

Samordnad recipientkontroll i  
**Dalälven 2004**



Vattenkemi, växtplankton, mm



## Rapport för Dalälvens Vattenvårdsförening

Rapporten är utformad av Mats Tröjbom, Mopelikan och Lennart Lindeström, Svensk MKB AB.

Böril Jonsson har tagit alla fotografier.

**Omslagsbilden:** Forshuvud

---

### VI FIRAR 15-ÅRS JUBILEUM!

I och med denna årsrapport har vi följt och årligen redovisat 15 års utveckling av miljöförhållandena i Dalälven. Det har varit spännande och givande år för oss som haft uppdraget av föreningen att svara för undersökningarna. Jag hoppas att Ni medlemmar tycker detsamma.

Jag är övertygad om att mätningarna i väsentlig grad har ökat vår kunskap om tillståndet i älven och förbättrat vår insikt om vilka faktorer som har större eller mindre betydelse för miljösituationen. Jag hoppas även att Ni haft nytta av våra mätresultat i Er verksamhet, oavsett om den sker i en kommun, ett företag eller inom ramen för en intresseförening.

Det unika är att det är samma team av människor som fått Ert förtroende att genomföra undersökningarna under en så förhållandevis lång period. Detta borgar för att antalet felkällor är så få som möjligt och att skillnader i både rum och tid därmed kan beskrivas på ett så relevant sätt som mätteknik och övriga omständigheter tillåter.

Årets rapport har samma upplägg som de två föregående åren. Redovisningen är något förenklad jämfört med åren dessförinnan eftersom en del av mätresultaten istället redovisas på föreningens hemsida.

Bland de resultat från 2004 som är värda att uppmärksamma kan nämnas de tidvis höga metallhalter som även i år uppmätts i Västerdalälven vid Yttermalung, vattnets halt av molybden i nedre älven som verkar öka, kloridhalten i Varpans utlopp i övre Faluån som av en för oss oförklarlig anledning lagt sig på en högre nivå under senare år, metallhalter i Garpenbergsån som istället uppvisar en minskning, och siktdjupet i Bottenhavet vid Eggegrund som aldrig varit bättre sedan undersökningarna startade 1990.

Fryksta 2005-08-16

*Lennart Lindeström*  
Svensk MKB AB

---

## *Svensk MKB Miljökonsekvensbeskrivning AB*

Fryksta, Olles väg 4, 665 91 KIL

Tel: 0554-411 20, fax: 0554-411 21, epost: lennart.lindeström@svenskmb.se



## Innehåll

|   |    |
|---|----|
| Årsrapportering 2004 .....                                      | 1  |
| Årsredovisning på webbplatsen .....                             | 2  |
| Temperatur, nederbörd och vattenflöde .....                     | 3  |
| Vattenkemi 2004 .....   | 6  |
| Fortsatt förhöjda metallhalter vintertid vid Yttermalung? ..... | 7  |
| Förhöjda kloridhalter i Varpans utlopp .....                    | 10 |
| Metaller i Forsån .....   | 11 |
| Syreförhållanden 2004 .....                                     | 13 |
| Siktdjup i Bottenhavet .....                                    | 14 |
| Några observationer i korthet .....                             | 15 |
| Växtplankton 2004 .....   | 16 |
| Metaller i fisk 2004 .....                                      | 17 |

## Bilagor

1. Basdata 2004 – Rinnande vatten
2. Basdata 2004 – Sjöar
3. Basdata 2004 – Bottenhavet
4. Kartor över provtagningsstationer



# Samordnad recipientkontroll i Dalälven - undersökningsresultat 2004

## Årsrapportering 2004

Sedan 2002 är den tryckta årsrapporten mer kortfattad och vissa mätresultat redovisas endast på DVVF:s webbplats. Dessa förändringar har gjorts i samråd med föreningens styrelse för att optimera såväl redovisningen som kostnaderna.

I den tryckta årsrapporten för 2004 ges som tidigare en kortfattad information om väder och vattenflöde under det aktuella året. Vattenkemin redovisas i de sedvanliga tabellbilagor där Du även finner medelvärden, avvikelser och andra statistiska beräkningar. Avvikande observationer och noterbara händelser eller skeenden under året lyfts fram och kommenteras i texten. Även de årliga plankton- och fiskundersökningarna redovisas och kommenteras i en kortfattad form. På webbplatsen redovisas dessa undersökningar mer utförligt (Tabell 1).

All återkommande information, såsom den om föreningen, om Dalälvens avrinningsområde, provtagningsfrekvens och mätvariabler, metodik m.m. finner Du på föreningens nya hemsida; [www.dalalvensvvf.se](http://www.dalalvensvvf.se). Där har vi även valt att lägga de omfattande artlistorna från planktonundersökningarna, liksom de fullständiga redovisningarna av fiskundersökningarna, fältiakttagelser, mätosäkerhetsprotokoll m.m. Även basdatatabellerna över vattnets jonbalans redovisas endast på hemsidan.

Den årssammanställning Du nu håller i din hand är tänkt att i huvudsak distribueras till föreningens medlemmar.



*Figur 1. Kabbleka vid stranden av Långsjön vid Tuna Hästberg i Tunaåns avrinningsområde. Långsjön har under ett per års tid undersökts parallellt med sjöarna inom DVVF, och ingår fr.o.m. 2005 i DVVF:s undersökningsprogram med beteckningen S30.*

# Årsredovisning på webbplatsen

Från och med 2002 trycks årsrapporten i en något förenklad form där vissa delar istället återfinns på DVVF:s webbplats. För att komma till årsrapporteringen på webbplatsen knappa in adressen [www.dalalvensvvf.se](http://www.dalalvensvvf.se) och klicka på fliken "årsrapport" till vänster på startsidan. I Tabell 1 sammanfattas årsrapporteringen på webbplatsen.

Tabell 1. Sammanfattning av årsrapporteringen på DVVF:s webbplats [www.dalalvensvvf.se](http://www.dalalvensvvf.se).

|                                  |                        | Tryckt rapport | Webplats |
|----------------------------------|------------------------|----------------|----------|
| Årsrapport 2004                  | Huvudtext              | X              | X        |
| Aktuellt kontrollprogram         |                        |                | X        |
| Metoder                          |                        |                | X        |
| Vattenkemi 2004                  | Bilaga 1 - Vattendrag  | X              | X        |
|                                  | Bilaga 2 - Sjöar       | X              | X        |
|                                  | Bilaga 3 - Bottenhavet | X              | X        |
|                                  | Jonbalans              |                | X        |
| Växtplankton 2004                | Växtplankton 2004      |                | X        |
|                                  | Basdata - artlistor    |                | X        |
|                                  | Grupper och mångfald   |                | X        |
| Kvicksilver i gädda från Grycken |                        |                | X        |
| Metaller i abborre från Runn     |                        |                | X        |
| Mätosäkerhet 2004                |                        |                | X        |
| Fältiakttagelser 2004            |                        |                | X        |
| Kartbilaga                       | Bilaga 4               | X              | X        |

På föreningens webbplats hittar du också allmänna uppgifter om föreningen och dess medlemmar. Dessutom finns kortfattad information om Dalälven, mätdata, sammanställningar och publikationer. I en lösenordsskyddad avdelning kan föreningens medlemmar finna dagordningar, protokoll etc. Dessutom finns här preliminära mätdata tillgängliga under pågående provtagningsår. I Tabell 2 sammanfattas innehållet på hela webbplatsen.

Tabell 2. Översikt över DVVF:s webbplats [www.dalalvensvvf.se](http://www.dalalvensvvf.se). Den första sida man når när man knappar in adressen ovan är DVVF:s startsida. Övriga överordnade sidor nås genom de navigeringsknappar som finns tillgängliga på alla sidor. De underordnade sidorna nås genom länkar från respektive överordnad sida.

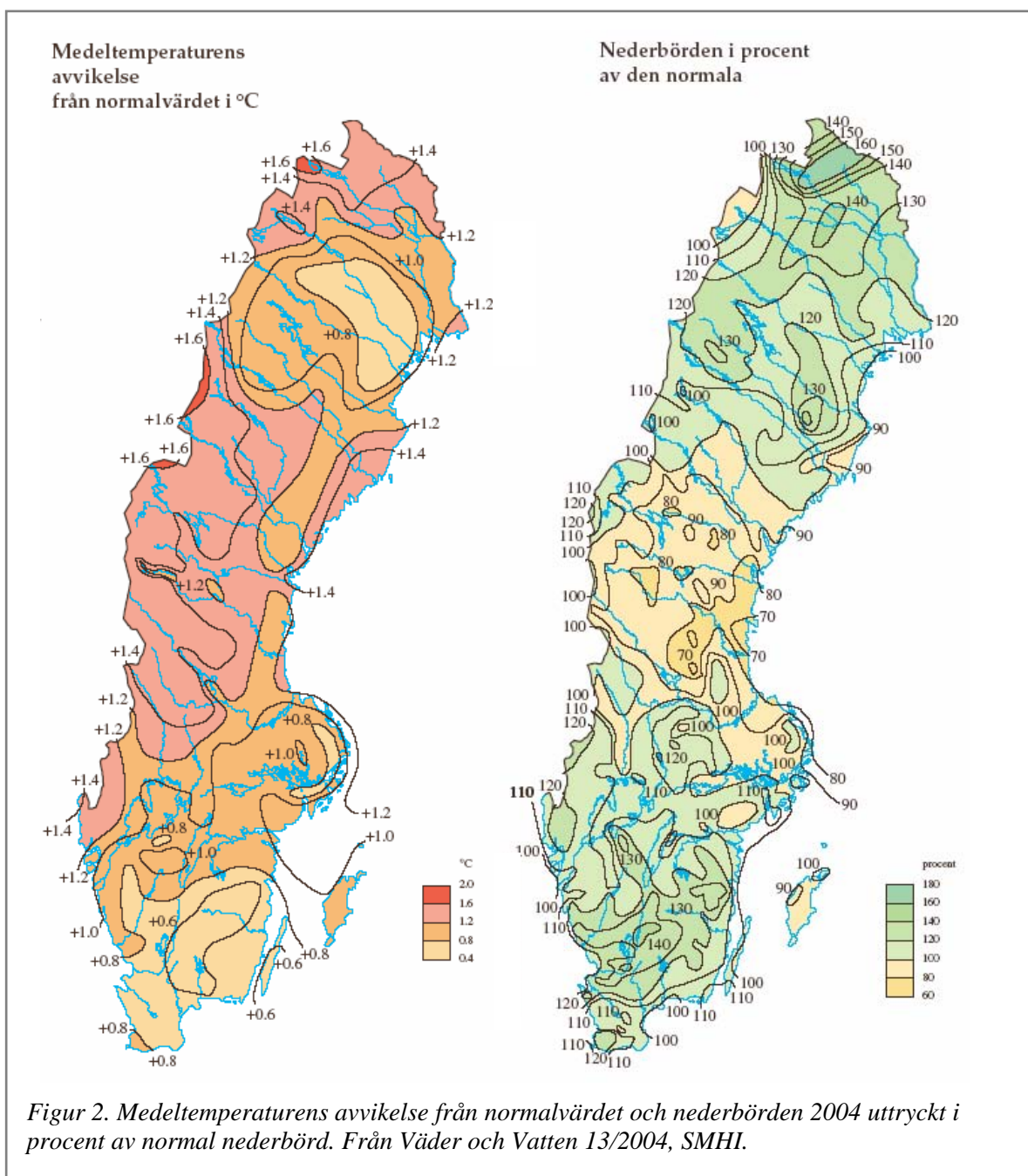
| Överordnad sida  | Underordnade sidor  | Innehåll   |
|------------------|---|--|
| DVVF – Startside | Medlemsförteckning  | Presentation av föreningen   |
| Aktuellt         |   | Aktuell information om föreningen  |
| Om Dalälven      |   | Kort faktapresentation av Dalälven   |
| Mätprogram       | Vattendrag, sjöar och Bottenhavet   | Aktuella mätprogram för vattendrag, sjöar och Bottenhavet. Stationsförteckningar och kartor.   |
| Mätdata          | Vattenkemi, plankton, sediment, bottenfauna, fisk                                 | Direktlänkar till vattenkemiska mätdata på SLU:s dataserver, samt filer med mätdata för övriga data.   |
| Årsrapport       | Tidigare årsrapporter   | Årsrapporteringen på föreningens webbplats. Länkar till tidigare årsrapporter.   |
| Publikationer    |   | Lista över utgivna publikationer samt PDF-filer.   |
| Länkar           |   | Sammanställning av ett urval länkar och adresser.  |
| Fotoarkiv        |   | En samling fotografier från provtagningslokaler etc.   |
| Kontakta oss     |   | Adressinformation till DVVF  |
| För medlemmar    | Kallelser, protokoll, aktuella mätdata, samt aktuell information för medlemmarna. | Lösenordsskyddad avdelning med information riktad till medlemmarna. Preliminära mätdata finns för nedladdning under pågående provtagningsår. |



# Temperatur, nederbörd och vattenflöde

Även år 2004 får läggas till den serie av varma år som sedan 1988 bara har ett undantag, nämligen 1996. Som helhet hade landet 1.1 grader högre medeltemperatur än normalt och året var i stort sett lika varmt som de två föregående. När det gäller nederbörden blev den för landet som helhet 7 % högre än normalt, men både år 2000 och 2001 var blötare.<sup>1</sup>

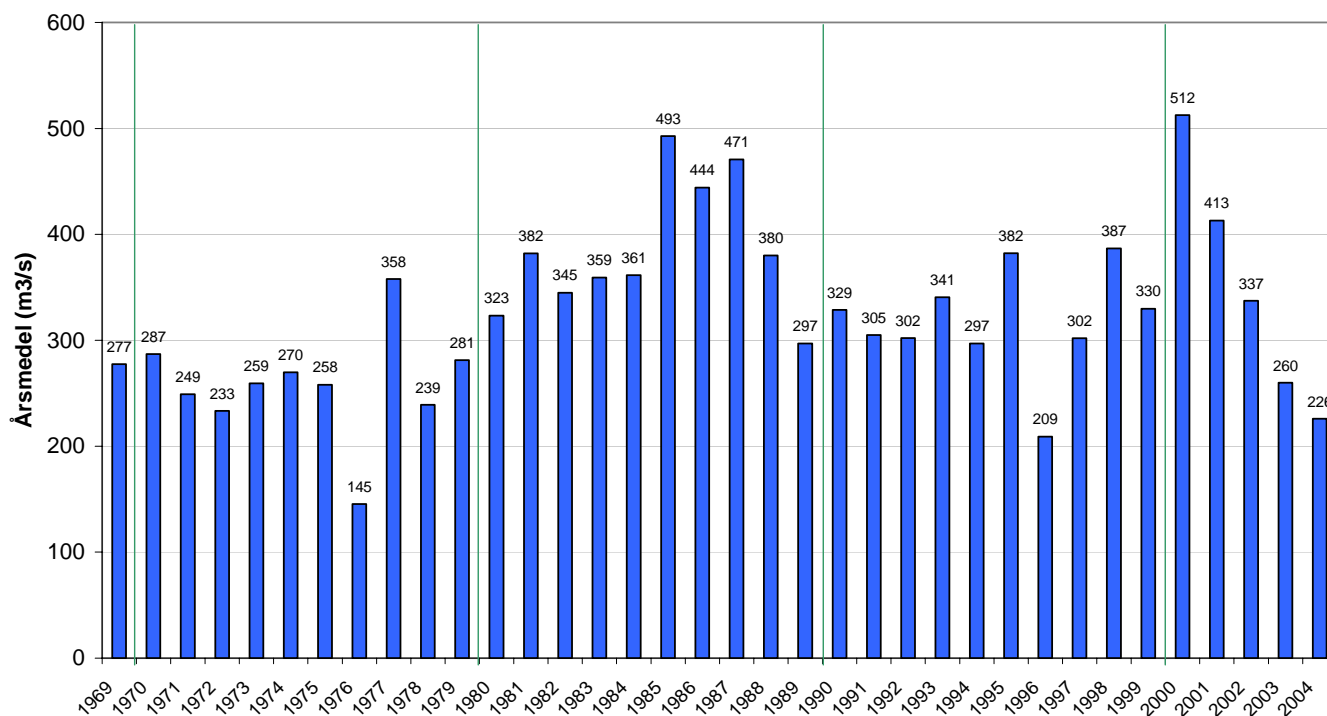
Av Figur 2 framgår hur både temperatur och nederbörd 2004 avviker från normala värden. För Dalälvens avrinningsområde var medeltemperaturen 1-1,4 grader högre än normalt. Nederbörden var 2004 något lägre än vanligt, vilket också avspeglas i vattenföringen vid Näs Bruk (Figur 3 och Tabell 3).



Figur 2. Medeltemperaturens avvikelse från normalvärdet och nederbörden 2004 uttryckt i procent av normal nederbörd. Från Väder och Vatten 13/2004, SMHI.

<sup>1</sup> SMHI. Väder och vatten 13/2004. [www.smhi.se](http://www.smhi.se)

### Vattenföring vid Näs Bruk 1969-2004



Figur 3. Vattenföring vid Näs bruk. Årsmedelflöden perioden 1969-2004.

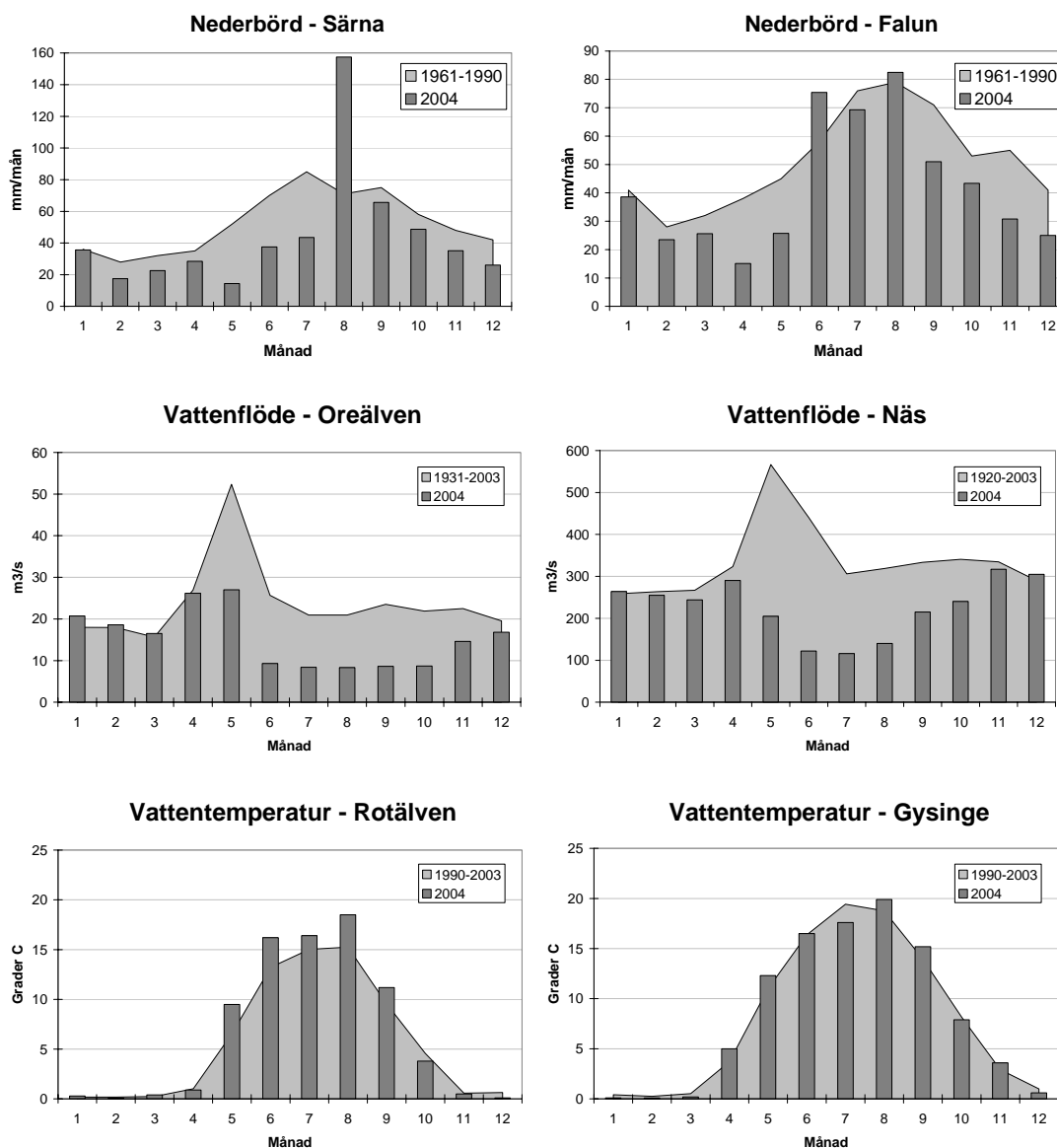
Tabell 3. Medelvattenföring och avrinning vid fyra stationer i Dalälvens huvudfåror.

|            | Årsmedelvattenföring (m³/s) |      | Årsavrinning (mm/år) |      |
|------------|-----------------------------|------|----------------------|------|
|            | 1969 - 2003                 | 2004 | 1969 - 2003          | 2004 |
| Mockjärd   | 117                         | 96   | 437                  | 359  |
| Gråda      | 152                         | 106  | 391                  | 273  |
| Näs bruk   | 326                         | 226  | 383                  | 266  |
| Älvkarleby | 345                         | 255  | 377                  | 279  |

SMHI mäter fortlöpande nederbörden i bl.a. Särna och Falun. Under 2004 var månadsnederbörden med några undantag lägre än normalt på dessa lokaler. Under augusti månad regnade det dock dubbelt så mycket som normalt i Särna (Figur 4).

Den förhållandevis ringa nederbörden 2004 återspeglas även i låga vattenflöden i älven. I huvudfåran vid Näs uteblev vårfloden helt detta år. Istället sjönk flödet under maj och juni mot ett lägsta månadsflöde i juli på 116 m<sup>3</sup>/s i genomsnitt. Normalt vattenflöde för juli vid Näs är ca 300 m<sup>3</sup>/s. I Oreälven registrerades anmärkningsvärt låga vattenflöden under hela perioden juni-oktober (Figur 4).

I Rotälven var vattentemperaturen återigen ovanligt hög under sommarhalvåret (Figur 4). Under perioden maj-september var temperaturen 2-4 grader högre än normalt, medan den för övriga månader var i det närmaste normal jämfört med perioden 1990-2003. Vid Näs Bruk var vattentemperaturerna däremot i det närmaste normala samtliga månader 2004.



Figur 4. Överst - månadsnederbörden i Särna och Falun under 2004 (staplar) jämfört med genomsnittet för perioden 1961-90 (kurva). Uppgifter från SMHI.

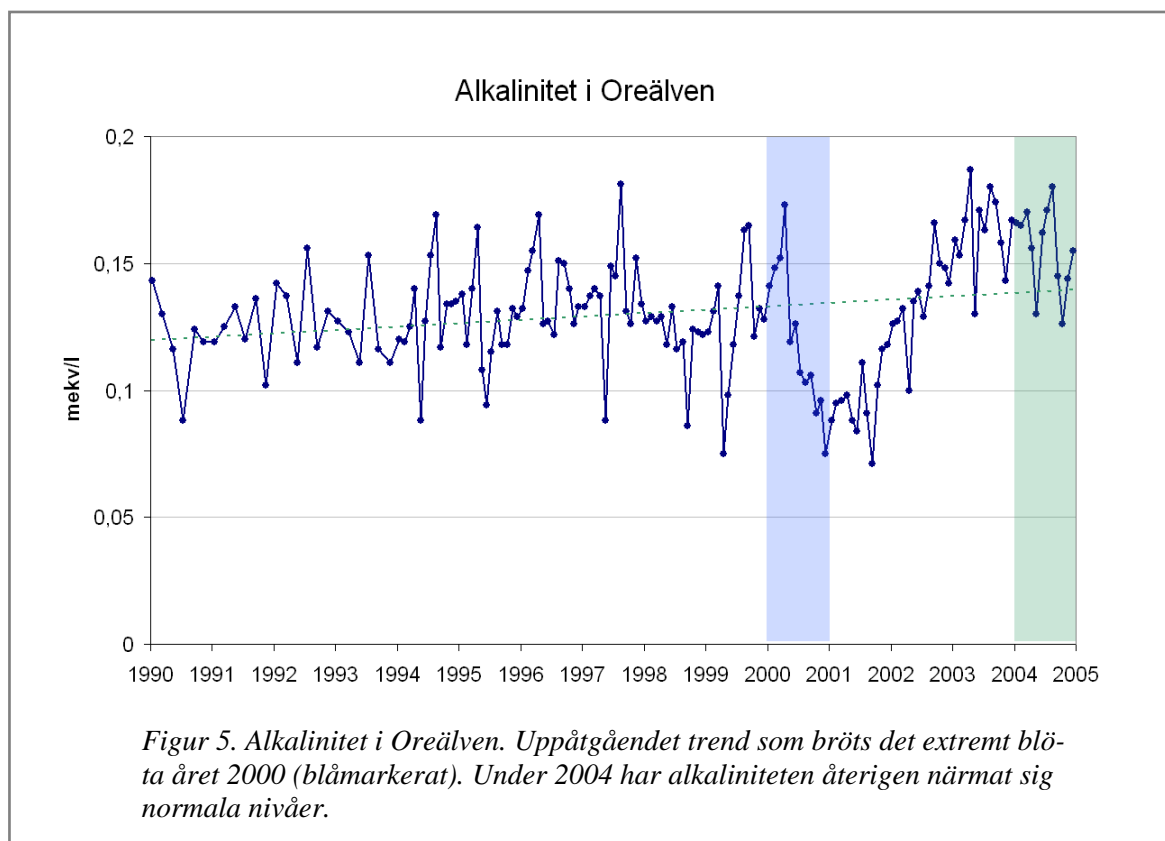
Mitten - Månadsvattenföringen i Oreälven och Näs 2004 (staplar) jämfört med genomsnittet för perioden 1920/1931-2003 (kurva). Uppgifter från SMHI. Nederst - vattnets temperatur som månadsmedelvärden i Rotälven och i nedre Dalälven vid Gysinge under 2004 (staplar) jämfört med genomsnittet för perioden 1990-2003 (kurva).

Vattnets temperatur har betydelse för många skeenden i vattenmiljön. Den styr bl.a. vattnets förmåga att "binda" syrgas, många ämnens bindningsegenskaper till partiklar och annat material, ämnens tillgänglighet för växter och djur, växternas och djurens tillväxt, m.m. Vattnets temperatur återspeglar även till stor del det klimat som varit rådande under en föregående period.

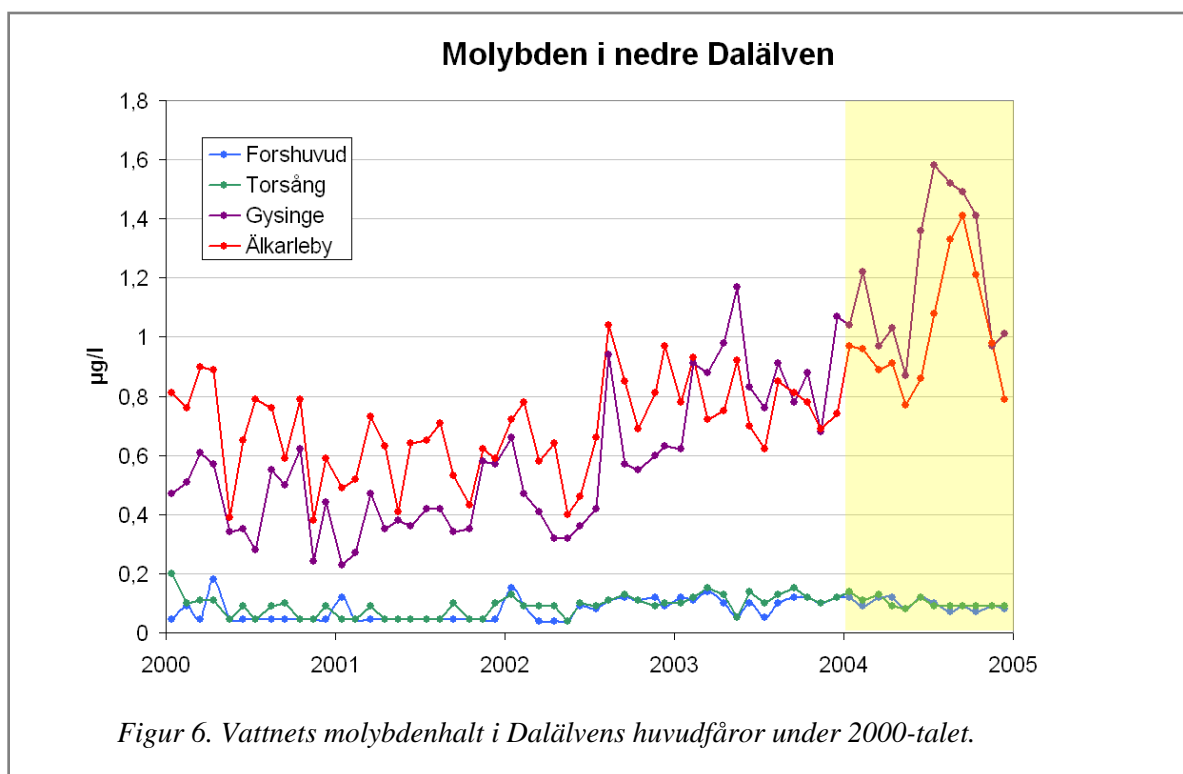
## Vattenkemi 2004

Halterna av många ämnen som mäts i sjöar och vattendrag påverkas både av klimatet före och under det aktuella året. Den ganska extrema klimatserien som inleddes med två blöta år (2000-2001) följda av tre relativt torra år (2002-2004) avspeglas tydligt i mätresultaten från perioden. Detta markanta klimatmönster som bland annat syns tydligt i vattenföringen från Näs Bruk (Figur 3) har haft stor inverkan på de haltnivåer som uppmätts och de trender som kan ses de senaste fem åren. Klimatvariationerna medför att koncentrationerna av vissa ämnen ökar och andra minskar. Orsaker till detta kan vara dels att utspädningen blir olika stor beroende på vattenflödet, dels att klimatet direkt påverkar de olika processer som frigör ämnena från omgivningen.

År 2004 verkar dock halterna ha närmats sig mer normala nivåer jämfört med föregående år. Detta generella mönster exemplifieras i Figur 5 av alkaliniteten i Oreälven. De senaste årens klimatinducerade mönster ligger överlagrat på en svagt ökande trend för alkaliniteten.



Även metallen molybden följer detta övergripande klimatmönster i källflödena, vilket bland annat behandlades i årsrapporten 2003. I Dalälvens nedre huvudfåra, där molybdenhalterna är i storleksordningen 5-10 gånger högre än i källflödena, har halterna dock fortsatt att stiga under 2004. Troligen härrör merparten av molybdenet i detta område från punktkällor och inte från diffus tillförsel från källområden. Det verkar som om tillförseln av molybden till nedre Dalälven ökat under senare år. En annan sak att notera är att molybdenhalten under början av 2000-talet genomgående var högre vid Älvkarleby än Näs, medan det omvända snarare tycks gälla för år 2004.



I följande avsnitt redovisas mätresultaten vid de mätstationer där antingen tydliga förändringar registrerats de senaste åren, eller där extrema värden uppmäts under 2003. De registrerade förändringarna kan bero på klimatvariationer, förändrade utsläpp eller genomförda åtgärder i vattendrag och sjöar.

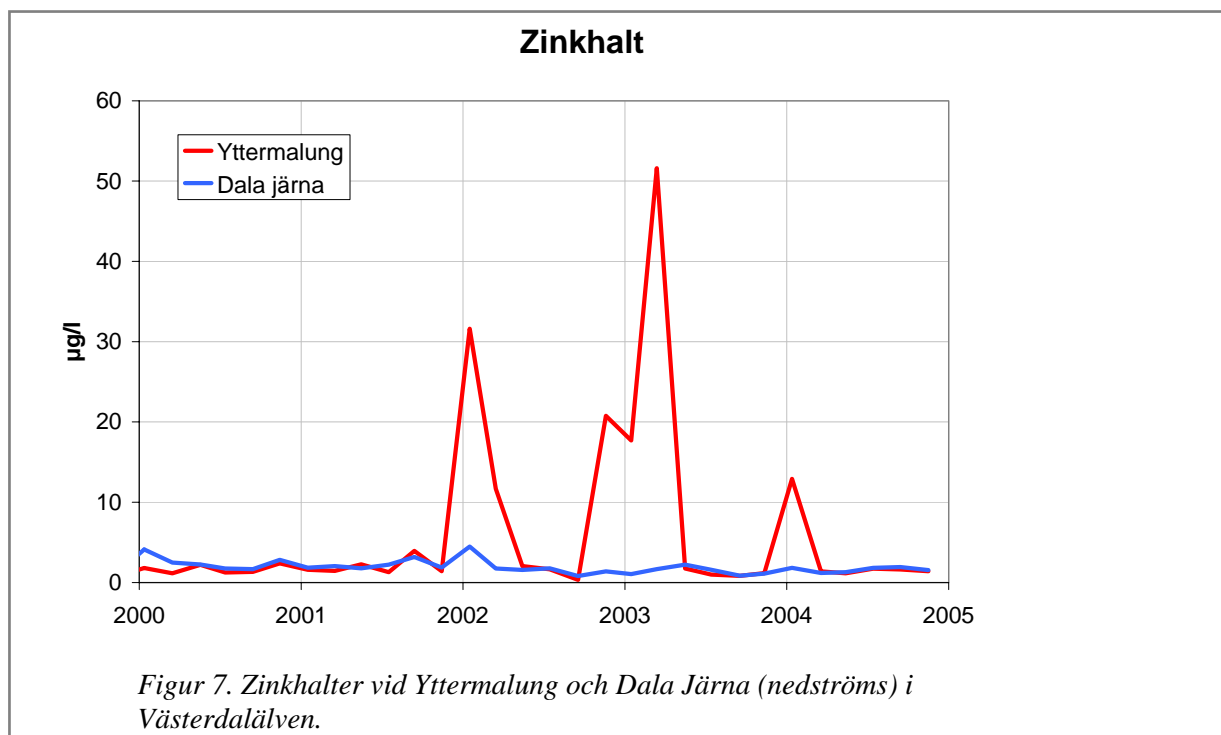
### *Fortsatt förhöjda metallhalter vintertid vid Yttermalung?*

Vi har tre år i rad (2002-2004) uppmätt kraftigt förhöjda metallhalter under vintern vid stationen Yttermalung i Västerdalälven. Detta gäller framför allt zink men även i viss mån koppar. Vid sex mättillfällen under de senaste tre åren har zinkhalterna varit runt 20 gånger högre än "normalt" (Figur 7). Även perioden 1993-1996 finns tendenser till förhöjda halter vid något tillfälle under vintrarna, även om nivåerna inte var lika höga som under perioden 2002-2004.

De förhöjda halterna vid Yttermalung motsvaras emellertid inte av några liknande förhöjningar vid Dala Järna, som ligger nedströms Yttermalung i samma älvfåra. Som en följd av utspädningen bör åtminstone hälften så höga halter uppträda vid Dala Järna som vid Yttermalung om halterna där är representativa för hela vattenmassan. Den troligaste förklaringen är därför att mätningarna representerar någon form av lokala stråk som passerar provpunkten.

För att närmare utreda källan till de förhöjda metallhalterna gjordes en korrelationsanalys för att se vilka ämnen som uppvisade ett likartat mönster under perioden 2001-2004. I Tabell 4 redovisas resultaten av analysen i form av en korrelationstabell och ett s.k. principalkomponentdiagram.

Av korrelationsanalysen kan man konstatera att samtliga metaller är korrelerade till varandra och att de i sin tur är starkt korrelerade till totalkväve och i viss mån till konduktiviteten.



Till övriga undersökta variabler är kopplingen svag. I principalkomponentanalysen, där den första komponenten (PC1) fångar upp variationen till följd av de förhöjda halterna vintertid, åskådliggörs detta tydligt (se förklaring till principalkomponentanalysen i figurtexten).

Den statistiska analysen visar således att de förhöjda metallhalter som registrerats troligen är kopplade till förhöjda halter av kväve men inte till fosfor eller organiskt material.

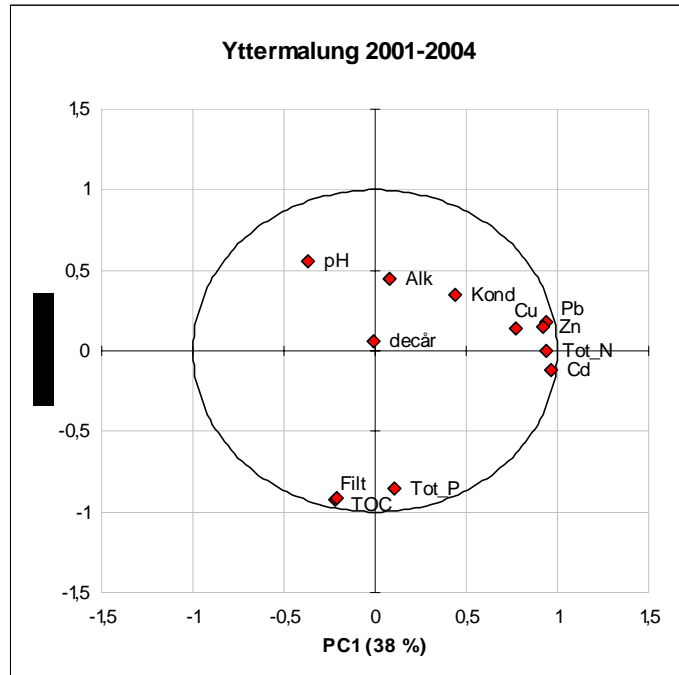
I Figur 9 nedan kan man jämföra totalkvävehalterna vid stationerna Yttermalung, Dala Järna och Vanån. Den sistnämnda är ett biflöde som tillkommer mellan de två andra stationerna. Av figuren framgår att inte heller de förhöjda kvävehalterna vid Yttermalung får något påtagligt genomslag i Dala Järna, som ligger nedströms. Detta aktualiserar frågan om stationens representativitet för älvens tvärsnitt vid denna provpunkt.

*Tabell 4. Tabell över korrelationskoefficienter (Pearson) beräknade för perioden 2001-2004. De starkaste sambanden kopplade till metallerna har markerats med rött.*

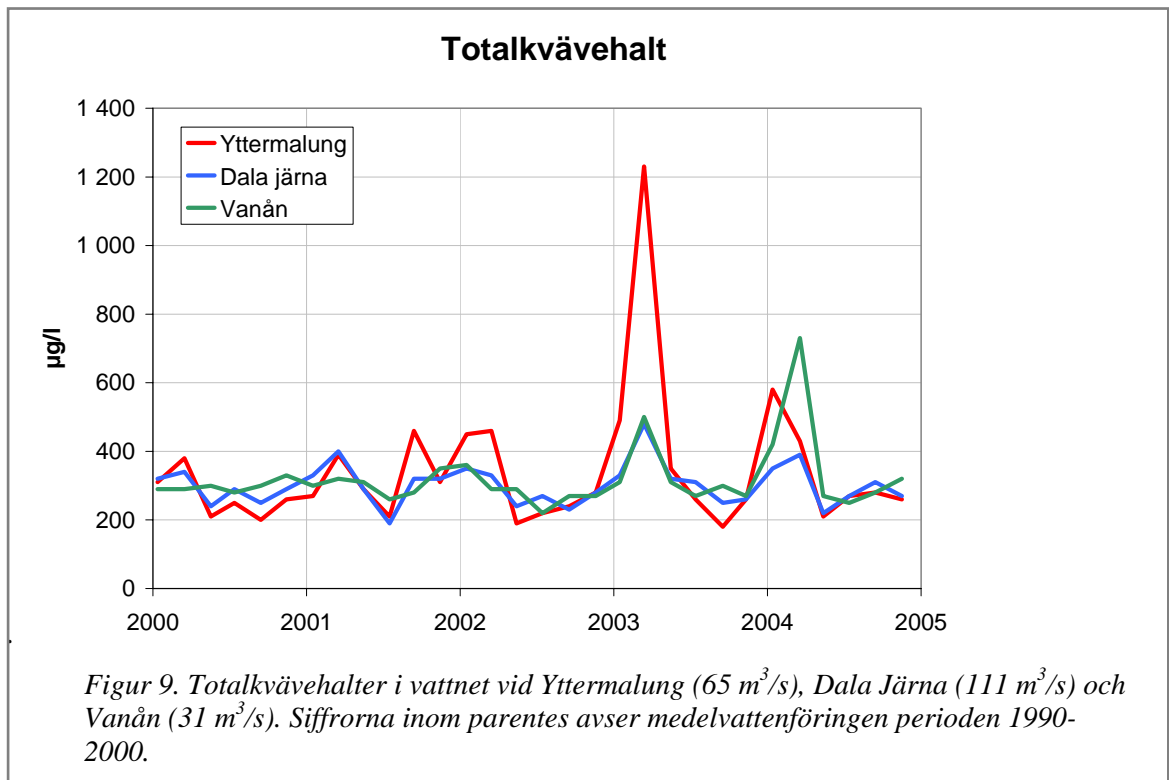
|       | År    | Cu          | Pb          | Zn          | Cd          | Filt  | Kond  | Alk   | pH    | TOC   | Tot_N | Tot_P |
|-------|-------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| År    | 1,00  |             |             |             |             |       |       |       |       |       |       |       |
| Cu    | -0,04 | 1,00        |             |             |             |       |       |       |       |       |       |       |
| Pb    | 0,00  | <b>0,67</b> | 1,00        |             |             |       |       |       |       |       |       |       |
| Zn    | -0,05 | <b>0,93</b> | <b>0,86</b> | 1,00        |             |       |       |       |       |       |       |       |
| Cd    | 0,03  | <b>0,62</b> | <b>0,92</b> | <b>0,82</b> | 1,00        |       |       |       |       |       |       |       |
| Filt  | -0,07 | -0,39       | -0,34       | -0,38       | -0,07       | 1,00  |       |       |       |       |       |       |
| Kond  | 0,14  | 0,59        | 0,42        | 0,56        | 0,31        | -0,62 | 1,00  |       |       |       |       |       |
| Alk   | 0,14  | 0,43        | 0,08        | 0,29        | -0,07       | -0,67 | 0,90  | 1,00  |       |       |       |       |
| pH    | 0,22  | 0,00        | -0,21       | -0,12       | -0,44       | -0,54 | 0,43  | 0,65  | 1,00  |       |       |       |
| TOC   | -0,08 | -0,37       | -0,30       | -0,35       | -0,06       | 0,96  | -0,56 | -0,63 | -0,46 | 1,00  |       |       |
| Tot_N | 0,00  | <b>0,68</b> | <b>0,87</b> | <b>0,84</b> | <b>0,90</b> | -0,25 | 0,58  | 0,20  | -0,30 | -0,22 | 1,00  |       |
| Tot_P | -0,17 | -0,16       | -0,05       | -0,10       | 0,25        | 0,80  | -0,51 | -0,62 | -0,71 | 0,73  | 0,04  | 1,00  |

Figur 8. Korrelationsmatrisen i Tabell 4 kan också åskådliggöras med hjälp av en så kallad principalkomponentanalys (PCA). I denna analys kan man få en uppfattning om bakomliggande faktorer (principalkomponenter) som påverkar flera variabler. Variabler som ligger nära varandra i diagrammet samvarierar positivt. De som ligger på var sida om origo är omvänt korrelerade. Variabler som hamnar nära mitten har svag koppling till övriga variabler.

I figuren redovisas de två första principalkomponenterna som tillsammans beskriver 64 % av variationen i materialet. Den första komponenten (horisontell riktning PC1) fångar upp just de förhöjda halterna vintertid och man kan se att samtliga metaller och totalkväve bildar en grupp till höger i figuren. Komponent två (PC2) fångar upp variationen i vattenfärg (filt), TOC och totalfosfor. Dessa variabler är således svagt kopplade till metallerna och omvänt korrelerade till alkalinitet och pH. Vattenfärg, TOC och totalfosfor uppvisar högst halter under sommaren och början av hösten.



Den troligaste förklaringen till de tidvis avvikande halterna vid Yttermalung är att dessa återspeglar ett utsläpp från en lokal punktkälla, som ännu inte hunnit blandas in i älvfåran. Men denna förklaring är för den skull inte den enda möjliga.

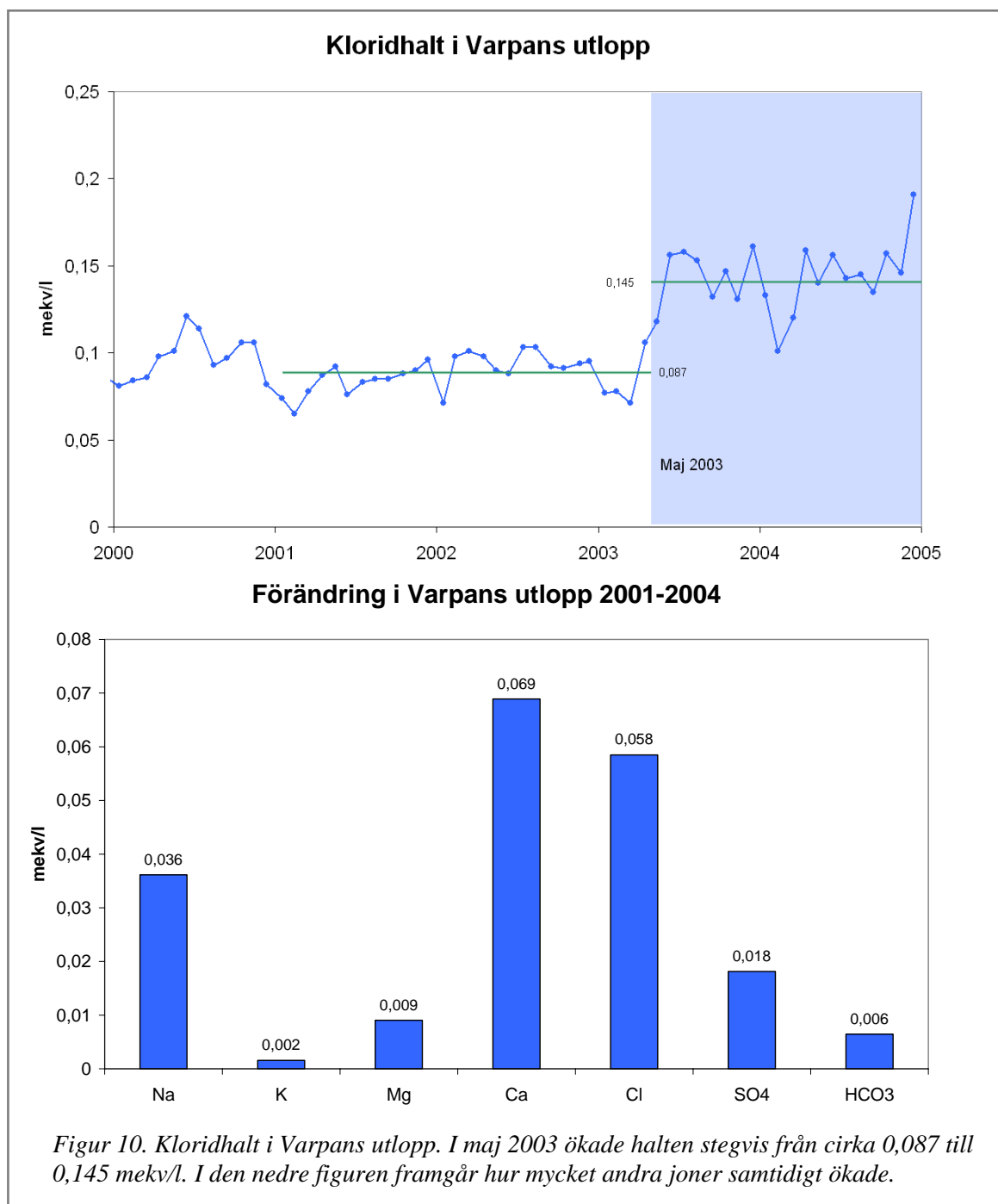


Figur 9. Totalkvävehalter i vattnet vid Yttermalung (65 m<sup>3</sup>/s), Dala Järna (111 m<sup>3</sup>/s) och Vanån (31 m<sup>3</sup>/s). Siffrorna inom parentes avser medelvattenföringen perioden 1990-2000.

## Förhöjda kloridhalter i Varpans utlopp

I maj 2003 skedde en språngvis ökning av kloridhalterna i Varpans utlopp. Denna högre nivå har därefter varit relativt konstant under 2004. De förhöjda kloridhalterna är sannolikt inte förknippade med några negativa effekter för miljön, utan presenteras endast som en indikation på att något hänt i vattendraget.

I Figur 10 har förändringen mellan 2001-2002 och 2003-2004 beräknats för några av de joner som mäts i vattnet. Förutom klorid har samtidigt även kalcium, natrium och i viss mån sulfat ökat, vilket ger en vägledning om vad som tillförts vattendraget. Staplarna representerar enheten mekv/l, och man kan genom att jämföra summorna av positiva respektive negativa joner konstatera, att det råder ett visst underskott på negativa joner i ån (sammanlagt 0,03 mekv/l, vilket motsvarar halva ökningen i klorid).

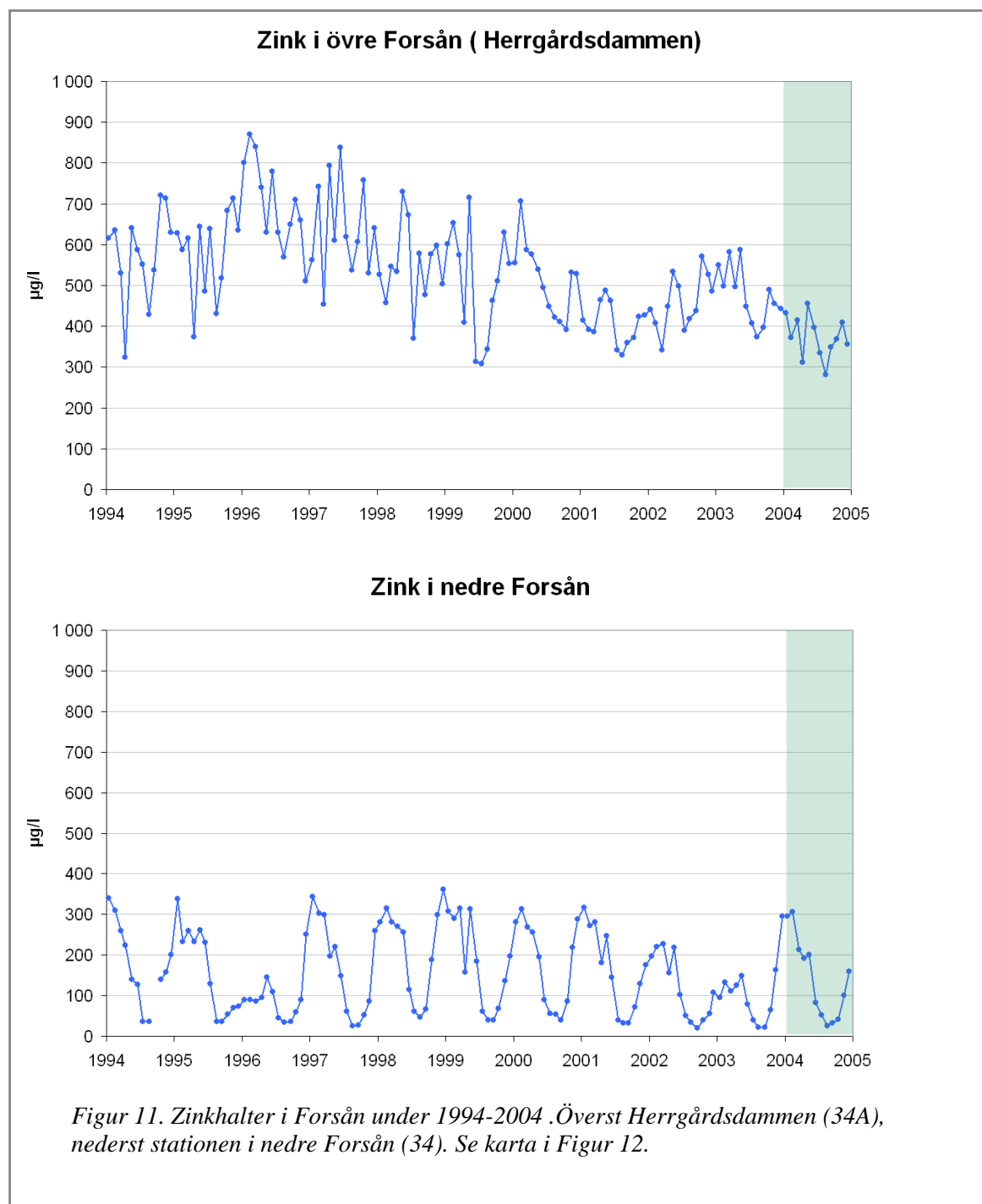




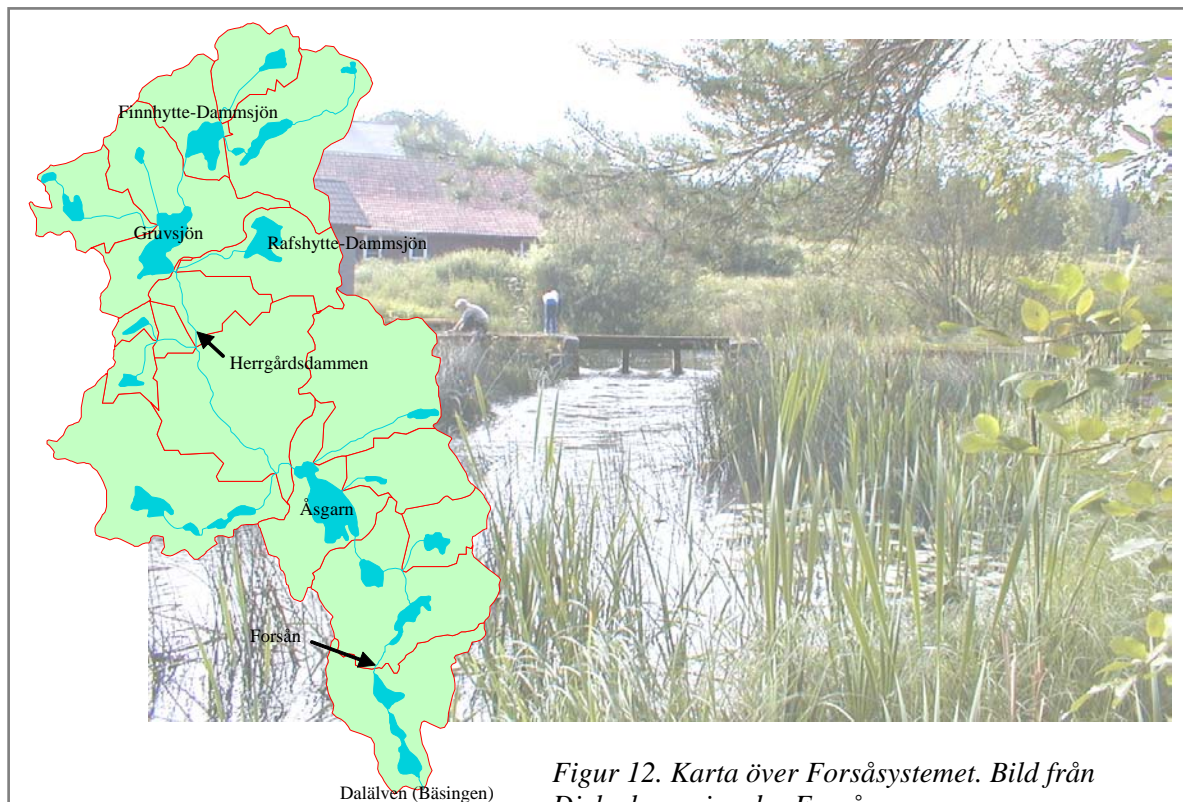
## Metaller i Forsån

Vid Herrgårdsdammen i övre Forsån uppmättes 2004 de lägsta zinkhalterna sedan mätningarna startade 1994. Zinkhalten har uppvisat en nedåtgående trend sedan 1996, med undantag av en mindre återgång 2002/03. Koppar och kadmiumhalterna uppvisar en liknande, men något mindre tydlig utveckling. För bly däremot, finns inga tendenser till minskade halter.

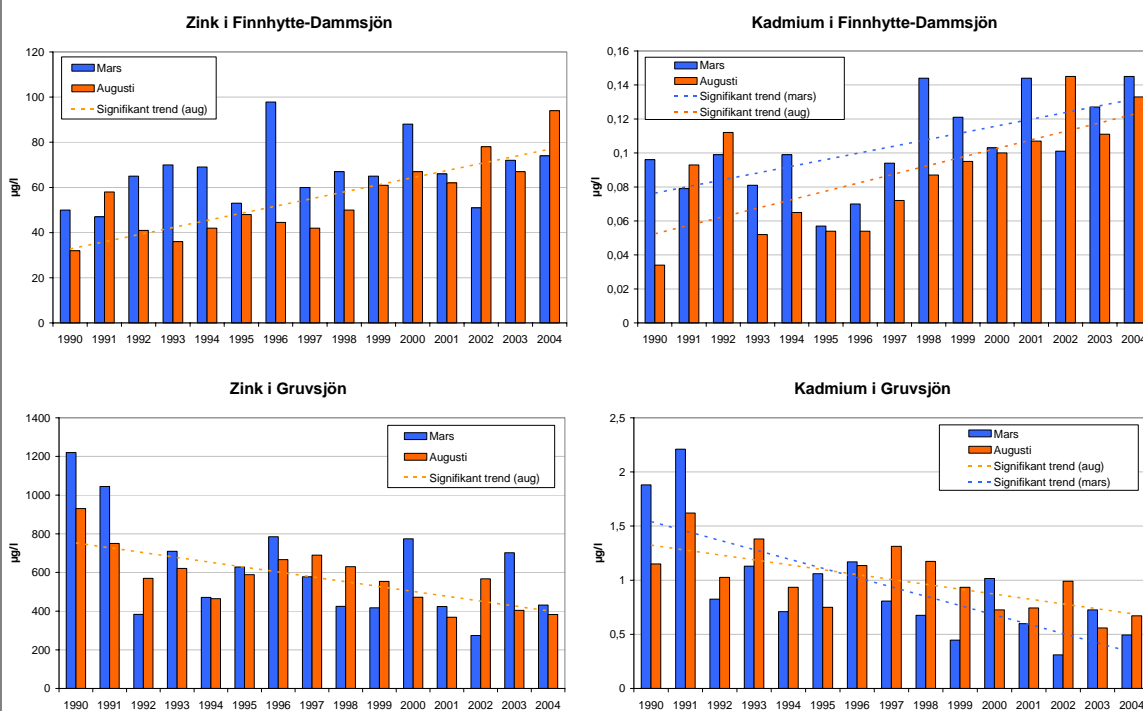
I den nedre delen av Forsån, där zinkhalterna är markant lägre, syns däremot inga tydliga haltminskningar under samma period. Den kraftiga årstidsvariationen i kombination med att halterna minskar påtagligt längs vattendraget tyder på en markant fastläggning av zink i botten-sedimenten under delar av året. Att inte några haltminskningar syns i den nedre delen av vattensystemet kan bero på att sedimenten tidvis istället avger zink, vilket fördröjer effekten av zinkreduktionen högre upp i vattensystemet (Figur 11).



De minskande zinkhalterna i övre Forsån (här kallad Garpenbergsån) är kopplat till en samtidig haltreduktion i Gruvsjön, som ligger strax uppströms Herrgårdsdammen (Figur 13). I Finnhytte-Dammsjön uppströms Gruvsjön är trenden istället den motsatta med stadigt ökande zink- och kadmiumhalter under samma period. Eftersom halterna i Finnhytte-Dammsjön endast utgör en dryg tiondel av de koncentrationer som förekommer i Gruvsjöns vatten, får dessa ökningarna inget genomslag i vare sig sjön eller ån.



Figur 12. Karta över Forsåssystemet. Bild från Dicka kvarn i nedre Forsån.

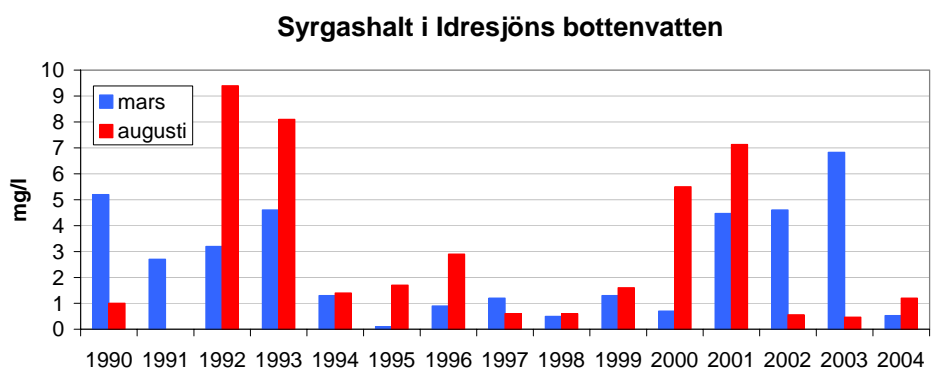


Figur 13. Zink- och kadmiumhalter i Finnhytte-Dammsjön och Gruvsjön (sign.  $p < 0,05$ ).

## Syreförhållanden 2004

2004 var syreförhållandena i sjöarna överlag goda under vintern och relativt normala under sommaren. Med normal avses medelsituationen 1990-2003, vilket innebär att syresituationen ofta är ansträngd under senvinter och sensommar i flera av de undersökta sjöarna (Tabell 5).

I exempelvis Idresjön uppmättes 2004 emellertid ovanligt dåliga syreförhållanden i bottenvattnet, då mätningarna både i mars och i augusti låg i nivån 1 mg/l. Liknande förhållanden med dåliga syreförhållanden både vinter och sommar uppmättes även under perioden 1997-99 (Figur 14). Det bör betonas att bilden återger förhållandena i en begränsad djuphåla av sjön.



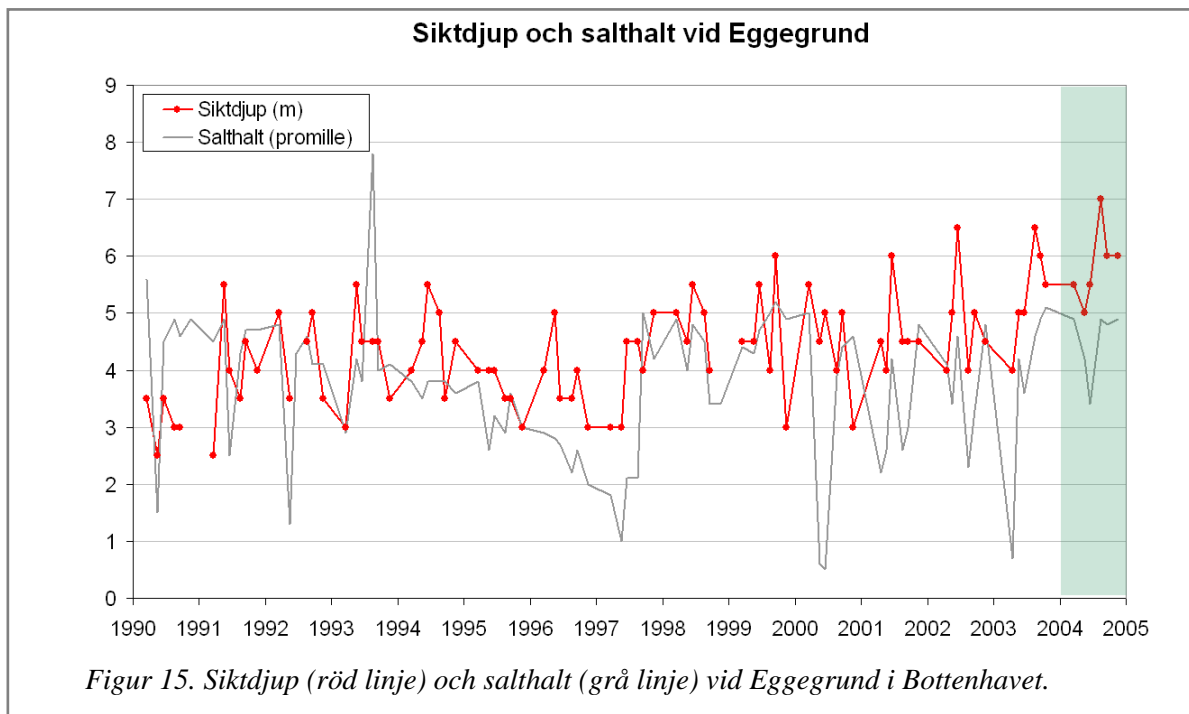
Figur 14. Syrgashalt i Idresjöns bottenvatten 1990-2004.

Tabell 5. Registrerade syrgashalter (mg/l) som minimivärden i bottenvattnet i Dalälvens sjöar 2004 jämfört med perioden 1990-2004, fördelat på vinter (november-maj) respektive sommar (juni-oktober). Syrgashalter lägre än 1 mg/l är gulstrerade.

| Station                | Vinter |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      | Sommar |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |     |
|------------------------|--------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|--------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-----|
|                        | 1990   | 1991 | 1992 | 1993 | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 | 1999 | 2000 | 2001 | 2002 | 2003   | 2004 | 1990 | 1991 | 1992 | 1993 | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 | 1999 | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 |     |
| S1 Venjansjön          | 9,0    | 0,3  | 1,0  | 5,1  | 4,2  | 8,4  | 8,8  | 13,6 | 8,2  | 0,6  | 7,1  | 0,7  | 9,8  | 3,5    | 2,2  | 5,3  | 5,9  | 5,0  | 3,6  | 5,9  | 6,1  | 5,4  | 5,9  | 5,8  | 5,3  | 3,8  | 5,0  | 5,7  | 6,0  | 4,7  |     |
| S2 Idresjön            | 5,2    | 2,7  | 3,2  | 4,6  | 1,3  | 0,1  | 0,9  | 1,2  | 0,5  | 1,3  | 0,7  | 4,5  | 4,6  | 6,8    | 0,5  | 7,8  | 3,8  | 9,3  | 8,1  | 6,5  | 6,4  | 6,7  | 4,1  | 4,0  | 5,1  | 9,1  | 6,5  | 3,9  | 2,8  | 5,3  |     |
| S3 Särmasjön           | 12,4   | 3,2  | 2,5  | 2,5  | 10,5 | 1,8  | 0,9  | 9,8  | 7,7  | 7,0  | 7,7  | 7,5  | 8,4  | 5,5    | 4,3  | 11,2 | 10,6 | 11,3 | 12,0 | 11,2 | 11,4 | 11,4 | 11,5 | 11,4 | 11,1 | 10,5 | 10,3 | 11,0 | 10,9 | 10,9 |     |
| S4A Siljan, Solviken   | 11,7   | 11,8 | 10,4 | 11,9 | 13,0 | 12,5 | 10,9 | 10,8 | 11,5 | 10,8 | 12,0 | 11,4 | 10,8 | 11,0   | 11,9 | 11,5 | 10,9 | 10,1 | 11,9 | 11,4 | 12,0 | 11,4 | 11,8 | 11,6 | 11,6 | 11,2 | 10,9 | 11,1 | 11,3 | 11,2 |     |
| S4B Siljan, Storsiljan | 10,0   | 10,6 | 8,7  | 11,8 | 9,2  | 11,1 | 9,2  | 10,4 | 10,8 | 9,7  | 11,4 | 11,4 | 10,0 | 9,4    | 10,9 | 9,4  | 9,4  | 9,3  | 10,3 | 10,2 | 10,9 | 10,9 | 10,8 | 10,8 | 10,6 | 10,2 | 10,3 | 10,8 | 10,7 | 10,2 |     |
| S4C Siljan, Rättviken  | 11,4   | 11,7 | 11,3 | 11,8 | 11,3 | 12,1 | 11,7 | 9,3  | 11,5 | 11,2 | 11,7 | 11,3 | 10,6 | 11,9   | 11,1 | 11,2 | 10,6 | 11,3 | 12,0 | 11,2 | 11,4 | 11,4 | 11,5 | 11,4 | 11,1 | 10,5 | 10,3 | 11,0 | 10,9 | 10,9 |     |
| S4D Siljan, Österviken | 11,4   | 11,8 | 11,6 | 11,9 | 9,1  | 12,3 | 11,6 | 9,9  | 11,7 | 11,2 | 12,2 | 11,0 | 11,2 | 11,4   | 11,3 | 11,0 | 10,6 | 11,6 | 10,3 | 11,3 | 11,1 | 11,5 | 11,7 | 11,6 | 11,3 | 11,0 | 10,7 | 11,1 | 11,0 | 11,0 |     |
| S5 Skattungén          | 10,5   | 6,0  | 8,3  | 5,9  | 10,5 | 2,1  | 9,8  | 7,4  | 9,7  | 9,8  | 9,8  | 10,0 | 2,7  | 10,6   | 5,8  | 9,3  | 9,8  | 10,1 | 9,5  | 9,7  | 9,8  | 9,2  | 9,9  | 9,6  | 9,6  | 9,0  | 8,7  | 9,2  | 9,6  | 9,5  |     |
| S6 Orsasjön            | 11,6   | 7,7  | 4,2  | 6,8  | 8,0  | 8,2  | 5,8  | 9,1  | 2,9  | 7,7  | 8,1  | 7,6  | 9,5  | 8,2    | 9,6  | 9,3  | 9,8  | 10,1 | 9,8  | 10,3 | 10,1 | 10,4 | 10,2 | 10,4 | 9,8  | 9,9  | 10,1 | 10,3 | 10,3 | 10,3 |     |
| S7 Amungen, Rättvik    | 11,0   | 5,9  | 3,4  | 7,7  | 4,0  | 6,8  | 9,8  | 9,1  | 7,8  | 9,4  | 7,6  | 10,0 | 9,9  | 3,7    | 9,2  | 8,2  | 8,1  | 7,4  | 6,6  | 8,2  | 8,1  | 6,7  | 8,5  | 7,6  | 7,2  | 6,7  | 7,4  | 7,4  | 7,3  | 7,3  |     |
| S8 Stora Ulvsjön       | 9,7    | 7,9  | 10,5 | 10,4 | 8,0  | 8,5  | 8,0  | 10,2 | 7,6  | 7,2  | 8,4  | 8,5  | 9,3  | 6,3    | 9,6  | 6,1  | 6,1  | 6,9  | 6,9  | 6,2  | 7,8  | 5,5  | 5,8  | 5,0  | 6,2  | 5,8  | 5,9  | 6,8  | 6,3  | 6,3  |     |
| S9 Långsjön, Romme     | 0,0    | 0,3  | 8,2  | 5,4  | 11,0 | 7,3  | 14,8 | 8,9  | 4,3  | 1,2  | 6,9  | 5,3  | 7,4  | 5,2    | 6,0  | 0,4  | 9,2  | 10,8 | 8,7  | 10,5 | 9,7  | 3,8  | 13,0 | 8,8  | 7,1  | 13,8 | 11,8 | 7,5  | 13,1 | 10,2 |     |
| S10 Rällsjön           | 4,3    | 4,0  | 5,0  | 5,5  | 2,4  | 6,5  | 1,7  | 9,1  | 4,0  | 4,3  | 5,9  | 11,3 | 5,3  | 3,5    | 7,7  | 7,0  | 6,4  | 7,8  | 7,4  | 7,1  | 9,0  | 8,6  | 8,2  | 8,7  | 8,3  | 8,6  | 9,2  | 9,5  | 8,7  | 9,1  |     |
| S11 Gopen              | 8,3    | 7,4  | 7,0  | 4,3  | 3,7  | 7,8  | 0,7  | 6,6  | 5,2  | 1,1  | 6,9  | 6,0  | 8,2  | 3,1    | 7,3  | 5,6  | 3,7  | 4,4  | 4,6  | 3,9  | 7,2  | 4,3  | 4,7  | 4,5  | 4,8  | 3,8  | 5,3  | 4,8  | 3,7  | 3,9  |     |
| S12 Grycken, Falun     | 2,9    | 3,9  | 4,9  | 1,2  | 2,4  | 2,7  | 5,4  | 9,0  | 1,4  | 3,0  | 3,7  | 3,4  | 4,5  | 1,3    | 5,5  | 0,3  | 0,1  | 0,5  | 0,3  | 0,3  | 3,4  | 0,3  | 0,8  | 0,3  | 0,7  | 0,3  | 0,9  | 1,2  | 0,3  | 0,6  |     |
| S13 Rogsjön            | 10,9   | 11,3 | 11,5 | 9,9  | 9,7  | 8,4  | 8,9  | 9,4  | 8,7  | 8,3  | 8,8  | 6,6  | 10,5 | 8,6    | 10,6 | 10,9 | 10,9 | 11,2 | 11,2 | 10,3 | 11,0 | 10,5 | 10,7 | 10,7 | 10,4 | 9,6  | 10,8 | 10,5 | 10,6 | 10,2 |     |
| S14 Svärdsjön          | 12,1   | 4,3  | 1,1  | 2,1  | 1,9  | 3,9  | 2,9  | 5,0  | 8,7  | 4,9  | 5,6  | 7,3  | 7,2  | 3,1    | 5,4  | 1,0  | 1,2  | 1,5  | 1,6  | 1,3  | 4,6  | 1,3  | 2,0  | 2,6  | 2,1  | 1,2  | 1,2  | 1,9  | 2,5  | 1,4  |     |
| S15 Vikasjön           | 5,0    | 1,0  | 4,9  | 4,3  | 2,6  | 3,4  | 2,0  | 1,3  | 3,3  | 2,5  | 3,0  | 3,6  | 4,4  | 1,1    | 3,9  | 0,2  | 0,3  | 0,7  | 1,2  | 0,0  | 0,5  | 0,5  | 0,2  | 0,5  | 0,2  | 0,5  | 0,7  | 0,3  | 0,2  | 0,2  |     |
| S16A Runn, Nv          | 6,3    | 10,9 | 10,4 | 9,4  | 12,8 | 12,2 | 12,4 | 12,8 | 12,8 | 12,6 | 12,6 | 13,3 | 13,0 | 12,9   | 13,2 | 1,9  | 7,5  | 9,0  | 8,8  | 8,7  | 8,9  | 6,2  | 8,1  | 8,8  | 7,8  | 8,1  | 7,7  | 7,7  | 8,7  | 8,5  |     |
| S16B Runn, C           | 10,7   | 6,0  | 9,2  | 6,9  | 0,6  | 2,4  | 1,2  | 4,7  | 5,9  | 4,6  | 4,2  | 7,7  | 6,6  | 6,0    | 9,4  | 4,2  | 5,5  | 5,1  | 4,0  | 3,5  | 5,3  | 3,7  | 3,9  | 2,2  | 2,7  | 2,1  | 5,1  | 7,1  | 5,5  | 5,8  |     |
| S16C Runn, S           | 9,2    | 7,9  | 9,2  | 10,3 | 6,9  | 7,4  | 4,4  | 9,8  | 6,9  | 9,2  | 7,6  | 9,0  | 10,4 | 7,0    | 10,4 | 4,5  | 4,4  | 4,6  | 3,7  | 3,2  | 4,6  | 3,6  | 3,8  | 1,7  | 2,7  | 2,2  | 3,2  | 4,8  | 3,7  | 4,3  |     |
| S17 Ljustern           | 12,8   | 1,7  | 4,3  | 7,2  | 4,4  | 4,0  | 0,9  | 2,9  | 1,7  | 1,7  | 6,6  | 5,8  | 2,8  | 3,2    | 7,0  | 5,3  | 5,2  | 5,7  | 6,0  | 6,1  | 7,0  | 6,0  | 6,6  | 4,6  | 5,0  | 6,0  | 6,8  | 5,0  | 6,7  | 6,7  |     |
| S18 Grycken, Hedemora  | 12,2   | 3,8  | 7,3  | 2,8  | 3,8  | 4,4  | 0,9  | 7,1  | 3,1  | 4,4  | 2,7  | 7,4  | 5,5  | 4,2    | 5,0  | 0,0  | 1,9  | 1,3  | 0,5  | 1,1  | 1,8  | 1,1  | 1,3  | 0,7  | 1,8  | 0,5  | 1,1  | 1,8  | 1,3  | 0,6  |     |
| S19 Amungen, Hedemora  | 0,2    | 2,9  | 0,5  | 1,6  | 0,8  | 0,7  | 0,8  | 0,6  | 0,6  | 0,4  | 0,6  | 2,9  | 1,5  | 0,7    | 3,0  | 0,3  | 0,6  | 0,2  | 0,0  | 0,0  | 0,5  | 0,2  | 0,4  | 0,3  | 0,0  | 0,2  | 0,2  | 0,3  | 0,0  | 0,3  |     |
| S20 Brunnsjön          | 6,3    | 3,4  | 10,2 | 9,2  | 1,4  | 1,2  | 0,6  | 3,7  | 4,9  | 1,0  | 1,7  | 2,9  | 3,8  | 2,1    | 4,4  | 9,9  | 11,0 | 8,7  | 9,5  | 9,1  | 7,1  | 8,6  | 9,1  | 5,5  | 3,1  | 8,6  | 8,1  | 2,0  | 7,3  | 2,4  |     |
| S21 Rafshytte-Dammsjön | 4,5    | 3,2  | 5,0  | 3,3  | 1,1  | 3,5  | 1,5  | 2,1  | 4,8  | 1,0  | 5,8  | 3,3  | 4,0  | 3,2    | 5,8  | 7,5  | 8,8  | 9,0  | 9,1  | 1,4  | 8,3  | 1,4  | 1,4  | 7,4  | 7,5  | 7,7  | 8,3  | 2,7  | 0,2  | 5,9  |     |
| S22 Finnhytte-Dammsjön | 7,5    | 6,3  | 9,9  | 10,1 | 9,9  | 10,4 | 8,5  | 9,0  | 8,1  | 7,5  | 8,8  | 9,1  | 9,7  | 7,9    | 9,1  | 4,6  | 4,2  | 4,4  | 4,3  | 4,1  | 6,3  | 7,1  | 6,1  | 5,0  | 3,6  | 4,5  | 4,4  | 5,9  | 4,6  | 5,8  |     |
| S23 Gruvsjön           | 5,2    | 2,4  | 1,0  | 5,6  | 0,5  | 0,7  | 0,7  | 4,7  | 2,1  | 3,1  | 1,9  | 2,4  | 2,5  | 2,4    | 2,5  | 1,6  | 3,2  | 0,0  | 3,6  | 1,7  | 0,9  | 2,4  | 1,9  | 0,4  | 0,3  | 0,5  | 1,9  | 2,1  | 0,3  | 1,0  |     |
| S24 Åsgarn             | 2,0    | 4,0  | 4,3  | 5,6  | 1,8  | 0,3  | 6,1  | 4,7  | 1,7  | 1,2  | 4,6  | 4,7  | 1,8  | 4,5    | 5,1  | 3,3  | 0,0  | 0,9  | 3,6  | 0,0  | 0,4  | 0,9  | 0,0  | 1,8  | 0,4  | 1,3  | 0,7  | 0,2  | 0,0  | 0,4  |     |
| S25 Forssjön           | 8,2    | 10,4 | 10,1 | 4,8  | 9,4  | 10,1 | 8,1  | 9,5  | 7,6  | 6,4  | 9,3  | 10,2 | 10,3 | 8,2    | 9,7  | 6,0  | 7,6  | 0,4  | 6,6  | 5,8  | 4,3  | 0,7  | 0,2  | 6,0  | 5,8  | 4,1  | 7,7  | 0,2  | 2,1  | 2,4  |     |
| S26 Bollsjön           | 5,1    | 0,0  | 1,7  | 1,3  | 0,0  | 0,6  | 0,0  | 0,0  | 1,0  | 0,0  | 3,8  | 0,7  | 1,6  | 3,0    | 2,2  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0 |
| S27 Bäsingen           | 14,2   | 12,9 | 13,0 | 13,7 | 11,9 | 13,2 | 12,3 | 13,1 | 13,1 | 12,5 | 13,0 | 13,2 | 13,4 | 12,8   | 12,6 | 0,3  | 0,0  | 7,0  | 10,2 | 0,5  | 0,6  | 0,8  | 0,4  | 8,8  | 0,4  | 9,4  | 0,6  | 8,4  | 0,7  | 0,4  |     |
| S28 Rossen             | 6,3    | 4,9  | 5,3  | 5,5  | 4,2  | 3,7  | 3,8  | 4,1  | 2,7  | 4,6  | 5,5  | 5,0  | 1,8  | 1,6    | 2,8  | 0,5  | 1,4  | 0,5  | 0,3  | 1,4  | 2,2  | 1,7  | 0,6  | 1,3  | 0,4  | 5,6  | 1,2  | 1,2  | 0,7  | 0,7  |     |
| S29 Molnbyggen         |        |      |      |      |      |      |      |      |      |      | 6,5  | 6,0  | 12,2 | 6,7    | 8,2  |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      | 5,4  | 5,7  | 6,9  | 6,0  | 6,7  |     |

## Siktdjup i Bottenhavet

Vid referensstationen Eggegrund i Bottenhavet registrerades 2004 det bästa siktdjupet sedan mätningarna startade 1990. Från att ha pendlat kring cirka 4 meter uppmättes 2004 ett siktdjup på mellan 5 och 7 meter (Figur 15).



Figur 15. Siktdjup (röd linje) och salthalt (grå linje) vid Eggegrund i Bottenhavet.

Jämförs siktdjupskurvan med salthaltskurvan kan man ana att de följer varandra till viss del. I början av 1997 då salthalten var som lägst var också siktdjupet lågt. När salthalten sedan ökade märks en tendens till att även siktdjupet följde med. Sedan mitten av 2003 har det varit ovanligt få utsötningar av detta havsvatten, vilket resulterat i en ovanligt hög salthalt i medeltal, som i sin tur ofta sammanfaller med det ovanligt goda siktdjupet. Det är dock oklart om det finns en reell koppling, eftersom tillförseln av saltvatten i regel ger motsatt effekt genom ökad fosfortillgång och kraftigare algbloomingar som följd.



Figur 16. Eggegrunds fyr.

## Några observationer i korthet

- År 2004 var *metallhalterna* generellt sett låga i vattendragen jämfört med perioden 1990-2003. Detta gäller i synnerhet för zink men även för bly och kadmium, samt nickel i de fåtal stationer där denna metall mäts.
- I sjöarna var även *siktdjupet* allmänt sett ovanligt bra.
- I *Faluån* fortsatte trenden med minskande zink-, koppar- och kadmiumhalter. Vattnets blyhalt är däremot fortsatt ökande. Det skall i sammanhanget nämnas att blyhalten är relativt sett låg i Faluån, jämfört med framförallt zinkhalten som historiskt sett varit mycket hög.
- Höga närsalhalter uppmättes i *Tunaån* (22) i mars; 1400 µg/l totalkväve och 347 µg/l totalfosfor. Motsvarande toppar inträffade även vintrarna 95/96 och 99/00.
- I *Brunnsjön* registrerades ett relativt högt pH-värde på 9,8 i augusti. Samtidigt uppmättes 18,9 mg syrgas per liter i ytvattnet, vilket innebär att vattnet var kraftig övermättat på syrgas. Detta tyder i sin tur på en kraftig primärproduktion i sjön vid denna tidpunkt (algsamhällena avger syrgas). På senare år verkar dock närsalhalterna i sjön ha stabiliserat sig på en något lägre nivå än tidigare, samtidigt som fluktuationerna över året dämpats.
- Vid flera tillfällen under 2004 uppmättes vid *Forshuvud* något lägre pH-värden jämfört med åren innan. pH-värdet som tycks ha minskat med runt 0,2 enheter är dock inte lågt i ett 10-årigt perspektiv. Även vid Torsång, som ligger nedströms Forshuvud, syns eventuellt ett motsvarande språng. Däremot märks ingen motsvarande pH-förändring uppströms Forshuvud vid stationerna Mockfjärd och Gråda.
- I *Bäsingen* har de skett en stadig förbättring av siktdjupet under senare år. År 2004 uppmättes 2,5 m i mars och 3 m i augusti, vilket är den högsta noteringen sedan mätningarna startade 1990.
- *Metallhalterna i Bottenhavet* var 2004, liksom året innan, något lägre än normalt.

# Växtplankton 2004

En detaljerad beskrivning av årets mätresultat gällande växtplankton i sjöar finner Du på föreningens hemsida, [www.dalalvensvuf.se](http://www.dalalvensvuf.se). Nedan sammanfattas resultaten 2004 i korthet.

År 2004 påträffades totalt 241 algarter i Dalälvens sjöar jämfört med 220 året innan. I augusti, då samtliga sjöar undersöktes, var Forssjön artrikast med 73 arter och Gruvsjön i Garpenberg tillsammans med Storsiljan artfattigast med 25 arter vardera.

Genom att beräkna diversitetsindex får man ett mått på hur individerna fördelas på arterna. Ju jämnare fördelningen är desto högre diversitet, som i sin tur anses vara ett centralt mått på mångfalden i ett samhälle. Högst diversitet i augusti registrerades 2004 i Idresjön, Svärdsjön och Bollsjön. Lägst diversitet uppvisade Amungen i Hedemora.

## FÖRDJUPNING

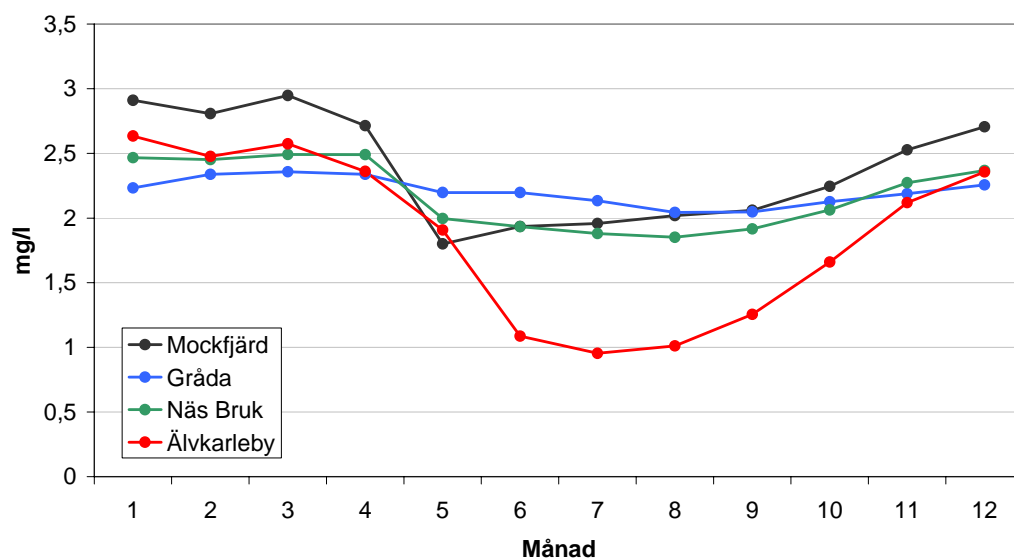
### Kisel i nedre Dalälven

I stationerna som provtas inom ramen för de nationella och regionala provtagningsprogrammen (PMK) analyseras ämnet kisel. Kisel är en viktig beståndsdel i kiselalger och kan under vissa förhållanden vara en begränsande faktor för dessa algers tillväxt.

I figuren nedan framgår kiselhalterna i Västerdalälven (Mockfjärd), Österdalälven (Gråda) samt i nedre Dalälven vid Näs Bruk och Älvkarleby. Halterna i figuren utgör månadsmedelvärden för perioden 1969-2004 och speglar därmed genomsnittsförhållandena under en längre period.

I figuren syns tydligt att älvvattnets kiselhalt sjunker kraftigt mellan Näs Bruk och Älvkarleby under sommarhalvåret, medan skillnaderna mellan övriga stationer är ganska små. Orsaken till detta är primärproduktionen (bl.a. kiselalger) i de grunda fjärdar som dominerar Dalälvens nedre lopp mellan Näs Bruk och Älvkarleby.

Kisel i nedre Dalälven





# Metaller i fisk 2004

Liksom för växtplankton finner Du en detaljerad beskrivning av årets mätresultat gällande metaller i fisk på DVVF:s hemsida, [www.dalalvensvfv.se](http://www.dalalvensvfv.se).

Kvicksilverhalten i gädda i Grycken norr om Falun var 2004 återigen högre än föregående år, vilket späder på den ökande trend som observerats sedan början av 1990-talet. Men en förnyad och utökad undersökning våren 2005 visar att trenden brutits och att kvicksilverhalten åter minskat (se faktarutan, detaljredovisas i nästa årsrapport).

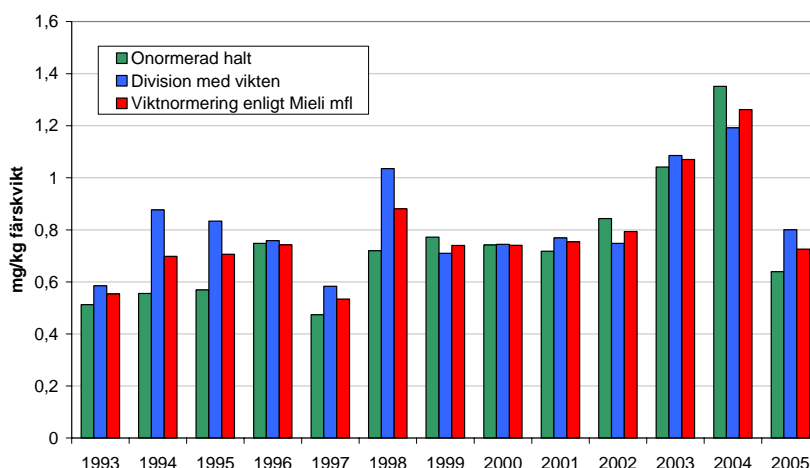
I Runn stärker 2004 års resultat tendensen att kadmium, i viss mån zink och kopparhalten minskat i abborrlever jämfört med början av 1990-talet. För kvicksilver syns inget tydligt mönster, medan blyhalten istället tenderar att öka i fiskens levervävnad. Motsvarande utveckling har observerats för metallhalten i vattenmassan.

## FÖRDJUPNING

### Viktnormering av kvicksilverhalter i gädda

Eftersom kvicksilverhalten i regel ökar med ålder och fiskvikt används olika metoder för att räkna om de uppmätta halterna till standardiserad 1kg-gädda för att mätningarna skall bli jämförbara. I figuren nedan redovisas kvicksilverhalterna i Gädda i Grycken perioden 1990-2005, dels som okorrigerad halt, dels efter två olika normeringar. Utvecklingen över tiden är ganska likartad för de tre metoderna. Av tabellen nedan, där korrelationskoefficienter beräknats, kan man se att viktnormeringen enligt Meili m.fl.<sup>2</sup> verkar fungera bäst (koefficient närmast noll = svagast samband med vikten efter normering). Den hittills oftast använda metoden där halten divideras med vikten överskattar viktsambandet vilket resulterar i ett negativt samband med vikten efter normering.

Kvicksilver i 1kg-gädda



|                | År   | Vikt         | Hg (onorm.) | Hg (division) | Hg (Meili mfl) |
|----------------|------|--------------|-------------|---------------|----------------|
| År             | 1    |              |             |               |                |
| Vikt           | 0,03 | 1            |             |               |                |
| Hg (onorm.)    | 0,38 | <b>0,34</b>  | 1           |               |                |
| Hg (division)  | 0,29 | <b>-0,50</b> | 0,58        | 1             |                |
| Hg (Meili mfl) | 0,38 | <b>-0,15</b> | 0,87        | 0,91          | 1              |

<sup>2</sup> Meili, M. mfl. 2003. Kvicksilver i fisk och födo djur i 10 skånska sjöar år 2002. Rapport för Länsstyrelsen i Skåne





**BASDATA 2004  
VATTENKEMI**

**Vattendrag**

Enskilda mätvärden  
Årsmedelvärde 2004  
Avvikelse 2004 (%)  
Medelvärde 1990-2004  
95% konfidensintervall  
Antal mätvärden



| <b>Station 1B: GÖRÄLVEN</b> |       | (Koordinater: 680195-134631) |              |             |              |             |            |            |           |           |             |            |
|-----------------------------|-------|------------------------------|--------------|-------------|--------------|-------------|------------|------------|-----------|-----------|-------------|------------|
|                             | Månad | Temp                         | Filt         | Kond        | Alk          | pH          | TOC        | Tot-N      | NO3-N     | NH4-N     | Tot-P       | PO4-P      |
|                             |       | °C                           | Abs          | mS/m        | mekv/l       |             | mg/l       | µg/l       | µg/l      | µg/l      | µg/l        | µg/l       |
| <b>2004</b>                 |       |                              |              |             |              |             |            |            |           |           |             |            |
| <b>Djup 0,5m</b>            | 1     | 0,0                          | 0,026        | 2,65        | 0,161        | 6,69        | 2,3        | 440        | 116       | 36        | 10          | 4,8        |
|                             | 3     | 0,0                          | 0,022        | 2,45        | 0,169        | 6,76        | 1,6        | 290        | 118       | 42        | 7           | 3,4        |
|                             | 5     | 9,0                          | 0,085        | 1,14        | 0,054        | 6,64        | 3,9        | 150        | 13        | 3         | 13          | 3,8        |
|                             | 7     | 13,9                         | 0,047        | 2,02        | 0,150        | 6,80        | 2,9        | 130        | <5        | 4         | 9           | 1,8        |
|                             | 9     | 9,6                          | 0,057        | 1,85        | 0,098        | 6,81        | 2,9        | 130        | <5        | 2         | 8           | 1,5        |
|                             | 11    | 0,2                          | 0,088        | 1,81        | 0,105        | 6,63        | 3,6        | 170        | 30        | <2        | 9           | 3,6        |
| Medelvärde                  |       | <b>5,5</b>                   | <b>0,054</b> | <b>1,99</b> | <b>0,123</b> | <b>6,72</b> | <b>2,9</b> | <b>218</b> | <b>47</b> | <b>15</b> | <b>9,3</b>  | <b>3,2</b> |
| Avvikelse                   |       | 19%                          | -27%         | 2%          | 7%           | 3%          | -22%       | -10%       | -3%       | 13%       | -16%        | -17%       |
| <b>1990-2004</b>            |       |                              |              |             |              |             |            |            |           |           |             |            |
| Medelvärde                  |       | <b>4,6</b>                   | <b>0,073</b> | <b>1,96</b> | <b>0,116</b> | <b>6,55</b> | <b>3,6</b> | <b>242</b> | <b>48</b> | <b>13</b> | <b>10,9</b> | <b>3,7</b> |
| Konf.int. 95%               |       | 1,1                          | 0,012        | 0,12        | 0,011        | 0,07        | 0,5        | 32         | 11        | 5         | 1,7         | 0,4        |
| Antal obs.                  |       | 90                           | 90           | 90          | 90           | 90          | 90         | 90         | 90        | 66        | 90          | 66         |

| Station 2: FULAN |      | (Koordinater: 680219-135350) |              |             |              |             |            |            |           |          |            |            |              |              |             |
|------------------|------|------------------------------|--------------|-------------|--------------|-------------|------------|------------|-----------|----------|------------|------------|--------------|--------------|-------------|
| Månad            | Temp | Filt                         | Kond         | Alk         | pH           | TOC         | Tot-N      | NO3-N      | NH4-N     | Tot-P    | PO4-P      | Cl         | SO4          | F            |             |
|                  | °C   | Abs                          | mS/m         | mekv/l      |              | mg/l        | µg/l       | µg/l       | µg/l      | µg/l     | µg/l       | mekv/l     | mekv/l       | mg/l         |             |
| <b>2004</b>      |      |                              |              |             |              |             |            |            |           |          |            |            |              |              |             |
| Djup 0,5m        | 1    | 0,0                          | 0,057        | 4,43        | 0,344        | 6,94        | 3,0        | 200        | 94        | 7        | 4          | 1,1        | 0,020        | 0,031        | 0,05        |
|                  | 2    | 0,0                          | 0,061        | 4,69        | 0,352        | 7,03        | 4,1        | 550        | 106       | 20       | 8          | 3,7        | 0,027        | 0,030        | 0,05        |
|                  | 3    | 0,0                          | 0,050        | 4,85        | 0,392        | 7,06        | 2,9        | 380        | 100       | 12       | 5          | 2,4        | 0,026        | 0,031        | 0,05        |
|                  | 4    | 0,1                          | 0,188        | 3,26        | 0,229        | 7,02        | 7,6        | 280        | 42        | <2       | 8          | 1,1        | 0,021        | 0,022        | 0,04        |
|                  | 5    | 11,2                         | 0,114        | 1,86        | 0,120        | 6,90        | 5,5        | 160        | <5        | 3        | 10         | 1,5        | 0,010        | 0,019        | 0,03        |
|                  | 6    | 15,0                         | 0,055        | 3,44        | 0,263        | 7,37        | 3,3        | 160        | <5        | <2       | 7          | 1,4        | 0,015        | 0,024        | 0,05        |
|                  | 7    | 16,4                         | 0,068        | 3,28        | 0,256        | 6,92        | 4,0        | 180        | <5        | <2       | 15         | 3,8        | 0,014        | 0,023        | 0,05        |
|                  | 8    | 14,7                         | 0,094        | 3,59        | 0,277        | 7,33        | 4,5        | 180        | 10        | 2        | 7          | 2,0        | 0,015        | 0,021        | 0,05        |
|                  | 9    | 11,7                         | 0,113        | 3,34        | 0,207        | 6,77        | 6,1        | 200        | <5        | 3        | 7          | 1,1        | 0,014        | 0,023        | 0,04        |
|                  | 10   | 4,2                          | 0,167        | 2,67        | 0,178        | 6,94        | 7,1        | 200        | 8         | 2        | 7          | 1,8        | 0,018        | 0,022        | 0,04        |
|                  | 11   | 0,1                          | 0,131        | 2,90        | 0,196        | 6,90        | 6,0        | 230        | 25        | <2       | 6          | 1,4        | 0,015        | 0,025        | 0,04        |
|                  | 12   | 0,3                          | 0,084        | 3,98        | 0,276        | 6,79        | 5,4        | 620        | 64        | 20       | 12         | 7,0        | 0,035        | 0,028        | 0,04        |
| Medelvärde       |      | <b>6,1</b>                   | <b>0,099</b> | <b>3,52</b> | <b>0,258</b> | <b>7,00</b> | <b>5,0</b> | <b>278</b> | <b>38</b> | <b>6</b> | <b>8,0</b> | <b>2,4</b> | <b>0,019</b> | <b>0,025</b> | <b>0,04</b> |
| Avvikelse        |      | 4%                           | -5%          | 13%         | 15%          | 2%          | -7%        | 26%        | -2%       | 24%      | 9%         | 31%        | 2%           | -20%         | 13%         |
| <b>1990-2004</b> |      |                              |              |             |              |             |            |            |           |          |            |            |              |              |             |
| Medelvärde       |      | <b>5,9</b>                   | <b>0,103</b> | <b>3,15</b> | <b>0,226</b> | <b>6,85</b> | <b>5,3</b> | <b>225</b> | <b>39</b> | <b>5</b> | <b>7,4</b> | <b>1,8</b> | <b>0,019</b> | <b>0,031</b> | <b>0,04</b> |
| Konf.int. 95%    |      | 1,1                          | 0,008        | 0,15        | 0,015        | 0,05        | 0,4        | 15         | 6         | 1        | 0,7        | 0,2        | 0,001        | 0,002        | 0,00        |
| Antal obs.       |      | 156                          | 156          | 156         | 156          | 156         | 156        | 156        | 156       | 132      | 156        | 132        | 132          | 132          | 59          |

| Station 2: FULAN |        | (Koordinater: 680219-135350) |             |            |              |            |             |             |             |             |             |             |             |              |
|------------------|--------|------------------------------|-------------|------------|--------------|------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|--------------|
| Månad            | Koppar | Bly                          | Zink        | Kadmium    | Järn         | Mangan     | Tot.krom    | Nickel      | Kalcium     | Magnesium   | Natrium     | Kalium      | Molybden    |              |
|                  | (Cu)   | (Pb)                         | (Zn)        | (Cd)       | (Fe)         | (Mn)       | (Cr)        | (Ni)        | (Ca)        | (Mg)        | (Na)        | (K)         | (Mo)        |              |
|                  | µg/l   | µg/l                         | µg/l        | µg/l       | µg/l         | µg/l       | µg/l        | µg/l        | mg/l        | mg/l        | mg/l        | mg/l        | µg/l        |              |
| <b>2004</b>      |        |                              |             |            |              |            |             |             |             |             |             |             |             |              |
| Djup 0,5m        | 1      | 0,22                         | <0,05       | <0,5       | <0,003       | 171        | 4,7         | 0,18        | <0,2        | 5,43        | 0,84        | 1,29        | 0,26        | 0,12         |
|                  | 2      | 0,52                         | 0,08        | 3,3        | 0,003        | 250        | 7,0         | 0,22        | <0,2        | 5,71        | 0,90        | 1,45        | 0,41        | <0,09        |
|                  | 3      | 0,23                         | 0,05        | <0,5       | 0,003        | 257        | 7,1         | 0,16        | <0,2        | 6,06        | 0,97        | 1,56        | 0,37        | <0,09        |
|                  | 4      | 0,29                         | 0,17        | 0,9        | 0,006        | 636        | 30,0        | 0,25        | 0,23        | 4,37        | 0,74        | 1,08        | 0,29        | <0,09        |
|                  | 5      | 0,26                         | 0,09        | 0,7        | 0,003        | 219        | 19,2        | 0,14        | <0,2        | 2,41        | 0,35        | 0,63        | 0,22        | <0,09        |
|                  | 6      | 0,21                         | 0,05        | 0,7        | 0,003        | 175        | 11,4        | 0,12        | <0,2        | 4,29        | 0,67        | 1,07        | 0,30        | <0,09        |
|                  | 7      | 0,27                         | 0,13        | 1,0        | 0,010        | 418        | 44,7        | 0,24        | <0,2        | 4,12        | 0,70        | 1,03        | 0,23        | <0,09        |
|                  | 8      | 0,22                         | 0,07        | 0,8        | 0,007        | 351        | 21,0        | 0,14        | <0,2        | 4,79        | 0,76        | 1,13        | 0,25        | <0,09        |
|                  | 9      | 0,25                         | 0,07        | 0,7        | 0,010        | 262        | 15,0        | 0,19        | <0,2        | 3,94        | 0,63        | 0,94        | 0,23        | 0,09         |
|                  | 10     | 0,29                         | 0,07        | 1,0        | 0,004        | 289        | 12,6        | 0,19        | <0,2        | 3,72        | 0,58        | 0,90        | 0,17        | <0,09        |
|                  | 11     | 0,24                         | <0,05       | 0,7        | 0,003        | 271        | 10,1        | 0,20        | <0,2        | 3,87        | 0,59        | 0,88        | 0,18        | <0,09        |
|                  | 12     | 0,26                         | <0,05       | 1,9        | <0,003       | 205        | 6,0         | 0,19        | <0,2        | 4,56        | 0,77        | 1,51        | 0,46        | <0,09        |
| Medelvärde       |        | <b>0,27</b>                  | <b>0,07</b> | <b>1,0</b> | <b>0,005</b> | <b>292</b> | <b>15,7</b> | <b>0,19</b> | <b>0,11</b> | <b>4,44</b> | <b>0,71</b> | <b>1,12</b> | <b>0,28</b> | <b>0,061</b> |
| Avvikelse        |        | -29%                         | -35%        | -38%       | -8%          | 9%         | 0%          | -11%        | -33%        | 18%         | -29%        | 13%         | -21%        | 20%          |
| <b>1994-2004</b> |        |                              |             |            |              |            |             |             |             |             |             |             |             |              |
| Medelvärde       |        | <b>0,37</b>                  | <b>0,11</b> | <b>1,6</b> | <b>0,005</b> | <b>271</b> | <b>15,8</b> | <b>0,21</b> | <b>0,16</b> | <b>3,81</b> | <b>0,98</b> | <b>1,01</b> | <b>0,35</b> | <b>0,052</b> |
| Konf.int. 95%    |        | 0,07                         | 0,01        | 0,3        | 0,001        | 18         | 2,4         | 0,02        | 0,02        | 0,28        | 0,18        | 0,05        | 0,04        | 0,005        |
| Antal obs.       |        | 132                          | 132         | 132        | 132          | 132        | 132         | 132         | 132         | 132         | 132         | 132         | 132         | 60           |

| <b>Station 5: YTTERMALUNG</b> |       | (Koordinater: 671967-139103) |              |             |              |             |            |            |           |           |             |            |  |
|-------------------------------|-------|------------------------------|--------------|-------------|--------------|-------------|------------|------------|-----------|-----------|-------------|------------|--|
|                               | Månad | Temp                         | Filt         | Kond        | Alk          | pH          | TOC        | Tot-N      | NO3-N     | NH4-N     | Tot-P       | PO4-P      |  |
|                               |       | °C                           | Abs          | mS/m        | mekv/l       |             | mg/l       | µg/l       | µg/l      | µg/l      | µg/l        | µg/l       |  |
| <b>2004</b>                   |       |                              |              |             |              |             |            |            |           |           |             |            |  |
| <b>Djup 0,5m</b>              | 1     | 0,1                          | 0,103        | 3,58        | 0,208        | 6,80        | 5,9        | 580        | 122       | 101       | 10          | 3,6        |  |
|                               | 3     | 0,5                          | 0,094        | 3,95        | 0,256        | 6,84        | 4,2        | 430        | 156       | 129       | 7           | 2,1        |  |
|                               | 5     | 10,5                         | 0,130        | 1,41        | 0,061        | 6,58        | 5,3        | 210        | 12        | 5         | 14          | 2,4        |  |
|                               | 7     | 16,5                         | 0,133        | 2,74        | 0,166        | 6,61        | 5,8        | 270        | 18        | 4         | 12          | 2,9        |  |
|                               | 9     | 12,6                         | 0,173        | 2,55        | 0,117        | 6,74        | 9,0        | 280        | 19        | 11        | 12          | 2,1        |  |
|                               | 11    | 1,6                          | 0,144        | 2,50        | 0,124        | 6,66        | 7,2        | 260        | 45        | 7         | 9           | 2,1        |  |
| Medelvärde                    |       | <b>7,0</b>                   | <b>0,130</b> | <b>2,79</b> | <b>0,155</b> | <b>6,71</b> | <b>6,2</b> | <b>338</b> | <b>62</b> | <b>43</b> | <b>10,7</b> | <b>2,5</b> |  |
| Avvikelse                     |       | 14%                          | 3%           | 5%          | 7%           | 1%          | -3%        | 10%        | 5%        | -1%       | -3%         | -12%       |  |
| <b>1990-2004</b>              |       |                              |              |             |              |             |            |            |           |           |             |            |  |
| Medelvärde                    |       | <b>6,2</b>                   | <b>0,126</b> | <b>2,67</b> | <b>0,146</b> | <b>6,63</b> | <b>6,4</b> | <b>310</b> | <b>59</b> | <b>43</b> | <b>11,0</b> | <b>2,8</b> |  |
| Konf.int. 95%                 |       | 1,4                          | 0,009        | 0,17        | 0,013        | 0,06        | 0,5        | 29         | 16        | 14        | 1,3         | 0,7        |  |
| Antal obs.                    |       | 90                           | 90           | 90          | 90           | 90          | 90         | 90         | 90        | 66        | 90          | 66         |  |

| <b>Station 5: YTTERMALUNG</b> |       | (Koordinater: 671967-139103) |             |            |              |             |
|-------------------------------|-------|------------------------------|-------------|------------|--------------|-------------|
|                               | Månad | Koppar                       | Bly         | Zink       | Kadmium      | Tot.krom    |
|                               |       | (Cu)                         | (Pb)        | (Zn)       | (Cd)         | (Cr)        |
|                               |       | µg/l                         | µg/l        | µg/l       | µg/l         | µg/l        |
| <b>2004</b>                   |       |                              |             |            |              |             |
| <b>Djup 0,5m</b>              | 1     | 1,40                         | 0,16        | 12,9       | 0,015        | 0,35        |
|                               | 3     | 0,24                         | 0,13        | 1,4        | 0,003        | 0,25        |
|                               | 5     | 0,33                         | 0,14        | 1,2        | 0,007        | 0,20        |
|                               | 7     | 0,48                         | 0,13        | 1,7        | 0,010        | 0,23        |
|                               | 9     | 0,31                         | 0,15        | 1,6        | 0,010        | 0,24        |
|                               | 10    | 0,32                         | 0,11        | 1,4        | 0,004        | 0,19        |
| Medelvärde                    |       | <b>0,51</b>                  | <b>0,14</b> | <b>3,4</b> | <b>0,008</b> | <b>0,24</b> |
| Avvikelse                     |       | 10%                          | -30%        | -15%       | -11%         | -30%        |
| <b>1990-2004</b>              |       |                              |             |            |              |             |
| Medelvärde                    |       | <b>0,47</b>                  | <b>0,19</b> | <b>3,9</b> | <b>0,009</b> | <b>0,34</b> |
| Konf.int. 95%                 |       | 0,10                         | 0,04        | 1,4        | 0,002        | 0,08        |
| Antal obs.                    |       | 90                           | 90          | 90         | 90           | 90          |

**Station 6: VANÅN**

(Koordinater: 671204-141330)

|                  | Månad | Temp<br>°C | Filt<br>Abs  | Kond<br>mS/m | Alk<br>mekv/l | pH          | TOC<br>mg/l | Tot-N<br>µg/l | NO3-N<br>µg/l | NH4-N<br>µg/l | Tot-P<br>µg/l | PO4-P<br>µg/l |
|------------------|-------|------------|--------------|--------------|---------------|-------------|-------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| <b>2004</b>      |       |            |              |              |               |             |             |               |               |               |               |               |
| <b>Djup 0,5m</b> | 1     | 0,2        | 0,161        | 2,81         | 0,123         | 6,66        | 9,5         | 420           | 55            | 10            | 10            | 9,8           |
|                  | 3     | 0,6        | 0,169        | 2,89         | 0,154         | 6,62        | 10,1        | 730           | 69            | 26            | 20            | 8,2           |
|                  | 5     | 10,6       | 0,163        | 2,63         | 0,118         | 6,76        | 9,2         | 270           | 31            | <2            | 10            | 0,5           |
|                  | 7     | 17,3       | 0,138        | 2,67         | 0,133         | 6,45        | 6,2         | 250           | <5            | 3             | 12            | 2,5           |
|                  | 9     | 14,0       | 0,147        | 2,65         | 0,120         | 6,65        | 9,0         | 280           | 18            | 5             | 10            | 1,6           |
|                  | 11    | 4,1        | 0,167        | 2,69         | 0,103         | 6,57        | 9,7         | 320           | 46            | 3             | 9             | 1,5           |
| Medelvärde       |       | <b>7,8</b> | <b>0,158</b> | <b>2,72</b>  | <b>0,125</b>  | <b>6,62</b> | <b>9,0</b>  | <b>378</b>    | <b>37</b>     | <b>8</b>      | <b>11,8</b>   | <b>4,0</b>    |
| Avvikelse        |       | 6%         | -8%          | 15%          | 40%           | 2%          | -5%         | 26%           | 1%            | 21%           | 23%           | 78%           |
| <b>1990-2004</b> |       |            |              |              |               |             |             |               |               |               |               |               |
| Medelvärde       |       | <b>7,4</b> | <b>0,171</b> | <b>2,39</b>  | <b>0,092</b>  | <b>6,49</b> | <b>9,4</b>  | <b>306</b>    | <b>37</b>     | <b>7</b>      | <b>9,8</b>    | <b>2,4</b>    |
| Konf.int. 95%    |       | 1,4        | 0,007        | 0,05         | 0,004         | 0,04        | 0,3         | 15            | 5             | 2             | 0,5           | 0,4           |
| Antal obs.       |       | 90         | 90           | 90           | 90            | 90          | 90          | 90            | 90            | 66            | 90            | 66            |

**Station 7: DALA JÄRNA**

(Koordinater: 671455-142060)

|                  | Månad | Temp<br>°C | Filt<br>Abs  | Kond<br>mS/m | Alk<br>mekv/l | pH          | TOC<br>mg/l | Tot-N<br>µg/l | NO3-N<br>µg/l | NH4-N<br>µg/l | Tot-P<br>µg/l | PO4-P<br>µg/l |
|------------------|-------|------------|--------------|--------------|---------------|-------------|-------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| <b>2004</b>      |       |            |              |              |               |             |             |               |               |               |               |               |
| <b>Djup 0,5m</b> | 1     | 0,5        | 0,140        | 3,10         | 0,160         | 6,78        | 7,3         | 350           | 83            | 32            | 8             | 1,7           |
|                  | 3     | 0,5        | 0,142        | 3,37         | 0,176         | 6,75        | 7,0         | 390           | 125           | 61            | 8             | 2,2           |
|                  | 5     | 10,3       | 0,138        | 1,64         | 0,068         | 6,59        | 6,7         | 220           | 18            | 4             | 13            | 2,1           |
|                  | 7     | 16,6       | 0,134        | 2,81         | 0,156         | 6,50        | 6,2         | 270           | 29            | 8             | 13            | 2,7           |
|                  | 9     | 13,6       | 0,199        | 2,40         | 0,103         | 6,61        | 10,9        | 310           | 18            | 6             | 12            | 1,8           |
|                  | 11    | 2,4        | 0,150        | 2,67         | 0,133         | 6,68        | 6,7         | 270           | 49            | 7             | 8             | 1,8           |
| Medelvärde       |       | <b>7,3</b> | <b>0,151</b> | <b>2,67</b>  | <b>0,133</b>  | <b>6,65</b> | <b>7,5</b>  | <b>302</b>    | <b>54</b>     | <b>20</b>     | <b>10,3</b>   | <b>2,1</b>    |
| Avvikelse        |       | 8%         | -1%          | 4%           | 11%           | 1%          | -6%         | 1%            | 8%            | 0%            | -1%           | -18%          |
| <b>1990-2004</b> |       |            |              |              |               |             |             |               |               |               |               |               |
| Medelvärde       |       | <b>6,8</b> | <b>0,151</b> | <b>2,57</b>  | <b>0,120</b>  | <b>6,58</b> | <b>7,9</b>  | <b>299</b>    | <b>50</b>     | <b>20</b>     | <b>10,4</b>   | <b>2,5</b>    |
| Konf.int. 95%    |       | 1,4        | 0,007        | 0,11         | 0,009         | 0,04        | 0,4         | 15            | 8             | 5             | 0,7           | 0,3           |
| Antal obs.       |       | 90         | 90           | 90           | 90            | 90          | 90          | 90            | 90            | 66            | 90            | 66            |

**Station 7: DALA JÄRNA**

(Koordinater: 671455-142060)

|                  | Månad | Koppar<br>(Cu)<br>µg/l | Bly<br>(Pb)<br>µg/l | Zink<br>(Zn)<br>µg/l | Kadmium<br>(Cd)<br>µg/l | Tot.krom<br>(Cr)<br>µg/l | Nickel<br>(Ni)<br>µg/l |
|------------------|-------|------------------------|---------------------|----------------------|-------------------------|--------------------------|------------------------|
| <b>2004</b>      |       |                        |                     |                      |                         |                          |                        |
| <b>Djup 0,5m</b> | 1     | 0,38                   | 0,13                | 1,8                  | 0,006                   | 0,21                     | <0,2                   |
|                  | 3     | 0,43                   | 0,21                | 1,2                  | 0,005                   | 0,25                     | 0,22                   |
|                  | 5     | 0,34                   | 0,16                | 1,3                  | 0,007                   | 0,21                     | 0,21                   |
|                  | 7     | 0,30                   | 0,13                | 1,8                  | 0,009                   | 0,22                     | <0,2                   |
|                  | 9     | 0,30                   | 0,18                | 1,9                  | 0,010                   | 0,24                     | <0,2                   |
|                  | 11    | 0,33                   | 0,13                | 1,5                  | 0,005                   | 0,21                     | <0,2                   |
| Medelvärde       |       | <b>0,35</b>            | <b>0,16</b>         | <b>1,6</b>           | <b>0,007</b>            | <b>0,22</b>              | <b>0,14</b>            |
| Avvikelse        |       | -12%                   | -22%                | -35%                 | -22%                    | -24%                     | -34%                   |
| <b>1990-2004</b> |       |                        |                     |                      |                         |                          |                        |
| Medelvärde       |       | <b>0,39</b>            | <b>0,20</b>         | <b>2,4</b>           | <b>0,009</b>            | <b>0,29</b>              | <b>0,20</b>            |
| Konf.int. 95%    |       | 0,06                   | 0,02                | 0,4                  | 0,002                   | 0,05                     | 0,03                   |
| Antal obs.       |       | 89                     | 90                  | 90                   | 90                      | 90                       | 90                     |

**Station 8: MOCKFJÄRD**

(Koordinater: 670762-145010)

|                  | Månad | Temp       | Filt         | Kond        | Alk          | pH          | TOC        | Tot-N      | NO3-N     | NH4-N     | Tot-P       | PO4-P      | Cl           | SO4          | F           |
|------------------|-------|------------|--------------|-------------|--------------|-------------|------------|------------|-----------|-----------|-------------|------------|--------------|--------------|-------------|
|                  |       | °C         | Abs          | mS/m        | mekv/l       |             | mg/l       | µg/l       | µg/l      | µg/l      | µg/l        | µg/l       | mekv/l       | mekv/l       | mg/l        |
| <b>2004</b>      |       |            |              |             |              |             |            |            |           |           |             |            |              |              |             |
| <b>Djup 0,5m</b> | 1     | 0,2        | 0,145        | 2,99        | 0,156        | 6,83        | 8,1        | 422        | 88        | 48        | 16          | 4,0        | 0,041        | 0,034        | 0,08        |
|                  | 2     | 0,3        | 0,139        | 3,01        | 0,158        | 6,83        | 7,9        | 854        | 85        | 44        | 6           | 3,0        | 0,039        | 0,035        | 0,09        |
|                  | 3     | 0,2        | 0,135        | 3,23        | 0,168        | 6,88        | 7,9        | 447        | 117       | 52        | 6           | 3,0        | 0,043        | 0,036        | 0,09        |
|                  | 4     | 2,6        | 0,171        | 2,90        | 0,137        | 6,84        | 8,2        | 465        | 89        | 43        | 13          | 6,0        | 0,048        | 0,035        | 0,07        |
|                  | 5     | 11,0       | 0,140        | 1,72        | 0,067        | 6,65        | 6,7        | 249        | 18        | 12        | 10          | 3,0        | 0,022        | 0,026        | 0,04        |
|                  | 6     | 16,7       | 0,086        | 2,87        | 0,161        | 7,07        | 4,5        | 322        | 14        | 14        | 14          | 4,0        | 0,038        | 0,032        | 0,06        |
|                  | 7     | 17,1       | 0,112        | 2,91        | 0,173        | 7,18        | 8,8        | 279        | 17        | 17        | 13          | 4,0        | 0,033        | 0,030        | 0,06        |
|                  | 8     | 19,7       | 0,114        | 2,93        | 0,180        | 7,07        | 6,3        | 258        | 10        | 16        | 14          | 4,0        | 0,033        | 0,027        | 0,07        |
|                  | 9     | 13,9       | 0,224        | 2,38        | 0,098        | 6,84        | 12,0       | 237        | 21        | 17        | 10          | 3,0        | 0,027        | 0,026        | 0,06        |
|                  | 10    | 6,8        | 0,175        | 2,37        | 0,117        | 6,86        | 8,3        | 674        | 27        | 12        | 8           | 3,0        | 0,031        | 0,028        | 0,06        |
|                  | 11    | 2,7        | 0,152        | 2,61        | 0,135        | 6,93        | 8,3        | 285        | 56        | 22        | 8           | 3,0        | 0,034        | 0,029        | 0,06        |
|                  | 12    | 0,2        | 0,148        | 2,81        | 0,141        | 6,89        | 6,8        | 316        | 76        | 29        | 7           | 5,0        | 0,036        | 0,032        | 0,07        |
| Medelvärde       |       | <b>7,6</b> | <b>0,145</b> | <b>2,73</b> | <b>0,141</b> | <b>6,91</b> | <b>7,8</b> | <b>401</b> | <b>52</b> | <b>27</b> | <b>10,4</b> | <b>3,8</b> | <b>0,035</b> | <b>0,031</b> | <b>0,07</b> |
| Avvikelse        |       | 0%         | -7%          | 1%          | 22%          | 3%          | -2%        | 18%        | -11%      | 34%       | -8%         | 33%        | -1%          | -21%         | 8%          |
| <b>1990-2004</b> |       |            |              |             |              |             |            |            |           |           |             |            |              |              |             |
| Medelvärde       |       | <b>7,6</b> | <b>0,155</b> | <b>2,71</b> | <b>0,117</b> | <b>6,74</b> | <b>7,9</b> | <b>343</b> | <b>58</b> | <b>21</b> | <b>11,3</b> | <b>2,9</b> | <b>0,036</b> | <b>0,038</b> | <b>0,06</b> |
| Konf.int. 95%    |       | 1,9        | 0,006        | 0,07        | 0,005        | 0,03        | 0,3        | 12         | 5         | 2         | 0,7         | 0,2        | 0,001        | 0,001        | 0,00        |
| Antal obs.       |       | 60         | 179          | 179         | 179          | 179         | 179        | 179        | 179       | 179       | 179         | 179        | 155          | 155          | 48          |

**Station 8: MOCKFJÄRD**

(Koordinater: 670762-145010)

|                  | Månad | Koppar      | Bly         | Zink       | Kadmium      | Järn       | Mangan      | Tot.krom    | Nickel      | Kalcium     | Magnesium   | Natrium     | Kalium      |
|------------------|-------|-------------|-------------|------------|--------------|------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
|                  |       | (Cu)        | (Pb)        | (Zn)       | (Cd)         | (Fe)       | (Mn)        | (Cr)        | (Ni)        | (Ca)        | (Mg)        | (Na)        | (K)         |
|                  |       | µg/l        | µg/l        | µg/l       | µg/l         | µg/l       | µg/l        | µg/l        | µg/l        | mg/l        | mg/l        | mg/l        | mg/l        |
| <b>2004</b>      |       |             |             |            |              |            |             |             |             |             |             |             |             |
| <b>Djup 0,5m</b> | 1     | 0,38        | 0,18        | 2,8        | 0,005        | 485        | 13,0        | 0,23        | <0,2        | 3,53        | 0,64        | 1,45        | 0,35        |
|                  | 2     | 0,27        | 0,13        | 2,0        | 0,005        | 490        | 13,0        | 0,21        | <0,2        | 3,55        | 0,62        | 1,45        | 0,35        |
|                  | 3     | 0,39        | 0,16        | 2,5        | 0,005        | 500        | 12,0        | 0,21        | <0,2        | 3,65        | 0,67        | 1,49        | 0,35        |
|                  | 4     | 0,29        | 0,21        | 1,8        | 0,005        | 700        | 26,0        | 0,29        | <0,2        | 3,13        | 0,61        | 1,54        | 0,39        |
|                  | 5     | 0,32        | 0,17        | 1,6        | 0,005        | 435        | 32,0        | 0,26        | <0,2        | 2,08        | 0,36        | 0,90        | 0,31        |
|                  | 6     | 0,71        | 0,13        | 1,9        | 0,005        | 335        | 38,0        | 0,26        | <0,2        | 3,43        | 0,62        | 1,43        | 0,39        |
|                  | 7     | 0,28        | 0,13        | 1,3        | 0,005        | 435        | 47,0        | 0,22        | 0,20        | 3,41        | 0,62        | 1,40        | 0,31        |
|                  | 8     | 0,36        | 0,10        | 1,0        | 0,006        | 395        | 47,0        | 0,20        | <0,2        | 3,73        | 0,63        | 1,31        | 0,35        |
|                  | 9     | 0,32        | 0,17        | 2,0        | 0,007        | 595        | 39,0        | 0,25        | 0,20        | 3,19        | 0,52        | 1,13        | 0,31        |
|                  | 10    | 0,35        | 0,19        | 1,5        | 0,005        | 580        | 20,0        | 0,26        | <0,2        | 3,05        | 0,54        | 1,20        | 0,31        |
|                  | 11    | 0,35        | 0,16        | 1,6        | 0,005        | 480        | 15,0        | 0,21        | <0,2        | 3,31        | 0,57        | 1,29        | 0,31        |
|                  | 12    | 0,48        | 0,16        | 2,8        | 0,005        | 535        | 16,0        | 0,23        | <0,2        | 3,39        | 0,60        | 1,43        | 0,31        |
| Medelvärde       |       | <b>0,38</b> | <b>0,16</b> | <b>1,9</b> | <b>0,005</b> | <b>497</b> | <b>26,5</b> | <b>0,24</b> | <b>0,16</b> | <b>3,28</b> | <b>0,58</b> | <b>1,33</b> | <b>0,34</b> |
| Avvikelse        |       | -29%        | -6%         | -21%       | -19%         | 7%         | 4%          | 5%          | -20%        | 8%          | 4%          | 6%          | 5%          |
| <b>1990-2004</b> |       |             |             |            |              |            |             |             |             |             |             |             |             |
| Medelvärde       |       | <b>0,52</b> | <b>0,17</b> | <b>2,4</b> | <b>0,006</b> | <b>466</b> | <b>25,4</b> | <b>0,23</b> | <b>0,20</b> | <b>3,05</b> | <b>0,56</b> | <b>1,26</b> | <b>0,32</b> |
| Konf.int. 95%    |       | 0,05        | 0,01        | 0,1        | 0,001        | 16         | 2,1         | 0,01        | 0,01        | 0,08        | 0,01        | 0,03        | 0,01        |
| Antal obs.       |       | 177         | 176         | 174        | 177          | 178        | 178         | 107         | 108         | 156         | 156         | 156         | 156         |



| <b>Station 9: IDRE</b> |       | (Koordinater: 686030-134580) |              |              |               |             |             |               |               |               |               |               |
|------------------------|-------|------------------------------|--------------|--------------|---------------|-------------|-------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
|                        | Månad | Temp<br>°C                   | Filt<br>Abs  | Kond<br>mS/m | Alk<br>mekv/l | pH          | TOC<br>mg/l | Tot-N<br>µg/l | NO3-N<br>µg/l | NH4-N<br>µg/l | Tot-P<br>µg/l | PO4-P<br>µg/l |
| <b>2004</b>            |       |                              |              |              |               |             |             |               |               |               |               |               |
| <b>Djup 0,5m</b>       | 1     | 0,0                          | 0,055        | 3,21         | 0,201         | 6,85        | 3,4         | 240           | 68            | 50            | 4             | 0,8           |
|                        | 3     | 0,2                          | 0,051        | 3,52         | 0,237         | 6,93        | 2,6         | 290           | 95            | 80            | 4             | 1,1           |
|                        | 5     | 10,0                         | 0,089        | 1,61         | 0,085         | 6,76        | 4,7         | 170           | 8             | 4             | 8             | 1,6           |
|                        | 7     | 14,0                         | 0,050        | 2,32         | 0,148         | 6,63        | 3,4         | 160           | <5            | 4             | 6             | 1,8           |
|                        | 9     | 11,1                         | 0,088        | 2,38         | 0,144         | 6,80        | 5,3         | 200           | 8             | 7             | 6             | 1,0           |
|                        | 11    | 0,6                          | 0,085        | 2,37         | 0,136         | 6,72        | 4,7         | 190           | 20            | 2             | 5             | 1,0           |
| Medelvärde             |       | <b>6,0</b>                   | <b>0,070</b> | <b>2,57</b>  | <b>0,159</b>  | <b>6,78</b> | <b>4,0</b>  | <b>208</b>    | <b>34</b>     | <b>25</b>     | <b>5,5</b>    | <b>1,2</b>    |
| Avvikelse              |       | 11%                          | -3%          | 5%           | 8%            | 1%          | -7%         | 0%            | 12%           | 16%           | -13%          | -14%          |
| <b>1990-2004</b>       |       |                              |              |              |               |             |             |               |               |               |               |               |
| Medelvärde             |       | <b>5,4</b>                   | <b>0,072</b> | <b>2,45</b>  | <b>0,147</b>  | <b>6,71</b> | <b>4,3</b>  | <b>208</b>    | <b>30</b>     | <b>21</b>     | <b>6,3</b>    | <b>1,4</b>    |
| Konf.int. 95%          |       | 1,3                          | 0,005        | 0,13         | 0,011         | 0,04        | 0,3         | 12            | 7             | 6             | 0,6           | 0,2           |
| Antal obs.             |       | 90                           | 90           | 90           | 90            | 90          | 90          | 90            | 90            | 66            | 90            | 66            |

| <b>Station 10: GRÖVLAN</b> |       | (Koordinater: 687250-133450) |              |              |               |             |             |               |               |               |               |               |
|----------------------------|-------|------------------------------|--------------|--------------|---------------|-------------|-------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
|                            | Månad | Temp<br>°C                   | Filt<br>Abs  | Kond<br>mS/m | Alk<br>mekv/l | pH          | TOC<br>mg/l | Tot-N<br>µg/l | NO3-N<br>µg/l | NH4-N<br>µg/l | Tot-P<br>µg/l | PO4-P<br>µg/l |
| <b>2004</b>                |       |                              |              |              |               |             |             |               |               |               |               |               |
| <b>Djup 0,5m</b>           | 1     | 0,0                          | 0,023        | 3,10         | 0,174         | 6,78        | 1,5         | 220           | 92            | 28            | 3             | 0,8           |
|                            | 3     | 0,0                          | 0,023        | 3,36         | 0,214         | 6,89        | 1,3         | 240           | 122           | 32            | 3             | 0,5           |
|                            | 5     | 8,7                          | 0,050        | 1,45         | 0,406         | 6,75        | 3,0         | 170           | 18            | 4             | 7             | 1,0           |
|                            | 7     | 13,7                         | 0,032        | 2,30         | 0,143         | 6,74        | 2,3         | 140           | 10            | 3             | 7             | 1,1           |
|                            | 9     | 9,9                          | 0,038        | 2,12         | 0,120         | 6,89        | 2,6         | 100           | <5            | <2            | 5             | 0,5           |
|                            | 11    | 0,1                          | 0,055        | 2,32         | 0,117         | 6,72        | 3,0         | 140           | 25            | <2            | 3             | 0,5           |
| Medelvärde                 |       | <b>5,4</b>                   | <b>0,037</b> | <b>2,44</b>  | <b>0,196</b>  | <b>6,80</b> | <b>2,3</b>  | <b>168</b>    | <b>45</b>     | <b>12</b>     | <b>4,7</b>    | <b>0,7</b>    |
| Avvikelse                  |       | 15%                          | -18%         | 7%           | 56%           | 1%          | -18%        | -13%          | 7%            | -19%          | -16%          | -49%          |
| <b>1990-2004</b>           |       |                              |              |              |               |             |             |               |               |               |               |               |
| Medelvärde                 |       | <b>4,8</b>                   | <b>0,045</b> | <b>2,29</b>  | <b>0,130</b>  | <b>6,73</b> | <b>2,7</b>  | <b>192</b>    | <b>42</b>     | <b>14</b>     | <b>5,5</b>    | <b>1,4</b>    |
| Konf.int. 95%              |       | 1,2                          | 0,006        | 0,12         | 0,011         | 0,04        | 0,3         | 25            | 10            | 5             | 0,8           | 0,3           |
| Antal obs.                 |       | 90                           | 90           | 90           | 90            | 90          | 90          | 90            | 90            | 66            | 90            | 66            |

| <b>Station 12: ROT</b> |       | (Koordinater: 679481-140428) |              |              |               |             |             |               |               |               |               |               |
|------------------------|-------|------------------------------|--------------|--------------|---------------|-------------|-------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
|                        | Månad | Temp<br>°C                   | Filt<br>Abs  | Kond<br>mS/m | Alk<br>mekv/l | pH          | TOC<br>mg/l | Tot-N<br>µg/l | NO3-N<br>µg/l | NH4-N<br>µg/l | Tot-P<br>µg/l | PO4-P<br>µg/l |
| <b>2004</b>            |       |                              |              |              |               |             |             |               |               |               |               |               |
| <b>Djup 0,5m</b>       | 1     | 1,7                          | 0,090        | 2,77         | 0,173         | 6,99        | 5,1         | 250           | 66            | 4             | 4             | 1,3           |
|                        | 3     | 2,7                          | 0,079        | 3,14         | 0,214         | 7,21        | 4,3         | 200           | 53            | 2             | 4             | 0,5           |
|                        | 5     | 9,8                          | 0,078        | 2,81         | 0,174         | 7,14        | 4,8         | 180           | 48            | 2             | 5             | 1,0           |
|                        | 7     | 16,1                         | 0,080        | 2,43         | 0,148         | 6,95        | 4,7         | 240           | 23            | 4             | 8             | 1,6           |
|                        | 9     | 13,1                         | 0,070        | 2,67         | 0,160         | 7,09        | 4,9         | 200           | 23            | 3             | 5             | 0,5           |
|                        | 11    | 5,1                          | 0,088        | 2,71         | 0,137         | 6,69        | 5,2         | 210           | 62            | <2            | 5             | 1,0           |
| Medelvärde             |       | <b>8,1</b>                   | <b>0,081</b> | <b>2,76</b>  | <b>0,168</b>  | <b>7,01</b> | <b>4,8</b>  | <b>213</b>    | <b>46</b>     | <b>3</b>      | <b>5,2</b>    | <b>1,0</b>    |
| Avvikelse              |       | 25%                          | -7%          | 11%          | 16%           | 3%          | -4%         | 8%            | -2%           | -7%           | -5%           | -29%          |
| <b>1990-2004</b>       |       |                              |              |              |               |             |             |               |               |               |               |               |
| Medelvärde             |       | <b>6,6</b>                   | <b>0,086</b> | <b>2,50</b>  | <b>0,146</b>  | <b>6,80</b> | <b>5,0</b>  | <b>199</b>    | <b>47</b>     | <b>3</b>      | <b>5,4</b>    | <b>1,4</b>    |
| Konf.int. 95%          |       | 1,0                          | 0,003        | 0,08         | 0,008         | 0,04        | 0,2         | 8             | 4             | 0             | 0,3           | 0,1           |
| Antal obs.             |       | 90                           | 90           | 90           | 90            | 89          | 90          | 90            | 90            | 66            | 90            | 66            |

| <b>Station 13A: BLÅLÄGAN</b> |            | (Koordinater: 683267-138293) |             |              |             |            |            |           |          |            |            |     |
|------------------------------|------------|------------------------------|-------------|--------------|-------------|------------|------------|-----------|----------|------------|------------|-----|
| Månad                        | Temp       | Filt                         | Kond        | Alk          | pH          | TOC        | Tot-N      | NO3-N     | NH4-N    | Tot-P      | PO4-P      |     |
|                              | °C         | Abs                          | mS/m        | mekv/l       |             | mg/l       | µg/l       | µg/l      | µg/l     | µg/l       | µg/l       |     |
| <b>2004</b>                  |            |                              |             |              |             |            |            |           |          |            |            |     |
| <b>Djup 0,5m</b>             | 1          | 0,5                          | 0,094       | 2,06         | 0,088       | 6,66       | 3,5        | 200       | 41       | 8          | 9          | 3,6 |
|                              | 3          | 0,5                          | 0,079       | 2,45         | 0,113       | 6,88       | 3,5        | 210       | 56       | 12         | 9          | 3,6 |
|                              | 5          | 7,8                          | 0,275       | 1,31         | 0,008       | 5,51       | 9,4        | 190       | <5       | <2         | 9          | 1,3 |
|                              | 7          | 10,8                         | 0,292       | 1,62         | 0,022       | 5,58       | 11,3       | 240       | <5       | <2         | 10         | 1,0 |
|                              | 9          | 8,4                          | 0,278       | 1,59         | 0,005       | 5,52       | 11,3       | 240       | <5       | <2         | 11         | 2,2 |
|                              | 11         | 1,2                          | 0,291       | 1,56         | -0,02       | 5,12       | 11,0       | 210       | <5       | <2         | 7          | 1,8 |
| Medelvärde                   | <b>4,9</b> | <b>0,218</b>                 | <b>1,77</b> | <b>0,036</b> | <b>5,88</b> | <b>8,3</b> | <b>215</b> | <b>18</b> | <b>4</b> | <b>9,2</b> | <b>2,3</b> |     |
| Avvikelse                    | 11%        | -11%                         | -3%         | 76%          | 2%          | -14%       | -3%        | 35%       | 1%       | -2%        | -10%       |     |
| <b>1996-2004</b>             |            |                              |             |              |             |            |            |           |          |            |            |     |
| Medelvärde                   | <b>4,4</b> | <b>0,243</b>                 | <b>1,82</b> | <b>0,022</b> | <b>5,77</b> | <b>9,6</b> | <b>222</b> | <b>14</b> | <b>4</b> | <b>9,4</b> | <b>2,5</b> |     |
| Konf.int. 95%                | 1,3        | 0,040                        | 0,11        | 0,018        | 0,25        | 1,8        | 20         | 5         | 1        | 0,5        | 0,4        |     |
| Antal obs.                   | 49         | 49                           | 49          | 49           | 49          | 49         | 49         | 49        | 49       | 49         | 49         |     |

| <b>Station 13A: BLÅLÄGAN</b> |             | (Koordinater: 683267-138293) |            |              |            |             |             |             |      |
|------------------------------|-------------|------------------------------|------------|--------------|------------|-------------|-------------|-------------|------|
| Månad                        | Koppar      | Bly                          | Zink       | Kadmium      | Järn       | Mangan      | Tot.krom    | Nickel      |      |
|                              | (Cu)        | (Pb)                         | (Zn)       | (Cd)         | (Fe)       | (Mn)        | (Cr)        | (Ni)        |      |
|                              | µg/l        | µg/l                         | µg/l       | µg/l         | µg/l       | µg/l        | µg/l        | µg/l        |      |
| <b>2004</b>                  |             |                              |            |              |            |             |             |             |      |
| <b>Djup 0,5m</b>             | 1           | <0,2                         | 0,25       | 0,9          | 0,012      | 246         | 11,4        | 0,19        | <0,2 |
|                              | 3           | <0,2                         | 0,23       | 0,6          | 0,007      | 243         | 2,7         | 0,20        | <0,2 |
|                              | 5           | 0,28                         | 0,41       | 1,5          | 0,016      | 299         | 21,7        | 0,17        | <0,2 |
|                              | 7           | 0,22                         | 0,29       | 2,6          | 0,017      | 574         | 5,6         | 0,22        | <0,2 |
|                              | 9           | 0,60                         | 0,47       | 3,9          | 0,023      | 640         | 25,6        | 0,27        | 0,22 |
|                              | 11          | 0,22                         | 0,43       | 2,4          | 0,015      | 519         | 26,4        | 0,14        | <0,2 |
| Medelvärde                   | <b>0,25</b> | <b>0,35</b>                  | <b>2,0</b> | <b>0,015</b> | <b>420</b> | <b>15,6</b> | <b>0,20</b> | <b>0,12</b> |      |
| Avvikelse                    | 16%         | -17%                         | -6%        | 0%           | -2%        | -23%        | 1%          | -8%         |      |
| <b>1996-2004</b>             |             |                              |            |              |            |             |             |             |      |
| Medelvärde                   | <b>0,22</b> | <b>0,41</b>                  | <b>2,1</b> | <b>0,015</b> | <b>426</b> | <b>19,7</b> | <b>0,20</b> | <b>0,13</b> |      |
| Konf.int. 95%                | 0,04        | 0,06                         | 0,4        | 0,002        | 63         | 4,5         | 0,01        | 0,02        |      |
| Antal obs.                   | 49          | 49                           | 49         | 49           | 49         | 49          | 49          | 43          |      |

| <b>Station 13: ROTÄLVEN</b> |      | (Koordinater: 679457-140480) |              |             |              |             |            |            |           |          |            |            |              |              |
|-----------------------------|------|------------------------------|--------------|-------------|--------------|-------------|------------|------------|-----------|----------|------------|------------|--------------|--------------|
| Månad                       | Temp | Filt                         | Kond         | Alk         | pH           | TOC         | Tot-N      | NO3-N      | NH4-N     | Tot-P    | PO4-P      | Cl         | SO4          |              |
|                             | °C   | Abs                          | mS/m         | mekv/l      |              | mg/l        | µg/l       | µg/l       | µg/l      | µg/l     | µg/l       | mekv/l     | mekv/l       |              |
| <b>2004</b>                 |      |                              |              |             |              |             |            |            |           |          |            |            |              |              |
| <b>Djup 0,5m</b>            | 1    | 0,3                          | 0,045        | 3,37        | 0,202        | 7,02        | 2,7        | 160        | 68        | 4        | 2          | 0,8        | 0,022        | 0,042        |
|                             | 2    | 0,1                          | 0,051        | 3,50        | 0,219        | 7,05        | 2,4        | 140        | 73        | 5        | 3          | 0,5        | 0,021        | 0,039        |
|                             | 3    | 0,4                          | 0,041        | 3,69        | 0,249        | 7,08        | 2,2        | 190        | 78        | 7        | 3          | 0,5        | 0,023        | 0,042        |
|                             | 4    | 0,9                          | 0,083        | 3,17        | 0,191        | 6,97        | 4,6        | 220        | 82        | 2        | 8          | 1,8        | 0,030        | 0,040        |
|                             | 5    | 9,5                          | 0,114        | 2,24        | 0,129        | 6,95        | 5,1        | 130        | 9         | 3        | 4          | 1,0        | 0,015        | 0,032        |
|                             | 6    | 16,2                         | 0,049        | 3,12        | 0,200        | 7,15        | 2,8        | 110        | 8         | <2       | 4          | 1,1        | 0,019        | 0,035        |
|                             | 7    | 16,4                         | 0,063        | 2,98        | 0,195        | 6,77        | 3,7        | 140        | <5        | <2       | 4          | 1,2        | 0,018        | 0,032        |
|                             | 8    | 18,5                         | 0,032        | 4,03        | 0,251        | 7,27        | 3,7        | 180        | <5        | <2       | 4          | 2,1        | 0,033        | 0,052        |
|                             | 9    | 11,2                         | 0,074        | 3,09        | 0,187        | 7,03        | 4,3        | 130        | <5        | 2        | 4          | 0,5        | 0,018        | 0,034        |
|                             | 10   | 3,8                          | 0,144        | 2,47        | 0,135        | 6,85        | 7,1        | 170        | 15        | 2        | 5          | 1,1        | 0,020        | 0,032        |
|                             | 11   | 0,5                          | 0,114        | 2,59        | 0,144        | 6,79        | 4,8        | 140        | 26        | <2       | 4          | 1,1        | 0,018        | 0,034        |
|                             | 12   | 0,1                          | 0,060        | 3,36        | 0,192        | 6,74        | 3,2        | 140        | 50        | 4        | 3          | 0,5        | 0,023        | 0,039        |
| Medelvärde                  |      | <b>6,5</b>                   | <b>0,073</b> | <b>3,13</b> | <b>0,191</b> | <b>6,97</b> | <b>3,9</b> | <b>154</b> | <b>35</b> | <b>3</b> | <b>4,0</b> | <b>1,0</b> | <b>0,022</b> | <b>0,038</b> |
| Avvikelse                   |      | 17%                          | -16%         | 15%         | 21%          | 2%          | -11%       | -6%        | -10%      | -26%     | -13%       | -22%       | 9%           | -5%          |
| <b>1990-2004</b>            |      |                              |              |             |              |             |            |            |           |          |            |            |              |              |
| Medelvärde                  |      | <b>5,6</b>                   | <b>0,085</b> | <b>2,74</b> | <b>0,161</b> | <b>6,86</b> | <b>4,3</b> | <b>163</b> | <b>38</b> | <b>4</b> | <b>4,6</b> | <b>1,3</b> | <b>0,020</b> | <b>0,039</b> |
| Konf.int. 95%               |      | 1,0                          | 0,007        | 0,09        | 0,008        | 0,03        | 0,3        | 7          | 5         | 0        | 0,3        | 0,1        | 0,001        | 0,002        |
| Antal obs.                  |      | 156                          | 156          | 156         | 156          | 156         | 156        | 156        | 132       | 156      | 132        | 132        | 132          |              |

| <b>Station 13: ROTÄLVEN</b> |        | (Koordinater: 679457-140480) |             |            |              |            |             |             |             |             |             |
|-----------------------------|--------|------------------------------|-------------|------------|--------------|------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Månad                       | Koppar | Bly                          | Zink        | Kadmium    | Järn         | Mangan     | Kalcium     | Magnesium   | Natrium     | Kalium      |             |
|                             | (Cu)   | (Pb)                         | (Zn)        | (Cd)       | (Fe)         | (Mn)       | (Ca)        | (Mg)        | (Na)        | (K)         |             |
|                             | µg/l   | µg/l                         | µg/l        | µg/l       | µg/l         | µg/l       | mg/l        | mg/l        | mg/l        | mg/l        |             |
| <b>2004</b>                 |        |                              |             |            |              |            |             |             |             |             |             |
| <b>Djup 0,5m</b>            | 1      | 0,23                         | <0,05       | 1,5        | 0,009        | 139        | 5,8         | 3,11        | 0,51        | 1,74        | 0,32        |
|                             | 2      | <0,2                         | 0,07        | 1,0        | 0,006        | 184        | 5,1         | 3,30        | 0,54        | 1,82        | 0,28        |
|                             | 3      | 0,20                         | 0,10        | 1,7        | 0,005        | 169        | 6,7         | 3,72        | 0,64        | 1,97        | 0,35        |
|                             | 4      | 0,28                         | 0,13        | 1,5        | 0,010        | 219        | 12,3        | 3,27        | 0,54        | 1,70        | 0,33        |
|                             | 5      | 0,21                         | 0,15        | 1,0        | 0,008        | 157        | 7,9         | 2,47        | 0,34        | 1,20        | 0,28        |
|                             | 6      | <0,2                         | <0,05       | 1,2        | 0,005        | 105        | 7,3         | 3,22        | 0,50        | 1,64        | 0,34        |
|                             | 7      | 0,23                         | 0,07        | 1,5        | 0,009        | 158        | 8,5         | 3,14        | 0,52        | 1,66        | 0,26        |
|                             | 8      | 0,32                         | 0,06        | 1,1        | 0,008        | 84         | 13,6        | 4,35        | 0,77        | 1,86        | 0,46        |
|                             | 9      | 0,21                         | 0,09        | 1,3        | 0,011        | 170        | 10,9        | 3,20        | 0,51        | 1,72        | 0,31        |
|                             | 10     | 0,22                         | 0,10        | 1,9        | 0,012        | 233        | 10,6        | 2,72        | 0,41        | 1,41        | 0,24        |
|                             | 11     | 0,22                         | 0,08        | 1,9        | 0,005        | 204        | 8,4         | 2,75        | 0,41        | 1,37        | 0,25        |
|                             | 12     | 0,26                         | 0,05        | 1,6        | 0,005        | 145        | 5,1         | 3,17        | 0,51        | 1,75        | 0,31        |
| Medelvärde                  |        | <b>0,22</b>                  | <b>0,08</b> | <b>1,4</b> | <b>0,008</b> | <b>164</b> | <b>8,5</b>  | <b>3,20</b> | <b>0,52</b> | <b>1,65</b> | <b>0,31</b> |
| Avvikelse                   |        | -14%                         | -34%        | -12%       | -20%         | -12%       | -21%        | 11%         | 14%         | 6%          | -4%         |
| <b>1994-2004</b>            |        |                              |             |            |              |            |             |             |             |             |             |
| Medelvärde                  |        | <b>0,25</b>                  | <b>0,12</b> | <b>1,6</b> | <b>0,010</b> | <b>184</b> | <b>10,6</b> | <b>2,92</b> | <b>0,46</b> | <b>1,56</b> | <b>0,32</b> |
| Konf.int. 95%               |        | 0,04                         | 0,01        | 0,3        | 0,001        | 13         | 1,4         | 0,10        | 0,02        | 0,06        | 0,02        |
| Antal obs.                  |        | 132                          | 132         | 132        | 132          | 132        | 132         | 132         | 132         | 132         | 132         |

**Station 15: EVERTSBERG**

(Koordinater: 677933-141190)

|                  | Månad | Temp<br>°C | Filt<br>Abs  | Kond<br>mS/m | Alk<br>mekv/l | pH          | TOC<br>mg/l | Tot-N<br>µg/l | NO3-N<br>µg/l | NH4-N<br>µg/l | Tot-P<br>µg/l | PO4-P<br>µg/l |
|------------------|-------|------------|--------------|--------------|---------------|-------------|-------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| <b>2004</b>      |       |            |              |              |               |             |             |               |               |               |               |               |
| <b>Djup 0,5m</b> | 1     | 0,3        | 0,090        | 3,06         | 0,148         | 6,56        | 5,5         | 370           | 111           | 8             | 5             | 0,9           |
|                  | 3     | 0,5        | 0,082        | 3,41         | 0,202         | 6,85        | 4,5         | 340           | 133           | 31            | 5             | 0,5           |
|                  | 5     | 12,2       | 0,142        | 2,16         | 0,075         | 6,49        | 7,3         | 320           | 76            | 3             | 8             | 1,5           |
|                  | 7     | 17,6       | 0,090        | 2,72         | 0,139         | 6,63        | 5,6         | 270           | <5            | 2             | 8             | 2,4           |
|                  | 9     | 13,8       | 0,147        | 3,08         | 0,138         | 6,68        | 9,1         | 330           | 8             | 6             | 8             | 2,0           |
|                  | 11    | 1,8        | 0,160        | 2,61         | 0,108         | 6,50        | 7,1         | 310           | 62            | 5             | 6             | 1,6           |
| Medelvärde       |       | <b>7,7</b> | <b>0,119</b> | <b>2,84</b>  | <b>0,135</b>  | <b>6,62</b> | <b>6,5</b>  | <b>323</b>    | <b>65</b>     | <b>9</b>      | <b>6,7</b>    | <b>1,5</b>    |
| Avvikelse        |       | 10%        | 1%           | 13%          | 38%           | 2%          | -1%         | 9%            | -3%           | -12%          | 0%            | -19%          |
| <b>1990-2004</b> |       |            |              |              |               |             |             |               |               |               |               |               |
| Medelvärde       |       | <b>7,1</b> | <b>0,117</b> | <b>2,53</b>  | <b>0,100</b>  | <b>6,47</b> | <b>6,6</b>  | <b>298</b>    | <b>67</b>     | <b>10</b>     | <b>6,7</b>    | <b>1,8</b>    |
| Konf.int. 95%    |       | 1,5        | 0,007        | 0,08         | 0,007         | 0,05        | 0,4         | 15            | 9             | 2             | 0,5           | 0,2           |
| Antal obs.       |       | 90         | 90           | 90           | 90            | 90          | 90          | 90            | 90            | 66            | 90            | 66            |

| <b>Station 16B: MORA/SPJUTMO</b> |       | (Koordinater: 677512-141998) |              |             |              |             |            |            |           |          |            |            |              |              |
|----------------------------------|-------|------------------------------|--------------|-------------|--------------|-------------|------------|------------|-----------|----------|------------|------------|--------------|--------------|
|                                  | Månad | Temp                         | Filt         | Kond        | Alk          | pH          | TOC        | Tot-N      | NO3-N     | NH4-N    | Tot-P      | PO4-P      | Cl           | SO4          |
|                                  |       | °C                           | Abs          | mS/m        | mekv/l       |             | mg/l       | µg/l       | µg/l      | µg/l     | µg/l       | µg/l       | mekv/l       | mekv/l       |
| <b>2004</b>                      |       |                              |              |             |              |             |            |            |           |          |            |            |              |              |
| <b>Djup 0,5m</b>                 | 1     | 0,3                          | 0,090        | 2,94        | 0,175        | 6,91        | 4,7        | 270        | 69        | 7        | 4          | 1,0        | 0,019        | 0,034        |
|                                  | 2     | 0,4                          | 0,082        | 3,11        | 0,197        | 7,02        | 4,7        | 200        | 68        | 7        | 4          | 0,5        | 0,020        | 0,035        |
|                                  | 3     | 0,7                          | 0,081        | 3,23        | 0,219        | 7,01        | 4,4        | 240        | 70        | 5        | 4          | 0,5        | 0,019        | 0,037        |
|                                  | 4     | 3,2                          | 0,071        | 3,33        | 0,221        | 6,98        | 4,1        | 210        | 74        | 5        | 5          | 1,5        | 0,025        | 0,037        |
|                                  | 5     | 10,6                         | 0,105        | 2,60        | 0,148        | 6,84        | 6,0        | 230        | 45        | 4        | 6          | 1,5        | 0,019        | 0,034        |
|                                  | 6     | 15,2                         | 0,080        | 2,73        | 0,156        | 6,97        | 5,1        | 220        | 21        | 4        | 8          | 2,4        | 0,020        | 0,031        |
|                                  | 7     | 17,1                         | 0,073        | 2,68        | 0,162        | 6,79        | 4,7        | 190        | 13        | 2        | 9          | 1,6        | 0,020        | 0,031        |
|                                  | 8     | 19,6                         | 0,065        | 2,83        | 0,168        | 7,08        | 4,4        | 190        | 11        | 4        | 8          | 2,1        | 0,020        | 0,031        |
|                                  | 9     | 13,8                         | 0,098        | 3,13        | 0,168        | 6,79        | 6,2        | 210        | 22        | 7        | 5          | 1,0        | 0,020        | 0,032        |
|                                  | 10    | 7,9                          | 0,113        | 2,71        | 0,152        | 6,82        | 5,8        | 200        | 30        | 5        | 6          | 1,4        | 0,023        | 0,032        |
|                                  | 11    | 4,1                          | 0,103        | 2,79        | 0,161        | 6,67        | 5,0        | 220        | 61        | 2        | 5          | 1,0        | 0,018        | 0,032        |
|                                  | 12    | 1,6                          | 0,084        | 2,89        | 0,172        | 6,75        | 5,0        | 210        | 67        | 4        | 5          | 0,5        | 0,020        | 0,031        |
| Medelvärde                       |       | <b>7,9</b>                   | <b>0,087</b> | <b>2,91</b> | <b>0,175</b> | <b>6,89</b> | <b>5,0</b> | <b>216</b> | <b>46</b> | <b>5</b> | <b>5,8</b> | <b>1,3</b> | <b>0,020</b> | <b>0,033</b> |
| Avvikelse                        |       | 12%                          | -8%          | 17%         | 24%          | 1%          | -5%        | 2%         | -1%       | 5%       | -2%        | -15%       | 2%           | -10%         |
| <b>1994-2004</b>                 |       |                              |              |             |              |             |            |            |           |          |            |            |              |              |
| Medelvärde                       |       | <b>7,1</b>                   | <b>0,094</b> | <b>2,52</b> | <b>0,144</b> | <b>6,80</b> | <b>5,3</b> | <b>213</b> | <b>46</b> | <b>4</b> | <b>5,9</b> | <b>1,5</b> | <b>0,020</b> | <b>0,036</b> |
| Konf.int. 95%                    |       | 1,1                          | 0,003        | 0,06        | 0,005        | 0,03        | 0,2        | 7          | 4         | 0        | 0,3        | 0,1        | 0,001        | 0,001        |
| Antal obs.                       |       | 132                          | 132          | 132         | 132          | 132         | 132        | 132        | 132       | 132      | 132        | 132        | 132          | 132          |

| <b>Station 16B: MORA/SPJUTMO</b> |       | (Koordinater: 677512-141998) |             |            |              |            |             |             |             |             |             |             |             |
|----------------------------------|-------|------------------------------|-------------|------------|--------------|------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
|                                  | Månad | Koppar                       | Bly         | Zink       | Kadmium      | Järn       | Mangan      | Tot.krom    | Nickel      | Kalcium     | Magnesium   | Natrium     | Kalium      |
|                                  |       | (Cu)                         | (Pb)        | (Zn)       | (Cd)         | (Fe)       | (Mn)        | (Cr)        | (Ni)        | (Ca)        | (Mg)        | (Na)        | (K)         |
|                                  |       | µg/l                         | µg/l        | µg/l       | µg/l         | µg/l       | µg/l        | µg/l        | µg/l        | mg/l        | mg/l        | mg/l        | mg/l        |
| <b>2004</b>                      |       |                              |             |            |              |            |             |             |             |             |             |             |             |
| <b>Djup 0,5m</b>                 | 1     | 0,27                         | 0,07        | 0,9        | 0,004        | 132        | 11,0        | 0,10        | <0,2        | 3,34        | 0,54        | 1,05        | 0,29        |
|                                  | 2     | 0,23                         | 0,07        | 0,6        | 0,006        | 135        | 11,5        | 0,11        | <0,2        | 3,59        | 0,58        | 1,11        | 0,30        |
|                                  | 3     | <0,2                         | 0,07        | 0,6        | 0,004        | 132        | 10,6        | 0,12        | <0,2        | 3,91        | 0,65        | 1,20        | 0,35        |
|                                  | 4     | 0,28                         | 0,09        | 0,7        | 0,005        | 161        | 14,5        | 0,12        | <0,2        | 3,85        | 0,63        | 1,34        | 0,32        |
|                                  | 5     | 0,26                         | 0,11        | 1,2        | 0,008        | 168        | 14,7        | 0,10        | <0,2        | 2,96        | 0,45        | 1,09        | 0,31        |
|                                  | 6     | 0,25                         | 0,06        | 1,1        | 0,006        | 132        | 15,5        | 0,10        | <0,2        | 3,05        | 0,50        | 1,02        | 0,39        |
|                                  | 7     | 0,21                         | 0,05        | 0,8        | 0,009        | 132        | 18,1        | <0,1        | <0,2        | 3,03        | 0,53        | 1,07        | 0,30        |
|                                  | 8     | 0,24                         | 0,06        | 0,7        | 0,009        | 125        | 17,2        | <0,1        | <0,2        | 3,22        | 0,54        | 1,16        | 0,34        |
|                                  | 9     | 0,23                         | 0,10        | 1,1        | 0,011        | 186        | 23,7        | 0,11        | <0,2        | 3,41        | 0,58        | 1,19        | 0,34        |
|                                  | 10    | 0,23                         | 0,08        | 1,2        | 0,006        | 205        | 13,9        | 0,10        | <0,2        | 3,15        | 0,52        | 1,23        | 0,30        |
|                                  | 11    | 0,24                         | <0,05       | 1,2        | 0,003        | 161        | 13,1        | <0,1        | <0,2        | 3,18        | 0,52        | 1,00        | 0,32        |
|                                  | 12    | 0,23                         | <0,05       | 0,8        | 0,004        | 122        | 11,2        | <0,1        | <0,2        | 3,24        | 0,58        | 1,08        | 0,34        |
| Medelvärde                       |       | <b>0,23</b>                  | <b>0,07</b> | <b>0,9</b> | <b>0,006</b> | <b>149</b> | <b>14,6</b> | <b>0,10</b> | <b>0,10</b> | <b>3,33</b> | <b>0,55</b> | <b>1,13</b> | <b>0,33</b> |
| Avvikelse                        |       | -17%                         | -23%        | -31%       | -6%          | 1%         | -5%         | -9%         | -17%        | 12%         | 14%         | 11%         | -5%         |
| <b>1994-2004</b>                 |       |                              |             |            |              |            |             |             |             |             |             |             |             |
| Medelvärde                       |       | <b>0,27</b>                  | <b>0,08</b> | <b>1,3</b> | <b>0,007</b> | <b>148</b> | <b>15,3</b> | <b>0,11</b> | <b>0,12</b> | <b>3,00</b> | <b>0,49</b> | <b>1,03</b> | <b>0,34</b> |
| Konf.int. 95%                    |       | 0,04                         | 0,01        | 0,2        | 0,001        | 7          | 1,1         | 0,01        | 0,01        | 0,08        | 0,01        | 0,02        | 0,01        |
| Antal obs.                       |       | 132                          | 132         | 132        | 132          | 132        | 132         | 132         | 132         | 132         | 132         | 132         | 132         |

| <b>Station 17: OREÄLVEN</b> |      | (Koordinater: 678180-143813) |              |             |              |             |            |            |           |          |            |            |              |              |
|-----------------------------|------|------------------------------|--------------|-------------|--------------|-------------|------------|------------|-----------|----------|------------|------------|--------------|--------------|
| Månad                       | Temp | Filt                         | Kond         | Alk         | pH           | TOC         | Tot-N      | NO3-N      | NH4-N     | Tot-P    | PO4-P      | Cl         | SO4          |              |
|                             | °C   | Abs                          | mS/m         | mekv/l      |              | mg/l        | µg/l       | µg/l       | µg/l      | µg/l     | µg/l       | mekv/l     | mekv/l       |              |
| <b>2004</b>                 |      |                              |              |             |              |             |            |            |           |          |            |            |              |              |
| <b>Djup 0,5m</b>            | 1    | 0,4                          | 0,112        | 3,16        | 0,166        | 6,93        | 6,1        | 360        | 98        | 5        | 5          | 0,8        | 0,028        | 0,036        |
|                             | 2    | 0,3                          | 0,128        | 3,14        | 0,165        | 6,94        | 6,6        | 300        | 94        | 7        | 5          | 0,5        | 0,029        | 0,035        |
|                             | 3    | 1,0                          | 0,132        | 3,07        | 0,170        | 6,85        | 6,8        | 330        | 93        | 9        | 5          | 1,0        | 0,026        | 0,036        |
|                             | 4    | 2,2                          | 0,183        | 3,10        | 0,156        | 6,84        | 9,4        | 390        | 138       | <2       | 7          | 0,5        | 0,033        | 0,034        |
|                             | 5    | 9,3                          | 0,154        | 2,61        | 0,130        | 6,72        | 8,3        | 290        | 70        | 3        | 7          | 1,5        | 0,024        | 0,031        |
|                             | 6    | 14,1                         | 0,107        | 3,05        | 0,162        | 6,91        | 6,5        | 260        | 55        | 3        | 6          | 1,6        | 0,029        | 0,033        |
|                             | 7    | 16,5                         | 0,122        | 2,88        | 0,171        | 6,67        | 6,8        | 260        | 40        | 2        | 6          | 2,1        | 0,027        | 0,032        |
|                             | 8    | 19,3                         | 0,091        | 3,14        | 0,180        | 7,03        | 6,1        | 220        | 25        | 4        | 5          | 1,6        | 0,028        | 0,032        |
|                             | 9    | 12,8                         | 0,126        | 2,95        | 0,145        | 6,67        | 7,9        | 250        | 33        | 3        | 6          | 1,7        | 0,026        | 0,032        |
|                             | 10   | 6,2                          | 0,181        | 2,59        | 0,126        | 6,68        | 8,7        | 260        | 38        | 3        | 7          | 1,7        | 0,028        | 0,030        |
|                             | 11   | 3,7                          | 0,139        | 2,87        | 0,144        | 6,64        | 7,4        | 290        | 71        | 3        | 6          | 1,2        | 0,026        | 0,033        |
|                             | 12   | 1,0                          | 0,113        | 3,06        | 0,155        | 6,71        | 6,7        | 270        | 85        | 5        | 5          | 0,5        | 0,029        | 0,032        |
| Medelvärde                  |      | <b>7,2</b>                   | <b>0,132</b> | <b>2,97</b> | <b>0,156</b> | <b>6,80</b> | <b>7,3</b> | <b>290</b> | <b>70</b> | <b>4</b> | <b>5,8</b> | <b>1,2</b> | <b>0,028</b> | <b>0,033</b> |
| Avvikelse                   |      | 1%                           | -3%          | 8%          | 21%          | 1%          | -4%        | 2%         | 5%        | -29%     | -8%        | -19%       | -5%          | -18%         |
| <b>1990-2004</b>            |      |                              |              |             |              |             |            |            |           |          |            |            |              |              |
| Medelvärde                  |      | <b>7,2</b>                   | <b>0,136</b> | <b>2,76</b> | <b>0,131</b> | <b>6,71</b> | <b>7,6</b> | <b>285</b> | <b>67</b> | <b>6</b> | <b>6,3</b> | <b>1,5</b> | <b>0,029</b> | <b>0,040</b> |
| Konf.int. 95%               |      | 1,0                          | 0,005        | 0,04        | 0,004        | 0,03        | 0,2        | 7          | 4         | 1        | 0,3        | 0,1        | 0,001        | 0,001        |
| Antal obs.                  |      | 156                          | 156          | 156         | 156          | 156         | 156        | 156        | 132       | 156      | 132        | 132        | 132          |              |

| <b>Station 17: OREÄLVEN</b> |        | (Koordinater: 678180-143813) |             |            |              |            |             |             |             |             |             |
|-----------------------------|--------|------------------------------|-------------|------------|--------------|------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Månad                       | Koppar | Bly                          | Zink        | Kadmium    | Järn         | Mangan     | Kalcium     | Magnesium   | Natrium     | Kalium      |             |
|                             | (Cu)   | (Pb)                         | (Zn)        | (Cd)       | (Fe)         | (Mn)       | (Ca)        | (Mg)        | (Na)        | (K)         |             |
|                             | µg/l   | µg/l                         | µg/l        | µg/l       | µg/l         | µg/l       | mg/l        | mg/l        | mg/l        | mg/l        |             |
| <b>2004</b>                 |        |                              |             |            |              |            |             |             |             |             |             |
| <b>Djup 0,5m</b>            | 1      | 0,61                         | 0,07        | 1,5        | 0,006        | 273        | 8,5         | 3,76        | 0,46        | 1,26        | 0,33        |
|                             | 2      | 0,33                         | 0,11        | 1,1        | 0,005        | 422        | 9,6         | 3,73        | 0,46        | 1,30        | 0,31        |
|                             | 3      | 0,30                         | 0,12        | 1,3        | 0,005        | 471        | 10,9        | 3,75        | 0,48        | 1,34        | 0,35        |
|                             | 4      | 0,44                         | 0,21        | 1,8        | 0,009        | 532        | 17,1        | 3,92        | 0,51        | 1,36        | 0,33        |
|                             | 5      | 0,35                         | 0,16        | 1,6        | 0,009        | 418        | 24,4        | 3,23        | 0,40        | 1,13        | 0,32        |
|                             | 6      | 0,27                         | 0,07        | 1,3        | 0,005        | 295        | 17,1        | 3,51        | 0,44        | 1,24        | 0,37        |
|                             | 7      | 0,48                         | 0,11        | 1,8        | 0,009        | 312        | 20,2        | 3,54        | 0,47        | 1,23        | 0,28        |
|                             | 8      | 0,41                         | 0,08        | 1,5        | 0,010        | 243        | 23,8        | 3,87        | 0,48        | 1,34        | 0,36        |
|                             | 9      | 0,33                         | 0,12        | 1,3        | 0,008        | 368        | 15,8        | 3,66        | 0,49        | 1,29        | 0,33        |
|                             | 10     | 0,37                         | 0,14        | 2,0        | 0,009        | 563        | 16,1        | 3,16        | 0,48        | 1,28        | 0,27        |
|                             | 11     | 0,35                         | 0,10        | 1,3        | 0,005        | 397        | 10,9        | 3,32        | 0,43        | 1,15        | 0,31        |
|                             | 12     | 0,35                         | 0,07        | 2,9        | 0,004        | 292        | 8,7         | 3,52        | 0,47        | 1,29        | 0,34        |
| Medelvärde                  |        | <b>0,38</b>                  | <b>0,11</b> | <b>1,6</b> | <b>0,007</b> | <b>382</b> | <b>15,3</b> | <b>3,58</b> | <b>0,46</b> | <b>1,26</b> | <b>0,33</b> |
| Avvikelse                   |        | -8%                          | -22%        | -33%       | -25%         | 9%         | -8%         | 4%          | 7%          | 3%          | -8%         |
| <b>1990-2004</b>            |        |                              |             |            |              |            |             |             |             |             |             |
| Medelvärde                  |        | <b>0,41</b>                  | <b>0,14</b> | <b>2,3</b> | <b>0,009</b> | <b>351</b> | <b>16,5</b> | <b>3,44</b> | <b>0,44</b> | <b>1,22</b> | <b>0,35</b> |
| Konf.int. 95%               |        | 0,04                         | 0,01        | 0,3        | 0,001        | 20         | 1,7         | 0,07        | 0,01        | 0,03        | 0,01        |
| Antal obs.                  |        | 156                          | 155         | 155        | 156          | 132        | 132         | 132         | 132         | 132         | 132         |

| Station 18: GRÅDA |       | (Koordinater: 672117-145776) |              |             |              |             |            |            |            |           |            |            |              |              |             |  |
|-------------------|-------|------------------------------|--------------|-------------|--------------|-------------|------------|------------|------------|-----------|------------|------------|--------------|--------------|-------------|--|
|                   | Månad | Temp                         | Filt         | Kond        | Alk          | pH          | TOC        | Tot-N      | NO3-N      | NH4-N     | Tot-P      | PO4-P      | Cl           | SO4          | F           |  |
|                   |       | °C                           | Abs          | mS/m        | mekv/l       |             | mg/l       | µg/l       | µg/l       | µg/l      | µg/l       | µg/l       | mekv/l       | mekv/l       | mg/l        |  |
| <b>2004</b>       |       |                              |              |             |              |             |            |            |            |           |            |            |              |              |             |  |
| Djup 0,5m         | 1     | 1,1                          | 0,082        | 3,08        | 0,180        | 6,90        | 5,6        | 356        | 133        | 22        | 4          | 3,0        | 0,031        | 0,039        | 0,14        |  |
|                   | 2     | 0,6                          | 0,083        | 3,07        | 0,179        | 6,94        | 6,1        | 278        | 118        | 17        | 3          | 3,0        | 0,031        | 0,040        | 0,14        |  |
|                   | 3     | 1,8                          | 0,083        | 3,18        | 0,185        | 7,06        | 5,4        | 350        | 135        | 18        | 5          | 3,0        | 0,031        | 0,040        | 0,13        |  |
|                   | 4     | 3,5                          | 0,083        | 3,30        | 0,192        | 7,09        | 5,3        | 524        | 126        | 18        | 6          | 5,0        | 0,033        | 0,044        | 0,14        |  |
|                   | 5     | 10,2                         | 0,075        | 3,27        | 0,188        | 7,12        | 5,1        | 351        | 107        | 22        | 5          | 3,0        | 0,037        | 0,044        | 0,14        |  |
|                   | 6     | 13,9                         | 0,077        | 3,10        | 0,183        | 7,05        | 5,4        | 348        | 79         | 20        | 8          | 4,0        | 0,029        | 0,039        | 0,14        |  |
|                   | 7     | 16,2                         | 0,080        | 3,17        | 0,192        | 7,22        | 8,0        | 290        | 62         | 37        | 11         | 4,0        | 0,029        | 0,039        | 0,13        |  |
|                   | 8     | 20,6                         | 0,069        | 3,20        | 0,193        | 7,17        | 4,6        | 255        | 43         | 24        | 20         | 4,0        | 0,031        | 0,039        | 0,15        |  |
|                   | 9     | 14,2                         | 0,074        | 3,17        | 0,189        | 7,20        | 5,4        | 265        | 70         | 20        | 5          | 2,0        | 0,029        | 0,039        | 0,14        |  |
|                   | 10    | 8,1                          | 0,071        | 3,10        | 0,183        | 7,12        | 4,5        | 558        | 104        | 10        | 5          | 2,0        | 0,029        | 0,040        | 0,14        |  |
|                   | 11    | 5,6                          | 0,071        | 3,12        | 0,182        | 7,13        | 5,4        | 325        | 120        | 15        | 12         | 3,0        | 0,029        | 0,039        | 0,14        |  |
|                   | 12    | 2,3                          | 0,076        | 3,17        | 0,181        | 7,11        | 4,4        | 273        | 120        | 17        | 4          | 4,0        | 0,032        | 0,039        | 0,14        |  |
| Medelvärde        |       | <b>8,2</b>                   | <b>0,077</b> | <b>3,16</b> | <b>0,186</b> | <b>7,09</b> | <b>5,4</b> | <b>348</b> | <b>101</b> | <b>20</b> | <b>7,3</b> | <b>3,3</b> | <b>0,031</b> | <b>0,040</b> | <b>0,14</b> |  |
| Avvikelse         |       | 6%                           | -3%          | -6%         | 8%           | 2%          | -1%        | -3%        | -18%       | 37%       | -18%       | 36%        | -7%          | -17%         | 5%          |  |
| <b>1990-2004</b>  |       |                              |              |             |              |             |            |            |            |           |            |            |              |              |             |  |
| Medelvärde        |       | <b>7,8</b>                   | <b>0,080</b> | <b>3,34</b> | <b>0,173</b> | <b>6,98</b> | <b>5,5</b> | <b>359</b> | <b>122</b> | <b>15</b> | <b>8,8</b> | <b>2,5</b> | <b>0,033</b> | <b>0,048</b> | <b>0,13</b> |  |
| Konf.int. 95%     |       | 1,6                          | 0,002        | 0,09        | 0,008        | 0,02        | 0,1        | 18         | 6          | 2         | 0,8        | 0,3        | 0,001        | 0,001        | 0,00        |  |
| Antal obs.        |       | 60                           | 177          | 177         | 177          | 177         | 176        | 177        | 177        | 177       | 177        | 177        | 152          | 152          | 48          |  |

| Station 18: GRÅDA |       | (Koordinater: 672117-145776) |             |            |              |           |            |             |             |             |             |             |             |
|-------------------|-------|------------------------------|-------------|------------|--------------|-----------|------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
|                   | Månad | Koppar                       | Bly         | Zink       | Kadmium      | Järn      | Mangan     | Tot.krom    | Nickel      | Kalcium     | Magnesium   | Natrium     | Kalium      |
|                   |       | (Cu)                         | (Pb)        | (Zn)       | (Cd)         | (Fe)      | (Mn)       | (Cr)        | (Ni)        | (Ca)        | (Mg)        | (Na)        | (K)         |
|                   |       | µg/l                         | µg/l        | µg/l       | µg/l         | µg/l      | µg/l       | µg/l        | µg/l        | mg/l        | mg/l        | mg/l        | mg/l        |
| <b>2004</b>       |       |                              |             |            |              |           |            |             |             |             |             |             |             |
| Djup 0,5m         | 1     | 0,42                         | 0,06        | 1,5        | 0,005        | 80        | 3,7        | 0,13        | <0,2        | 3,57        | 0,60        | 1,38        | 0,43        |
|                   | 2     | 0,47                         | 0,06        | 1,5        | 0,005        | 78        | 3,4        | 0,11        | <0,2        | 3,65        | 0,58        | 1,36        | 0,39        |
|                   | 3     | 0,60                         | 0,08        | 3,0        | 0,005        | 105       | 6,0        | 0,13        | <0,2        | 3,63        | 0,60        | 1,43        | 0,43        |
|                   | 4     | 0,39                         | <0,05       | 1,4        | 0,005        | 105       | 6,4        | 0,14        | <0,2        | 4,15        | 0,61        | 1,40        | 0,43        |
|                   | 5     | 0,64                         | 0,07        | 3,9        | 0,005        | 110       | 6,7        | 0,16        | <0,2        | 4,11        | 0,62        | 1,47        | 0,43        |
|                   | 6     | 0,63                         | 0,06        | 1,8        | 0,005        | 87        | 5,2        | 0,14        | <0,2        | 3,91        | 0,60        | 1,43        | 0,43        |
|                   | 7     | 0,62                         | 0,07        | 2,1        | 0,005        | 86        | 6,7        | 0,14        | 0,20        | 3,57        | 0,58        | 1,40        | 0,43        |
|                   | 8     | 0,41                         | 0,05        | 1,5        | 0,006        | 76        | 7,5        | <0,1        | <0,2        | 3,93        | 0,58        | 1,43        | 0,43        |
|                   | 9     | 0,39                         | 0,05        | 1,4        | 0,005        | 79        | 5,4        | 0,12        | <0,2        | 3,65        | 0,60        | 1,45        | 0,43        |
|                   | 10    | 0,43                         | 0,05        | 1,4        | 0,005        | 66        | 3,4        | 0,12        | <0,2        | 3,87        | 0,60        | 1,45        | 0,43        |
|                   | 11    | 0,36                         | <0,05       | 1,2        | 0,005        | 69        | 3,3        | 0,11        | <0,2        | 3,87        | 0,60        | 1,45        | 0,43        |
|                   | 12    | 0,42                         | 0,06        | 1,5        | 0,005        | 85        | 4,2        | 0,13        | <0,2        | 3,85        | 0,60        | 1,47        | 0,43        |
| Medelvärde        |       | <b>0,48</b>                  | <b>0,06</b> | <b>1,9</b> | <b>0,005</b> | <b>86</b> | <b>5,2</b> | <b>0,13</b> | <b>0,16</b> | <b>3,81</b> | <b>0,60</b> | <b>1,43</b> | <b>0,43</b> |
| Avvikelse         |       | -13%                         | -28%        | -29%       | -38%         | 12%       | -13%       | -5%         | -27%        | 2%          | 0%          | 0%          | -3%         |
| <b>1990-2004</b>  |       |                              |             |            |              |           |            |             |             |             |             |             |             |
| Medelvärde        |       | <b>0,55</b>                  | <b>0,08</b> | <b>2,6</b> | <b>0,008</b> | <b>77</b> | <b>5,9</b> | <b>0,13</b> | <b>0,21</b> | <b>3,76</b> | <b>0,60</b> | <b>1,42</b> | <b>0,44</b> |
| Konf.int. 95%     |       | 0,04                         | 0,01        | 0,3        | 0,001        | 6         | 1,1        | 0,01        | 0,01        | 0,04        | 0,00        | 0,03        | 0,02        |
| Antal obs.        |       | 160                          | 157         | 157        | 158          | 159       | 159        | 108         | 108         | 153         | 153         | 153         | 153         |

| Station 19: FORSHUVUD |            | (Koordinater: 671347-147877) |             |              |             |            |            |           |           |            |            |        |             |      |  |
|-----------------------|------------|------------------------------|-------------|--------------|-------------|------------|------------|-----------|-----------|------------|------------|--------|-------------|------|--|
| Månad                 | Temp       | Filt                         | Kond        | Alk          | pH          | TOC        | Tot-N      | NO3-N     | NH4-N     | Tot-P      | PO4-P      | Cl     | SO4         | F    |  |
|                       | °C         | Abs                          | mS/m        | mekv/l       |             | mg/l       | µg/l       | µg/l      | µg/l      | µg/l       | µg/l       | mekv/l | mekv/l      | mg/l |  |
| <b>2004</b>           |            |                              |             |              |             |            |            |           |           |            |            |        |             |      |  |
| Djup 0,5m             | 1          | 0,7                          | 0,117       | 3,32         | 0,168       | 6,95       | 6,3        | 330       | 112       | 18         | 7          | 1,7    |             | 0,10 |  |
|                       | 2          | 0,3                          | 0,100       | 3,31         | 0,176       | 7,03       | 6,0        | 310       | 127       | 18         | 5          | 0,5    |             | 0,11 |  |
|                       | 3          | 1,1                          | 0,105       | 3,34         | 0,164       | 6,99       | 5,9        | 370       | 129       | 20         | 5          | 1,1    |             | 0,12 |  |
|                       | 4          | 3,3                          | 0,135       | 3,25         | 0,160       | 6,97       | 7,3        | 350       | 116       | 15         | 8          | 2,4    |             | 0,10 |  |
|                       | 5          | 11,0                         | 0,158       | 2,10         | 0,090       | 6,63       | 8,1        | 290       | 39        | 5          | 12         | 1,9    |             | 0,06 |  |
|                       | 6          | 15,2                         | 0,078       | 3,22         | 0,173       | 6,90       | 5,6        | 260       | 67        | 9          | 10         | 1,9    |             | 0,11 |  |
|                       | 7          | 17,5                         | 0,075       | 3,28         | 0,191       | 6,67       | 5,7        | 330       | 56        | 10         | 10         | 2,1    |             | 0,10 |  |
|                       | 8          | 21,4                         | 0,071       | 3,25         | 0,200       | 7,02       | 5,2        | 250       | 55        | 10         | 8          | 2,5    |             | 0,10 |  |
|                       | 9          | 14,2                         | 0,176       | 2,81         | 0,136       | 6,64       | 10,2       | 340       | 44        | 8          | 11         | 1,7    |             | 0,09 |  |
|                       | 10         | 8,0                          | 0,150       | 2,66         | 0,134       | 6,72       | 7,6        | 280       | 58        | 9          | 11         | 2,0    |             | 0,08 |  |
|                       | 11         | 4,3                          | 0,123       | 3,02         | 0,155       | 6,74       | 6,7        | 300       | 93        | 7          | 7          | 1,4    |             | 0,10 |  |
|                       | 12         | 1,7                          | 0,110       | 3,25         | 0,158       | 6,76       | 6,6        | 300       | 106       | 16         | 6          | 1,2    |             | 0,10 |  |
| Medelvärde            | <b>8,2</b> | <b>0,117</b>                 | <b>3,07</b> | <b>0,159</b> | <b>6,84</b> | <b>6,8</b> | <b>309</b> | <b>84</b> | <b>12</b> | <b>8,3</b> | <b>1,7</b> |        | <b>0,10</b> |      |  |
| Avvikelse             | 12%        | 7%                           | 4%          | 11%          | 1%          | 4%         | 4%         | -7%       | 2%        | -4%        | -8%        |        | -2%         |      |  |
| <b>1990-2004</b>      |            |                              |             |              |             |            |            |           |           |            |            |        |             |      |  |
| Medelvärde            | <b>7,4</b> | <b>0,109</b>                 | <b>2,95</b> | <b>0,144</b> | <b>6,76</b> | <b>6,5</b> | <b>298</b> | <b>90</b> | <b>12</b> | <b>8,6</b> | <b>1,8</b> |        | <b>0,10</b> |      |  |
| Konf.int. 95%         | 1,0        | 0,004                        | 0,05        | 0,004        | 0,03        | 0,2        | 7          | 5         | 1         | 0,6        | 0,1        |        | 0,00        |      |  |
| Antal obs.            | 180        | 180                          | 180         | 180          | 180         | 180        | 180        | 180       | 132       | 180        | 132        |        | 58          |      |  |

| Station 19: FORSHUVUD |             | (Koordinater: 671347-147877) |            |              |            |             |             |             |             |       |
|-----------------------|-------------|------------------------------|------------|--------------|------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------|
| Månad                 | Koppar      | Bly                          | Zink       | Kadmium      | Järn       | Mangan      | Tot.krom    | Nickel      | Molybden    |       |
|                       | (Cu)        | (Pb)                         | (Zn)       | (Cd)         | (Fe)       | (Mn)        | (Cr)        | (Ni)        | (Mo)        |       |
|                       | µg/l        | µg/l                         | µg/l       | µg/l         | µg/l       | µg/l        | µg/l        | µg/l        | µg/l        |       |
| <b>2004</b>           |             |                              |            |              |            |             |             |             |             |       |
| Djup 0,5m             | 1           | 0,37                         | 0,10       | 1,2          | 0,006      | 291         | 10,5        | 0,16        | <0,2        | 0,12  |
|                       | 2           | 0,32                         | 0,11       | 0,8          | 0,004      | 232         | 7,5         | 0,14        | <0,2        | 0,09  |
|                       | 3           | 0,38                         | 0,13       | 1,1          | 0,004      | 241         | 6,9         | 0,16        | <0,2        | 0,12  |
|                       | 4           | 0,28                         | 0,13       | 1,4          | 0,005      | 443         | 15,2        | 0,18        | 0,21        | 0,12  |
|                       | 5           | 0,39                         | 0,17       | 1,6          | 0,009      | 397         | 21,9        | 0,22        | 0,24        | <0,09 |
|                       | 6           | 0,35                         | 0,09       | 1,3          | 0,008      | 181         | 22,0        | 0,14        | <0,2        | 0,12  |
|                       | 7           | 0,30                         | 0,08       | 1,3          | 0,008      | 245         | 33,6        | 0,14        | <0,2        | 0,10  |
|                       | 8           | 0,32                         | 0,08       | 1,1          | 0,009      | 205         | 22,4        | 0,12        | <0,2        | <0,09 |
|                       | 9           | 0,37                         | 0,12       | 1,8          | 0,012      | 369         | 23,3        | 0,18        | 0,24        | 0,09  |
|                       | 10          | 0,39                         | 0,12       | 2,6          | 0,006      | 496         | 24,5        | 0,20        | 0,20        | <0,09 |
|                       | 11          | 0,31                         | 0,08       | 1,5          | 0,003      | 277         | 10,5        | 0,12        | <0,2        | 0,09  |
|                       | 12          | 0,34                         | 0,08       | 1,5          | 0,005      | 286         | 10,7        | 0,14        | <0,2        | <0,09 |
| Medelvärde            | <b>0,34</b> | <b>0,11</b>                  | <b>1,4</b> | <b>0,007</b> | <b>305</b> | <b>17,4</b> | <b>0,16</b> | <b>0,14</b> | <b>0,10</b> |       |
| Avvikelse             | -22%        | -35%                         | -40%       | -21%         | 10%        | -6%         | -23%        | -33%        | 22%         |       |
| <b>1990-2004</b>      |             |                              |            |              |            |             |             |             |             |       |
| Medelvärde            | <b>0,43</b> | <b>0,16</b>                  | <b>2,3</b> | <b>0,008</b> | <b>280</b> | <b>18,4</b> | <b>0,20</b> | <b>0,20</b> | <b>0,08</b> |       |
| Konf.int. 95%         | 0,03        | 0,02                         | 0,2        | 0,001        | 28         | 2,7         | 0,02        | 0,02        | 0,01        |       |
| Antal obs.            | 180         | 180                          | 180        | 180          | 132        | 132         | 179         | 180         | 60          |       |



**Station 22A: HYTTINGÅN**

(Koordinater: 670092-147076)

|                  | Månad | Temp<br>°C | Filt<br>Abs  | Kond<br>mS/m | Alk<br>mekv/l | pH          | TOC<br>mg/l | Tot-N<br>µg/l | NO3-N<br>µg/l | NH4-N<br>µg/l | Tot-P<br>µg/l | PO4-P<br>µg/l | Cl<br>mekv/l | SO4<br>mekv/l |
|------------------|-------|------------|--------------|--------------|---------------|-------------|-------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|--------------|---------------|
| <b>2004</b>      |       |            |              |              |               |             |             |               |               |               |               |               |              |               |
| <b>Djup 0,5m</b> | 1     | 0,0        | 0,184        | 2,29         | 0,034         | 5,97        | 9,4         | 290           | 45            | 6             | 8             | 1,3           | 0,041        | 0,061         |
|                  | 2     | 0,0        | 0,236        | 2,17         | 0,021         | 5,62        | 10,8        | 250           | 35            | 3             | 5             | 0,5           | 0,035        | 0,053         |
|                  | 3     | 0,0        | 0,196        | 2,58         | 0,060         | 6,23        | 9,2         | 480           | 92            | 25            | 9             | 3,2           | 0,043        | 0,051         |
|                  | 4     | 0,6        | 0,241        | 1,77         | 0,005         | 5,34        | 11,2        | 250           | 20            | <2            | 6             | 1,0           | 0,025        | 0,046         |
|                  | 5     | 9,2        | 0,234        | 2,02         | 0,033         | 5,89        | 12,0        | 250           | <5            | <2            | 8             | 0,5           | 0,030        | 0,041         |
|                  | 6     | 15,6       | 0,240        | 2,35         | 0,064         | 6,18        | 12,6        | 310           | <5            | <2            | 9             | 0,5           | 0,038        | 0,034         |
|                  | 7     | 12,7       | 0,302        | 2,00         | 0,021         | 5,37        | 15,6        | 360           | <5            | <2            | 10            | 0,5           | 0,032        | 0,029         |
|                  | 8     | 18,5       | 0,340        | 2,56         | 0,056         | 6,05        | 15,8        | 370           | <5            | <2            | 15            | 3,0           | 0,045        | 0,027         |
|                  | 9     | 12,5       | 0,266        | 2,17         | 0,023         | 5,76        | 14,4        | 310           | <5            | <2            | 9             | 1,4           | 0,036        | 0,035         |
|                  | 10    | 1,7        | 0,323        | 2,07         | 0,006         | 5,35        | 15,3        | 330           | 8             | <2            | 8             | 0,5           | 0,043        | 0,031         |
|                  | 11    | 1,4        | 0,270        | 2,14         | 0,016         | 5,64        | 12,9        | 290           | 19            | <2            | 7             | 1,2           | 0,039        | 0,037         |
|                  | 12    | 0,0        | 0,278        | 1,99         |               | 5,34        | 13,1        | 290           | 23            | 3             | 7             | 1,1           | 0,037        | 0,040         |
| Medelvärde       |       | <b>6,0</b> | <b>0,259</b> | <b>2,18</b>  | <b>0,031</b>  | <b>5,73</b> | <b>12,7</b> | <b>315</b>    | <b>21</b>     | <b>4</b>      | <b>8,4</b>    | <b>1,2</b>    | <b>0,037</b> | <b>0,040</b>  |
| Avvikelse        |       | 3%         | 20%          | -18%         | -31%          | -1%         | 6%          | 0%            | -9%           | -50%          | -16%          | -30%          | -8%          | -44%          |
| <b>1994-2004</b> |       |            |              |              |               |             |             |               |               |               |               |               |              |               |
| Medelvärde       |       | <b>5,9</b> | <b>0,220</b> | <b>2,60</b>  | <b>0,043</b>  | <b>5,79</b> | <b>12,1</b> | <b>314</b>    | <b>23</b>     | <b>7</b>      | <b>9,9</b>    | <b>1,7</b>    | <b>0,040</b> | <b>0,069</b>  |
| Konf.int. 95%    |       | 1,1        | 0,012        | 0,11         | 0,011         | 0,07        | 0,5         | 12            | 4             | 2             | 1,0           | 0,3           | 0,002        | 0,007         |
| Antal obs.       |       | 132        | 132          | 132          | 131           | 132         | 132         | 132           | 132           | 132           | 132           | 132           | 132          | 132           |

**Station 22A: HYTTINGÅN**

(Koordinater: 670092-147076)

|                  | Månad | Kalcium<br>(Ca)<br>mg/l | Magnesium<br>(Mg)<br>mg/l | Natrium<br>(Na)<br>mg/l | Kalium<br>(K)<br>mg/l |
|------------------|-------|-------------------------|---------------------------|-------------------------|-----------------------|
| <b>2004</b>      |       |                         |                           |                         |                       |
| <b>Djup 0,5m</b> | 1     | 1,70                    | 0,35                      | 1,43                    | 0,21                  |
|                  | 2     | 1,66                    | 0,33                      | 1,34                    | 0,22                  |
|                  | 3     | 2,06                    | 0,38                      | 1,58                    | 0,41                  |
|                  | 4     | 1,34                    | 0,25                      | 1,12                    | 0,28                  |
|                  | 5     | 1,75                    | 0,36                      | 1,41                    | 0,26                  |
|                  | 6     | 2,33                    | 0,48                      | 1,52                    | 0,28                  |
|                  | 7     | 1,93                    | 0,40                      | 1,39                    | 0,16                  |
|                  | 8     | 2,93                    | 0,57                      | 1,52                    | 0,35                  |
|                  | 9     | 2,13                    | 0,43                      | 1,53                    | 0,25                  |
|                  | 10    | 1,70                    | 0,38                      | 1,42                    | 0,25                  |
|                  | 11    | 1,92                    | 0,37                      | 1,33                    | 0,23                  |
|                  | 12    | 1,43                    | 0,33                      | 1,28                    | 0,20                  |
| Medelvärde       |       | <b>1,91</b>             | <b>0,39</b>               | <b>1,41</b>             | <b>0,26</b>           |
| Avvikelse        |       | -19%                    | -12%                      | -12%                    | -25%                  |
| <b>1994-2004</b> |       |                         |                           |                         |                       |
| Medelvärde       |       | <b>2,31</b>             | <b>0,43</b>               | <b>1,58</b>             | <b>0,34</b>           |
| Konf.int. 95%    |       | 0,13                    | 0,02                      | 0,07                    | 0,03                  |
| Antal obs.       |       | 132                     | 132                       | 132                     | 132                   |

| <b>Station 22: TUNAÅN</b> |      | (Koordinater: 670433-148147) |              |             |              |             |            |            |            |           |             |             |              |              |
|---------------------------|------|------------------------------|--------------|-------------|--------------|-------------|------------|------------|------------|-----------|-------------|-------------|--------------|--------------|
| Månad                     | Temp | Filt                         | Kond         | Alk         | pH           | TOC         | Tot-N      | NO3-N      | NH4-N      | Tot-P     | PO4-P       | Cl          | SO4          |              |
|                           | °C   | Abs                          | mS/m         | mekv/l      |              | mg/l        | µg/l       | µg/l       | µg/l       | µg/l      | µg/l        | mekv/l      | mekv/l       |              |
| <b>2004</b>               |      |                              |              |             |              |             |            |            |            |           |             |             |              |              |
| <b>Djup 0,5m</b>          | 1    | 0,1                          | 0,090        | 5,31        | 0,226        | 6,98        | 6,4        | 430        | 133        | 18        | 10          | 2,7         | 0,097        | 0,094        |
|                           | 2    | 0,3                          | 0,112        | 6,28        | 0,258        | 7,02        | 7,2        | 500        | 227        | 20        | 12          | 4,4         | 0,125        | 0,102        |
|                           | 3    | 0,4                          | 0,119        | 8,22        | 0,384        | 7,11        | 9,5        | 1410       | 526        | 157       | 347         | 117,0       | 0,165        | 0,093        |
|                           | 4    | 3,8                          | 0,136        | 5,56        | 0,248        | 7,05        | 8,7        | 570        | 270        | 5         | 18          | 4,6         | 0,100        | 0,096        |
|                           | 5    | 13,6                         | 0,118        | 5,49        | 0,270        | 6,99        | 7,8        | 370        | 71         | 8         | 20          | 3,9         | 0,088        | 0,087        |
|                           | 6    | 15,0                         | 0,077        | 14,50       | 0,999        | 7,54        | 5,9        | 610        | 262        | 7         | 27          | 5,3         | 0,215        | 0,157        |
|                           | 7    | 16,4                         | 0,222        | 5,09        | 0,245        | 6,48        | 12,2       | 530        | 67         | <2        | 25          | 1,7         | 0,085        | 0,058        |
|                           | 8    | 19,0                         | 0,093        | 8,35        | 0,511        | 7,14        | 7,2        | 490        | 115        | 10        | 28          | 6,9         | 0,117        | 0,100        |
|                           | 9    | 15,0                         | 0,114        | 4,96        | 0,239        | 6,88        | 8,7        | 380        | 51         | 5         | 17          | 3,0         | 0,075        | 0,081        |
|                           | 10   | 6,5                          | 0,170        | 6,19        | 0,332        | 6,99        | 10,7       | 470        | 130        | 8         | 17          | 4,3         | 0,107        | 0,080        |
|                           | 11   | 2,5                          | 0,155        | 5,85        | 0,271        | 6,88        | 8,9        | 510        | 146        | 13        | 17          | 5,5         | 0,089        | 0,082        |
|                           | 12   | 0,4                          | 0,160        | 6,09        | 0,267        | 6,88        | 9,7        | 570        | 226        | 18        | 14          | 4,8         | 0,110        | 0,086        |
| Medelvärde                |      | <b>7,8</b>                   | <b>0,131</b> | <b>6,82</b> | <b>0,354</b> | <b>7,00</b> | <b>8,6</b> | <b>570</b> | <b>185</b> | <b>23</b> | <b>46,0</b> | <b>13,7</b> | <b>0,114</b> | <b>0,093</b> |
| Avvikelse                 |      | 4%                           | 17%          | -10%        | -12%         | 1%          | 4%         | 8%         | -9%        | 27%       | 92%         | 107%        | -8%          | -26%         |
| <b>1990-2004</b>          |      |                              |              |             |              |             |            |            |            |           |             |             |              |              |
| Medelvärde                |      | <b>7,5</b>                   | <b>0,113</b> | <b>7,54</b> | <b>0,398</b> | <b>6,96</b> | <b>8,3</b> | <b>529</b> | <b>202</b> | <b>18</b> | <b>25,4</b> | <b>7,1</b>  | <b>0,124</b> | <b>0,123</b> |
| Konf.int. 95%             |      | 1,1                          | 0,006        | 0,43        | 0,039        | 0,03        | 0,4        | 30         | 24         | 4         | 4,9         | 1,9         | 0,007        | 0,006        |
| Antal obs.                |      | 156                          | 156          | 156         | 156          | 156         | 156        | 156        | 132        | 156       | 132         | 132         | 132          | 132          |

| <b>Station 22: TUNAÅN</b> |        | (Koordinater: 670433-148147) |             |            |              |            |             |             |             |             |             |
|---------------------------|--------|------------------------------|-------------|------------|--------------|------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Månad                     | Koppar | Bly                          | Zink        | Kadmium    | Järn         | Mangan     | Kalcium     | Magnesium   | Natrium     | Kalium      |             |
|                           | (Cu)   | (Pb)                         | (Zn)        | (Cd)       | (Fe)         | (Mn)       | (Ca)        | (Mg)        | (Na)        | (K)         |             |
|                           | µg/l   | µg/l                         | µg/l        | µg/l       | µg/l         | µg/l       | mg/l        | mg/l        | mg/l        | mg/l        |             |
| <b>2004</b>               |        |                              |             |            |              |            |             |             |             |             |             |
| <b>Djup 0,5m</b>          | 1      | 0,74                         | 0,21        | 5,0        | 0,010        | 214        | 21,8        | 5,64        | 0,80        | 2,46        | 0,44        |
|                           | 2      | 0,82                         | 0,32        | 5,9        | 0,013        | 357        | 28,1        | 6,46        | 0,93        | 2,98        | 0,53        |
|                           | 3      | 5,72                         | 6,33        | 44,8       | 0,073        | 4072       | 223,0       | 8,47        | 1,17        | 3,92        | 1,85        |
|                           | 4      | 0,67                         | 0,54        | 6,4        | 0,015        | 533        | 36,7        | 6,46        | 0,87        | 2,43        | 0,51        |
|                           | 5      | 0,70                         | 0,45        | 4,4        | 0,010        | 396        | 52,9        | 6,28        | 0,89        | 2,60        | 0,52        |
|                           | 6      | 0,81                         | 0,28        | 3,0        | 0,008        | 287        | 61,7        | 20,10       | 1,98        | 3,84        | 0,93        |
|                           | 7      | 0,66                         | 0,43        | 5,1        | 0,016        | 799        | 64,0        | 6,26        | 0,86        | 2,42        | 0,48        |
|                           | 8      | 0,69                         | 0,36        | 3,0        | 0,010        | 514        | 58,9        | 10,20       | 1,20        | 3,09        | 0,87        |
|                           | 9      | 0,84                         | 0,31        | 5,0        | 0,012        | 272        | 34,3        | 5,67        | 0,86        | 2,34        | 0,54        |
|                           | 10     | 0,73                         | 0,21        | 5,5        | 0,010        | 533        | 26,1        | 7,77        | 1,06        | 2,48        | 0,59        |
|                           | 11     | 0,70                         | 0,27        | 5,2        | 0,009        | 454        | 28,9        | 6,74        | 0,96        | 2,48        | 0,58        |
|                           | 12     | 0,63                         | 0,31        | 6,1        | 0,012        | 416        | 26,6        | 6,67        | 0,91        | 2,62        | 0,57        |
| Medelvärde                |        | <b>1,14</b>                  | <b>0,83</b> | <b>8,3</b> | <b>0,017</b> | <b>737</b> | <b>55,3</b> | <b>8,06</b> | <b>1,04</b> | <b>2,81</b> | <b>0,70</b> |
| Avvikelse                 |        | 31%                          | 67%         | 14%        | 10%          | 63%        | 22%         | -18%        | -12%        | -12%        | -10%        |
| <b>1990-2004</b>          |        |                              |             |            |              |            |             |             |             |             |             |
| Medelvärde                |        | <b>0,89</b>                  | <b>0,52</b> | <b>7,3</b> | <b>0,015</b> | <b>471</b> | <b>46,0</b> | <b>9,69</b> | <b>1,17</b> | <b>3,15</b> | <b>0,77</b> |
| Konf.int. 95%             |        | 0,08                         | 0,09        | 0,8        | 0,002        | 65         | 4,6         | 0,88        | 0,07        | 0,12        | 0,07        |
| Antal obs.                |        | 156                          | 156         | 156        | 156          | 132        | 132         | 132         | 132         | 132         | 132         |

## Station 23: TORSÅNG

(Koordinater: 670483-148567)

|                  | Månad | Temp<br>°C | Filt<br>Abs  | Kond<br>mS/m | Alk<br>mekv/l | pH          | TOC<br>mg/l | Tot-N<br>µg/l | NO3-N<br>µg/l | NH4-N<br>µg/l | Tot-P<br>µg/l | PO4-P<br>µg/l | Cl<br>mekv/l | SO4<br>mekv/l | F<br>mg/l   |
|------------------|-------|------------|--------------|--------------|---------------|-------------|-------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|--------------|---------------|-------------|
| <b>2004</b>      |       |            |              |              |               |             |             |               |               |               |               |               |              |               |             |
| <b>Djup 0,5m</b> | 1     | 0,9        | 0,109        | 3,81         | 0,202         | 6,97        | 6,3         | 400           | 123           | 52            | 7             | 1,6           | 0,045        | 0,051         | 0,11        |
|                  | 2     | 0,2        | 0,099        | 3,83         | 0,192         | 7,03        | 5,8         | 350           | 132           | 43            | 7             | 1,5           | 0,048        | 0,051         | 0,12        |
|                  | 3     | 1,2        | 0,113        | 4,10         | 0,202         | 7,06        | 6,2         | 430           | 152           | 69            | 18            | 9,7           | 0,053        | 0,055         | 0,12        |
|                  | 4     | 3,3        | 0,134        | 3,55         | 0,180         | 7,04        | 7,5         | 370           | 131           | 29            | 11            | 2,8           | 0,053        | 0,043         | 0,10        |
|                  | 5     | 10,9       | 0,163        | 2,47         | 0,099         | 6,62        | 8,5         | 290           | 43            | 15            | 13            | 1,9           | 0,030        | 0,036         | 0,06        |
|                  | 6     | 14,9       | 0,080        | 3,89         | 0,196         | 6,99        | 5,7         | 330           | 81            | 34            | 12            | 2,5           | 0,050        | 0,068         | 0,12        |
|                  | 7     | 17,6       | 0,079        | 4,03         | 0,218         | 6,65        | 5,9         | 390           | 70            | 59            | 13            | 2,4           | 0,050        | 0,061         | 0,11        |
|                  | 8     | 21,6       | 0,077        | 3,87         | 0,215         | 7,04        | 5,2         | 290           | 59            | 35            | 9             | 2,5           | 0,047        | 0,053         | 0,10        |
|                  | 9     | 14,3       | 0,175        | 3,25         | 0,146         | 6,71        | 9,7         | 380           | 44            | 32            | 14            | 2,3           | 0,035        | 0,047         | 0,09        |
|                  | 10    | 8,3        | 0,159        | 2,96         | 0,144         | 6,76        | 8,1         | 310           | 59            | 19            | 11            | 2,2           | 0,039        | 0,039         | 0,08        |
|                  | 11    | 4,4        | 0,106        | 3,49         | 0,175         | 6,88        | 6,2         | 330           | 108           | 17            | 8             | 1,6           | 0,037        | 0,046         | 0,11        |
|                  | 12    | 1,7        | 0,104        | 3,56         | 0,182         | 6,86        | 6,3         | 330           | 111           | 30            | 7             | 1,9           | 0,044        | 0,048         | 0,11        |
| Medelvärde       |       | <b>8,3</b> | <b>0,117</b> | <b>3,57</b>  | <b>0,179</b>  | <b>6,88</b> | <b>6,8</b>  | <b>350</b>    | <b>93</b>     | <b>36</b>     | <b>10,8</b>   | <b>2,7</b>    | <b>0,044</b> | <b>0,050</b>  | <b>0,10</b> |
| Avvikelse        |       | 10%        | 5%           | 9%           | 15%           | 2%          | 0%          | 3%            | -7%           | 35%           | 0%            | 15%           | 9%           | -5%           | -2%         |
| <b>1990-2004</b> |       |            |              |              |               |             |             |               |               |               |               |               |              |               |             |
| Medelvärde       |       | <b>7,6</b> | <b>0,111</b> | <b>3,29</b>  | <b>0,157</b>  | <b>6,79</b> | <b>6,8</b>  | <b>340</b>    | <b>99</b>     | <b>27</b>     | <b>10,8</b>   | <b>2,4</b>    | <b>0,041</b> | <b>0,052</b>  | <b>0,10</b> |
| Konf.int. 95%    |       | 1,0        | 0,004        | 0,06         | 0,005         | 0,03        | 0,3         | 10            | 5             | 3             | 0,7           | 0,2           | 0,001        | 0,002         | 0,00        |
| Antal obs.       |       | 170        | 170          | 170          | 170           | 170         | 170         | 170           | 170           | 132           | 170           | 132           | 132          | 132           | 59          |

## Station 23: TORSÅNG

(Koordinater: 670483-148567)

|                  | Månad | Koppar<br>(Cu)<br>µg/l | Bly<br>(Pb)<br>µg/l | Zink<br>(Zn)<br>µg/l | Kadmium<br>(Cd)<br>µg/l | Järn<br>(Fe)<br>µg/l | Mangan<br>(Mn)<br>µg/l | Tot.krom<br>(Cr)<br>µg/l | Nickel<br>(Ni)<br>µg/l | Kalcium<br>(Ca)<br>mg/l | Magnesium<br>(Mg)<br>mg/l | Natrium<br>(Na)<br>mg/l | Kalium<br>(K)<br>mg/l | Molybden<br>(Mo)<br>µg/l |
|------------------|-------|------------------------|---------------------|----------------------|-------------------------|----------------------|------------------------|--------------------------|------------------------|-------------------------|---------------------------|-------------------------|-----------------------|--------------------------|
| <b>2004</b>      |       |                        |                     |                      |                         |                      |                        |                          |                        |                         |                           |                         |                       |                          |
| <b>Djup 0,5m</b> | 1     | 0,85                   | 0,10                | 3,0                  | 0,008                   | 295                  | 26,3                   | 0,15                     | 0,24                   | 4,17                    | 0,60                      | 1,66                    | 0,48                  | 0,14                     |
|                  | 2     | 0,91                   | 0,14                | 2,0                  | 0,005                   | 258                  | 16,8                   | 0,16                     | 0,20                   | 4,12                    | 0,58                      | 1,70                    | 0,43                  | 0,11                     |
|                  | 3     | 0,67                   | 0,19                | 3,7                  | 0,007                   | 345                  | 16,6                   | 0,30                     | 0,34                   | 4,32                    | 0,60                      | 1,78                    | 0,53                  | 0,13                     |
|                  | 4     | 1,31                   | 0,24                | 1,9                  | 0,008                   | 458                  | 18,8                   | 0,20                     | 0,26                   | 4,10                    | 0,59                      | 1,54                    | 0,39                  | 0,09                     |
|                  | 5     | 0,43                   | 0,25                | 3,0                  | 0,010                   | 400                  | 23,9                   | 0,22                     | 0,24                   | 2,67                    | 0,39                      | 1,11                    | 0,33                  | <0,09                    |
|                  | 6     | 1,65                   | 0,16                | 11,8                 | 0,010                   | 174                  | 29,5                   | 0,15                     | 0,31                   | 4,10                    | 0,58                      | 1,95                    | 0,58                  | 0,12                     |
|                  | 7     | 1,18                   | 0,20                | 6,5                  | 0,014                   | 242                  | 40,3                   | 0,14                     | 0,30                   | 4,36                    | 0,60                      | 1,96                    | 0,48                  | 0,09                     |
|                  | 8     | 0,80                   | 0,21                | 3,5                  | 0,011                   | 227                  | 34,5                   | 0,15                     | 0,21                   | 4,47                    | 0,62                      | 1,77                    | 0,48                  | 0,09                     |
|                  | 9     | 0,50                   | 0,13                | 3,1                  | 0,013                   | 393                  | 28,0                   | 0,16                     | 0,27                   | 3,97                    | 0,59                      | 1,55                    | 0,43                  | 0,09                     |
|                  | 10    | 0,41                   | 0,14                | 2,3                  | 0,005                   | 490                  | 23,2                   | 0,21                     | 0,21                   | 3,50                    | 0,55                      | 1,41                    | 0,33                  | 0,09                     |
|                  | 11    | 0,47                   | 0,10                | 2,1                  | 0,003                   | 279                  | 13,3                   | 0,13                     | <0,2                   | 3,95                    | 0,57                      | 1,47                    | 0,41                  | 0,09                     |
|                  | 12    | 0,35                   | 0,10                | 2,4                  | 0,005                   | 243                  | 14,7                   | 0,13                     | <0,2                   | 3,85                    | 0,57                      | 1,60                    | 0,43                  | 0,09                     |
| Medelvärde       |       | <b>0,79</b>            | <b>0,16</b>         | <b>3,8</b>           | <b>0,008</b>            | <b>317</b>           | <b>23,8</b>            | <b>0,18</b>              | <b>0,23</b>            | <b>3,97</b>             | <b>0,57</b>               | <b>1,63</b>             | <b>0,44</b>           | <b>0,101</b>             |
| Avvikelse        |       | 32%                    | -25%                | -10%                 | -15%                    | 12%                  | 14%                    | -14%                     | -11%                   | 2%                      | 5%                        | 12%                     | -3%                   | 10%                      |
| <b>1990-2004</b> |       |                        |                     |                      |                         |                      |                        |                          |                        |                         |                           |                         |                       |                          |
| Medelvärde       |       | <b>0,62</b>            | <b>0,21</b>         | <b>4,2</b>           | <b>0,010</b>            | <b>285</b>           | <b>21,0</b>            | <b>0,20</b>              | <b>0,26</b>            | <b>3,89</b>             | <b>0,55</b>               | <b>1,46</b>             | <b>0,45</b>           | <b>0,093</b>             |
| Konf.int. 95%    |       | 0,09                   | 0,03                | 0,8                  | 0,001                   | 21                   | 1,8                    | 0,01                     | 0,03                   | 0,09                    | 0,01                      | 0,04                    | 0,02                  | 0,009                    |
| Antal obs.       |       | 170                    | 170                 | 168                  | 170                     | 132                  | 132                    | 170                      | 60                     | 132                     | 132                       | 132                     | 132                   | 60                       |

| <b>Station 24: GRYCKEN, inlopp</b> |      | (Koordinater: 672944-148238) |              |             |              |             |            |            |            |           |             |            |  |
|------------------------------------|------|------------------------------|--------------|-------------|--------------|-------------|------------|------------|------------|-----------|-------------|------------|--|
| Månad                              | Temp | Filt                         | Kond         | Alk         | pH           | TOC         | Tot-N      | NO3-N      | NH4-N      | Tot-P     | PO4-P       |            |  |
|                                    | °C   | Abs                          | mS/m         | mekv/l      |              | mg/l        | µg/l       | µg/l       | µg/l       | µg/l      | µg/l        |            |  |
| <b>2004</b>                        |      |                              |              |             |              |             |            |            |            |           |             |            |  |
| <b>Djup 0,5m</b>                   | 1    | 1,1                          | 0,068        | 5,92        | 0,239        | 7,09        | 6,5        | 480        | 183        | 11        | 7           | 2,0        |  |
|                                    | 3    | 1,5                          | 0,084        | 6,58        | 0,260        | 7,06        | 7,5        | 520        | 205        | 14        | 34          | 17,1       |  |
|                                    | 5    | 14,9                         | 0,085        | 5,48        | 0,208        | 7,01        | 7,6        | 400        | 109        | 8         | 9           | 1,7        |  |
|                                    | 7    | 20,1                         | 0,054        | 5,88        | 0,253        | 6,76        | 6,8        | 350        | 11         | 7         | 15          | 2,1        |  |
|                                    | 9    | 20,6                         | 0,048        | 6,73        | 0,320        | 7,14        | 6,5        | 330        | 20         | 26        | 11          | 1,5        |  |
|                                    | 11   | 3,7                          | 0,071        | 6,03        | 0,251        | 6,96        | 6,2        | 380        | 89         | 8         | 8           | 1,1        |  |
| Medelvärde                         |      | <b>10,3</b>                  | <b>0,068</b> | <b>6,10</b> | <b>0,255</b> | <b>7,00</b> | <b>6,9</b> | <b>410</b> | <b>103</b> | <b>12</b> | <b>14,0</b> | <b>4,3</b> |  |
| Avvikelse                          |      | 13%                          | -7%          | 10%         | 18%          | 2%          | -6%        | 5%         | 8%         | 11%       | 27%         | 70%        |  |
| <b>1990-2004</b>                   |      |                              |              |             |              |             |            |            |            |           |             |            |  |
| Medelvärde                         |      | <b>9,2</b>                   | <b>0,073</b> | <b>5,60</b> | <b>0,218</b> | <b>6,87</b> | <b>7,2</b> | <b>391</b> | <b>96</b>  | <b>11</b> | <b>11,2</b> | <b>2,6</b> |  |
| Konf.int. 95%                      |      | 1,7                          | 0,004        | 0,12        | 0,008        | 0,04        | 0,4        | 18         | 14         | 2         | 0,9         | 0,5        |  |
| Antal obs.                         |      | 90                           | 90           | 90          | 90           | 90          | 90         | 90         | 90         | 66        | 90          | 66         |  |

| <b>Station 25: VARPAN, utlopp</b> |       | (Koordinater: 672347-148901) |              |             |              |             |            |            |            |          |            |            |              |              |
|-----------------------------------|-------|------------------------------|--------------|-------------|--------------|-------------|------------|------------|------------|----------|------------|------------|--------------|--------------|
|                                   | Månad | Temp                         | Filt         | Kond        | Alk          | pH          | TOC        | Tot-N      | NO3-N      | NH4-N    | Tot-P      | PO4-P      | Cl           | SO4          |
|                                   |       | °C                           | Abs          | mS/m        | mekv/l       |             | mg/l       | µg/l       | µg/l       | µg/l     | µg/l       | µg/l       | mekv/l       | mekv/l       |
| <b>2004</b>                       |       |                              |              |             |              |             |            |            |            |          |            |            |              |              |
| <b>Djup 0,5m</b>                  | 1     | 0,6                          | 0,063        | 7,27        | 0,240        | 7,10        | 6,2        | 410        | 170        | 11       | 6          | 1,3        | 0,133        | 0,185        |
|                                   | 2     | 0,3                          | 0,057        | 6,00        | 0,206        | 6,95        | 5,8        | 400        | 176        | 9        | 6          | 0,5        | 0,101        | 0,161        |
|                                   | 3     | 1,0                          | 0,068        | 7,07        | 0,243        | 6,93        | 6,2        | 490        | 178        | 3        | 6          | 0,5        | 0,120        | 0,186        |
|                                   | 4     | 3,8                          | 0,061        | 7,49        | 0,252        | 6,94        | 6,6        | 410        | 168        | 2        | 8          | 2,2        | 0,159        | 0,201        |
|                                   | 5     | 12,2                         | 0,058        | 7,12        | 0,246        | 7,02        | 6,6        | 420        | 129        | 7        | 9          | 1,8        | 0,140        | 0,196        |
|                                   | 6     | 16,2                         | 0,055        | 7,05        | 0,245        | 7,33        | 6,2        | 350        | 41         | 10       | 12         | 3,2        | 0,156        | 0,190        |
|                                   | 7     | 18,6                         | 0,047        | 6,98        | 0,241        | 7,00        | 6,3        | 320        | <5         | 2        | 14         | 3,4        | 0,143        | 0,188        |
|                                   | 8     | 22,4                         | 0,044        | 7,12        | 0,258        | 7,21        | 6,0        | 260        | 8          | 3        | 9          | 3,2        | 0,145        | 0,196        |
|                                   | 9     | 15,6                         | 0,042        | 7,23        | 0,262        | 6,96        | 5,7        | 280        | 19         | 8        | 10         | 1,3        | 0,135        | 0,191        |
|                                   | 10    | 9,0                          | 0,046        | 7,32        | 0,264        | 7,05        | 5,6        | 290        | 46         | 6        | 8          | 2,2        | 0,157        | 0,195        |
|                                   | 11    | 5,7                          | 0,051        | 7,76        | 0,271        | 6,97        | 5,3        | 350        | 76         | 3        | 6          | 1,3        | 0,146        | 0,203        |
|                                   | 12    | 1,2                          | 0,048        | 8,56        | 0,296        | 7,08        | 6,2        | 370        | 103        | 4        | 7          | 1,7        | 0,191        | 0,221        |
| Medelvärde                        |       | <b>8,9</b>                   | <b>0,053</b> | <b>7,25</b> | <b>0,252</b> | <b>7,05</b> | <b>6,1</b> | <b>363</b> | <b>93</b>  | <b>6</b> | <b>8,4</b> | <b>1,9</b> | <b>0,144</b> | <b>0,193</b> |
| Avvikelse                         |       | 5%                           | -2%          | 11%         | 19%          | 2%          | 0%         | -1%        | -7%        | -18%     | -12%       | -10%       | 40%          | -12%         |
| <b>1990-2004</b>                  |       |                              |              |             |              |             |            |            |            |          |            |            |              |              |
| Medelvärde                        |       | <b>8,5</b>                   | <b>0,054</b> | <b>6,56</b> | <b>0,215</b> | <b>6,91</b> | <b>6,1</b> | <b>366</b> | <b>100</b> | <b>7</b> | <b>9,5</b> | <b>2,1</b> | <b>0,105</b> | <b>0,218</b> |
| Konf.int. 95%                     |       | 1,0                          | 0,002        | 0,10        | 0,004        | 0,03        | 0,2        | 9          | 10         | 1        | 0,5        | 0,1        | 0,004        | 0,006        |
| Antal obs.                        |       | 180                          | 180          | 180         | 180          | 180         | 180        | 180        | 180        | 132      | 180        | 132        | 132          | 132          |

| <b>Station 25: VARPAN,utlopp</b> |       | (Koordinater: 672347-148901) |             |             |              |           |             |             |        |             |             |             |             |
|----------------------------------|-------|------------------------------|-------------|-------------|--------------|-----------|-------------|-------------|--------|-------------|-------------|-------------|-------------|
|                                  | Månad | Koppar                       | Bly         | Zink        | Kadmium      | Järn      | Mangan      | Tot.krom    | Nickel | Kalcium     | Magnesium   | Natrium     | Kalium      |
|                                  |       | (Cu)                         | (Pb)        | (Zn)        | (Cd)         | (Fe)      | (Mn)        | (Cr)        | (Ni)   | (Ca)        | (Mg)        | (Na)        | (K)         |
|                                  |       | µg/l                         | µg/l        | µg/l        | µg/l         | µg/l      | µg/l        | µg/l        | µg/l   | mg/l        | mg/l        | mg/l        | mg/l        |
| <b>2004</b>                      |       |                              |             |             |              |           |             |             |        |             |             |             |             |
| <b>Djup 0,5m</b>                 | 1     | 6,57                         | 0,09        | 14,3        | 0,022        | 58        | 6,5         |             |        | 7,54        | 0,84        | 3,45        | 0,67        |
|                                  | 2     | 6,51                         | 0,10        | 13,4        | 0,013        | 57        | 5,0         |             |        | 6,45        | 0,70        | 2,79        | 0,59        |
|                                  | 3     | 6,63                         | 0,07        | 13,6        | 0,012        | 54        | 5,5         |             |        | 7,49        | 0,77        | 3,27        | 0,65        |
|                                  | 4     | 7,96                         | 0,20        | 15,7        | 0,014        | 79        | 15,7        |             |        | 8,07        | 0,79        | 3,93        | 0,63        |
|                                  | 5     | 7,76                         | 0,27        | 13,8        | 0,017        | 79        | 22,3        |             |        | 7,72        | 0,75        | 3,86        | 0,65        |
|                                  | 6     | 7,21                         | 0,24        | 11,6        | 0,017        | 69        | 10,6        |             |        | 7,67        | 0,79        | 3,60        | 0,70        |
|                                  | 7     | 8,48                         | 0,53        | 9,8         | 0,018        | 111       | 18,1        |             |        | 7,71        | 0,78        | 3,74        | 0,61        |
|                                  | 8     | 9,52                         | 0,49        | 8,1         | 0,016        | 72        | 15,5        |             |        | 7,82        | 0,75        | 3,93        | 0,65        |
|                                  | 9     | 12,30                        | 1,09        | 13,9        | 0,018        | 54        | 17,0        |             |        | 7,92        | 0,80        | 3,81        | 0,71        |
|                                  | 10    | 7,64                         | 0,27        | 12,0        | 0,013        | 64        | 20,9        |             |        | 7,41        | 0,80        | 3,78        | 0,66        |
|                                  | 11    | 7,73                         | 0,26        | 10,5        | 0,008        | 53        | 14,9        |             |        | 8,13        | 0,80        | 3,78        | 0,67        |
|                                  | 12    | 7,86                         | 0,09        | 11,3        | 0,007        | 32        | 5,7         |             |        | 8,92        | 0,86        | 4,53        | 0,74        |
| Medelvärde                       |       | <b>8,01</b>                  | <b>0,31</b> | <b>12,3</b> | <b>0,015</b> | <b>65</b> | <b>13,1</b> |             |        | <b>7,74</b> | <b>0,79</b> | <b>3,71</b> | <b>0,66</b> |
| Avvikelse                        |       | 20%                          | 30%         | -15%        | -10%         | -14%      | -32%        |             |        | 3%          | -7%         | 11%         | -7%         |
| <b>1990-2004</b>                 |       |                              |             |             |              |           |             |             |        |             |             |             |             |
| Medelvärde                       |       | <b>6,76</b>                  | <b>0,24</b> | <b>14,4</b> | <b>0,016</b> | <b>75</b> | <b>19,0</b> | <b>0,14</b> |        | <b>7,51</b> | <b>0,84</b> | <b>3,36</b> | <b>0,71</b> |
| Konf.int. 95%                    |       | 0,21                         | 0,02        | 0,5         | 0,001        | 4         | 2,4         | 0,02        |        | 0,19        | 0,11        | 0,10        | 0,05        |
| Antal obs.                       |       | 180                          | 180         | 180         | 180          | 167       | 132         | 120         |        | 132         | 132         | 132         | 132         |

| <b>Station 26A: KRISTINEBRON</b> |      | (Koordinater: 672108-149026) |              |              |              |             |            |            |            |           |             |            |
|----------------------------------|------|------------------------------|--------------|--------------|--------------|-------------|------------|------------|------------|-----------|-------------|------------|
| Månad                            | Temp | Filt                         | Kond         | Alk          | pH           | TOC         | Tot-N      | NO3-N      | NH4-N      | Tot-P     | PO4-P       |            |
|                                  | °C   | Abs                          | mS/m         | mekv/l       |              | mg/l        | µg/l       | µg/l       | µg/l       | µg/l      | µg/l        |            |
| <b>2004</b>                      |      |                              |              |              |              |             |            |            |            |           |             |            |
| <b>Djup 0,5m</b>                 | 1    | 0,8                          | 0,079        | 10,00        | 0,222        | 6,80        | 5,8        | 480        | 168        | 85        | 7           | 2,2        |
|                                  | 2    | 0,4                          | 0,071        | 7,97         | 0,237        | 6,91        | 5,9        | 410        | 187        | 10        | 6           | 1,5        |
|                                  | 3    | 1,1                          | 0,082        | 8,10         | 0,222        | 6,84        | 6,3        | 480        | 183        | 16        | 10          | 3,1        |
|                                  | 4    | 4,3                          | 0,068        | 8,14         | 0,252        | 6,97        | 6,3        | 430        | 171        | 5         | 8           | 3,3        |
|                                  | 5    | 12,3                         | 0,063        | 7,99         | 0,245        | 7,00        | 6,1        | 410        | 127        | 10        | 10          | 2,0        |
|                                  | 6    | 17,1                         | 0,062        | 9,14         | 0,256        | 7,16        | 6,0        | 400        | 32         | 17        | 18          | 5,3        |
|                                  | 7    | 17,8                         | 0,062        | 16,40        | 0,259        | 6,63        | 6,3        | 360        | 21         | 25        | 17          | 3,7        |
|                                  | 8    | 21,2                         | 0,058        | 14,80        | 0,286        | 7,02        | 5,6        | 310        | 19         | 23        | 13          | 3,7        |
|                                  | 9    | 15,6                         | 0,054        | 16,50        | 0,307        | 6,94        | 5,4        | 320        | 24         | 34        | 13          | 2,2        |
|                                  | 10   | 7,3                          | 0,054        | 14,30        | 0,282        | 6,85        | 6,0        | 320        | 47         | 29        | 10          | 2,4        |
|                                  | 11   | 4,7                          | 0,060        | 9,03         | 0,260        | 6,83        | 5,6        | 390        | 82         | 26        | 12          | 2,9        |
|                                  | 12   | 1,5                          | 0,078        | 11,10        | 0,265        | 6,78        | 5,7        | 380        | 113        | 20        | 8           | 2,6        |
| Medelvärde                       |      | <b>8,7</b>                   | <b>0,066</b> | <b>11,12</b> | <b>0,258</b> | <b>6,89</b> | <b>5,9</b> | <b>391</b> | <b>98</b>  | <b>25</b> | <b>11,0</b> | <b>2,9</b> |
| Avvikelse                        |      | -1%                          | -16%         | 13%          | 25%          | 1%          | -8%        | -5%        | -15%       | 18%       | -20%        | -36%       |
| <b>1999-2004</b>                 |      |                              |              |              |              |             |            |            |            |           |             |            |
| Medelvärde                       |      | <b>8,7</b>                   | <b>0,076</b> | <b>10,05</b> | <b>0,215</b> | <b>6,86</b> | <b>6,3</b> | <b>407</b> | <b>112</b> | <b>22</b> | <b>13,3</b> | <b>4,3</b> |
| Konf.int. 95%                    |      | 1,7                          | 0,004        | 0,97         | 0,008        | 0,04        | 0,2        | 19         | 15         | 6         | 4,7         | 2,9        |
| Antal obs.                       |      | 72                           | 72           | 72           | 72           | 72          | 72         | 72         | 72         | 72        | 72          | 72         |

| <b>Station 26A: KRISTINEBRON</b> |              | (Koordinater: 672108-149026) |              |              |            |             |      |
|----------------------------------|--------------|------------------------------|--------------|--------------|------------|-------------|------|
| Månad                            | Koppar       | Bly                          | Zink         | Kadmium      | Järn       | Mangan      |      |
|                                  | (Cu)         | (Pb)                         | (Zn)         | (Cd)         | (Fe)       | (Mn)        |      |
|                                  | µg/l         | µg/l                         | µg/l         | µg/l         | µg/l       | µg/l        |      |
| <b>2004</b>                      |              |                              |              |              |            |             |      |
| <b>Djup 0,5m</b>                 | 1            | 25,50                        | 0,56         | 259,0        | 0,254      | 566         | 24,3 |
|                                  | 2            | 19,70                        | 0,53         | 192,0        | 0,210      | 407         | 20,6 |
|                                  | 3            | 16,10                        | 0,85         | 249,0        | 0,194      | 743         | 24,5 |
|                                  | 4            | 15,90                        | 0,53         | 174,0        | 0,171      | 352         | 28,4 |
|                                  | 5            | 9,74                         | 0,90         | 54,0         | 0,045      | 185         | 26,4 |
|                                  | 6            | 13,30                        | 0,97         | 155,0        | 0,173      | 248         | 32,7 |
|                                  | 7            | 31,80                        | 2,19         | 561,0        | 0,450      | 837         | 92,8 |
|                                  | 8            | 19,70                        | 1,66         | 426,0        | 0,322      | 652         | 64,3 |
|                                  | 9            | 29,10                        | 2,97         | 503,0        | 0,375      | 686         | 57,7 |
|                                  | 10           | 24,80                        | 1,02         | 486,0        | 0,342      | 618         | 52,3 |
|                                  | 11           | 36,90                        | 1,66         | 398,0        | 0,409      | 473         | 31,5 |
|                                  | 12           | 67,10                        | 0,83         | 911,0        | 0,827      | 1083        | 62,8 |
| Medelvärde                       | <b>25,80</b> | <b>1,22</b>                  | <b>364,0</b> | <b>0,314</b> | <b>571</b> | <b>43,2</b> |      |
| Avvikelse                        | 17%          | -45%                         | -20%         | -32%         | -12%       | -20%        |      |
| <b>1999-2004</b>                 |              |                              |              |              |            |             |      |
| Medelvärde                       | <b>22,65</b> | <b>2,06</b>                  | <b>441,0</b> | <b>0,438</b> | <b>634</b> | <b>52,3</b> |      |
| Konf.int. 95%                    | 2,60         | 1,75                         | 89,6         | 0,093        | 145        | 8,5         |      |
| Antal obs.                       | 72           | 72                           | 72           | 72           | 72         | 72          |      |

| <b>Station 26: SLUSSEN</b> |       | (Koordinater: 671990-149170) |              |              |              |             |            |            |            |           |             |            |              |              |  |
|----------------------------|-------|------------------------------|--------------|--------------|--------------|-------------|------------|------------|------------|-----------|-------------|------------|--------------|--------------|--|
|                            | Månad | Temp                         | Filt         | Kond         | Alk          | pH          | TOC        | Tot-N      | NO3-N      | NH4-N     | Tot-P       | PO4-P      | Cl           | SO4          |  |
|                            |       | °C                           | Abs          | mS/m         | mekv/l       |             | mg/l       | µg/l       | µg/l       | µg/l      | µg/l        | µg/l       | mekv/l       | mekv/l       |  |
| <b>2004</b>                |       |                              |              |              |              |             |            |            |            |           |             |            |              |              |  |
| <b>Djup 0,5m</b>           | 1     | 0,2                          | 0,075        | 8,90         | 0,241        | 6,92        | 6,1        | 470        | 162        | 16        | 9           | 3,4        | 0,179        | 0,290        |  |
|                            | 2     | 0,1                          | 0,077        | 8,84         | 0,219        | 6,82        | 5,8        | 430        | 186        | 30        | 6           | 1,4        | 0,152        | 0,345        |  |
|                            | 3     | 0,8                          | 0,083        | 10,90        | 0,392        | 6,78        | 6,3        | 530        | 215        | 41        | 15          | 7,3        | 0,268        | 0,326        |  |
|                            | 4     | 5,2                          | 0,065        | 9,92         | 0,205        | 6,83        | 6,1        | 450        | 182        | 34        | 8           | 2,6        | 0,181        | 0,426        |  |
|                            | 5     | 14,3                         | 0,068        | 8,53         | 0,246        | 6,95        | 6,8        | 440        | 141        | 8         | 15          | 2,4        | 0,154        | 0,297        |  |
|                            | 6     | 17,1                         | 0,073        | 11,00        | 0,221        | 7,01        | 6,5        | 370        | 36         | 16        | 17          | 4,8        | 0,175        | 0,528        |  |
|                            | 7     | 17,5                         | 0,030        | 19,10        | 0,158        | 6,18        | 5,2        | 340        | 36         | 12        | 16          | 4,0        | 0,181        | 1,285        |  |
|                            | 8     | 21,1                         | 0,066        | 17,80        | 0,210        | 6,86        | 5,8        | 390        | 47         | 52        | 13          | 3,9        | 0,182        | 1,123        |  |
|                            | 9     | 15,6                         | 0,034        | 19,60        | 0,192        | 6,52        | 5,2        | 370        | 81         | 57        | 14          | 3,5        | 0,184        | 1,296        |  |
|                            | 10    | 5,9                          | 0,037        | 17,60        | 0,177        | 6,55        | 5,5        | 400        | 105        | 71        | 10          | 3,2        | 0,202        | 1,108        |  |
|                            | 11    | 4,3                          | 0,064        | 10,10        | 0,248        | 6,79        | 5,6        | 430        | 113        | 62        | 14          | 4,1        | 0,162        | 0,403        |  |
|                            | 12    | 0,9                          | 0,077        | 14,10        | 0,224        | 6,53        | 5,7        | 450        | 159        | 56        | 9           | 4,2        | 0,236        | 0,716        |  |
| Medelvärde                 |       | <b>8,6</b>                   | <b>0,062</b> | <b>13,03</b> | <b>0,228</b> | <b>6,73</b> | <b>5,9</b> | <b>423</b> | <b>122</b> | <b>38</b> | <b>12,2</b> | <b>3,7</b> | <b>0,188</b> | <b>0,679</b> |  |
| Avvikelse                  |       | 2%                           | 5%           | -6%          | 59%          | 6%          | 4%         | -9%        | -13%       | -57%      | -10%        | -17%       | 20%          | -9%          |  |
| <b>1990-2004</b>           |       |                              |              |              |              |             |            |            |            |           |             |            |              |              |  |
| Medelvärde                 |       | <b>8,4</b>                   | <b>0,060</b> | <b>13,81</b> | <b>0,149</b> | <b>6,37</b> | <b>5,7</b> | <b>460</b> | <b>139</b> | <b>84</b> | <b>13,4</b> | <b>4,5</b> | <b>0,158</b> | <b>0,739</b> |  |
| Konf.int. 95%              |       | 1,1                          | 0,005        | 0,91         | 0,010        | 0,09        | 0,2        | 22         | 9          | 22        | 3,2         | 1,4        | 0,018        | 0,085        |  |
| Antal obs.                 |       | 180                          | 180          | 180          | 180          | 180         | 180        | 180        | 132        | 180       | 132         | 132        | 132          | 132          |  |

| <b>Station 26: SLUSSEN</b> |       | (Koordinater: 671990-149170) |             |              |              |             |              |             |        |              |             |             |             |
|----------------------------|-------|------------------------------|-------------|--------------|--------------|-------------|--------------|-------------|--------|--------------|-------------|-------------|-------------|
|                            | Månad | Koppar                       | Bly         | Zink         | Kadmium      | Järn        | Mangan       | Tot.krom    | Nickel | Kalcium      | Magnesium   | Natrium     | Kalium      |
|                            |       | (Cu)                         | (Pb)        | (Zn)         | (Cd)         | (Fe)        | (Mn)         | (Cr)        | (Ni)   | (Ca)         | (Mg)        | (Na)        | (K)         |
|                            |       | µg/l                         | µg/l        | µg/l         | µg/l         | µg/l        | µg/l         | µg/l        | µg/l   | mg/l         | mg/l        | mg/l        | mg/l        |
| <b>2004</b>                |       |                              |             |              |              |             |              |             |        |              |             |             |             |
| <b>Djup 0,5m</b>           | 1     | 35,40                        | 0,50        | 442,0        | 0,461        | 1004        | 56,1         | 0,15        |        | 8,72         | 1,06        | 4,26        | 0,70        |
|                            | 2     | 29,20                        | 0,43        | 347,0        | 0,381        | 891         | 34,6         | 0,15        |        | 8,82         | 1,24        | 3,90        | 0,73        |
|                            | 3     | 20,70                        | 1,16        | 320,0        | 0,274        | 1037        | 37,0         | 0,31        |        | 9,06         | 1,33        | 6,60        | 0,83        |
|                            | 4     | 36,20                        | 0,85        | 358,0        | 0,439        | 858         | 58,9         | 0,19        |        | 9,46         | 1,72        | 4,35        | 0,77        |
|                            | 5     | 19,90                        | 1,92        | 134,0        | 0,117        | 852         | 34,9         | 0,19        |        | 8,76         | 1,07        | 4,17        | 0,70        |
|                            | 6     | 24,90                        | 2,05        | 264,0        | 0,311        | 1151        | 42,4         | 0,22        |        | 12,20        | 1,41        | 4,26        | 0,82        |
|                            | 7     | 51,40                        | 2,52        | 1092,0       | 1,096        | 2385        | 135,0        | 0,39        |        | 23,40        | 2,60        | 5,28        | 1,01        |
|                            | 8     | 31,10                        | 3,25        | 609,0        | 0,467        | 1941        | 95,7         | 0,23        |        | 19,80        | 2,40        | 5,52        | 1,00        |
|                            | 9     | 54,90                        | 2,48        | 1113,0       | 1,241        | 1934        | 91,5         | 0,33        |        | 22,80        | 3,09        | 5,85        | 1,21        |
|                            | 10    | 60,70                        | 1,29        | 1083,0       | 1,207        | 2067        | 80,3         | 0,24        |        | 18,60        | 3,12        | 5,58        | 1,11        |
|                            | 11    | 37,20                        | 2,78        | 508,0        | 0,593        | 1005        | 48,0         | 0,16        |        | 10,20        | 1,37        | 4,32        | 0,83        |
|                            | 12    | 92,80                        | 1,02        | 1248,0       | 1,321        | 2434        | 89,4         | 0,22        |        | 13,00        | 2,56        | 5,88        | 1,04        |
| Medelvärde                 |       | <b>41,20</b>                 | <b>1,69</b> | <b>626,5</b> | <b>0,659</b> | <b>1463</b> | <b>67,0</b>  | <b>0,23</b> |        | <b>13,74</b> | <b>1,91</b> | <b>5,00</b> | <b>0,90</b> |
| Avvikelse                  |       | -33%                         | -17%        | -62%         | -67%         | -1%         | -38%         | -24%        |        | 3%           | -11%        | 4%          | -3%         |
| <b>1990-2004</b>           |       |                              |             |              |              |             |              |             |        |              |             |             |             |
| Medelvärde                 |       | <b>60,27</b>                 | <b>2,02</b> | <b>1563,</b> | <b>1,915</b> | <b>1475</b> | <b>104,9</b> | <b>0,30</b> |        | <b>13,35</b> | <b>2,14</b> | <b>4,83</b> | <b>0,92</b> |
| Konf.int. 95%              |       | 6,66                         | 0,50        | 207,7        | 0,274        | 185         | 15,5         | 0,05        |        | 1,27         | 0,21        | 0,39        | 0,04        |
| Antal obs.                 |       | 180                          | 180         | 180          | 180          | 168         | 132          | 180         |        | 132          | 132         | 132         | 132         |

| <b>Station 27: SUNDBORSNÅN</b> |      | (Koordinater: 671912-149550) |              |             |              |             |            |            |           |           |             |            |              |              |  |
|--------------------------------|------|------------------------------|--------------|-------------|--------------|-------------|------------|------------|-----------|-----------|-------------|------------|--------------|--------------|--|
| Månad                          | Temp | Filt                         | Kond         | Alk         | pH           | TOC         | Tot-N      | NO3-N      | NH4-N     | Tot-P     | PO4-P       | Cl         | SO4          |              |  |
|                                | °C   | Abs                          | mS/m         | mekv/l      |              | mg/l        | µg/l       | µg/l       | µg/l      | µg/l      | µg/l        | mekv/l     | mekv/l       |              |  |
| <b>2004</b>                    |      |                              |              |             |              |             |            |            |           |           |             |            |              |              |  |
| <b>Djup 0,5m</b>               | 1    | 0,2                          | 0,128        | 3,64        | 0,129        | 6,71        | 8,2        | 420        | 81        | 28        | 8           | 2,0        | 0,056        | 0,072        |  |
|                                | 2    | 0,1                          | 0,126        | 3,64        | 0,128        | 6,71        | 7,9        | 340        | 85        | 26        | 7           | 1,4        | 0,053        | 0,071        |  |
|                                | 3    | 0,5                          | 0,121        | 3,47        | 0,129        | 6,58        | 8,2        | 430        | 84        | 26        | 6           | 1,1        | 0,046        | 0,068        |  |
|                                | 4    | 3,4                          | 0,106        | 3,75        | 0,140        | 6,77        | 7,9        | 380        | 119       | 8         | 11          | 5,4        | 0,061        | 0,073        |  |
|                                | 5    | 12,5                         | 0,100        | 3,66        | 0,137        | 6,75        | 8,1        | 370        | 72        | 8         | 12          | 2,4        | 0,057        | 0,072        |  |
|                                | 6    | 15,9                         | 0,090        | 3,86        | 0,149        | 6,87        | 7,4        | 290        | 18        | 6         | 13          | 2,7        | 0,069        | 0,075        |  |
|                                | 7    | 18,2                         | 0,084        | 3,90        | 0,147        | 6,70        | 7,9        | 310        | <5        | 3         | 16          | 3,2        | 0,066        | 0,076        |  |
|                                | 8    | 21,6                         | 0,075        | 3,89        | 0,156        | 7,01        | 7,3        | 270        | <5        | 3         | 11          | 3,0        | 0,067        | 0,075        |  |
|                                | 9    | 15,2                         | 0,071        | 4,31        | 0,153        | 6,71        | 7,6        | 290        | 31        | 5         | 11          | 1,6        | 0,067        | 0,079        |  |
|                                | 10   | 9,6                          | 0,074        | 3,92        | 0,157        | 6,79        | 6,9        | 280        | 39        | 8         | 11          | 2,6        | 0,068        | 0,082        |  |
|                                | 11   | 4,7                          | 0,081        | 4,26        | 0,149        | 6,75        | 6,8        | 340        | 63        | 10        | 11          | 1,7        | 0,085        | 0,082        |  |
|                                | 12   | 1,2                          | 0,104        | 3,79        | 0,134        | 6,68        | 7,3        | 350        | 65        | 19        | 10          | 2,0        | 0,061        | 0,069        |  |
| Medelvärde                     |      | <b>8,6</b>                   | <b>0,097</b> | <b>3,84</b> | <b>0,142</b> | <b>6,75</b> | <b>7,6</b> | <b>339</b> | <b>55</b> | <b>13</b> | <b>10,6</b> | <b>2,4</b> | <b>0,063</b> | <b>0,075</b> |  |
| Avvikelse                      |      | 6%                           | -3%          | 8%          | 17%          | 1%          | -3%        | 0%         | -8%       | -12%      | 1%          | 1%         | 13%          | -10%         |  |
| <b>1990-2004</b>               |      |                              |              |             |              |             |            |            |           |           |             |            |              |              |  |
| Medelvärde                     |      | <b>8,1</b>                   | <b>0,099</b> | <b>3,59</b> | <b>0,123</b> | <b>6,66</b> | <b>7,8</b> | <b>340</b> | <b>59</b> | <b>14</b> | <b>10,5</b> | <b>2,4</b> | <b>0,056</b> | <b>0,082</b> |  |
| Konf.int. 95%                  |      | 1,1                          | 0,004        | 0,07        | 0,003        | 0,03        | 0,3        | 8          | 6         | 2         | 0,5         | 0,2        | 0,002        | 0,003        |  |
| Antal obs.                     |      | 180                          | 180          | 180         | 180          | 180         | 180        | 180        | 180       | 132       | 180         | 132        | 132          | 132          |  |

| <b>Station 27: SUNDBORSNÅN</b> |        | (Koordinater: 671912-149550) |             |            |              |            |             |             |             |             |             |  |
|--------------------------------|--------|------------------------------|-------------|------------|--------------|------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|--|
| Månad                          | Koppar | Bly                          | Zink        | Kadmium    | Järn         | Mangan     | Kalcium     | Magnesium   | Natrium     | Kalium      |             |  |
|                                | (Cu)   | (Pb)                         | (Zn)        | (Cd)       | (Fe)         | (Mn)       | (Ca)        | (Mg)        | (Na)        | (K)         |             |  |
|                                | µg/l   | µg/l                         | µg/l        | µg/l       | µg/l         | µg/l       | mg/l        | mg/l        | mg/l        | mg/l        |             |  |
| <b>2004</b>                    |        |                              |             |            |              |            |             |             |             |             |             |  |
| <b>Djup 0,5m</b>               | 1      | 0,85                         | 0,16        | 3,7        | 0,010        | 404        | 17,3        | 3,46        | 0,64        | 1,93        | 0,46        |  |
|                                | 2      | 1,51                         | 0,26        | 3,6        | 0,008        | 414        | 15,8        | 3,45        | 0,62        | 1,84        | 0,42        |  |
|                                | 3      | 0,73                         | 0,18        | 3,9        | 0,005        | 353        | 13,4        | 3,38        | 0,60        | 1,82        | 0,43        |  |
|                                | 4      | 1,03                         | 0,26        | 5,7        | 0,007        | 365        | 26,7        | 3,58        | 0,66        | 1,99        | 0,48        |  |
|                                | 5      | 0,91                         | 0,29        | 3,9        | 0,010        | 376        | 27,9        | 3,52        | 0,63        | 1,96        | 0,48        |  |
|                                | 6      | 1,21                         | 0,25        | 3,6        | 0,007        | 184        | 28,4        | 3,77        | 0,68        | 2,00        | 0,52        |  |
|                                | 7      | 1,33                         | 0,36        | 2,0        | 0,014        | 213        | 43,7        | 3,83        | 0,72        | 2,02        | 0,50        |  |
|                                | 8      | 1,45                         | 0,21        | 3,6        | 0,018        | 139        | 42,3        | 3,87        | 0,73        | 2,15        | 0,53        |  |
|                                | 9      | 1,95                         | 0,19        | 5,3        | 0,011        | 163        | 61,7        | 4,13        | 0,79        | 2,22        | 0,59        |  |
|                                | 10     | 1,26                         | 0,18        | 3,7        | 0,005        | 215        | 48,6        | 3,78        | 0,75        | 2,17        | 0,50        |  |
|                                | 11     | 0,99                         | 0,21        | 3,4        | 0,005        | 280        | 23,4        | 3,65        | 0,77        | 2,44        | 0,55        |  |
|                                | 12     | 0,94                         | 0,20        | 5,4        | 0,007        | 369        | 17,3        | 3,45        | 0,67        | 1,95        | 0,52        |  |
| Medelvärde                     |        | <b>1,18</b>                  | <b>0,23</b> | <b>4,0</b> | <b>0,009</b> | <b>290</b> | <b>30,5</b> | <b>3,66</b> | <b>0,69</b> | <b>2,04</b> | <b>0,50</b> |  |
| Avvikelse                      |        | 0%                           | -10%        | -28%       | -15%         | 9%         | -11%        | 2%          | 5%          | 9%          | -5%         |  |
| <b>1990-2004</b>               |        |                              |             |            |              |            |             |             |             |             |             |  |
| Medelvärde                     |        | <b>1,18</b>                  | <b>0,25</b> | <b>5,4</b> | <b>0,010</b> | <b>268</b> | <b>34,1</b> | <b>3,59</b> | <b>0,66</b> | <b>1,88</b> | <b>0,52</b> |  |
| Konf.int. 95%                  |        | 0,06                         | 0,02        | 0,3        | 0,001        | 12         | 3,9         | 0,07        | 0,01        | 0,03        | 0,02        |  |
| Antal obs.                     |        | 179                          | 179         | 177        | 179          | 168        | 132         | 132         | 132         | 132         | 132         |  |



| <b>Station 28: LJUSTERÅN</b> |       | (Koordinater: 669575-149500) |              |              |              |             |            |             |            |            |             |             |  |
|------------------------------|-------|------------------------------|--------------|--------------|--------------|-------------|------------|-------------|------------|------------|-------------|-------------|--|
|                              | Månad | Temp                         | Filt         | Kond         | Alk          | pH          | TOC        | Tot-N       | NO3-N      | NH4-N      | Tot-P       | PO4-P       |  |
|                              |       | °C                           | Abs          | mS/m         | mekv/l       |             | mg/l       | µg/l        | µg/l       | µg/l       | µg/l        | µg/l        |  |
| <b>2004</b>                  |       |                              |              |              |              |             |            |             |            |            |             |             |  |
| <b>Djup 0,5m</b>             | 1     | 1,0                          | 0,079        | 9,44         | 0,509        | 7,42        | 6,4        | 770         | 211        | 214        | 22          | 7,3         |  |
|                              | 3     | 1,6                          | 0,098        | 10,90        | 0,536        | 7,27        | 7,1        | 990         | 434        | 202        | 53          | 27,2        |  |
|                              | 5     | 12,5                         | 0,085        | 13,00        | 0,810        | 7,29        | 6,9        | 830         | 378        | 184        | 19          | 6,0         |  |
|                              | 7     | 11,2                         | 0,052        | 20,10        | 1,285        | 7,19        | 4,3        | 1630        | 1252       | 331        | 27          | 12,3        |  |
|                              | 9     | 13,7                         | 0,097        | 7,06         | 0,374        | 7,14        | 8,4        | 510         | 97         | 47         | 69          | 4,3         |  |
|                              | 11    | 3,5                          | 0,105        | 9,40         | 0,538        | 7,29        | 7,5        | 710         | 216        | 155        | 30          | 8,0         |  |
| Medelvärde                   |       | <b>7,3</b>                   | <b>0,086</b> | <b>11,65</b> | <b>0,675</b> | <b>7,27</b> | <b>6,8</b> | <b>907</b>  | <b>431</b> | <b>189</b> | <b>36,7</b> | <b>10,9</b> |  |
| Avvikelse                    |       | 3%                           | 30%          | -15%         | -17%         | 1%          | 10%        | -19%        | -1%        | -55%       | -5%         | -18%        |  |
| <b>1990-2004</b>             |       |                              |              |              |              |             |            |             |            |            |             |             |  |
| Medelvärde                   |       | <b>7,1</b>                   | <b>0,068</b> | <b>13,54</b> | <b>0,801</b> | <b>7,20</b> | <b>6,2</b> | <b>1100</b> | <b>437</b> | <b>401</b> | <b>38,5</b> | <b>13,1</b> |  |
| Konf.int. 95%                |       | 1,1                          | 0,006        | 1,30         | 0,101        | 0,05        | 0,5        | 128         | 67         | 118        | 6,8         | 2,5         |  |
| Antal obs.                   |       | 90                           | 90           | 90           | 90           | 90          | 90         | 90          | 90         | 66         | 90          | 66          |  |

**Station 29: LÅNGHAG**

(Koordinater: 669767-149500)

|                  | Månad | Temp<br>°C | Filt<br>Abs  | Kond<br>mS/m | Alk<br>mekv/l | pH          | TOC<br>mg/l | Tot-N<br>µg/l | NO3-N<br>µg/l | NH4-N<br>µg/l | Tot-P<br>µg/l | PO4-P<br>µg/l | Cl<br>mekv/l | SO4<br>mekv/l |
|------------------|-------|------------|--------------|--------------|---------------|-------------|-------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|--------------|---------------|
| <b>2004</b>      |       |            |              |              |               |             |             |               |               |               |               |               |              |               |
| <b>Djup 0,5m</b> | 1     | 0,7        | 0,090        | 4,36         | 0,193         | 7,07        | 5,5         | 390           | 139           | 39            | 7             | 1,5           | 0,056        | 0,084         |
|                  | 2     | 0,2        | 0,089        | 4,69         | 0,194         | 6,95        | 5,8         | 410           | 163           | 34            | 7             | 1,9           | 0,062        | 0,092         |
|                  | 3     | 1,1        | 0,108        | 4,35         | 0,204         | 7,03        | 6,1         | 470           | 157           | 63            | 20            | 10,2          | 0,059        | 0,067         |
|                  | 4     | 3,2        | 0,127        | 3,85         | 0,181         | 7,00        | 7,3         | 430           | 143           | 29            | 9             | 3,1           | 0,057        | 0,057         |
|                  | 5     | 11,0       | 0,154        | 2,93         | 0,117         | 6,71        | 8,3         | 340           | 59            | 22            | 12            | 1,9           | 0,038        | 0,050         |
|                  | 6     | 14,7       | 0,084        | 3,86         | 0,194         | 6,98        | 5,2         | 290           | 88            | 30            | 11            | 2,1           | 0,050        | 0,061         |
|                  | 7     | 17,7       | 0,070        | 4,07         | 0,225         | 6,66        | 5,0         | 310           | 59            | 31            | 13            | 2,2           | 0,052        | 0,060         |
|                  | 8     | 21,5       | 0,084        | 3,73         | 0,205         | 7,01        | 5,4         | 320           | 58            | 36            | 11            | 2,8           | 0,045        | 0,051         |
|                  | 9     | 14,1       | 0,168        | 3,57         | 0,155         | 6,75        | 10,0        | 360           | 49            | 24            | 13            | 2,0           | 0,040        | 0,055         |
|                  | 10    | 8,7        | 0,156        | 3,22         | 0,147         | 6,75        | 8,1         | 350           | 67            | 28            | 12            | 2,4           | 0,044        | 0,048         |
|                  | 11    | 4,3        | 0,123        | 3,54         | 0,167         | 6,88        | 6,4         | 350           | 104           | 21            | 9             | 1,6           | 0,041        | 0,054         |
|                  | 12    | 1,6        | 0,100        | 4,12         | 0,181         | 6,89        | 6,4         | 370           | 132           | 40            | 8             | 2,0           | 0,055        | 0,067         |
| Medelvärde       |       | <b>8,2</b> | <b>0,113</b> | <b>3,86</b>  | <b>0,180</b>  | <b>6,89</b> | <b>6,6</b>  | <b>366</b>    | <b>102</b>    | <b>33</b>     | <b>11,0</b>   | <b>2,8</b>    | <b>0,050</b> | <b>0,062</b>  |
| Avvikelse        |       | 7%         | 9%           | 8%           | 13%           | 1%          | 2%          | 8%            | -1%           | 20%           | 1%            | 12%           | 11%          | -8%           |
| <b>1990-2004</b> |       |            |              |              |               |             |             |               |               |               |               |               |              |               |
| Medelvärde       |       | <b>7,7</b> | <b>0,104</b> | <b>3,59</b>  | <b>0,161</b>  | <b>6,85</b> | <b>6,5</b>  | <b>341</b>    | <b>102</b>    | <b>28</b>     | <b>10,9</b>   | <b>2,5</b>    | <b>0,045</b> | <b>0,067</b>  |
| Konf.int. 95%    |       | 1,0        | 0,004        | 0,07         | 0,004         | 0,03        | 0,2         | 7             | 5             | 2             | 0,7           | 0,3           | 0,001        | 0,003         |
| Antal obs.       |       | 180        | 180          | 180          | 180           | 180         | 180         | 180           | 180           | 132           | 180           | 132           | 132          | 132           |

**Station 29: LÅNGHAG**

(Koordinater: 669767-149500)

|                  | Månad | Koppar<br>(Cu)<br>µg/l | Bly<br>(Pb)<br>µg/l | Zink<br>(Zn)<br>µg/l | Kadmium<br>(Cd)<br>µg/l | Järn<br>(Fe)<br>µg/l | Mangan<br>(Mn)<br>µg/l | Tot.krom<br>(Cr)<br>µg/l | Nickel<br>(Ni)<br>µg/l | Kalcium<br>(Ca)<br>mg/l | Magnesium<br>(Mg)<br>mg/l | Natrium<br>(Na)<br>mg/l | Kalium<br>(K)<br>mg/l |
|------------------|-------|------------------------|---------------------|----------------------|-------------------------|----------------------|------------------------|--------------------------|------------------------|-------------------------|---------------------------|-------------------------|-----------------------|
| <b>2004</b>      |       |                        |                     |                      |                         |                      |                        |                          |                        |                         |                           |                         |                       |
| <b>Djup 0,5m</b> | 1     | 2,34                   | 0,09                | 14,8                 | 0,025                   | 194                  | 12,8                   |                          |                        | 4,55                    | 0,72                      | 1,89                    | 0,47                  |
|                  | 2     | 2,26                   | 0,14                | 18,7                 | 0,019                   | 240                  | 12,7                   |                          |                        | 4,58                    | 0,77                      | 2,01                    | 0,49                  |
|                  | 3     | 1,35                   | 0,43                | 11,0                 | 0,014                   | 404                  | 17,0                   |                          |                        | 4,49                    | 0,65                      | 1,99                    | 0,57                  |
|                  | 4     | 0,94                   | 0,23                | 9,0                  | 0,013                   | 380                  | 19,3                   |                          |                        | 4,30                    | 0,66                      | 1,69                    | 0,40                  |
|                  | 5     | 1,39                   | 0,50                | 9,3                  | 0,034                   | 418                  | 24,9                   |                          |                        | 3,09                    | 0,48                      | 1,32                    | 0,39                  |
|                  | 6     | 0,87                   | 0,14                | 7,5                  | 0,013                   | 176                  | 29,0                   |                          |                        | 4,33                    | 0,60                      | 1,71                    | 0,47                  |
|                  | 7     | 0,73                   | 0,59                | 5,5                  | 0,012                   | 232                  | 40,4                   |                          |                        | 4,40                    | 0,69                      | 1,91                    | 0,46                  |
|                  | 8     | 0,55                   | 0,14                | 3,4                  | 0,009                   | 245                  | 30,5                   |                          |                        | 4,17                    | 0,64                      | 1,60                    | 0,46                  |
|                  | 9     | 0,96                   | 0,13                | 6,1                  | 0,014                   | 388                  | 26,8                   |                          |                        | 4,26                    | 0,66                      | 1,62                    | 0,43                  |
|                  | 10    | 0,57                   | 0,11                | 5,4                  | 0,009                   | 464                  | 25,2                   |                          |                        | 3,73                    | 0,60                      | 1,51                    | 0,37                  |
|                  | 11    | 0,73                   | 0,08                | 5,6                  | 0,007                   | 282                  | 15,4                   |                          |                        | 3,98                    | 0,59                      | 1,52                    | 0,42                  |
|                  | 12    | 1,22                   | 0,10                | 9,5                  | 0,011                   | 213                  | 13,5                   |                          |                        | 4,29                    | 0,68                      | 1,77                    | 0,48                  |
| Medelvärde       |       | <b>1,16</b>            | <b>0,22</b>         | <b>8,8</b>           | <b>0,015</b>            | <b>303</b>           | <b>22,3</b>            |                          |                        | <b>4,18</b>             | <b>0,65</b>               | <b>1,71</b>             | <b>0,45</b>           |
| Avvikelse        |       | -3%                    | 3%                  | -50%                 | -26%                    | 12%                  | -1%                    |                          |                        | 2%                      | 6%                        | 9%                      | -5%                   |
| <b>1990-2004</b> |       |                        |                     |                      |                         |                      |                        |                          |                        |                         |                           |                         |                       |
| Medelvärde       |       | <b>1,19</b>            | <b>0,22</b>         | <b>17,0</b>          | <b>0,020</b>            | <b>273</b>           | <b>22,5</b>            |                          |                        | <b>4,10</b>             | <b>0,61</b>               | <b>1,58</b>             | <b>0,47</b>           |
| Konf.int. 95%    |       | 0,08                   | 0,02                | 1,9                  | 0,002                   | 22                   | 2,0                    |                          |                        | 0,09                    | 0,01                      | 0,04                    | 0,02                  |
| Antal obs.       |       | 180                    | 179                 | 179                  | 180                     | 132                  | 132                    |                          |                        | 132                     | 132                       | 132                     | 132                   |

| <b>Station 30: LÅNGSHYTTEÅN</b> |       | (Koordinater: 669979-150870) |              |             |              |             |            |            |            |           |             |            |        |        |             |
|---------------------------------|-------|------------------------------|--------------|-------------|--------------|-------------|------------|------------|------------|-----------|-------------|------------|--------|--------|-------------|
|                                 | Månad | Temp                         | Filt         | Kond        | Alk          | pH          | TOC        | Tot-N      | NO3-N      | NH4-N     | Tot-P       | PO4-P      | Cl     | SO4    | F           |
|                                 |       | °C                           | Abs          | mS/m        | mekv/l       |             | mg/l       | µg/l       | µg/l       | µg/l      | µg/l        | µg/l       | mekv/l | mekv/l | mg/l        |
| <b>2004</b>                     |       |                              |              |             |              |             |            |            |            |           |             |            |        |        |             |
| <b>Djup 0,5m</b>                | 1     | 1,0                          | 0,058        | 8,60        | 0,345        | 7,03        | 7,1        | 860        | 406        | 90        | 18          | 4,8        |        |        | 0,18        |
|                                 | 3     | 1,3                          | 0,067        | 7,93        | 0,285        | 6,87        | 7,0        | 820        | 407        | 27        | 15          | 2,0        |        |        | 0,16        |
|                                 | 5     | 15,8                         | 0,057        | 7,46        | 0,292        | 7,11        | 7,0        | 740        | 241        | 32        | 44          | 4,6        |        |        | 0,18        |
|                                 | 7     | 17,6                         | 0,036        | 8,49        | 0,336        | 6,80        | 6,4        | 540        | <5         | 13        | 44          | 6,5        |        |        | 0,19        |
|                                 | 9     | 14,5                         | 0,044        | 8,96        | 0,392        | 7,04        | 6,9        | 610        | 56         | 63        | 30          | 3,8        |        |        | 0,20        |
|                                 | 11    | 3,0                          | 0,050        | 8,89        | 0,352        | 7,15        | 6,6        | 700        | 252        | 53        | 26          | 4,9        |        |        | 0,19        |
| Medelvärde                      |       | <b>8,9</b>                   | <b>0,052</b> | <b>8,39</b> | <b>0,334</b> | <b>7,00</b> | <b>6,8</b> | <b>712</b> | <b>227</b> | <b>46</b> | <b>29,5</b> | <b>4,4</b> |        |        | <b>0,18</b> |
| Avvikelse                       |       | 2%                           | 2%           | -2%         | 1%           | 0%          | 1%         | -13%       | -42%       | 8%        | 8%          | -30%       |        |        | 0%          |
| <b>1990-2004</b>                |       |                              |              |             |              |             |            |            |            |           |             |            |        |        |             |
| Medelvärde                      |       | <b>8,7</b>                   | <b>0,051</b> | <b>8,58</b> | <b>0,331</b> | <b>7,03</b> | <b>6,8</b> | <b>815</b> | <b>383</b> | <b>43</b> | <b>27,5</b> | <b>6,2</b> |        |        | <b>0,18</b> |
| Konf.int. 95%                   |       | 1,5                          | 0,005        | 0,33        | 0,013        | 0,05        | 0,3        | 56         | 61         | 10        | 2,7         | 0,8        |        |        | 0,01        |
| Antal obs.                      |       | 90                           | 90           | 90          | 90           | 90          | 90         | 90         | 90         | 66        | 90          | 66         |        |        | 29          |

| <b>Station 30: LÅNGSHYTTEÅN</b> |       | (Koordinater: 669979-150870) |             |            |              |             |             |             |
|---------------------------------|-------|------------------------------|-------------|------------|--------------|-------------|-------------|-------------|
|                                 | Månad | Koppar                       | Bly         | Zink       | Kadmium      | Tot.krom    | Nickel      | Molybden    |
|                                 |       | (Cu)                         | (Pb)        | (Zn)       | (Cd)         | (Cr)        | (Ni)        | (Mo)        |
|                                 |       | µg/l                         | µg/l        | µg/l       | µg/l         | µg/l        | µg/l        | µg/l        |
| <b>2004</b>                     |       |                              |             |            |              |             |             |             |
| <b>Djup 0,5m</b>                | 1     | 1,36                         | 0,09        | 0,9        | 0,008        | 1,24        | 2,18        | 21,7        |
|                                 | 3     | 1,11                         | 0,08        | 1,8        | 0,003        | 1,86        | 1,22        | 24,5        |
|                                 | 5     | 1,49                         | 0,49        | 2,1        | 0,011        | 2,44        | 5,20        | 23,2        |
|                                 | 7     | 1,61                         | 0,38        | 1,9        | 0,008        | 2,27        | 5,92        | 39,5        |
|                                 | 9     | 1,32                         | 0,16        | 2,2        | 0,009        | 1,47        | 7,71        | 44,5        |
|                                 | 11    | 1,81                         | 0,10        | 2,2        | 0,005        | 2,25        | 5,45        | 38,0        |
| Medelvärde                      |       | <b>1,45</b>                  | <b>0,22</b> | <b>1,9</b> | <b>0,007</b> | <b>1,92</b> | <b>4,61</b> | <b>31,9</b> |
| Avvikelse                       |       | 13%                          | -1%         | -31%       | -18%         | -33%        | -24%        | -14%        |
| <b>1990-2004</b>                |       |                              |             |            |              |             |             |             |
| Medelvärde                      |       | <b>1,29</b>                  | <b>0,22</b> | <b>2,6</b> | <b>0,009</b> | <b>2,80</b> | <b>5,97</b> | <b>36,8</b> |
| Konf.int. 95%                   |       | 0,07                         | 0,03        | 1,0        | 0,001        | 0,34        | 0,57        | 5,3         |
| Antal obs.                      |       | 90                           | 90          | 90         | 90           | 90          | 90          | 30          |

| <b>Station 31: BROÅN</b> |      | (Koordinater: 668318-151094) |              |              |              |             |             |             |            |            |              |             |
|--------------------------|------|------------------------------|--------------|--------------|--------------|-------------|-------------|-------------|------------|------------|--------------|-------------|
| Månad                    | Temp | Filt                         | Kond         | Alk          | pH           | TOC         | Tot-N       | NO3-N       | NH4-N      | Tot-P      | PO4-P        |             |
|                          | °C   | Abs                          | mS/m         | mekv/l       |              | mg/l        | µg/l        | µg/l        | µg/l       | µg/l       | µg/l         |             |
| <b>2004</b>              |      |                              |              |              |              |             |             |             |            |            |              |             |
| <b>Djup 0,5m</b>         | 1    | 0,6                          | 0,105        | 15,30        | 0,845        | 7,32        | 19,5        | 1660        | 1051       | 125        | 42           | 21,4        |
|                          | 3    | 1,5                          | 0,139        | 15,00        | 0,829        | 7,10        | 9,3         | 1650        | 1079       | 89         | 50           | 24,7        |
|                          | 5    | 14,7                         | 0,112        | 12,40        | 0,721        | 7,26        | 8,8         | 1130        | 467        | 68         | 55           | 12,6        |
|                          | 7    | 17,4                         | 0,058        | 12,60        | 0,747        | 6,87        | 7,8         | 900         | 210        | 124        | 48           | 14,8        |
|                          | 9    | 15,3                         | 0,127        | 11,90        | 0,763        | 7,36        | 12,8        | 1370        | <5         | 18         | 120          | 35,0        |
|                          | 11   | 2,0                          | 0,124        | 13,50        | 0,848        | 7,41        | 10,1        | 1350        | 430        | 119        | 126          | 30,0        |
| Medelvärde               |      | <b>8,6</b>                   | <b>0,111</b> | <b>13,45</b> | <b>0,792</b> | <b>7,22</b> | <b>11,4</b> | <b>1343</b> | <b>540</b> | <b>91</b>  | <b>73,5</b>  | <b>23,1</b> |
| Avvikelse                |      | 5%                           | 24%          | -19%         | -10%         | 2%          | 21%         | -42%        | -20%       | -45%       | -36%         | -51%        |
| <b>1990-2004</b>         |      |                              |              |              |              |             |             |             |            |            |              |             |
| Medelvärde               |      | <b>8,2</b>                   | <b>0,091</b> | <b>16,40</b> | <b>0,871</b> | <b>7,12</b> | <b>9,6</b>  | <b>2251</b> | <b>666</b> | <b>160</b> | <b>112,7</b> | <b>45,3</b> |
| Konf.int. 95%            |      | 1,5                          | 0,009        | 2,18         | 0,076        | 0,07        | 0,5         | 513         | 186        | 46         | 21,0         | 10,4        |
| Antal obs.               |      | 90                           | 90           | 90           | 90           | 90          | 90          | 90          | 90         | 66         | 90           | 66          |

**Station 34A: HERRGÅRDS DAMMEN** (Koordinater: 668466-152216)

|                  | Månad | Temp<br>°C | Filt<br>Abs  | Kond<br>mS/m | Alk<br>mekv/l | pH          | TOC<br>mg/l | Tot-N<br>µg/l | NO3-N<br>µg/l | NH4-N<br>µg/l | Tot-P<br>µg/l | PO4-P<br>µg/l | Cl<br>mekv/l | SO4<br>mekv/l |
|------------------|-------|------------|--------------|--------------|---------------|-------------|-------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|--------------|---------------|
| <b>2004</b>      |       |            |              |              |               |             |             |               |               |               |               |               |              |               |
| <b>Djup 0,5m</b> | 1     | 0,5        | 0,106        | 35,20        | 0,324         | 6,97        | 11,7        | 1270          | 768           | 96            | 9             | 2,0           | 0,177        | 2,600         |
|                  | 2     | 0,4        | 0,116        | 35,50        | 0,309         | 6,98        | 8,2         | 1190          | 769           | 102           | 7             | 0,5           | 0,169        | 2,568         |
|                  | 3     | 0,9        | 0,125        | 38,00        | 0,354         | 6,93        | 8,6         | 1300          | 813           | 121           | 8             | 1,5           | 0,176        | 2,772         |
|                  | 4     | 6,0        | 0,157        | 13,70        | 0,165         | 6,85        | 9,2         | 930           | 520           | 36            | 9             | 3,1           | 0,128        | 0,774         |
|                  | 5     | 15,4       | 0,075        | 43,90        | 0,294         | 7,04        | 6,8         | 1180          | 792           | 57            | 9             | 1,5           | 0,179        | 3,473         |
|                  | 6     | 16,5       | 0,054        | 46,40        | 0,326         | 7,10        | 6,5         | 1020          | 761           | 19            | 10            | 1,8           | 0,204        | 3,765         |
|                  | 7     | 17,5       | 0,069        | 42,70        | 0,331         | 6,84        | 6,4         | 910           | 600           | 19            | 10            | 1,2           | 0,177        | 3,352         |
|                  | 8     | 19,2       | 0,051        | 45,20        | 0,349         | 7,02        | 6,5         | 880           | 571           | 6             | 9             | 2,1           | 0,186        | 3,598         |
|                  | 9     | 15,8       | 0,047        | 50,40        | 0,362         | 7,14        | 6,1         | 960           | 818           | 17            | 8             | 0,5           | 0,186        | 4,108         |
|                  | 10    | 6,2        | 0,098        | 44,10        | 0,367         | 7,07        | 7,9         | 950           | 645           | 20            | 10            | 1,8           | 0,188        | 3,495         |
|                  | 11    | 2,0        | 0,076        | 49,40        | 0,352         | 7,15        | 6,2         | 1020          | 708           | 40            | 8             | 1,1           | 0,187        | 3,946         |
|                  | 12    | 0,7        | 0,105        | 37,10        | 0,368         | 6,96        | 8,0         | 1410          | 925           | 96            | 9             | 2,2           | 0,186        | 2,712         |
| Medelvärde       |       | <b>8,4</b> | <b>0,090</b> | <b>40,13</b> | <b>0,325</b>  | <b>7,00</b> | <b>7,7</b>  | <b>1085</b>   | <b>724</b>    | <b>52</b>     | <b>8,8</b>    | <b>1,6</b>    | <b>0,179</b> | <b>3,097</b>  |
| Avvikelse        |       | 2%         | 13%          | -12%         | 11%           | 2%          | 2%          | 15%           | 33%           | -22%          | -55%          | -27%          | -10%         | -17%          |
| <b>1994-2004</b> |       |            |              |              |               |             |             |               |               |               |               |               |              |               |
| Medelvärde       |       | <b>8,3</b> | <b>0,080</b> | <b>45,20</b> | <b>0,295</b>  | <b>6,88</b> | <b>7,5</b>  | <b>957</b>    | <b>561</b>    | <b>66</b>     | <b>18,5</b>   | <b>2,2</b>    | <b>0,197</b> | <b>3,686</b>  |
| Konf.int. 95%    |       | 1,3        | 0,007        | 1,98         | 0,008         | 0,03        | 0,3         | 42            | 35            | 9             | 1,6           | 0,2           | 0,006        | 0,196         |
| Antal obs.       |       | 132        | 132          | 132          | 132           | 132         | 132         | 132           | 132           | 132           | 132           | 132           | 132          | 132           |

**Station 34A: HERRGÅRDS DAMMEN** (Koordinater: 668466-152216)

|                  | Månad | Koppar<br>(Cu)<br>µg/l | Bly<br>(Pb)<br>µg/l | Zink<br>(Zn)<br>µg/l | Kadmium<br>(Cd)<br>µg/l | Järn<br>(Fe)<br>µg/l | Mangan<br>(Mn)<br>µg/l | Kalcium<br>(Ca)<br>mg/l | Magnesium<br>(Mg)<br>mg/l | Natrium<br>(Na)<br>mg/l | Kalium<br>(K)<br>mg/l |
|------------------|-------|------------------------|---------------------|----------------------|-------------------------|----------------------|------------------------|-------------------------|---------------------------|-------------------------|-----------------------|
| <b>2004</b>      |       |                        |                     |                      |                         |                      |                        |                         |                           |                         |                       |
| <b>Djup 0,5m</b> | 1     | 25,90                  | 2,83                | 432,0                | 0,545                   | 145                  | 62,1                   | 48,30                   | 3,32                      | 7,04                    | 6,08                  |
|                  | 2     | 24,80                  | 2,87                | 372,0                | 0,490                   | 161                  | 45,6                   | 46,60                   | 3,36                      | 6,95                    | 6,09                  |
|                  | 3     | 21,00                  | 3,08                | 415,0                | 0,503                   | 202                  | 69,5                   | 50,60                   | 3,50                      | 7,60                    | 6,65                  |
|                  | 4     | 38,00                  | 5,91                | 312,0                | 0,430                   | 225                  | 56,1                   | 15,80                   | 2,10                      | 3,72                    | 1,75                  |
|                  | 5     | 21,20                  | 2,59                | 456,0                | 0,656                   | 100                  | 78,1                   | 59,80                   | 3,28                      | 8,80                    | 8,70                  |
|                  | 6     | 21,20                  | 1,72                | 396,0                | 0,574                   | 82                   | 48,4                   | 68,30                   | 3,30                      | 9,15                    | 9,70                  |
|                  | 7     | 19,90                  | 1,59                | 334,0                | 0,428                   | 100                  | 61,0                   | 69,00                   | 3,30                      | 8,65                    | 8,70                  |
|                  | 8     | 18,50                  | 1,11                | 282,0                | 0,410                   | 93                   | 61,0                   | 65,10                   | 3,04                      | 9,40                    | 9,40                  |
|                  | 9     | 19,70                  | 0,81                | 349,0                | 0,497                   | 52                   | 21,0                   | 71,90                   | 3,60                      | 9,95                    | 11,00                 |
|                  | 10    | 22,60                  | 1,24                | 369,0                | 0,442                   | 123                  | 31,3                   | 62,00                   | 3,51                      | 8,70                    | 9,45                  |
|                  | 11    | 19,40                  | 0,97                | 410,0                | 0,494                   | 77                   | 33,8                   | 68,20                   | 3,39                      | 9,55                    | 11,10                 |
|                  | 12    | 26,70                  | 2,05                | 355,0                | 0,387                   | 147                  | 42,5                   | 50,20                   | 3,45                      | 7,90                    | 7,30                  |
| Medelvärde       |       | <b>23,24</b>           | <b>2,23</b>         | <b>373,5</b>         | <b>0,488</b>            | <b>126</b>           | <b>50,9</b>            | <b>56,32</b>            | <b>3,26</b>               | <b>8,12</b>             | <b>7,99</b>           |
| Avvikelse        |       | -10%                   | -29%                | -31%                 | -41%                    | -5%                  | -39%                   | -17%                    | -14%                      | -3%                     | -35%                  |
| <b>1994-2004</b> |       |                        |                     |                      |                         |                      |                        |                         |                           |                         |                       |
| Medelvärde       |       | <b>25,52</b>           | <b>3,07</b>         | <b>525,4</b>         | <b>0,791</b>            | <b>132</b>           | <b>80,2</b>            | <b>66,50</b>            | <b>3,74</b>               | <b>8,37</b>             | <b>11,87</b>          |
| Konf.int. 95%    |       | 1,15                   | 0,43                | 22,5                 | 0,049                   | 10                   | 5,9                    | 3,38                    | 0,26                      | 0,30                    | 0,79                  |
| Antal obs.       |       | 132                    | 132                 | 132                  | 132                     | 132                  | 132                    | 132                     | 132                       | 132                     | 132                   |

| Station 34: FORSÅN |      | (Koordinater: 667494-152745) |              |              |              |             |            |            |            |           |             |            |              |              |
|--------------------|------|------------------------------|--------------|--------------|--------------|-------------|------------|------------|------------|-----------|-------------|------------|--------------|--------------|
| Månad              | Temp | Filt                         | Kond         | Alk          | pH           | TOC         | Tot-N      | NO3-N      | NH4-N      | Tot-P     | PO4-P       | Cl         | SO4          |              |
|                    | °C   | Abs                          | mS/m         | mekv/l       |              | mg/l        | µg/l       | µg/l       | µg/l       | µg/l      | µg/l        | mekv/l     | mekv/l       |              |
| <b>2004</b>        |      |                              |              |              |              |             |            |            |            |           |             |            |              |              |
| <b>Djup 0,5m</b>   | 1    | 0,5                          | 0,133        | 26,30        | 0,443        | 6,87        | 14,9       | 1060       | 446        | 118       | 27          | 10,6       | 0,191        | 1,612        |
|                    | 2    | 0,5                          | 0,127        | 27,40        | 0,417        | 6,81        | 8,7        | 1050       | 524        | 88        | 28          | 10,0       | 0,190        | 1,691        |
|                    | 3    | 1,2                          | 0,165        | 23,30        | 0,450        | 6,77        | 10,5       | 1160       | 539        | 112       | 38          | 17,2       | 0,191        | 1,315        |
|                    | 4    | 5,3                          | 0,137        | 17,60        | 0,375        | 6,95        | 10,2       | 1120       | 620        | 25        | 37          | 8,3        | 0,165        | 0,917        |
|                    | 5    | 15,4                         | 0,111        | 18,70        | 0,418        | 6,91        | 9,5        | 760        | 96         | 76        | 45          | 5,3        | 0,154        | 1,048        |
|                    | 6    | 16,2                         | 0,120        | 17,50        | 0,520        | 6,91        | 9,5        | 680        | 16         | 53        | 47          | 9,2        | 0,207        | 0,779        |
|                    | 7    | 17,7                         | 0,093        | 16,90        | 0,496        | 6,65        | 9,2        | 700        | 19         | 43        | 44          | 6,2        | 0,178        | 0,793        |
|                    | 8    | 19,8                         | 0,099        | 16,60        | 0,520        | 7,00        | 9,3        | 620        | 23         | 51        | 37          | 6,7        | 0,172        | 0,764        |
|                    | 9    | 15,5                         | 0,079        | 16,20        | 0,516        | 6,99        | 9,4        | 600        | <5         | 6         | 42          | 6,1        | 0,142        | 0,731        |
|                    | 10   | 7,1                          | 0,092        | 16,90        | 0,525        | 7,08        | 8,8        | 610        | 10         | 17        | 40          | 9,4        | 0,162        | 0,812        |
|                    | 11   | 2,9                          | 0,131        | 18,80        | 0,482        | 7,21        | 8,8        | 680        | 80         | 52        | 38          | 6,0        | 0,151        | 1,004        |
|                    | 12   | 1,3                          | 0,110        | 22,50        | 0,518        | 6,93        | 9,0        | 690        | 150        | 55        | 25          | 4,2        | 0,192        | 1,245        |
| Medelvärde         |      | <b>8,6</b>                   | <b>0,116</b> | <b>19,89</b> | <b>0,473</b> | <b>6,92</b> | <b>9,8</b> | <b>811</b> | <b>210</b> | <b>58</b> | <b>37,3</b> | <b>8,3</b> | <b>0,175</b> | <b>1,059</b> |
| Avvikelse          |      | 0%                           | 11%          | -5%          | 7%           | 2%          | 5%         | 1%         | 12%        | -42%      | -8%         | -8%        | -11%         | -15%         |
| <b>1990-2004</b>   |      |                              |              |              |              |             |            |            |            |           |             |            |              |              |
| Medelvärde         |      | <b>8,6</b>                   | <b>0,106</b> | <b>20,87</b> | <b>0,446</b> | <b>6,82</b> | <b>9,4</b> | <b>805</b> | <b>189</b> | <b>98</b> | <b>40,3</b> | <b>8,9</b> | <b>0,194</b> | <b>1,236</b> |
| Konf.int. 95%      |      | 1,1                          | 0,004        | 0,74         | 0,016        | 0,03        | 0,3        | 29         | 29         | 13        | 1,9         | 1,0        | 0,012        | 0,062        |
| Antal obs.         |      | 180                          | 180          | 180          | 180          | 180         | 180        | 180        | 132        | 180       | 132         | 132        | 132          | 132          |

| Station 34: FORSÅN |        | (Koordinater: 667494-152745) |             |              |              |            |              |             |              |             |             |             |
|--------------------|--------|------------------------------|-------------|--------------|--------------|------------|--------------|-------------|--------------|-------------|-------------|-------------|
| Månad              | Koppar | Bly                          | Zink        | Kadmium      | Järn         | Mangan     | Tot.krom     | Nickel      | Kalcium      | Magnesium   | Natrium     | Kalium      |
|                    | (Cu)   | (Pb)                         | (Zn)        | (Cd)         | (Fe)         | (Mn)       | (Cr)         | (Ni)        | (Ca)         | (Mg)        | (Na)        | (K)         |
|                    | µg/l   | µg/l                         | µg/l        | µg/l         | µg/l         | µg/l       | µg/l         | µg/l        | mg/l         | mg/l        | mg/l        | mg/l        |
| <b>2004</b>        |        |                              |             |              |              |            |              |             |              |             |             |             |
| <b>Djup 0,5m</b>   | 1      | 9,01                         | 0,27        | 296,0        | 0,258        | 253        | 149,0        | 0,67        | 32,60        | 3,03        | 6,20        | 5,10        |
|                    | 2      | 11,09                        | 1,51        | 306,0        | 0,331        | 651        | 258,0        | 1,38        | 32,40        | 3,12        | 6,50        | 4,83        |
|                    | 3      | 9,06                         | 0,79        | 212,0        | 0,238        | 519        | 138,0        | 0,78        | 26,30        | 3,03        | 6,60        | 4,02        |
|                    | 4      | 8,74                         | 0,79        | 192,0        | 0,183        | 382        | 84,1         | 0,68        | 20,40        | 2,58        | 5,16        | 2,88        |
|                    | 5      | 8,41                         | 1,31        | 200,0        | 0,179        | 403        | 197,0        | 0,81        | 21,80        | 2,61        | 5,75        | 3,33        |
|                    | 6      | 4,23                         | 0,74        | 83,0         | 0,061        | 220        | 211,0        | 0,58        | 19,70        | 2,70        | 6,00        | 3,22        |
|                    | 7      | 4,54                         | 0,54        | 51,0         | 0,047        | 231        | 176,0        | 0,47        | 18,70        | 2,37        | 6,40        | 3,00        |
|                    | 8      | 3,14                         | 0,37        | 25,0         | 0,029        | 142        | 100,0        | 0,44        | 19,00        | 2,23        | 6,12        | 3,08        |
|                    | 9      | 2,91                         | 0,18        | 32,0         | 0,025        | 104        | 64,4         | 0,36        | 19,00        | 2,10        | 5,64        | 3,02        |
|                    | 10     | 3,52                         | 0,27        | 41,0         | 0,022        | 176        | 57,6         | 0,35        | 19,20        | 2,38        | 5,88        | 2,96        |
|                    | 11     | 3,53                         | 0,29        | 101,0        | 0,053        | 237        | 56,3         | 0,41        | 22,20        | 2,52        | 5,56        | 3,52        |
|                    | 12     | 5,38                         | 0,21        | 160,0        | 0,076        | 263        | 70,9         | 0,44        | 27,30        | 2,80        | 6,68        | 4,28        |
| Medelvärde         |        | <b>6,13</b>                  | <b>0,60</b> | <b>141,6</b> | <b>0,125</b> | <b>298</b> | <b>130,2</b> | <b>0,61</b> | <b>23,22</b> | <b>2,62</b> | <b>6,04</b> | <b>3,60</b> |
| Avvikelse          |        | 27%                          | 22%         | -13%         | -5%          | 14%        | -8%          | -9%         | -13%         | -16%        | -10%        | -29%        |
| <b>1990-2004</b>   |        |                              |             |              |              |            |              |             |              |             |             |             |
| Medelvärde         |        | <b>4,93</b>                  | <b>0,50</b> | <b>161,3</b> | <b>0,131</b> | <b>264</b> | <b>141,2</b> | <b>0,67</b> | <b>26,52</b> | <b>3,08</b> | <b>6,64</b> | <b>4,99</b> |
| Konf.int. 95%      |        | 0,47                         | 0,06        | 24,3         | 0,018        | 22         | 13,5         | 0,04        | 1,20         | 0,15        | 0,36        | 0,25        |
| Antal obs.         |        | 180                          | 180         | 180          | 180          | 132        | 132          | 180         | 132          | 132         | 132         | 132         |

**Station 35: NÄS BRUK**

(Koordinater: 667313-153759)

|                  | Månad | Temp<br>°C | Filt<br>Abs  | Kond<br>mS/m | Alk<br>mekv/l | pH          | TOC<br>mg/l | Tot-N<br>µg/l | NO3-N<br>µg/l | NH4-N<br>µg/l | Tot-P<br>µg/l | PO4-P<br>µg/l | Cl<br>mekv/l | SO4<br>mekv/l | F<br>mg/l   |
|------------------|-------|------------|--------------|--------------|---------------|-------------|-------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|--------------|---------------|-------------|
| <b>2004</b>      |       |            |              |              |               |             |             |               |               |               |               |               |              |               |             |
| <b>Djup 0,5m</b> | 1     | 0,1        | 0,098        | 4,49         | 0,205         | 6,75        | 6,7         | 482           | 199           | 47            | 7             | 4,0           | 0,065        | 0,088         | 0,13        |
|                  | 2     | 0,0        | 0,109        | 4,69         | 0,221         | 6,80        | 7,0         | 550           | 195           | 71            | 7             | 5,0           | 0,066        | 0,088         | 0,13        |
|                  | 3     | 0,2        | 0,095        | 4,71         | 0,214         | 6,96        | 6,3         | 512           | 202           | 57            | 8             | 3,0           | 0,063        | 0,091         | 0,12        |
|                  | 4     | 4,7        | 0,115        | 5,18         | 0,230         | 7,03        | 7,1         | 783           | 251           | 41            | 17            | 6,0           | 0,084        | 0,101         | 0,14        |
|                  | 5     | 11,5       | 0,150        | 3,17         | 0,131         | 6,84        | 8,1         | 340           | 103           | 37            | 11            | 3,0           | 0,049        | 0,056         | 0,08        |
|                  | 6     | 16,0       | 0,087        | 4,36         | 0,207         | 6,94        | 5,8         | 453           | 104           | 27            | 18            | 4,0           | 0,061        | 0,081         | 0,12        |
|                  | 7     | 17,3       | 0,080        | 4,96         | 0,249         | 7,19        | 8,9         | 464           | 163           | 46            | 13            | 4,0           | 0,066        | 0,089         | 0,13        |
|                  | 8     | 20,4       | 0,080        | 4,88         | 0,246         | 7,06        | 5,5         | 431           | 125           | 27            | 16            | 4,0           | 0,066        | 0,086         | 0,14        |
|                  | 9     | 14,8       | 0,157        | 4,44         | 0,208         | 7,09        | 9,5         | 479           | 97            | 25            | 15            | 3,0           | 0,059        | 0,073         | 0,11        |
|                  | 10    | 8,3        | 0,158        | 3,88         | 0,177         | 6,94        | 8,6         | 624           | 106           | 41            | 9             | 3,0           | 0,055        | 0,066         | 0,10        |
|                  | 11    | 3,8        | 0,121        | 4,28         | 0,194         | 7,09        | 7,6         | 428           | 142           | 41            | 14            | 4,0           | 0,061        | 0,081         | 0,12        |
|                  | 12    | 1,0        | 0,109        | 4,62         | 0,219         | 7,03        | 6,3         | 480           | 214           | 61            | 9             | 7,0           | 0,063        | 0,078         | 0,12        |
| Medelvärde       |       | <b>8,2</b> | <b>0,113</b> | <b>4,47</b>  | <b>0,208</b>  | <b>6,98</b> | <b>7,3</b>  | <b>502</b>    | <b>158</b>    | <b>43</b>     | <b>12,0</b>   | <b>4,2</b>    | <b>0,063</b> | <b>0,082</b>  | <b>0,12</b> |
| Avvikelse        |       | -1%        | 4%           | 7%           | 18%           | 2%          | 9%          | 14%           | 13%           | 10%           | -11%          | 18%           | 19%          | -1%           | 2%          |
| <b>1990-2004</b> |       |            |              |              |               |             |             |               |               |               |               |               |              |               |             |
| Medelvärde       |       | <b>8,2</b> | <b>0,109</b> | <b>4,18</b>  | <b>0,178</b>  | <b>6,87</b> | <b>6,7</b>  | <b>445</b>    | <b>141</b>    | <b>40</b>     | <b>13,3</b>   | <b>3,6</b>    | <b>0,054</b> | <b>0,082</b>  | <b>0,12</b> |
| Konf.int. 95%    |       | 1,9        | 0,004        | 0,08         | 0,004         | 0,02        | 0,2         | 11            | 7             | 3             | 0,9           | 0,4           | 0,002        | 0,003         | 0,00        |
| Antal obs.       |       | 60         | 177          | 177          | 177           | 177         | 176         | 177           | 177           | 177           | 177           | 177           | 152          | 152           | 48          |

**Station 35: NÄS BRUK**

(Koordinater: 667313-153759)

|                  | Månad | Koppar<br>(Cu)<br>µg/l | Bly<br>(Pb)<br>µg/l | Zink<br>(Zn)<br>µg/l | Kadmium<br>(Cd)<br>µg/l | Järn<br>(Fe)<br>µg/l | Mangan<br>(Mn)<br>µg/l | Tot.krom<br>(Cr)<br>µg/l | Nickel<br>(Ni)<br>µg/l | Kalcium<br>(Ca)<br>mg/l | Magnesium<br>(Mg)<br>mg/l | Natrium<br>(Na)<br>mg/l | Kalium<br>(K)<br>mg/l |
|------------------|-------|------------------------|---------------------|----------------------|-------------------------|----------------------|------------------------|--------------------------|------------------------|-------------------------|---------------------------|-------------------------|-----------------------|
| <b>2004</b>      |       |                        |                     |                      |                         |                      |                        |                          |                        |                         |                           |                         |                       |
| <b>Djup 0,5m</b> | 1     | 1,50                   | 0,14                | 14,0                 | 0,011                   | 215                  | 14,0                   | 0,25                     | 0,28                   | 5,05                    | 0,84                      | 2,37                    | 0,59                  |
|                  | 2     | 1,30                   | 0,18                | 12,0                 | 0,014                   | 240                  | 16,0                   | 0,25                     | 0,27                   | 5,05                    | 0,84                      | 2,48                    | 0,63                  |
|                  | 3     | 1,50                   | 0,14                | 13,0                 | 0,014                   | 230                  | 12,0                   | 0,23                     | 0,21                   | 4,83                    | 0,85                      | 2,64                    | 0,63                  |
|                  | 4     | 1,80                   | 0,21                | 15,0                 | 0,005                   | 370                  | 26,0                   | 0,31                     | 0,36                   | 5,59                    | 0,95                      | 2,69                    | 0,66                  |
|                  | 5     | 0,77                   | 0,24                | 6,7                  | 0,008                   | 375                  | 27,0                   | 0,33                     | 0,36                   | 3,63                    | 0,58                      | 1,82                    | 0,51                  |
|                  | 6     | 0,92                   | 0,15                | 5,5                  | 0,009                   | 225                  | 36,0                   | 0,29                     | 0,34                   | 4,87                    | 0,72                      | 2,60                    | 0,59                  |
|                  | 7     | 0,85                   | 0,19                | 5,2                  | 0,008                   | 215                  | 49,0                   | 0,28                     | 0,30                   | 5,29                    | 0,75                      | 2,90                    | 0,66                  |
|                  | 8     | 0,94                   | 0,21                | 4,8                  | 0,017                   | 250                  | 56,0                   | 0,24                     | 0,36                   | 5,43                    | 0,79                      | 2,80                    | 0,63                  |
|                  | 9     | 1,10                   | 0,24                | 6,1                  | 0,014                   | 415                  | 30,0                   | 0,31                     | 0,37                   | 4,99                    | 0,81                      | 2,37                    | 0,63                  |
|                  | 10    | 0,89                   | 0,18                | 5,8                  | 0,012                   | 330                  | 20,0                   | 0,26                     | 0,30                   | 4,57                    | 0,73                      | 2,16                    | 0,51                  |
|                  | 11    | 1,30                   | 0,18                | 8,8                  | 0,013                   | 305                  | 17,0                   | 0,24                     | 0,28                   | 4,87                    | 0,81                      | 2,37                    | 0,55                  |
|                  | 12    | 1,10                   | 0,16                | 10,0                 | 0,014                   | 310                  | 20,0                   | 0,31                     | 0,28                   | 5,15                    | 0,84                      | 2,51                    | 0,63                  |
| Medelvärde       |       | <b>1,16</b>            | <b>0,19</b>         | <b>8,9</b>           | <b>0,012</b>            | <b>290</b>           | <b>26,9</b>            | <b>0,28</b>              | <b>0,31</b>            | <b>4,94</b>             | <b>0,79</b>               | <b>2,48</b>             | <b>0,60</b>           |
| Avvikelse        |       | -21%                   | -16%                | -48%                 | -33%                    | 10%                  | -2%                    | -10%                     | -27%                   | 10%                     | 7%                        | 23%                     | 15%                   |
| <b>1990-2004</b> |       |                        |                     |                      |                         |                      |                        |                          |                        |                         |                           |                         |                       |
| Medelvärde       |       | <b>1,45</b>            | <b>0,22</b>         | <b>16,5</b>          | <b>0,017</b>            | <b>266</b>           | <b>27,4</b>            | <b>0,30</b>              | <b>0,42</b>            | <b>4,51</b>             | <b>0,74</b>               | <b>2,04</b>             | <b>0,53</b>           |
| Konf.int. 95%    |       | 0,09                   | 0,02                | 1,7                  | 0,001                   | 13                   | 2,3                    | 0,02                     | 0,03                   | 0,09                    | 0,02                      | 0,05                    | 0,01                  |
| Antal obs.       |       | 175                    | 175                 | 174                  | 174                     | 176                  | 176                    | 108                      | 108                    | 153                     | 153                       | 153                     | 153                   |

**Station 36: ÅRÄNGSÅN**

(Koordinater: 667594-153789)

|                  | Månad | Temp<br>°C | Filt<br>Abs  | Kond<br>mS/m | Alk<br>mekv/l | pH          | TOC<br>mg/l | Tot-N<br>µg/l | NO3-N<br>µg/l | NH4-N<br>µg/l | Tot-P<br>µg/l | PO4-P<br>µg/l |
|------------------|-------|------------|--------------|--------------|---------------|-------------|-------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| <b>2004</b>      |       |            |              |              |               |             |             |               |               |               |               |               |
| <b>Djup 0,5m</b> | 1     | 0,2        | 0,149        | 6,74         | 0,270         | 6,77        | 13,7        | 640           | 195           | 47            | 18            | 6,7           |
|                  | 3     | 0,2        | 0,159        | 8,70         | 0,343         | 6,88        | 10,2        | 1090          | 439           | 164           | 50            | 31,0          |
|                  | 5     | 14,6       | 0,193        | 7,64         | 0,351         | 6,86        | 11,9        | 690           | 125           | 17            | 42            | 5,2           |
|                  | 7     | 17,2       | 0,273        | 11,60        | 0,608         | 6,47        | 12,5        | 890           | 139           | 87            | 60            | 24,0          |
|                  | 9     | 13,7       | 0,189        | 9,60         | 0,484         | 6,78        | 11,6        | 600           | 72            | 20            | 38            | 14,0          |
|                  | 11    | 2,1        | 0,197        | 8,66         | 0,368         | 6,97        | 11,3        | 950           | 341           | 24            | 42            | 13,0          |
| Medelvärde       |       | <b>8,0</b> | <b>0,193</b> | <b>8,82</b>  | <b>0,404</b>  | <b>6,79</b> | <b>11,9</b> | <b>810</b>    | <b>219</b>    | <b>60</b>     | <b>41,7</b>   | <b>15,7</b>   |
| Avvikelse        |       | 0%         | 15%          | -7%          | 7%            | 1%          | 5%          | -17%          | -38%          | -28%          | -26%          | -39%          |
| <b>1990-2004</b> |       |            |              |              |               |             |             |               |               |               |               |               |
| Medelvärde       |       | <b>8,0</b> | <b>0,170</b> | <b>9,45</b>  | <b>0,379</b>  | <b>6,72</b> | <b>11,4</b> | <b>970</b>    | <b>343</b>    | <b>82</b>     | <b>55,2</b>   | <b>25,1</b>   |
| Konf.int. 95%    |       | 1,6        | 0,012        | 0,63         | 0,031         | 0,04        | 0,6         | 118           | 69            | 44            | 7,3           | 5,8           |
| Antal obs.       |       | 90         | 90           | 90           | 90            | 90          | 90          | 90            | 90            | 66            | 90            | 66            |



**Station 37: GYSINGE**

(Koordinater: 668583-155971)

|                  | Månad | Temp<br>°C | Filt<br>Abs  | Kond<br>mS/m | Alk<br>mekv/l | pH          | TOC<br>mg/l | Tot-N<br>µg/l | NO3-N<br>µg/l | NH4-N<br>µg/l | Tot-P<br>µg/l | PO4-P<br>µg/l | Cl<br>mekv/l | SO4<br>mekv/l | F<br>mg/l   |
|------------------|-------|------------|--------------|--------------|---------------|-------------|-------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|--------------|---------------|-------------|
| <b>2004</b>      |       |            |              |              |               |             |             |               |               |               |               |               |              |               |             |
| <b>Djup 0,5m</b> | 1     | 0,1        | 0,123        | 5,00         | 0,210         | 6,91        | 6,6         | 510           | 214           | 34            | 11            | 3,7           |              |               | 0,13        |
|                  | 2     | 0,1        | 0,105        | 4,96         | 0,213         | 6,94        | 6,0         | 470           | 221           | 44            | 8             | 2,8           |              |               | 0,13        |
|                  | 3     | 0,2        | 0,111        | 4,79         | 0,218         | 6,93        | 6,3         | 510           | 215           | 36            | 8             | 2,4           |              |               | 0,14        |
|                  | 4     | 5,0        | 0,123        | 5,45         | 0,233         | 7,11        | 7,4         | 640           | 311           | 16            | 16            | 4,9           |              |               | 0,13        |
|                  | 5     | 12,3       | 0,184        | 3,45         | 0,140         | 6,80        | 8,9         | 440           | 111           | 9             | 17            | 4,8           |              |               | 0,09        |
|                  | 6     | 16,5       | 0,094        | 4,10         | 0,187         | 7,02        | 6,5         | 330           | 73            | 9             | 18            | 5,3           |              |               | 0,11        |
|                  | 7     | 17,6       | 0,085        | 4,73         | 0,222         | 6,98        | 5,6         | 370           | 61            | 3             | 28            | 4,2           |              |               | 0,13        |
|                  | 8     | 19,9       | 0,074        | 5,11         | 0,258         | 7,28        | 6,8         | 370           | 49            | 6             | 22            | 5,0           |              |               | 0,13        |
|                  | 9     | 15,2       | 0,111        | 4,70         | 0,235         | 7,12        | 7,5         | 420           | 128           | 8             | 19            | 4,2           |              |               | 0,12        |
|                  | 10    | 7,9        | 0,141        | 4,08         | 0,181         | 7,06        | 7,8         | 390           | 116           | 18            | 13            | 3,5           |              |               | 0,09        |
|                  | 11    | 3,6        | 0,121        | 4,24         | 0,176         | 6,93        | 7,2         | 410           | 136           | 18            | 11            | 2,3           |              |               | 0,11        |
|                  | 12    | 0,6        | 0,108        | 4,65         | 0,215         | 6,90        | 6,5         | 460           | 204           | 33            | 10            | 3,8           |              |               | 0,13        |
| Medelvärde       |       | <b>8,3</b> | <b>0,115</b> | <b>4,61</b>  | <b>0,207</b>  | <b>7,00</b> | <b>6,9</b>  | <b>443</b>    | <b>153</b>    | <b>20</b>     | <b>15,1</b>   | <b>3,9</b>    |              |               | <b>0,12</b> |
| Avvikelse        |       | 3%         | 9%           | 11%          | 15%           | 1%          | 2%          | 11%           | 13%           | -14%          | 5%            | -4%           |              |               | 3%          |
| <b>1990-2004</b> |       |            |              |              |               |             |             |               |               |               |               |               |              |               |             |
| Medelvärde       |       | <b>8,1</b> | <b>0,106</b> | <b>4,19</b>  | <b>0,181</b>  | <b>6,94</b> | <b>6,8</b>  | <b>403</b>    | <b>137</b>    | <b>22</b>     | <b>14,4</b>   | <b>4,1</b>    |              |               | <b>0,12</b> |
| Konf.int. 95%    |       | 1,1        | 0,004        | 0,08         | 0,004         | 0,03        | 0,2         | 11            | 9             | 3             | 0,9           | 0,3           |              |               | 0,00        |
| Antal obs.       |       | 180        | 180          | 180          | 180           | 180         | 180         | 180           | 180           | 132           | 180           | 132           |              |               | 58          |

**Station 37: GYSINGE**

(Koordinater: 668583-155971)

|                  | Månad | Koppar<br>(Cu)<br>µg/l | Bly<br>(Pb)<br>µg/l | Zink<br>(Zn)<br>µg/l | Kadmium<br>(Cd)<br>µg/l | Järn<br>(Fe)<br>µg/l | Manga<br>(Mn)<br>µg/l | Tot.krom<br>(Cr)<br>µg/l | Nickel<br>(Ni)<br>µg/l | Molybden<br>(Mo)<br>µg/l |
|------------------|-------|------------------------|---------------------|----------------------|-------------------------|----------------------|-----------------------|--------------------------|------------------------|--------------------------|
| <b>2004</b>      |       |                        |                     |                      |                         |                      |                       |                          |                        |                          |
| <b>Djup 0,5m</b> | 1     | 1,87                   | 0,11                | 12,0                 | 0,021                   | 270                  | 18,5                  | 0,35                     | 0,47                   | 1,04                     |
|                  | 2     | 1,54                   | 0,18                | 11,5                 | 0,013                   | 304                  | 14,3                  | 0,31                     | 0,37                   | 1,22                     |
|                  | 3     | 1,63                   | 0,16                | 13,5                 | 0,013                   | 273                  | 14,2                  | 0,27                     | 0,30                   | 0,97                     |
|                  | 4     | 1,66                   | 0,28                | 12,9                 | 0,015                   | 416                  | 24,0                  | 0,38                     | 0,49                   | 1,03                     |
|                  | 5     | 0,95                   | 0,31                | 8,5                  | 0,020                   | 422                  | 28,2                  | 0,31                     | 0,47                   | 0,87                     |
|                  | 6     | 1,04                   | 0,32                | 6,9                  | 0,018                   | 248                  | 39,3                  | 0,29                     | 0,45                   | 1,36                     |
|                  | 7     | 1,25                   | 0,44                | 8,9                  | 0,020                   | 141                  | 64,2                  | 0,26                     | 0,60                   | 1,58                     |
|                  | 8     | 1,16                   | 0,39                | 7,6                  | 0,021                   | 267                  | 75,4                  | 0,33                     | 0,58                   | 1,52                     |
|                  | 9     | 1,29                   | 0,30                | 7,2                  | 0,014                   | 248                  | 36,5                  | 0,28                     | 0,49                   | 1,49                     |
|                  | 10    | 0,84                   | 0,15                | 6,4                  | 0,012                   | 335                  | 24,4                  | 0,28                     | 0,35                   | 1,41                     |
|                  | 11    | 1,01                   | 0,20                | 6,9                  | 0,009                   | 296                  | 16,2                  | 0,24                     | 0,33                   | 0,97                     |
|                  | 12    | 1,10                   | 0,13                | 7,7                  | 0,008                   | 273                  | 15,7                  | 0,22                     | 0,32                   | 1,01                     |
| Medelvärde       |       | <b>1,28</b>            | <b>0,25</b>         | <b>9,2</b>           | <b>0,015</b>            | <b>291</b>           | <b>30,9</b>           | <b>0,29</b>              | <b>0,44</b>            | <b>1,21</b>              |
| Avvikelse        |       | -7%                    | -21%                | -45%                 | -18%                    | 0%                   | 0%                    | -21%                     | -12%                   | 85%                      |
| <b>1990-2004</b> |       |                        |                     |                      |                         |                      |                       |                          |                        |                          |
| Medelvärde       |       | <b>1,37</b>            | <b>0,31</b>         | <b>16,0</b>          | <b>0,018</b>            | <b>292</b>           | <b>30,9</b>           | <b>0,37</b>              | <b>0,49</b>            | <b>0,69</b>              |
| Konf.int. 95%    |       | 0,07                   | 0,02                | 1,3                  | 0,001                   | 16                   | 3,2                   | 0,02                     | 0,03                   | 0,09                     |
| Antal obs.       |       | 180                    | 180                 | 180                  | 179                     | 132                  | 132                   | 180                      | 180                    | 60                       |

**Station 38: ÄLVKARLEBY**

(Koordinater: 671710-158977)

|                  | Månad | Temp<br>°C | Filt<br>Abs  | Kond<br>mS/m | Alk<br>mekv/l | pH          | TOC<br>mg/l | Tot-N<br>µg/l | NO3-N<br>µg/l | NH4-N<br>µg/l | Tot-P<br>µg/l | PO4-P<br>µg/l | Cl<br>mekv/l | SO4<br>mekv/l | F<br>mg/l   |
|------------------|-------|------------|--------------|--------------|---------------|-------------|-------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|--------------|---------------|-------------|
| <b>2004</b>      |       |            |              |              |               |             |             |               |               |               |               |               |              |               |             |
| <b>Djup 0,5m</b> | 1     | 0,0        | 0,121        | 4,89         | 0,226         | 6,48        | 7,7         | 594           | 241           | 49            | 9             | 5,0           | 0,071        | 0,096         | 0,13        |
|                  | 2     | 0,0        | 0,118        | 5,07         | 0,236         | 6,62        | 7,9         | 716           | 206           | 43            | 8             | 4,0           | 0,068        | 0,102         | 0,14        |
|                  | 3     | 0,2        | 0,099        | 4,95         | 0,230         | 6,83        | 7,1         | 562           | 238           | 33            | 6             | 4,0           | 0,065        | 0,093         | 0,14        |
|                  | 4     | 4,6        | 0,124        | 5,58         | 0,250         | 7,04        | 7,5         | 888           | 326           | 14            | 24            | 8,0           | 0,088        | 0,108         | 0,14        |
|                  | 5     | 12,4       | 0,129        | 4,77         | 0,227         | 7,31        | 7,5         | 575           | 119           | 19            | 15            | 4,0           | 0,076        | 0,085         | 0,13        |
|                  | 6     | 16,7       | 0,119        | 4,03         | 0,196         | 6,86        | 7,7         | 462           | <5            | 11            | 20            | 4,0           | 0,056        | 0,071         | 0,10        |
|                  | 7     | 18,2       | 0,095        | 4,35         | 0,225         | 7,14        | 9,7         | 393           | <5            | 13            | 23            | 3,0           | 0,059        | 0,074         | 0,11        |
|                  | 8     | 19,8       | 0,062        | 5,00         | 0,270         | 7,01        | 5,5         | 421           | <5            | 13            | 25            | 4,0           | 0,073        | 0,084         | 0,14        |
|                  | 9     | 14,9       | 0,073        | 4,97         | 0,275         | 7,35        | 6,0         | 196           | 7             | 9             | 14            | 3,0           | 0,065        | 0,082         | 0,13        |
|                  | 10    | 7,4        | 0,126        | 4,38         | 0,220         | 7,17        | 8,2         | 584           | 85            | 11            | 11            | 3,0           | 0,064        | 0,072         | 0,11        |
|                  | 11    | 3,1        | 0,131        | 4,25         | 0,205         | 7,11        | 8,0         | 495           | 154           | 28            | 24            | 4,0           | 0,060        | 0,072         | 0,11        |
|                  | 12    | 0,1        | 0,099        | 4,33         | 0,213         | 7,01        | 6,2         | 398           | 158           | 37            | 7             | 5,0           | 0,056        | 0,072         | 0,13        |
| Medelvärde       |       | <b>8,1</b> | <b>0,108</b> | <b>4,71</b>  | <b>0,231</b>  | <b>6,99</b> | <b>7,4</b>  | <b>524</b>    | <b>128</b>    | <b>23</b>     | <b>15,5</b>   | <b>4,3</b>    | <b>0,067</b> | <b>0,084</b>  | <b>0,13</b> |
| Avvikelse        |       | -3%        | 0%           | 7%           | 18%           | 1%          | 7%          | 18%           | 10%           | 17%           | -2%           | 29%           | 17%          | -3%           | 3%          |
| <b>1990-2004</b> |       |            |              |              |               |             |             |               |               |               |               |               |              |               |             |
| Medelvärde       |       | <b>8,3</b> | <b>0,108</b> | <b>4,43</b>  | <b>0,198</b>  | <b>6,94</b> | <b>7,0</b>  | <b>449</b>    | <b>117</b>    | <b>20</b>     | <b>15,7</b>   | <b>3,4</b>    | <b>0,058</b> | <b>0,086</b>  | <b>0,12</b> |
| Konf.int. 95%    |       | 2,0        | 0,004        | 0,08         | 0,004         | 0,03        | 0,2         | 16            | 14            | 2             | 1,0           | 0,3           | 0,002        | 0,003         | 0,00        |
| Antal obs.       |       | 60         | 160          | 160          | 160           | 160         | 160         | 159           | 160           | 160           | 160           | 160           | 145          | 145           | 48          |

**Station 38: ÄLVKARLEBY**

(Koordinater: 671710-158977)

|                  | Månad | Koppar<br>(Cu)<br>µg/l | Bly<br>(Pb)<br>µg/l | Zink<br>(Zn)<br>µg/l | Kadmium<br>(Cd)<br>µg/l | Järn<br>(Fe)<br>µg/l | Mangan<br>(Mn)<br>µg/l | Tot.krom<br>(Cr)<br>µg/l | Nickel<br>(Ni)<br>µg/l | Kalcium<br>(Ca)<br>mg/l | Magnesium<br>(Mg)<br>mg/l | Natrium<br>(Na)<br>mg/l | Kalium<br>(K)<br>mg/l | Molybden<br>(Mo)<br>µg/l |
|------------------|-------|------------------------|---------------------|----------------------|-------------------------|----------------------|------------------------|--------------------------|------------------------|-------------------------|---------------------------|-------------------------|-----------------------|--------------------------|
| <b>2004</b>      |       |                        |                     |                      |                         |                      |                        |                          |                        |                         |                           |                         |                       |                          |
| <b>Djup 0,5m</b> | 1     | 1,30                   | 0,18                | 11,0                 | 0,010                   | 265                  | 12,0                   | 0,32                     | 0,35                   | 5,79                    | 0,96                      | 2,32                    | 0,66                  | 0,97                     |
|                  | 2     | 1,90                   | 0,22                | 15,0                 | 0,012                   | 290                  | 15,0                   | 0,32                     | 0,37                   | 5,73                    | 0,95                      | 2,51                    | 0,63                  | 0,96                     |
|                  | 3     | 1,30                   | 0,15                | 12,0                 | 0,007                   | 250                  | 13,0                   | 0,28                     | 0,28                   | 5,27                    | 0,92                      | 2,55                    | 0,63                  | 0,89                     |
|                  | 4     | 1,70                   | 0,31                | 15,0                 | 0,018                   | 375                  | 27,0                   | 0,39                     | 0,43                   | 6,31                    | 1,01                      | 2,74                    | 0,74                  | 0,91                     |
|                  | 5     | 1,60                   | 0,65                | 13,0                 | 0,020                   | 475                  | 42,0                   | 0,52                     | 0,59                   | 5,61                    | 0,91                      | 2,51                    | 0,63                  | 0,77                     |
|                  | 6     | 1,50                   | 0,47                | 10,0                 | 0,010                   | 320                  | 67,0                   | 0,43                     | 0,65                   | 4,95                    | 0,77                      | 2,18                    | 0,55                  | 0,86                     |
|                  | 7     | 1,50                   | 0,74                | 9,3                  | 0,013                   | 385                  | 95,0                   | 0,46                     | 0,75                   | 4,95                    | 0,73                      | 2,34                    | 0,59                  | 1,08                     |
|                  | 8     | 1,30                   | 0,65                | 8,6                  | 0,018                   | 350                  | 120,0                  | 0,42                     | 0,80                   | 5,73                    | 0,85                      | 2,78                    | 0,63                  | 1,33                     |
|                  | 9     | 1,10                   | 0,38                | 6,1                  | 0,013                   | 250                  | 48,0                   | 0,29                     | 0,56                   | 5,47                    | 0,84                      | 2,74                    | 0,66                  | 1,41                     |
|                  | 10    | 1,00                   | 0,29                | 6,1                  | 0,011                   | 280                  | 24,0                   | 0,30                     | 0,36                   | 4,99                    | 0,80                      | 2,44                    | 0,59                  | 1,21                     |
|                  | 11    | 0,98                   | 0,40                | 8,9                  | 0,013                   | 410                  | 23,0                   | 0,39                     | 0,40                   | 4,97                    | 0,79                      | 2,32                    | 0,59                  | 0,98                     |
|                  | 12    | 0,90                   | 0,13                | 7,3                  | 0,010                   | 295                  | 14,0                   | 0,47                     | 0,29                   | 4,95                    | 0,79                      | 2,25                    | 0,55                  | 0,79                     |
| Medelvärde       |       | <b>1,34</b>            | <b>0,38</b>         | <b>10,2</b>          | <b>0,013</b>            | <b>329</b>           | <b>41,7</b>            | <b>0,38</b>              | <b>0,49</b>            | <b>5,39</b>             | <b>0,86</b>               | <b>2,47</b>             | <b>0,62</b>           | <b>1,013</b>             |
| Avvikelse        |       | -16%                   | -10%                | -39%                 | -24%                    | 16%                  | 7%                     | 13%                      | -12%                   | 10%                     | 8%                        | 19%                     | 13%                   | 38%                      |
| <b>1990-2004</b> |       |                        |                     |                      |                         |                      |                        |                          |                        |                         |                           |                         |                       |                          |
| Medelvärde       |       | <b>1,57</b>            | <b>0,42</b>         | <b>16,3</b>          | <b>0,017</b>            | <b>286</b>           | <b>39,1</b>            | <b>0,34</b>              | <b>0,55</b>            | <b>4,95</b>             | <b>0,80</b>               | <b>2,10</b>             | <b>0,55</b>           | <b>0,755</b>             |
| Konf.int. 95%    |       | 0,14                   | 0,07                | 1,6                  | 0,002                   | 13                   | 5,0                    | 0,02                     | 0,03                   | 0,09                    | 0,02                      | 0,04                    | 0,01                  | 0,055                    |
| Antal obs.       |       | 156                    | 153                 | 156                  | 151                     | 156                  | 156                    | 108                      | 108                    | 147                     | 147                       | 147                     | 147                   | 60                       |

| <b>Station K1: TANDÅN</b> |       | (Koordinater: 678546-133828) |              |              |               |             |             |               |               |               |               |               |              |               |             |
|---------------------------|-------|------------------------------|--------------|--------------|---------------|-------------|-------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|--------------|---------------|-------------|
|                           | Månad | Temp<br>°C                   | Filt<br>Abs  | Kond<br>mS/m | Alk<br>mekv/l | pH          | TOC<br>mg/l | Tot-N<br>µg/l | NO3-N<br>µg/l | NH4-N<br>µg/l | Tot-P<br>µg/l | PO4-P<br>µg/l | Cl<br>mekv/l | SO4<br>mekv/l | F<br>mg/l   |
| <b>2004</b>               |       |                              |              |              |               |             |             |               |               |               |               |               |              |               |             |
| <b>Djup 0,5m</b>          | 1     | 0,0                          | 0,070        | 3,38         | 0,157         | 6,93        | 3,3         | 650           | 144           | 271           | 10            | 3,3           | 0,074        | 0,027         | 0,04        |
|                           | 2     | 0,0                          | 0,083        | 3,73         | 0,172         | 6,90        | 3,4         | 710           | 170           | 433           | 9             | 4,4           | 0,098        | 0,026         | 0,04        |
|                           | 3     | 0,1                          | 0,076        | 3,48         | 0,202         | 6,92        | 3,4         | 650           | 194           | 298           | 11            | 5,4           | 0,066        | 0,027         | 0,05        |
|                           | 4     | 0,3                          | 0,229        | 2,68         | 0,102         | 6,75        | 10,2        | 600           | 109           | 173           | 13            | 2,6           | 0,057        | 0,022         | 0,04        |
|                           | 5     | 9,5                          | 0,121        | 2,01         | 0,085         | 7,05        | 4,9         | 160           | 8             | 6             | 10            | 2,4           | 0,019        | 0,022         | 0,03        |
|                           | 6     | 13,0                         | 0,075        | 2,19         | 0,144         | 7,01        | 2,8         | 140           | <5            | 3             | 10            | 2,9           | 0,028        | 0,021         | 0,04        |
|                           | 7     | 13,1                         | 0,088        | 2,41         | 0,135         | 6,80        | 3,4         | 140           | <5            | 3             | 10            | 2,2           | 0,047        | 0,021         | 0,04        |
|                           | 8     | 11,0                         | 0,095        | 2,36         | 0,147         | 6,93        | 4,1         | 120           | <5            | 2             | 10            | 3,4           | 0,033        | 0,019         | 0,04        |
|                           | 9     | 10,3                         | 0,110        | 2,09         | 0,117         | 6,73        | 5,3         | 140           | <5            | 3             | 9             | 2,4           | 0,023        | 0,022         | 0,04        |
|                           | 10    | 4,8                          | 0,151        | 1,89         | 0,089         | 6,81        | 6,3         | 170           | 22            | 4             | 9             | 3,0           | 0,022        | 0,022         | 0,03        |
|                           | 11    | 1,2                          | 0,114        | 2,14         | 0,109         | 6,73        | 4,9         | 180           | 54            | 7             | 9             | 2,9           | 0,024        | 0,023         | 0,03        |
|                           | 12    | 0,0                          | 0,088        | 2,75         | 0,139         | 6,67        | 3,9         | 420           | 93            | 165           | 9             | 4,1           | 0,053        | 0,024         | 0,04        |
| Medelvärde                |       | <b>5,3</b>                   | <b>0,108</b> | <b>2,59</b>  | <b>0,133</b>  | <b>6,85</b> | <b>4,7</b>  | <b>340</b>    | <b>67</b>     | <b>114</b>    | <b>9,9</b>    | <b>3,3</b>    | <b>0,045</b> | <b>0,023</b>  | <b>0,04</b> |
| Avvikelse                 |       | -2%                          | -14%         | 14%          | 24%           | 1%          | -15%        | -4%           | 15%           | -12%          | -3%           | -2%           | 7%           | -13%          | 5%          |
| <b>2000-2004</b>          |       |                              |              |              |               |             |             |               |               |               |               |               |              |               |             |
| Medelvärde                |       | <b>5,4</b>                   | <b>0,123</b> | <b>2,33</b>  | <b>0,112</b>  | <b>6,78</b> | <b>5,3</b>  | <b>351</b>    | <b>60</b>     | <b>126</b>    | <b>10,2</b>   | <b>3,3</b>    | <b>0,043</b> | <b>0,026</b>  | <b>0,04</b> |
| Konf.int. 95%             |       | 1,4                          | 0,015        | 0,18         | 0,011         | 0,07        | 0,6         | 65            | 16            | 50            | 1,0           | 0,3           | 0,007        | 0,001         | 0,00        |
| Antal obs.                |       | 60                           | 60           | 60           | 60            | 60          | 60          | 60            | 60            | 60            | 60            | 60            | 60           | 60            | 47          |

| <b>Station K1: TANDÅN</b> |       | (Koordinater: 678546-133828) |                           |                         |                       |
|---------------------------|-------|------------------------------|---------------------------|-------------------------|-----------------------|
|                           | Månad | Kalcium<br>(Ca)<br>mg/l      | Magnesium<br>(Mg)<br>mg/l | Natrium<br>(Na)<br>mg/l | Kalium<br>(K)<br>mg/l |
| <b>2004</b>               |       |                              |                           |                         |                       |
| <b>Djup 0,5m</b>          | 1     | 2,86                         | 0,40                      | 1,39                    | 0,44                  |
|                           | 2     | 3,22                         | 0,45                      | 1,54                    | 0,50                  |
|                           | 3     | 3,07                         | 0,45                      | 1,49                    | 0,53                  |
|                           | 4     | 2,68                         | 0,40                      | 1,31                    | 0,39                  |
|                           | 5     | 1,72                         | 0,23                      | 0,86                    | 0,25                  |
|                           | 6     | 2,35                         | 0,36                      | 1,14                    | 0,32                  |
|                           | 7     | 2,58                         | 0,36                      | 1,16                    | 0,27                  |
|                           | 8     | 2,46                         | 0,39                      | 1,15                    | 0,29                  |
|                           | 9     | 2,28                         | 0,34                      | 1,08                    | 0,30                  |
|                           | 10    | 1,99                         | 0,30                      | 1,00                    | 0,23                  |
|                           | 11    | 2,38                         | 0,32                      | 1,00                    | 0,30                  |
|                           | 12    | 2,45                         | 0,37                      | 1,31                    | 0,43                  |
| Medelvärde                |       | <b>2,50</b>                  | <b>0,36</b>               | <b>1,20</b>             | <b>0,35</b>           |
| Avvikelse                 |       | 17%                          | 7%                        | 6%                      | 7%                    |
| <b>2000-2004</b>          |       |                              |                           |                         |                       |
| Medelvärde                |       | <b>2,21</b>                  | <b>0,34</b>               | <b>1,15</b>             | <b>0,34</b>           |
| Konf.int. 95%             |       | 0,12                         | 0,02                      | 0,07                    | 0,03                  |
| Antal obs.                |       | 60                           | 60                        | 60                      | 60                    |



**BASDATA 2004  
VATTENKEMI**

**Sjöar**

Enskilda mätvärden  
Årsmedelvärde 2004  
Avvikelse 2004 (%)  
Medelvärde 1990-2004  
95% konfidensintervall  
Antal mätvärden



## Station S1: VENJANSJÖN

(Koordinater: 6753200-1403700)

|                  | Månad | Temp<br>°C  | Siktdj<br>m | Kond<br>mS/m | Filt<br>Abs  | Alk<br>mekv/l | pH          | TOC<br>mg/l | Syre<br>mg/l | Mättn<br>% | Tot-N<br>µg/l | NO3-N<br>µg/l | NH4-N<br>µg/l | Tot-P<br>µg/l | PO4-P<br>µg/l |
|------------------|-------|-------------|-------------|--------------|--------------|---------------|-------------|-------------|--------------|------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| <b>2004</b>      |       |             |             |              |              |               |             |             |              |            |               |               |               |               |               |
| <b>Djup 0,5m</b> | 3     | 0,9         | 2,5         | 2,87         | 0,187        | 0,139         | 6,66        | 8,5         | 12,3         | 89         | 330           | 91            | <2            | 9             | 1,4           |
|                  | 8     | 19,0        | 3,0         | 2,56         | 0,135        | 0,134         | 6,96        | 8,8         | 8,4          | 93         | 270           | <5            | 4             | 12            | 2,7           |
| Medelvärde       |       | <b>10,0</b> | <b>2,8</b>  | <b>2,72</b>  | <b>0,161</b> | <b>0,137</b>  | <b>6,81</b> | <b>8,7</b>  | <b>10,3</b>  | <b>91</b>  | <b>300</b>    | <b>47</b>     | <b>3</b>      | <b>11</b>     | <b>2,1</b>    |
| Avvikelse        |       | 2%          | 41%         | 14%          | -14%         | 37%           | 5%          | -8%         | -2%          | -2%        | 2%            | 27%           | -43%          | -3%           | 15%           |
| <b>Djup 36m</b>  | 3     | 2,4         |             | 4,95         | 0,209        | 0,330         | 6,49        | 8,7         | 2,2          | 16         | 510           | 124           | 71            | 27            | 8,1           |
|                  | 8     | 10,4        |             | 2,94         | 0,195        | 0,146         | 6,53        | 9,1         | 4,7          | 43         | 380           | 136           | 11            | 19            | 8,4           |
| Medelvärde       |       | <b>6,4</b>  |             | <b>3,95</b>  | <b>0,202</b> | <b>0,238</b>  | <b>6,51</b> | <b>8,9</b>  | <b>3,4</b>   | <b>30</b>  | <b>445</b>    | <b>130</b>    | <b>41</b>     | <b>23</b>     | <b>8,3</b>    |
| Avvikelse        |       | -9%         |             | 35%          | -1%          | 58%           | 5%          | -10%        | -39%         | -37%       | 13%           | 60%           | -12%          | -3%           | 16%           |
| <b>1990-2004</b> |       |             |             |              |              |               |             |             |              |            |               |               |               |               |               |
| <b>Djup 0,5m</b> |       |             |             |              |              |               |             |             |              |            |               |               |               |               |               |
| Medelvärde       |       | <b>9,7</b>  | <b>2,0</b>  | <b>2,41</b>  | <b>0,185</b> | <b>0,102</b>  | <b>6,52</b> | <b>9,3</b>  | <b>10,5</b>  | <b>93</b>  | <b>296</b>    | <b>38</b>     | <b>4</b>      | <b>10,8</b>   | <b>1,8</b>    |
| Konf.int. 95%    |       | 3,5         | 0,2         | 0,12         | 0,014        | 0,008         | 0,10        | 0,7         | 0,7          | 2          | 18            | 16            | 1             | 0,9           | 0,4           |
| Antal obs.       |       | 29          | 29          | 29           | 22           | 29            | 29          | 29          | 29           | 29         | 29            | 22            | 22            | 29            | 22            |
| <b>Djup 36m</b>  |       |             |             |              |              |               |             |             |              |            |               |               |               |               |               |
| Medelvärde       |       | <b>7,0</b>  |             | <b>2,99</b>  | <b>0,204</b> | <b>0,156</b>  | <b>6,24</b> | <b>9,9</b>  | <b>5,5</b>   | <b>46</b>  | <b>397</b>    | <b>85</b>     | <b>46</b>     | <b>23,8</b>   | <b>7,2</b>    |
| Konf.int. 95%    |       | 1,5         |             | 0,43         | 0,017        | 0,043         | 0,09        | 0,9         | 1,1          | 9          | 65            | 14            | 43            | 7,1           | 2,6           |
| Antal obs.       |       | 27          |             | 27           | 22           | 27            | 27          | 27          | 27           | 27         | 27            | 22            | 22            | 27            | 22            |

## Station S2: IDRESJÖN

(Koordinater: 6863250-1338750)

|                  | Månad | Temp<br>°C | Siktdj<br>m | Kond<br>mS/m | Filt<br>Abs  | Alk<br>mekv/l | pH          | TOC<br>mg/l | Syre<br>mg/l | Mättn<br>% | Tot-N<br>µg/l | NO3-N<br>µg/l | NH4-N<br>µg/l | Tot-P<br>µg/l | PO4-P<br>µg/l |
|------------------|-------|------------|-------------|--------------|--------------|---------------|-------------|-------------|--------------|------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| <b>2004</b>      |       |            |             |              |              |               |             |             |              |            |               |               |               |               |               |
| <b>Djup 0,5m</b> | 3     | 0,1        | 5,0         | 3,56         | 0,048        | 0,240         | 6,88        | 2,7         | 13,0         | 92         | 310           | 93            | 81            | 6             | 1,3           |
|                  | 8     | 15,5       | 5,0         | 2,38         | 0,065        | 0,148         | 6,96        | 4,3         | 8,8          | 91         | 170           | 8             | 19            | 6             | 1,8           |
| Medelvärde       |       | <b>7,8</b> | <b>5,0</b>  | <b>2,97</b>  | <b>0,057</b> | <b>0,194</b>  | <b>6,92</b> | <b>3,5</b>  | <b>10,9</b>  | <b>91</b>  | <b>240</b>    | <b>51</b>     | <b>50</b>     | <b>6</b>      | <b>1,6</b>    |
| Avvikelse        |       | 3%         | 39%         | 11%          | -8%          | 16%           | 3%          | -9%         | -3%          | -3%        | 5%            | 3%            | 39%           | 4%            | 0%            |
| <b>Djup 21m</b>  | 3     | 4,1        |             | 3,99         | 0,078        | 0,298         | 6,22        | 6,3         | 0,5          | 4          | 650           | 24            | 331           | 39            | 8,4           |
|                  | 8     | 10,0       |             | 2,77         | 0,051        | 0,206         | 6,43        | 3,7         | 1,2          | 11         | 400           | 150           | 80            | 19            | 7,7           |
| Medelvärde       |       | <b>7,1</b> |             | <b>3,38</b>  | <b>0,065</b> | <b>0,252</b>  | <b>6,33</b> | <b>5,0</b>  | <b>0,9</b>   | <b>8</b>   | <b>525</b>    | <b>87</b>     | <b>206</b>    | <b>29</b>     | <b>8,1</b>    |
| Avvikelse        |       | 3%         |             | 23%          | -28%         | 45%           | 2%          | -3%         | -69%         | -68%       | 13%           | 14%           | 27%           | 33%           | 25%           |
| <b>1990-2004</b> |       |            |             |              |              |               |             |             |              |            |               |               |               |               |               |
| <b>Djup 0,5m</b> |       |            |             |              |              |               |             |             |              |            |               |               |               |               |               |
| Medelvärde       |       | <b>7,6</b> | <b>3,7</b>  | <b>2,71</b>  | <b>0,061</b> | <b>0,169</b>  | <b>6,76</b> | <b>3,8</b>  | <b>11,2</b>  | <b>94</b>  | <b>229</b>    | <b>49</b>     | <b>37</b>     | <b>5,8</b>    | <b>1,6</b>    |
| Konf.int. 95%    |       | 2,9        | 0,3         | 0,22         | 0,010        | 0,016         | 0,06        | 0,5         | 0,7          | 2          | 26            | 22            | 13            | 0,6           | 0,3           |
| Antal obs.       |       | 30         | 30          | 30           | 22           | 30            | 30          | 30          | 30           | 30         | 30            | 22            | 22            | 30            | 22            |
| <b>Djup 21m</b>  |       |            |             |              |              |               |             |             |              |            |               |               |               |               |               |
| Medelvärde       |       | <b>6,9</b> |             | <b>2,78</b>  | <b>0,088</b> | <b>0,179</b>  | <b>6,23</b> | <b>5,2</b>  | <b>2,6</b>   | <b>23</b>  | <b>468</b>    | <b>77</b>     | <b>165</b>    | <b>22,3</b>   | <b>6,6</b>    |
| Konf.int. 95%    |       | 1,4        |             | 0,20         | 0,016        | 0,020         | 0,06        | 0,6         | 1,0          | 9          | 56            | 29            | 49            | 3,5           | 1,2           |
| Antal obs.       |       | 28         |             | 28           | 22           | 28            | 28          | 28          | 28           | 28         | 28            | 22            | 22            | 28            | 22            |

**Station S3: SÄRNASJÖN**

(Koordinater: 6845150-1360150)

|                  | Månad | Temp<br>°C | Siktdj<br>m | Kond<br>mS/m | Filt<br>Abs  | Alk<br>mekv/l | pH          | TOC<br>mg/l | Syre<br>mg/l | Mättn<br>% | Tot-N<br>µg/l | NO3-N<br>µg/l | NH4-N<br>µg/l | Tot-P<br>µg/l | PO4-P<br>µg/l |
|------------------|-------|------------|-------------|--------------|--------------|---------------|-------------|-------------|--------------|------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| <b>2004</b>      |       |            |             |              |              |               |             |             |              |            |               |               |               |               |               |
| <b>Djup 0,5m</b> | 3     | 0,2        | 4,0         | 4,07         | 0,062        | 0,291         | 6,87        | 3,1         | 12,4         | 88         | 270           | 96            | 57            | 5             | 1,2           |
|                  | 8     | 18,0       | 4,0         | 2,75         | 0,072        | 0,183         | 7,05        | 5,0         | 8,4          | 91         | 230           | <5            | 5             | 7             | 2,4           |
| Medelvärde       |       | <b>9,1</b> | <b>4,0</b>  | <b>3,41</b>  | <b>0,067</b> | <b>0,237</b>  | <b>6,96</b> | <b>4,1</b>  | <b>10,4</b>  | <b>90</b>  | <b>250</b>    | <b>49</b>     | <b>31</b>     | <b>6</b>      | <b>1,8</b>    |
| Avvikelse        |       | 10%        | 17%         | 12%          | 9%           | 21%           | 3%          | 2%          | -3%          | -2%        | 20%           | 8%            | 36%           | 9%            | 15%           |
| <b>Djup 21m</b>  | 3     | 3,8        |             | 3,28         | 0,086        | 0,217         | 6,34        | 4,4         | 4,3          | 34         | 260           | 122           | 8             | 9             | 3,6           |
|                  | 8     | 9,9        |             | 2,49         | 0,065        | 0,157         | 6,59        | 3,9         | 5,3          | 48         | 190           | 63            | 11            | 7             | 1,8           |
| Medelvärde       |       | <b>6,9</b> |             | <b>2,89</b>  | <b>0,076</b> | <b>0,187</b>  | <b>6,47</b> | <b>4,2</b>  | <b>4,8</b>   | <b>41</b>  | <b>225</b>    | <b>93</b>     | <b>10</b>     | <b>8</b>      | <b>2,7</b>    |
| Avvikelse        |       | -8%        |             | 2%           | -2%          | 11%           | 2%          | -8%         | -18%         | -18%       | -11%          | 43%           | -71%          | 19%           | 48%           |
| <b>1990-2004</b> |       |            |             |              |              |               |             |             |              |            |               |               |               |               |               |
| <b>Djup 0,5m</b> |       |            |             |              |              |               |             |             |              |            |               |               |               |               |               |
| Medelvärde       |       | <b>8,3</b> | <b>3,5</b>  | <b>3,08</b>  | <b>0,062</b> | <b>0,199</b>  | <b>6,77</b> | <b>4,0</b>  | <b>10,7</b>  | <b>91</b>  | <b>212</b>    | <b>46</b>     | <b>23</b>     | <b>5,5</b>    | <b>1,6</b>    |
| Konf.int. 95%    |       | 3,1        | 0,2         | 0,26         | 0,011        | 0,025         | 0,06        | 0,4         | 0,7          | 2          | 16            | 18            | 9             | 0,7           | 0,3           |
| Antal obs.       |       | 30         | 30          | 30           | 22           | 30            | 30          | 30          | 30           | 30         | 30            | 22            | 22            | 30            | 22            |
| <b>Djup 21m</b>  |       |            |             |              |              |               |             |             |              |            |               |               |               |               |               |
| Medelvärde       |       | <b>7,4</b> |             | <b>2,82</b>  | <b>0,077</b> | <b>0,169</b>  | <b>6,37</b> | <b>4,5</b>  | <b>5,7</b>   | <b>50</b>  | <b>251</b>    | <b>66</b>     | <b>31</b>     | <b>6,8</b>    | <b>1,9</b>    |
| Konf.int. 95%    |       | 1,7        |             | 0,25         | 0,012        | 0,024         | 0,09        | 0,3         | 1,0          | 9          | 23            | 24            | 15            | 0,8           | 0,3           |
| Antal obs.       |       | 28         |             | 28           | 22           | 28            | 28          | 28          | 28           | 28         | 28            | 22            | 22            | 28            | 22            |

**Station S4A: SILJAN, Solviken**

(Koordinater: 6757700-1438000)

|                  | Månad | Temp<br>°C  | Siktdj<br>m | Kond<br>mS/m | Filt<br>Abs  | Alk<br>mekv/l | pH          | TOC<br>mg/l | Syre<br>mg/l | Mättn<br>% | Tot-N<br>µg/l | NO3-N<br>µg/l | NH4-N<br>µg/l | Tot-P<br>µg/l | PO4-P<br>µg/l |
|------------------|-------|-------------|-------------|--------------|--------------|---------------|-------------|-------------|--------------|------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| <b>2004</b>      |       |             |             |              |              |               |             |             |              |            |               |               |               |               |               |
| <b>Djup 0,5m</b> | 3     | 0,8         | 4,0         | 3,24         | 0,092        | 0,191         | 7,14        | 5,2         | 12,9         | 93         | 250           | 102           | 8             | 4             | 1,2           |
|                  | 8     | 22,5        | 5,0         | 3,09         | 0,066        | 0,174         | 7,26        | 5,5         | 8,6          | 102        | 210           | 60            | 8             | 5             | 1,8           |
| Medelvärde       |       | <b>11,7</b> | <b>4,5</b>  | <b>3,17</b>  | <b>0,079</b> | <b>0,183</b>  | <b>7,20</b> | <b>5,4</b>  | <b>10,8</b>  | <b>97</b>  | <b>230</b>    | <b>81</b>     | <b>8</b>      | <b>5</b>      | <b>1,5</b>    |
| Avvikelse        |       | 23%         | 16%         | 10%          | -9%          | 18%           | 5%          | -1%         | -4%          | -1%        | -12%          | -4%           | -25%          | -25%          | -10%          |
| <b>Djup</b>      | 3     | 3,6         |             | 3,09         | 0,079        | 0,162         | 7,10        | 5,2         | 11,9         | 93         | 230           | 134           | <2            | 3             | 0,5           |
|                  | 8     | 5,3         |             | 3,02         | 0,073        | 0,157         | 7,03        | 5,3         | 11,2         | 91         | 250           | 137           | 3             | 4             | 0,9           |
| Medelvärde       |       | <b>4,5</b>  |             | <b>3,06</b>  | <b>0,076</b> | <b>0,160</b>  | <b>7,07</b> | <b>5,3</b>  | <b>11,6</b>  | <b>92</b>  | <b>240</b>    | <b>136</b>    | <b>2</b>      | <b>4</b>      | <b>0,7</b>    |
| Avvikelse        |       | 5%          |             | 3%           | -2%          | 7%            | 5%          | 1%          | 0%           | 1%         | -19%          | -3%           | -38%          | -24%          | -45%          |
| <b>1990-2004</b> |       |             |             |              |              |               |             |             |              |            |               |               |               |               |               |
| <b>Djup 0,5m</b> |       |             |             |              |              |               |             |             |              |            |               |               |               |               |               |
| Medelvärde       |       | <b>9,6</b>  | <b>3,9</b>  | <b>2,90</b>  | <b>0,087</b> | <b>0,156</b>  | <b>6,87</b> | <b>5,4</b>  | <b>11,2</b>  | <b>99</b>  | <b>258</b>    | <b>84</b>     | <b>11</b>     | <b>5,9</b>    | <b>1,7</b>    |
| Konf.int. 95%    |       | 3,4         | 0,2         | 0,07         | 0,007        | 0,006         | 0,08        | 0,2         | 0,7          | 2          | 20            | 10            | 2             | 0,7           | 0,3           |
| Antal obs.       |       | 29          | 29          | 29           | 22           | 29            | 29          | 29          | 29           | 29         | 29            | 29            | 29            | 29            | 29            |
| <b>Djup 110m</b> |       |             |             |              |              |               |             |             |              |            |               |               |               |               |               |
| Medelvärde       |       | <b>4,2</b>  |             | <b>2,97</b>  | <b>0,078</b> | <b>0,149</b>  | <b>6,75</b> | <b>5,2</b>  | <b>11,5</b>  | <b>91</b>  | <b>292</b>    | <b>139</b>    | <b>3</b>      | <b>4,6</b>    | <b>1,2</b>    |
| Konf.int. 95%    |       | 0,5         |             | 0,04         | 0,005        | 0,003         | 0,05        | 0,2         | 0,3          | 2          | 40            | 4             | 1             | 0,7           | 0,3           |
| Antal obs.       |       | 29          |             | 29           | 22           | 29            | 29          | 29          | 29           | 29         | 29            | 29            | 29            | 29            | 29            |



## Station S4B: SILJAN, Storsiljan

(Koordinater: 6748000-1447700)

|                  | Månad | Temp<br>°C  | Siktdj<br>m | Kond<br>mS/m | Filt<br>Abs  | Alk<br>mekv/l | pH          | TOC<br>mg/l | Syre<br>mg/l | Mättn<br>% | Tot-N<br>µg/l | NO3-N<br>µg/l | NH4-N<br>µg/l | Tot-P<br>µg/l | PO4-P<br>µg/l |
|------------------|-------|-------------|-------------|--------------|--------------|---------------|-------------|-------------|--------------|------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| <b>2004</b>      |       |             |             |              |              |               |             |             |              |            |               |               |               |               |               |
| <b>Djup 0,5m</b> | 3     | 0,5         | 4,0         | 3,46         | 0,090        | 0,189         | 7,11        | 6,4         | 14,4         | 103        | 330           | 123           | 6             | 5             | 1,6           |
|                  | 5     | 6,7         | 5,5         | 3,18         | 0,076        | 0,159         | 6,94        | 5,3         | 12,5         | 106        | 250           | 130           | <2            | 4             | 0,5           |
|                  | 6     | 11,9        | 6,0         | 3,07         | 0,073        | 0,165         | 7,17        | 5,4         | 10,5         | 100        | 310           | 104           | 7             | 4             | 0,5           |
|                  | 7     | 15,0        | 5,5         | 3,10         | 0,077        | 0,168         | 7,09        | 5,0         | 10,1         | 103        | 260           | 98            | 5             | 5             | 1,2           |
|                  | 8     | 23,3        | 5,5         | 3,05         | 0,062        | 0,170         | 7,24        | 5,5         | 8,9          | 107        | 200           | 71            | 4             | 4             | 1,3           |
|                  | 10    | 9,3         | 6,0         | 3,08         | 0,070        | 0,157         | 7,06        | 5,0         | 10,7         | 97         | 310           | 115           | 5             | 5             | 1,6           |
| Medelvärde       |       | <b>11,1</b> | <b>5,4</b>  | <b>3,16</b>  | <b>0,075</b> | <b>0,168</b>  | <b>7,10</b> | <b>5,4</b>  | <b>11,2</b>  | <b>103</b> | <b>277</b>    | <b>107</b>    | <b>5</b>      | <b>5</b>      | <b>1,1</b>    |
| Avvikelse        |       | 6%          | 23%         | 8%           | -8%          | 11%           | 3%          | 2%          | 0%           | 1%         | -1%           | 1%            | -24%          | -10%          | -15%          |
| <b>Djup</b>      | 3     | 3,1         |             | 3,22         | 0,075        | 0,167         | 7,01        | 5,2         | 10,9         | 84         | 320           | 149           | 2             | 5             | 1,7           |
|                  | 5     | 4,0         |             | 3,07         | 0,080        | 0,155         | 6,84        | 5,2         | 12,2         | 96         | 250           | 133           | <2            | 3             | 0,5           |
|                  | 6     | 4,8         |             | 3,01         | 0,073        | 0,166         | 6,91        | 5,6         | 11,7         | 94         | 270           | 135           | 4             | 4             | 0,5           |
|                  | 7     | 5,1         |             | 3,04         | 0,081        | 0,150         | 6,77        | 5,4         | 11,6         | 94         | 260           | 136           | 2             | 4             | 0,5           |
|                  | 8     | 5,4         |             | 3,02         | 0,072        | 0,168         | 7,06        | 5,2         | 10,4         | 85         | 250           | 144           | 3             | 4             | 1,1           |
|                  | 10    | 6,9         |             | 3,06         | 0,072        | 0,161         | 6,65        | 5,2         | 10,2         | 87         | 290           | 138           | 2             | 4             | 1,2           |
| Medelvärde       |       | <b>4,9</b>  |             | <b>3,07</b>  | <b>0,076</b> | <b>0,161</b>  | <b>6,87</b> | <b>5,3</b>  | <b>11,2</b>  | <b>90</b>  | <b>273</b>    | <b>139</b>    | <b>2</b>      | <b>4</b>      | <b>0,9</b>    |
| Avvikelse        |       | 5%          |             | 2%           | -3%          | 6%            | 1%          | 4%          | -3%          | -2%        | -2%           | 1%            | -33%          | -10%          | -19%          |
| <b>1990-2004</b> |       |             |             |              |              |               |             |             |              |            |               |               |               |               |               |
| <b>Djup 0,5m</b> |       |             |             |              |              |               |             |             |              |            |               |               |               |               |               |
| Medelvärde       |       | <b>10,5</b> | <b>4,5</b>  | <b>2,95</b>  | <b>0,081</b> | <b>0,153</b>  | <b>6,93</b> | <b>5,3</b>  | <b>11,2</b>  | <b>102</b> | <b>279</b>    | <b>106</b>    | <b>6</b>      | <b>4,9</b>    | <b>1,3</b>    |
| Konf.int. 95%    |       | 1,4         | 0,2         | 0,03         | 0,004        | 0,002         | 0,05        | 0,1         | 0,4          | 1          | 8             | 5             | 1             | 0,3           | 0,1           |
| Antal obs.       |       | 81          | 81          | 81           | 66           | 81            | 81          | 81          | 81           | 81         | 81            | 81            | 81            | 81            | 81            |
| <b>Djup 130m</b> |       |             |             |              |              |               |             |             |              |            |               |               |               |               |               |
| Medelvärde       |       | <b>4,7</b>  |             | <b>3,02</b>  | <b>0,078</b> | <b>0,153</b>  | <b>6,80</b> | <b>5,1</b>  | <b>11,5</b>  | <b>92</b>  | <b>279</b>    | <b>138</b>    | <b>3</b>      | <b>4,4</b>    | <b>1,1</b>    |
| Konf.int. 95%    |       | 0,3         |             | 0,09         | 0,003        | 0,002         | 0,03        | 0,1         | 0,2          | 2          | 6             | 3             | 1             | 0,2           | 0,2           |
| Antal obs.       |       | 81          |             | 81           | 66           | 81            | 81          | 81          | 81           | 81         | 81            | 81            | 81            | 81            | 81            |

## Station S4B: SILJAN, Storsiljan

(Koordinater: 6748000-1447700)

|                  | Månad | Koppar<br>(Cu)<br>µg/l | Bly<br>(Pb)<br>µg/l | Zink<br>(Zn)<br>µg/l | Kadmium<br>(Cd)<br>µg/l |
|------------------|-------|------------------------|---------------------|----------------------|-------------------------|
| <b>2004</b>      |       |                        |                     |                      |                         |
| <b>Djup 0,5m</b> | 3     | 0,40                   | 0,08                | 1,6                  | 0,004                   |
|                  | 5     | 0,33                   | <0,05               | 0,8                  | 0,003                   |
|                  | 6     | 0,44                   | 0,06                | 1,6                  | 0,004                   |
|                  | 7     | 0,57                   | 0,08                | 2,1                  | 0,004                   |
|                  | 8     | 0,42                   | <0,05               | 2,4                  | 0,004                   |
|                  | 10    | 0,34                   | <0,05               | 0,9                  | <0,003                  |
| Medelvärde       |       | <b>0,42</b>            | <b>0,05</b>         | <b>1,6</b>           | <b>0,003</b>            |
| Avvikelse        |       | 4%                     | -36%                | -11%                 | -49%                    |
| <b>Djup</b>      | 3     | 0,44                   | 0,07                | 1,3                  | 0,008                   |
|                  | 8     | 0,35                   | 0,06                | 1,3                  | 0,007                   |
| Medelvärde       |       | <b>0,40</b>            | <b>0,07</b>         | <b>1,3</b>           | <b>0,008</b>            |
| Avvikelse        |       | 13%                    | -19%                | -25%                 | 6%                      |
| <b>1994-2004</b> |       |                        |                     |                      |                         |
| <b>Djup 0,5m</b> |       |                        |                     |                      |                         |
| Medelvärde       |       | <b>0,40</b>            | <b>0,07</b>         | <b>1,8</b>           | <b>0,006</b>            |
| Konf.int. 95%    |       | 0,05                   | 0,02                | 0,5                  | 0,001                   |
| Antal obs.       |       | 66                     | 66                  | 66                   | 66                      |
| <b>Djup 130m</b> |       |                        |                     |                      |                         |
| Medelvärde       |       | <b>0,35</b>            | <b>0,08</b>         | <b>1,7</b>           | <b>0,007</b>            |
| Konf.int. 95%    |       | 0,06                   | 0,01                | 0,4                  | 0,001                   |
| Antal obs.       |       | 46                     | 46                  | 46                   | 46                      |

| <b>Station S4C: SILJAN, Rättviken</b> |       | (Koordinater: 6750300-1455500) |            |             |              |              |             |            |             |            |            |            |           |            |            |
|---------------------------------------|-------|--------------------------------|------------|-------------|--------------|--------------|-------------|------------|-------------|------------|------------|------------|-----------|------------|------------|
|                                       | Månad | Temp                           | Siktdj     | Kond        | Filt         | Alk          | pH          | TOC        | Syre        | Mättn      | Tot-N      | NO3-N      | NH4-N     | Tot-P      | PO4-P      |
|                                       |       | °C                             | m          | mS/m        | Abs          | mekv/l       |             | mg/l       | mg/l        | %          | µg/l       | µg/l       | µg/l      | µg/l       | µg/l       |
| <b>2004</b>                           |       |                                |            |             |              |              |             |            |             |            |            |            |           |            |            |
| <b>Djup 0,5m</b>                      | 3     | 0,4                            | 4,5        | 3,53        | 0,090        | 0,182        | 7,14        | 6,1        | 14,1        | 100        | 270        | 131        | 2         | 5          | 0,5        |
|                                       | 8     | 23,5                           | 4,5        | 3,11        | 0,062        | 0,158        | 7,24        | 5,5        | 8,8         | 106        | 220        | 74         | 4         | 3          | 1,5        |
| Medelvärde                            |       | <b>12,0</b>                    | <b>4,5</b> | <b>3,32</b> | <b>0,076</b> | <b>0,170</b> | <b>7,19</b> | <b>5,8</b> | <b>11,4</b> | <b>103</b> | <b>245</b> | <b>103</b> | <b>3</b>  | <b>4</b>   | <b>1,0</b> |
| Avvikelse                             |       | 22%                            | 8%         | 8%          | -6%          | 7%           | 4%          | 2%         | 1%          | 4%         | -12%       | -5%        | -50%      | -23%       | -29%       |
| <b>Djup 70m</b>                       | 3     | 3,0                            |            | 3,37        | 0,076        | 0,169        | 7,00        | 5,4        | 11,1        | 85         | 290        | 155        | 17        | 3          | 0,5        |
|                                       | 8     | 6,0                            |            | 3,10        | 0,072        | 0,165        | 7,11        | 5,4        | 10,9        | 90         | 260        | 144        | 3         | 3          | 1,1        |
| Medelvärde                            |       | <b>4,5</b>                     |            | <b>3,24</b> | <b>0,074</b> | <b>0,167</b> | <b>7,06</b> | <b>5,4</b> | <b>11,0</b> | <b>88</b>  | <b>275</b> | <b>150</b> | <b>10</b> | <b>3</b>   | <b>0,8</b> |
| Avvikelse                             |       | 0%                             |            | 4%          | -2%          | 6%           | 4%          | -2%        | -2%         | -2%        | -5%        | 1%         | 121%      | -33%       | -42%       |
| <b>1990-2004</b>                      |       |                                |            |             |              |              |             |            |             |            |            |            |           |            |            |
| <b>Djup 0,5m</b>                      |       |                                |            |             |              |              |             |            |             |            |            |            |           |            |            |
| Medelvärde                            |       | <b>9,9</b>                     | <b>4,2</b> | <b>3,10</b> | <b>0,080</b> | <b>0,159</b> | <b>6,95</b> | <b>5,7</b> | <b>11,3</b> | <b>100</b> | <b>278</b> | <b>107</b> | <b>6</b>  | <b>5,1</b> | <b>1,4</b> |
| Konf.int. 95%                         |       | 3,4                            | 0,2        | 0,06        | 0,007        | 0,003        | 0,07        | 0,4        | 0,8         | 2          | 12         | 13         | 2         | 0,6        | 0,3        |
| Antal obs.                            |       | 29                             | 29         | 29          | 22           | 29           | 29          | 29         | 29          | 29         | 29         | 29         | 29        | 29         | 29         |
| <b>Djup 70m</b>                       |       |                                |            |             |              |              |             |            |             |            |            |            |           |            |            |
| Medelvärde                            |       | <b>4,5</b>                     |            | <b>3,12</b> | <b>0,075</b> | <b>0,158</b> | <b>6,79</b> | <b>5,5</b> | <b>11,3</b> | <b>90</b>  | <b>287</b> | <b>148</b> | <b>5</b>  | <b>4,4</b> | <b>1,3</b> |
| Konf.int. 95%                         |       | 0,7                            |            | 0,04        | 0,006        | 0,003        | 0,07        | 0,4        | 0,2         | 2          | 12         | 5          | 2         | 0,4        | 0,3        |
| Antal obs.                            |       | 27                             |            | 27          | 22           | 27           | 27          | 27         | 27          | 27         | 27         | 27         | 27        | 27         | 27         |

| <b>Station S4D: SILJAN, Österviken</b> |       | (Koordinater: 6742750-1453100) |            |             |              |              |             |            |             |            |            |            |          |            |            |
|--|-------|--------------------------------|------------|-------------|--------------|--------------|-------------|------------|-------------|------------|------------|------------|----------|------------|------------|
|  | Månad | Temp                           | Siktdj     | Kond        | Filt         | Alk          | pH          | TOC        | Syre        | Mättn      | Tot-N      | NO3-N      | NH4-N    | Tot-P      | PO4-P      |
|  |       | °C                             | m          | mS/m        | Abs          | mekv/l       |             | mg/l       | mg/l        | %          | µg/l       | µg/l       | µg/l     | µg/l       | µg/l       |
| <b>2004</b>                            |       |                                |            |             |              |              |             |            |             |            |            |            |          |            |            |
| <b>Djup 0,5m</b>                       | 3     | 0,8                            | 4,0        | 3,28        | 0,086        | 0,172        | 7,10        | 5,9        | 13,2        | 95         | 260        | 128        | 2        | 5          | 0,5        |
|  | 8     | 23,8                           | 5,5        | 3,10        | 0,061        | 0,175        | 7,27        | 5,6        | 8,9         | 108        | 230        | 64         | 4        | 4          | 1,6        |
| Medelvärde                             |       | <b>12,3</b>                    | <b>4,8</b> | <b>3,19</b> | <b>0,074</b> | <b>0,174</b> | <b>7,19</b> | <b>5,8</b> | <b>11,1</b> | <b>102</b> | <b>245</b> | <b>96</b>  | <b>3</b> | <b>5</b>   | <b>1,1</b> |
| Avvikelse                              |       | 28%                            | 13%        | 7%          | -11%         | 13%          | 4%          | 5%         | -1%         | 3%         | -7%        | -7%        | -50%     | -7%        | -22%       |
| <b>Djup 95m</b>                        | 3     | 2,9                            |            | 3,12        | 0,076        | 0,160        | 7,02        | 5,9        | 11,3        | 86         | 260        | 136        | <2       | 3          | 0,5        |
|  | 8     | 5,8                            |            | 3,03        | 0,071        | 0,161        | 7,10        | 5,5        | 11,0        | 91         | 290        | 138        | 3        | 4          | 1,1        |
| Medelvärde                             |       | <b>4,4</b>                     |            | <b>3,08</b> | <b>0,074</b> | <b>0,161</b> | <b>7,06</b> | <b>5,7</b> | <b>11,1</b> | <b>89</b>  | <b>275</b> | <b>137</b> | <b>2</b> | <b>4</b>   | <b>0,8</b> |
| Avvikelse                              |       | 2%                             |            | 2%          | -5%          | 7%           | 5%          | 7%         | -2%         | -2%        | -3%        | -2%        | -42%     | -22%       | -41%       |
| <b>1990-2004</b>                       |       |                                |            |             |              |              |             |            |             |            |            |            |          |            |            |
| <b>Djup 0,5m</b>                       |       |                                |            |             |              |              |             |            |             |            |            |            |          |            |            |
| Medelvärde                             |       | <b>9,8</b>                     | <b>4,2</b> | <b>2,99</b> | <b>0,082</b> | <b>0,155</b> | <b>6,93</b> | <b>5,5</b> | <b>11,2</b> | <b>99</b>  | <b>262</b> | <b>103</b> | <b>6</b> | <b>4,8</b> | <b>1,3</b> |
| Konf.int. 95%                          |       | 3,4                            | 0,2        | 0,05        | 0,007        | 0,003        | 0,06        | 0,2        | 0,7         | 2          | 11         | 12         | 1        | 0,4        | 0,3        |
| Antal obs.                             |       | 29                             | 29         | 29          | 22           | 29           | 29          | 29         | 29          | 29         | 29         | 29         | 29       | 29         | 29         |
| <b>Djup 95m</b>                        |       |                                |            |             |              |              |             |            |             |            |            |            |          |            |            |
| Medelvärde                             |       | <b>4,3</b>                     |            | <b>3,02</b> | <b>0,077</b> | <b>0,151</b> | <b>6,75</b> | <b>5,3</b> | <b>11,4</b> | <b>90</b>  | <b>284</b> | <b>139</b> | <b>3</b> | <b>4,4</b> | <b>1,3</b> |
| Konf.int. 95%                          |       | 0,6                            |            | 0,04        | 0,006        | 0,003        | 0,07        | 0,3        | 0,3         | 2          | 10         | 3          | 1        | 0,3        | 0,3        |
| Antal obs.                             |       | 29                             |            | 29          | 22           | 29           | 29          | 29         | 29          | 29         | 29         | 29         | 29       | 29         | 29         |

## Station S5: SKATTUNGEN

(Koordinater: 6786300-1459400)

|                  | Månad | Temp<br>°C  | Siktdj<br>m | Kond<br>mS/m | Filt<br>Abs  | Alk<br>mekv/l | pH          | TOC<br>mg/l | Syre<br>mg/l | Mättn<br>% | Tot-N<br>µg/l | NO3-N<br>µg/l | NH4-N<br>µg/l | Tot-P<br>µg/l | PO4-P<br>µg/l |
|------------------|-------|-------------|-------------|--------------|--------------|---------------|-------------|-------------|--------------|------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| <b>2004</b>      |       |             |             |              |              |               |             |             |              |            |               |               |               |               |               |
| <b>Djup 0,5m</b> | 3     | 1,1         | 3,0         | 3,06         | 0,134        | 0,153         | 6,63        | 6,8         | 11,9         | 86         | 320           | 94            | 10            | 6             | 1,3           |
|                  | 8     | 19,6        | 4,5         | 2,95         | 0,085        | 0,164         | 7,10        | 6,5         | 8,7          | 98         | 230           | 24            | 4             | 4             | 1,8           |
| Medelvärde       |       | <b>10,4</b> | <b>3,8</b>  | <b>3,01</b>  | <b>0,110</b> | <b>0,159</b>  | <b>6,87</b> | <b>6,7</b>  | <b>10,3</b>  | <b>92</b>  | <b>275</b>    | <b>59</b>     | <b>7</b>      | <b>5</b>      | <b>1,6</b>    |
| Avvikelse        |       | 6%          | 31%         | 10%          | -11%         | 25%           | 3%          | -8%         | -3%          | -2%        | 4%            | 23%           | -18%          | -16%          | 0%            |
| <b>Djup 48m</b>  | 3     | 2,8         |             | 3,37         | 0,109        | 0,174         | 6,42        | 6,0         | 5,8          | 44         | 320           | 117           | 7             | 8             | 1,5           |
|                  | 8     | 5,8         |             | 2,76         | 0,100        | 0,139         | 6,66        | 6,4         | 9,5          | 78         | 270           | 101           | 6             | 5             | 1,3           |
| Medelvärde       |       | <b>4,3</b>  |             | <b>3,07</b>  | <b>0,105</b> | <b>0,157</b>  | <b>6,54</b> | <b>6,2</b>  | <b>7,7</b>   | <b>61</b>  | <b>295</b>    | <b>109</b>    | <b>7</b>      | <b>7</b>      | <b>1,4</b>    |
| Avvikelse        |       | -6%         |             | 12%          | -11%         | 20%           | 2%          | -10%        | -13%         | -13%       | -5%           | 11%           | -20%          | 6%            | -16%          |
| <b>1990-2004</b> |       |             |             |              |              |               |             |             |              |            |               |               |               |               |               |
| <b>Djup 0,5m</b> |       |             |             |              |              |               |             |             |              |            |               |               |               |               |               |
| Medelvärde       |       | <b>9,8</b>  | <b>2,9</b>  | <b>2,75</b>  | <b>0,123</b> | <b>0,129</b>  | <b>6,67</b> | <b>7,2</b>  | <b>10,6</b>  | <b>94</b>  | <b>266</b>    | <b>49</b>     | <b>8</b>      | <b>5,9</b>    | <b>1,6</b>    |
| Konf.int. 95%    |       | 3,4         | 0,3         | 0,08         | 0,014        | 0,007         | 0,10        | 0,4         | 0,7          | 3          | 16            | 14            | 2             | 0,7           | 0,3           |
| Antal obs.       |       | 29          | 29          | 29           | 22           | 29            | 29          | 29          | 29           | 29         | 29            | 22            | 22            | 28            | 21            |
| <b>Djup 48m</b>  |       |             |             |              |              |               |             |             |              |            |               |               |               |               |               |
| Medelvärde       |       | <b>4,6</b>  |             | <b>2,76</b>  | <b>0,117</b> | <b>0,132</b>  | <b>6,43</b> | <b>6,8</b>  | <b>8,7</b>   | <b>70</b>  | <b>311</b>    | <b>99</b>     | <b>8</b>      | <b>6,1</b>    | <b>1,7</b>    |
| Konf.int. 95%    |       | 0,5         |             | 0,14         | 0,011        | 0,013         | 0,07        | 0,4         | 0,9          | 7          | 38            | 8             | 7             | 1,3           | 0,7           |
| Antal obs.       |       | 27          |             | 27           | 22           | 27            | 27          | 27          | 27           | 27         | 27            | 22            | 22            | 27            | 22            |

## Station S6: ORSASJÖN

(Koordinater: 6772400-1432500)

|                  | Månad | Temp<br>°C  | Siktdj<br>m | Kond<br>mS/m | Filt<br>Abs  | Alk<br>mekv/l | pH          | TOC<br>mg/l | Syre<br>mg/l | Mättn<br>% | Tot-N<br>µg/l | NO3-N<br>µg/l | NH4-N<br>µg/l | Tot-P<br>µg/l | PO4-P<br>µg/l |
|------------------|-------|-------------|-------------|--------------|--------------|---------------|-------------|-------------|--------------|------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| <b>2004</b>      |       |             |             |              |              |               |             |             |              |            |               |               |               |               |               |
| <b>Djup 0,5m</b> | 3     | 0,4         | 3,0         | 3,27         | 0,112        | 0,162         | 7,03        | 6,9         | 14,6         | 104        | 310           | 128           | 4             | 4             | 1,2           |
|                  | 8     | 23,4        | 4,0         | 3,04         | 0,085        | 0,165         | 7,25        | 6,7         | 8,8          | 106        | 290           | 40            | 4             | 6             | 2,2           |
| Medelvärde       |       | <b>11,9</b> | <b>3,5</b>  | <b>3,16</b>  | <b>0,099</b> | <b>0,164</b>  | <b>7,14</b> | <b>6,8</b>  | <b>11,7</b>  | <b>105</b> | <b>300</b>    | <b>84</b>     | <b>4</b>      | <b>5</b>      | <b>1,7</b>    |
| Avvikelse        |       | 14%         | 21%         | 9%           | -18%         | 21%           | 6%          | -6%         | 7%           | 8%         | 3%            | 13%           | -56%          | -22%          | 8%            |
| <b>Djup 91m</b>  | 3     | 2,5         |             | 3,19         | 0,105        | 0,160         | 6,83        | 6,5         | 9,6          | 73         | 290           | 141           | 2             | 6             | 2,2           |
|                  | 8     | 5,6         |             | 2,82         | 0,108        | 0,139         | 6,93        | 6,9         | 10,3         | 85         | 350           | 130           | 4             | 5             | 1,1           |
| Medelvärde       |       | <b>4,1</b>  |             | <b>3,01</b>  | <b>0,107</b> | <b>0,150</b>  | <b>6,88</b> | <b>6,7</b>  | <b>9,9</b>   | <b>79</b>  | <b>320</b>    | <b>136</b>    | <b>3</b>      | <b>6</b>      | <b>1,7</b>    |
| Avvikelse        |       | -15%        |             | 3%           | -5%          | 11%           | 6%          | -2%         | 13%          | 15%        | -2%           | 7%            | -75%          | -16%          | 5%            |
| <b>1990-2004</b> |       |             |             |              |              |               |             |             |              |            |               |               |               |               |               |
| <b>Djup 0,5m</b> |       |             |             |              |              |               |             |             |              |            |               |               |               |               |               |
| Medelvärde       |       | <b>10,5</b> | <b>2,9</b>  | <b>2,90</b>  | <b>0,119</b> | <b>0,137</b>  | <b>6,79</b> | <b>7,2</b>  | <b>10,9</b>  | <b>98</b>  | <b>291</b>    | <b>75</b>     | <b>9</b>      | <b>6,3</b>    | <b>1,6</b>    |
| Konf.int. 95%    |       | 3,6         | 0,2         | 0,09         | 0,011        | 0,006         | 0,09        | 0,3         | 0,8          | 2          | 14            | 17            | 2             | 0,7           | 0,3           |
| Antal obs.       |       | 28          | 28          | 28           | 22           | 28            | 28          | 28          | 28           | 28         | 28            | 28            | 28            | 28            | 28            |
| <b>Djup 91m</b>  |       |             |             |              |              |               |             |             |              |            |               |               |               |               |               |
| Medelvärde       |       | <b>4,7</b>  |             | <b>2,92</b>  | <b>0,112</b> | <b>0,136</b>  | <b>6,50</b> | <b>6,8</b>  | <b>8,9</b>   | <b>69</b>  | <b>327</b>    | <b>128</b>    | <b>12</b>     | <b>6,5</b>    | <b>1,6</b>    |
| Konf.int. 95%    |       | 0,6         |             | 0,12         | 0,008        | 0,010         | 0,09        | 0,2         | 0,8          | 9          | 20            | 5             | 11            | 0,7           | 0,4           |
| Antal obs.       |       | 26          |             | 26           | 22           | 26            | 26          | 26          | 25           | 25         | 26            | 26            | 26            | 26            | 26            |

| Station S7: AMUNGEN, Rättvik |       | (Koordinater: 6778000-1492350) |            |             |              |              |             |            |             |           |            |           |           |            |            |
|------------------------------|-------|--------------------------------|------------|-------------|--------------|--------------|-------------|------------|-------------|-----------|------------|-----------|-----------|------------|------------|
|                              | Månad | Temp                           | Siktdj     | Kond        | Filt         | Alk          | pH          | TOC        | Syre        | Mättn     | Tot-N      | NO3-N     | NH4-N     | Tot-P      | PO4-P      |
|                              |       | °C                             | m          | mS/m        | Abs          | mekv/l       |             | mg/l       | mg/l        | %         | µg/l       | µg/l      | µg/l      | µg/l       | µg/l       |
| <b>2004</b>                  |       |                                |            |             |              |              |             |            |             |           |            |           |           |            |            |
| <b>Djup 0,5m</b>             | 3     | 1,0                            | 5,5        | 2,68        | 0,063        | 0,106        | 6,80        | 6,0        | 12,7        | 92        | 240        | 42        | 14        | 3          | 0,5        |
|                              | 8     | 17,4                           | 6,0        | 2,89        | 0,050        | 0,134        | 6,93        | 5,8        | 8,5         | 91        | 370        | 18        | 9         | 4          | 1,8        |
| Medelvärde                   |       | <b>9,2</b>                     | <b>5,8</b> | <b>2,79</b> | <b>0,057</b> | <b>0,120</b> | <b>6,87</b> | <b>5,9</b> | <b>10,6</b> | <b>92</b> | <b>305</b> | <b>30</b> | <b>12</b> | <b>4</b>   | <b>1,2</b> |
| Avvikelse                    |       | -7%                            | 18%        | 6%          | -11%         | 35%          | 3%          | -5%        | -4%         | -2%       | 16%        | -24%      | 2%        | -5%        | 3%         |
| <b>Djup 30m</b>              | 3     | 2,9                            |            | 2,73        | 0,065        | 0,110        | 6,48        | 5,9        | 9,2         | 70        | 270        | 72        | 13        | 8          | 0,5        |
|                              | 8     | 11,1                           |            | 2,68        | 0,059        | 0,111        | 6,37        | 5,4        | 7,3         | 69        | 260        | 56        | 14        | 5          | 1,4        |
| Medelvärde                   |       | <b>7,0</b>                     |            | <b>2,71</b> | <b>0,062</b> | <b>0,111</b> | <b>6,43</b> | <b>5,7</b> | <b>8,2</b>  | <b>69</b> | <b>265</b> | <b>64</b> | <b>14</b> | <b>7</b>   | <b>1,0</b> |
| Avvikelse                    |       | -9%                            |            | 2%          | -8%          | 11%          | 2%          | -2%        | 10%         | 12%       | -7%        | -16%      | -12%      | 27%        | -6%        |
| <b>1990-2004</b>             |       |                                |            |             |              |              |             |            |             |           |            |           |           |            |            |
| <b>Djup 0,5m</b>             |       |                                |            |             |              |              |             |            |             |           |            |           |           |            |            |
| Medelvärde                   |       | <b>9,8</b>                     | <b>4,9</b> | <b>2,64</b> | <b>0,063</b> | <b>0,091</b> | <b>6,65</b> | <b>6,2</b> | <b>11,1</b> | <b>94</b> | <b>266</b> | <b>39</b> | <b>11</b> | <b>3,7</b> | <b>1,1</b> |
| Konf.int. 95%                |       | 3,2                            | 0,3        | 0,07        | 0,008        | 0,006        | 0,06        | 0,3        | 0,8         | 7         | 17         | 9         | 3         | 0,4        | 0,2        |
| Antal obs.                   |       | 29                             | 29         | 29          | 22           | 29           | 29          | 29         | 28          | 28        | 29         | 22        | 22        | 29         | 22         |
| <b>Djup 30m</b>              |       |                                |            |             |              |              |             |            |             |           |            |           |           |            |            |
| Medelvärde                   |       | <b>7,7</b>                     |            | <b>2,67</b> | <b>0,067</b> | <b>0,100</b> | <b>6,31</b> | <b>5,8</b> | <b>7,5</b>  | <b>62</b> | <b>283</b> | <b>75</b> | <b>15</b> | <b>5,2</b> | <b>1,0</b> |
| Konf.int. 95%                |       | 1,6                            |            | 0,05        | 0,010        | 0,006        | 0,07        | 0,4        | 0,7         | 8         | 15         | 7         | 1         | 0,5        | 0,2        |
| Antal obs.                   |       | 27                             |            | 27          | 22           | 27           | 27          | 27         | 26          | 26        | 27         | 22        | 22        | 27         | 22         |

| Station S8: STORA ULVSJÖN |       | (Koordinater: 6691250-1480460) |            |             |              |              |             |            |             |           |            |            |           |            |            |
|---------------------------|-------|--------------------------------|------------|-------------|--------------|--------------|-------------|------------|-------------|-----------|------------|------------|-----------|------------|------------|
|                           | Månad | Temp                           | Siktdj     | Kond        | Filt         | Alk          | pH          | TOC        | Syre        | Mättn     | Tot-N      | NO3-N      | NH4-N     | Tot-P      | PO4-P      |
|                           |       | °C                             | m          | mS/m        | Abs          | mekv/l       |             | mg/l       | mg/l        | %         | µg/l       | µg/l       | µg/l      | µg/l       | µg/l       |
| <b>2004</b>               |       |                                |            |             |              |              |             |            |             |           |            |            |           |            |            |
| <b>Djup 0,5m</b>          | 3     | 0,4                            | 5,0        | 4,78        | 0,085        | 0,192        | 6,83        | 6,8        | 12,1        | 86        | 320        | 94         | 13        | 5          | 0,5        |
|                           | 8     | 21,3                           | 6,5        | 4,69        | 0,046        | 0,191        | 7,57        | 6,3        | 9,1         | 105       | 240        | <5         | 5         | 4          | 2,8        |
| Medelvärde                |       | <b>10,9</b>                    | <b>5,8</b> | <b>4,74</b> | <b>0,066</b> | <b>0,192</b> | <b>7,20</b> | <b>6,6</b> | <b>10,6</b> | <b>96</b> | <b>280</b> | <b>48</b>  | <b>9</b>  | <b>5</b>   | <b>1,7</b> |
| Avvikelse                 |       | 6%                             | 26%        | -3%         | 3%           | 2%           | 6%          | 1%         | 0%          | 6%        | -7%        | -15%       | -10%      | -8%        | 49%        |
| <b>Djup 22m</b>           | 3     | 2,5                            |            | 4,72        | 0,058        | 0,189        | 6,69        | 5,9        | 9,6         | 72        | 310        | 117        | 13        | 5          | 0,5        |
|                           | 8     | 8,0                            |            | 4,51        | 0,049        | 0,186        | 6,64        | 5,7        | 6,3         | 55        | 330        | 145        | 17        | 6          | 1,2        |
| Medelvärde                |       | <b>5,3</b>                     |            | <b>4,62</b> | <b>0,054</b> | <b>0,188</b> | <b>6,67</b> | <b>5,8</b> | <b>7,9</b>  | <b>64</b> | <b>320</b> | <b>131</b> | <b>15</b> | <b>6</b>   | <b>0,9</b> |
| Avvikelse                 |       | -13%                           |            | -5%         | 3%           | 3%           | 4%          | 7%         | 7%          | 4%        | -6%        | 0%         | 29%       | -7%        | -6%        |
| <b>1990-2004</b>          |       |                                |            |             |              |              |             |            |             |           |            |            |           |            |            |
| <b>Djup 0,5m</b>          |       |                                |            |             |              |              |             |            |             |           |            |            |           |            |            |
| Medelvärde                |       | <b>10,3</b>                    | <b>4,6</b> | <b>4,85</b> | <b>0,064</b> | <b>0,188</b> | <b>6,84</b> | <b>6,5</b> | <b>10,6</b> | <b>91</b> | <b>301</b> | <b>56</b>  | <b>10</b> | <b>4,9</b> | <b>1,1</b> |
| Konf.int. 95%             |       | 3,4                            | 0,3        | 0,13        | 0,010        | 0,005        | 0,11        | 0,7        | 0,6         | 7         | 23         | 24         | 4         | 0,6        | 0,3        |
| Antal obs.                |       | 30                             | 30         | 30          | 22           | 30           | 30          | 30         | 29          | 29        | 30         | 22         | 22        | 30         | 22         |
| <b>Djup 22m</b>           |       |                                |            |             |              |              |             |            |             |           |            |            |           |            |            |
| Medelvärde                |       | <b>6,0</b>                     |            | <b>4,84</b> | <b>0,052</b> | <b>0,182</b> | <b>6,44</b> | <b>5,4</b> | <b>7,5</b>  | <b>61</b> | <b>341</b> | <b>131</b> | <b>12</b> | <b>5,9</b> | <b>0,9</b> |
| Konf.int. 95%             |       | 1,0                            |            | 0,14        | 0,007        | 0,004        | 0,06        | 0,3        | 0,6         | 4         | 21         | 10         | 5         | 0,5        | 0,2        |
| Antal obs.                |       | 30                             |            | 30          | 22           | 30           | 30          | 30         | 30          | 30        | 30         | 22         | 22        | 30         | 22         |

**Station S9: LÅNGSJÖN, Romme**

(Koordinater: 6699700-1483840)

|                  | Månad | Temp<br>°C  | Siktdj<br>m | Kond<br>mS/m | Filt<br>Abs  | Alk<br>mekv/l | pH          | TOC<br>mg/l | Syre<br>mg/l | Mättn<br>% | Tot-N<br>µg/l | NO3-N<br>µg/l | NH4-N<br>µg/l | Tot-P<br>µg/l | PO4-P<br>µg/l |
|------------------|-------|-------------|-------------|--------------|--------------|---------------|-------------|-------------|--------------|------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| <b>2004</b>      |       |             |             |              |              |               |             |             |              |            |               |               |               |               |               |
| <b>Djup 0,5m</b> | 3     | 0,9         | 7,0         | 2,78         | 0,014        | 0,078         | 6,57        | 3,4         | 13,4         | 97         | 310           | 17            | 23            | 11            | 1,7           |
|                  | 8     | 21,5        | 7,0         | 2,33         | 0,010        | 0,071         | 6,80        | 3,6         | 9,2          | 107        | 260           | 8             | 2             | 8             | 1,8           |
| Medelvärde       |       | <b>11,2</b> | <b>7,0</b>  | <b>2,56</b>  | <b>0,012</b> | <b>0,075</b>  | <b>6,69</b> | <b>3,5</b>  | <b>11,3</b>  | <b>102</b> | <b>285</b>    | <b>13</b>     | <b>13</b>     | <b>10</b>     | <b>1,8</b>    |
| Avvikelse        |       | 5%          | 39%         | -11%         | -19%         | -26%          | 0%          | -13%        | -2%          | 3%         | -25%          | -74%          | 18%           | -21%          | -33%          |
| <b>Djup 23m</b>  | 3     | 4,2         |             | 2,55         | 0,015        | 0,070         | 6,10        | 3,1         | 6,0          | 48         | 340           | 86            | 21            | 16            | 7,1           |
|                  | 8     | 6,9         |             | 2,43         | 0,014        | 0,074         | 6,18        | 3,0         | 10,2         | 87         | 270           | 9             | 9             | 16            | 5,6           |
| Medelvärde       |       | <b>5,6</b>  |             | <b>2,49</b>  | <b>0,015</b> | <b>0,072</b>  | <b>6,14</b> | <b>3,1</b>  | <b>8,1</b>   | <b>67</b>  | <b>305</b>    | <b>48</b>     | <b>15</b>     | <b>16</b>     | <b>6,4</b>    |
| Avvikelse        |       | 2%          |             | -15%         | -38%         | -27%          | 1%          | -22%        | -5%          | -5%        | -20%          | -24%          | -33%          | -19%          | -3%           |
| <b>1990-2004</b> |       |             |             |              |              |               |             |             |              |            |               |               |               |               |               |
| <b>Djup 0,5m</b> |       |             |             |              |              |               |             |             |              |            |               |               |               |               |               |
| Medelvärde       |       | <b>10,7</b> | <b>5,2</b>  | <b>2,84</b>  | <b>0,015</b> | <b>0,099</b>  | <b>6,66</b> | <b>4,0</b>  | <b>11,4</b>  | <b>99</b>  | <b>372</b>    | <b>46</b>     | <b>11</b>     | <b>11,9</b>   | <b>2,5</b>    |
| Konf.int. 95%    |       | 3,4         | 0,5         | 0,11         | 0,002        | 0,007         | 0,11        | 0,2         | 0,9          | 8          | 33            | 25            | 4             | 1,2           | 0,7           |
| Antal obs.       |       | 30          | 30          | 30           | 22           | 30            | 30          | 30          | 29           | 29         | 30            | 30            | 30            | 30            | 30            |
| <b>Djup 23m</b>  |       |             |             |              |              |               |             |             |              |            |               |               |               |               |               |
| Medelvärde       |       | <b>5,4</b>  |             | <b>2,90</b>  | <b>0,023</b> | <b>0,096</b>  | <b>6,09</b> | <b>3,9</b>  | <b>8,5</b>   | <b>70</b>  | <b>374</b>    | <b>61</b>     | <b>22</b>     | <b>19,4</b>   | <b>6,6</b>    |
| Konf.int. 95%    |       | 0,6         |             | 0,11         | 0,014        | 0,008         | 0,08        | 0,5         | 1,5          | 13         | 26            | 21            | 16            | 3,5           | 2,5           |
| Antal obs.       |       | 28          |             | 28           | 22           | 28            | 28          | 28          | 28           | 28         | 28            | 28            | 28            | 28            | 28            |

**Station S10: RÄLLSJÖN**

(Koordinater: 6738000-1473270)

|                  | Månad | Temp<br>°C | Siktdj<br>m | Kond<br>mS/m | Filt<br>Abs  | Alk<br>mekv/l | pH          | TOC<br>mg/l | Syre<br>mg/l | Mättn<br>% | Tot-N<br>µg/l | NO3-N<br>µg/l | NH4-N<br>µg/l | Tot-P<br>µg/l | PO4-P<br>µg/l |
|------------------|-------|------------|-------------|--------------|--------------|---------------|-------------|-------------|--------------|------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| <b>2004</b>      |       |            |             |              |              |               |             |             |              |            |               |               |               |               |               |
| <b>Djup 0,5m</b> | 3     | 0,2        | 6,5         | 3,88         | 0,040        | 0,091         | 6,83        | 4,8         | 12,5         | 88         | 210           | 60            | <2            | 4             | 0,5           |
|                  | 8     | 19,0       | 8,0         | 4,03         | 0,036        | 0,097         | 6,87        | 4,4         | 8,2          | 91         | 200           | <5            | <2            | 5             | 1,4           |
| Medelvärde       |       | <b>9,6</b> | <b>7,3</b>  | <b>3,96</b>  | <b>0,038</b> | <b>0,094</b>  | <b>6,85</b> | <b>4,6</b>  | <b>10,3</b>  | <b>90</b>  | <b>205</b>    | <b>31</b>     | <b>1</b>      | <b>5</b>      | <b>1,0</b>    |
| Avvikelse        |       | -3%        | 38%         | 5%           | 1%           | 9%            | 4%          | -4%         | -3%          | -6%        | -19%          | -33%          | -83%          | -32%          | -25%          |
| <b>Djup 45m</b>  | 3     | 3,7        |             | 3,99         | 0,035        | 0,096         | 6,45        | 4,4         | 7,7          | 60         | 250           | 103           | <2            | 5             | 1,0           |
|                  | 8     | 5,2        |             | 3,77         | 0,039        | 0,091         | 6,17        | 4,6         | 9,1          | 74         | 240           | 76            | 12            | 4             | 2,1           |
| Medelvärde       |       | <b>4,5</b> |             | <b>3,88</b>  | <b>0,037</b> | <b>0,094</b>  | <b>6,31</b> | <b>4,5</b>  | <b>8,4</b>   | <b>67</b>  | <b>245</b>    | <b>90</b>     | <b>7</b>      | <b>5</b>      | <b>1,6</b>    |
| Avvikelse        |       | 6%         |             | -3%          | 0%           | -10%          | 2%          | 2%          | 21%          | 22%        | -21%          | -23%          | -71%          | -45%          | -41%          |
| <b>1990-2004</b> |       |            |             |              |              |               |             |             |              |            |               |               |               |               |               |
| <b>Djup 0,5m</b> |       |            |             |              |              |               |             |             |              |            |               |               |               |               |               |
| Medelvärde       |       | <b>9,9</b> | <b>5,4</b>  | <b>3,78</b>  | <b>0,038</b> | <b>0,087</b>  | <b>6,62</b> | <b>4,8</b>  | <b>10,6</b>  | <b>95</b>  | <b>249</b>    | <b>46</b>     | <b>5</b>      | <b>6,4</b>    | <b>1,2</b>    |
| Konf.int. 95%    |       | 3,3        | 0,4         | 0,07         | 0,004        | 0,003         | 0,10        | 0,2         | 0,6          | 3          | 19            | 17            | 2             | 0,7           | 0,3           |
| Antal obs.       |       | 29         | 29          | 29           | 22           | 29            | 29          | 29          | 29           | 29         | 29            | 29            | 29            | 29            | 29            |
| <b>Djup 45m</b>  |       |            |             |              |              |               |             |             |              |            |               |               |               |               |               |
| Medelvärde       |       | <b>4,2</b> |             | <b>3,99</b>  | <b>0,037</b> | <b>0,104</b>  | <b>6,21</b> | <b>4,4</b>  | <b>7,0</b>   | <b>56</b>  | <b>307</b>    | <b>115</b>    | <b>21</b>     | <b>8,0</b>    | <b>2,5</b>    |
| Konf.int. 95%    |       | 0,4        |             | 0,15         | 0,003        | 0,013         | 0,06        | 0,2         | 0,9          | 7          | 26            | 17            | 12            | 1,1           | 0,8           |
| Antal obs.       |       | 29         |             | 29           | 22           | 29            | 29          | 29          | 29           | 29         | 29            | 29            | 29            | 29            | 29            |

## Station S11: GOPEN

(Koordinater: 6733250-1475830)

|                  | Månad | Temp<br>°C  | Siktdj<br>m | Kond<br>mS/m | Filt<br>Abs  | Alk<br>mekv/l | pH          | TOC<br>mg/l | Syre<br>mg/l | Mättn<br>% | Tot-N<br>µg/l | NO3-N<br>µg/l | NH4-N<br>µg/l | Tot-P<br>µg/l | PO4-P<br>µg/l |
|------------------|-------|-------------|-------------|--------------|--------------|---------------|-------------|-------------|--------------|------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| <b>2004</b>      |       |             |             |              |              |               |             |             |              |            |               |               |               |               |               |
| <b>Djup 0,5m</b> | 3     | 0,7         | 4,5         | 5,30         | 0,080        | 0,191         | 7,01        | 7,8         | 13,2         | 95         | 430           | 183           | 18            | 7             | 1,4           |
|                  | 8     | 18,6        | 4,0         | 5,46         | 0,045        | 0,227         | 7,16        | 6,4         | 8,4          | 92         | 370           | 7             | 4             | 9             | 3,1           |
| Medelvärde       |       | <b>9,7</b>  | <b>4,3</b>  | <b>5,38</b>  | <b>0,063</b> | <b>0,209</b>  | <b>7,09</b> | <b>7,1</b>  | <b>10,8</b>  | <b>94</b>  | <b>400</b>    | <b>95</b>     | <b>11</b>     | <b>8</b>      | <b>2,3</b>    |
| Avvikelse        |       | -7%         | 22%         | 9%           | -9%          | 16%           | 3%          | 6%          | -1%          | -4%        | 14%           | 7%            | 122%          | -5%           | 34%           |
| <b>Djup 21m</b>  | 3     | 2,2         |             | 5,92         | 0,054        | 0,230         | 6,66        | 6,4         | 7,3          | 55         | 430           | 231           | 2             | 9             | 3,8           |
|                  | 8     | 8,3         |             | 6,06         | 0,057        | 0,237         | 6,32        | 6,0         | 3,9          | 34         | 540           | 284           | 3             | 11            | 3,0           |
| Medelvärde       |       | <b>5,3</b>  |             | <b>5,99</b>  | <b>0,056</b> | <b>0,234</b>  | <b>6,49</b> | <b>6,2</b>  | <b>5,6</b>   | <b>45</b>  | <b>485</b>    | <b>258</b>    | <b>3</b>      | <b>10</b>     | <b>3,4</b>    |
| Avvikelse        |       | -3%         |             | 5%           | -16%         | -2%           | 1%          | -1%         | 13%          | 10%        | -4%           | 13%           | -90%          | -15%          | -5%           |
| <b>1990-2004</b> |       |             |             |              |              |               |             |             |              |            |               |               |               |               |               |
| <b>Djup 0,5m</b> |       |             |             |              |              |               |             |             |              |            |               |               |               |               |               |
| Medelvärde       |       | <b>10,3</b> | <b>3,5</b>  | <b>4,98</b>  | <b>0,068</b> | <b>0,183</b>  | <b>6,89</b> | <b>6,7</b>  | <b>10,9</b>  | <b>97</b>  | <b>355</b>    | <b>89</b>     | <b>5</b>      | <b>8,4</b>    | <b>1,7</b>    |
| Konf.int. 95%    |       | 3,5         | 0,3         | 0,16         | 0,009        | 0,010         | 0,09        | 0,4         | 0,8          | 3          | 32            | 37            | 2             | 0,8           | 0,4           |
| Antal obs.       |       | 29          | 29          | 29           | 22           | 29            | 29          | 29          | 29           | 29         | 29            | 22            | 22            | 29            | 22            |
| <b>Djup 21m</b>  |       |             |             |              |              |               |             |             |              |            |               |               |               |               |               |
| Medelvärde       |       | <b>5,4</b>  |             | <b>5,74</b>  | <b>0,065</b> | <b>0,237</b>  | <b>6,43</b> | <b>6,3</b>  | <b>5,0</b>   | <b>41</b>  | <b>505</b>    | <b>230</b>    | <b>24</b>     | <b>11,6</b>   | <b>3,6</b>    |
| Konf.int. 95%    |       | 0,8         |             | 0,32         | 0,008        | 0,034         | 0,06        | 0,4         | 0,7          | 5          | 43            | 32            | 35            | 1,6           | 1,0           |
| Antal obs.       |       | 29          |             | 29           | 22           | 29            | 29          | 29          | 29           | 29         | 29            | 22            | 22            | 29            | 22            |

## Station S12: GRYPCKEN, Falun

(Koordinater: 6727750-1484570)

|                  | Månad | Temp<br>°C  | Siktdj<br>m | Kond<br>mS/m | Filt<br>Abs  | Alk<br>mekv/l | pH          | TOC<br>mg/l | Syre<br>mg/l | Mättn<br>% | Tot-N<br>µg/l | NO3-N<br>µg/l | NH4-N<br>µg/l | Tot-P<br>µg/l | PO4-P<br>µg/l |
|------------------|-------|-------------|-------------|--------------|--------------|---------------|-------------|-------------|--------------|------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| <b>2004</b>      |       |             |             |              |              |               |             |             |              |            |               |               |               |               |               |
| <b>Djup 0,5m</b> | 3     | 0,9         | 4,0         | 8,70         | 0,095        | 0,312         | 6,87        | 8,5         | 12,1         | 88         | 570           | 270           | 3             | 10            | 1,7           |
|                  | 8     | 18,6        | 2,5         | 12,30        | 0,052        | 0,401         | 7,17        | 8,1         | 10,4         | 115        | 570           | 22            | 15            | 13            | 3,6           |
| Medelvärde       |       | <b>9,8</b>  | <b>3,3</b>  | <b>10,50</b> | <b>0,074</b> | <b>0,357</b>  | <b>7,02</b> | <b>8,3</b>  | <b>11,3</b>  | <b>101</b> | <b>570</b>    | <b>146</b>    | <b>9</b>      | <b>12</b>     | <b>2,7</b>    |
| Avvikelse        |       | -7%         | 17%         | 17%          | 5%           | 16%           | 2%          | 7%          | 12%          | 11%        | 8%            | -9%           | -63%          | 3%            | 3%            |
| <b>Djup 20m</b>  | 3     | 2,8         |             | 13,30        | 0,077        | 0,464         | 6,82        | 7,7         | 5,5          | 42         | 790           | 353           | 160           | 11            | 1,6           |
|                  | 8     | 8,0         |             | 10,20        | 0,084        | 0,405         | 6,39        | 7,2         | 0,6          | 5          | 630           | 288           | 35            | 12            | 3,1           |
| Medelvärde       |       | <b>5,4</b>  |             | <b>11,75</b> | <b>0,081</b> | <b>0,435</b>  | <b>6,61</b> | <b>7,5</b>  | <b>3,0</b>   | <b>23</b>  | <b>710</b>    | <b>321</b>    | <b>98</b>     | <b>12</b>     | <b>2,4</b>    |
| Avvikelse        |       | -3%         |             | 6%           | -2%          | 12%           | 2%          | -3%         | 26%          | 23%        | -4%           | -9%           | 31%           | -14%          | -12%          |
| <b>1990-2004</b> |       |             |             |              |              |               |             |             |              |            |               |               |               |               |               |
| <b>Djup 0,5m</b> |       |             |             |              |              |               |             |             |              |            |               |               |               |               |               |
| Medelvärde       |       | <b>10,5</b> | <b>2,8</b>  | <b>9,07</b>  | <b>0,070</b> | <b>0,311</b>  | <b>6,90</b> | <b>7,8</b>  | <b>10,1</b>  | <b>92</b>  | <b>531</b>    | <b>160</b>    | <b>23</b>     | <b>11,1</b>   | <b>2,6</b>    |
| Konf.int. 95%    |       | 3,4         | 0,3         | 0,56         | 0,011        | 0,020         | 0,11        | 0,4         | 0,6          | 5          | 45            | 57            | 10            | 1,0           | 0,3           |
| Antal obs.       |       | 29          | 29          | 29           | 22           | 29            | 29          | 29          | 29           | 29         | 29            | 22            | 22            | 29            | 22            |
| <b>Djup 20m</b>  |       |             |             |              |              |               |             |             |              |            |               |               |               |               |               |
| Medelvärde       |       | <b>5,6</b>  |             | <b>11,18</b> | <b>0,082</b> | <b>0,390</b>  | <b>6,51</b> | <b>7,6</b>  | <b>2,4</b>   | <b>19</b>  | <b>738</b>    | <b>349</b>    | <b>76</b>     | <b>13,2</b>   | <b>2,6</b>    |
| Konf.int. 95%    |       | 1,0         |             | 1,59         | 0,012        | 0,045         | 0,06        | 0,4         | 1,1          | 8          | 70            | 55            | 38            | 1,5           | 0,4           |
| Antal obs.       |       | 20          |             | 20           | 20           | 20            | 20          | 20          | 20           | 20         | 20            | 20            | 20            | 20            | 20            |

## Station S13: ROGSJÖN

(Koordinater: 6734760-1489420)

|                  | Månad | Temp<br>°C  | Siktdj<br>m | Kond<br>mS/m | Filt<br>Abs  | Alk<br>mekv/l | pH          | TOC<br>mg/l | Syre<br>mg/l | Mättn<br>% | Tot-N<br>µg/l | NO3-N<br>µg/l | NH4-N<br>µg/l | Tot-P<br>µg/l | PO4-P<br>µg/l |
|------------------|-------|-------------|-------------|--------------|--------------|---------------|-------------|-------------|--------------|------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| <b>2004</b>      |       |             |             |              |              |               |             |             |              |            |               |               |               |               |               |
| <b>Djup 0,5m</b> | 3     | 0,7         | 7,0         | 3,85         | 0,059        | 0,134         | 6,96        | 5,7         | 13,0         | 94         | 320           | 139           | 13            | 3             | 0,5           |
|                  | 8     | 18,2        | 8,0         | 3,83         | 0,036        | 0,138         | 7,12        | 5,0         | 9,4          | 103        | 310           | 86            | 2             | 3             | 1,0           |
| Medelvärde       |       | <b>9,5</b>  | <b>7,5</b>  | <b>3,84</b>  | <b>0,048</b> | <b>0,136</b>  | <b>7,04</b> | <b>5,4</b>  | <b>11,2</b>  | <b>98</b>  | <b>315</b>    | <b>113</b>    | <b>8</b>      | <b>3</b>      | <b>0,8</b>    |
| Avvikelse        |       | -10%        | 0%          | 1%           | 3%           | 9%            | 2%          | 14%         | 2%           | -1%        | 4%            | 0%            | -16%          | 3%            | -34%          |
| <b>Djup 45m</b>  | 3     | 3,2         |             | 3,88         | 0,040        | 0,136         | 6,76        | 4,6         | 10,6         | 81         | 330           | 168           | 14            | 3             | 0,5           |
|                  | 8     | 6,2         |             | 3,89         | 0,042        | 0,127         | 6,48        | 4,9         | 10,2         | 85         | 340           | 165           | 9             | 2             | 0,5           |
| Medelvärde       |       | <b>4,7</b>  |             | <b>3,89</b>  | <b>0,041</b> | <b>0,132</b>  | <b>6,62</b> | <b>4,8</b>  | <b>10,4</b>  | <b>83</b>  | <b>335</b>    | <b>167</b>    | <b>12</b>     | <b>3</b>      | <b>0,5</b>    |
| Avvikelse        |       | 0%          |             | 0%           | 22%          | 4%            | 1%          | 18%         | 4%           | 4%         | 6%            | -23%          | 16%           | -49%          | -31%          |
| <b>1990-2004</b> |       |             |             |              |              |               |             |             |              |            |               |               |               |               |               |
| <b>Djup 0,5m</b> |       |             |             |              |              |               |             |             |              |            |               |               |               |               |               |
| Medelvärde       |       | <b>10,4</b> | <b>7,5</b>  | <b>3,79</b>  | <b>0,046</b> | <b>0,126</b>  | <b>6,94</b> | <b>4,8</b>  | <b>11,1</b>  | <b>99</b>  | <b>303</b>    | <b>113</b>    | <b>9</b>      | <b>2,9</b>    | <b>1,1</b>    |
| Konf.int. 95%    |       | 3,4         | 0,5         | 0,06         | 0,007        | 0,004         | 0,09        | 0,3         | 0,7          | 2          | 16            | 14            | 2             | 0,3           | 0,2           |
| Antal obs.       |       | 29          | 29          | 29           | 22           | 29            | 29          | 29          | 29           | 29         | 29            | 22            | 22            | 29            | 22            |
| <b>Djup 45m</b>  |       |             |             |              |              |               |             |             |              |            |               |               |               |               |               |
| Medelvärde       |       | <b>4,7</b>  |             | <b>3,87</b>  | <b>0,034</b> | <b>0,126</b>  | <b>6,55</b> | <b>4,1</b>  | <b>10,0</b>  | <b>80</b>  | <b>319</b>    | <b>214</b>    | <b>10</b>     | <b>4,8</b>    | <b>0,7</b>    |
| Konf.int. 95%    |       | 0,6         |             | 0,06         | 0,003        | 0,004         | 0,06        | 0,2         | 0,4          | 4          | 12            | 94            | 3             | 2,2           | 0,1           |
| Antal obs.       |       | 29          |             | 29           | 22           | 29            | 29          | 29          | 29           | 29         | 29            | 22            | 22            | 29            | 22            |

## Station S13: ROGSJÖN

(Koordinater: 6734760-1489420)

|                  | Månad | Koppar<br>(Cu)<br>µg/l | Bly<br>(Pb)<br>µg/l | Zink<br>(Zn)<br>µg/l | Kadmium<br>(Cd)<br>µg/l |
|------------------|-------|------------------------|---------------------|----------------------|-------------------------|
| <b>2004</b>      |       |                        |                     |                      |                         |
| <b>Djup 0,5m</b> | 3     | 0,60                   | 0,05                | 3,2                  | 0,010                   |
|                  | 8     | 0,55                   | <0,05               | 2,1                  | 0,010                   |
| Medelvärde       |       | <b>0,58</b>            | <b>0,04</b>         | <b>2,7</b>           | <b>0,010</b>            |
| Avvikelse        |       | -5%                    | -60%                | -22%                 | -34%                    |
| <b>Djup 45m</b>  | 3     | 0,54                   | 0,05                | 3,0                  | 0,012                   |
|                  | 8     | 0,56                   | <0,05               | 2,3                  | 0,011                   |
| Medelvärde       |       | <b>0,55</b>            | <b>0,04</b>         | <b>2,6</b>           | <b>0,012</b>            |
| Avvikelse        |       | 0%                     | -57%                | -14%                 | -14%                    |
| <b>1990-2004</b> |       |                        |                     |                      |                         |
| <b>Djup 0,5m</b> |       |                        |                     |                      |                         |
| Medelvärde       |       | <b>0,60</b>            | <b>0,09</b>         | <b>3,4</b>           | <b>0,015</b>            |
| Konf.int. 95%    |       | 0,09                   | 0,04                | 0,4                  | 0,006                   |
| Antal obs.       |       | 27                     | 27                  | 27                   | 27                      |
| <b>Djup 45m</b>  |       |                        |                     |                      |                         |
| Medelvärde       |       | <b>0,55</b>            | <b>0,09</b>         | <b>3,0</b>           | <b>0,013</b>            |
| Konf.int. 95%    |       | 0,10                   | 0,03                | 0,3                  | 0,005                   |
| Antal obs.       |       | 25                     | 26                  | 26                   | 26                      |

## Station S14: SVÄRDSJÖN

(Koordinater: 6739150-1506000)

|                  | Månad | Temp<br>°C | Siktdj<br>m | Kond<br>mS/m | Filt<br>Abs  | Alk<br>mekv/l | pH          | TOC<br>mg/l | Syre<br>mg/l | Mättn<br>% | Tot-N<br>µg/l | NO3-N<br>µg/l | NH4-N<br>µg/l | Tot-P<br>µg/l | PO4-P<br>µg/l |
|------------------|-------|------------|-------------|--------------|--------------|---------------|-------------|-------------|--------------|------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| <b>2004</b>      |       |            |             |              |              |               |             |             |              |            |               |               |               |               |               |
| <b>Djup 0,5m</b> | 3     | 0,1        | 3,5         | 3,09         | 0,095        | 0,113         | 6,69        | 7,8         | 13,3         | 94         | 290           | 62            | 18            | 5             | 0,5           |
|                  | 8     | 17,1       | 3,0         | 3,52         | 0,079        | 0,125         | 6,84        | 7,3         | 8,4          | 90         | 360           | <5            | 3             | 10            | 2,2           |
| Medelvärde       |       | <b>8,6</b> | <b>3,3</b>  | <b>3,31</b>  | <b>0,087</b> | <b>0,119</b>  | <b>6,77</b> | <b>7,6</b>  | <b>10,9</b>  | <b>92</b>  | <b>325</b>    | <b>32</b>     | <b>11</b>     | <b>8</b>      | <b>1,4</b>    |
| Avvikelse        |       | -14%       | 15%         | 8%           | -8%          | 11%           | 2%          | 0%          | -1%          | 0%         | 4%            | -29%          | -10%          | -10%          | -22%          |
| <b>Djup 16m</b>  | 3     | 3,0        |             | 3,58         | 0,136        | 0,131         | 6,22        | 9,1         | 5,4          | 41         | 340           | 102           | 23            | 12            | 1,9           |
|                  | 8     | 10,1       |             | 3,55         | 0,147        | 0,123         | 6,01        | 8,6         | 1,4          | 13         | 420           | 112           | 8             | 21            | 4,2           |
| Medelvärde       |       | <b>6,6</b> |             | <b>3,57</b>  | <b>0,142</b> | <b>0,127</b>  | <b>6,12</b> | <b>8,9</b>  | <b>3,4</b>   | <b>27</b>  | <b>380</b>    | <b>107</b>    | <b>16</b>     | <b>17</b>     | <b>3,1</b>    |
| Avvikelse        |       | -10%       |             | 2%           | -2%          | -3%           | 0%          | 2%          | 8%           | 4%         | -5%           | -13%          | -33%          | -8%           | -37%          |
| <b>1990-2004</b> |       |            |             |              |              |               |             |             |              |            |               |               |               |               |               |
| <b>Djup 0,5m</b> |       |            |             |              |              |               |             |             |              |            |               |               |               |               |               |
| Medelvärde       |       | <b>9,9</b> | <b>2,9</b>  | <b>3,08</b>  | <b>0,094</b> | <b>0,108</b>  | <b>6,62</b> | <b>7,5</b>  | <b>11,0</b>  | <b>92</b>  | <b>313</b>    | <b>44</b>     | <b>12</b>     | <b>8,2</b>    | <b>1,7</b>    |
| Konf.int. 95%    |       | 3,5        | 0,2         | 0,08         | 0,010        | 0,006         | 0,08        | 0,5         | 0,9          | 7          | 16            | 17            | 4             | 1,4           | 0,4           |
| Antal obs.       |       | 29         | 29          | 29           | 22           | 29            | 29          | 29          | 28           | 28         | 29            | 22            | 22            | 29            | 22            |
| <b>Djup 16m</b>  |       |            |             |              |              |               |             |             |              |            |               |               |               |               |               |
| Medelvärde       |       | <b>7,3</b> |             | <b>3,50</b>  | <b>0,144</b> | <b>0,131</b>  | <b>6,11</b> | <b>8,7</b>  | <b>3,2</b>   | <b>26</b>  | <b>400</b>    | <b>121</b>    | <b>23</b>     | <b>17,9</b>   | <b>4,7</b>    |
| Konf.int. 95%    |       | 1,3        |             | 0,13         | 0,015        | 0,009         | 0,06        | 0,5         | 0,9          | 7          | 30            | 19            | 9             | 2,6           | 1,5           |
| Antal obs.       |       | 27         |             | 27           | 22           | 27            | 27          | 27          | 27           | 27         | 27            | 22            | 22            | 27            | 22            |

## Station S15: VIKASJÖN

(Koordinater: 6709380-1495120)

|                  | Månad | Temp<br>°C  | Siktdj<br>m | Kond<br>mS/m | Filt<br>Abs  | Alk<br>mekv/l | pH          | TOC<br>mg/l | Syre<br>mg/l | Mättn<br>% | Tot-N<br>µg/l | NO3-N<br>µg/l | NH4-N<br>µg/l | Tot-P<br>µg/l | PO4-P<br>µg/l |
|------------------|-------|-------------|-------------|--------------|--------------|---------------|-------------|-------------|--------------|------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| <b>2004</b>      |       |             |             |              |              |               |             |             |              |            |               |               |               |               |               |
| <b>Djup 0,5m</b> | 3     | 0,9         | 4,5         | 8,83         | 0,041        | 0,346         | 6,92        | 6,2         | 10,2         | 74         | 410           | 164           | <2            | 18            | 5,4           |
|                  | 8     | 23,0        | 3,0         | 8,43         | 0,033        | 0,343         | 7,45        | 7,1         | 9,7          | 116        | 400           | 6             | 7             | 17            | 4,5           |
| Medelvärde       |       | <b>12,0</b> | <b>3,8</b>  | <b>8,63</b>  | <b>0,037</b> | <b>0,345</b>  | <b>7,19</b> | <b>6,7</b>  | <b>9,9</b>   | <b>95</b>  | <b>405</b>    | <b>85</b>     | <b>4</b>      | <b>18</b>     | <b>5,0</b>    |
| Avvikelse        |       | 14%         | 27%         | 3%           | -19%         | 4%            | 2%          | 4%          | -6%          | -1%        | -5%           | 22%           | -57%          | -9%           | 42%           |
| <b>Djup 13m</b>  | 3     | 4,0         |             | 11,10        | 0,040        | 0,491         | 6,68        | 5,9         | 3,9          | 31         | 570           | 315           | 4             | 28            | 9,4           |
|                  | 8     | 14,4        |             | 9,98         | 0,037        | 0,544         | 6,88        | 6,6         | 0,2          | 2          | 500           | 7             | 198           | 49            | 30,0          |
| Medelvärde       |       | <b>9,2</b>  |             | <b>10,54</b> | <b>0,039</b> | <b>0,518</b>  | <b>6,78</b> | <b>6,3</b>  | <b>2,0</b>   | <b>16</b>  | <b>535</b>    | <b>161</b>    | <b>101</b>    | <b>39</b>     | <b>19,7</b>   |
| Avvikelse        |       | 2%          |             | -11%         | -38%         | -12%          | 1%          | -12%        | 4%           | -2%        | -36%          | -37%          | -48%          | -27%          | -15%          |
| <b>1990-2004</b> |       |             |             |              |              |               |             |             |              |            |               |               |               |               |               |
| <b>Djup 0,5m</b> |       |             |             |              |              |               |             |             |              |            |               |               |               |               |               |
| Medelvärde       |       | <b>10,6</b> | <b>3,0</b>  | <b>8,43</b>  | <b>0,045</b> | <b>0,332</b>  | <b>7,03</b> | <b>6,4</b>  | <b>10,6</b>  | <b>95</b>  | <b>424</b>    | <b>71</b>     | <b>9</b>      | <b>19,2</b>   | <b>3,6</b>    |
| Konf.int. 95%    |       | 3,4         | 0,5         | 0,33         | 0,005        | 0,022         | 0,16        | 0,3         | 0,7          | 5          | 31            | 32            | 3             | 3,6           | 0,7           |
| Antal obs.       |       | 30          | 30          | 30           | 22           | 30            | 30          | 30          | 30           | 30         | 30            | 30            | 30            | 30            | 30            |
| <b>Djup 13m</b>  |       |             |             |              |              |               |             |             |              |            |               |               |               |               |               |
| Medelvärde       |       | <b>9,0</b>  |             | <b>11,77</b> | <b>0,061</b> | <b>0,582</b>  | <b>6,70</b> | <b>7,1</b>  | <b>2,0</b>   | <b>16</b>  | <b>817</b>    | <b>251</b>    | <b>189</b>    | <b>51,6</b>   | <b>22,9</b>   |
| Konf.int. 95%    |       | 2,0         |             | 0,66         | 0,011        | 0,045         | 0,09        | 0,5         | 0,8          | 7          | 77            | 102           | 74            | 17,1          | 13,0          |
| Antal obs.       |       | 28          |             | 28           | 22           | 28            | 28          | 28          | 28           | 28         | 28            | 28            | 28            | 28            | 28            |



## Station S16A: RUNN, NV

(Koordinater: 6718670-1492660)

|                  | Månad | Temp<br>°C  | Siktdj<br>m | Kond<br>mS/m | Filt<br>Abs  | Alk<br>mekv/l | pH          | TOC<br>mg/l | Syre<br>mg/l | Mättn<br>% | Tot-N<br>µg/l | NO3-N<br>µg/l | NH4-N<br>µg/l | Tot-P<br>µg/l | PO4-P<br>µg/l |
|------------------|-------|-------------|-------------|--------------|--------------|---------------|-------------|-------------|--------------|------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| <b>2004</b>      |       |             |             |              |              |               |             |             |              |            |               |               |               |               |               |
| <b>Djup 0,5m</b> | 3     | 0,2         | 3,0         | 6,52         | 0,100        | 0,166         | 6,77        | 8,4         | 13,2         | 93         | 430           | 182           | 5             | 15            | 2,0           |
|                  | 8     | 23,0        | 2,5         | 10,50        | 0,052        | 0,209         | 7,10        | 7,1         | 8,9          | 106        | 660           | 162           | 214           | 12            | 4,7           |
| Medelvärde       |       | <b>11,6</b> | <b>2,8</b>  | <b>8,51</b>  | <b>0,076</b> | <b>0,188</b>  | <b>6,94</b> | <b>7,8</b>  | <b>11,0</b>  | <b>100</b> | <b>545</b>    | <b>172</b>    | <b>110</b>    | <b>14</b>     | <b>3,4</b>    |
| Avvikelse        |       | 12%         | 20%         | 15%          | -2%          | 17%           | 3%          | 12%         | 4%           | 5%         | 8%            | 34%           | 28%           | 15%           | 19%           |
| <b>Djup 12m</b>  | 3     | 0,6         |             | 8,90         | 0,086        | 0,210         | 6,79        | 6,6         | 13,2         | 94         | 420           | 188           | 23            | 6             | 1,5           |
|                  | 8     | 21,0        |             | 10,60        | 0,055        | 0,238         | 7,09        | 7,0         | 8,5          | 98         | 660           | 160           | 227           | 15            | 6,3           |
| Medelvärde       |       | <b>10,8</b> |             | <b>9,75</b>  | <b>0,071</b> | <b>0,224</b>  | <b>6,94</b> | <b>6,8</b>  | <b>10,8</b>  | <b>96</b>  | <b>540</b>    | <b>174</b>    | <b>125</b>    | <b>11</b>     | <b>3,9</b>    |
| Avvikelse        |       | 6%          |             | -14%         | -3%          | -9%           | 4%          | 2%          | 8%           | 8%         | -49%          | 29%           | -79%          | -42%          | -19%          |
| <b>1990-2004</b> |       |             |             |              |              |               |             |             |              |            |               |               |               |               |               |
| <b>Djup 0,5m</b> |       |             |             |              |              |               |             |             |              |            |               |               |               |               |               |
| Medelvärde       |       | <b>10,4</b> | <b>2,3</b>  | <b>7,46</b>  | <b>0,078</b> | <b>0,162</b>  | <b>6,74</b> | <b>7,0</b>  | <b>10,6</b>  | <b>95</b>  | <b>507</b>    | <b>131</b>    | <b>87</b>     | <b>11,8</b>   | <b>2,8</b>    |
| Konf.int. 95%    |       | 3,6         | 0,2         | 0,82         | 0,010        | 0,011         | 0,09        | 0,3         | 0,8          | 4          | 34            | 19            | 28            | 1,4           | 0,5           |
| Antal obs.       |       | 29          | 29          | 29           | 22           | 29            | 29          | 29          | 29           | 29         | 29            | 29            | 29            | 29            | 29            |
| <b>Djup 12m</b>  |       |             |             |              |              |               |             |             |              |            |               |               |               |               |               |
| Medelvärde       |       | <b>10,2</b> |             | <b>11,28</b> | <b>0,073</b> | <b>0,244</b>  | <b>6,71</b> | <b>6,7</b>  | <b>10,1</b>  | <b>89</b>  | <b>1028</b>   | <b>137</b>    | <b>558</b>    | <b>17,6</b>   | <b>4,8</b>    |
| Konf.int. 95%    |       | 3,1         |             | 2,61         | 0,009        | 0,096         | 0,09        | 0,4         | 1,1          | 6          | 665           | 23            | 565           | 8,4           | 2,1           |
| Antal obs.       |       | 29          |             | 29           | 22           | 29            | 29          | 29          | 29           | 29         | 29            | 29            | 29            | 28            | 29            |

## Station S16A: RUNN, NV

(Koordinater: 6718670-1492660)

|                  | Månad | Koppar<br>(Cu)<br>µg/l | Bly<br>(Pb)<br>µg/l | Zink<br>(Zn)<br>µg/l | Kadmium<br>(Cd)<br>µg/l | Järn<br>(Fe)<br>µg/l |
|------------------|-------|------------------------|---------------------|----------------------|-------------------------|----------------------|
| <b>2004</b>      |       |                        |                     |                      |                         |                      |
| <b>Djup 0,5m</b> | 3     | 13,90                  | 2,99                | 137,0                | 0,195                   | 681                  |
|                  | 8     | 10,80                  | 0,34                | 169,0                | 0,192                   | 336                  |
| Medelvärde       |       | <b>12,35</b>           | <b>1,67</b>         | <b>153,0</b>         | <b>0,194</b>            | <b>509</b>           |
| Avvikelse        |       | -7%                    | 146%                | -48%                 | -42%                    | 40%                  |
| <b>Djup 12m</b>  | 3     | 23,80                  | 0,60                | 326,0                | 0,365                   | 736                  |
|                  | 8     | 14,40                  | 1,19                | 191,0                | 0,233                   | 601                  |
| Medelvärde       |       | <b>19,10</b>           | <b>0,89</b>         | <b>258,5</b>         | <b>0,299</b>            | <b>669</b>           |
| Avvikelse        |       | -14%                   | -31%                | -51%                 | -52%                    | -7%                  |
| <b>1990-2004</b> |       |                        |                     |                      |                         |                      |
| <b>Djup 0,5m</b> |       |                        |                     |                      |                         |                      |
| Medelvärde       |       | <b>13,28</b>           | <b>0,74</b>         | <b>284,0</b>         | <b>0,323</b>            | <b>373</b>           |
| Konf.int. 95%    |       | 2,69                   | 0,21                | 76,9                 | 0,097                   | 63                   |
| Antal obs.       |       | 29                     | 29                  | 29                   | 29                      | 26                   |
| <b>Djup 12m</b>  |       |                        |                     |                      |                         |                      |
| Medelvärde       |       | <b>22,02</b>           | <b>1,27</b>         | <b>505,3</b>         | <b>0,598</b>            | <b>718</b>           |
| Konf.int. 95%    |       | 3,70                   | 0,48                | 114,0                | 0,169                   | 152                  |
| Antal obs.       |       | 29                     | 29                  | 29                   | 29                      | 26                   |

| Station S16B: RUNN, C |       | (Koordinater: 6716100-1495180) |            |             |              |              |             |            |             |           |            |            |            |             |            |
|-----------------------|-------|--------------------------------|------------|-------------|--------------|--------------|-------------|------------|-------------|-----------|------------|------------|------------|-------------|------------|
|                       | Månad | Temp                           | Siktdj     | Kond        | Filt         | Alk          | pH          | TOC        | Syre        | Mättn     | Tot-N      | NO3-N      | NH4-N      | Tot-P       | PO4-P      |
|                       |       | °C                             | m          | mS/m        | Abs          | mekv/l       |             | mg/l       | mg/l        | %         | µg/l       | µg/l       | µg/l       | µg/l        | µg/l       |
| <b>2004</b>           |       |                                |            |             |              |              |             |            |             |           |            |            |            |             |            |
| <b>Djup 0,5m</b>      | 3     | 0,4                            | 3,5        | 4,80        | 0,105        | 0,141        | 6,72        | 9,3        | 12,7        | 91        | 390        | 147        | 13         | 6           | 1,1        |
|                       | 5     | 11,2                           | 4,0        | 6,38        | 0,080        | 0,161        | 6,94        | 6,6        | 11,1        | 104       | 460        | 191        | 41         | 7           | 2,3        |
|                       | 6     | 15,0                           | 3,5        | 6,57        | 0,066        | 0,175        | 7,06        | 7,3        | 9,5         | 98        | 490        | 187        | 45         | 8           | 1,4        |
|                       | 7     | 16,9                           | 4,0        | 6,68        | 0,068        | 0,163        | 6,98        | 6,4        | 9,2         | 98        | 470        | 185        | 32         | 13          | 2,3        |
|                       | 8     | 22,6                           | 3,5        | 6,62        | 0,053        | 0,186        | 7,19        | 6,7        | 8,9         | 105       | 400        | 124        | 8          | 10          | 2,8        |
|                       | 10    | 9,8                            | 4,5        | 7,16        | 0,048        | 0,188        | 6,94        | 6,1        | 9,7         | 88        | 510        | 198        | 36         | 8           | 1,9        |
| Medelvärde            |       | <b>12,7</b>                    | <b>3,8</b> | <b>6,37</b> | <b>0,070</b> | <b>0,169</b> | <b>6,97</b> | <b>7,1</b> | <b>10,2</b> | <b>97</b> | <b>453</b> | <b>172</b> | <b>29</b>  | <b>9</b>    | <b>2,0</b> |
| Avvikelse             |       | 3%                             | 23%        | 3%          | -5%          | 10%          | 2%          | 5%         | -2%         | -2%       | -2%        | 28%        | -42%       | -18%        | -12%       |
| <b>Djup 15m</b>       | 3     | 1,1                            |            | 9,08        | 0,077        | 0,214        | 6,77        | 6,7        | 11,1        | 81        | 730        | 328        | 186        | 7           | 1,8        |
|                       | 5     | 4,9                            |            | 7,69        | 0,083        | 0,180        | 6,65        | 6,5        | 10,5        | 85        | 650        | 280        | 164        | 7           | 1,8        |
|                       | 6     | 7,9                            |            | 7,33        | 0,071        | 0,172        | 6,53        | 6,7        | 9,1         | 80        | 640        | 336        | 53         | 9           | 1,3        |
|                       | 7     | 8,9                            |            | 6,98        | 0,076        | 0,155        | 6,37        | 6,1        | 7,5         | 67        | 640        | 362        | 5          | 9           | 1,6        |
|                       | 8     | 8,6                            |            | 6,92        | 0,069        | 0,170        | 6,46        | 6,9        | 6,2         | 55        | 590        | 393        | 7          | 9           | 1,8        |
|                       | 10    | 9,8                            |            | 7,10        | 0,048        | 0,187        | 6,95        | 6,0        | 10,1        | 92        | 450        | 193        | 34         | 8           | 1,8        |
| Medelvärde            |       | <b>6,9</b>                     |            | <b>7,52</b> | <b>0,071</b> | <b>0,180</b> | <b>6,62</b> | <b>6,5</b> | <b>9,1</b>  | <b>77</b> | <b>617</b> | <b>315</b> | <b>75</b>  | <b>8</b>    | <b>1,7</b> |
| Avvikelse             |       | -11%                           |            | 6%          | -5%          | 9%           | 0%          | 1%         | -1%         | -3%       | 7%         | 38%        | -32%       | -8%         | -16%       |
| <b>Djup 27m</b>       | 3     | 1,5                            |            | 21,20       | 0,075        | 0,466        | 6,82        | 6,8        | 10,1        | 74        | 2750       | 477        | 2138       | 13          | 4,2        |
|                       | 5     | 4,3                            |            | 9,85        | 0,084        | 0,214        | 6,63        | 6,6        | 9,4         | 74        | 930        | 387        | 321        | 9           | 2,4        |
|                       | 6     | 7,0                            |            | 7,26        | 0,071        | 0,169        | 6,55        | 6,6        | 8,3         | 71        | 660        | 380        | 48         | 7           | 1,6        |
|                       | 7     | 8,2                            |            | 7,20        | 0,078        | 0,160        | 6,30        | 6,6        | 7,2         | 63        | 590        | 407        | 4          | 10          | 1,4        |
|                       | 8     | 8,1                            |            | 7,01        | 0,070        | 0,171        | 6,46        | 6,7        | 5,8         | 51        | 590        | 391        | 5          | 9           | 2,2        |
|                       | 10    | 9,2                            |            | 7,17        | 0,049        | 0,192        | 6,92        | 6,2        | 9,9         | 89        | 460        | 197        | 37         | 7           | 2,0        |
| Medelvärde            |       | <b>6,4</b>                     |            | <b>9,95</b> | <b>0,071</b> | <b>0,229</b> | <b>6,61</b> | <b>6,6</b> | <b>8,4</b>  | <b>70</b> | <b>997</b> | <b>373</b> | <b>426</b> | <b>9</b>    | <b>2,3</b> |
| Avvikelse             |       | -10%                           |            | 5%          | -4%          | 1%           | 0%          | -2%        | 5%          | 3%        | 2%         | 56%        | 1%         | -15%        | -10%       |
| <b>1990-2004</b>      |       |                                |            |             |              |              |             |            |             |           |            |            |            |             |            |
| <b>Djup 0,5m</b>      |       |                                |            |             |              |              |             |            |             |           |            |            |            |             |            |
| Medelvärde            |       | <b>12,3</b>                    | <b>3,2</b> | <b>6,20</b> | <b>0,074</b> | <b>0,155</b> | <b>6,84</b> | <b>6,8</b> | <b>10,4</b> | <b>99</b> | <b>464</b> | <b>137</b> | <b>49</b>  | <b>10,5</b> | <b>2,2</b> |
| Konf.int. 95%         |       | 1,5                            | 0,1        | 0,23        | 0,005        | 0,004        | 0,05        | 0,2        | 0,3         | 2         | 16         | 11         | 7          | 0,8         | 0,2        |
| Antal obs.            |       | 81                             | 81         | 81          | 66           | 81           | 81          | 81         | 81          | 81        | 81         | 81         | 81         | 81          | 81         |
| <b>Djup 15m</b>       |       |                                |            |             |              |              |             |            |             |           |            |            |            |             |            |
| Medelvärde            |       | <b>7,7</b>                     |            | <b>7,13</b> | <b>0,074</b> | <b>0,166</b> | <b>6,60</b> | <b>6,4</b> | <b>9,2</b>  | <b>79</b> | <b>579</b> | <b>234</b> | <b>107</b> | <b>8,8</b>  | <b>2,0</b> |
| Konf.int. 95%         |       | 0,7                            |            | 0,31        | 0,005        | 0,005        | 0,05        | 0,2        | 0,4         | 3         | 28         | 20         | 23         | 0,4         | 0,2        |
| Antal obs.            |       | 81                             |            | 81          | 66           | 81           | 81          | 81         | 81          | 81        | 81         | 81         | 81         | 81          | 81         |
| <b>Djup 27m</b>       |       |                                |            |             |              |              |             |            |             |           |            |            |            |             |            |
| Medelvärde            |       | <b>7,0</b>                     |            | <b>9,52</b> | <b>0,074</b> | <b>0,226</b> | <b>6,60</b> | <b>6,7</b> | <b>8,0</b>  | <b>69</b> | <b>976</b> | <b>249</b> | <b>420</b> | <b>10,6</b> | <b>2,5</b> |
| Konf.int. 95%         |       | 0,6                            |            | 1,43        | 0,005        | 0,031        | 0,05        | 0,3        | 0,6         | 5         | 229        | 23         | 184        | 0,9         | 0,4        |
| Antal obs.            |       | 77                             |            | 77          | 66           | 77           | 77          | 77         | 77          | 77        | 76         | 77         | 76         | 77          | 77         |

| <b>Station S16B: RUNN, C</b> |       | (Koordinater: 6716100-1495180) |                     |                      |                         |                      |
|------------------------------|-------|--------------------------------|---------------------|----------------------|-------------------------|----------------------|
|                              | Månad | Koppar<br>(Cu)<br>µg/l         | Bly<br>(Pb)<br>µg/l | Zink<br>(Zn)<br>µg/l | Kadmium<br>(Cd)<br>µg/l | Järn<br>(Fe)<br>µg/l |
| <b>2004</b>                  |       |                                |                     |                      |                         |                      |
| <b>Djup 0,5m</b>             | 3     | 4,87                           | 0,31                | 47,4                 | 0,062                   | 329                  |
|                              | 5     | 6,95                           | 0,36                | 93,0                 | 0,105                   | 270                  |
|                              | 6     | 8,29                           | 0,42                | 99,0                 | 0,116                   | 236                  |
|                              | 7     | 8,05                           | 0,36                | 91,0                 | 0,110                   | 191                  |
|                              | 8     | 7,97                           | 0,26                | 87,0                 | 0,098                   | 246                  |
|                              | 10    | 7,92                           | 0,23                | 94,0                 | 0,095                   | 118                  |
| Medelvärde                   |       | <b>7,34</b>                    | <b>0,32</b>         | <b>85,2</b>          | <b>0,098</b>            | <b>232</b>           |
| Avvikelse                    |       | -16%                           | -4%                 | -50%                 | -46%                    | 5%                   |
| <b>Djup 15m</b>              | 3     | 14,10                          | 0,45                | 192,0                | 0,244                   | 424                  |
|                              | 5     | 8,96                           | 0,46                | 125,0                | 0,173                   | 361                  |
|                              | 6     | 9,56                           | 0,37                | 115,0                | 0,141                   | 268                  |
|                              | 7     | 8,41                           | 0,34                | 110,0                | 0,134                   | 246                  |
|                              | 8     | 8,34                           | 0,36                | 118,0                | 0,138                   | 267                  |
|                              | 10    | 7,95                           | 0,21                | 91,0                 | 0,103                   | 130                  |
| Medelvärde                   |       | <b>9,55</b>                    | <b>0,37</b>         | <b>125,2</b>         | <b>0,156</b>            | <b>283</b>           |
| Avvikelse                    |       | -15%                           | 1%                  | -51%                 | -42%                    | -4%                  |
| <b>Djup 27m</b>              | 3     | 19,00                          | 0,44                | 341,0                | 0,365                   | 501                  |
|                              | 5     | 11,50                          | 0,65                | 166,0                | 0,219                   | 411                  |
|                              | 6     | 9,79                           | 0,33                | 123,0                | 0,135                   | 284                  |
|                              | 7     | 9,50                           | 0,35                | 115,0                | 0,147                   | 278                  |
|                              | 8     | 8,93                           | 0,40                | 121,0                | 0,141                   | 289                  |
|                              | 10    | 7,90                           | 0,22                | 95,0                 | 0,110                   | 133                  |
| Medelvärde                   |       | <b>11,10</b>                   | <b>0,40</b>         | <b>160,2</b>         | <b>0,186</b>            | <b>316</b>           |
| Avvikelse                    |       | -12%                           | -5%                 | -45%                 | -40%                    | -17%                 |
| <b>1990-2004</b>             |       |                                |                     |                      |                         |                      |
| <b>Djup 0,5m</b>             |       |                                |                     |                      |                         |                      |
| Medelvärde                   |       | <b>8,68</b>                    | <b>0,33</b>         | <b>163,8</b>         | <b>0,176</b>            | <b>221</b>           |
| Konf.int. 95%                |       | 0,53                           | 0,03                | 19,1                 | 0,025                   | 18                   |
| Antal obs.                   |       | 81                             | 81                  | 81                   | 81                      | 74                   |
| <b>Djup 15m</b>              |       |                                |                     |                      |                         |                      |
| Medelvärde                   |       | <b>11,18</b>                   | <b>0,36</b>         | <b>248,5</b>         | <b>0,260</b>            | <b>293</b>           |
| Konf.int. 95%                |       | 1,06                           | 0,04                | 36,3                 | 0,038                   | 29                   |
| Antal obs.                   |       | 81                             | 81                  | 81                   | 81                      | 74                   |
| <b>Djup 27m</b>              |       |                                |                     |                      |                         |                      |
| Medelvärde                   |       | <b>12,46</b>                   | <b>0,42</b>         | <b>281,2</b>         | <b>0,301</b>            | <b>378</b>           |
| Konf.int. 95%                |       | 1,53                           | 0,07                | 50,7                 | 0,053                   | 50                   |
| Antal obs.                   |       | 77                             | 77                  | 77                   | 77                      | 74                   |

| Station S16C: RUNN, S |       | (Koordinater: 6708850-1490150) |            |             |              |              |             |            |             |            |            |            |           |             |            |
|-----------------------|-------|--------------------------------|------------|-------------|--------------|--------------|-------------|------------|-------------|------------|------------|------------|-----------|-------------|------------|
|                       | Månad | Temp                           | Siktdj     | Kond        | Filt         | Alk          | pH          | TOC        | Syre        | Mättn      | Tot-N      | NO3-N      | NH4-N     | Tot-P       | PO4-P      |
|                       |       | °C                             | m          | mS/m        | Abs          | mekv/l       |             | mg/l       | mg/l        | %          | µg/l       | µg/l       | µg/l      | µg/l        | µg/l       |
| <b>2004</b>           |       |                                |            |             |              |              |             |            |             |            |            |            |           |             |            |
| <b>Djup 0,5m</b>      | 3     | 0,4                            | 3,5        | 5,18        | 0,104        | 0,152        | 6,78        | 8,2        | 13,3        | 95         | 430        | 176        | 3         | 7           | 1,2        |
|                       | 8     | 23,1                           | 4,0        | 6,41        | 0,051        | 0,192        | 7,22        | 6,7        | 8,9         | 106        | 360        | 92         | 6         | 8           | 2,7        |
| Medelvärde            |       | <b>11,8</b>                    | <b>3,8</b> | <b>5,80</b> | <b>0,078</b> | <b>0,172</b> | <b>7,00</b> | <b>7,5</b> | <b>11,1</b> | <b>101</b> | <b>395</b> | <b>134</b> | <b>5</b>  | <b>8</b>    | <b>2,0</b> |
| Avvikelse             |       | 13%                            | 11%        | -1%         | 12%          | 11%          | 4%          | 14%        | 4%          | 6%         | -3%        | 12%        | -77%      | -13%        | 2%         |
| <b>Djup 20m</b>       | 3     | 1,8                            |            | 6,83        | 0,059        | 0,190        | 6,73        | 6,2        | 10,4        | 77         | 500        | 235        | 3         | 7           | 2,1        |
|                       | 8     | 10,3                           |            | 5,74        | 0,068        | 0,181        | 6,50        | 6,8        | 4,3         | 40         | 460        | 237        | 7         | 9           | 2,2        |
| Medelvärde            |       | <b>6,1</b>                     |            | <b>6,29</b> | <b>0,064</b> | <b>0,186</b> | <b>6,62</b> | <b>6,5</b> | <b>7,4</b>  | <b>58</b>  | <b>480</b> | <b>236</b> | <b>5</b>  | <b>8</b>    | <b>2,2</b> |
| Avvikelse             |       | -16%                           |            | -3%         | -14%         | 6%           | 3%          | 2%         | 24%         | 20%        | -1%        | 1%         | -75%      | -22%        | -24%       |
| <b>1990-2004</b>      |       |                                |            |             |              |              |             |            |             |            |            |            |           |             |            |
| <b>Djup 0,5m</b>      |       |                                |            |             |              |              |             |            |             |            |            |            |           |             |            |
| Medelvärde            |       | <b>10,5</b>                    | <b>3,4</b> | <b>5,85</b> | <b>0,070</b> | <b>0,156</b> | <b>6,76</b> | <b>6,6</b> | <b>10,7</b> | <b>96</b>  | <b>407</b> | <b>121</b> | <b>18</b> | <b>8,5</b>  | <b>1,9</b> |
| Konf.int. 95%         |       | 3,5                            | 0,2        | 0,37        | 0,011        | 0,009        | 0,10        | 0,4        | 0,7         | 2          | 23         | 19         | 5         | 1,0         | 0,3        |
| Antal obs.            |       | 29                             | 29         | 29          | 22           | 29           | 29          | 29         | 29          | 29         | 29         | 29         | 29        | 29          | 29         |
| <b>Djup 20m</b>       |       |                                |            |             |              |              |             |            |             |            |            |            |           |             |            |
| Medelvärde            |       | <b>7,1</b>                     |            | <b>6,49</b> | <b>0,073</b> | <b>0,176</b> | <b>6,42</b> | <b>6,4</b> | <b>6,0</b>  | <b>49</b>  | <b>485</b> | <b>233</b> | <b>19</b> | <b>10,1</b> | <b>2,8</b> |
| Konf.int. 95%         |       | 1,5                            |            | 0,30        | 0,010        | 0,009        | 0,08        | 0,4        | 1,1         | 7          | 26         | 18         | 8         | 1,2         | 0,4        |
| Antal obs.            |       | 29                             |            | 29          | 22           | 29           | 29          | 29         | 29          | 29         | 29         | 29         | 29        | 29          | 29         |

| Station S16C: RUNN, S |       | (Koordinater: 6708850-1490150) |             |              |              |            |
|-----------------------|-------|--------------------------------|-------------|--------------|--------------|------------|
|                       | Månad | Koppar                         | Bly         | Zink         | Kadmium      | Järn       |
|                       |       | (Cu)                           | (Pb)        | (Zn)         | (Cd)         | (Fe)       |
|                       |       | µg/l                           | µg/l        | µg/l         | µg/l         | µg/l       |
| <b>2004</b>           |       |                                |             |              |              |            |
| <b>Djup 0,5m</b>      | 3     | 5,55                           | 0,27        | 53,7         | 0,058        | 307        |
|                       | 8     | 8,51                           | 0,18        | 93,0         | 0,091        | 112        |
| Medelvärde            |       | <b>7,03</b>                    | <b>0,23</b> | <b>73,4</b>  | <b>0,075</b> | <b>210</b> |
| Avvikelse             |       | -17%                           | 11%         | -50%         | -51%         | 23%        |
| <b>Djup 20m</b>       | 3     | 8,91                           | 0,29        | 99,0         | 0,110        | 180        |
|                       | 8     | 8,59                           | 0,42        | 132,0        | 0,171        | 240        |
| Medelvärde            |       | <b>8,75</b>                    | <b>0,36</b> | <b>115,5</b> | <b>0,141</b> | <b>210</b> |
| Avvikelse             |       | -17%                           | -10%        | -46%         | -42%         | -28%       |
| <b>1990-2004</b>      |       |                                |             |              |              |            |
| <b>Djup 0,5m</b>      |       |                                |             |              |              |            |
| Medelvärde            |       | <b>8,36</b>                    | <b>0,21</b> | <b>143,0</b> | <b>0,146</b> | <b>172</b> |
| Konf.int. 95%         |       | 0,92                           | 0,04        | 24,8         | 0,027        | 38         |
| Antal obs.            |       | 29                             | 29          | 29           | 29           | 26         |
| <b>Djup 20m</b>       |       |                                |             |              |              |            |
| Medelvärde            |       | <b>10,37</b>                   | <b>0,39</b> | <b>208,8</b> | <b>0,236</b> | <b>285</b> |
| Konf.int. 95%         |       | 0,81                           | 0,09        | 30,2         | 0,048        | 56         |
| Antal obs.            |       | 29                             | 29          | 29           | 29           | 26         |

**Station S17: LJUSTERN**

(Koordinater: 6690500-1495150)

|                  | Månad | Temp<br>°C  | Siktdj<br>m | Kond<br>mS/m | Filt<br>Abs  | Alk<br>mekv/l | pH          | TOC<br>mg/l | Syre<br>mg/l | Mättn<br>% | Tot-N<br>µg/l | NO3-N<br>µg/l | NH4-N<br>µg/l | Tot-P<br>µg/l | PO4-P<br>µg/l |
|------------------|-------|-------------|-------------|--------------|--------------|---------------|-------------|-------------|--------------|------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| <b>2004</b>      |       |             |             |              |              |               |             |             |              |            |               |               |               |               |               |
| <b>Djup 0,5m</b> | 3     | 0,5         | 4,5         | 4,56         | 0,118        | 0,139         | 6,89        | 8,9         | 13,3         | 95         | 400           | 119           | 9             | 6             | 0,5           |
|                  | 8     | 20,8        | 3,5         | 4,84         | 0,086        | 0,172         | 6,54        | 7,9         | 8,8          | 101        | 410           | <5            | 17            | 7             | 1,7           |
| Medelvärde       |       | <b>10,7</b> | <b>4,0</b>  | <b>4,70</b>  | <b>0,102</b> | <b>0,156</b>  | <b>6,72</b> | <b>8,4</b>  | <b>11,1</b>  | <b>98</b>  | <b>405</b>    | <b>61</b>     | <b>13</b>     | <b>7</b>      | <b>1,1</b>    |
| Avvikelse        |       | 5%          | 11%         | -5%          | 13%          | -2%           | -1%         | 3%          | 3%           | 3%         | 16%           | -10%          | 85%           | -23%          | -23%          |
| <b>Djup 26m</b>  | 3     | 2,2         |             | 5,31         | 0,085        | 0,208         | 6,56        | 7,5         | 7,0          | 53         | 450           | 182           | 3             | 15            | 7,3           |
|                  | 8     | 6,0         |             | 4,74         | 0,077        | 0,184         | 7,04        | 8,3         | 6,7          | 56         | 390           | 146           | 11            | 9             | 2,2           |
| Medelvärde       |       | <b>4,1</b>  |             | <b>5,03</b>  | <b>0,081</b> | <b>0,196</b>  | <b>6,80</b> | <b>7,9</b>  | <b>6,9</b>   | <b>54</b>  | <b>420</b>    | <b>164</b>    | <b>7</b>      | <b>12</b>     | <b>4,8</b>    |
| Avvikelse        |       | -18%        | 0%          | -11%         | -4%          | -7%           | 7%          | 6%          | 37%          | 33%        | -11%          | -11%          | -77%          | -12%          | 3%            |
| <b>1990-2004</b> |       |             |             |              |              |               |             |             |              |            |               |               |               |               |               |
| <b>Djup 0,5m</b> |       |             |             |              |              |               |             |             |              |            |               |               |               |               |               |
| Medelvärde       |       | <b>10,2</b> | <b>3,6</b>  | <b>4,92</b>  | <b>0,091</b> | <b>0,158</b>  | <b>6,78</b> | <b>8,2</b>  | <b>10,8</b>  | <b>96</b>  | <b>354</b>    | <b>67</b>     | <b>7</b>      | <b>8,3</b>    | <b>1,4</b>    |
| Konf.int. 95%    |       | 3,4         | 0,2         | 0,16         | 0,015        | 0,011         | 0,09        | 0,5         | 0,8          | 3          | 23            | 31            | 2             | 1,0           | 0,3           |
| Antal obs.       |       | 30          | 30          | 30           | 22           | 30            | 30          | 30          | 30           | 30         | 30            | 22            | 22            | 30            | 22            |
| <b>Djup 26m</b>  |       |             |             |              |              |               |             |             |              |            |               |               |               |               |               |
| Medelvärde       |       | <b>4,9</b>  |             | <b>5,59</b>  | <b>0,084</b> | <b>0,209</b>  | <b>6,38</b> | <b>7,5</b>  | <b>5,1</b>   | <b>41</b>  | <b>469</b>    | <b>182</b>    | <b>29</b>     | <b>13,5</b>   | <b>4,6</b>    |
| Konf.int. 95%    |       | 0,7         |             | 0,28         | 0,011        | 0,021         | 0,07        | 0,4         | 0,9          | 7          | 35            | 26            | 30            | 1,8           | 1,5           |
| Antal obs.       |       | 30          | 0           | 30           | 22           | 30            | 30          | 30          | 30           | 30         | 30            | 22            | 22            | 30            | 22            |

| Station S18: GRYCKEN, Hedemora |       | (Koordinater: 6705150-1521760) |             |              |              |               |             |             |              |            |               |               |               |               |               |
|--------------------------------|-------|--------------------------------|-------------|--------------|--------------|---------------|-------------|-------------|--------------|------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
|                                | Månad | Temp<br>°C                     | Siktdj<br>m | Kond<br>mS/m | Filt<br>Abs  | Alk<br>mekv/l | pH          | TOC<br>mg/l | Syre<br>mg/l | Mättn<br>% | Tot-N<br>µg/l | NO3-N<br>µg/l | NH4-N<br>µg/l | Tot-P<br>µg/l | PO4-P<br>µg/l |
| <b>2004</b>                    |       |                                |             |              |              |               |             |             |              |            |               |               |               |               |               |
| <b>Djup 0,5m</b>               | 3     | 0,7                            | 5,0         | 5,93         | 0,057        | 0,192         | 6,99        | 6,4         | 13,3         | 95         | 300           | 64            | 13            | 5             | 0,5           |
|                                | 8     | 24,1                           | 4,0         | 5,30         | 0,046        | 0,200         | 7,40        | 6,4         | 8,8          | 107        | 330           | <5            | 6             | 7             | 2,0           |
| Medelvärde                     |       | <b>12,4</b>                    | <b>4,5</b>  | <b>5,62</b>  | <b>0,052</b> | <b>0,196</b>  | <b>7,20</b> | <b>6,4</b>  | <b>11,0</b>  | <b>101</b> | <b>315</b>    | <b>33</b>     | <b>10</b>     | <b>6</b>      | <b>1,3</b>    |
| Avvikelse                      |       | 20%                            | 8%          | 1%           | -4%          | -1%           | 5%          | 4%          | 1%           | 4%         | 0%            | -25%          | 7%            | -33%          | 14%           |
| <b>Djup 18m</b>                | 3     | 3,4                            |             | 5,93         | 0,076        | 0,237         | 6,53        | 7,2         | 5,0          | 39         | 430           | 99            | 81            | 13            | 6,1           |
|                                | 8     | 7,1                            |             | 5,52         | 0,055        | 0,215         | 6,18        | 5,9         | 0,6          | 5          | 470           | 167           | 78            | 20            | 11,0          |
| Medelvärde                     |       | <b>5,3</b>                     |             | <b>5,73</b>  | <b>0,066</b> | <b>0,226</b>  | <b>6,36</b> | <b>6,6</b>  | <b>2,8</b>   | <b>22</b>  | <b>450</b>    | <b>133</b>    | <b>80</b>     | <b>17</b>     | <b>8,6</b>    |
| Avvikelse                      |       | -21%                           |             | -4%          | -8%          | -13%          | -1%         | 6%          | -10%         | -12%       | 1%            | -2%           | 118%          | -15%          | -9%           |
| <b>1990-2004</b>               |       |                                |             |              |              |               |             |             |              |            |               |               |               |               |               |
| <b>Djup 0,5m</b>               |       |                                |             |              |              |               |             |             |              |            |               |               |               |               |               |
| Medelvärde                     |       | <b>10,5</b>                    | <b>4,2</b>  | <b>5,56</b>  | <b>0,053</b> | <b>0,197</b>  | <b>6,89</b> | <b>6,2</b>  | <b>11,0</b>  | <b>98</b>  | <b>314</b>    | <b>44</b>     | <b>9</b>      | <b>8,7</b>    | <b>1,1</b>    |
| Konf.int. 95%                  |       | 3,5                            | 0,3         | 0,19         | 0,007        | 0,009         | 0,10        | 0,3         | 0,8          | 2          | 21            | 21            | 3             | 1,6           | 0,3           |
| Antal obs.                     |       | 30                             | 30          | 30           | 22           | 30            | 30          | 30          | 30           | 30         | 30            | 22            | 22            | 30            | 22            |
| <b>Djup 18m</b>                |       |                                |             |              |              |               |             |             |              |            |               |               |               |               |               |
| Medelvärde                     |       | <b>6,6</b>                     |             | <b>5,96</b>  | <b>0,071</b> | <b>0,256</b>  | <b>6,40</b> | <b>6,2</b>  | <b>3,0</b>   | <b>25</b>  | <b>445</b>    | <b>135</b>    | <b>39</b>     | <b>19,2</b>   | <b>9,3</b>    |
| Konf.int. 95%                  |       | 1,1                            |             | 0,12         | 0,011        | 0,016         | 0,06        | 0,4         | 1,0          | 8          | 38            | 21            | 29            | 4,8           | 3,3           |
| Antal obs.                     |       | 30                             |             | 30           | 22           | 30            | 30          | 30          | 30           | 30         | 30            | 22            | 22            | 30            | 22            |

| Station S18: GRYCKEN, Hedemora |       | (Koordinater: 6705150-1521760) |                         |                        |                      |                          |
|--------------------------------|-------|--------------------------------|-------------------------|------------------------|----------------------|--------------------------|
|                                | Månad | Krom<br>(Cr tot)<br>µg/l       | Krom<br>(Cr 6+)<br>µg/l | Nickel<br>(Ni)<br>µg/l | Flour<br>(F)<br>µg/l | Molybden<br>(Mo)<br>µg/l |
| <b>2004</b>                    |       |                                |                         |                        |                      |                          |
| <b>Djup 0,5m</b>               | 3     | 0,22                           | 0,05                    | 0,24                   | 0,13                 | 0,24                     |
|                                | 8     | 0,12                           | 0,05                    | 0,28                   | 0,12                 | 0,24                     |
| Medelvärde                     |       | <b>0,17</b>                    | <b>0,05</b>             | <b>0,26</b>            | <b>0,13</b>          | <b>0,24</b>              |
| Avvikels                       |       | 23%                            | 3%                      | 25%                    | 2%                   | 12%                      |
| <b>Djup 18m</b>                | 3     | 0,23                           | 0,10                    | 0,38                   | 0,13                 | 0,29                     |
|                                | 8     | 0,11                           | 0,05                    | 0,32                   | 0,12                 | 0,25                     |
| Medelvärde                     |       | <b>0,17</b>                    | <b>0,08</b>             | <b>0,35</b>            | <b>0,13</b>          | <b>0,27</b>              |
| Avvikels                       |       | 3%                             | 64%                     | -73%                   | 1%                   | -2%                      |
| <b>1990-2004</b>               |       |                                |                         |                        |                      |                          |
| <b>Djup 0,5m</b>               |       |                                |                         |                        |                      |                          |
| Medelvärde                     |       | <b>0,14</b>                    | <b>0,0</b>              | <b>0,2</b>             | <b>0,12</b>          | <b>0,22</b>              |
| Konf.int. 95%                  |       | 0,03                           | 0,0                     | 0,0                    | 0,01                 | 0,06                     |
| Antal obs.                     |       | 30                             | 26                      | 28                     | 27                   | 10                       |
| <b>Djup 18m</b>                |       |                                |                         |                        |                      |                          |
| Medelvärde                     |       | <b>0,17</b>                    | <b>0,0</b>              | <b>1,2</b>             | <b>0,12</b>          | <b>0,28</b>              |
| Konf.int. 95%                  |       | 0,04                           | 0,0                     | 1,9                    | 0,01                 | 0,11                     |
| Antal obs.                     |       | 30                             | 25                      | 28                     | 27                   | 10                       |

| <b>Station S19: AMUNGEN, Hedemora</b> |       | (Koordinater: 6702250-1509580) |             |              |              |               |             |             |              |            |               |               |               |               |               |
|---------------------------------------|-------|--------------------------------|-------------|--------------|--------------|---------------|-------------|-------------|--------------|------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
|                                       | Månad | Temp<br>°C                     | Siktdj<br>m | Kond<br>mS/m | Filt<br>Abs  | Alk<br>mekv/l | pH          | TOC<br>mg/l | Syre<br>mg/l | Mättn<br>% | Tot-N<br>µg/l | NO3-N<br>µg/l | NH4-N<br>µg/l | Tot-P<br>µg/l | PO4-P<br>µg/l |
| <b>2004</b>                           |       |                                |             |              |              |               |             |             |              |            |               |               |               |               |               |
| <b>Djup 0,5m</b>                      | 3     | 0,7                            | 4,0         | 7,30         | 0,063        | 0,261         | 7,02        | 7,2         | 13,4         | 97         | 720           | 332           | 46            | 16            | 3,7           |
|                                       | 8     | 24,0                           | 1,5         | 8,46         | 0,043        | 0,351         | 8,46        | 7,6         | 10,5         | 127        | 460           | 13            | 5             | 24            | 0,5           |
| Medelvärde                            |       | <b>12,4</b>                    | <b>2,8</b>  | <b>7,88</b>  | <b>0,053</b> | <b>0,306</b>  | <b>7,74</b> | <b>7,4</b>  | <b>12,0</b>  | <b>112</b> | <b>590</b>    | <b>173</b>    | <b>26</b>     | <b>20</b>     | <b>2,1</b>    |
| Avvikelse                             |       | 16%                            | 37%         | -7%          | 3%           | -4%           | 10%         | 11%         | 7%           | 11%        | -28%          | -54%          | -29%          | -28%          | -55%          |
| <b>Djup 15m</b>                       | 3     | 3,5                            |             | 9,15         | 0,064        | 0,378         | 6,68        | 6,9         | 3,0          | 24         | 900           | 554           | 31            | 46            | 19,8          |
|                                       | 8     | 13,3                           |             | 12,00        | 0,077        | 0,742         | 7,03        | 8,8         | 0,3          | 3          | 1340          | <5            | 753           | 94            | 7,0           |
| Medelvärde                            |       | <b>8,4</b>                     |             | <b>10,58</b> | <b>0,071</b> | <b>0,560</b>  | <b>6,86</b> | <b>7,9</b>  | <b>1,7</b>   | <b>13</b>  | <b>1120</b>   | <b>278</b>    | <b>392</b>    | <b>70</b>     | <b>13,4</b>   |
| Avvikelse                             |       | 3%                             |             | -10%         | -33%         | -16%          | 2%          | 2%          | 146%         | 139%       | -28%          | -7%           | -36%          | -11%          | -58%          |
| <b>1990-2004</b>                      |       |                                |             |              |              |               |             |             |              |            |               |               |               |               |               |
| <b>Djup 0,5m</b>                      |       |                                |             |              |              |               |             |             |              |            |               |               |               |               |               |
| Medelvärde                            |       | <b>10,7</b>                    | <b>2,1</b>  | <b>8,41</b>  | <b>0,051</b> | <b>0,317</b>  | <b>7,09</b> | <b>6,7</b>  | <b>11,2</b>  | <b>101</b> | <b>806</b>    | <b>361</b>    | <b>35</b>     | <b>27,2</b>   | <b>4,5</b>    |
| Konf.int. 95%                         |       | 3,5                            | 0,4         | 0,50         | 0,007        | 0,023         | 0,15        | 0,4         | 0,8          | 5          | 129           | 149           | 11            | 5,5           | 1,0           |
| Antal obs.                            |       | 30                             | 30          | 30           | 22           | 30            | 30          | 30          | 30           | 30         | 30            | 30            | 30            | 30            | 30            |
| <b>Djup 15m</b>                       |       |                                |             |              |              |               |             |             |              |            |               |               |               |               |               |
| Medelvärde                            |       | <b>8,2</b>                     |             | <b>11,61</b> | <b>0,103</b> | <b>0,658</b>  | <b>6,73</b> | <b>7,7</b>  | <b>0,7</b>   | <b>6</b>   | <b>1517</b>   | <b>298</b>    | <b>596</b>    | <b>77,8</b>   | <b>30,7</b>   |
| Konf.int. 95%                         |       | 1,6                            |             | 0,88         | 0,029        | 0,091         | 0,09        | 0,7         | 0,3          | 3          | 233           | 142           | 183           | 17,4          | 10,7          |
| Antal obs.                            |       | 28                             |             | 28           | 22           | 28            | 28          | 28          | 28           | 28         | 28            | 28            | 27            | 28            | 28            |

| <b>Station S19: AMUNGEN, Hedemora</b> |       | (Koordinater: 6702250-1509580) |                         |                        |                      |                          |
|---------------------------------------|-------|--------------------------------|-------------------------|------------------------|----------------------|--------------------------|
|                                       | Månad | Krom<br>(Cr tot)<br>µg/l       | Krom<br>(Cr 6+)<br>µg/l | Nickel<br>(Ni)<br>µg/l | Flour<br>(F)<br>µg/l | Molybden<br>(Mo)<br>µg/l |
| <b>2004</b>                           |       |                                |                         |                        |                      |                          |
| <b>Djup 0,5m</b>                      | 3     | 1,52                           | 0,12                    | 1,30                   | 0,16                 | 24,30                    |
|                                       | 8     | 1,83                           | 0,17                    | 5,85                   | 0,20                 | 44,70                    |
| Medelvärde                            |       | <b>1,68</b>                    | <b>0,15</b>             | <b>3,58</b>            | <b>0,18</b>          | <b>34,50</b>             |
| Avvikels                              |       | -52%                           | -83%                    | -28%                   | -22%                 | -15%                     |
| <b>Djup 15m</b>                       | 3     | 6,65                           | 0,18                    | 9,43                   | 0,20                 | 27,00                    |
|                                       | 8     | 13,00                          | 0,30                    | 9,57                   | 0,20                 | 89,80                    |
| Medelvärde                            |       | <b>9,83</b>                    | <b>0,24</b>             | <b>9,50</b>            | <b>0,20</b>          | <b>58,40</b>             |
| Avvikels                              |       | 7%                             | -52%                    | -28%                   | -9%                  | -8%                      |
| <b>1990-2004</b>                      |       |                                |                         |                        |                      |                          |
| <b>Djup 0,5m</b>                      |       |                                |                         |                        |                      |                          |
| Medelvärde                            |       | <b>3,36</b>                    | <b>0,8</b>              | <b>4,9</b>             | <b>0,23</b>          | <b>40,22</b>             |
| Konf.int. 95%                         |       | 0,69                           | 0,4                     | 1,0                    | 0,05                 | 12,24                    |
| Antal obs.                            |       | 30                             | 30                      | 30                     | 28                   | 10                       |
| <b>Djup 15m</b>                       |       |                                |                         |                        |                      |                          |
| Medelvärde                            |       | <b>9,23</b>                    | <b>0,5</b>              | <b>12,9</b>            | <b>0,22</b>          | <b>62,94</b>             |
| Konf.int. 95%                         |       | 1,62                           | 0,2                     | 2,0                    | 0,03                 | 20,76                    |
| Antal obs.                            |       | 28                             | 28                      | 28                     | 26                   | 10                       |

| Station S20: BRUNNSJÖN |      | (Koordinater: 6684100-1508500) |            |              |              |              |             |             |             |            |             |            |           |              |             |
|------------------------|------|--------------------------------|------------|--------------|--------------|--------------|-------------|-------------|-------------|------------|-------------|------------|-----------|--------------|-------------|
| Månad                  | Temp | Siktdj                         | Kond       | Filt         | Alk          | pH           | TOC         | Syre        | Mättn       | Tot-N      | NO3-N       | NH4-N      | Tot-P     | PO4-P        |             |
|                        | °C   | m                              | mS/m       | Abs          | mekv/l       |              | mg/l        | mg/l        | %           | µg/l       | µg/l        | µg/l       | µg/l      | µg/l         |             |
| <b>2004</b>            |      |                                |            |              |              |              |             |             |             |            |             |            |           |              |             |
| <b>Djup 0,5m</b>       | 3    | 0,4                            | 1,5        | 14,60        | 0,143        | 0,802        | 7,18        | 9,6         | 11,2        | 80         | 1610        | 1094       | 147       | 34           | 17,7        |
|                        | 5    | 14,7                           | 0,8        | 12,40        | 0,107        | 0,715        | 7,90        | 8,5         | 11,5        | 117        | 1020        | 353        | 11        | 63           | 24,0        |
|                        | 6    | 16,1                           | 0,7        | 12,10        | 0,059        | 0,716        | 7,51        | 8,7         | 9,0         | 94         | 670         | <5         | 10        | 90           | 12,9        |
|                        | 7    | 17,5                           | 0,6        | 12,30        | 0,062        | 0,724        | 7,85        | 8,5         | 9,6         | 103        | 1040        | <5         | 19        | 106          | 0,5         |
|                        | 8    | 26,0                           | 0,5        | 13,30        | 0,078        | 0,792        | 9,79        | 13,2        | 18,9        | 237        | 1510        | <5         | 8         | 101          | 0,5         |
|                        | 10   | 6,8                            | 1,2        | 12,60        | 0,127        | 0,818        | 7,36        | 10,4        | 9,5         | 81         | 760         | 108        | 41        | 57           | 13,0        |
| Medelvärde             |      | <b>13,6</b>                    | <b>0,9</b> | <b>12,88</b> | <b>0,096</b> | <b>0,761</b> | <b>7,93</b> | <b>9,8</b>  | <b>11,6</b> | <b>119</b> | <b>1102</b> | <b>260</b> | <b>39</b> | <b>75</b>    | <b>11,4</b> |
| Avvikelse              |      | 3%                             | 14%        | 5%           | 1%           | 10%          | 4%          | -4%         | 7%          | 10%        | -22%        | -5%        | -56%      | -35%         | -59%        |
| <b>Djup 3,5m</b>       | 3    | 2,6                            |            | 15,50        | 0,105        | 0,880        | 6,92        | 8,9         | 4,4         | 33         | 1490        | 1102       | 19        | 40           | 24,8        |
|                        | 5    | 14,6                           |            | 12,40        | 0,096        | 0,712        | 7,86        | 10,0        | 11,6        | 118        | 1060        | 357        | 11        | 61           | 23,0        |
|                        | 6    | 16,0                           |            | 12,20        | 0,060        | 0,717        | 7,51        | 9,0         | 9,0         | 94         | 690         | <5         | 9         | 89           | 12,7        |
|                        | 7    | 17,1                           |            | 12,40        | 0,063        | 0,725        | 7,83        | 10,4        | 9,4         | 100        | 1330        | <5         | 18        | 112          | 0,5         |
|                        | 8    | 19,0                           |            | 12,70        | 0,068        | 0,815        | 6,94        | 14,3        | 2,4         | 27         | 1790        | <5         | 5         | 158          | 1,6         |
|                        | 10   | 6,8                            |            | 12,60        | 0,130        | 0,820        | 7,39        | 11,0        | 9,5         | 80         | 740         | 110        | 47        | 60           | 17,0        |
| Medelvärde             |      | <b>12,7</b>                    |            | <b>12,97</b> | <b>0,087</b> | <b>0,778</b> | <b>7,41</b> | <b>10,6</b> | <b>7,7</b>  | <b>75</b>  | <b>1183</b> | <b>263</b> | <b>18</b> | <b>87</b>    | <b>13,3</b> |
| Avvikelse              |      | 0%                             |            | 1%           | -6%          | 5%           | -1%         | 2%          | -11%        | -12%       | -17%        | -11%       | -82%      | -32%         | -60%        |
| <b>1990-2004</b>       |      |                                |            |              |              |              |             |             |             |            |             |            |           |              |             |
| <b>Djup 0,5m</b>       |      |                                |            |              |              |              |             |             |             |            |             |            |           |              |             |
| Medelvärde             |      | <b>13,2</b>                    | <b>0,8</b> | <b>12,36</b> | <b>0,095</b> | <b>0,696</b> | <b>7,67</b> | <b>10,2</b> | <b>10,9</b> | <b>109</b> | <b>1399</b> | <b>274</b> | <b>85</b> | <b>113,5</b> | <b>27,0</b> |
| Konf.int. 95%          |      | 1,6                            | 0,1        | 0,39         | 0,010        | 0,029        | 0,18        | 0,5         | 0,7         | 9          | 116         | 82         | 25        | 15,5         | 6,1         |
| Antal obs.             |      | 82                             | 82         | 82           | 66           | 82           | 82          | 82          | 82          | 82         | 82          | 81         | 81        | 82           | 81          |
| <b>Djup 3,5m</b>       |      |                                |            |              |              |              |             |             |             |            |             |            |           |              |             |
| Medelvärde             |      | <b>12,7</b>                    |            | <b>12,82</b> | <b>0,092</b> | <b>0,741</b> | <b>7,49</b> | <b>10,4</b> | <b>8,6</b>  | <b>85</b>  | <b>1408</b> | <b>294</b> | <b>94</b> | <b>124,1</b> | <b>31,7</b> |
| Konf.int. 95%          |      | 1,3                            |            | 0,39         | 0,009        | 0,026        | 0,14        | 0,5         | 0,7         | 7          | 116         | 90         | 32        | 17,7         | 7,3         |
| Antal obs.             |      | 82                             |            | 82           | 66           | 82           | 82          | 82          | 82          | 82         | 82          | 81         | 81        | 82           | 81          |

| Station S20: BRUNNSJÖN |        | (Koordinater: 6684100-1508500) |             |             |              |
|------------------------|--------|--------------------------------|-------------|-------------|--------------|
| Månad                  | Koppar | Bly                            | Zink        | Kadmium     |              |
|                        | (Cu)   | (Pb)                           | (Zn)        | (Cd)        |              |
|                        | µg/l   | µg/l                           | µg/l        | µg/l        |              |
| <b>2004</b>            |        |                                |             |             |              |
| <b>Djup 0,5m</b>       | 3      | 2,09                           | 0,48        | 23,7        | 0,012        |
|                        | 5      | 1,24                           | 0,54        | 3,7         | 0,003        |
|                        | 6      | 1,40                           | 0,47        | 5,3         | 0,004        |
|                        | 7      | 0,76                           | 0,26        | 1,7         | <0,003       |
|                        | 8      | 0,59                           | 0,10        | 0,8         | <0,003       |
|                        | 10     | 0,99                           | 0,40        | 2,9         | 0,004        |
| Medelvärde             |        | <b>1,18</b>                    | <b>0,38</b> | <b>6,3</b>  | <b>0,004</b> |
| Avvikelse              |        | -20%                           | -18%        | -44%        | -70%         |
| <b>Djup 3,5m</b>       | 3      | 1,47                           | 0,28        | 10,6        | 0,010        |
|                        | 8      | 0,54                           | 0,06        | 1,3         | <0,003       |
| Medelvärde             |        | <b>1,01</b>                    | <b>0,17</b> | <b>6,0</b>  | <b>0,006</b> |
| Avvikelse              |        | -18%                           | -50%        | -43%        | -52%         |
| <b>1994-2004</b>       |        |                                |             |             |              |
| <b>Djup 0,5m</b>       |        |                                |             |             |              |
| Medelvärde             |        | <b>1,44</b>                    | <b>0,45</b> | <b>10,9</b> | <b>0,013</b> |
| Konf.int. 95%          |        | 0,24                           | 0,07        | 4,4         | 0,006        |
| Antal obs.             |        | 41                             | 41          | 41          | 41           |
| <b>Djup 3,5m</b>       |        |                                |             |             |              |
| Medelvärde             |        | <b>1,20</b>                    | <b>0,33</b> | <b>10,0</b> | <b>0,011</b> |
| Konf.int. 95%          |        | 0,28                           | 0,09        | 4,4         | 0,005        |
| Antal obs.             |        | 20                             | 20          | 20          | 20           |



| <b>Station S21: RAFSHYTTE-DAMMSJÖN</b> |       | (Koordinater: 6686520-1524440) |            |             |              |              |             |             |            |           |            |           |           |             |            |
|--|-------|--------------------------------|------------|-------------|--------------|--------------|-------------|-------------|------------|-----------|------------|-----------|-----------|-------------|------------|
|  | Månad | Temp                           | Siktdj     | Kond        | Filt         | Alk          | pH          | TOC         | Syre       | Mättn     | Tot-N      | NO3-N     | NH4-N     | Tot-P       | PO4-P      |
|  |       | °C                             | m          | mS/m        | Abs          | mekv/l       |             | mg/l        | mg/l       | %         | µg/l       | µg/l      | µg/l      | µg/l        | µg/l       |
| <b>2004</b>                            |       |                                |            |             |              |              |             |             |            |           |            |           |           |             |            |
| <b>Djup 0,5m</b>                       | 3     | 0,6                            | 2,5        | 4,56        | 0,146        | 0,111        | 6,39        | 10,7        | 10,9       | 78        | 470        | 81        | 35        | 7           | 1,0        |
|  | 8     | 22,5                           | 3,0        | 3,96        | 0,112        | 0,101        | 6,74        | 10,0        | 8,7        | 103       | 370        | <5        | 5         | 8           | 2,2        |
| Medelvärde                             |       | <b>11,6</b>                    | <b>2,8</b> | <b>4,26</b> | <b>0,129</b> | <b>0,106</b> | <b>6,57</b> | <b>10,4</b> | <b>9,8</b> | <b>90</b> | <b>420</b> | <b>42</b> | <b>20</b> | <b>8</b>    | <b>1,6</b> |
| Avvikelse                              |       | 14%                            | 10%        | -5%         | 5%           | -7%          | 0%          | 4%          | -1%        | 2%        | -8%        | -21%      | -6%       | -16%        | -12%       |
| <b>Djup 6,5m</b>                       | 3     | 3,8                            |            | 4,70        | 0,178        | 0,124        | 6,16        | 11,4        | 5,8        | 46        | 480        | 102       | 35        | 11          | 1,7        |
|  | 8     | 17,9                           |            | 4,00        | 0,117        | 0,105        | 6,27        | 9,8         | 5,9        | 64        | 360        | <5        | 4         | 13          | 2,2        |
| Medelvärde                             |       | <b>10,9</b>                    |            | <b>4,35</b> | <b>0,148</b> | <b>0,115</b> | <b>6,22</b> | <b>10,6</b> | <b>5,9</b> | <b>55</b> | <b>420</b> | <b>52</b> | <b>20</b> | <b>12</b>   | <b>2,0</b> |
| Avvikelse                              |       | 3%                             |            | -14%        | -10%         | -26%         | -1%         | 0%          | 29%        | 26%       | -15%       | -11%      | -63%      | -10%        | 0%         |
| <b>1990-2004</b>                       |       |                                |            |             |              |              |             |             |            |           |            |           |           |             |            |
| <b>Djup 0,5m</b>                       |       |                                |            |             |              |              |             |             |            |           |            |           |           |             |            |
| Medelvärde                             |       | <b>10,2</b>                    | <b>2,5</b> | <b>4,48</b> | <b>0,123</b> | <b>0,113</b> | <b>6,56</b> | <b>10,0</b> | <b>9,9</b> | <b>89</b> | <b>456</b> | <b>52</b> | <b>21</b> | <b>8,9</b>  | <b>1,8</b> |
| Konf.int. 95%                          |       | 3,4                            | 0,2        | 0,23        | 0,017        | 0,008        | 0,15        | 1,4         | 0,5        | 3         | 53         | 23        | 7         | 1,1         | 0,5        |
| Antal obs.                             |       | 30                             | 30         | 30          | 22           | 30           | 30          | 30          | 30         | 30        | 30         | 22        | 22        | 30          | 22         |
| <b>Djup 6,5m</b>                       |       |                                |            |             |              |              |             |             |            |           |            |           |           |             |            |
| Medelvärde                             |       | <b>10,5</b>                    |            | <b>5,03</b> | <b>0,162</b> | <b>0,152</b> | <b>6,25</b> | <b>10,6</b> | <b>4,6</b> | <b>44</b> | <b>487</b> | <b>58</b> | <b>51</b> | <b>13,2</b> | <b>2,0</b> |
| Konf.int. 95%                          |       | 2,4                            |            | 0,28        | 0,026        | 0,019        | 0,12        | 0,7         | 1,0        | 12        | 50         | 28        | 33        | 2,7         | 0,3        |
| Antal obs.                             |       | 30                             |            | 30          | 22           | 30           | 30          | 30          | 30         | 30        | 30         | 22        | 22        | 30          | 22         |

| <b>Station S21: RAFSHYTTE-DAMMSJÖN</b> |       | (Koordinater: 6686520-1524440) |             |            |              |
|--|-------|--------------------------------|-------------|------------|--------------|
|  | Månad | Koppar                         | Bly         | Zink       | Kadmium      |
|  |       | (Cu)                           | (Pb)        | (Zn)       | (Cd)         |
|  |       | µg/l                           | µg/l        | µg/l       | µg/l         |
| <b>2004</b>                            |       |                                |             |            |              |
| <b>Djup 0,5m</b>                       | 3     | 1,78                           | 0,26        | 5,4        | 0,011        |
|  | 8     | 0,99                           | 0,41        | 8,6        | 0,018        |
| Medelvärde                             |       | <b>1,39</b>                    | <b>0,33</b> | <b>7,0</b> | <b>0,015</b> |
| Avvikelse                              |       | 97%                            | -42%        | 71%        | 16%          |
| <b>Djup 6,5m</b>                       | 3     | 0,77                           | 0,43        | 7,6        | 0,014        |
|  | 8     | 0,55                           | 0,47        | 3,5        | 0,008        |
| Medelvärde                             |       | <b>0,66</b>                    | <b>0,45</b> | <b>5,6</b> | <b>0,011</b> |
| Avvikelse                              |       | -4%                            | -41%        | -9%        | -34%         |
| <b>1990-2004</b>                       |       |                                |             |            |              |
| <b>Djup 0,5m</b>                       |       |                                |             |            |              |
| Medelvärde                             |       | <b>0,75</b>                    | <b>0,56</b> | <b>4,3</b> | <b>0,013</b> |
| Konf.int. 95%                          |       | 0,13                           | 0,10        | 0,8        | 0,003        |
| Antal obs.                             |       | 30                             | 30          | 30         | 30           |
| <b>Djup 6,5m</b>                       |       |                                |             |            |              |
| Medelvärde                             |       | <b>0,68</b>                    | <b>0,74</b> | <b>6,1</b> | <b>0,016</b> |
| Konf.int. 95%                          |       | 0,09                           | 0,18        | 1,4        | 0,004        |
| Antal obs.                             |       | 30                             | 30          | 30         | 30           |

| Station S22: FINNHYTE-DAMMSJÖN |       | (Koordinater: 6689300-1522780) |            |              |              |              |             |             |             |           |             |             |            |             |            |
|--------------------------------|-------|--------------------------------|------------|--------------|--------------|--------------|-------------|-------------|-------------|-----------|-------------|-------------|------------|-------------|------------|
|                                | Månad | Temp                           | Siktdj     | Kond         | Filt         | Alk          | pH          | TOC         | Syre        | Mättn     | Tot-N       | NO3-N       | NH4-N      | Tot-P       | PO4-P      |
|                                |       | °C                             | m          | mS/m         | Abs          | mekv/l       |             | mg/l        | mg/l        | %         | µg/l        | µg/l        | µg/l       | µg/l        | µg/l       |
| <b>2004</b>                    |       |                                |            |              |              |              |             |             |             |           |             |             |            |             |            |
| <b>Djup 0,5m</b>               | 3     | 0,5                            | 2,0        | 10,30        | 0,256        | 0,217        | 6,73        | 14,3        | 12,7        | 91        | 900         | 466         | 18         | 8           | 0,5        |
|                                | 8     | 22,9                           | 4,0        | 22,00        | 0,104        | 0,391        | 7,36        | 9,3         | 8,7         | 104       | 1240        | 999         | 12         | 4           | 1,8        |
| Medelvärde                     |       | <b>11,7</b>                    | <b>3,0</b> | <b>16,15</b> | <b>0,180</b> | <b>0,304</b> | <b>7,05</b> | <b>11,8</b> | <b>10,7</b> | <b>97</b> | <b>1070</b> | <b>733</b>  | <b>15</b>  | <b>6</b>    | <b>1,2</b> |
| Avvikelse                      |       | 14%                            | -12%       | -24%         | 25%          | -28%         | -1%         | 23%         | -2%         | 0%        | 13%         | 20%         | -48%       | -27%        | -14%       |
| <b>Djup 18m</b>                | 3     | 2,8                            |            | 35,50        | 0,113        | 0,584        | 7,06        | 8,8         | 9,1         | 69        | 2430        | 2084        | 128        | 10          | 2,6        |
|                                | 8     | 4,6                            |            | 25,50        | 0,107        | 0,462        | 6,66        | 8,7         | 5,8         | 46        | 1420        | 1306        | 5          | 6           | 1,4        |
| Medelvärde                     |       | <b>3,7</b>                     |            | <b>30,50</b> | <b>0,110</b> | <b>0,523</b> | <b>6,86</b> | <b>8,8</b>  | <b>7,4</b>  | <b>58</b> | <b>1925</b> | <b>1695</b> | <b>67</b>  | <b>8</b>    | <b>2,0</b> |
| Avvikelse                      |       | -15%                           |            | -27%         | 24%          | -16%         | 0%          | 25%         | 9%          | 7%        | 1%          | 14%         | -63%       | -30%        | 44%        |
| <b>1990-2004</b>               |       |                                |            |              |              |              |             |             |             |           |             |             |            |             |            |
| <b>Djup 0,5m</b>               |       |                                |            |              |              |              |             |             |             |           |             |             |            |             |            |
| Medelvärde                     |       | <b>10,3</b>                    | <b>3,4</b> | <b>20,88</b> | <b>0,146</b> | <b>0,415</b> | <b>7,09</b> | <b>9,8</b>  | <b>10,9</b> | <b>97</b> | <b>959</b>  | <b>620</b>  | <b>28</b>  | <b>8,1</b>  | <b>1,3</b> |
| Konf.int. 95%                  |       | 3,5                            | 0,4        | 2,55         | 0,039        | 0,066        | 0,17        | 1,1         | 0,8         | 3         | 79          | 94          | 7          | 2,3         | 0,3        |
| Antal obs.                     |       | 30                             | 30         | 30           | 22           | 30           | 30          | 30          | 30          | 30        | 30          | 22          | 22         | 30          | 22         |
| <b>Djup 18m</b>                |       |                                |            |              |              |              |             |             |             |           |             |             |            |             |            |
| Medelvärde                     |       | <b>4,3</b>                     |            | <b>41,20</b> | <b>0,090</b> | <b>0,613</b> | <b>6,87</b> | <b>7,1</b>  | <b>6,9</b>  | <b>54</b> | <b>1903</b> | <b>1498</b> | <b>170</b> | <b>11,2</b> | <b>1,4</b> |
| Konf.int. 95%                  |       | 0,5                            |            | 5,83         | 0,015        | 0,061        | 0,05        | 0,6         | 0,8         | 6         | 374         | 358         | 88         | 1,5         | 0,4        |
| Antal obs.                     |       | 30                             |            | 30           | 22           | 30           | 30          | 30          | 30          | 30        | 30          | 22          | 22         | 30          | 22         |

| Station S22: FINNHYTE-DAMMSJÖN |       | (Koordinater: 6689300-1522780) |             |              |              |
|--------------------------------|-------|--------------------------------|-------------|--------------|--------------|
|                                | Månad | Koppar                         | Bly         | Zink         | Kadmium      |
|                                |       | (Cu)                           | (Pb)        | (Zn)         | (Cd)         |
|                                |       | µg/l                           | µg/l        | µg/l         | µg/l         |
| <b>2004</b>                    |       |                                |             |              |              |
| <b>Djup 0,5m</b>               | 3     | 1,45                           | 1,40        | 74,0         | 0,145        |
|                                | 8     | 3,28                           | 0,40        | 94,0         | 0,133        |
| Medelvärde                     |       | <b>2,37</b>                    | <b>0,90</b> | <b>84,0</b>  | <b>0,139</b> |
| Avvikelse                      |       | -3%                            | 101%        | 43%          | 50%          |
| <b>Djup 18m</b>                | 3     | 2,19                           | 1,98        | 300,0        | 0,325        |
|                                | 8     | 3,15                           | 0,36        | 165,0        | 0,176        |
| Medelvärde                     |       | <b>2,67</b>                    | <b>1,17</b> | <b>232,5</b> | <b>0,251</b> |
| Avvikelse                      |       | 6%                             | 141%        | 27%          | 18%          |
| <b>1990-2004</b>               |       |                                |             |              |              |
| <b>Djup 0,5m</b>               |       |                                |             |              |              |
| Medelvärde                     |       | <b>2,43</b>                    | <b>0,48</b> | <b>60,6</b>  | <b>0,096</b> |
| Konf.int. 95%                  |       | 0,25                           | 0,23        | 6,1          | 0,011        |
| Antal obs.                     |       | 30                             | 30          | 30           | 30           |
| <b>Djup 18m</b>                |       |                                |             |              |              |
| Medelvärde                     |       | <b>2,54</b>                    | <b>0,53</b> | <b>186,7</b> | <b>0,215</b> |
| Konf.int. 95%                  |       | 0,23                           | 0,24        | 32,5         | 0,040        |
| Antal obs.                     |       | 30                             | 30          | 30           | 30           |

## Station S23: GRUVSJÖN

(Koordinater: 6686620-1521680)

|                  | Månad | Temp<br>°C  | Siktdj<br>m | Kond<br>mS/m | Filt<br>Abs  | Alk<br>mekv/l | pH          | TOC<br>mg/l | Syre<br>mg/l | Mättn<br>% | Tot-N<br>µg/l | NO3-N<br>µg/l | NH4-N<br>µg/l | Tot-P<br>µg/l | PO4-P<br>µg/l |
|------------------|-------|-------------|-------------|--------------|--------------|---------------|-------------|-------------|--------------|------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| <b>2004</b>      |       |             |             |              |              |               |             |             |              |            |               |               |               |               |               |
| <b>Djup 0,5m</b> | 3     | 0,4         | 3,5         | 36,00        | 0,129        | 0,328         | 6,96        | 9,7         | 12,3         | 88         | 1370          | 830           | 166           | 12            | 1,3           |
|                  | 5     | 12,4        | 3,0         | 53,00        | 0,066        | 0,313         | 7,17        | 6,4         | 10,3         | 99         | 1260          | 956           | 84            | 8             | 2,0           |
|                  | 6     | 15,8        | 6,5         | 53,60        | 0,041        | 0,330         | 7,34        | 6,2         | 9,2          | 96         | 1260          | 953           | 56            | 8             | 0,5           |
|                  | 7     | 17,2        | 6,0         | 54,30        | 0,048        | 0,324         | 7,25        | 6,7         | 9,1          | 97         | 1220          | 943           | 42            | 10            | 1,2           |
|                  | 8     | 23,1        | 5,5         | 54,50        | 0,038        | 0,351         | 7,18        | 6,6         | 9,4          | 112        | 1190          | 897           | 32            | 9             | 1,5           |
|                  | 10    | 8,6         | 7,0         | 58,60        | 0,036        | 0,393         | 7,23        | 5,8         | 9,8          | 86         | 1130          | 850           | 44            | 8             | 1,6           |
| Medelvärde       |       | <b>12,9</b> | <b>5,3</b>  | <b>51,67</b> | <b>0,060</b> | <b>0,340</b>  | <b>7,19</b> | <b>6,9</b>  | <b>10,0</b>  | <b>97</b>  | <b>1238</b>   | <b>905</b>    | <b>71</b>     | <b>9</b>      | <b>1,4</b>    |
| Avvikelse        |       | 2%          | 21%         | -6%          | 10%          | 19%           | 2%          | 9%          | -1%          | 0%         | 16%           | 39%           | -22%          | -58%          | -44%          |
| <b>Djup 21m</b>  | 3     | 3,7         |             | 82,60        | 0,037        | 0,398         | 6,60        | 6,7         | 4,1          | 32         | 1720          | 1304          | 232           | 10            | 1,2           |
|                  | 5     | 3,4         |             | 85,20        | 0,039        | 0,372         | 6,55        | 6,5         | 2,5          | 19         | 1710          | 1271          | 314           | 9             | 1,2           |
|                  | 6     | 3,9         |             | 67,40        | 0,041        | 0,351         | 6,59        | 6,3         | 4,2          | 33         | 1490          | 1168          | 146           | 9             | 0,5           |
|                  | 7     | 4,7         |             | 64,90        | 0,051        | 0,346         | 6,39        | 5,4         | 3,1          | 25         | 1370          | 1095          | 118           | 13            | 0,5           |
|                  | 8     | 5,0         |             | 62,90        | 0,042        | 0,360         | 6,39        | 5,7         | 2,0          | 16         | 1270          | 1008          | 119           | 12            | 1,1           |
|                  | 10    | 5,1         |             | 65,20        | 0,039        | 0,426         | 6,54        | 5,3         | 1,0          | 8          | 1040          | 734           | 144           | 9             | 1,3           |
| Medelvärde       |       | <b>4,3</b>  |             | <b>71,37</b> | <b>0,042</b> | <b>0,376</b>  | <b>6,51</b> | <b>6,0</b>  | <b>2,8</b>   | <b>22</b>  | <b>1433</b>   | <b>1097</b>   | <b>179</b>    | <b>10</b>     | <b>1,0</b>    |
| Avvikelse        |       | -14%        |             | -10%         | 31%          | 15%           | 0%          | 5%          | -28%         | -30%       | 17%           | 49%           | -17%          | -68%          | -38%          |
| <b>1990-2004</b> |       |             |             |              |              |               |             |             |              |            |               |               |               |               |               |
| <b>Djup 0,5m</b> |       | <b>12,6</b> | <b>4,4</b>  | <b>54,60</b> | <b>0,055</b> | <b>0,289</b>  | <b>7,05</b> | <b>6,4</b>  | <b>10,1</b>  | <b>97</b>  | <b>1075</b>   | <b>670</b>    | <b>90</b>     | <b>20,9</b>   | <b>2,4</b>    |
| Medelvärde       |       | 1,5         | 0,3         | 2,89         | 0,010        | 0,010         | 0,05        | 0,3         | 0,4          | 3          | 57            | 44            | 23            | 2,1           | 0,8           |
| Konf.int. 95%    |       | 82          | 82          | 82           | 66           | 82            | 82          | 82          | 82           | 82         | 82            | 82            | 81            | 82            | 82            |
| Antal obs.       |       |             |             |              |              |               |             |             |              |            |               |               |               |               |               |
| <b>Djup 21m</b>  |       | <b>5,0</b>  |             | <b>78,85</b> | <b>0,032</b> | <b>0,329</b>  | <b>6,50</b> | <b>5,7</b>  | <b>3,8</b>   | <b>31</b>  | <b>1238</b>   | <b>760</b>    | <b>213</b>    | <b>30,4</b>   | <b>1,5</b>    |
| Medelvärde       |       | 0,4         |             | 3,34         | 0,003        | 0,018         | 0,05        | 0,2         | 0,6          | 5          | 85            | 72            | 23            | 3,4           | 0,2           |
| Konf.int. 95%    |       | 82          |             | 82           | 66           | 82            | 82          | 82          | 82           | 82         | 82            | 81            | 81            | 82            | 82            |
| Antal obs.       |       |             |             |              |              |               |             |             |              |            |               |               |               |               |               |

## Station S23: GRUVSJÖN

(Koordinater: 6686620-1521680)

|                  | Månad | Koppar<br>(Cu)<br>µg/l | Bly<br>(Pb)<br>µg/l | Zink<br>(Zn)<br>µg/l | Kadmium<br>(Cd)<br>µg/l |
|------------------|-------|------------------------|---------------------|----------------------|-------------------------|
| <b>2004</b>      |       |                        |                     |                      |                         |
| <b>Djup 0,5m</b> | 3     | 9,53                   | 5,31                | 432,0                | 0,494                   |
|                  | 5     | 15,90                  | 4,63                | 508,0                | 0,745                   |
|                  | 6     | 17,20                  | 1,86                | 446,0                | 0,711                   |
|                  | 7     | 17,00                  | 1,62                | 405,0                | 0,645                   |
|                  | 8     | 15,30                  | 1,17                | 382,0                | 0,672                   |
|                  | 10    | 13,80                  | 0,77                | 419,0                | 0,674                   |
| Medelvärde       |       | <b>14,79</b>           | <b>2,56</b>         | <b>432,0</b>         | <b>0,657</b>            |
| Avvikelse        |       | -2%                    | -52%                | -33%                 | -38%                    |
| <b>Djup 21m</b>  | 3     | 10,50                  | 13,90               | 575,0                | 1,069                   |
|                  | 5     | 9,84                   | 4,90                | 587,0                | 0,923                   |
|                  | 6     | 15,80                  | 3,78                | 621,0                | 0,919                   |
|                  | 7     | 14,80                  | 1,65                | 631,0                | 0,969                   |
|                  | 8     | 14,80                  | 1,92                | 651,0                | 0,894                   |
|                  | 10    | 13,40                  | 1,44                | 710,0                | 1,089                   |
| Medelvärde       |       | <b>13,19</b>           | <b>4,60</b>         | <b>629,2</b>         | <b>0,977</b>            |
| Avvikelse        |       | -4%                    | -48%                | -21%                 | -27%                    |
| <b>1990-2004</b> |       |                        |                     |                      |                         |
| <b>Djup 0,5m</b> |       | <b>15,07</b>           | <b>5,14</b>         | <b>634,2</b>         | <b>1,037</b>            |
| Medelvärde       |       | 0,68                   | 0,84                | 39,7                 | 0,077                   |
| Konf.int. 95%    |       | 82                     | 82                  | 82                   | 82                      |
| Antal obs.       |       |                        |                     |                      |                         |
| <b>Djup 21m</b>  |       | <b>13,65</b>           | <b>8,53</b>         | <b>782,9</b>         | <b>1,315</b>            |
| Medelvärde       |       | 0,60                   | 1,62                | 39,0                 | 0,085                   |
| Konf.int. 95%    |       | 82                     | 82                  | 82                   | 82                      |
| Antal obs.       |       |                        |                     |                      |                         |

## Station S24: ÅSGARN

(Koordinater: 6679000-1526100)

|                  | Månad | Temp<br>°C  | Siktdj<br>m | Kond<br>mS/m | Filt<br>Abs  | Alk<br>mekv/l | pH          | TOC<br>mg/l | Syre<br>mg/l | Mättn<br>% | Tot-N<br>µg/l | NO3-N<br>µg/l | NH4-N<br>µg/l | Tot-P<br>µg/l | PO4-P<br>µg/l |
|------------------|-------|-------------|-------------|--------------|--------------|---------------|-------------|-------------|--------------|------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| <b>2004</b>      |       |             |             |              |              |               |             |             |              |            |               |               |               |               |               |
| <b>Djup 0,5m</b> | 3     | 0,4         | 1,5         | 21,60        | 0,157        | 0,284         | 6,74        | 11,5        | 11,8         | 84         | 1020          | 526           | 57            | 25            | 8,3           |
|                  | 5     | 13,4        | 2,0         | 22,60        | 0,090        | 0,301         | 7,22        | 8,4         | 10,1         | 100        | 650           | 179           | 6             | 25            | 7,4           |
|                  | 6     | 16,2        | 2,0         | 24,20        | 0,069        | 0,325         | 7,13        | 8,5         | 8,6          | 90         | 570           | <5            | 11            | 35            | 4,8           |
|                  | 7     | 17,8        | 2,0         | 24,60        | 0,068        | 0,341         | 7,04        | 7,2         | 8,6          | 93         | 500           | <5            | 6             | 30            | 6,2           |
|                  | 8     | 23,8        | 2,0         | 24,10        | 0,065        | 0,375         | 7,29        | 9,2         | 10,0         | 121        | 480           | <5            | 4             | 29            | 4,0           |
|                  | 10    | 8,2         | 2,5         | 26,90        | 0,062        | 0,439         | 7,12        | 8,8         | 9,4          | 82         | 490           | 10            | 7             | 30            | 7,2           |
| Medelvärde       |       | <b>13,3</b> | <b>2,0</b>  | <b>24,00</b> | <b>0,085</b> | <b>0,344</b>  | <b>7,09</b> | <b>8,9</b>  | <b>9,8</b>   | <b>95</b>  | <b>618</b>    | <b>120</b>    | <b>15</b>     | <b>29</b>     | <b>6,3</b>    |
| Avvikelse        |       | 2%          | 31%         | -8%          | 7%           | 3%            | 2%          | 6%          | -5%          | -4%        | -2%           | -7%           | -13%          | -26%          | -7%           |
| <b>Djup 8m</b>   | 3     | 3,3         |             | 27,80        | 0,102        | 0,374         | 6,56        | 8,9         | 5,1          | 39         | 880           | 522           | 5             | 23            | 12,5          |
|                  | 5     | 9,0         |             | 24,70        | 0,097        | 0,303         | 6,94        | 8,1         | 7,6          | 68         | 700           | 232           | 25            | 35            | 9,8           |
|                  | 6     | 14,6        |             | 24,30        | 0,080        | 0,323         | 7,10        | 8,6         | 7,1          | 72         | 510           | 8             | 24            | 39            | 7,2           |
|                  | 7     | 15,1        |             | 25,90        | 0,097        | 0,442         | 6,60        | 7,2         | 1,7          | 18         | 630           | 26            | 94            | 93            | 50,1          |
|                  | 8     | 16,6        |             | 24,30        | 0,120        | 0,501         | 6,60        | 10,2        | 0,4          | 4          | 580           | <5            | 84            | 104           | 58,0          |
|                  | 10    | 6,7         |             | 26,90        | 0,064        | 0,445         | 7,17        | 8,1         | 9,1          | 77         | 470           | 15            | 6             | 31            | 7,4           |
| Medelvärde       |       | <b>10,9</b> |             | <b>25,65</b> | <b>0,093</b> | <b>0,398</b>  | <b>6,83</b> | <b>8,5</b>  | <b>5,2</b>   | <b>46</b>  | <b>628</b>    | <b>134</b>    | <b>40</b>     | <b>54</b>     | <b>24,2</b>   |
| Avvikelse        |       | 4%          |             | -13%         | 12%          | -1%           | 1%          | 5%          | -4%          | -5%        | -10%          | -8%           | -53%          | -23%          | -8%           |
| <b>1990-2004</b> |       |             |             |              |              |               |             |             |              |            |               |               |               |               |               |
| <b>Djup 0,5m</b> |       |             |             |              |              |               |             |             |              |            |               |               |               |               |               |
| Medelvärde       |       | <b>13,1</b> | <b>1,6</b>  | <b>26,05</b> | <b>0,080</b> | <b>0,336</b>  | <b>6,99</b> | <b>8,5</b>  | <b>10,2</b>  | <b>99</b>  | <b>629</b>    | <b>129</b>    | <b>17</b>     | <b>38,3</b>   | <b>6,8</b>    |
| Konf.int. 95%    |       | 1,6         | 0,1         | 1,25         | 0,009        | 0,015         | 0,05        | 0,4         | 0,4          | 3          | 50            | 43            | 5             | 2,8           | 1,2           |
| Antal obs.       |       | 82          | 82          | 82           | 66           | 82            | 82          | 82          | 82           | 82         | 82            | 82            | 81            | 82            | 82            |
| <b>Djup 8m</b>   |       |             |             |              |              |               |             |             |              |            |               |               |               |               |               |
| Medelvärde       |       | <b>10,5</b> |             | <b>29,10</b> | <b>0,084</b> | <b>0,402</b>  | <b>6,77</b> | <b>8,2</b>  | <b>5,4</b>   | <b>49</b>  | <b>696</b>    | <b>145</b>    | <b>81</b>     | <b>69,2</b>   | <b>26,2</b>   |
| Konf.int. 95%    |       | 1,0         |             | 1,17         | 0,007        | 0,026         | 0,06        | 0,3         | 0,9          | 8          | 44            | 39            | 33            | 16,7          | 14,4          |
| Antal obs.       |       | 78          |             | 78           | 66           | 78            | 78          | 78          | 78           | 78         | 78            | 78            | 77            | 78            | 78            |

## Station S24: ÅSGARN

(Koordinater: 6679000-1526100)

|                  | Månad | Koppar<br>(Cu)<br>µg/l | Bly<br>(Pb)<br>µg/l | Zink<br>(Zn)<br>µg/l | Kadmium<br>(Cd)<br>µg/l |
|------------------|-------|------------------------|---------------------|----------------------|-------------------------|
| <b>2004</b>      |       |                        |                     |                      |                         |
| <b>Djup 0,5m</b> | 3     | 10,60                  | 2,15                | 224,0                | 0,349                   |
|                  | 5     | 8,04                   | 1,81                | 263,0                | 0,311                   |
|                  | 6     | 6,99                   | 2,18                | 238,0                | 0,175                   |
|                  | 7     | 4,57                   | 1,18                | 170,0                | 0,107                   |
|                  | 8     | 3,88                   | 0,56                | 90,0                 | 0,031                   |
|                  | 10    | 4,25                   | 1,80                | 123,0                | 0,083                   |
| Medelvärde       |       | <b>6,39</b>            | <b>1,61</b>         | <b>184,7</b>         | <b>0,176</b>            |
| Avvikelse        |       | 11%                    | 20%                 | -10%                 | -14%                    |
| <b>Djup 8m</b>   | 3     | 9,19                   | 1,39                | 386,0                | 0,679                   |
|                  | 5     | 8,73                   | 3,44                | 285,0                | 0,318                   |
|                  | 6     | 6,98                   | 4,11                | 249,0                | 0,214                   |
|                  | 7     | 5,39                   | 4,46                | 183,0                | 0,146                   |
|                  | 8     | 4,55                   | 6,11                | 111,0                | 0,097                   |
|                  | 10    | 4,53                   | 1,67                | 129,0                | 0,084                   |
| Medelvärde       |       | <b>6,56</b>            | <b>3,53</b>         | <b>223,8</b>         | <b>0,256</b>            |
| Avvikelse        |       | 2%                     | 42%                 | -24%                 | -21%                    |
| <b>1990-2004</b> |       |                        |                     |                      |                         |
| <b>Djup 0,5m</b> |       |                        |                     |                      |                         |
| Medelvärde       |       | <b>5,81</b>            | <b>1,36</b>         | <b>204,1</b>         | <b>0,202</b>            |
| Konf.int. 95%    |       | 0,69                   | 0,17                | 25,0                 | 0,039                   |
| Antal obs.       |       | 82                     | 82                  | 82                   | 82                      |
| <b>Djup 8m</b>   |       |                        |                     |                      |                         |
| Medelvärde       |       | <b>6,41</b>            | <b>2,56</b>         | <b>289,3</b>         | <b>0,321</b>            |
| Konf.int. 95%    |       | 0,72                   | 0,42                | 40,4                 | 0,072                   |
| Antal obs.       |       | 78                     | 78                  | 78                   | 78                      |

| Station S25: FORSSJÖN |       | (Koordinater: 6676170-1528350) |             |              |              |               |             |             |              |            |               |               |               |               |               |
|-----------------------|-------|--------------------------------|-------------|--------------|--------------|---------------|-------------|-------------|--------------|------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
|                       | Månad | Temp<br>°C                     | Siktdj<br>m | Kond<br>mS/m | Filt<br>Abs  | Alk<br>mekv/l | pH          | TOC<br>mg/l | Syre<br>mg/l | Mättn<br>% | Tot-N<br>µg/l | NO3-N<br>µg/l | NH4-N<br>µg/l | Tot-P<br>µg/l | PO4-P<br>µg/l |
| <b>2004</b>           |       |                                |             |              |              |               |             |             |              |            |               |               |               |               |               |
| <b>Djup 0,5m</b>      | 3     | 0,6                            | 2,0         | 23,40        | 0,160        | 0,383         | 6,72        | 10,6        | 10,0         | 72         | 1030          | 485           | 79            | 32            | 14,1          |
|                       | 8     | 26,1                           | 1,5         | 16,60        | 0,102        | 0,435         | 7,46        | 10,6        | 10,8         | 135        | 520           | <5            | 4             | 29            | 4,7           |
| Medelvärde            |       | <b>13,4</b>                    | <b>1,8</b>  | <b>20,00</b> | <b>0,131</b> | <b>0,409</b>  | <b>7,09</b> | <b>10,6</b> | <b>10,4</b>  | <b>104</b> | <b>775</b>    | <b>244</b>    | <b>42</b>     | <b>31</b>     | <b>9,4</b>    |
| Avvikelse             |       | 25%                            | 22%         | -8%          | 19%          | 9%            | 4%          | 4%          | 10%          | 20%        | -1%           | 14%           | 4%            | -25%          | 15%           |
| <b>Djup 8m</b>        | 3     | 1,4                            |             | 24,60        | 0,149        | 0,403         | 6,72        | 10,5        | 9,7          | 71         | 1040          | 500           | 102           | 34            | 16,7          |
|                       | 8     | 19,2                           |             | 14,80        | 0,117        | 0,446         | 6,66        | 10,2        | 2,4          | 27         | 530           | <5            | 68            | 53            | 11,0          |
| Medelvärde            |       | <b>10,3</b>                    |             | <b>19,70</b> | <b>0,133</b> | <b>0,425</b>  | <b>6,69</b> | <b>10,4</b> | <b>6,1</b>   | <b>49</b>  | <b>785</b>    | <b>251</b>    | <b>85</b>     | <b>44</b>     | <b>13,9</b>   |
| Avvikelse             |       | -2%                            |             | -1%          | 17%          | 4%            | 0%          | 7%          | -11%         | -17%       | 1%            | 20%           | 29%           | 2%            | 56%           |
| <b>1990-2004</b>      |       |                                |             |              |              |               |             |             |              |            |               |               |               |               |               |
| <b>Djup 0,5m</b>      |       |                                |             |              |              |               |             |             |              |            |               |               |               |               |               |
| Medelvärde            |       | <b>10,9</b>                    | <b>1,5</b>  | <b>21,58</b> | <b>0,112</b> | <b>0,378</b>  | <b>6,82</b> | <b>10,3</b> | <b>9,5</b>   | <b>87</b>  | <b>779</b>    | <b>216</b>    | <b>40</b>     | <b>40,1</b>   | <b>8,3</b>    |
| Konf.int. 95%         |       | 3,7                            | 0,1         | 4,30         | 0,014        | 0,021         | 0,10        | 1,4         | 0,5          | 7          | 84            | 88            | 16            | 4,3           | 1,7           |
| Antal obs.            |       | 30                             | 30          | 30           | 22           | 30            | 30          | 30          | 30           | 30         | 30            | 30            | 30            | 30            | 30            |
| <b>Djup 8m</b>        |       |                                |             |              |              |               |             |             |              |            |               |               |               |               |               |
| Medelvärde            |       | <b>10,5</b>                    |             | <b>19,98</b> | <b>0,115</b> | <b>0,410</b>  | <b>6,69</b> | <b>9,7</b>  | <b>6,8</b>   | <b>59</b>  | <b>779</b>    | <b>212</b>    | <b>67</b>     | <b>42,6</b>   | <b>9,2</b>    |
| Konf.int. 95%         |       | 3,2                            |             | 1,60         | 0,014        | 0,023         | 0,08        | 0,7         | 1,3          | 9          | 86            | 86            | 24            | 4,2           | 2,0           |
| Antal obs.            |       | 28                             |             | 28           | 22           | 28            | 28          | 28          | 28           | 28         | 28            | 28            | 28            | 28            | 28            |

| Station S25: FORSSJÖN |       | (Koordinater: 6676170-1528350) |                     |                      |                         |
|-----------------------|-------|--------------------------------|---------------------|----------------------|-------------------------|
|                       | Månad | Koppar<br>(Cu)<br>µg/l         | Bly<br>(Pb)<br>µg/l | Zink<br>(Zn)<br>µg/l | Kadmium<br>(Cd)<br>µg/l |
| <b>2004</b>           |       |                                |                     |                      |                         |
| <b>Djup 0,5m</b>      | 3     | 8,44                           | 0,80                | 223,0                | 0,295                   |
|                       | 8     | 2,21                           | 0,09                | 23,8                 | 0,008                   |
| Medelvärde            |       | <b>5,33</b>                    | <b>0,44</b>         | <b>123,4</b>         | <b>0,152</b>            |
| Avvikelse             |       | -6%                            | -1%                 | -8%                  | -1%                     |
| <b>Djup 8m</b>        | 3     | 8,76                           | 0,76                | 242,0                | 0,317                   |
|                       | 8     | 2,34                           | 0,33                | 29,1                 | 0,014                   |
| Medelvärde            |       | <b>5,55</b>                    | <b>0,54</b>         | <b>135,6</b>         | <b>0,166</b>            |
| Avvikelse             |       | 2%                             | 14%                 | 1%                   | 16%                     |
| <b>1996-2004</b>      |       |                                |                     |                      |                         |
| <b>Djup 0,5m</b>      |       |                                |                     |                      |                         |
| Medelvärde            |       | <b>5,62</b>                    | <b>0,45</b>         | <b>133,5</b>         | <b>0,153</b>            |
| Konf.int. 95%         |       | 2,29                           | 0,21                | 59,1                 | 0,089                   |
| Antal obs.            |       | 18                             | 18                  | 18                   | 18                      |
| <b>Djup 8m</b>        |       |                                |                     |                      |                         |
| Medelvärde            |       | <b>5,47</b>                    | <b>0,48</b>         | <b>134,1</b>         | <b>0,146</b>            |
| Konf.int. 95%         |       | 2,00                           | 0,18                | 58,9                 | 0,081                   |
| Antal obs.            |       | 18                             | 18                  | 18                   | 18                      |

**Station S26: BOLLSJÖN**

(Koordinater: 6672850-1528200)

|                  | Månad | Temp<br>°C  | Siktdj<br>m | Kond<br>mS/m | Filt<br>Abs  | Alk<br>mekv/l | pH          | TOC<br>mg/l | Syre<br>mg/l | Mättn<br>% | Tot-N<br>µg/l | NO3-N<br>µg/l | NH4-N<br>µg/l | Tot-P<br>µg/l | PO4-P<br>µg/l |
|------------------|-------|-------------|-------------|--------------|--------------|---------------|-------------|-------------|--------------|------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| <b>2004</b>      |       |             |             |              |              |               |             |             |              |            |               |               |               |               |               |
| <b>Djup 0,5m</b> | 3     | 0,5         | 2,0         | 25,90        | 0,142        | 0,465         | 6,69        | 10,3        | 8,7          | 62         | 1070          | 554           | 106           | 30            | 14,2          |
|                  | 8     | 25,5        | 2,0         | 16,30        | 0,092        | 0,558         | 7,44        | 10,6        | 9,3          | 116        | 540           | <5            | 5             | 23            | 4,6           |
| Medelvärde       |       | <b>13,0</b> | <b>2,0</b>  | <b>21,10</b> | <b>0,117</b> | <b>0,512</b>  | <b>7,07</b> | <b>10,5</b> | <b>9,0</b>   | <b>89</b>  | <b>805</b>    | <b>278</b>    | <b>56</b>     | <b>27</b>     | <b>9,4</b>    |
| Avvikelse        |       | 25%         | 32%         | 1%           | 12%          | 7%            | 2%          | 6%          | -1%          | 7%         | 0%            | 14%           | 10%           | -34%          | 0%            |
| <b>Djup 11m</b>  | 3     | 2,7         |             | 25,80        | 0,125        | 0,527         | 6,60        | 9,6         | 2,2          | 17         | 1220          | 319           | 330           | 80            | 60,7          |
|                  | 8     | 6,8         |             | 20,10        | 0,140        | 0,745         | 6,58        | 11,0        | 0,0          |            | 1620          | <5            | 904           | 188           | 138,0         |
| Medelvärde       |       | <b>4,8</b>  |             | <b>22,95</b> | <b>0,133</b> | <b>0,636</b>  | <b>6,59</b> | <b>10,3</b> | <b>1,1</b>   | <b>9</b>   | <b>1420</b>   | <b>161</b>    | <b>617</b>    | <b>134</b>    | <b>99,4</b>   |
| Avvikelse        |       | -14%        |             | 0%           | 8%           | -13%          | 0%          | -1%         | 111%         | 106%       | -15%          | 57%           | -36%          | -22%          | -15%          |
| <b>1990-2004</b> |       |             |             |              |              |               |             |             |              |            |               |               |               |               |               |
| <b>Djup 0,5m</b> |       |             |             |              |              |               |             |             |              |            |               |               |               |               |               |
| Medelvärde       |       | <b>10,6</b> | <b>1,6</b>  | <b>20,93</b> | <b>0,106</b> | <b>0,480</b>  | <b>6,91</b> | <b>9,9</b>  | <b>9,1</b>   | <b>84</b>  | <b>804</b>    | <b>246</b>    | <b>51</b>     | <b>39,3</b>   | <b>9,4</b>    |
| Konf.int. 95%    |       | 3,7         | 0,1         | 1,43         | 0,016        | 0,029         | 0,12        | 0,8         | 0,6          | 8          | 102           | 98            | 25            | 5,4           | 3,4           |
| Antal obs.       |       | 30          | 30          | 30           | 22           | 30            | 30          | 30          | 30           | 30         | 30            | 30            | 30            | 30            | 30            |
| <b>Djup 11m</b>  |       |             |             |              |              |               |             |             |              |            |               |               |               |               |               |
| Medelvärde       |       | <b>5,5</b>  |             | <b>23,01</b> | <b>0,124</b> | <b>0,722</b>  | <b>6,60</b> | <b>10,4</b> | <b>0,6</b>   | <b>4</b>   | <b>1657</b>   | <b>106</b>    | <b>935</b>    | <b>168,4</b>  | <b>115,6</b>  |
| Konf.int. 95%    |       | 0,8         |             | 1,59         | 0,011        | 0,050         | 0,04        | 0,7         | 0,4          | 3          | 174           | 63            | 173           | 28,5          | 20,4          |
| Antal obs.       |       | 28          |             | 28           | 22           | 28            | 28          | 28          | 28           | 28         | 28            | 28            | 28            | 28            | 28            |

**Station S27: BÄSINGEN**

(Koordinater: 6670720-1531250)

|                  | Månad | Temp<br>°C  | Siktdj<br>m | Kond<br>mS/m | Filt<br>Abs  | Alk<br>mekv/l | pH          | TOC<br>mg/l | Syre<br>mg/l | Mättn<br>% | Tot-N<br>µg/l | NO3-N<br>µg/l | NH4-N<br>µg/l | Tot-P<br>µg/l | PO4-P<br>µg/l |
|------------------|-------|-------------|-------------|--------------|--------------|---------------|-------------|-------------|--------------|------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| <b>2004</b>      |       |             |             |              |              |               |             |             |              |            |               |               |               |               |               |
| <b>Djup 0,5m</b> | 3     | 0,1         | 2,5         | 4,23         | 0,101        | 0,200         | 6,95        | 6,3         | 12,9         | 91         | 400           | 189           | 39            | 9             | 1,7           |
|                  | 8     | 25,1        | 3,0         | 4,75         | 0,087        | 0,238         | 6,92        | 6,6         | 8,6          | 106        | 410           | 151           | 20            | 12            | 3,3           |
| Medelvärde       |       | <b>12,6</b> | <b>2,8</b>  | <b>4,49</b>  | <b>0,094</b> | <b>0,219</b>  | <b>6,94</b> | <b>6,5</b>  | <b>10,7</b>  | <b>99</b>  | <b>405</b>    | <b>170</b>    | <b>30</b>     | <b>11</b>     | <b>2,5</b>    |
| Avvikelse        |       | 24%         | 31%         | 11%          | -7%          | 18%           | 1%          | 1%          | -2%          | 2%         | 5%            | 23%           | -6%           | -20%          | -17%          |
| <b>Djup 27m</b>  | 3     | 0,2         |             | 4,45         | 0,099        | 0,203         | 6,93        | 6,2         | 12,6         | 90         | 410           | 201           | 41            | 7             | 1,8           |
|                  | 8     | 10,8        |             | 5,55         | 0,109        | 0,355         | 6,34        | 7,1         | 0,4          | 3          | 790           | 192           | 365           | 23            | 4,9           |
| Medelvärde       |       | <b>5,5</b>  |             | <b>5,00</b>  | <b>0,104</b> | <b>0,279</b>  | <b>6,64</b> | <b>6,7</b>  | <b>6,5</b>   | <b>47</b>  | <b>600</b>    | <b>197</b>    | <b>203</b>    | <b>15</b>     | <b>3,4</b>    |
| Avvikelse        |       | -32%        |             | 10%          | -7%          | 16%           | -1%         | -5%         | -19%         | -27%       | 9%            | 68%           | 10%           | -29%          | -39%          |
| <b>1990-2004</b> |       |             |             |              |              |               |             |             |              |            |               |               |               |               |               |
| <b>Djup 0,5m</b> |       |             |             |              |              |               |             |             |              |            |               |               |               |               |               |
| Medelvärde       |       | <b>10,3</b> | <b>2,1</b>  | <b>4,06</b>  | <b>0,101</b> | <b>0,188</b>  | <b>6,88</b> | <b>6,4</b>  | <b>10,9</b>  | <b>97</b>  | <b>387</b>    | <b>140</b>    | <b>31</b>     | <b>13,0</b>   | <b>3,0</b>    |
| Konf.int. 95%    |       | 3,8         | 0,1         | 0,14         | 0,010        | 0,008         | 0,05        | 0,4         | 0,9          | 2          | 24            | 15            | 5             | 1,3           | 0,4           |
| Antal obs.       |       | 29          | 29          | 29           | 21           | 29            | 29          | 29          | 29           | 29         | 29            | 29            | 29            | 29            | 29            |
| <b>Djup 27m</b>  |       |             |             |              |              |               |             |             |              |            |               |               |               |               |               |
| Medelvärde       |       | <b>8,0</b>  |             | <b>4,58</b>  | <b>0,111</b> | <b>0,242</b>  | <b>6,71</b> | <b>7,0</b>  | <b>7,9</b>   | <b>63</b>  | <b>554</b>    | <b>122</b>    | <b>186</b>    | <b>20,7</b>   | <b>5,4</b>    |
| Konf.int. 95%    |       | 2,8         |             | 0,29         | 0,009        | 0,035         | 0,07        | 0,4         | 2,2          | 16         | 79            | 24            | 83            | 5,4           | 2,0           |
| Antal obs.       |       | 29          |             | 29           | 21           | 29            | 29          | 29          | 29           | 29         | 29            | 29            | 29            | 29            | 29            |

**Station S28: ROSSEN**

(Koordinater: 6690420-1535100)

|                  | Månad | Temp<br>°C  | Siktdj<br>m | Kond<br>mS/m | Filt<br>Abs  | Alk<br>mekv/l | pH          | TOC<br>mg/l | Syre<br>mg/l | Mättn<br>% | Tot-N<br>µg/l | NO3-N<br>µg/l | NH4-N<br>µg/l | Tot-P<br>µg/l | PO4-P<br>µg/l |
|------------------|-------|-------------|-------------|--------------|--------------|---------------|-------------|-------------|--------------|------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| <b>2004</b>      |       |             |             |              |              |               |             |             |              |            |               |               |               |               |               |
| <b>Djup 0,5m</b> | 3     | 0,6         | 3,0         | 5,41         | 0,115        | 0,208         | 6,90        | 10,0        | 12,4         | 89         | 430           | 52            | 16            | 6             | 0,5           |
|                  | 8     | 21,2        | 4,5         | 5,19         | 0,103        | 0,207         | 6,92        | 10,2        | 9,0          | 104        | 330           | <5            | 2             | 6             | 0,5           |
| Medelvärde       |       | <b>10,9</b> | <b>3,8</b>  | <b>5,30</b>  | <b>0,109</b> | <b>0,208</b>  | <b>6,91</b> | <b>10,1</b> | <b>10,7</b>  | <b>97</b>  | <b>380</b>    | <b>27</b>     | <b>9</b>      | <b>6</b>      | <b>0,5</b>    |
| Avvikelse        |       | 7%          | 7%          | -7%          | 9%           | 2%            | 1%          | 17%         | 2%           | 3%         | 4%            | -21%          | -35%          | -21%          | -63%          |
| <b>Djup 17m</b>  | 3     | 4,0         |             | 5,92         | 0,161        | 0,265         | 6,43        | 11,3        | 2,8          | 22         | 550           | 164           | 32            | 11            | 2,6           |
|                  | 8     | 10,2        |             | 5,83         | 0,144        | 0,273         | 6,19        | 10,2        | 0,7          | 7          | 490           | 140           | 40            | 16            | 1,8           |
| Medelvärde       |       | <b>7,1</b>  |             | <b>5,88</b>  | <b>0,153</b> | <b>0,269</b>  | <b>6,31</b> | <b>10,8</b> | <b>1,8</b>   | <b>14</b>  | <b>520</b>    | <b>152</b>    | <b>36</b>     | <b>14</b>     | <b>2,2</b>    |
| Avvikelse        |       | -9%         |             | -7%          | 6%           | 4%            | -1%         | 13%         | -36%         | -38%       | 3%            | 14%           | -27%          | 5%            | 10%           |
| <b>1990-2004</b> |       |             |             |              |              |               |             |             |              |            |               |               |               |               |               |
| <b>Djup 0,5m</b> |       |             |             |              |              |               |             |             |              |            |               |               |               |               |               |
| Medelvärde       |       | <b>10,3</b> | <b>3,5</b>  | <b>5,69</b>  | <b>0,101</b> | <b>0,204</b>  | <b>6,87</b> | <b>8,7</b>  | <b>10,5</b>  | <b>94</b>  | <b>366</b>    | <b>34</b>     | <b>14</b>     | <b>7,5</b>    | <b>1,3</b>    |
| Konf.int. 95%    |       | 3,5         | 0,2         | 0,18         | 0,014        | 0,009         | 0,08        | 0,5         | 0,7          | 2          | 30            | 15            | 3             | 0,6           | 0,3           |
| Antal obs.       |       | 30          | 30          | 30           | 22           | 30            | 30          | 30          | 30           | 30         | 30            | 22            | 22            | 30            | 22            |
| <b>Djup 17m</b>  |       |             |             |              |              |               |             |             |              |            |               |               |               |               |               |
| Medelvärde       |       | <b>7,8</b>  |             | <b>6,29</b>  | <b>0,144</b> | <b>0,259</b>  | <b>6,39</b> | <b>9,6</b>  | <b>2,7</b>   | <b>22</b>  | <b>508</b>    | <b>135</b>    | <b>49</b>     | <b>12,9</b>   | <b>2,0</b>    |
| Konf.int. 95%    |       | 1,6         |             | 0,16         | 0,025        | 0,015         | 0,06        | 0,8         | 0,7          | 6          | 37            | 24            | 23            | 1,6           | 0,6           |
| Antal obs.       |       | 28          |             | 28           | 22           | 28            | 28          | 28          | 28           | 28         | 28            | 22            | 22            | 28            | 22            |

**Station S29: MOLNBYGGEN**

(Koordinater: 6728134-1452796)

|                  | Månad | Temp<br>°C  | Siktdj<br>m | Kond<br>mS/m | Filt<br>Abs  | Alk<br>mekv/l | pH          | TOC<br>mg/l | Syre<br>mg/l | Mättn<br>% | Tot-N<br>µg/l | NO3-N<br>µg/l | NH4-N<br>µg/l | Tot-P<br>µg/l | PO4-P<br>µg/l |
|------------------|-------|-------------|-------------|--------------|--------------|---------------|-------------|-------------|--------------|------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| <b>2004</b>      |       |             |             |              |              |               |             |             |              |            |               |               |               |               |               |
| <b>Djup 0,5m</b> | 3     | 1,3         | 5,0         | 3,82         | 0,063        | 0,127         | 6,65        | 7,5         | 11,6         | 85         | 330           | 69            | 18            | 5             | 0,5           |
|                  | 8     | 23,8        | 6,0         | 3,43         | 0,045        | 0,130         | 6,95        | 7,9         | 8,6          | 104        | 270           | <5            | 3             | 4             | 1,1           |
| Medelvärde       |       | <b>12,6</b> | <b>5,5</b>  | <b>3,63</b>  | <b>0,054</b> | <b>0,129</b>  | <b>6,80</b> | <b>7,7</b>  | <b>10,1</b>  | <b>94</b>  | <b>300</b>    | <b>36</b>     | <b>11</b>     | <b>5</b>      | <b>0,8</b>    |
| Avvikelse        |       | 15%         | 29%         | 6%           | -42%         | 16%           | 1%          | -15%        | 1%           | 3%         | -7%           | 19%           | -7%           | -8%           | -33%          |
| <b>Djup 21m</b>  | 3     | 2,6         |             | 3,86         | 0,065        | 0,142         | 6,33        | 7,5         | 8,2          | 63         | 350           | 91            | 13            | 6             | 0,5           |
|                  | 8     | 6,5         |             | 3,48         | 0,057        | 0,126         | 6,37        | 7,1         | 6,7          | 56         | 330           | 88            | 23            | 6             | 1,1           |
| Medelvärde       |       | <b>4,6</b>  |             | <b>3,67</b>  | <b>0,061</b> | <b>0,134</b>  | <b>6,35</b> | <b>7,3</b>  | <b>7,5</b>   | <b>59</b>  | <b>340</b>    | <b>90</b>     | <b>18</b>     | <b>6</b>      | <b>0,8</b>    |
| Avvikelse        |       | -21%        |             | 1%           | -32%         | 8%            | 0%          | -14%        | 8%           | 5%         | -2%           | 6%            | 1%            | -6%           | -32%          |
| <b>2000-2004</b> |       |             |             |              |              |               |             |             |              |            |               |               |               |               |               |
| <b>Djup 0,5m</b> |       |             |             |              |              |               |             |             |              |            |               |               |               |               |               |
| Medelvärde       |       | <b>11,3</b> | <b>4,5</b>  | <b>3,47</b>  | <b>0,085</b> | <b>0,114</b>  | <b>6,72</b> | <b>8,8</b>  | <b>10,0</b>  | <b>92</b>  | <b>318</b>    | <b>31</b>     | <b>11</b>     | <b>4,8</b>    | <b>1,1</b>    |
| Konf.int. 95%    |       | 7,2         | 0,5         | 0,12         | 0,018        | 0,008         | 0,09        | 0,7         | 1,1          | 6          | 21            | 21            | 6             | 0,6           | 0,4           |
| Antal obs.       |       | 10          | 10          | 10           | 10           | 10            | 10          | 10          | 10           | 10         | 10            | 10            | 10            | 10            | 10            |
| <b>Djup 21m</b>  |       |             |             |              |              |               |             |             |              |            |               |               |               |               |               |
| Medelvärde       |       | <b>5,5</b>  |             | <b>3,64</b>  | <b>0,084</b> | <b>0,126</b>  | <b>6,35</b> | <b>8,2</b>  | <b>7,0</b>   | <b>57</b>  | <b>346</b>    | <b>86</b>     | <b>18</b>     | <b>6,3</b>    | <b>1,1</b>    |
| Konf.int. 95%    |       | 1,6         |             | 0,19         | 0,015        | 0,011         | 0,13        | 0,7         | 1,4          | 9          | 14            | 6             | 2             | 0,6           | 0,4           |
| Antal obs.       |       | 10          |             | 10           | 10           | 10            | 10          | 10          | 10           | 10         | 10            | 10            | 10            | 10            | 10            |





**BASDATA 2004  
VATTENKEMI**

**Bottenhavet**

Enskilda mätvärden  
Årsmedelvärde 2004  
Avvikelse 2004 (%)  
Medelvärde 1990-2004  
95% konfidensintervall  
Antal mätvärden



| <b>Station B1: BILLUDDEN</b> |      | (Koordinater: 672800-159220) |            |              |            |            |             |            |            |           |           |             |            |            |
|------------------------------|------|------------------------------|------------|--------------|------------|------------|-------------|------------|------------|-----------|-----------|-------------|------------|------------|
|                              | Måna | Temp                         | Siktdj     | Filt         | Salt       | TOC        | Syre        | Mättn      | Tot-N      | NO3-N     | NH4-N     | Tot-P       | PO4-P      | K-fyll     |
|                              | °C   | m                            | Abs        | o/oo         | mg/l       | mg/l       | %           | µg/l       | µg/l       | µg/l      | µg/l      | µg/l        | µg/l       | µg/l       |
| <b>2004</b>                  |      |                              |            |              |            |            |             |            |            |           |           |             |            |            |
| <b>Djup 0,5m</b>             | 3    | 1,6                          | 4,0        | 0,096        | 0,8        | 5,9        | 13,5        | 99         | 480        | 202       | 26        | 11          | 3,2        |            |
|                              | 5    | 11,8                         | 2,5        | 0,096        | 1,6        | 6,7        | 11,3        | 108        | 350        | 63        | 8         | 19          | 2,9        |            |
|                              | 6    | 13,3                         | 3,5        | 0,105        | 3,8        | 9,0        | 10,0        | 99         | 310        | <5        | 5         | 15          | 3,3        | 3,9        |
|                              | 8    | 16,7                         | 5,5        | 0,024        | 4,7        | 5,0        | 9,5         | 101        | 360        | <5        | 7         | 16          | 2,6        | 5,9        |
|                              | 9    | 13,6                         | 3,5        | 0,033        | 3,6        | 4,7        | 10,0        | 99         | 260        | <5        | 4         | 13          | 2,7        |            |
|                              | 11   | 5,9                          | 3,0        | 0,101        | 1,9        | 6,9        | 11,1        | 92         | 350        | 89        | 13        | 11          | 3,5        |            |
| Medelvärde                   |      | <b>10,5</b>                  | <b>3,7</b> | <b>0,076</b> | <b>2,7</b> | <b>6,4</b> | <b>10,9</b> | <b>100</b> | <b>352</b> | <b>60</b> | <b>11</b> | <b>14</b>   | <b>3,0</b> | <b>4,9</b> |
| Avvikelse                    |      | -2%                          | 55%        | 1%           | 73%        | 3%         | -2%         | -2%        | 8%         | 9%        | 6%        | -10%        | -19%       | -22%       |
| <b>Djup 5m</b>               | 3    | 0,8                          |            | 0,022        | 5,0        | 4,1        | 14,1        | 102        | 300        | 27        | 5         | 16          | 3,9        |            |
|                              | 5    | 6,1                          |            | 0,033        | 4,4        | 4,8        | 12,5        | 104        | 250        | 15        | 7         | 13          | 1,7        |            |
|                              | 6    | 11,4                         |            | 0,027        | 4,9        | 4,8        | 10,7        | 101        | 260        | <5        | 4         | 12          | 1,7        |            |
|                              | 8    | 16,8                         |            | 0,019        | 5,1        | 4,3        | 7,9         | 84         | 250        | <5        | 5         | 11          | 1,5        |            |
|                              | 9    | 13,2                         |            | 0,019        | 4,6        | 4,2        | 9,7         | 96         | 250        | <5        | 4         | 12          | 2,0        |            |
|                              | 11   | 7,2                          |            | 0,027        | 4,8        | 4,9        | 11,2        | 96         | 260        | 29        | 4         | 11          | 3,6        |            |
| Medelvärde                   |      | <b>9,3</b>                   |            | <b>0,025</b> | <b>4,8</b> | <b>4,5</b> | <b>11,0</b> | <b>97</b>  | <b>262</b> | <b>13</b> | <b>5</b>  | <b>13</b>   | <b>2,4</b> |            |
| Avvikelse                    |      | 5%                           |            | -13%         | 29%        | 1%         | -3%         | -3%        | 1%         | -30%      | -31%      | -3%         | -16%       |            |
| <b>Djup 15m</b>              | 3    | 0,3                          |            | 0,017        | 5,1        | 4,1        | 12,4        | 88         | 270        | 30        | <2        | 13          | 4,7        |            |
|                              | 5    | 3,9                          |            | 0,017        | 5,0        | 4,0        | 12,9        | 101        | 220        | <5        | 6         | 11          | 0,9        |            |
|                              | 6    | 11,1                         |            | 0,017        | 4,9        | 3,9        | 10,8        | 101        | 250        | <5        | 5         | 10          | 1,3        |            |
|                              | 8    | 15,1                         |            | 0,015        | 5,1        | 4,0        | 7,4         | 76         | 230        | 15        | 17        | 12          | 4,3        |            |
|                              | 9    | 7,3                          |            | 0,013        | 5,2        | 3,8        | 9,3         | 80         | 250        | 16        | 5         | 17          | 8,7        |            |
|                              | 11   | 7,5                          |            | 0,017        | 5,2        | 4,1        | 10,8        | 93         | 250        | 26        | 4         | 10          | 4,0        |            |
| Medelvärde                   |      | <b>7,5</b>                   |            | <b>0,016</b> | <b>5,1</b> | <b>4,0</b> | <b>10,6</b> | <b>90</b>  | <b>245</b> | <b>15</b> | <b>6</b>  | <b>12</b>   | <b>4,0</b> |            |
| Avvikelse                    |      | 6%                           |            | -12%         | 25%        | -1%        | -6%         | -5%        | 2%         | -18%      | -29%      | -6%         | 7%         |            |
| <b>1990-2004</b>             |      |                              |            |              |            |            |             |            |            |           |           |             |            |            |
| <b>Djup 0,5m</b>             |      |                              |            |              |            |            |             |            |            |           |           |             |            |            |
| Medelvärde                   |      | <b>10,7</b>                  | <b>2,5</b> | <b>0,075</b> | <b>1,7</b> | <b>6,2</b> | <b>11,1</b> | <b>102</b> | <b>327</b> | <b>56</b> | <b>10</b> | <b>15,6</b> | <b>3,7</b> | <b>6,2</b> |
| Konf.int. 95%                |      | 1,3                          | 0,2        | 0,008        | 0,3        | 0,3        | 0,3         | 1          | 16         | 12        | 1         | 0,9         | 0,3        | 1,1        |
| Antal obs.                   |      | 86                           | 84         | 86           | 86         | 86         | 86          | 86         | 86         | 86        | 86        | 86          | 86         | 34         |
| <b>Djup 5m</b>               |      |                              |            |              |            |            |             |            |            |           |           |             |            |            |
| Medelvärde                   |      | <b>8,8</b>                   |            | <b>0,028</b> | <b>3,8</b> | <b>4,5</b> | <b>11,4</b> | <b>100</b> | <b>259</b> | <b>18</b> | <b>7</b>  | <b>12,9</b> | <b>2,8</b> |            |
| Konf.int. 95%                |      | 1,1                          |            | 0,002        | 0,3        | 0,1        | 0,3         | 2          | 11         | 5         | 1         | 0,6         | 0,4        |            |
| Antal obs.                   |      | 86                           |            | 86           | 86         | 86         | 86          | 86         | 86         | 86        | 86        | 86          | 86         |            |
| <b>Djup 15m</b>              |      |                              |            |              |            |            |             |            |            |           |           |             |            |            |
| Medelvärde                   |      | <b>7,2</b>                   |            | <b>0,018</b> | <b>4,1</b> | <b>4,0</b> | <b>11,2</b> | <b>95</b>  | <b>241</b> | <b>18</b> | <b>9</b>  | <b>12,9</b> | <b>3,7</b> |            |
| Konf.int. 95%                |      | 1,0                          |            | 0,001        | 0,3        | 0,1        | 0,4         | 2          | 9          | 5         | 1         | 0,7         | 0,6        |            |
| Antal obs.                   |      | 86                           |            | 86           | 85         | 86         | 86          | 86         | 86         | 86        | 86        | 86          | 86         |            |

**Station B2: LÅNGSANDSÖRARNA**

(Koordinater: 672870-159850)

|                  | Måna | Temp        | Siktdj     | Filt         | Salt       | TOC        | Syre        | Mättn      | Tot-N      | NO3-N     | NH4-N    | Tot-P       | PO4-P      | K-fyll     |
|------------------|------|-------------|------------|--------------|------------|------------|-------------|------------|------------|-----------|----------|-------------|------------|------------|
|                  | °C   | m           | Abs        | o/oo         | mg/l       | mg/l       | %           | µg/l       | µg/l       | µg/l      | µg/l     | µg/l        | µg/l       | µg/l       |
| <b>2004</b>      |      |             |            |              |            |            |             |            |            |           |          |             |            |            |
| <b>Djup 0,5m</b> | 3    | 1,5         | 5,0        | 0,091        | 0,9        | 5,9        | 13,1        | 96         | 480        | 201       | 22       | 10          | 3,1        |            |
|                  | 5    | 7,3         | 4,0        | 0,034        | 4,2        | 4,6        | 12,3        | 106        | 260        | 19        | 5        | 12          | 1,2        |            |
|                  | 6    | 14,8        | 4,0        | 0,084        | 1,4        | 6,8        | 9,8         | 100        | 320        | 10        | 7        | 16          | 3,8        | 4,1        |
|                  | 8    | 15,6        | 6,5        | 0,016        | 5,1        | 4,4        | 8,5         | 89         | 250        | <5        | 5        | 11          | 1,7        | 3,7        |
|                  | 9    | 12,5        | 5,0        | 0,015        | 4,9        | 4,3        | 9,7         | 94         | 220        | <5        | 3        | 11          | 2,0        |            |
|                  | 11   | 6,3         | 4,5        | 0,064        | 3,3        | 5,7        | 11,2        | 94         | 290        | 63        | 8        | 11          | 3,5        |            |
| Medelvärde       |      | <b>9,7</b>  | <b>4,8</b> | <b>0,051</b> | <b>3,3</b> | <b>5,3</b> | <b>10,8</b> | <b>96</b>  | <b>303</b> | <b>50</b> | <b>8</b> | <b>12</b>   | <b>2,6</b> | <b>3,9</b> |
| Avvikelse        |      | -4%         | 48%        | 2%           | 16%        | 1%         | -4%         | -6%        | 4%         | 38%       | 2%       | -10%        | -23%       | -2%        |
| <b>Djup 5m</b>   | 3    | 0,1         |            | 0,020        | 5,0        | 4,5        | 13,9        | 99         | 290        | 30        | 3        | 14          | 4,2        |            |
|                  | 5    | 6,3         |            | 0,032        | 4,3        | 4,9        | 12,4        | 104        | 260        | 18        | 5        | 12          | 1,4        |            |
|                  | 6    | 11,8        |            | 0,029        | 4,9        | 4,3        | 10,7        | 102        | 250        | <5        | 4        | 13          | 1,8        |            |
|                  | 8    | 15,6        |            | 0,016        | 5,1        | 4,7        | 8,7         | 90         | 250        | <5        | 5        | 10          | 1,5        |            |
|                  | 9    | 12,1        |            | 0,016        | 5,0        | 4,1        | 9,6         | 92         | 250        | <5        | 2        | 11          | 1,8        |            |
|                  | 11   | 7,3         |            | 0,029        | 4,6        | 4,7        | 11,0        | 94         | 260        | 36        | 4        | 11          | 3,5        |            |
| Medelvärde       |      | <b>8,9</b>  |            | <b>0,024</b> | <b>4,8</b> | <b>4,5</b> | <b>11,1</b> | <b>97</b>  | <b>260</b> | <b>15</b> | <b>4</b> | <b>12</b>   | <b>2,4</b> |            |
| Avvikelse        |      | -1%         |            | -16%         | 25%        | 2%         | -3%         | -3%        | 0%         | -24%      | -46%     | -7%         | -23%       |            |
| <b>Djup 17m</b>  | 3    | 0,0         |            | 0,015        | 5,1        | 3,8        | 14,1        | 99         | 290        | 42        | 3        | 16          | 6,3        |            |
|                  | 5    | 3,3         |            | 0,015        | 5,1        | 3,7        | 13,2        | 102        | 220        | 10        | 7        | 11          | 1,1        |            |
|                  | 6    | 10,8        |            | 0,018        | 4,9        | 4,0        | 10,9        | 101        | 250        | <5        | 4        | 11          | 1,4        |            |
|                  | 8    | 10,5        |            | 0,015        | 5,2        | 4,1        | 9,1         | 84         | 230        | 10        | 6        | 11          | 2,2        |            |
|                  | 9    | 5,8         |            | 0,013        | 5,2        | 3,9        | 9,5         | 78         | 260        | 16        | 4        | 16          | 8,1        |            |
|                  | 11   | 7,4         |            | 0,014        | 5,2        | 4,1        | 10,2        | 88         | 250        | 28        | 3        | 12          | 5,0        |            |
| Medelvärde       |      | <b>6,3</b>  |            | <b>0,015</b> | <b>5,1</b> | <b>3,9</b> | <b>11,1</b> | <b>92</b>  | <b>250</b> | <b>18</b> | <b>5</b> | <b>13</b>   | <b>4,0</b> |            |
| Avvikelse        |      | -8%         |            | -14%         | 19%        | 0%         | -3%         | -5%        | 7%         | 0%        | -43%     | 3%          | 12%        |            |
| <b>1990-2004</b> |      |             |            |              |            |            |             |            |            |           |          |             |            |            |
| <b>Djup 0,5m</b> |      |             |            |              |            |            |             |            |            |           |          |             |            |            |
| Medelvärde       |      | <b>10,1</b> | <b>3,4</b> | <b>0,050</b> | <b>2,9</b> | <b>5,2</b> | <b>11,2</b> | <b>102</b> | <b>291</b> | <b>37</b> | <b>8</b> | <b>13,1</b> | <b>3,2</b> | <b>4,0</b> |
| Konf.int. 95%    |      | 1,2         | 0,2        | 0,007        | 0,3        | 0,2        | 0,3         | 1          | 13         | 9         | 1        | 0,5         | 0,4        | 0,7        |
| Antal obs.       |      | 86          | 84         | 86           | 86         | 86         | 86          | 86         | 86         | 86        | 86       | 86          | 86         | 35         |
| <b>Djup 5m</b>   |      |             |            |              |            |            |             |            |            |           |          |             |            |            |
| Medelvärde       |      | <b>8,9</b>  |            | <b>0,028</b> | <b>3,9</b> | <b>4,4</b> | <b>11,4</b> | <b>100</b> | <b>260</b> | <b>20</b> | <b>7</b> | <b>12,7</b> | <b>3,0</b> |            |
| Konf.int. 95%    |      | 1,1         |            | 0,002        | 0,2        | 0,1        | 0,3         | 1          | 8          | 5         | 1        | 0,6         | 0,5        |            |
| Antal obs.       |      | 86          |            | 86           | 86         | 86         | 86          | 86         | 86         | 86        | 86       | 86          | 86         |            |
| <b>Djup 17m</b>  |      |             |            |              |            |            |             |            |            |           |          |             |            |            |
| Medelvärde       |      | <b>6,8</b>  |            | <b>0,017</b> | <b>4,3</b> | <b>3,9</b> | <b>11,5</b> | <b>96</b>  | <b>235</b> | <b>18</b> | <b>8</b> | <b>12,4</b> | <b>3,6</b> |            |
| Konf.int. 95%    |      | 0,9         |            | 0,001        | 0,2        | 0,1        | 0,4         | 2          | 9          | 4         | 1        | 0,7         | 0,6        |            |
| Antal obs.       |      | 86          |            | 86           | 86         | 86         | 86          | 86         | 86         | 86        | 86       | 86          | 86         |            |

| <b>Station B3: SKUTSKÄRSVERKEN</b> |      | (Koordinater: 672830-158760) |            |              |            |            |             |            |            |           |           |             |            |            |
|------------------------------------|------|------------------------------|------------|--------------|------------|------------|-------------|------------|------------|-----------|-----------|-------------|------------|------------|
|                                    | Måna | Temp                         | Siktdj     | Filt         | Salt       | TOC        | Syre        | Mättn      | Tot-N      | NO3-N     | NH4-N     | Tot-P       | PO4-P      | K-fyll     |
|                                    | °C   | m                            | Abs        | o/oo         | mg/l       | mg/l       | %           | µg/l       | µg/l       | µg/l      | µg/l      | µg/l        | µg/l       | µg/l       |
| <b>2004</b>                        |      |                              |            |              |            |            |             |            |            |           |           |             |            |            |
| <b>Djup 0,5m</b>                   | 3    | 1,7                          | 3,5        | 0,045        | 4,3        | 5,3        | 13,9        | 103        | 390        | 67        | 22        | 17          | 4,8        |            |
|                                    | 5    | 6,5                          | 4,5        | 0,031        | 4,5        | 4,8        | 12,4        | 105        | 250        | 13        | 3         | 13          | 1,7        |            |
|                                    | 6    | 12,6                         | 4,0        | 0,042        | 4,6        | 6,0        | 10,4        | 101        | 310        | <5        | 7         | 19          | 4,4        | 3,9        |
|                                    | 8    | 16,8                         | 6,0        | 0,018        | 4,8        | 4,3        | 9,1         | 97         | 290        | <5        | 7         | 13          | 2,0        | 5,9        |
|                                    | 9    | 13,5                         | 5,5        | 0,019        | 4,7        | 4,3        | 9,7         | 96         | 240        | <5        | 4         | 12          | 2,1        |            |
|                                    | 11   | 6,9                          | 5,0        | 0,027        | 4,6        | 5,2        | 11,1        | 94         | 280        | 34        | 4         | 13          | 4,0        |            |
| Medelvärde                         |      | <b>9,7</b>                   | <b>4,8</b> | <b>0,030</b> | <b>4,6</b> | <b>5,0</b> | <b>11,1</b> | <b>99</b>  | <b>293</b> | <b>20</b> | <b>8</b>  | <b>15</b>   | <b>3,2</b> | <b>4,9</b> |
| Avvikelse                          |      | -1%                          | 33%        | -18%         | 26%        | -3%        | 0%          | -1%        | 6%         | 10%       | 1%        | -11%        | -18%       | -22%       |
| <b>Djup 5m</b>                     | 3    | 1,0                          |            | 0,037        | 4,6        | 4,3        | 14,0        | 101        | 330        | 48        | 13        | 15          | 3,9        |            |
|                                    | 5    | 6,3                          |            | 0,030        | 4,5        | 4,3        | 12,5        | 105        | 250        | 12        | 5         | 13          | 1,5        |            |
|                                    | 6    | 11,2                         |            | 0,019        | 5,0        | 4,4        | 10,8        | 102        | 230        | <5        | 5         | 12          | 1,4        |            |
|                                    | 8    | 16,7                         |            | 0,019        | 4,8        | 4,4        | 9,0         | 96         | 290        | <5        | 5         | 12          | 1,8        |            |
|                                    | 9    | 12,0                         |            | 0,016        | 5,0        | 4,0        | 9,6         | 92         | 240        | <5        | 5         | 12          | 2,8        |            |
|                                    | 11   | 6,9                          |            | 0,027        | 4,6        | 5,0        | 11,2        | 95         | 280        | 33        | 5         | 15          | 4,2        |            |
| Medelvärde                         |      | <b>9,0</b>                   |            | <b>0,025</b> | <b>4,8</b> | <b>4,4</b> | <b>11,2</b> | <b>98</b>  | <b>270</b> | <b>17</b> | <b>6</b>  | <b>13</b>   | <b>2,6</b> |            |
| Avvikelse                          |      | 3%                           |            | -4%          | 19%        | 0%         | -2%         | -2%        | 8%         | 8%        | -8%       | -3%         | -11%       |            |
| <b>Djup 16m</b>                    | 3    | 0,2                          |            | 0,018        | 5,1        | 3,8        | 13,4        | 95         | 280        | 36        | 4         | 14          | 5,3        |            |
|                                    | 5    | 4,7                          |            | 0,018        | 5,0        | 4,0        | 12,7        | 102        | 240        | <5        | 6         | 12          | 1,2        |            |
|                                    | 6    | 11,0                         |            | 0,016        | 5,0        | 4,0        | 10,9        | 102        | 230        | <5        | 4         | 12          | 1,3        |            |
|                                    | 8    | 15,3                         |            | 0,018        | 5,0        | 4,1        | 6,9         | 71         | 280        | 15        | 14        | 13          | 4,5        |            |
|                                    | 9    | 8,3                          |            | 0,013        | 5,2        | 3,8        | 9,4         | 83         | 240        | 14        | 5         | 16          | 7,3        |            |
|                                    | 11   | 7,7                          |            | 0,016        | 5,1        | 4,1        | 9,8         | 85         | 270        | 38        | 8         | 14          | 6,2        |            |
| Medelvärde                         |      | <b>7,9</b>                   |            | <b>0,017</b> | <b>5,1</b> | <b>4,0</b> | <b>10,5</b> | <b>90</b>  | <b>257</b> | <b>18</b> | <b>7</b>  | <b>14</b>   | <b>4,3</b> |            |
| Avvikelse                          |      | 8%                           |            | -10%         | 19%        | -1%        | -6%         | -5%        | 4%         | 1%        | -35%      | -1%         | 10%        |            |
| <b>1990-2004</b>                   |      |                              |            |              |            |            |             |            |            |           |           |             |            |            |
| <b>Djup 0,5m</b>                   |      |                              |            |              |            |            |             |            |            |           |           |             |            |            |
| Medelvärde                         |      | <b>9,7</b>                   | <b>3,6</b> | <b>0,037</b> | <b>3,7</b> | <b>5,1</b> | <b>11,1</b> | <b>100</b> | <b>277</b> | <b>19</b> | <b>8</b>  | <b>16,1</b> | <b>3,8</b> | <b>6,2</b> |
| Konf.int. 95%                      |      | 1,1                          | 0,3        | 0,004        | 0,3        | 0,3        | 0,3         | 2          | 12         | 5         | 2         | 1,3         | 0,7        | 5,1        |
| Antal obs.                         |      | 86                           | 84         | 86           | 86         | 86         | 86          | 86         | 86         | 86        | 86        | 86          | 86         | 35         |
| <b>Djup 5m</b>                     |      |                              |            |              |            |            |             |            |            |           |           |             |            |            |
| Medelvärde                         |      | <b>8,8</b>                   |            | <b>0,026</b> | <b>4,1</b> | <b>4,4</b> | <b>11,4</b> | <b>100</b> | <b>252</b> | <b>16</b> | <b>7</b>  | <b>13,5</b> | <b>2,9</b> |            |
| Konf.int. 95%                      |      | 1,1                          |            | 0,002        | 0,2        | 0,1        | 0,3         | 1          | 10         | 4         | 1         | 0,7         | 0,5        |            |
| Antal obs.                         |      | 86                           |            | 86           | 86         | 86         | 86          | 86         | 86         | 86        | 86        | 86          | 86         |            |
| <b>Djup 16m</b>                    |      |                              |            |              |            |            |             |            |            |           |           |             |            |            |
| Medelvärde                         |      | <b>7,3</b>                   |            | <b>0,018</b> | <b>4,3</b> | <b>4,0</b> | <b>11,1</b> | <b>94</b>  | <b>248</b> | <b>18</b> | <b>10</b> | <b>13,7</b> | <b>3,9</b> |            |
| Konf.int. 95%                      |      | 1,0                          |            | 0,001        | 0,2        | 0,1        | 0,4         | 2          | 11         | 4         | 2         | 0,8         | 0,6        |            |
| Antal obs.                         |      | 86                           |            | 86           | 86         | 86         | 86          | 86         | 86         | 86        | 86        | 86          | 86         |            |

| <b>Station B4: EGGEGRUND</b> |           | (Koordinater: 673340-159330) |            |              |            |            |             |            |            |           |          |             |            |            |
|------------------------------|-----------|------------------------------|------------|--------------|------------|------------|-------------|------------|------------|-----------|----------|-------------|------------|------------|
|                              | Måna Temp | Siktdj                       | Filt       | Salt         | TOC        | Syre       | Mättn       | Tot-N      | NO3-N      | NH4-N     | Tot-P    | PO4-P       | K-fyll     |            |
|                              | °C        | m                            | Abs        | o/oo         | mg/l       | mg/l       | %           | µg/l       | µg/l       | µg/l      | µg/l     | µg/l        | µg/l       |            |
| <b>2004</b>                  |           |                              |            |              |            |            |             |            |            |           |          |             |            |            |
| <b>Djup 0,5m</b>             | 3         | 0,9                          | 5,5        | 0,021        | 4,9        | 4,1        | 14,0        | 101        | 310        | 28        | 5        | 14          | 4,1        |            |
|                              | 5         | 7,0                          | 5,0        | 0,036        | 4,2        | 4,6        | 12,4        | 106        | 260        | 18        | 3        | 12          | 1,6        |            |
|                              | 6         | 12,4                         | 5,5        | 0,061        | 3,4        | 5,5        | 10,3        | 99         | 310        | <5        | 8        | 14          | 3,2        | 3,2        |
|                              | 8         | 16,0                         | 7,0        | 0,016        | 4,9        | 4,8        | 9,1         | 95         | 260        | <5        | 6        | 9           | 1,3        | 3,3        |
|                              | 9         | 12,9                         | 6,0        | 0,020        | 4,8        | 4,2        | 9,9         | 97         | 260        | <5        | 3        | 12          | 2,0        |            |
|                              | 11        | 7,0                          | 6,0        | 0,020        | 4,9        | 4,3        | 10,8        | 92         | 250        | 25        | 4        | 11          | 3,3        |            |
| Medelvärde                   |           | <b>9,4</b>                   | <b>5,8</b> | <b>0,029</b> | <b>4,5</b> | <b>4,6</b> | <b>11,1</b> | <b>98</b>  | <b>275</b> | <b>13</b> | <b>5</b> | <b>12</b>   | <b>2,6</b> | <b>3,3</b> |
| Avvikelse                    |           | -3%                          | 35%        | -3%          | 20%        | 3%         | -4%         | -5%        | 8%         | -42%      | -21%     | -4%         | -15%       | 15%        |
| <b>Djup 5m</b>               | 3         | 0,6                          |            | 0,021        | 5,0        | 4,0        | 14,2        | 102        | 300        | 26        | 5        | 14          | 4,0        |            |
|                              | 5         | 6,0                          |            | 0,028        | 4,3        | 4,3        | 12,7        | 105        | 240        | 11        | 4        | 12          | 1,5        |            |
|                              | 6         | 10,2                         |            | 0,022        | 4,9        | 4,2        | 11,0        | 101        | 230        | <5        | 4        | 10          | 1,4        |            |
|                              | 8         | 16,0                         |            | 0,016        | 4,9        | 4,7        | 9,2         | 96         | 250        | <5        | 6        | 10          | 1,5        |            |
|                              | 9         | 12,9                         |            | 0,019        | 4,9        | 4,2        | 9,9         | 97         | 250        | <5        | 3        | 10          | 2,3        |            |
|                              | 11        | 7,0                          |            | 0,022        | 4,9        | 4,7        | 10,8        | 92         | 240        | 31        | 3        | 12          | 3,4        |            |
| Medelvärde                   |           | <b>8,8</b>                   |            | <b>0,021</b> | <b>4,8</b> | <b>4,4</b> | <b>11,3</b> | <b>99</b>  | <b>252</b> | <b>13</b> | <b>4</b> | <b>11</b>   | <b>2,4</b> |            |
| Avvikelse                    |           | -2%                          |            | 1%           | 17%        | 5%         | -2%         | -3%        | 4%         | -19%      | -25%     | -5%         | -19%       |            |
| <b>Djup 37m</b>              | 3         | 0,4                          |            | 0,015        | 5,1        | 3,7        | 13,6        | 97         | 280        | 38        | 3        | 14          | 6,2        |            |
|                              | 5         | 3,8                          |            | 0,016        | 5,1        | 3,9        | 12,7        | 99         | 220        | <5        | 4        | 10          | 0,9        |            |
|                              | 6         | 7,0                          |            | 0,016        | 4,9        | 4,8        | 11,3        | 96         | 240        | <5        | 8        | 11          | 2,5        |            |
|                              | 8         | 5,0                          |            | 0,015        | 4,9        | 4,1        | 10,2        | 83         | 250        | 18        | 8        | 18          | 8,3        |            |
|                              | 9         | 9,8                          |            | 0,014        | 5,1        | 3,9        | 9,8         | 89         | 230        | 15        | 3        | 17          | 8,0        |            |
|                              | 11        | 6,8                          |            | 0,013        | 5,5        | 4,2        | 9,1         | 77         | 250        | 40        | 4        | 20          | 11,0       |            |
| Medelvärde                   |           | <b>5,5</b>                   |            | <b>0,015</b> | <b>5,1</b> | <b>4,1</b> | <b>11,1</b> | <b>90</b>  | <b>245</b> | <b>19</b> | <b>5</b> | <b>15</b>   | <b>6,2</b> |            |
| Avvikelse                    |           | 8%                           |            | -3%          | 16%        | 9%         | -4%         | -3%        | 3%         | -8%       | -45%     | 4%          | 24%        |            |
| <b>1990-2004</b>             |           |                              |            |              |            |            |             |            |            |           |          |             |            |            |
| <b>Djup 0,5m</b>             |           |                              |            |              |            |            |             |            |            |           |          |             |            |            |
| Medelvärde                   |           | <b>9,7</b>                   | <b>4,4</b> | <b>0,030</b> | <b>3,8</b> | <b>4,5</b> | <b>11,5</b> | <b>103</b> | <b>255</b> | <b>22</b> | <b>6</b> | <b>12,5</b> | <b>3,0</b> | <b>2,9</b> |
| Konf.int. 95%                |           | 1,1                          | 0,2        | 0,004        | 0,3        | 0,2        | 0,3         | 2          | 12         | 7         | 1        | 0,6         | 0,5        | 0,5        |
| Antal obs.                   |           | 86                           | 83         | 86           | 86         | 86         | 86          | 86         | 86         | 86        | 86       | 86          | 86         | 35         |
| <b>Djup 5m</b>               |           |                              |            |              |            |            |             |            |            |           |          |             |            |            |
| Medelvärde                   |           | <b>8,9</b>                   |            | <b>0,021</b> | <b>4,2</b> | <b>4,2</b> | <b>11,5</b> | <b>102</b> | <b>243</b> | <b>15</b> | <b>5</b> | <b>11,9</b> | <b>2,9</b> |            |
| Konf.int. 95%                |           | 1,1                          |            | 0,001        | 0,2        | 0,1        | 0,3         | 1          | 9          | 4         | 1        | 0,6         | 0,5        |            |
| Antal obs.                   |           | 86                           |            | 86           | 86         | 86         | 86          | 86         | 86         | 86        | 86       | 86          | 86         |            |
| <b>Djup 37m</b>              |           |                              |            |              |            |            |             |            |            |           |          |             |            |            |
| Medelvärde                   |           | <b>5,1</b>                   |            | <b>0,015</b> | <b>4,5</b> | <b>3,8</b> | <b>11,5</b> | <b>93</b>  | <b>239</b> | <b>21</b> | <b>9</b> | <b>14,4</b> | <b>5,1</b> |            |
| Konf.int. 95%                |           | 0,7                          |            | 0,001        | 0,2        | 0,1        | 0,3         | 2          | 9          | 4         | 1        | 0,8         | 0,7        |            |
| Antal obs.                   |           | 86                           |            | 86           | 86         | 86         | 86          | 86         | 86         | 86        | 86       | 86          | 86         |            |

| <b>Station B1: BILLUDDEN</b> (Koordinater: 672800-159220)        |       |                        |                     |                      |                         |
|--|-------|------------------------|---------------------|----------------------|-------------------------|
|  | Månad | Koppar<br>(Cu)<br>µg/l | Bly<br>(Pb)<br>µg/l | Zink<br>(Zn)<br>µg/l | Kadmium<br>(Cd)<br>µg/l |
| <b>2004</b>  |       |                        |                     |                      |                         |
| <b>Djup 0,5m</b>   | 3     | 1,21                   | 0,21                | 10,4                 | 0,018                   |
|  | 5     | 0,98                   | 0,33                | 6,6                  | 0,021                   |
|  | 6     | 1,09                   | 0,31                | 7,4                  | 0,013                   |
|  | 8     | 1,51                   | 0,16                | 5,9                  | 0,026                   |
|  | 9     | 0,79                   | 0,14                | 2,1                  | 0,017                   |
|  | 11    | 0,70                   | 0,20                | 4,1                  | 0,011                   |
| Medelvärde   |       | <b>1,05</b>            | <b>0,22</b>         | <b>6,1</b>           | <b>0,018</b>            |
| Avvikelse  |       | -17%                   | -41%                | -40%                 | -25%                    |
| <b>Djup 15m</b>  | 3     | 0,76                   | 0,08                | 1,5                  | 0,022                   |
|  | 5     | 0,73                   | <0,05               | 1,0                  | 0,020                   |
|  | 6     | 0,97                   | 0,06                | 0,9                  | 0,018                   |
|  | 8     | 0,58                   | 0,08                | 1,0                  | 0,025                   |
|  | 9     | 0,67                   | 0,16                | 1,4                  | 0,027                   |
|  | 11    | 0,54                   | <0,05               | 1,4                  | 0,019                   |
| Medelvärde   |       | <b>0,71</b>            | <b>0,08</b>         | <b>1,2</b>           | <b>0,022</b>            |
| Avvikelse  |       | -28%                   | -68%                | -33%                 | -33%                    |
| <b>1990-2004</b>   |       |                        |                     |                      |                         |
| <b>Djup 0,5m</b>   |       |                        |                     |                      |                         |
| Medelvärde   |       | <b>1,2</b>             | <b>0,4</b>          | <b>9,77</b>          | <b>0,023</b>            |
| Konf.int. 95%  |       | 0,1                    | 0,1                 | 1,25                 | 0,003                   |
| Antal obs.   |       | 85                     | 86                  | 86                   | 86                      |
| <b>Djup 15m</b>  |       |                        |                     |                      |                         |
| Medelvärde   |       | <b>1,0</b>             | <b>0,2</b>          | <b>1,77</b>          | <b>0,032</b>            |
| Konf.int. 95%  |       | 0,1                    | 0,1                 | 0,27                 | 0,003                   |
| Antal obs.   |       | 80                     | 80                  | 80                   | 80                      |
| <b>Station B2: LÅNGSANDSÖRARNNA</b> (Koordinater: 672870-159850) |       |                        |                     |                      |                         |
|  | Månad | Koppar<br>(Cu)<br>µg/l | Bly<br>(Pb)<br>µg/l | Zink<br>(Zn)<br>µg/l | Kadmium<br>(Cd)<br>µg/l |
| <b>2004</b>  |       |                        |                     |                      |                         |
| <b>Djup 0,5m</b>   | 3     | 1,14                   | 0,18                | 11,0                 | 0,015                   |
|  | 5     | 0,93                   | 0,11                | 2,1                  | 0,018                   |
|  | 6     | 1,26                   | 0,30                | 6,6                  | 0,014                   |
|  | 8     | 0,75                   | <0,05               | 1,1                  | 0,014                   |
|  | 9     | 0,87                   | <0,05               | 1,3                  | 0,020                   |
|  | 11    | 0,61                   | 0,10                | 2,7                  | 0,012                   |
| Medelvärde   |       | <b>0,93</b>            | <b>0,13</b>         | <b>4,1</b>           | <b>0,016</b>            |
| Avvikelse  |       | -12%                   | -45%                | -19%                 | -41%                    |
| <b>Djup 17m</b>  | 3     | 0,67                   | 0,05                | 1,1                  | 0,018                   |
|  | 5     | 0,68                   | 0,06                | 0,7                  | 0,022                   |
|  | 6     | 0,68                   | <0,05               | 0,8                  | 0,015                   |
|  | 8     | 0,69                   | 0,05                | 0,6                  | 0,018                   |
|  | 9     | 0,63                   | 0,10                | 1,2                  | 0,024                   |
|  | 11    | 0,64                   | 0,07                | 0,9                  | 0,021                   |
| Medelvärde   |       | <b>0,67</b>            | <b>0,06</b>         | <b>0,9</b>           | <b>0,020</b>            |
| Avvikelse  |       | -43%                   | -66%                | -54%                 | -33%                    |
| <b>1990-2004</b>   |       |                        |                     |                      |                         |
| <b>Djup 0,5m</b>   |       |                        |                     |                      |                         |
| Medelvärde   |       | <b>1,0</b>             | <b>0,2</b>          | <b>5,03</b>          | <b>0,025</b>            |
| Konf.int. 95%  |       | 0,1                    | 0,0                 | 0,76                 | 0,003                   |
| Antal obs.   |       | 86                     | 86                  | 86                   | 86                      |
| <b>Djup 17m</b>  |       |                        |                     |                      |                         |
| Medelvärde   |       | <b>1,1</b>             | <b>0,2</b>          | <b>1,81</b>          | <b>0,029</b>            |
| Konf.int. 95%  |       | 0,3                    | 0,1                 | 0,48                 | 0,003                   |
| Antal obs.   |       | 85                     | 86                  | 86                   | 85                      |

**Station B3: SKUTSKÄRSVERKEN** (Koordinater: 672830-158760)

|                  | Månad | Koppar<br>(Cu)<br>µg/l | Bly<br>(Pb)<br>µg/l | Zink<br>(Zn)<br>µg/l | Kadmium<br>(Cd)<br>µg/l |
|------------------|-------|------------------------|---------------------|----------------------|-------------------------|
| <b>2004</b>      |       |                        |                     |                      |                         |
| <b>Djup 0,5m</b> | 3     | 0,90                   | 0,19                | 3,4                  | 0,029                   |
|                  | 5     | 0,62                   | 0,12                | 1,8                  | 0,022                   |
|                  | 6     | 0,83                   | 0,41                | 4,6                  | 0,040                   |
|                  | 8     | 0,55                   | <0,05               | 0,6                  | 0,016                   |
|                  | 9     | 0,68                   | 0,08                | 1,1                  | 0,020                   |
|                  | 11    | 0,86                   | 0,09                | 1,9                  | 0,022                   |
| Medelvärde       |       | <b>0,74</b>            | <b>0,16</b>         | <b>2,2</b>           | <b>0,025</b>            |
| Avvikelse        |       | -24%                   | -32%                | -40%                 | -23%                    |
| <b>Djup 16m</b>  | 3     | 0,76                   | 0,10                | 1,1                  | 0,022                   |
|                  | 5     | 0,65                   | 0,11                | 1,4                  | 0,022                   |
|                  | 6     | 0,73                   | <0,05               | <0,5                 | 0,016                   |
|                  | 8     | 0,66                   | 0,10                | 0,9                  | 0,021                   |
|                  | 9     | 0,74                   | 0,15                | 1,4                  | 0,026                   |
|                  | 11    | 0,65                   | 0,12                | 1,2                  | 0,022                   |
| Medelvärde       |       | <b>0,70</b>            | <b>0,10</b>         | <b>1,1</b>           | <b>0,022</b>            |
| Avvikelse        |       | -27%                   | -43%                | -48%                 | -30%                    |
| <b>1990-2004</b> |       |                        |                     |                      |                         |
| <b>Djup 0,5m</b> |       |                        |                     |                      |                         |
| Medelvärde       |       | <b>1,0</b>             | <b>0,2</b>          | <b>3,63</b>          | <b>0,032</b>            |
| Konf.int. 95%    |       | 0,1                    | 0,0                 | 0,60                 | 0,003                   |
| Antal obs.       |       | 86                     | 86                  | 86                   | 84                      |
| <b>Djup 16m</b>  |       |                        |                     |                      |                         |
| Medelvärde       |       | <b>0,9</b>             | <b>0,2</b>          | <b>2,03</b>          | <b>0,030</b>            |
| Konf.int. 95%    |       | 0,1                    | 0,0                 | 0,63                 | 0,003                   |
| Antal obs.       |       | 86                     | 85                  | 86                   | 86                      |

**Station B4: EGGEGRUND** (Koordinater: 673340-159330)

|                  | Månad | Koppar<br>(Cu)<br>µg/l | Bly<br>(Pb)<br>µg/l | Zink<br>(Zn)<br>µg/l | Kadmium<br>(Cd)<br>µg/l |
|------------------|-------|------------------------|---------------------|----------------------|-------------------------|
| <b>2004</b>      |       |                        |                     |                      |                         |
| <b>Djup 0,5m</b> | 3     | 0,85                   | 0,10                | 1,1                  | 0,020                   |
|                  | 5     | 0,75                   | 0,11                | 2,2                  | 0,020                   |
|                  | 6     | 1,00                   | 0,24                | 4,3                  | 0,016                   |
|                  | 8     | 0,51                   | <0,05               | <0,5                 | 0,016                   |
|                  | 9     | 0,65                   | 0,06                | 0,8                  | 0,020                   |
|                  | 11    | 0,55                   | 0,06                | 1,0                  | 0,026                   |
| Medelvärde       |       | <b>0,72</b>            | <b>0,10</b>         | <b>1,6</b>           | <b>0,020</b>            |
| Avvikelse        |       | -24%                   | -35%                | -41%                 | -19%                    |
| <b>Djup 37m</b>  | 3     | 0,66                   | 0,05                | 0,8                  | 0,017                   |
|                  | 5     | 0,58                   | <0,05               | 0,9                  | 0,020                   |
|                  | 6     | 0,57                   | <0,05               | 0,6                  | 0,018                   |
|                  | 8     | 0,69                   | 0,16                | 1,3                  | 0,027                   |
|                  | 9     | 0,59                   | 0,14                | 1,1                  | 0,027                   |
|                  | 11    | 0,63                   | 0,14                | 1,2                  | 0,025                   |
| Medelvärde       |       | <b>0,62</b>            | <b>0,09</b>         | <b>1,0</b>           | <b>0,022</b>            |
| Avvikelse        |       | -34%                   | -44%                | -27%                 | -21%                    |
| <b>1990-2004</b> |       |                        |                     |                      |                         |
| <b>Djup 0,5m</b> |       |                        |                     |                      |                         |
| Medelvärde       |       | <b>0,9</b>             | <b>0,1</b>          | <b>2,68</b>          | <b>0,024</b>            |
| Konf.int. 95%    |       | 0,1                    | 0,0                 | 0,73                 | 0,002                   |
| Antal obs.       |       | 86                     | 86                  | 86                   | 85                      |
| <b>Djup 37m</b>  |       |                        |                     |                      |                         |
| Medelvärde       |       | <b>0,9</b>             | <b>0,2</b>          | <b>1,35</b>          | <b>0,028</b>            |
| Konf.int. 95%    |       | 0,1                    | 0,0                 | 0,18                 | 0,002                   |
| Antal obs.       |       | 86                     | 86                  | 86                   | 86                      |



**PROVTAGNINGSS-  
STATIONER**

**Vattendrag**

**Sjöar**

**Bottenhavet**

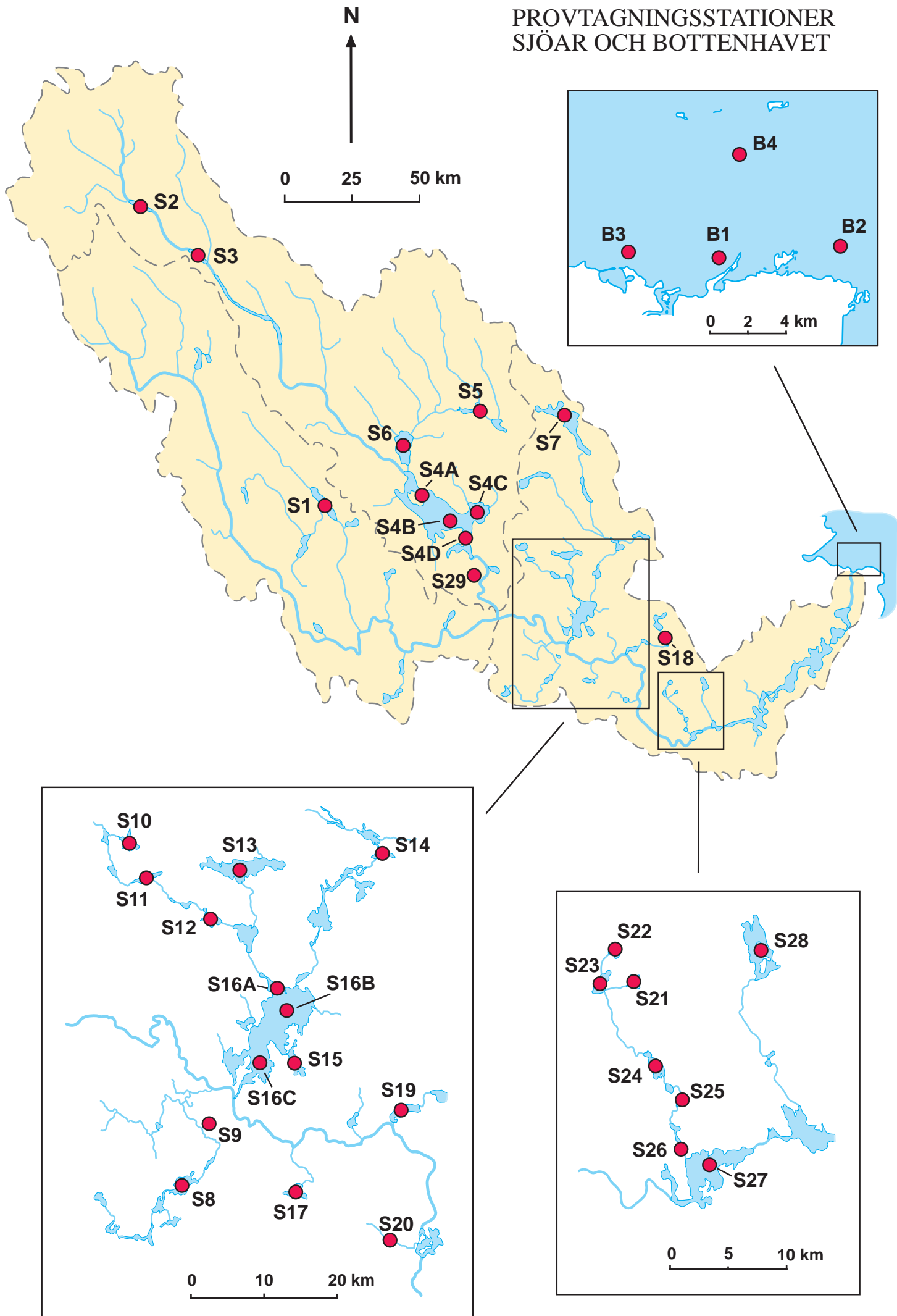
Koordinater

Arealer

Kartor

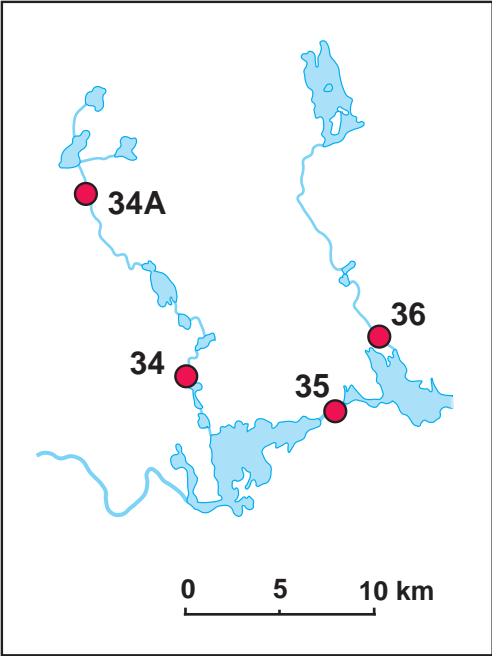
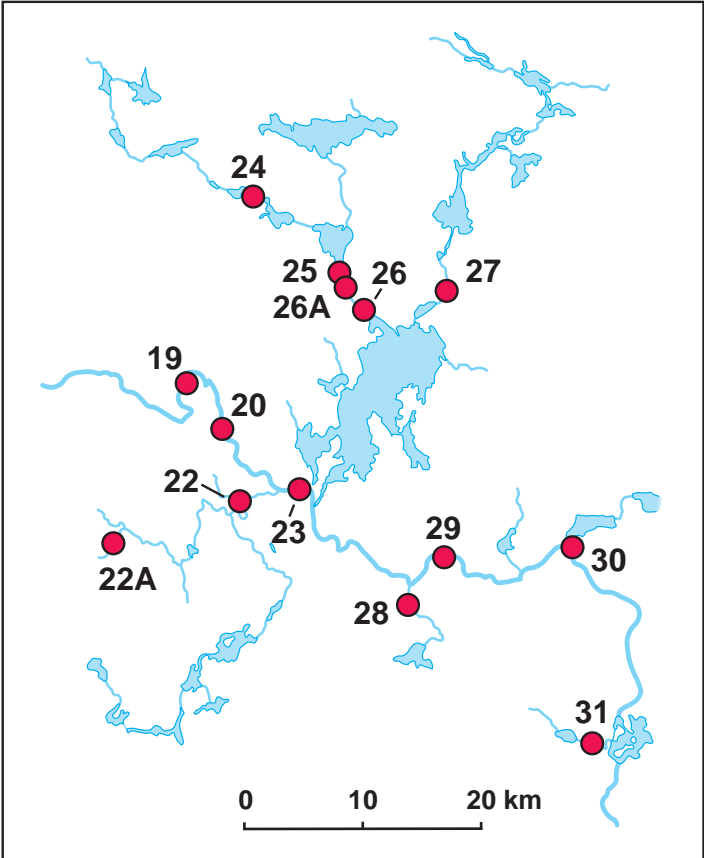
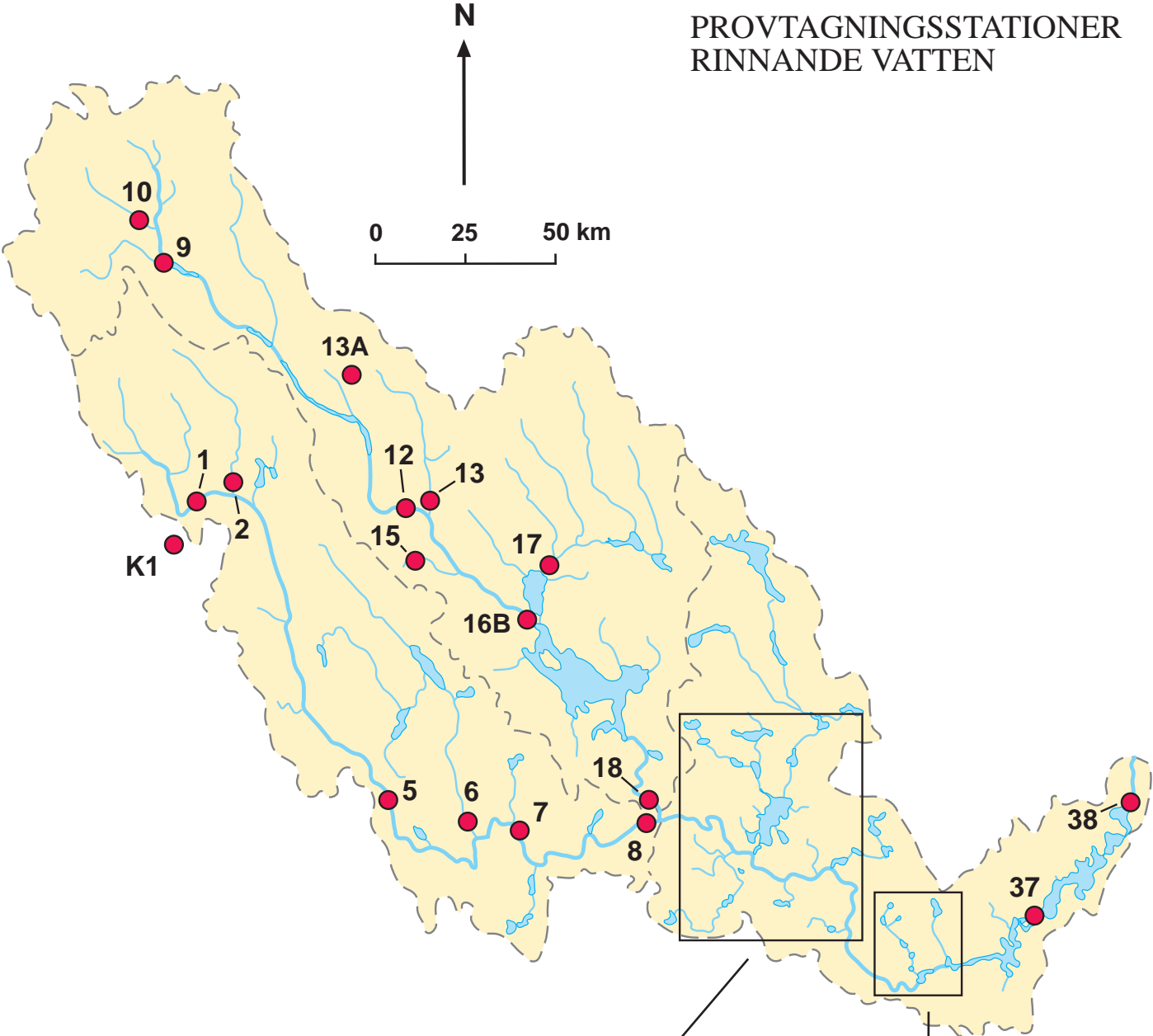
| Nr   | Sjönamn            | Punktangivn. enl. Rikets nät |          | Avrinningsområdes area (km <sup>2</sup> ) |
|------|--------------------|------------------------------|----------|---|
|      |                    | X                            | Y        |   |
| S1   | Venjansjön         | 67 53 20                     | 14 03 70 | 1856                                      |
| S2   | Idresjön           | 68 63 25                     | 13 38 75 | 2269                                      |
| S3   | Särnasjön          | 68 45 15                     | 13 60 15 | 2933                                      |
| S4A  | Siljan, Solviken   | 67 57 70                     | 14 38 00 | 11965                                     |
| S4B  | Siljan, Storsiljan | 67 48 00                     | 14 47 70 | 11965                                     |
| S4C  | Siljan, Rättviken  | 67 50 30                     | 14 55 50 | 11965                                     |
| S4D  | Siljan, Österviken | 67 42 75                     | 14 53 10 | 11965                                     |
| S5   | Skattungen         | 67 86 30                     | 14 59 40 | 1823                                      |
| S6   | Orsasjön           | 67 72 40                     | 14 32 50 | 3308                                      |
| S7   | Amungen, Rättvik   | 67 78 00                     | 14 92 35 | 640                                       |
| S8   | Stora Ulvsjön      | 66 91 25                     | 14 80 46 | 269                                       |
| S9   | Långsjön, Romme    | 66 99 70                     | 14 83 84 | 1,4                                       |
| S10  | Rällsjön           | 67 38 00                     | 14 73 27 | 24,1                                      |
| S11  | Gopen              | 67 33 25                     | 14 75 83 | 190                                       |
| S12  | Grycken, Falun     | 67 27 75                     | 14 84 57 | 272                                       |
| S13  | Rogsjön            | 67 34 76                     | 14 89 42 | 190                                       |
| S14  | Svärdsjön          | 67 39 15                     | 15 06 00 | 1847                                      |
| S15  | Vikasjön           | 67 09 38                     | 14 95 12 | 3065                                      |
| S16A | Runn NV            | 67 18 67                     | 14 92 66 | 3065                                      |
| S16B | Runn C             | 67 16 10                     | 14 95 18 | 3065                                      |
| S16C | Runn S             | 67 08 85                     | 14 90 15 | 3065                                      |
| S17  | Ljustern           | 66 90 50                     | 14 95 15 | 110                                       |
| S18  | Grycken, Hedemora  | 67 05 15                     | 15 21 76 | 187                                       |
| S19  | Amungen, Hedemora  | 67 02 25                     | 15 09 58 | 310                                       |
| S20  | Brunnsjön          | 66 84 10                     | 15 08 50 | 75,4                                      |
| S21  | Rafshytte-Dammsjön | 66 86 52                     | 15 24 44 | 5,1                                       |
| S22  | Finnhytte-Dammsjön | 66 89 30                     | 15 22 78 | 20,5                                      |
| S23  | Gruvsjön           | 66 86 62                     | 15 21 68 | 38,4                                      |
| S24  | Åsgarn             | 66 79 00                     | 15 26 10 | 110                                       |
| S25  | Forssjön           | 66 76 17                     | 15 28 35 | 124                                       |
| S26  | Bollsjön           | 66 72 85                     | 15 28 20 | 134                                       |
| S27  | Bäsingen           | 66 70 72                     | 15 31 25 | 26881                                     |
| S28  | Rossen             | 66 90 42                     | 15 35 10 | 59,3                                      |
| S29  | Molnbyggen         | 67 28 13                     | 14 52 80 | 53,0                                      |
| Nr   | Bottenhavet        | Punktangivn. enl. Rikets nät |          |   |
|      |                    | X                            | Y        |   |
| B1   | Billudden          | 67 28 00                     | 15 92 20 |   |
| B2   | Långsandsörarna    | 67 28 70                     | 15 98 50 |   |
| B3   | Skutskärsverken    | 67 28 30                     | 15 87 60 |   |
| B4   | Eggegrund          | 67 33 40                     | 15 93 30 |   |

# PROVTAGNINGSSATIONER SJÖAR OCH BOTTENHAVET



| Nr  | Stationsnamn    | Punktangivn. enl. Rikets nät |          | Avrinningsområdes area (km <sup>2</sup> ) |
|-----|-----------------|------------------------------|----------|---|
|     |                 | X                            | Y        |   |
| 1   | Görälven        | 68 02 56                     | 13 50 10 | 1094                                      |
| 2   | Fulan           | 68 02 20                     | 13 53 50 | 883                                       |
| 5   | Yttermalung     | 67 19 67                     | 13 91 03 | 3968                                      |
| 6   | Vanån           | 67 11 50                     | 14 13 90 | 2388                                      |
| 7   | Dala Järna      | 67 13 78                     | 14 22 94 | 7245                                      |
| 8   | Mockfjärd       | 67 10 90                     | 14 55 20 | 8543                                      |
| 9   | Idre            | 68 60 30                     | 13 45 80 | 2382                                      |
| 10  | Grövlan         | 68 72 50                     | 13 34 50 | 331                                       |
| 12  | Rot             | 67 94 82                     | 14 04 25 | 5089                                      |
| 13  | Rotälven        | 67 94 57                     | 14 04 80 | 888                                       |
| 13A | Blälågan        | 68 33 00                     | 13 83 05 | 15,5                                      |
| 15  | Evertsberg      | 67 79 34                     | 14 11 90 | 228                                       |
| 16B | Mora/Spjutmo    | 67 75 12                     | 14 19 98 | 6410                                      |
| 17  | Oreälven        | 67 81 80                     | 14 38 13 | 2278                                      |
| 18  | Gråda           | 67 20 95                     | 14 56 70 | 12271                                     |
| 19  | Forshuvud       | 67 13 55                     | 14 78 75 | 21282                                     |
| 20  | Kvarnsveden     | 67 08 90                     | 14 80 60 | 21300                                     |
| 22A | Hyttingån       | 67 00 95                     | 14 70 75 | 48,5                                      |
| 22  | Tunaån          | 67 04 30                     | 14 81 47 | 585                                       |
| 23  | Torsång         | 67 05 00                     | 14 86 75 | 21919                                     |
| 24  | Grycken, inlopp | 67 29 44                     | 14 82 40 | 236                                       |
| 25  | Varpan, utlopp  | 67 23 46                     | 14 89 15 | 527                                       |
| 26A | Kristinebron    | 67 21 08                     | 14 90 26 | 540-550                                   |
| 26  | Slussen         | 67 19 91                     | 14 91 73 | 559                                       |
| 27  | Sundbornsån     | 67 19 12                     | 14 95 45 | 2110                                      |
| 28  | Ljusterån       | 66 95 75                     | 14 95 00 | 148                                       |
| 29  | Långhag         | 66 97 64                     | 14 94 95 | 25057                                     |
| 30  | Långshytteån    | 67 00 00                     | 15 07 70 | 310                                       |
| 31  | Broån           | 66 83 20                     | 15 11 40 | 78,6                                      |
| 34A | Herrgårdsdammen | 66 84 60                     | 15 22 35 | 47,8                                      |
| 34  | Forsån          | 66 74 62                     | 15 27 35 | 126                                       |
| 35  | Näs bruk        | 66 73 00                     | 15 37 20 | 26888                                     |
| 36  | Årängsån        | 66 76 00                     | 15 37 85 | 146                                       |
| 37  | Gysinge         | 66 86 56                     | 15 61 80 | 28049                                     |
| 38  | Älvkarleby      | 67 17 10                     | 15 89 77 | 28919                                     |
| Kl  | Tandån          | 67 85 46                     | 13 38 28 |   |

# PROVTAGNINGSPUNKTER RINNANDE VATTEN



## **Provtagning - Analys - Rapportering Ansvariga för olika delmoment 2004**

|   |                    |                  |
|---|--------------------|------------------|
| Provtagning<br>Provfiske                        | Böril Jonsson      | Allumite AB      |
| Kemiska<br>analyser                             | Roland Uhrberg     | MeAna-Konsult AB |
| Plankton  | Lajos Hajdu        | Ankyra AB        |
| Databehandling<br>Rapportering                  | Mats Tröjbom       | Mopelikan        |
| Koordinering<br>Rapportering<br>Projektansvarig | Lennart Lindeström | Svensk MKB AB    |

## **Dalälvens Vattenvårdsförening - DVVF Medlemmar 2004**

|  |  |   |
|--|--|---|
| <b>Artilleriregementet A9</b>                | <b>Leksand Vatten AB</b>                           | <b>Stora Enso AB</b>                                  |
| <b>Avesta Kommun</b>                         | <b>LRF, länsförbundet</b>                          | <b>Stora Enso Fors</b>                                |
| <b>Bodycote Ytbehandlings AB</b>             | <b>Malungs kommun</b>                              | <b>Stora Enso Grycksbo</b>                            |
| <b>Boliden Mineral AB</b>                    | <b>Moelven Dalaträ AB</b>                          | <b>Stora Enso Kvarnsveden</b>                         |
| <b>Borlänge kommun</b>                       | <b>Moravatten AB</b>                               | <b>Stora Enso Skutskär</b>                            |
| <b>Dala Airport</b>                          | <b>Orsa Kommun</b>                                 | <b>Stöten i Sälen AB</b>                              |
| <b>Dalälvens<br/>Vattenregleringsföretag</b> | <b>Outokumpu Stainless AB<br/>Avesta Works</b>     | <b>Sveaskogsförvaltnings AB</b>                       |
| <b>Erasteel Kloster AB</b>                   | <b>Outokumpu Stainless AB<br/>Coil Products</b>    | <b>Sveriges Sportfiske- och<br/>Fiskevårdsförbund</b> |
| <b>Falu Energi &amp; Vatten AB</b>           | <b>Rättviks Teknik AB</b>                          | <b>Sätters Kommun</b>                                 |
| <b>Fiskarhedens Trävaru AB</b>               | <b>Sala Kommun</b>                                 | <b>Tierps Kommun</b>                                  |
| <b>Gagnefs Kommun</b>                        | <b>Sandviken Energi AB<br/>Vatten</b>              | <b>Vansbro Kommun</b>                                 |
| <b>Gävle Vatten</b>                          | <b>Skogsvårdsstyrelsen<br/>Dalarna – Gävleborg</b> | <b>Älvdalens Kommun</b>                               |
| <b>Heby Kommun</b>                           | <b>Slotts Lax AB</b>                               | <b>Älvkarleby Kommun</b>                              |
| <b>Hedemora Energi AB</b>                    | <b>SSAB Tunnbränsle AB</b>                         |   |



# **BASDATA 2004 VATTENKEMI**

## **Jonbalans**

Enskilda mätvärden  
Årsmedelvärde 2004  
Procentuell fördelning (%)  
Avvikelse 2004 (%)  
Medelvärde 1990-2004  
95% konfidensintervall  
Antal mätvärden





| Station 2: FULAN |    | (Koordinater: 680219-135350) |                   |              |              |               |              |              |              |              |               |                  |              |              |              |
|------------------|----|------------------------------|-------------------|--------------|--------------|---------------|--------------|--------------|--------------|--------------|---------------|------------------|--------------|--------------|--------------|
| Månad            | Ca | Mg                           | KATJONER (mekv/l) |              |              |               |              | S:A          | HCO3         | SO4          | Cl            | ANJONER (mekv/l) |              |              | ANC (mekv/l) |
|                  |    |                              | Na                | K            | NH4          | NO3           | A            |              |              |              |               | S:A              |              |              |              |
| <b>2004</b>      |    |                              |                   |              |              |               |              |              |              |              |               |                  |              |              |              |
| Djup 0,5m        | 1  | 0,271                        | 0,069             | 0,056        | 0,007        | 0,0005        | 0,403        | 0,344        | 0,031        | 0,020        | 0,0067        | 0,002            | 0,403        | 0,346        |              |
|                  | 2  | 0,285                        | 0,074             | 0,063        | 0,010        | 0,0014        | 0,434        | 0,352        | 0,030        | 0,027        | 0,0076        | 0,017            | 0,434        | 0,369        |              |
|                  | 3  | 0,302                        | 0,080             | 0,068        | 0,009        | 0,0009        | 0,460        | 0,392        | 0,031        | 0,026        | 0,0071        | 0,004            | 0,460        | 0,396        |              |
|                  | 4  | 0,218                        | 0,061             | 0,047        | 0,007        | 0,0001        | 0,333        | 0,229        | 0,022        | 0,021        | 0,0030        | 0,058            | 0,333        | 0,287        |              |
|                  | 5  | 0,120                        | 0,029             | 0,027        | 0,006        | 0,0002        | 0,182        | 0,120        | 0,019        | 0,010        | 0,0002        | 0,033            | 0,182        | 0,153        |              |
|                  | 6  | 0,214                        | 0,055             | 0,047        | 0,008        | 0,0001        | 0,323        | 0,263        | 0,024        | 0,015        | 0,0002        | 0,021            | 0,323        | 0,284        |              |
|                  | 7  | 0,206                        | 0,058             | 0,045        | 0,006        | 0,0001        | 0,314        | 0,256        | 0,023        | 0,014        | 0,0002        | 0,021            | 0,314        | 0,277        |              |
|                  | 8  | 0,239                        | 0,063             | 0,049        | 0,006        | 0,0001        | 0,357        | 0,277        | 0,021        | 0,015        | 0,0007        | 0,043            | 0,357        | 0,321        |              |
|                  | 9  | 0,197                        | 0,052             | 0,041        | 0,006        | 0,0002        | 0,295        | 0,207        | 0,023        | 0,014        | 0,0002        | 0,051            | 0,295        | 0,258        |              |
|                  | 10 | 0,186                        | 0,048             | 0,039        | 0,004        | 0,0001        | 0,277        | 0,178        | 0,022        | 0,018        | 0,0006        | 0,058            | 0,277        | 0,236        |              |
|                  | 11 | 0,193                        | 0,049             | 0,038        | 0,005        | 0,0001        | 0,285        | 0,196        | 0,025        | 0,015        | 0,0018        | 0,047            | 0,285        | 0,243        |              |
|                  | 12 | 0,228                        | 0,063             | 0,066        | 0,012        | 0,0014        | 0,370        | 0,276        | 0,028        | 0,035        | 0,0046        | 0,026            | 0,370        | 0,302        |              |
| Medelvärde       |    | <b>0,222</b>                 | <b>0,058</b>      | <b>0,049</b> | <b>0,007</b> | <b>0,0004</b> | <b>0,336</b> | <b>0,258</b> | <b>0,025</b> | <b>0,019</b> | <b>0,0027</b> | <b>0,032</b>     | <b>0,336</b> | <b>0,289</b> |              |
| Proc. fördelning |    | 66%                          | 17%               | 15%          | 2%           | 0%            | 100          | 77%          | 7%           | 6%           | 1%            | 9%               | 100          |              |              |
| Avvikelse        |    | 18%                          | -29%              | 13%          | -21%         | 25%           | 4%           | 15%          | -20%         | 2%           | -2%           | -29%             | 4%           | 8%           |              |
| <b>1994-2004</b> |    |                              |                   |              |              |               |              |              |              |              |               |                  |              |              |              |
| Medelvärde       |    | <b>0,190</b>                 | <b>0,080</b>      | <b>0,044</b> | <b>0,009</b> | <b>0,0004</b> | <b>0,323</b> | <b>0,227</b> | <b>0,031</b> | <b>0,019</b> | <b>0,0028</b> | <b>0,044</b>     | <b>0,323</b> | <b>0,271</b> |              |
| Konf.int. 95%    |    | 0,014                        | 0,015             | 0,002        | 0,001        | 0,0001        | 0,016        | 0,016        | 0,002        | 0,001        | 0,0005        | 0,007            | 0,016        | 0,015        |              |
| Antal obs.       |    | 132                          | 132               | 132          | 132          | 132           | 132          | 132          | 132          | 132          | 132           | 132              | 132          | 132          |              |

| Station 8: MOCKFJÄRD |    | (Koordinater: 670762-145010) |                   |              |              |               |              |              |              |              |               |                  |              |              |              |
|----------------------|----|------------------------------|-------------------|--------------|--------------|---------------|--------------|--------------|--------------|--------------|---------------|------------------|--------------|--------------|--------------|
| Månad                | Ca | Mg                           | KATJONER (mekv/l) |              |              |               |              | S:A          | HCO3         | SO4          | Cl            | ANJONER (mekv/l) |              |              | ANC (mekv/l) |
|                      |    |                              | Na                | K            | NH4          | NO3           | A            |              |              |              |               | S:A              |              |              |              |
| <b>2004</b>          |    |                              |                   |              |              |               |              |              |              |              |               |                  |              |              |              |
| Djup 0,5m            | 1  | 0,176                        | 0,053             | 0,063        | 0,009        | 0,0034        | 0,304        | 0,156        | 0,034        | 0,041        | 0,0063        | 0,067            | 0,304        | 0,223        |              |
|                      | 2  | 0,177                        | 0,051             | 0,063        | 0,009        | 0,0031        | 0,303        | 0,158        | 0,035        | 0,039        | 0,0061        | 0,065            | 0,303        | 0,223        |              |
|                      | 3  | 0,182                        | 0,055             | 0,065        | 0,009        | 0,0037        | 0,315        | 0,168        | 0,036        | 0,043        | 0,0084        | 0,059            | 0,315        | 0,227        |              |
|                      | 4  | 0,156                        | 0,050             | 0,067        | 0,010        | 0,0031        | 0,286        | 0,137        | 0,035        | 0,048        | 0,0064        | 0,060            | 0,286        | 0,197        |              |
|                      | 5  | 0,104                        | 0,030             | 0,039        | 0,008        | 0,0009        | 0,182        | 0,067        | 0,026        | 0,022        | 0,0013        | 0,065            | 0,182        | 0,133        |              |
|                      | 6  | 0,171                        | 0,051             | 0,062        | 0,010        | 0,0010        | 0,295        | 0,161        | 0,032        | 0,038        | 0,0010        | 0,063            | 0,295        | 0,224        |              |
|                      | 7  | 0,170                        | 0,051             | 0,061        | 0,008        | 0,0012        | 0,291        | 0,173        | 0,030        | 0,033        | 0,0012        | 0,054            | 0,291        | 0,227        |              |
|                      | 8  | 0,186                        | 0,052             | 0,057        | 0,009        | 0,0011        | 0,305        | 0,180        | 0,027        | 0,033        | 0,0007        | 0,064            | 0,305        | 0,244        |              |
|                      | 9  | 0,159                        | 0,043             | 0,049        | 0,008        | 0,0012        | 0,260        | 0,098        | 0,026        | 0,027        | 0,0015        | 0,108            | 0,260        | 0,206        |              |
|                      | 10 | 0,152                        | 0,044             | 0,052        | 0,008        | 0,0009        | 0,257        | 0,117        | 0,028        | 0,031        | 0,0019        | 0,079            | 0,257        | 0,196        |              |
|                      | 11 | 0,165                        | 0,047             | 0,056        | 0,008        | 0,0016        | 0,278        | 0,135        | 0,029        | 0,034        | 0,0040        | 0,075            | 0,278        | 0,211        |              |
|                      | 12 | 0,169                        | 0,049             | 0,062        | 0,008        | 0,0021        | 0,290        | 0,141        | 0,032        | 0,036        | 0,0054        | 0,075            | 0,290        | 0,217        |              |
| Medelvärde           |    | <b>0,164</b>                 | <b>0,048</b>      | <b>0,058</b> | <b>0,009</b> | <b>0,0019</b> | <b>0,281</b> | <b>0,141</b> | <b>0,031</b> | <b>0,035</b> | <b>0,0037</b> | <b>0,070</b>     | <b>0,281</b> | <b>0,211</b> |              |
| Proc. fördelning     |    | 58%                          | 17%               | 21%          | 3%           | 1%            | 100          | 50%          | 11%          | 13%          | 1%            | 25%              | 100          |              |              |
| Avvikelse            |    | 8%                           | 4%                | 6%           | 6%           | 28%           | 7%           | 21%          | -21%         | -1%          | -11%          | 5%               | 7%           | 15%          |              |
| <b>1992-2004</b>     |    |                              |                   |              |              |               |              |              |              |              |               |                  |              |              |              |
| Medelvärde           |    | <b>0,152</b>                 | <b>0,046</b>      | <b>0,055</b> | <b>0,008</b> | <b>0,0016</b> | <b>0,264</b> | <b>0,119</b> | <b>0,038</b> | <b>0,036</b> | <b>0,0041</b> | <b>0,067</b>     | <b>0,264</b> | <b>0,185</b> |              |
| Konf.int. 95%        |    | 0,004                        | 0,001             | 0,001        | 0,000        | 0,0002        | 0,007        | 0,006        | 0,001        | 0,001        | 0,0004        | 0,003            | 0,007        | 0,005        |              |
| Antal obs.           |    | 155                          | 155               | 155          | 155          | 155           | 155          | 155          | 155          | 155          | 155           | 155              | 155          | 155          |              |

| <b>Station 13: ROTÄLVEN</b> |    | (Koordinater: 679457-140480) |              |              |              |               |              |                         |              |              |               |              |              |              |          |
|-----------------------------|----|------------------------------|--------------|--------------|--------------|---------------|--------------|-------------------------|--------------|--------------|---------------|--------------|--------------|--------------|----------|
|                             |    | <b>KATJONER</b> (mekv/l)     |              |              |              |               |              | <b>ANJONER</b> (mekv/l) |              |              |               |              |              | <b>ANC</b>   |          |
|                             |    | Månad                        | Ca           | Mg           | Na           | K             | NH4          | S:A                     | HCO3         | SO4          | Cl            | NO3          | A            | S:A          | (mekv/l) |
| <b>2004</b>                 |    |                              |              |              |              |               |              |                         |              |              |               |              |              |              |          |
| <b>Djup 0,5m</b>            | 1  | 0,155                        | 0,042        | 0,076        | 0,008        | 0,0003        | 0,281        | 0,202                   | 0,042        | 0,022        | 0,0049        | 0,010        | 0,281        | 0,212        |          |
|                             | 2  | 0,165                        | 0,044        | 0,079        | 0,007        | 0,0004        | 0,296        | 0,219                   | 0,039        | 0,021        | 0,0052        | 0,012        | 0,296        | 0,231        |          |
|                             | 3  | 0,186                        | 0,053        | 0,086        | 0,009        | 0,0005        | 0,333        | 0,249                   | 0,042        | 0,023        | 0,0056        | 0,014        | 0,333        | 0,263        |          |
|                             | 4  | 0,163                        | 0,044        | 0,074        | 0,008        | 0,0001        | 0,290        | 0,191                   | 0,040        | 0,030        | 0,0059        | 0,023        | 0,290        | 0,214        |          |
|                             | 5  | 0,123                        | 0,028        | 0,052        | 0,007        | 0,0002        | 0,211        | 0,129                   | 0,032        | 0,015        | 0,0006        | 0,034        | 0,211        | 0,163        |          |
|                             | 6  | 0,161                        | 0,041        | 0,071        | 0,009        | 0,0001        | 0,282        | 0,200                   | 0,035        | 0,019        | 0,0006        | 0,027        | 0,282        | 0,227        |          |
|                             | 7  | 0,157                        | 0,043        | 0,072        | 0,007        | 0,0001        | 0,278        | 0,195                   | 0,032        | 0,018        | 0,0002        | 0,033        | 0,278        | 0,228        |          |
|                             | 8  | 0,217                        | 0,063        | 0,081        | 0,012        | 0,0001        | 0,373        | 0,251                   | 0,052        | 0,033        | 0,0002        | 0,037        | 0,373        | 0,288        |          |
|                             | 9  | 0,160                        | 0,042        | 0,075        | 0,008        | 0,0001        | 0,285        | 0,187                   | 0,034        | 0,018        | 0,0002        | 0,045        | 0,285        | 0,232        |          |
|                             | 10 | 0,136                        | 0,034        | 0,061        | 0,006        | 0,0001        | 0,237        | 0,135                   | 0,032        | 0,020        | 0,0011        | 0,049        | 0,237        | 0,184        |          |
|                             | 11 | 0,137                        | 0,034        | 0,060        | 0,006        | 0,0001        | 0,237        | 0,144                   | 0,034        | 0,018        | 0,0019        | 0,039        | 0,237        | 0,183        |          |
|                             | 12 | 0,158                        | 0,042        | 0,076        | 0,008        | 0,0003        | 0,284        | 0,192                   | 0,039        | 0,023        | 0,0036        | 0,027        | 0,284        | 0,219        |          |
| Medelvärde                  |    | <b>0,160</b>                 | <b>0,043</b> | <b>0,072</b> | <b>0,008</b> | <b>0,0002</b> | <b>0,282</b> | <b>0,191</b>            | <b>0,038</b> | <b>0,022</b> | <b>0,0025</b> | <b>0,029</b> | <b>0,282</b> | <b>0,220</b> |          |
| Proc. fördelning            |    | 57%                          | 15%          | 25%          | 3%           | 0%            | 100          | 68%                     | 13%          | 8%           | 1%            | 10%          | 100          |              |          |
| Avvikelse                   |    | 11%                          | 14%          | 6%           | -4%          | -26%          | 10%          | 18%                     | -5%          | 9%           | -9%           | -13%         | 10%          | 13%          |          |
| <b>1994-2004</b>            |    |                              |              |              |              |               |              |                         |              |              |               |              |              |              |          |
| Medelvärde                  |    | <b>0,146</b>                 | <b>0,038</b> | <b>0,068</b> | <b>0,008</b> | <b>0,0003</b> | <b>0,260</b> | <b>0,165</b>            | <b>0,039</b> | <b>0,020</b> | <b>0,0027</b> | <b>0,033</b> | <b>0,260</b> | <b>0,198</b> |          |
| Konf.int. 95%               |    | 0,005                        | 0,002        | 0,002        | 0,000        | 0,0000        | 0,008        | 0,009                   | 0,002        | 0,001        | 0,0004        | 0,004        | 0,008        | 0,007        |          |
| Antal obs.                  |    | 132                          | 132          | 132          | 132          | 132           | 132          | 132                     | 132          | 132          | 132           | 132          | 132          | 132          |          |

| <b>Station 16B: MORA/SPJUTMO</b> |    | (Koordinater: 677512-141998) |              |              |              |               |              |                         |              |              |               |              |              |              |          |
|----------------------------------|----|------------------------------|--------------|--------------|--------------|---------------|--------------|-------------------------|--------------|--------------|---------------|--------------|--------------|--------------|----------|
|                                  |    | <b>KATJONER</b> (mekv/l)     |              |              |              |               |              | <b>ANJONER</b> (mekv/l) |              |              |               |              |              | <b>ANC</b>   |          |
|                                  |    | Månad                        | Ca           | Mg           | Na           | K             | NH4          | S:A                     | HCO3         | SO4          | Cl            | NO3          | A            | S:A          | (mekv/l) |
| <b>2004</b>                      |    |                              |              |              |              |               |              |                         |              |              |               |              |              |              |          |
| <b>Djup 0,5m</b>                 | 1  | 0,167                        | 0,044        | 0,046        | 0,007        | 0,0005        | 0,265        | 0,175                   | 0,034        | 0,019        | 0,0049        | 0,032        | 0,265        | 0,207        |          |
|                                  | 2  | 0,179                        | 0,048        | 0,048        | 0,008        | 0,0005        | 0,283        | 0,197                   | 0,035        | 0,020        | 0,0049        | 0,026        | 0,283        | 0,223        |          |
|                                  | 3  | 0,195                        | 0,053        | 0,052        | 0,009        | 0,0004        | 0,310        | 0,219                   | 0,037        | 0,019        | 0,0050        | 0,030        | 0,310        | 0,249        |          |
|                                  | 4  | 0,192                        | 0,052        | 0,058        | 0,008        | 0,0004        | 0,311        | 0,221                   | 0,037        | 0,025        | 0,0053        | 0,022        | 0,311        | 0,243        |          |
|                                  | 5  | 0,148                        | 0,037        | 0,047        | 0,008        | 0,0003        | 0,240        | 0,148                   | 0,034        | 0,019        | 0,0032        | 0,036        | 0,240        | 0,184        |          |
|                                  | 6  | 0,152                        | 0,041        | 0,044        | 0,010        | 0,0003        | 0,248        | 0,156                   | 0,031        | 0,020        | 0,0015        | 0,039        | 0,248        | 0,195        |          |
|                                  | 7  | 0,151                        | 0,044        | 0,047        | 0,008        | 0,0001        | 0,249        | 0,162                   | 0,031        | 0,020        | 0,0009        | 0,035        | 0,249        | 0,197        |          |
|                                  | 8  | 0,161                        | 0,044        | 0,050        | 0,009        | 0,0003        | 0,265        | 0,168                   | 0,031        | 0,020        | 0,0008        | 0,045        | 0,265        | 0,213        |          |
|                                  | 9  | 0,170                        | 0,048        | 0,052        | 0,009        | 0,0005        | 0,279        | 0,168                   | 0,032        | 0,020        | 0,0016        | 0,057        | 0,279        | 0,225        |          |
|                                  | 10 | 0,157                        | 0,043        | 0,054        | 0,008        | 0,0004        | 0,261        | 0,152                   | 0,032        | 0,023        | 0,0021        | 0,052        | 0,261        | 0,204        |          |
|                                  | 11 | 0,159                        | 0,043        | 0,043        | 0,008        | 0,0001        | 0,253        | 0,161                   | 0,032        | 0,018        | 0,0044        | 0,038        | 0,253        | 0,199        |          |
|                                  | 12 | 0,162                        | 0,048        | 0,047        | 0,009        | 0,0003        | 0,265        | 0,172                   | 0,031        | 0,020        | 0,0048        | 0,038        | 0,265        | 0,210        |          |
| Medelvärde                       |    | <b>0,166</b>                 | <b>0,045</b> | <b>0,049</b> | <b>0,008</b> | <b>0,0003</b> | <b>0,269</b> | <b>0,175</b>            | <b>0,033</b> | <b>0,020</b> | <b>0,0033</b> | <b>0,038</b> | <b>0,269</b> | <b>0,213</b> |          |
| Proc. fördelning                 |    | 62%                          | 17%          | 18%          | 3%           | 0%            | 100          | 65%                     | 12%          | 8%           | 1%            | 14%          | 100          |              |          |
| Avvikelse                        |    | 12%                          | 14%          | 11%          | -5%          | 5%            | 12%          | 24%                     | -10%         | 2%           | -1%           | -5%          | 12%          | 17%          |          |
| <b>1994-2004</b>                 |    |                              |              |              |              |               |              |                         |              |              |               |              |              |              |          |
| Medelvärde                       |    | <b>0,149</b>                 | <b>0,040</b> | <b>0,045</b> | <b>0,009</b> | <b>0,0003</b> | <b>0,243</b> | <b>0,144</b>            | <b>0,036</b> | <b>0,020</b> | <b>0,0033</b> | <b>0,039</b> | <b>0,243</b> | <b>0,184</b> |          |
| Konf.int. 95%                    |    | 0,004                        | 0,001        | 0,001        | 0,000        | 0,0000        | 0,005        | 0,005                   | 0,001        | 0,001        | 0,0003        | 0,003        | 0,005        | 0,005        |          |
| Antal obs.                       |    | 132                          | 132          | 132          | 132          | 132           | 132          | 132                     | 132          | 132          | 132           | 132          | 132          | 132          |          |

| <b>Station 17: OREÄLVEN</b> |    | (Koordinater: 678180-143813) |              |              |              |               |              |                         |              |              |               |              |              |              |          |
|-----------------------------|----|------------------------------|--------------|--------------|--------------|---------------|--------------|-------------------------|--------------|--------------|---------------|--------------|--------------|--------------|----------|
|                             |    | <b>KATJONER</b> (mekv/l)     |              |              |              |               |              | <b>ANJONER</b> (mekv/l) |              |              |               |              |              | <b>ANC</b>   |          |
|                             |    | Månad                        | Ca           | Mg           | Na           | K             | NH4          | S:A                     | HCO3         | SO4          | Cl            | NO3          | A            | S:A          | (mekv/l) |
| <b>2004</b>                 |    |                              |              |              |              |               |              |                         |              |              |               |              |              |              |          |
| <b>Djup 0,5m</b>            | 1  | 0,188                        | 0,038        | 0,055        | 0,008        | 0,0004        | 0,289        | 0,166                   | 0,036        | 0,028        | 0,0070        | 0,052        | 0,289        | 0,218        |          |
|                             | 2  | 0,186                        | 0,038        | 0,057        | 0,008        | 0,0005        | 0,289        | 0,165                   | 0,035        | 0,029        | 0,0067        | 0,053        | 0,289        | 0,218        |          |
|                             | 3  | 0,187                        | 0,039        | 0,058        | 0,009        | 0,0006        | 0,294        | 0,170                   | 0,036        | 0,026        | 0,0066        | 0,056        | 0,294        | 0,226        |          |
|                             | 4  | 0,196                        | 0,042        | 0,059        | 0,008        | 0,0001        | 0,305        | 0,156                   | 0,034        | 0,033        | 0,0099        | 0,072        | 0,305        | 0,228        |          |
|                             | 5  | 0,161                        | 0,033        | 0,049        | 0,008        | 0,0002        | 0,252        | 0,130                   | 0,031        | 0,024        | 0,0050        | 0,062        | 0,252        | 0,192        |          |
|                             | 6  | 0,175                        | 0,036        | 0,054        | 0,009        | 0,0002        | 0,275        | 0,162                   | 0,033        | 0,029        | 0,0039        | 0,047        | 0,275        | 0,209        |          |
|                             | 7  | 0,177                        | 0,039        | 0,054        | 0,007        | 0,0001        | 0,276        | 0,171                   | 0,032        | 0,027        | 0,0029        | 0,043        | 0,276        | 0,214        |          |
|                             | 8  | 0,193                        | 0,039        | 0,058        | 0,009        | 0,0003        | 0,300        | 0,180                   | 0,032        | 0,028        | 0,0018        | 0,059        | 0,300        | 0,239        |          |
|                             | 9  | 0,183                        | 0,040        | 0,056        | 0,008        | 0,0002        | 0,288        | 0,145                   | 0,032        | 0,026        | 0,0024        | 0,082        | 0,288        | 0,227        |          |
|                             | 10 | 0,158                        | 0,039        | 0,051        | 0,007        | 0,0002        | 0,256        | 0,126                   | 0,030        | 0,028        | 0,0027        | 0,069        | 0,256        | 0,195        |          |
|                             | 11 | 0,166                        | 0,035        | 0,050        | 0,008        | 0,0002        | 0,259        | 0,144                   | 0,033        | 0,026        | 0,0051        | 0,051        | 0,259        | 0,195        |          |
|                             | 12 | 0,176                        | 0,039        | 0,056        | 0,009        | 0,0004        | 0,279        | 0,155                   | 0,032        | 0,029        | 0,0061        | 0,057        | 0,279        | 0,212        |          |
| Medelvärde                  |    | <b>0,179</b>                 | <b>0,038</b> | <b>0,055</b> | <b>0,008</b> | <b>0,0003</b> | <b>0,280</b> | <b>0,156</b>            | <b>0,033</b> | <b>0,028</b> | <b>0,0050</b> | <b>0,059</b> | <b>0,280</b> | <b>0,214</b> |          |
| Proc. fördelning            |    | 64%                          | 14%          | 20%          | 3%           | 0%            | 100          | 56%                     | 12%          | 10%          | 2%            | 21%          | 100          |              |          |
| Avvikelse                   |    | 5%                           | 7%           | 3%           | -8%          | -30%          | 4%           | 20%                     | -19%         | -5%          | 7%            | -10%         | 4%           | 10%          |          |
| <b>1994-2004</b>            |    |                              |              |              |              |               |              |                         |              |              |               |              |              |              |          |
| Medelvärde                  |    | <b>0,172</b>                 | <b>0,036</b> | <b>0,053</b> | <b>0,009</b> | <b>0,0004</b> | <b>0,270</b> | <b>0,132</b>            | <b>0,040</b> | <b>0,029</b> | <b>0,0047</b> | <b>0,064</b> | <b>0,270</b> | <b>0,196</b> |          |
| Konf.int. 95%               |    | 0,004                        | 0,001        | 0,001        | 0,000        | 0,0000        | 0,005        | 0,004                   | 0,001        | 0,001        | 0,0003        | 0,003        | 0,005        | 0,004        |          |
| Antal obs.                  |    | 132                          | 132          | 132          | 132          | 132           | 132          | 132                     | 132          | 132          | 132           | 132          | 132          | 132          |          |

| <b>Station 18: GRÅDA</b> |    | (Koordinater: 672117-145776) |              |              |              |               |              |                         |              |              |               |              |              |              |          |
|--------------------------|----|------------------------------|--------------|--------------|--------------|---------------|--------------|-------------------------|--------------|--------------|---------------|--------------|--------------|--------------|----------|
|                          |    | <b>KATJONER</b> (mekv/l)     |              |              |              |               |              | <b>ANJONER</b> (mekv/l) |              |              |               |              |              | <b>ANC</b>   |          |
|                          |    | Månad                        | Ca           | Mg           | Na           | K             | NH4          | S:A                     | HCO3         | SO4          | Cl            | NO3          | A            | S:A          | (mekv/l) |
| <b>2004</b>              |    |                              |              |              |              |               |              |                         |              |              |               |              |              |              |          |
| <b>Djup 0,5m</b>         | 1  | 0,178                        | 0,049        | 0,060        | 0,011        | 0,0016        | 0,300        | 0,180                   | 0,039        | 0,031        | 0,0095        | 0,040        | 0,300        | 0,220        |          |
|                          | 2  | 0,182                        | 0,048        | 0,059        | 0,010        | 0,0012        | 0,300        | 0,179                   | 0,040        | 0,031        | 0,0084        | 0,042        | 0,300        | 0,221        |          |
|                          | 3  | 0,181                        | 0,049        | 0,062        | 0,011        | 0,0013        | 0,304        | 0,185                   | 0,040        | 0,031        | 0,0096        | 0,039        | 0,304        | 0,224        |          |
|                          | 4  | 0,207                        | 0,050        | 0,061        | 0,011        | 0,0013        | 0,330        | 0,192                   | 0,044        | 0,033        | 0,0090        | 0,052        | 0,330        | 0,244        |          |
|                          | 5  | 0,205                        | 0,051        | 0,064        | 0,011        | 0,0016        | 0,333        | 0,188                   | 0,044        | 0,037        | 0,0076        | 0,056        | 0,333        | 0,244        |          |
|                          | 6  | 0,195                        | 0,049        | 0,062        | 0,011        | 0,0014        | 0,318        | 0,183                   | 0,039        | 0,029        | 0,0056        | 0,062        | 0,318        | 0,245        |          |
|                          | 7  | 0,178                        | 0,048        | 0,061        | 0,011        | 0,0026        | 0,301        | 0,192                   | 0,039        | 0,029        | 0,0044        | 0,036        | 0,301        | 0,228        |          |
|                          | 8  | 0,196                        | 0,048        | 0,062        | 0,011        | 0,0017        | 0,319        | 0,193                   | 0,039        | 0,031        | 0,0031        | 0,053        | 0,319        | 0,246        |          |
|                          | 9  | 0,182                        | 0,049        | 0,063        | 0,011        | 0,0014        | 0,306        | 0,189                   | 0,039        | 0,029        | 0,0050        | 0,044        | 0,306        | 0,233        |          |
|                          | 10 | 0,193                        | 0,049        | 0,063        | 0,011        | 0,0007        | 0,317        | 0,183                   | 0,040        | 0,029        | 0,0074        | 0,057        | 0,317        | 0,240        |          |
|                          | 11 | 0,193                        | 0,049        | 0,063        | 0,011        | 0,0011        | 0,317        | 0,182                   | 0,039        | 0,029        | 0,0086        | 0,058        | 0,317        | 0,241        |          |
|                          | 12 | 0,192                        | 0,049        | 0,064        | 0,011        | 0,0012        | 0,317        | 0,181                   | 0,039        | 0,032        | 0,0086        | 0,057        | 0,317        | 0,238        |          |
| Medelvärde               |    | <b>0,190</b>                 | <b>0,049</b> | <b>0,062</b> | <b>0,011</b> | <b>0,0014</b> | <b>0,314</b> | <b>0,186</b>            | <b>0,040</b> | <b>0,031</b> | <b>0,0072</b> | <b>0,050</b> | <b>0,314</b> | <b>0,235</b> |          |
| Proc. fördelning         |    | 61%                          | 16%          | 20%          | 3%           | 0%            | 100          | 59%                     | 13%          | 10%          | 2%            | 16%          | 100          |              |          |
| Avvikelse                |    | 2%                           | 0%           | 0%           | -3%          | 32%           | 1%           | 12%                     | -18%         | -8%          | -17%          | -9%          | 1%           | 7%           |          |
| <b>1992-2004</b>         |    |                              |              |              |              |               |              |                         |              |              |               |              |              |              |          |
| Medelvärde               |    | <b>0,187</b>                 | <b>0,049</b> | <b>0,062</b> | <b>0,011</b> | <b>0,0011</b> | <b>0,311</b> | <b>0,167</b>            | <b>0,048</b> | <b>0,033</b> | <b>0,0086</b> | <b>0,054</b> | <b>0,311</b> | <b>0,221</b> |          |
| Konf.int. 95%            |    | 0,002                        | 0,000        | 0,001        | 0,001        | 0,0002        | 0,003        | 0,002                   | 0,001        | 0,001        | 0,0005        | 0,002        | 0,003        | 0,002        |          |
| Antal obs.               |    | 152                          | 152          | 152          | 152          | 152           | 152          | 152                     | 152          | 152          | 152           | 152          | 152          | 152          |          |

| <b>Station 22A: HYTTINGÅN</b> |    | (Koordinater: 670092-147076) |              |              |              |               |              |              |                         |              |              |               |              |              |              |
|-------------------------------|----|------------------------------|--------------|--------------|--------------|---------------|--------------|--------------|-------------------------|--------------|--------------|---------------|--------------|--------------|--------------|
|                               |    | <b>KATJONER</b> (mekv/l)     |              |              |              |               |              |              | <b>ANJONER</b> (mekv/l) |              |              |               |              | <b>ANC</b>   |              |
| Månad                         | Ca | Mg                           | Na           | K            | NH4          | H             | S:A          | HCO3         | SO4                     | Cl           | NO3          | A             | S:A          | (mekv/l)     |              |
| <b>2004</b>                   |    |                              |              |              |              |               |              |              |                         |              |              |               |              |              |              |
| <b>Djup 0,5m</b>              | 1  | 0,085                        | 0,029        | 0,062        | 0,005        | 0,0004        | 0,001        | 0,183        | 0,034                   | 0,06         | 0,041        | 0,0032        | 0,145        | 0,285        | 0,076        |
|                               | 2  | 0,083                        | 0,027        | 0,058        | 0,006        | 0,0002        | 0,002        | 0,177        | 0,021                   | 0,05         | 0,035        | 0,0025        | 0,153        | 0,265        | 0,084        |
|                               | 3  | 0,103                        | 0,031        | 0,069        | 0,010        | 0,0018        | 0,000        | 0,216        | 0,060                   | 0,05         | 0,043        | 0,0066        | 0,149        | 0,310        | 0,114        |
|                               | 4  | 0,067                        | 0,021        | 0,049        | 0,007        | 0,0001        | 0,004        | 0,148        | 0,005                   | 0,04         | 0,025        | 0,0014        | 0,141        | 0,219        | 0,071        |
|                               | 5  | 0,087                        | 0,030        | 0,061        | 0,007        | 0,0001        | 0,001        | 0,186        | 0,033                   | 0,04         | 0,030        | 0,0002        | 0,153        | 0,257        | 0,114        |
|                               | 6  | 0,116                        | 0,039        | 0,066        | 0,007        | 0,0001        | 0,000        | 0,230        | 0,064                   | 0,03         | 0,038        | 0,0002        | 0,166        | 0,302        | 0,157        |
|                               | 7  | 0,096                        | 0,033        | 0,060        | 0,004        | 0,0001        | 0,004        | 0,198        | 0,021                   | 0,02         | 0,032        | 0,0002        | 0,177        | 0,259        | 0,133        |
|                               | 8  | 0,146                        | 0,047        | 0,066        | 0,009        | 0,0001        | 0,000        | 0,269        | 0,056                   | 0,02         | 0,045        | 0,0002        | 0,213        | 0,341        | 0,196        |
|                               | 9  | 0,106                        | 0,035        | 0,067        | 0,006        | 0,0001        | 0,001        | 0,216        | 0,023                   | 0,03         | 0,036        | 0,0002        | 0,193        | 0,287        | 0,143        |
|                               | 10 | 0,085                        | 0,031        | 0,062        | 0,006        | 0,0001        | 0,004        | 0,189        | 0,006                   | 0,03         | 0,043        | 0,0006        | 0,182        | 0,263        | 0,110        |
|                               | 11 | 0,096                        | 0,030        | 0,058        | 0,006        | 0,0001        | 0,002        | 0,192        | 0,016                   | 0,03         | 0,039        | 0,0014        | 0,175        | 0,268        | 0,113        |
|                               | 12 | 0,071                        | 0,027        | 0,056        | 0,005        | 0,0002        | 0,004        | 0,164        |                         | 0,04         | 0,037        | 0,0016        | 0,000        |              | 0,081        |
| Medelvärde                    |    | <b>0,095</b>                 | <b>0,032</b> | <b>0,061</b> | <b>0,007</b> | <b>0,0003</b> | <b>0,002</b> | <b>0,197</b> | <b>0,031</b>            | <b>0,040</b> | <b>0,037</b> | <b>0,0015</b> | <b>0,154</b> | <b>0,278</b> | <b>0,116</b> |
| Proc. fördelning              |    | 48%                          | 16%          | 31%          | 3%           | 0%            | 1%           | 100          | 11%                     | 15%          | 13%          | 1%            | 55%          | 100          |              |
| Avvikelse                     |    | -19%                         | -12%         | -12%         | -25%         | -50%          | -8%          | -15%         | -31%                    | -44%         | -8%          | -9%           | 10%          | 24%          | -2%          |
| <b>1994-2004</b>              |    |                              |              |              |              |               |              |              |                         |              |              |               |              |              |              |
| Medelvärde                    |    | <b>0,115</b>                 | <b>0,036</b> | <b>0,069</b> | <b>0,009</b> | <b>0,0005</b> | <b>0,003</b> | <b>0,229</b> | <b>0,043</b>            | <b>0,069</b> | <b>0,040</b> | <b>0,0016</b> | <b>0,141</b> | <b>0,229</b> | <b>0,118</b> |
| Konf.int. 95%                 |    | 0,007                        | 0,002        | 0,003        | 0,001        | 0,0001        | 0,000        | 0,011        | 0,011                   | 0,007        | 0,002        | 0,0003        | 0,013        | 0,011        | 0,011        |
| Antal obs.                    |    | 132                          | 132          | 132          | 132          | 132           | 132          | 132          | 131                     | 132          | 132          | 132           | 132          | 131          | 132          |

| <b>Station 22: TUNAÅN</b> |    | (Koordinater: 670433-148147) |              |              |              |               |              |              |                         |              |               |              |              |              |  |
|---------------------------|----|------------------------------|--------------|--------------|--------------|---------------|--------------|--------------|-------------------------|--------------|---------------|--------------|--------------|--------------|--|
|                           |    | <b>KATJONER</b> (mekv/l)     |              |              |              |               |              |              | <b>ANJONER</b> (mekv/l) |              |               |              |              | <b>ANC</b>   |  |
| Månad                     | Ca | Mg                           | Na           | K            | NH4          | S:A           | HCO3         | SO4          | Cl                      | NO3          | A             | S:A          | (mekv/l)     |              |  |
| <b>2004</b>               |    |                              |              |              |              |               |              |              |                         |              |               |              |              |              |  |
| <b>Djup 0,5m</b>          | 1  | 0,281                        | 0,066        | 0,107        | 0,011        | 0,0013        | 0,467        | 0,226        | 0,094                   | 0,097        | 0,0095        | 0,040        | 0,467        | 0,266        |  |
|                           | 2  | 0,322                        | 0,077        | 0,130        | 0,014        | 0,0014        | 0,543        | 0,258        | 0,102                   | 0,125        | 0,0162        | 0,042        | 0,543        | 0,300        |  |
|                           | 3  | 0,423                        | 0,096        | 0,171        | 0,047        | 0,0112        | 0,748        | 0,384        | 0,093                   | 0,165        | 0,0376        | 0,065        | 0,748        | 0,452        |  |
|                           | 4  | 0,322                        | 0,072        | 0,106        | 0,013        | 0,0004        | 0,513        | 0,248        | 0,096                   | 0,100        | 0,0193        | 0,050        | 0,513        | 0,298        |  |
|                           | 5  | 0,313                        | 0,073        | 0,113        | 0,013        | 0,0006        | 0,514        | 0,270        | 0,087                   | 0,088        | 0,0051        | 0,063        | 0,514        | 0,333        |  |
|                           | 6  | 1,003                        | 0,163        | 0,167        | 0,024        | 0,0005        | 1,357        | 0,999        | 0,157                   | 0,215        | 0,0187        | -0,03        | 1,357        | 0,966        |  |
|                           | 7  | 0,312                        | 0,071        | 0,105        | 0,012        | 0,0001        | 0,501        | 0,245        | 0,058                   | 0,085        | 0,0048        | 0,108        | 0,501        | 0,353        |  |
|                           | 8  | 0,509                        | 0,099        | 0,134        | 0,022        | 0,0007        | 0,765        | 0,511        | 0,100                   | 0,117        | 0,0082        | 0,029        | 0,765        | 0,540        |  |
|                           | 9  | 0,283                        | 0,071        | 0,102        | 0,014        | 0,0004        | 0,470        | 0,239        | 0,081                   | 0,075        | 0,0036        | 0,071        | 0,470        | 0,310        |  |
|                           | 10 | 0,388                        | 0,087        | 0,108        | 0,015        | 0,0006        | 0,598        | 0,332        | 0,080                   | 0,107        | 0,0093        | 0,070        | 0,598        | 0,402        |  |
|                           | 11 | 0,336                        | 0,079        | 0,108        | 0,015        | 0,0009        | 0,539        | 0,271        | 0,082                   | 0,089        | 0,0104        | 0,086        | 0,539        | 0,358        |  |
|                           | 12 | 0,333                        | 0,075        | 0,114        | 0,015        | 0,0013        | 0,538        | 0,267        | 0,086                   | 0,110        | 0,0161        | 0,058        | 0,538        | 0,325        |  |
| Medelvärde                |    | <b>0,402</b>                 | <b>0,086</b> | <b>0,122</b> | <b>0,018</b> | <b>0,0016</b> | <b>0,629</b> | <b>0,354</b> | <b>0,093</b>            | <b>0,114</b> | <b>0,0132</b> | <b>0,054</b> | <b>0,629</b> | <b>0,409</b> |  |
| Proc. fördelning          |    | 64%                          | 14%          | 19%          | 3%           | 0%            | 100          | 56%          | 15%                     | 18%          | 2%            | 9%           | 100          |              |  |
| Avvikelse                 |    | -18%                         | -12%         | -12%         | -10%         | 28%           | -16%         | -12%         | -26%                    | -8%          | -8%           | -31%         | -16%         | -15%         |  |
| <b>1994-2004</b>          |    |                              |              |              |              |               |              |              |                         |              |               |              |              |              |  |
| Medelvärde                |    | <b>0,483</b>                 | <b>0,096</b> | <b>0,137</b> | <b>0,020</b> | <b>0,0013</b> | <b>0,738</b> | <b>0,400</b> | <b>0,123</b>            | <b>0,124</b> | <b>0,0143</b> | <b>0,077</b> | <b>0,738</b> | <b>0,477</b> |  |
| Konf.int. 95%             |    | 0,044                        | 0,005        | 0,005        | 0,002        | 0,0003        | 0,053        | 0,044        | 0,006                   | 0,007        | 0,0019        | 0,008        | 0,053        | 0,046        |  |
| Antal obs.                |    | 132                          | 132          | 132          | 132          | 132           | 132          | 132          | 132                     | 132          | 132           | 132          | 132          | 132          |  |

| <b>Station 23: TORSÅNG</b> |    | (Koordinater: 670483-148567) |              |              |              |               |              |                         |              |              |               |              |              |              |          |
|----------------------------|----|------------------------------|--------------|--------------|--------------|---------------|--------------|-------------------------|--------------|--------------|---------------|--------------|--------------|--------------|----------|
|                            |    | <b>KATJONER</b> (mekv/l)     |              |              |              |               |              | <b>ANJONER</b> (mekv/l) |              |              |               |              |              | <b>ANC</b>   |          |
|                            |    | Månad                        | Ca           | Mg           | Na           | K             | NH4          | S:A                     | HCO3         | SO4          | Cl            | NO3          | A            | S:A          | (mekv/l) |
| <b>2004</b>                |    |                              |              |              |              |               |              |                         |              |              |               |              |              |              |          |
| <b>Djup 0,5m</b>           | 1  | 0,208                        | 0,049        | 0,072        | 0,012        | 0,0037        | 0,346        | 0,202                   | 0,051        | 0,045        | 0,0088        | 0,039        | 0,346        | 0,241        |          |
|                            | 2  | 0,206                        | 0,048        | 0,074        | 0,011        | 0,0031        | 0,341        | 0,192                   | 0,051        | 0,048        | 0,0094        | 0,041        | 0,341        | 0,233        |          |
|                            | 3  | 0,216                        | 0,049        | 0,077        | 0,014        | 0,0049        | 0,361        | 0,202                   | 0,055        | 0,053        | 0,0109        | 0,040        | 0,361        | 0,242        |          |
|                            | 4  | 0,205                        | 0,049        | 0,067        | 0,010        | 0,0021        | 0,332        | 0,180                   | 0,043        | 0,053        | 0,0094        | 0,047        | 0,332        | 0,227        |          |
|                            | 5  | 0,133                        | 0,032        | 0,048        | 0,008        | 0,0011        | 0,223        | 0,099                   | 0,036        | 0,030        | 0,0031        | 0,055        | 0,223        | 0,154        |          |
|                            | 6  | 0,205                        | 0,048        | 0,085        | 0,015        | 0,0024        | 0,354        | 0,196                   | 0,068        | 0,050        | 0,0058        | 0,035        | 0,354        | 0,231        |          |
|                            | 7  | 0,218                        | 0,049        | 0,085        | 0,012        | 0,0042        | 0,369        | 0,218                   | 0,061        | 0,050        | 0,0050        | 0,035        | 0,369        | 0,253        |          |
|                            | 8  | 0,223                        | 0,051        | 0,077        | 0,012        | 0,0025        | 0,366        | 0,215                   | 0,053        | 0,047        | 0,0042        | 0,047        | 0,366        | 0,262        |          |
|                            | 9  | 0,198                        | 0,049        | 0,067        | 0,011        | 0,0023        | 0,327        | 0,146                   | 0,047        | 0,035        | 0,0031        | 0,096        | 0,327        | 0,242        |          |
|                            | 10 | 0,175                        | 0,045        | 0,061        | 0,008        | 0,0014        | 0,291        | 0,144                   | 0,039        | 0,039        | 0,0042        | 0,065        | 0,291        | 0,209        |          |
|                            | 11 | 0,197                        | 0,047        | 0,064        | 0,010        | 0,0012        | 0,320        | 0,175                   | 0,046        | 0,037        | 0,0077        | 0,054        | 0,320        | 0,229        |          |
|                            | 12 | 0,192                        | 0,047        | 0,070        | 0,011        | 0,0021        | 0,322        | 0,182                   | 0,048        | 0,044        | 0,0079        | 0,040        | 0,322        | 0,222        |          |
| Medelvärde                 |    | <b>0,198</b>                 | <b>0,047</b> | <b>0,071</b> | <b>0,011</b> | <b>0,0026</b> | <b>0,329</b> | <b>0,179</b>            | <b>0,050</b> | <b>0,044</b> | <b>0,0066</b> | <b>0,049</b> | <b>0,329</b> | <b>0,229</b> |          |
| Proc. fördelning           |    | 60%                          | 14%          | 21%          | 3%           | 1%            | 100          | 54%                     | 15%          | 13%          | 2%            | 15%          | 100          |              |          |
| Avvikelse                  |    | 2%                           | 5%           | 13%          | -3%          | 37%           | 5%           | 13%                     | -5%          | 10%          | -5%           | -13%         | 5%           | 6%           |          |
| <b>1994-2004</b>           |    |                              |              |              |              |               |              |                         |              |              |               |              |              |              |          |
| Medelvärde                 |    | <b>0,194</b>                 | <b>0,045</b> | <b>0,063</b> | <b>0,012</b> | <b>0,0020</b> | <b>0,316</b> | <b>0,160</b>            | <b>0,052</b> | <b>0,041</b> | <b>0,0070</b> | <b>0,056</b> | <b>0,316</b> | <b>0,216</b> |          |
| Konf.int. 95%              |    | 0,005                        | 0,001        | 0,002        | 0,001        | 0,0002        | 0,007        | 0,005                   | 0,002        | 0,001        | 0,0004        | 0,003        | 0,007        | 0,005        |          |
| Antal obs.                 |    | 132                          | 132          | 132          | 132          | 132           | 132          | 132                     | 132          | 132          | 132           | 132          | 132          | 132          |          |

| <b>Station 25: VARPAN,utlopp</b> |    | (Koordinater: 672347-148901) |              |              |              |               |              |                         |              |              |               |              |              |              |          |
|----------------------------------|----|------------------------------|--------------|--------------|--------------|---------------|--------------|-------------------------|--------------|--------------|---------------|--------------|--------------|--------------|----------|
|                                  |    | <b>KATJONER</b> (mekv/l)     |              |              |              |               |              | <b>ANJONER</b> (mekv/l) |              |              |               |              |              | <b>ANC</b>   |          |
|                                  |    | Månad                        | Ca           | Mg           | Na           | K             | NH4          | S:A                     | HCO3         | SO4          | Cl            | NO3          | A            | S:A          | (mekv/l) |
| <b>2004</b>                      |    |                              |              |              |              |               |              |                         |              |              |               |              |              |              |          |
| <b>Djup 0,5m</b>                 | 1  | 0,376                        | 0,069        | 0,150        | 0,017        | 0,0008        | 0,613        | 0,240                   | 0,185        | 0,133        | 0,0121        | 0,043        | 0,613        | 0,283        |          |
|                                  | 2  | 0,322                        | 0,058        | 0,121        | 0,015        | 0,0006        | 0,517        | 0,206                   | 0,161        | 0,101        | 0,0126        | 0,036        | 0,517        | 0,242        |          |
|                                  | 3  | 0,374                        | 0,063        | 0,142        | 0,017        | 0,0002        | 0,596        | 0,243                   | 0,186        | 0,120        | 0,0127        | 0,034        | 0,596        | 0,277        |          |
|                                  | 4  | 0,403                        | 0,065        | 0,171        | 0,016        | 0,0001        | 0,655        | 0,252                   | 0,201        | 0,159        | 0,0120        | 0,031        | 0,655        | 0,283        |          |
|                                  | 5  | 0,385                        | 0,062        | 0,168        | 0,017        | 0,0005        | 0,632        | 0,246                   | 0,196        | 0,140        | 0,0092        | 0,041        | 0,632        | 0,287        |          |
|                                  | 6  | 0,383                        | 0,065        | 0,157        | 0,018        | 0,0007        | 0,623        | 0,245                   | 0,190        | 0,156        | 0,0029        | 0,029        | 0,623        | 0,274        |          |
|                                  | 7  | 0,385                        | 0,064        | 0,163        | 0,016        | 0,0001        | 0,627        | 0,241                   | 0,188        | 0,143        | 0,0002        | 0,055        | 0,627        | 0,296        |          |
|                                  | 8  | 0,390                        | 0,062        | 0,171        | 0,017        | 0,0002        | 0,640        | 0,258                   | 0,196        | 0,145        | 0,0006        | 0,040        | 0,640        | 0,298        |          |
|                                  | 9  | 0,395                        | 0,066        | 0,166        | 0,018        | 0,0006        | 0,645        | 0,262                   | 0,191        | 0,135        | 0,0014        | 0,056        | 0,645        | 0,318        |          |
|                                  | 10 | 0,370                        | 0,066        | 0,164        | 0,017        | 0,0004        | 0,617        | 0,264                   | 0,195        | 0,157        | 0,0033        | -0,00        | 0,617        | 0,262        |          |
|                                  | 11 | 0,406                        | 0,066        | 0,164        | 0,017        | 0,0002        | 0,653        | 0,271                   | 0,203        | 0,146        | 0,0054        | 0,028        | 0,653        | 0,299        |          |
|                                  | 12 | 0,445                        | 0,071        | 0,197        | 0,019        | 0,0003        | 0,732        | 0,296                   | 0,221        | 0,191        | 0,0074        | 0,017        | 0,732        | 0,313        |          |
| Medelvärde                       |    | <b>0,386</b>                 | <b>0,065</b> | <b>0,161</b> | <b>0,017</b> | <b>0,0004</b> | <b>0,629</b> | <b>0,252</b>            | <b>0,193</b> | <b>0,144</b> | <b>0,0066</b> | <b>0,034</b> | <b>0,629</b> | <b>0,286</b> |          |
| Proc. fördelning                 |    | 61%                          | 10%          | 26%          | 3%           | 0%            | 100          | 40%                     | 31%          | 23%          | 1%            | 5%           | 100          |              |          |
| Avvikelse                        |    | 3%                           | -7%          | 12%          | -7%          | -18%          | 4%           | 17%                     | -13%         | 42%          | 0%            | -46%         | 4%           | 3%           |          |
| <b>1994-2004</b>                 |    |                              |              |              |              |               |              |                         |              |              |               |              |              |              |          |
| Medelvärde                       |    | <b>0,375</b>                 | <b>0,069</b> | <b>0,146</b> | <b>0,018</b> | <b>0,0005</b> | <b>0,609</b> | <b>0,218</b>            | <b>0,218</b> | <b>0,105</b> | <b>0,0066</b> | <b>0,061</b> | <b>0,609</b> | <b>0,279</b> |          |
| Konf.int. 95%                    |    | 0,009                        | 0,009        | 0,004        | 0,001        | 0,0001        | 0,018        | 0,004                   | 0,006        | 0,004        | 0,0008        | 0,014        | 0,018        | 0,014        |          |
| Antal obs.                       |    | 132                          | 132          | 132          | 132          | 132           | 132          | 132                     | 132          | 132          | 132           | 132          | 132          | 132          |          |

| Station 26: SLUSSEN |    | (Koordinater: 671990-149170) |                   |              |              |               |              |                  |              |              |              |               |              |              |              |
|---------------------|----|------------------------------|-------------------|--------------|--------------|---------------|--------------|------------------|--------------|--------------|--------------|---------------|--------------|--------------|--------------|
| Månad               | Ca | Mg                           | KATJONER (mekv/l) |              |              |               |              | ANJONER (mekv/l) |              |              |              |               | ANC (mekv/l) |              |              |
|                     |    |                              | Na                | K            | NH4          | X             | S:A          | HCO3             | SO4          | Cl           | NO3          | A             |              | S:A          |              |
| <b>2004</b>         |    |                              |                   |              |              |               |              |                  |              |              |              |               |              |              |              |
| Djup 0,5m           | 1  | 0,435                        | 0,087             | 0,185        | 0,018        | 0,001         | 0,049        | 0,776            | 0,241        | 0,290        | 0,179        | 0,0116        | 0,054        | 0,776        | 0,246        |
|                     | 2  | 0,440                        | 0,102             | 0,170        | 0,019        | 0,002         | 0,048        | 0,781            | 0,219        | 0,345        | 0,152        | 0,0133        | 0,052        | 0,781        | 0,222        |
|                     | 3  | 0,452                        | 0,109             | 0,287        | 0,021        | 0,002         | 0,184        | 1,057            | 0,392        | 0,326        | 0,268        | 0,0153        | 0,055        | 1,057        | 0,263        |
|                     | 4  | 0,472                        | 0,141             | 0,189        | 0,020        | 0,002         | 0,054        | 0,879            | 0,205        | 0,426        | 0,181        | 0,0130        | 0,054        | 0,879        | 0,205        |
|                     | 5  | 0,437                        | 0,088             | 0,181        | 0,018        | 0,000         | 0,041        | 0,766            | 0,246        | 0,297        | 0,154        | 0,0101        | 0,059        | 0,766        | 0,264        |
|                     | 6  | 0,609                        | 0,116             | 0,185        | 0,021        | 0,001         | 0,051        | 0,984            | 0,221        | 0,528        | 0,175        | 0,0026        | 0,057        | 0,984        | 0,227        |
|                     | 7  | 1,168                        | 0,214             | 0,230        | 0,026        | 0,000         | 0,036        | 1,674            | 0,158        | 1,285        | 0,181        | 0,0026        | 0,047        | 1,674        | 0,169        |
|                     | 8  | 0,988                        | 0,197             | 0,240        | 0,026        | 0,003         | 0,115        | 1,570            | 0,210        | 1,123        | 0,182        | 0,0034        | 0,052        | 1,570        | 0,146        |
|                     | 9  | 1,138                        | 0,254             | 0,254        | 0,031        | 0,004         | 0,044        | 1,725            | 0,192        | 1,296        | 0,184        | 0,0058        | 0,047        | 1,725        | 0,196        |
|                     | 10 | 0,928                        | 0,257             | 0,243        | 0,028        | 0,005         | 0,083        | 1,544            | 0,177        | 1,108        | 0,202        | 0,0075        | 0,049        | 1,544        | 0,143        |
|                     | 11 | 0,509                        | 0,113             | 0,188        | 0,021        | 0,004         | 0,036        | 0,871            | 0,248        | 0,403        | 0,162        | 0,0081        | 0,050        | 0,871        | 0,262        |
|                     | 12 | 0,649                        | 0,211             | 0,256        | 0,027        | 0,004         | 0,093        | 1,238            | 0,224        | 0,716        | 0,236        | 0,0114        | 0,051        | 1,238        | 0,182        |
| Medelvärde          |    | <b>0,685</b>                 | <b>0,157</b>      | <b>0,217</b> | <b>0,023</b> | <b>0,0027</b> | <b>0,070</b> | <b>1,155</b>     | <b>0,228</b> | <b>0,679</b> | <b>0,188</b> | <b>0,0087</b> | <b>0,052</b> | <b>1,155</b> | <b>0,211</b> |
| Proc. fördelning    |    | 59%                          | 14%               | 19%          | 2%           | 0%            | 6%           | 100              | 20%          | 59%          | 16%          | 1%            | 5%           | 100          |              |
| Avvikelse           |    | 3%                           | -12%              | 4%           | -3%          | -57%          | -90%         | 8%               | 43%          | -9%          | 21%          | -9%           | 0%           | 8%           | 22%          |
| <b>1994-2004</b>    |    |                              |                   |              |              |               |              |                  |              |              |              |               |              |              |              |
| Medelvärde          |    | <b>0,666</b>                 | <b>0,176</b>      | <b>0,210</b> | <b>0,024</b> | <b>0,0060</b> | <b>0,043</b> | <b>1,082</b>     | <b>0,166</b> | <b>0,739</b> | <b>0,158</b> | <b>0,0095</b> | <b>0,052</b> | <b>1,082</b> | <b>0,175</b> |
| Konf.int. 95%       |    | 0,063                        | 0,017             | 0,017        | 0,001        | 0,0016        | 0,018        | 0,081            | 0,010        | 0,085        | 0,018        | 0,0008        | 0,001        | 0,081        | 0,023        |
| Antal obs.          |    | 132                          | 132               | 132          | 132          | 132           | 132          | 132              | 132          | 132          | 132          | 132           | 132          | 132          | 132          |

| Station 27: SUNDBORNSÅN |    | (Koordinater: 671912-149550) |                   |              |              |               |              |                  |              |              |               |              |              |              |  |
|-------------------------|----|------------------------------|-------------------|--------------|--------------|---------------|--------------|------------------|--------------|--------------|---------------|--------------|--------------|--------------|--|
| Månad                   | Ca | Mg                           | KATJONER (mekv/l) |              |              |               |              | ANJONER (mekv/l) |              |              |               |              | ANC (mekv/l) |              |  |
|                         |    |                              | Na                | K            | NH4          | S:A           | HCO3         | SO4              | Cl           | NO3          | A             | S:A          |              |              |  |
| <b>2004</b>             |    |                              |                   |              |              |               |              |                  |              |              |               |              |              |              |  |
| Djup 0,5m               | 1  | 0,173                        | 0,053             | 0,084        | 0,012        | 0,0020        | 0,323        | 0,129            | 0,072        | 0,056        | 0,0058        | 0,060        | 0,323        | 0,189        |  |
|                         | 2  | 0,172                        | 0,051             | 0,080        | 0,011        | 0,0019        | 0,316        | 0,128            | 0,071        | 0,053        | 0,0061        | 0,058        | 0,316        | 0,186        |  |
|                         | 3  | 0,169                        | 0,049             | 0,079        | 0,011        | 0,0019        | 0,310        | 0,129            | 0,068        | 0,046        | 0,0060        | 0,061        | 0,310        | 0,190        |  |
|                         | 4  | 0,179                        | 0,054             | 0,087        | 0,012        | 0,0006        | 0,332        | 0,140            | 0,073        | 0,061        | 0,0085        | 0,050        | 0,332        | 0,190        |  |
|                         | 5  | 0,176                        | 0,052             | 0,085        | 0,012        | 0,0006        | 0,326        | 0,137            | 0,072        | 0,057        | 0,0051        | 0,054        | 0,326        | 0,191        |  |
|                         | 6  | 0,188                        | 0,056             | 0,087        | 0,013        | 0,0004        | 0,345        | 0,149            | 0,075        | 0,069        | 0,0013        | 0,050        | 0,345        | 0,200        |  |
|                         | 7  | 0,191                        | 0,059             | 0,088        | 0,013        | 0,0002        | 0,351        | 0,147            | 0,076        | 0,066        | 0,0002        | 0,062        | 0,351        | 0,209        |  |
|                         | 8  | 0,193                        | 0,060             | 0,094        | 0,014        | 0,0002        | 0,360        | 0,156            | 0,075        | 0,067        | 0,0002        | 0,062        | 0,360        | 0,218        |  |
|                         | 9  | 0,206                        | 0,065             | 0,097        | 0,015        | 0,0004        | 0,383        | 0,153            | 0,079        | 0,067        | 0,0022        | 0,082        | 0,383        | 0,235        |  |
|                         | 10 | 0,189                        | 0,062             | 0,094        | 0,013        | 0,0006        | 0,358        | 0,157            | 0,082        | 0,068        | 0,0028        | 0,048        | 0,358        | 0,205        |  |
|                         | 11 | 0,182                        | 0,063             | 0,106        | 0,014        | 0,0007        | 0,366        | 0,149            | 0,082        | 0,085        | 0,0045        | 0,046        | 0,366        | 0,195        |  |
|                         | 12 | 0,172                        | 0,055             | 0,085        | 0,013        | 0,0014        | 0,327        | 0,134            | 0,069        | 0,061        | 0,0046        | 0,058        | 0,327        | 0,192        |  |
| Medelvärde              |    | <b>0,182</b>                 | <b>0,057</b>      | <b>0,089</b> | <b>0,013</b> | <b>0,0009</b> | <b>0,341</b> | <b>0,142</b>     | <b>0,075</b> | <b>0,063</b> | <b>0,0039</b> | <b>0,058</b> | <b>0,341</b> | <b>0,200</b> |  |
| Proc. fördelning        |    | 53%                          | 17%               | 26%          | 4%           | 0%            | 100          | 42%              | 22%          | 18%          | 1%            | 17%          | 100          |              |  |
| Avvikelse               |    | 2%                           | 5%                | 9%           | -5%          | -12%          | 4%           | 14%              | -10%         | 13%          | -5%           | -6%          | 4%           | 8%           |  |
| <b>1994-2004</b>        |    |                              |                   |              |              |               |              |                  |              |              |               |              |              |              |  |
| Medelvärde              |    | <b>0,179</b>                 | <b>0,054</b>      | <b>0,082</b> | <b>0,013</b> | <b>0,0010</b> | <b>0,330</b> | <b>0,126</b>     | <b>0,082</b> | <b>0,056</b> | <b>0,0041</b> | <b>0,061</b> | <b>0,330</b> | <b>0,187</b> |  |
| Konf.int. 95%           |    | 0,003                        | 0,001             | 0,001        | 0,000        | 0,0001        | 0,005        | 0,003            | 0,003        | 0,002        | 0,0004        | 0,004        | 0,005        | 0,004        |  |
| Antal obs.              |    | 132                          | 132               | 132          | 132          | 132           | 132          | 132              | 132          | 132          | 132           | 132          | 132          | 132          |  |

| <b>Station 29: LÅNGHAG</b> |    | (Koordinater: 669767-149500) |              |              |              |               |              |              |                         |              |               |              |              |              |  |
|----------------------------|----|------------------------------|--------------|--------------|--------------|---------------|--------------|--------------|-------------------------|--------------|---------------|--------------|--------------|--------------|--|
|                            |    | <b>KATJONER</b> (mekv/l)     |              |              |              |               |              |              | <b>ANJONER</b> (mekv/l) |              |               |              |              | <b>ANC</b>   |  |
| Månad                      |    | Ca                           | Mg           | Na           | K            | NH4           | S:A          | HCO3         | SO4                     | Cl           | NO3           | A            | S:A          | (mekv/l)     |  |
| <b>2004</b>                |    |                              |              |              |              |               |              |              |                         |              |               |              |              |              |  |
| <b>Djup 0,5m</b>           | 1  | 0,227                        | 0,059        | 0,082        | 0,012        | 0,0028        | 0,383        | 0,193        | 0,084                   | 0,056        | 0,0099        | 0,040        | 0,383        | 0,233        |  |
|                            | 2  | 0,229                        | 0,063        | 0,087        | 0,013        | 0,0024        | 0,394        | 0,194        | 0,092                   | 0,062        | 0,0116        | 0,035        | 0,394        | 0,229        |  |
|                            | 3  | 0,224                        | 0,053        | 0,087        | 0,015        | 0,0045        | 0,383        | 0,204        | 0,067                   | 0,059        | 0,0112        | 0,042        | 0,383        | 0,246        |  |
|                            | 4  | 0,215                        | 0,054        | 0,074        | 0,010        | 0,0021        | 0,355        | 0,181        | 0,057                   | 0,057        | 0,0102        | 0,049        | 0,355        | 0,230        |  |
|                            | 5  | 0,154                        | 0,039        | 0,057        | 0,010        | 0,0016        | 0,263        | 0,117        | 0,050                   | 0,038        | 0,0042        | 0,053        | 0,263        | 0,170        |  |
|                            | 6  | 0,216                        | 0,049        | 0,074        | 0,012        | 0,0021        | 0,354        | 0,194        | 0,061                   | 0,050        | 0,0063        | 0,043        | 0,354        | 0,237        |  |
|                            | 7  | 0,220                        | 0,057        | 0,083        | 0,012        | 0,0022        | 0,373        | 0,225        | 0,060                   | 0,052        | 0,0042        | 0,032        | 0,373        | 0,257        |  |
|                            | 8  | 0,208                        | 0,053        | 0,070        | 0,012        | 0,0026        | 0,345        | 0,205        | 0,051                   | 0,045        | 0,0041        | 0,039        | 0,345        | 0,245        |  |
|                            | 9  | 0,213                        | 0,054        | 0,070        | 0,011        | 0,0017        | 0,350        | 0,155        | 0,055                   | 0,040        | 0,0035        | 0,096        | 0,350        | 0,252        |  |
|                            | 10 | 0,186                        | 0,049        | 0,066        | 0,009        | 0,0020        | 0,313        | 0,147        | 0,048                   | 0,044        | 0,0048        | 0,069        | 0,313        | 0,216        |  |
|                            | 11 | 0,199                        | 0,049        | 0,066        | 0,011        | 0,0015        | 0,325        | 0,167        | 0,054                   | 0,041        | 0,0074        | 0,056        | 0,325        | 0,223        |  |
|                            | 12 | 0,214                        | 0,056        | 0,077        | 0,012        | 0,0029        | 0,362        | 0,181        | 0,067                   | 0,055        | 0,0094        | 0,050        | 0,362        | 0,231        |  |
| Medelvärde                 |    | <b>0,209</b>                 | <b>0,053</b> | <b>0,074</b> | <b>0,012</b> | <b>0,0024</b> | <b>0,350</b> | <b>0,180</b> | <b>0,062</b>            | <b>0,050</b> | <b>0,0072</b> | <b>0,050</b> | <b>0,350</b> | <b>0,231</b> |  |
| Proc. fördelning           |    | 60%                          | 15%          | 21%          | 3%           | 1%            | 100          | 51%          | 18%                     | 14%          | 2%            | 14%          | 100          |              |  |
| Avvikelse                  |    | 2%                           | 6%           | 9%           | -5%          | 20%           | 4%           | 12%          | -8%                     | 11%          | -1%           | -9%          | 4%           | 7%           |  |
| <b>1994-2004</b>           |    |                              |              |              |              |               |              |              |                         |              |               |              |              |              |  |
| Medelvärde                 |    | <b>0,205</b>                 | <b>0,050</b> | <b>0,069</b> | <b>0,012</b> | <b>0,0020</b> | <b>0,338</b> | <b>0,163</b> | <b>0,067</b>            | <b>0,045</b> | <b>0,0073</b> | <b>0,055</b> | <b>0,338</b> | <b>0,218</b> |  |
| Konf.int. 95%              |    | 0,005                        | 0,001        | 0,002        | 0,000        | 0,0001        | 0,007        | 0,005        | 0,003                   | 0,001        | 0,0004        | 0,003        | 0,007        | 0,005        |  |
| Antal obs.                 |    | 132                          | 132          | 132          | 132          | 132           | 132          | 132          | 132                     | 132          | 132           | 132          | 132          | 132          |  |

| <b>Station 34A: HERRGÅRSDAMMEN</b> |    | (Koordinater: 668466-152216) |              |              |              |               |              |              |                         |              |              |               |              |              |              |
|------------------------------------|----|------------------------------|--------------|--------------|--------------|---------------|--------------|--------------|-------------------------|--------------|--------------|---------------|--------------|--------------|--------------|
|                                    |    | <b>KATJONER</b> (mekv/l)     |              |              |              |               |              |              | <b>ANJONER</b> (mekv/l) |              |              |               |              | <b>ANC</b>   |              |
| Månad                              |    | Ca                           | Mg           | Na           | K            | NH4           | X            | S:A          | HCO3                    | SO4          | Cl           | NO3           | A            | S:A          | (mekv/l)     |
| <b>2004</b>                        |    |                              |              |              |              |               |              |              |                         |              |              |               |              |              |              |
| <b>Djup 0,5m</b>                   | 1  | 2,410                        | 0,273        | 0,306        | 0,156        | 0,006         | 0,099        | 3,251        | 0,324                   | 2,600        | 0,177        | 0,0548        | 0,095        | 3,251        | 0,320        |
|                                    | 2  | 2,325                        | 0,276        | 0,302        | 0,156        | 0,007         | 0,103        | 3,170        | 0,309                   | 2,568        | 0,169        | 0,0549        | 0,069        | 3,170        | 0,275        |
|                                    | 3  | 2,525                        | 0,288        | 0,331        | 0,170        | 0,008         | 0,110        | 3,432        | 0,354                   | 2,772        | 0,176        | 0,0580        | 0,072        | 3,432        | 0,316        |
|                                    | 4  | 0,788                        | 0,173        | 0,162        | 0,045        | 0,002         | 0,011        | 1,181        | 0,165                   | 0,774        | 0,128        | 0,0371        | 0,077        | 1,181        | 0,231        |
|                                    | 5  | 2,984                        | 0,270        | 0,383        | 0,223        | 0,004         | 0,198        | 4,062        | 0,294                   | 3,473        | 0,179        | 0,0565        | 0,059        | 4,062        | 0,155        |
|                                    | 6  | 3,408                        | 0,271        | 0,398        | 0,248        | 0,001         | 0,079        | 4,406        | 0,326                   | 3,765        | 0,204        | 0,0543        | 0,057        | 4,406        | 0,304        |
|                                    | 7  | 3,443                        | 0,271        | 0,376        | 0,223        | 0,001         | -0,35        | 3,959        | 0,331                   | 3,352        | 0,177        | 0,0428        | 0,056        | 3,959        | 0,743        |
|                                    | 8  | 3,249                        | 0,250        | 0,409        | 0,240        | 0,000         | 0,082        | 4,231        | 0,349                   | 3,598        | 0,186        | 0,0408        | 0,057        | 4,231        | 0,324        |
|                                    | 9  | 3,588                        | 0,296        | 0,433        | 0,281        | 0,001         | 0,169        | 4,768        | 0,362                   | 4,108        | 0,186        | 0,0584        | 0,054        | 4,768        | 0,247        |
|                                    | 10 | 3,094                        | 0,289        | 0,378        | 0,242        | 0,001         | 0,159        | 4,163        | 0,367                   | 3,495        | 0,188        | 0,0460        | 0,067        | 4,163        | 0,275        |
|                                    | 11 | 3,403                        | 0,279        | 0,415        | 0,284        | 0,002         | 0,206        | 4,590        | 0,352                   | 3,946        | 0,187        | 0,0505        | 0,055        | 4,590        | 0,201        |
|                                    | 12 | 2,505                        | 0,284        | 0,344        | 0,187        | 0,006         | 0,074        | 3,400        | 0,368                   | 2,712        | 0,186        | 0,0660        | 0,068        | 3,400        | 0,362        |
| Medelvärde                         |    | <b>2,810</b>                 | <b>0,268</b> | <b>0,353</b> | <b>0,204</b> | <b>0,0037</b> | <b>0,078</b> | <b>3,718</b> | <b>0,325</b>            | <b>3,097</b> | <b>0,179</b> | <b>0,0517</b> | <b>0,065</b> | <b>3,718</b> | <b>0,313</b> |
| Proc. fördelning                   |    | 76%                          | 7%           | 9%           | 5%           | 0%            | 2%           | 100          | 9%                      | 83%          | 5%           | 1%            | 2%           | 100          |              |
| Avvikelse                          |    | -17%                         | -14%         | -3%          | -35%         | -22%          | -98%         | -15%         | 11%                     | -17%         | -10%         | 33%           | 2%           | -15%         | -18%         |
| <b>1994-2004</b>                   |    |                              |              |              |              |               |              |              |                         |              |              |               |              |              |              |
| Medelvärde                         |    | <b>3,318</b>                 | <b>0,308</b> | <b>0,364</b> | <b>0,304</b> | <b>0,0047</b> | <b>-0,01</b> | <b>4,299</b> | <b>0,295</b>            | <b>3,686</b> | <b>0,197</b> | <b>0,0400</b> | <b>0,064</b> | <b>4,299</b> | <b>0,377</b> |
| Konf.int. 95%                      |    | 0,169                        | 0,022        | 0,013        | 0,020        | 0,0007        | 0,053        | 0,204        | 0,008                   | 0,196        | 0,006        | 0,0025        | 0,002        | 0,204        | 0,054        |
| Antal obs.                         |    | 132                          | 132          | 132          | 132          | 132           | 132          | 132          | 132                     | 132          | 132          | 132           | 132          | 132          | 132          |

| <b>Station 34: FORSÅN</b> |       | (Koordinater: 667494-152745) |              |              |              |               |              |              |                         |              |              |               |              |              |              |
|---------------------------|-------|------------------------------|--------------|--------------|--------------|---------------|--------------|--------------|-------------------------|--------------|--------------|---------------|--------------|--------------|--------------|
|                           | Månad | <b>KATJONER</b> (mekv/l)     |              |              |              |               |              |              | <b>ANJONER</b> (mekv/l) |              |              |               |              | <b>ANC</b>   |              |
|                           |       | Ca                           | Mg           | Na           | K            | NH4           | X            | S:A          | HCO3                    | SO4          | Cl           | NO3           | A            | S:A          | (mekv/l)     |
| <b>2004</b>               |       |                              |              |              |              |               |              |              |                         |              |              |               |              |              |              |
| <b>Djup 0,5m</b>          | 1     | 1,627                        | 0,249        | 0,270        | 0,130        | 0,008         | 0,112        | 2,397        | 0,443                   | 1,612        | 0,191        | 0,0318        | 0,119        | 2,397        | 0,450        |
|                           | 2     | 1,617                        | 0,257        | 0,283        | 0,124        | 0,006         | 0,123        | 2,409        | 0,417                   | 1,691        | 0,190        | 0,0374        | 0,073        | 2,409        | 0,368        |
|                           | 3     | 1,312                        | 0,249        | 0,287        | 0,103        | 0,008         | 0,122        | 2,081        | 0,450                   | 1,315        | 0,191        | 0,0385        | 0,086        | 2,081        | 0,415        |
|                           | 4     | 1,018                        | 0,212        | 0,224        | 0,074        | 0,001         | 0,056        | 1,586        | 0,375                   | 0,917        | 0,165        | 0,0443        | 0,084        | 1,586        | 0,404        |
|                           | 5     | 1,088                        | 0,215        | 0,250        | 0,085        | 0,005         | 0,063        | 1,706        | 0,418                   | 1,048        | 0,154        | 0,0069        | 0,079        | 1,706        | 0,434        |
|                           | 6     | 0,983                        | 0,222        | 0,261        | 0,082        | 0,003         | 0,034        | 1,586        | 0,520                   | 0,779        | 0,207        | 0,0011        | 0,079        | 1,586        | 0,565        |
|                           | 7     | 0,933                        | 0,195        | 0,278        | 0,077        | 0,003         | 0,059        | 1,545        | 0,496                   | 0,793        | 0,178        | 0,0014        | 0,077        | 1,545        | 0,514        |
|                           | 8     | 0,948                        | 0,183        | 0,266        | 0,079        | 0,003         | 0,055        | 1,535        | 0,520                   | 0,764        | 0,172        | 0,0016        | 0,077        | 1,535        | 0,543        |
|                           | 9     | 0,948                        | 0,173        | 0,245        | 0,077        | 0,000         | 0,024        | 1,468        | 0,516                   | 0,731        | 0,142        | 0,0002        | 0,078        | 1,468        | 0,571        |
|                           | 10    | 0,958                        | 0,196        | 0,256        | 0,076        | 0,001         | 0,087        | 1,574        | 0,525                   | 0,812        | 0,162        | 0,0007        | 0,074        | 1,574        | 0,512        |
|                           | 11    | 1,108                        | 0,207        | 0,242        | 0,090        | 0,003         | 0,066        | 1,717        | 0,482                   | 1,004        | 0,151        | 0,0057        | 0,074        | 1,717        | 0,490        |
|                           | 12    | 1,362                        | 0,230        | 0,291        | 0,109        | 0,003         | 0,045        | 2,041        | 0,518                   | 1,245        | 0,192        | 0,0107        | 0,075        | 2,041        | 0,549        |
| Medelvärde                |       | <b>1,159</b>                 | <b>0,216</b> | <b>0,263</b> | <b>0,092</b> | <b>0,0041</b> | <b>0,070</b> | <b>1,804</b> | <b>0,473</b>            | <b>1,059</b> | <b>0,175</b> | <b>0,0150</b> | <b>0,081</b> | <b>1,804</b> | <b>0,484</b> |
| Proc. fördelning          |       | 64%                          | 12%          | 15%          | 5%           | 0%            | 4%           | 100          | 26%                     | 59%          | 10%          | 1%            | 5%           | 100          |              |
| Avvikelse                 |       | -14%                         | -16%         | -10%         | -30%         | -43%          | -95%         | -11%         | 1%                      | -16%         | -11%         | 11%           | 0%           | -11%         | -14%         |
| <b>1994-2004</b>          |       |                              |              |              |              |               |              |              |                         |              |              |               |              |              |              |
| Medelvärde                |       | <b>1,323</b>                 | <b>0,253</b> | <b>0,289</b> | <b>0,128</b> | <b>0,0070</b> | <b>-0,00</b> | <b>2,000</b> | <b>0,467</b>            | <b>1,236</b> | <b>0,194</b> | <b>0,0137</b> | <b>0,081</b> | <b>2,000</b> | <b>0,556</b> |
| Konf.int. 95%             |       | 0,060                        | 0,012        | 0,016        | 0,006        | 0,0009        | 0,022        | 0,082        | 0,018                   | 0,062        | 0,012        | 0,0025        | 0,002        | 0,082        | 0,031        |
| Antal obs.                |       | 132                          | 132          | 132          | 132          | 132           | 132          | 132          | 132                     | 132          | 132          | 132           | 132          | 132          | 132          |

| <b>Station 35: NÅS BRUK</b> |       | (Koordinater: 667313-153759) |              |              |              |               |              |              |                         |              |               |              |              |              |  |
|-----------------------------|-------|------------------------------|--------------|--------------|--------------|---------------|--------------|--------------|-------------------------|--------------|---------------|--------------|--------------|--------------|--|
|                             | Månad | <b>KATJONER</b> (mekv/l)     |              |              |              |               |              |              | <b>ANJONER</b> (mekv/l) |              |               |              |              | <b>ANC</b>   |  |
|                             |       | Ca                           | Mg           | Na           | K            | NH4           | S:A          | HCO3         | SO4                     | Cl           | NO3           | A            | S:A          | (mekv/l)     |  |
| <b>2004</b>                 |       |                              |              |              |              |               |              |              |                         |              |               |              |              |              |  |
| <b>Djup 0,5m</b>            | 1     | 0,252                        | 0,069        | 0,103        | 0,015        | 0,0034        | 0,442        | 0,205        | 0,088                   | 0,065        | 0,0142        | 0,070        | 0,442        | 0,275        |  |
|                             | 2     | 0,252                        | 0,069        | 0,108        | 0,016        | 0,0051        | 0,450        | 0,221        | 0,088                   | 0,066        | 0,0139        | 0,061        | 0,450        | 0,282        |  |
|                             | 3     | 0,241                        | 0,070        | 0,115        | 0,016        | 0,0041        | 0,446        | 0,214        | 0,091                   | 0,063        | 0,0144        | 0,064        | 0,446        | 0,278        |  |
|                             | 4     | 0,279                        | 0,078        | 0,117        | 0,017        | 0,0029        | 0,494        | 0,230        | 0,101                   | 0,084        | 0,0179        | 0,061        | 0,494        | 0,291        |  |
|                             | 5     | 0,181                        | 0,048        | 0,079        | 0,013        | 0,0026        | 0,324        | 0,131        | 0,056                   | 0,049        | 0,0074        | 0,080        | 0,324        | 0,211        |  |
|                             | 6     | 0,243                        | 0,059        | 0,113        | 0,015        | 0,0019        | 0,432        | 0,207        | 0,081                   | 0,061        | 0,0074        | 0,075        | 0,432        | 0,283        |  |
|                             | 7     | 0,264                        | 0,062        | 0,126        | 0,017        | 0,0033        | 0,472        | 0,249        | 0,089                   | 0,066        | 0,0116        | 0,057        | 0,472        | 0,306        |  |
|                             | 8     | 0,271                        | 0,065        | 0,122        | 0,016        | 0,0019        | 0,476        | 0,246        | 0,086                   | 0,066        | 0,0089        | 0,069        | 0,476        | 0,315        |  |
|                             | 9     | 0,249                        | 0,067        | 0,103        | 0,016        | 0,0018        | 0,437        | 0,208        | 0,073                   | 0,059        | 0,0069        | 0,090        | 0,437        | 0,298        |  |
|                             | 10    | 0,228                        | 0,060        | 0,094        | 0,013        | 0,0029        | 0,398        | 0,177        | 0,066                   | 0,055        | 0,0076        | 0,092        | 0,398        | 0,269        |  |
|                             | 11    | 0,243                        | 0,067        | 0,103        | 0,014        | 0,0029        | 0,430        | 0,194        | 0,081                   | 0,061        | 0,0101        | 0,084        | 0,430        | 0,278        |  |
|                             | 12    | 0,257                        | 0,069        | 0,109        | 0,016        | 0,0044        | 0,455        | 0,219        | 0,078                   | 0,063        | 0,0153        | 0,080        | 0,455        | 0,299        |  |
| Medelvärde                  |       | <b>0,247</b>                 | <b>0,065</b> | <b>0,108</b> | <b>0,015</b> | <b>0,0031</b> | <b>0,438</b> | <b>0,208</b> | <b>0,082</b>            | <b>0,063</b> | <b>0,0113</b> | <b>0,074</b> | <b>0,438</b> | <b>0,282</b> |  |
| Proc. fördelning            |       | 56%                          | 15%          | 25%          | 3%           | 1%            | 100          | 48%          | 19%                     | 14%          | 3%            | 17%          | 100          |              |  |
| Avvikelse                   |       | 10%                          | 7%           | 23%          | 15%          | 14%           | 13%          | 18%          | -1%                     | 19%          | 12%           | 11%          | 13%          | 16%          |  |
| <b>1992-2004</b>            |       |                              |              |              |              |               |              |              |                         |              |               |              |              |              |  |
| Medelvärde                  |       | <b>0,225</b>                 | <b>0,061</b> | <b>0,089</b> | <b>0,013</b> | <b>0,0027</b> | <b>0,392</b> | <b>0,179</b> | <b>0,082</b>            | <b>0,054</b> | <b>0,0102</b> | <b>0,067</b> | <b>0,392</b> | <b>0,246</b> |  |
| Konf.int. 95%               |       | 0,004                        | 0,001        | 0,002        | 0,000        | 0,0002        | 0,008        | 0,005        | 0,003                   | 0,002        | 0,0006        | 0,003        | 0,008        | 0,005        |  |
| Antal obs.                  |       | 152                          | 152          | 152          | 152          | 152           | 152          | 152          | 152                     | 152          | 152           | 152          | 152          | 152          |  |



| <b>Station 38: ÄLVKARLEBY</b> |    | (Koordinater: 671710-158977) |              |              |              |               |              |                         |              |              |               |              |              |              |
|-------------------------------|----|------------------------------|--------------|--------------|--------------|---------------|--------------|-------------------------|--------------|--------------|---------------|--------------|--------------|--------------|
|                               |    | <b>KATJONER</b> (mekv/l)     |              |              |              |               |              | <b>ANJONER</b> (mekv/l) |              |              |               |              |              | <b>ANC</b>   |
| Månad                         |    | Ca                           | Mg           | Na           | K            | NH4           | S:A          | HCO3                    | SO4          | Cl           | NO3           | A            | S:A          | (mekv/l)     |
| <b>2004</b>                   |    |                              |              |              |              |               |              |                         |              |              |               |              |              |              |
| <b>Djup 0,5m</b>              | 1  | 0,289                        | 0,079        | 0,101        | 0,017        | 0,0035        | 0,490        | 0,226                   | 0,096        | 0,071        | 0,0172        | 0,079        | 0,490        | 0,305        |
|                               | 2  | 0,286                        | 0,078        | 0,109        | 0,016        | 0,0031        | 0,492        | 0,236                   | 0,102        | 0,068        | 0,0147        | 0,071        | 0,492        | 0,307        |
|                               | 3  | 0,263                        | 0,076        | 0,111        | 0,016        | 0,0024        | 0,468        | 0,230                   | 0,093        | 0,065        | 0,0170        | 0,063        | 0,468        | 0,293        |
|                               | 4  | 0,315                        | 0,083        | 0,119        | 0,019        | 0,0010        | 0,537        | 0,250                   | 0,108        | 0,088        | 0,0233        | 0,067        | 0,537        | 0,318        |
|                               | 5  | 0,280                        | 0,075        | 0,109        | 0,016        | 0,0014        | 0,481        | 0,227                   | 0,085        | 0,076        | 0,0085        | 0,085        | 0,481        | 0,312        |
|                               | 6  | 0,247                        | 0,063        | 0,095        | 0,014        | 0,0008        | 0,420        | 0,196                   | 0,071        | 0,056        | 0,0001        | 0,097        | 0,420        | 0,293        |
|                               | 7  | 0,247                        | 0,060        | 0,102        | 0,015        | 0,0009        | 0,425        | 0,225                   | 0,074        | 0,059        | 0,0001        | 0,067        | 0,425        | 0,292        |
|                               | 8  | 0,286                        | 0,070        | 0,121        | 0,016        | 0,0009        | 0,494        | 0,270                   | 0,084        | 0,073        | 0,0001        | 0,067        | 0,494        | 0,337        |
|                               | 9  | 0,273                        | 0,069        | 0,119        | 0,017        | 0,0006        | 0,479        | 0,275                   | 0,082        | 0,065        | 0,0005        | 0,056        | 0,479        | 0,331        |
|                               | 10 | 0,249                        | 0,066        | 0,106        | 0,015        | 0,0008        | 0,437        | 0,220                   | 0,072        | 0,064        | 0,0061        | 0,075        | 0,437        | 0,295        |
|                               | 11 | 0,248                        | 0,065        | 0,101        | 0,015        | 0,0020        | 0,431        | 0,205                   | 0,072        | 0,060        | 0,0110        | 0,083        | 0,431        | 0,288        |
|                               | 12 | 0,247                        | 0,065        | 0,098        | 0,014        | 0,0026        | 0,427        | 0,213                   | 0,072        | 0,056        | 0,0113        | 0,074        | 0,427        | 0,287        |
| Medelvärde                    |    | <b>0,269</b>                 | <b>0,071</b> | <b>0,108</b> | <b>0,016</b> | <b>0,0017</b> | <b>0,465</b> | <b>0,231</b>            | <b>0,084</b> | <b>0,067</b> | <b>0,0092</b> | <b>0,074</b> | <b>0,465</b> | <b>0,305</b> |
| Proc. fördelning              |    | 58%                          | 15%          | 23%          | 3%           | 0%            | 100          | 50%                     | 18%          | 14%          | 2%            | 16%          | 100          |              |
| Avvikelse                     |    | 10%                          | 8%           | 19%          | 14%          | 13%           | 12%          | 18%                     | -3%          | 18%          | 7%            | 8%           | 12%          | 15%          |
| <b>1992-2004</b>              |    |                              |              |              |              |               |              |                         |              |              |               |              |              |              |
| Medelvärde                    |    | <b>0,247</b>                 | <b>0,066</b> | <b>0,092</b> | <b>0,014</b> | <b>0,0015</b> | <b>0,420</b> | <b>0,199</b>            | <b>0,086</b> | <b>0,058</b> | <b>0,0086</b> | <b>0,068</b> | <b>0,420</b> | <b>0,268</b> |
| Konf.int. 95%                 |    | 0,005                        | 0,001        | 0,002        | 0,000        | 0,0002        | 0,008        | 0,004                   | 0,003        | 0,002        | 0,0010        | 0,003        | 0,008        | 0,005        |
| Antal obs.                    |    | 145                          | 145          | 145          | 145          | 145           | 145          | 145                     | 145          | 145          | 145           | 145          | 145          | 145          |

**Växtplankton i  
Dalälvens sjöar  
2004**

# Växtplankton i Dalälvens sjöar 2004

## Metodik och omfattning

Växtplanktonundersökningar genomförs i samtliga sjöar som ingår i DVVF:s provtagningsnät, f.n. 29 st. I denna redovisning presenteras även resultatet från en parallell undersökning i Långsjön, Tuna Hästberg, som samordnats med DVVF.

Provtagningen sker i augusti månad. I fem av sjöarna undersöks växtplanktonsamhällena, förutom i augusti, även vid ytterligare fyra mätillfällen under året (maj, juni, juli och oktober).

Provtagningarna genomförs i mitten av respektive månad med vedertagna limnologiska metoder. Provtagna med planktonhåv (maskstorlek 25µm) och konserverade med formalin används endast för kvalitativa, kompletterande undersökningar. För kvantitativa bestämningar uttas fytoplanktonprover med s.k. Ruttnerhämtare från varje meter inom det omrörda produktiva skiktet i sjön (dvs från ytan till c:a dubbla siktdjupet). Blandprov bildas av prover från olika djup och fixeras med standard Lugol blandning (JKJ).

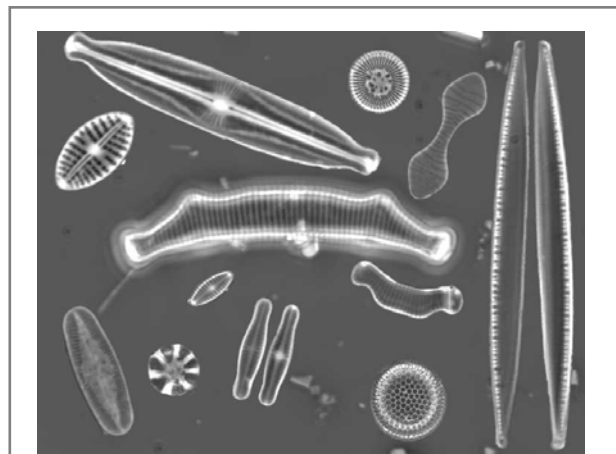
Algförekomsten har bestämts kvantitativt, vilket bl.a. gjort det möjligt att beräkna algsamhällenas diversitet (ett mått på mångfald där hänsyn tas både till antalet arter och individer). Den kvantitativa fytoplanktonanalysen utförs med hjälp av omvänt mikroskop enligt Uthermöls metod. För dominerande arter beräknas även biomassan. Artbestämning görs såväl från jod- som från formalinfixerade prover. För beräkning av diversitet och gruppering av prover används ett egenutvecklat FORTRAN program (L. Hajdu).

Resultaten har framställts som kvantitativa artlistor och uppdelat på viktigare alggrupper.

## Resultat 2004

Fullständiga listor över funna algararter redovisas separat i en egen fil, liksom algernas fördelning på huvudgrupper. En sammanfattande tabell över art- och individantal, biomassa och olika index, som beskriver mångfalden hos algsamhällena i sjöarna presenteras i slutet av denna rapport.

År 2004 påträffades totalt 241 olika algtaxa (arter och/eller grupper) i Dalälvens sjöar. Detta stora artantal är ett resultat av de olika sjöarnas skiftande egenskaper och den variation som systemet därmed uppvisar, men beror i hög grad även på den ingående



*Exempel på olika kiselalger i sötvatten.  
Foto: Matilda Guhrén, Inst. Ekologi & Miljö, Umeå universitet. Bilden har komponerats från flera foton.*

taxonomiska undersökning som genomförts. Årets totala artantal ligger inom det intervall på mellan 220 och knappt 300 taxa som årligen tidigare påträffats under perioden 1994-2003; (under perioden 1990-93 undersöktes betydligt färre planktonprover varför den perioden inte är jämförbar). Skillnader mellan åren beror bl.a. på temperatur- och nederbördsförhållanden under vegetationsperioden.

I augusti 2004, då samtliga sjöar undersöktes, var Forssjön och Bollsjön i Garpenbergsån artrikast med 73 respektive 71 arter och Gruvsjön tillsammans med Storsiljan artfattigast med 25 arter vardera. Denna bild har varit vanlig även flera tidigare år.

Evenness (J") är ett standardiserat diversitetsmått som beskriver jämnheten inom ett organismsamhälle. J" upptar ett värde från noll till 1 (beräkningsformeln  $J''=H''/\log_2 s$ ). Högsta värdet kan teoretiskt uppnås när alla arter är jämnt representerade i samhället. Lägre evennessvärden karakteriserar ensidiga samhällen med kraftigt dominerande arter. Tumregel: evennessvärden nära 1 är "bra".

Shannon diversitet (H") är det mest kända måttet för samhällskomplexitet, dess intervall är i praktiken 0-6, (lokal maximum vid  $\log_2$  (artantal) ). De två grundkomponenterna: antalet arter och evenness förenas i ett enda mått i Shannons funktion. Under eutrofieringsprocessen ökar först algernas artdiversitet och sjunker sedan drastiskt vid det hypertrofa stadiet.

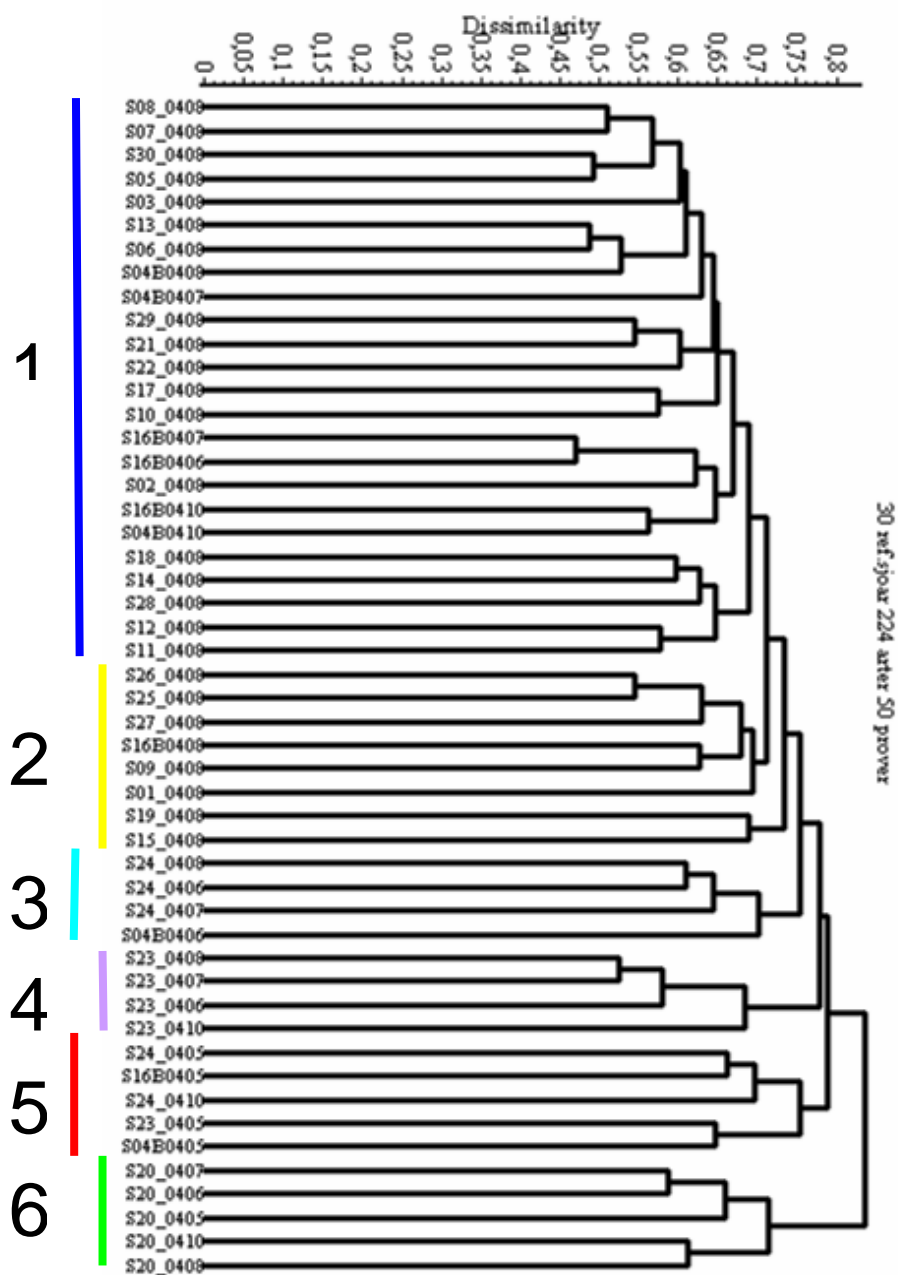
Clustering (=provgruppering baserat på artsammansättningen) innebär att man parvis beräknar likheten mellan alla kombinationer av prover. Två prover är mera lika om de har gemensamma arter, saknar provspecifika arter, och när arterna förekommer i liknande mängder i båda provena. De tre parametrarna individantal, biovolym och förekomst/saknad har använts för utvärderingen. Här redovisas den tredje metoden som gav det mest entydiga resultatet. Som mått för likhet i grupperingen användes Jaccard's koefficient, likhetsmatrisen omvandlades till dendrogram med hjälp av UPGMA (Unweighted Pair Grup Method with Arithmetic averages) som fusionsalgorithm.

Genom att beräkna diversitetsindex får man ett mått på hur individerna fördelas på arterna. Ju jämnare fördelningen är desto högre diversitet, som i sin tur anses vara ett centralt mått på att beskriva mångfalden i ett samhälle. Högst diversitet i augusti 2004 registrerades i Idresjön följt av Svärdsjön och Bollsjön. Lägst diversitet i augusti detta år uppvisade Amungen Hedemora.

Med ledning av likheten mellan sjöarna vad gäller artförekomsten kan de indelas i sex huvudgrupper enligt 2004 års resultat (figuren nedan):

- **Grupp 1** (mörkblå markering) omfattar flertalet sjöar och nästan hälften av alla prover. Gruppen kan sägas representera den "typiska dalasjön". Dess vatten är ganska näringsfattigt. Algsamhället karaktäriseras av ett relativt högt artantal och diversitetsvärde och en förhållandevis liten biomassa. I gruppen ingår bl.a. flera av månadsproverna från Siljan och Runn.
- **Grupp 2** (gul markering) är näringsrikare än grupp 1 och innefattar sjöarna med störst artrikedom och högst diversitet. Förutom Forssjön och Bollsjön ingår Bäsingen, Långsjön Romme, Venjansjön, Vikasjön och Amungen Hedemora samt augustiprovet från Runn i grupp 2.

- **Grupp 3** (ljusblå markering) består av tre månadsprover från den näringsrika Åsgarn tillsammans med, något förvånande, augustiprovet från Storsiljan. Artrikedom och diversitet är något lägre än för grupp 2.
- **Grupp 4** (lila) utgörs uteslutande av prover från Gruvsjön. Såväl artrikedom och diversitet som biomassa och individantal är lågt.
- **Grupp 5** (röd markering) bildas av majproverna från Runn, Åsgarn, Storsiljan och Gruvsjön samt oktoberprovet från Åsgarn.
- **Grupp 6** slutligen (grönmarkering) omfattar proverna från den näringsrika Brunnsjön, som bildar en separat grupp.



Gruppering av de undersökta sjöarna 2004 baserat på algsamhällets artsammansättning. För beskrivning av grupperna 1-6, se texten.

Olika parametrar och index som beskriver mångfalden hos algsamhällena i sjöar inom Dalälvens avrinningsområde under år 2004.

| Stn nr | sjönamn          | månad | antal arter | individant *10 <sup>3</sup> /ml | Evenness J'' | Shannon H'' | biomassa mm <sup>3</sup> /l |
|--------|------------------|-------|-------------|---------------------------------|--------------|-------------|-----------------------------|
| S1     | Venjansjön       | aug   | 48          | 0,7                             | 0,68         | 3,8         | 0,4                         |
| S2     | Idresjön         | aug   | 34          | 0,2                             | 0,80         | 4,1         | 0,1                         |
| S3     | Särnasjön        | aug   | 44          | 0,8                             | 0,67         | 3,7         | 0,4                         |
| S4B    | Storsiljan       | maj   | 22          | 0,2                             | 0,59         | 2,6         | 0,1                         |
|        |                  | jun   | 48          | 1,9                             | 0,45         | 2,5         | 2,1                         |
|        |                  | jul   | 35          | 1,8                             | 0,23         | 1,2         | 0,1                         |
|        |                  | aug   | 25          | 1,1                             | 0,60         | 2,8         | 0,2                         |
|        |                  | okt   | 29          | 0,5                             | 0,62         | 3,0         | 0,1                         |
| S5     | Skattungen       | aug   | 46          | 1,1                             | 0,76         | 4,2         | 0,5                         |
| S6     | Orsasjön         | aug   | 30          | 2,5                             | 0,43         | 2,1         | 0,4                         |
| S7     | Amungen, Rättvik | aug   | 37          | 0,6                             | 0,60         | 3,1         | 0,1                         |
| S8     | St. Ulvsjön      | aug   | 45          | 2,7                             | 0,46         | 2,5         | 0,3                         |
| S9     | Långsjön Romme   | aug   | 54          | 2,2                             | 0,52         | 3,0         | 0,4                         |
| S10    | Rällsjön         | aug   | 32          | 1,0                             | 0,68         | 3,4         | 0,4                         |
| S11    | Gopen            | aug   | 44          | 2,0                             | 0,61         | 3,3         | 0,6                         |
| S12    | Grycken, Falun   | aug   | 47          | 12                              | 0,50         | 2,8         | 1,9                         |
| S13    | Rogsjön          | aug   | 29          | 0,7                             | 0,71         | 3,4         | 0,4                         |
| S14    | Svärdsjön        | aug   | 43          | 0,6                             | 0,79         | 4,3         | 0,2                         |
| S15    | Vikasjön         | aug   | 46          | 2,7                             | 0,73         | 4,0         | 2,9                         |
| S16B   | Runn, C          | maj   | 39          | 1,5                             | 0,63         | 3,3         | 0,8                         |
|        |                  | jun   | 40          | 1,1                             | 0,72         | 3,9         | 0,4                         |
|        |                  | jul   | 38          | 1,3                             | 0,71         | 3,7         | 0,9                         |
|        |                  | aug   | 60          | 2,5                             | 0,65         | 3,8         | 1,1                         |
|        |                  | okt   | 40          | 1,7                             | 0,67         | 3,6         | 2,2                         |

Olika parametrar och index som beskriver mångfalden hos algsamhällena i sjöar inom Dalälvens avrinningsområde under år 2004 (forts.).

| Stn nr | sjönamn              | månad | antal arter | individant *10 <sup>3</sup> /ml | Evenness J" | Shannon H" | biomassa mm <sup>3</sup> /l |
|--------|----------------------|-------|-------------|---------------------------------|-------------|------------|-----------------------------|
| S17    | Ljustern             | aug   | 55          | 1,2                             | 0,63        | 3,6        | 0,8                         |
| S18    | Grycken, Hedemora    | aug   | 51          | 3,5                             | 0,48        | 2,7        | 0,4                         |
| S19    | Amungen, Hedemora    | aug   | 47          | 21                              | 0,35        | 2,0        | 2,2                         |
| S20    | Brunnsjön            | maj   | 52          | 24                              | 0,55        | 3,1        | 14                          |
|        |                      | jun   | 55          | 25                              | 0,46        | 2,7        | 6,5                         |
|        |                      | jul   | 41          | 36                              | 0,42        | 2,3        | 36                          |
|        |                      | aug   | 47          | 32                              | 0,40        | 2,2        | 220                         |
|        |                      | okt   | 53          | 4,7                             | 0,68        | 3,9        | 6,4                         |
| S21    | Rafshytte-Dammsjön   | aug   | 45          | 1,6                             | 0,68        | 3,8        | 0,4                         |
| S22    | Finnhytte-Dammsjön   | aug   | 37          | 1,4                             | 0,58        | 3,0        | 0,2                         |
| S23    | Gruvsjön             | maj   | 24          | 2,2                             | 0,38        | 1,7        | 0,3                         |
|        |                      | jun   | 26          | 0,8                             | 0,54        | 2,5        | 0,2                         |
|        |                      | jul   | 34          | 1,2                             | 0,42        | 2,2        | 0,1                         |
|        |                      | aug   | 25          | 1,8                             | 0,47        | 2,2        | 0,2                         |
|        |                      | okt   | 22          | 0,8                             | 0,53        | 2,4        | 0,2                         |
| S24    | Åsgarn               | maj   | 44          | 10                              | 0,64        | 3,5        | 7,1                         |
|        |                      | jun   | 52          | 19                              | 0,65        | 3,7        | 10                          |
|        |                      | jul   | 48          | 14                              | 0,54        | 3,0        | 7,2                         |
|        |                      | aug   | 62          | 9,1                             | 0,56        | 3,4        | 6,0                         |
|        |                      | okt   | 36          | 8,2                             | 0,45        | 2,3        | 7,6                         |
| S25    | Forssjön             | aug   | 73          | 6,7                             | 0,76        | 4,7        | 6,6                         |
| S26    | Bollsjön             | aug   | 71          | 4,9                             | 0,79        | 4,9        | 5,6                         |
| S27    | Bäringen             | aug   | 65          | 3,5                             | 0,39        | 2,3        | 0,7                         |
| S28    | Rossen               | aug   | 43          | 1,3                             | 0,71        | 4,2        | 0,7                         |
| S29    | Molnbyggen           | aug   | 35          | 1,1                             | 0,49        | 2,5        | 0,2                         |
| S30    | Långsjön Tuna Hästb. | aug   | 52          | 0,8                             | 0,72        | 4,1        | 0,3                         |

**BASDATA 2004**

**Plankton**

Algarter  
Individtäthet  
Biomassa



# S1 VENJANSJÖN, augusti

| Latinskt namn, taxonomisk grupp                                       | antal<br>ind/ml | biovolym<br>µm <sup>3</sup> /ml |
|---|-----------------|---------------------------------|
| 6 Anabaena inaequalis (Kuetz.)Bornet & Flahault CYANOPHYTA            | 11.00           | 37303.20                        |
| 12 Aphanizomenon flos-aquae (L.)Ralfs CYANOPHYTA                      | 8.20            | 32185.00                        |
| 18 Aulacoseira distans (Ehr.)Sim. BACILLARIOPHYCE                     | 5.00            | 9190.00                         |
| 26 Centritractus belenophorus Lemm. CHRYSOPHYTA                       | 2.50            | 2119.50                         |
| 34 Chlamydonephris pomiformis (Pasch.)H.& O.Ettl CHLOROPHYTA          | 2.50            | 282.60                          |
| 39 Chroomonas acuta Utermohl CRYPTOPHYTA                              | 107.50          | 40312.50                        |
| 40 Chroomonas coerulea (Geitl.)Skuja CRYPTOPHYTA                      | 2.50            | 382.90                          |
| 41 Chrysochromulina parva Lackey PRYMNESIOPHYTA                       | 215.00          | 3010.00                         |
| 44 Chrysococcus rufescens Klebs CHRYSOPHYTA                           | 7.50            | 847.80                          |
| 59 Cosmarium phaseolus Breb. CHLOROPHYTA                              | 7.50            | 3924.98                         |
| 66 Cryptomonas erosa v.reflexa Marss. CRYPTOPHYTA                     | 17.50           | 8845.20                         |
| 67 Cryptomonas gracilis Skuja CRYPTOPHYTA                             | 5.00            | 2812.50                         |
| 68 Cryptomonas marssonii Skuja CRYPTOPHYTA                            | 2.50            | 1500.00                         |
| 69 Cryptomonas ovata Ehr. CRYPTOPHYTA                                 | 35.00           | 109447.80                       |
| 70 Cryptomonas rostratiformis Skuja CRYPTOPHYTA                       | 0.80            | 6333.60                         |
| 72 Cyclotella comta (Ehr.)Kutz. BACILLARIOPHYCE                       | 2.50            | 750.00                          |
| 73 Cyclotella stelligera Cl.&Grun BACILLARIOPHYCE                     | 10.00           | 3331.30                         |
| 82 Dinobryon bavaricum Imh. CHRYSOPHYTA                               | 1.20            | 492.00                          |
| 83 Dinobryon borgei Lemm. CHRYSOPHYTA                                 | 5.00            | 62.80                           |
| 86 Dinobryon divergens Imh. CHRYSOPHYTA                               | 1.60            | 736.00                          |
| 89 Dinobryon suecicum Lemm. CHRYSOPHYTA                               | 2.50            | 125.60                          |
| 93 Eudorina elegans Ehr. CHLOROPHYTA                                  | 6.40            | 3349.31                         |
| 99 Fragilaria crotonensis Kitton BACILLARIOPHYCE                      | 7.40            | 7104.00                         |
| 100 Fragilaria tenera (W.Smith)Lange-Bert. BACILLARIOPHYCE            | 2.50            | 3850.00                         |
| 102 Fragilaria ulna v.acus (Kutz.)Lange-Bert.<br>BACILLARIOPHYCE      | 0.20            | 440.00                          |
| 103 Gloeobotrys limneticus (G.M.Smith)Pascher CHRYSOPHYTA             | 12.50           | 981.25                          |
| 107 Gonyostomum semen Dies. CHRYSOPHYTA                               | 2.00            | 2094.00                         |
| 112 Gymnodinium sp. (small, round) DINOPHYTA                          | 5.00            | 10718.00                        |
| 125 Koliella longiseta (Visch.)Hind. CHLOROPHYTA                      | 5.00            | 355.00                          |
| 128 Mallomonas akrokomos Ruttner CHRYSOPHYTA                          | 10.00           | 380.00                          |
| 136 Monoraphidium dybowskii (Wolosz.)Hind.& Kom.-Legn.<br>CHLOROPHYTA | 5.00            | 287.20                          |
| 138 Mougeotia sp. CHLOROPHYTA   | 1.00            | 4396.00                         |
| 142 Nitzschia fruticosa Hust. BACILLARIOPHYCE                         | 5.00            | 2073.05                         |
| 147 Oocystis marssonii Lemm. CHLOROPHYTA                              | 2.50            | 817.67                          |
| 148 Oscillatoria aghardii Gom. CYANOPHYTA                             | 0.60            | 2220.00                         |
| 164 Planktospheria gelatinosa G.M.Smith? CHLOROPHYTA                  | 15.00           | 5722.65                         |
| 171 Quadrigula lacustris (Chod.)G.M.Smith CHLOROPHYTA                 | 2.50            | 62.80                           |
| 172 Rhizosolenia eriensis H.L.Smith BACILLARIOPHYCE                   | 5.00            | 839.30                          |
| 173 Rhizosolenia longiseta Zach. BACILLARIOPHYCE                      | 40.00           | 22380.80                        |
| 175 Rhodomonas minuta Skuja CRYPTOPHYTA                               | 57.50           | 7779.17                         |
| 191 Scourfieldia sp. CHLOROPHYTA                                      | 5.00            | 11.80                           |
| 196 Staurastrum manfeldtii Delp. CHLOROPHYTA                          | 0.60            | 610.26                          |
| 198 Staurastrum paradoxum Meyen CHLOROPHYTA                           | 0.20            | 662.04                          |
| 201 Staurodesmus dejectus (Breb.)Teil. CHLOROPHYTA                    | 0.20            | 0.00                            |
| 209 Synura petersenii Kors. ? CHRYSOPHYCEAE                           | 17.50           | 4690.00                         |
| 211 Tabellaria fenestrata (Lyngb.)Kutz. BACILLARIOPHYCE               | 0.60            | 2227.20                         |
| 213 Teilingia granulata (Roy & Bisset)Bourr. CHLOROPHYTA              | 2.50            | 1962.50                         |
| 221 Trachelomonas planctonica Swir. EUGLENOPHYTA                      | 0.40            | 0.00                            |
| <b>TOTALT</b>   | <b>664</b>      | <b>350.000</b>                  |

## S2 IDRESJÖN, augusti

| Latinskt namn, taxonomisk grupp                                       | antal<br>ind/ml | biovolym<br>µm <sup>3</sup> /ml |
|---|-----------------|---------------------------------|
| 1 Achnanthes minutissima Kutz. BACILLARIOPHYCE                        | 2.50            | 125.00                          |
| 15 Asterionella formosa Hass. BACILLARIOPHYCE                         | 0.70            | 824.59                          |
| 18 Aulacoseira distans (Ehr.)Sim. BACILLARIOPHYCE                     | 2.50            | 4595.00                         |
| 22 Aulacoseira italica v.tenuissima Kutz. BACILLARIOPHYCE             | 0.10            | 314.00                          |
| 24 Bitrichia chodatii (Reverdin)Hollande CHRYSOPHYTA                  | 2.50            | 423.90                          |
| 30 Chlamydomonas reinhardtii Dang. CHLOROPHYTA                        | 7.50            | 6279.98                         |
| 31 Chlamydomonas sp. (small, round) CHLOROPHYTA                       | 2.50            | 36.78                           |
| 35 Chromulina sphaeridia Schiller CHRYSOPHYTA                         | 5.00            | 897.50                          |
| 39 Chroomonas acuta Utermohl CRYPTOPHYTA                              | 32.50           | 12187.50                        |
| 41 Chrysochromulina parva Lackey PRYMNESIOPHYTA                       | 5.00            | 70.00                           |
| 44 Chrysococcus rufescens Klebs CHRYSOPHYTA                           | 5.00            | 565.20                          |
| 53 Coelastrum microporum Naeg. in A.Br. CHLOROPHYTA                   | 0.40            | 0.00                            |
| 59 Cosmarium phaseolus Breb. CHLOROPHYTA                              | 5.00            | 2616.65                         |
| 66 Cryptomonas erosa v.reflexa Marss. CRYPTOPHYTA                     | 1.20            | 606.53                          |
| 67 Cryptomonas gracilis Skuja CRYPTOPHYTA                             | 0.20            | 112.50                          |
| 69 Cryptomonas ovata Ehr. CRYPTOPHYTA                                 | 0.80            | 2501.66                         |
| 72 Cyclotella comta (Ehr.)Kutz. BACILLARIOPHYCE                       | 0.20            | 60.00                           |
| 82 Dinobryon bavaricum Imh. CHRYSOPHYTA                               | 0.60            | 246.00                          |
| 84 Dinobryon crenulatum W.&G.S.West CHRYSOPHYTA                       | 5.00            | 490.00                          |
| 86 Dinobryon divergens Imh. CHRYSOPHYTA                               | 20.00           | 9200.00                         |
| 89 Dinobryon suecicum Lemm. CHRYSOPHYTA                               | 10.00           | 502.40                          |
| 97 Eunotia sp. BACILLARIOPHYCE  | 0.40            | 2800.00                         |
| 103 Gloeobotrys limneticus (G.M.Smith)Pascher CHRYSOPHYTA             | 7.50            | 588.75                          |
| 112 Gymnodinium sp. (small, round) DINOPHYTA                          | 0.30            | 643.08                          |
| 117 Kephyrion litorale Lund CHRYSOPHYTA                               | 2.50            | 83.73                           |
| 122 Kephyrion spirale (Lackey)Conrad CHRYSOPHYTA                      | 10.00           | 0.00                            |
| 125 Koliella longiseta (Visch.)Hind. CHLOROPHYTA                      | 5.00            | 355.00                          |
| 136 Monoraphidium dybowskii (Wolosz.)Hind.& Kom.-Legn.<br>CHLOROPHYTA | 10.00           | 574.40                          |
| 156 Peridinium umbonatum Stein DINOPHYTA                              | 0.60            | 1344.89                         |
| 164 Planktospheria gelatinosa G.M.Smith? CHLOROPHYTA                  | 2.50            | 953.77                          |
| 178 Scenedesmus armatus Chod. CHLOROPHYTA                             | 0.10            | 5.77                            |
| 181 Scenedesmus ecornis (Ehr.)Chod. CHLOROPHYTA                       | 2.50            | 842.40                          |
| 212 Tabellaria flocculosa (Roth)Kutz. BACILLARIOPHYCE                 | 0.50            | 1773.08                         |
| 213 Teilingia granulata (Roy & Bisset)Bourr. CHLOROPHYTA              | 1.30            | 1020.50                         |
| <b>TOTALT</b>   | <b>152</b>      | <b>53.600</b>                   |

## S3 SÄRNASJÖN, augusti

| Latinskt namn, taxonomisk grupp  | antal<br>ind/ml | biovolym<br>µm <sup>3</sup> /ml |
|--|-----------------|---------------------------------|
| 1 Achnanthes minutissima Kutz. BACILLARIOPHYCE                         | 2.50            | 125.00                          |
| 15 Asterionella formosa Hass. BACILLARIOPHYCE                          | 9.40            | 11073.11                        |
| 18 Aulacoseira distans (Ehr.)Sim. BACILLARIOPHYCE                      | 10.00           | 18380.00                        |
| 25 Botryococcus braunii Kutz CHLOROPHYTA                               | 30.00           | 48.00                           |
| 30 Chlamydomonas reinhardtii Dang. CHLOROPHYTA                         | 7.50            | 6279.98                         |
| 31 Chlamydomonas sp. (small, round) CHLOROPHYTA                        | 2.50            | 36.78                           |
| 35 Chromulina sphaeridia Schiller CHRYSOPHYTA                          | 5.00            | 897.50                          |
| 39 Chroomonas acuta Utermohl CRYPTOPHYTA                               | 285.00          | 106875.00                       |
| 41 Chrysochromulina parva Lackey PRYMNESIOPHYTA                        | 67.50           | 945.00                          |
| 44 Chrysococcus rufescens Klebs CHRYSOPHYTA                            | 12.50           | 1413.00                         |
| 66 Cryptomonas erosa v.reflexa Marss. CRYPTOPHYTA                      | 25.00           | 12636.00                        |
| 68 Cryptomonas marssonii Skuja CRYPTOPHYTA                             | 2.50            | 1500.00                         |
| 69 Cryptomonas ovata Ehr. CRYPTOPHYTA                                  | 25.00           | 78177.00                        |
| 70 Cryptomonas rostratiformis Skuja CRYPTOPHYTA                        | 0.20            | 1583.40                         |
| 71 Cyclotella comensis Grunow BACILLARIOPHYCE                          | 5.00            | 753.60                          |
| 78 Dictyosphaerium pulchellum Wood CHLOROPHYTA                         | 5.00            | 7977.20                         |
| 83 Dinobryon borgei Lemm. CHRYSOPHYTA                                  | 20.00           | 251.20                          |
| 84 Dinobryon crenulatum W.&G.S.West CHRYSOPHYTA                        | 15.00           | 1470.00                         |
| 86 Dinobryon divergens Imh. CHRYSOPHYTA                                | 90.00           | 41400.00                        |
| 98 Fragilaria capucina v.rumpens (Kutz.)Lange-Bert.<br>BACILLARIOPHYCE | 2.50            | 2000.00                         |
| 102 Fragilaria ulna v.acus (Kutz.)Lange-Bert.<br>BACILLARIOPHYCE       | 0.40            | 880.00                          |
| 103 Gloeobotrys limneticus (G.M.Smith)Pascher CHRYSOPHYTA              | 15.00           | 1177.50                         |
| 109 Gymnodinium fuscum (Ehr.)Stein DINOPHYTA                           | 0.40            | 0.00                            |
| 112 Gymnodinium sp. (small, round) DINOPHYTA                           | 12.50           | 26795.00                        |
| 114 Kephyrion boreale Skuja CHRYSOPHYTA                                | 5.00            | 0.00                            |
| 119 Kephyrion ovale (Lackey)Huber-Pest. CHRYSOPHYTA                    | 5.00            | 565.20                          |
| 122 Kephyrion spirale (Lackey)Conrad CHRYSOPHYTA                       | 2.50            | 0.00                            |
| 124 Kirchneriella obesa (W.West)Schmid. CHLOROPHYTA                    | 2.50            | 160.28                          |
| 128 Mallomonas akrokomos Ruttner CHRYSOPHYTA                           | 2.50            | 95.00                           |
| 132 Merismopedia tenuissima Lemm. CYANOPHYTA                           | 2.50            | 31.90                           |
| 136 Monoraphidium dybowskii (Wolosz.)Hind.& Kom.-Legn.<br>CHLOROPHYTA  | 10.00           | 574.40                          |
| 137 Monoraphidium griffithii (Berk.)Kom.-Legn. CHLOROPHYTA             | 2.50            | 172.30                          |
| 140 Nephrocytium agardhianum Naeg. CHLOROPHYTA                         | 1.00            | 150.72                          |
| 145 Oocystis borgei Snow CHLOROPHYTA                                   | 2.50            | 669.88                          |
| 156 Peridinium umbonatum Stein DINOPHYTA                               | 1.00            | 2241.48                         |
| 164 Planktospheria gelatinosa G.M.Smith? CHLOROPHYTA                   | 7.50            | 2861.32                         |
| 171 Quadrigula lacustris (Chod.)G.M.Smith CHLOROPHYTA                  | 10.00           | 251.20                          |
| 173 Rhizosolenia longiseta Zach. BACILLARIOPHYCE                       | 12.50           | 6994.00                         |
| 175 Rhodomonas minuta Skuja CRYPTOPHYTA                                | 45.00           | 6088.05                         |
| 181 Scenedesmus ecornis (Ehr.)Chod. CHLOROPHYTA                        | 2.50            | 842.40                          |
| 190 Scourfieldia cordiformis Takeda CHLOROPHYTA                        | 2.50            | 40.88                           |
| 198 Staurostrum paradoxum Meyen CHLOROPHYTA                            | 0.40            | 1324.08                         |
| 211 Tabellaria fenestrata (Lyngb.)Kutz. BACILLARIOPHYCE                | 1.20            | 4454.40                         |
| 213 Teilingia granulata (Roy & Bisset)Bourr. CHLOROPHYTA               | 0.20            | 157.00                          |
| <b>TOTALT</b>  | <b>769</b>      | <b>350.000</b>                  |

## S4B STORSILJAN, maj

| Latinskt namn, taxonomisk grupp                                      | antal<br>ind/ml | biovolym<br>µm <sup>3</sup> /ml |
|--|-----------------|---------------------------------|
| 15 Asterionella formosa Hass. BACILLARIOPHYCE                        | 1.60            | 1884.78                         |
| 21 Aulacoseira italica v.subarctica (O.Mull.)Sim.<br>BACILLARIOPHYCE | 0.20            | 9420.00                         |
| 22 Aulacoseira italica v.tenuissima Kutz. BACILLARIOPHYCE            | 19.00           | 59660.00                        |
| 31 Chlamydomonas sp. (small, round) CHLOROPHYTA                      | 2.50            | 36.78                           |
| 35 Chromulina sphaeridia Schiller CHRYSOPHYTA                        | 52.50           | 9423.75                         |
| 39 Chroomonas acuta Utermohl CRYPTOPHYTA                             | 60.00           | 22500.00                        |
| 69 Cryptomonas ovata Ehr. CRYPTOPHYTA                                | 3.90            | 12195.61                        |
| 70 Cryptomonas rostratiformis Skuja CRYPTOPHYTA                      | 0.80            | 6333.60                         |
| 71 Cyclotella comensis Grunow BACILLARIOPHYCE                        | 2.50            | 376.80                          |
| 78 Dictyosphaerium pulchellum Wood CHLOROPHYTA                       | 0.30            | 59.83                           |
| 100 Fragilaria tenera (W.Smith)Lange-Bert. BACILLARIOPHYCE           | 1.30            | 2002.00                         |
| 102 Fragilaria ulna v.acus (Kutz.)Lange-Bert.<br>BACILLARIOPHYCE     | 1.10            | 2420.00                         |
| 109 Gymnodinium fuscum (Ehr.)Stein DINOPHYTA                         | 0.20            | 0.00                            |
| 112 Gymnodinium sp. (small, round) DINOPHYTA                         | 5.00            | 10718.00                        |
| 127 Lyngbya limnetica Lemm. CYANOPHYTA                               | 0.40            | 0.00                            |
| 130 Mallomonas tonsurata Teil. CHRYSOPHYTA                           | 0.20            | 67.82                           |
| 148 Oscillatoria aghardii Gom. CYANOPHYTA                            | 0.20            | 740.00                          |
| 173 Rhizosolenia longiseta Zach. BACILLARIOPHYCE                     | 2.50            | 1398.80                         |
| 174 Rhodomonas lens Pascher & Ruttner CRYPTOPHYTA                    | 2.50            | 2343.75                         |
| 175 Rhodomonas minuta Skuja CRYPTOPHYTA                              | 5.00            | 676.45                          |
| 191 Scourfieldia sp. CHLOROPHYTA                                     | 2.50            | 5.90                            |
| 211 Tabellaria fenestrata (Lyngb.)Kutz. BACILLARIOPHYCE              | 0.70            | 2598.40                         |
| <b>TOTALT</b>  | <b>164</b>      | <b>145.000</b>                  |

# S4B STORSILJAN, juni

| Latinskt namn, taxonomisk grupp  | antal<br>ind/ml | biovolym<br>µm <sup>3</sup> /ml |
|--|-----------------|---------------------------------|
| 12 Aphanizomenon flos-aquae (L.)Ralfs CYANOPHYTA                         | 47.50           | 186437.50                       |
| 15 Asterionella formosa Hass. BACILLARIOPHYCE                            | 1162.50         | 1369413.38                      |
| 16 Attheya sp. BACILLARIOPHYCE   | 2.50            | 141.25                          |
| 19 Aulacoseira granulata v.angustissima (O.Mull.)Sim.<br>BACILLARIOPHYCE | 2.50            | 3532.50                         |
| 21 Aulacoseira italica v.subarctica (O.Mull.)Sim.<br>BACILLARIOPHYCE     | 0.20            | 9420.00                         |
| 22 Aulacoseira italica v.tenuissima Kutz. BACILLARIOPHYCE                | 15.00           | 47100.00                        |
| 26 Centritractus belenophorus Lemm. CHRYSOPHYTA                          | 7.50            | 6358.50                         |
| 30 Chlamydomonas reinhardtii Dang. CHLOROPHYTA                           | 2.50            | 2093.33                         |
| 35 Chromulina sphaeridia Schiller CHRYSOPHYTA                            | 2.50            | 448.75                          |
| 39 Chroomonas acuta Utermohl CRYPTOPHYTA                                 | 107.50          | 40312.50                        |
| 41 Chrysochromulina parva Lackey PRYMNESIOPHYTA                          | 110.00          | 1540.00                         |
| 44 Chrysococcus rufescens Klebs CHRYSOPHYTA                              | 5.00            | 565.20                          |
| 48 Closterium acutum Breb. CHLOROPHYTA                                   | 2.40            | 1570.01                         |
| 69 Cryptomonas ovata Ehr. CRYPTOPHYTA                                    | 2.50            | 7817.70                         |
| 71 Cyclotella comensis Grunow BACILLARIOPHYCE                            | 17.50           | 2637.60                         |
| 72 Cyclotella comta (Ehr.)Kutz. BACILLARIOPHYCE                          | 2.00            | 600.00                          |
| 74 Diatoma elongatum (Lyngb.)Ag. BACILLARIOPHYCE                         | 180.00          | 138240.00                       |
| 77 Dictyosphaerium ehrenbergianum Nag. CHLOROPHYTA                       | 2.50            | 445.00                          |
| 78 Dictyosphaerium pulchellum Wood CHLOROPHYTA                           | 7.50            | 1495.73                         |
| 79 Dictyosphaerium tetrachotomum Printz CHLOROPHYTA                      | 5.00            | 997.15                          |
| 82 Dinobryon bavaricum Imh. CHRYSOPHYTA                                  | 20.00           | 8200.00                         |
| 83 Dinobryon borgei Lemm. CHRYSOPHYTA                                    | 17.50           | 219.80                          |
| 84 Dinobryon crenulatum W.&G.S.West CHRYSOPHYTA                          | 5.00            | 490.00                          |
| 86 Dinobryon divergens Imh. CHRYSOPHYTA                                  | 62.50           | 28750.00                        |
| 87 Dinobryon sertularia Ehr. CHRYSOPHYTA                                 | 15.00           | 2692.35                         |
| 89 Dinobryon suecicum Lemm. CHRYSOPHYTA                                  | 12.50           | 628.00                          |
| 102 Fragilaria ulna v.acus (Kutz.)Lange-Bert.<br>BACILLARIOPHYCE         | 1.40            | 3080.00                         |
| 108 Granulocystopsis coronata (Lemm.)Hind. CHLOROPHYTA                   | 2.50            | 0.00                            |
| 109 Gymnodinium fuscum (Ehr.)Stein DINOPHYTA                             | 0.20            | 0.00                            |
| 119 Kephyrion ovale (Lackey)Huber-Pest. CHRYSOPHYTA                      | 10.00           | 1130.40                         |
| 124 Kirchneriella obesa (W.West)Schmid. CHLOROPHYTA                      | 5.00            | 320.55                          |
| 125 Koliella longiseta (Visch.)Hind. CHLOROPHYTA                         | 0.40            | 28.40                           |
| 130 Mallomonas tonsurata Teil. CHRYSOPHYTA                               | 2.50            | 847.80                          |
| 138 Mougeotia sp. CHLOROPHYTA  | 35.00           | 153860.00                       |
| 140 Nephrocytium agardhianum Naeg. CHLOROPHYTA                           | 2.50            | 376.80                          |
| 147 Oocystis marssonii Lemm. CHLOROPHYTA                                 | 2.50            | 817.67                          |
| 148 Oscillatoria aghardii Gom. CYANOPHYTA                                | 0.20            | 740.00                          |
| 152 Pediastrum duplex Meyen CHLOROPHYTA                                  | 1.80            | 5216.80                         |
| 155 Peridinium cinctum (Mull.)Ehr. DINOPHYTA                             | 0.80            | 25684.98                        |
| 160 Phacus longicauda (Ehr.)Duj. EUGLENOPHYTA                            | 0.20            | 0.00                            |
| 171 Quadrigula lacustris (Chod.)G.M.Smith CHLOROPHYTA                    | 7.50            | 188.40                          |
| 173 Rhizosolenia longiseta Zach. BACILLARIOPHYCE                         | 12.50           | 6994.00                         |
| 174 Rhodomonas lens Pascher & Ruttner CRYPTOPHYTA                        | 2.50            | 2343.75                         |
| 187 Scenedesmus quadricauda (Turp.)Breb. CHLOROPHYTA                     | 0.20            | 0.00                            |
| 196 Staurastrum manfeldtii Delp. CHLOROPHYTA                             | 0.80            | 813.68                          |
| 205 Stephanodiscus sp. BACILLARIOPHYCE                                   | 2.50            | 0.00                            |
| 211 Tabellaria fenestrata (Lyngb.)Kutz. BACILLARIOPHYCE                  | 9.40            | 34892.80                        |
| 213 Teilingia granulata (Roy & Bisset)Bourr. CHLOROPHYTA                 | 1.40            | 1099.00                         |
| <b>TOTALT</b>  | <b>1.920</b>    | <b>2.100.000</b>                |

# S4B STORSILJAN, juli

| Latinskt namn, taxonomisk grupp                                       | antal<br>ind/ml | biovolym<br>µm <sup>3</sup> /ml |
|---|-----------------|---------------------------------|
| 4 Anabaena circinalis (Kutz.)Hans. CYANOPHYTA                         | 0.20            | 540.00                          |
| 15 Asterionella formosa Hass. BACILLARIOPHYCE                         | 16.00           | 18847.84                        |
| 18 Aulacoseira distans (Ehr.)Sim. BACILLARIOPHYCE                     | 0.40            | 735.20                          |
| 35 Chromulina sphaeridia Schiller CHRYSOPHYTA                         | 2.50            | 448.75                          |
| 39 Chroomonas acuta Utermohl CRYPTOPHYTA                              | 60.00           | 22500.00                        |
| 41 Chrysochromulina parva Lackey PRYMNESIOPHYTA                       | 12.50           | 175.00                          |
| 69 Cryptomonas ovata Ehr. CRYPTOPHYTA                                 | 2.80            | 8755.82                         |
| 71 Cyclotella comensis Grunow BACILLARIOPHYCE                         | 115.00          | 22116.80                        |
| 72 Cyclotella comta (Ehr.)Kutz. BACILLARIOPHYCE                       | 4.20            | 1260.00                         |
| 82 Dinobryon bavaricum Imh. CHRYSOPHYTA                               | 3.20            | 1312.00                         |
| 83 Dinobryon borgei Lemm. CHRYSOPHYTA                                 | 10.00           | 125.60                          |
| 84 Dinobryon crenulatum W.&G.S.West CHRYSOPHYTA                       | 5.00            | 490.00                          |
| 86 Dinobryon divergens Imh. CHRYSOPHYTA                               | 3.60            | 1656.00                         |
| 100 Fragilaria tenera (W.Smith)Lange-Bert. BACILLARIOPHYCE            | 0.40            | 616.00                          |
| 102 Fragilaria ulna v.acus (Kutz.)Lange-Bert.<br>BACILLARIOPHYCE      | 0.20            | 440.00                          |
| 103 Gloeobotrys limneticus (G.M.Smith)Pascher CHRYSOPHYTA             | 22.50           | 1766.25                         |
| 107 Gonyostomum semen Dies. CHRYSOPHYTA                               | 0.20            | 209.40                          |
| 109 Gymnodinium fuscum (Ehr.)Stein DINOPHYTA                          | 0.20            | 0.00                            |
| 112 Gymnodinium sp. (small, round) DINOPHYTA                          | 2.50            | 5359.00                         |
| 114 Kephyrion boreale Skuja CHRYSOPHYTA                               | 5.00            | 0.00                            |
| 117 Kephyrion litorale Lund CHRYSOPHYTA                               | 2.50            | 83.73                           |
| 119 Kephyrion ovale (Lackey)Huber-Pest. CHRYSOPHYTA                   | 2.50            | 282.60                          |
| 127 Lyngbya limnetica Lemm. CYANOPHYTA                                | 0.20            | 62.80                           |
| 136 Monoraphidium dybowskii (Wolosz.)Hind.& Kom.-Legn.<br>CHLOROPHYTA | 7.50            | 430.80                          |
| 145 Oocystis borgei Snow CHLOROPHYTA                                  | 2.50            | 669.88                          |
| 148 Oscillatoria aghardii Gom. CYANOPHYTA                             | 0.40            | 1480.00                         |
| 156 Peridinium umbonatum Stein DINOPHYTA                              | 0.20            | 448.30                          |
| 171 Quadrigula lacustris (Chod.)G.M.Smith CHLOROPHYTA                 | 5.00            | 125.60                          |
| 172 Rhizosolenia eriensis H.L.Smith BACILLARIOPHYCE                   | 2.50            | 419.65                          |
| 173 Rhizosolenia longiseta Zach. BACILLARIOPHYCE                      | 5.00            | 2797.60                         |
| 178 Scenedesmus armatus Chod. CHLOROPHYTA                             | 2.50            | 144.25                          |
| 204 Staurodesmus triangularis v.limneticus Teil CHLOROPHYTA           | 0.20            | 1282.46                         |
| 208 Synechococcus sp. CYANOPHYTA                                      | 1500.00         | 21195.00                        |
| 211 Tabellaria fenestrata (Lyngb.)Kutz. BACILLARIOPHYCE               | 6.20            | 23014.40                        |
| 221 Trachelomonas planctonica Swir. EUGLENOPHYTA                      | 0.20            | 0.00                            |
| <b>TOTALT</b>   | <b>1.800</b>    | <b>140.000</b>                  |

## S4B STORSILJAN, augusti

| Latinskt namn, taxonomisk grupp                                       | antal<br>ind/ml | biovolym<br>µm <sup>3</sup> /ml |
|---|-----------------|---------------------------------|
| 15 Asterionella formosa Hass. BACILLARIOPHYCE                         | 19.40           | 22853.01                        |
| 18 Aulacoseira distans (Ehr.)Sim. BACILLARIOPHYCE                     | 7.50            | 13785.00                        |
| 28 Ceratium hirundinella (O.F.Muller)Schrank DINOPHYTA                | 0.80            | 18431.12                        |
| 31 Chlamydomonas sp. (small, round) CHLOROPHYTA                       | 2.50            | 36.78                           |
| 39 Chroomonas acuta Utermohl CRYPTOPHYTA                              | 67.50           | 25312.50                        |
| 40 Chroomonas coerulea (Geitl.)Skuja CRYPTOPHYTA                      | 2.50            | 382.90                          |
| 41 Chrysochromulina parva Lackey PRYMNESIOPHYTA                       | 145.00          | 2030.00                         |
| 66 Cryptomonas erosa v.reflexa Marss. CRYPTOPHYTA                     | 7.50            | 3790.80                         |
| 69 Cryptomonas ovata Ehr. CRYPTOPHYTA                                 | 15.00           | 46906.20                        |
| 71 Cyclotella comensis Grunow BACILLARIOPHYCE                         | 120.00          | 18086.40                        |
| 72 Cyclotella comta (Ehr.)Kutz. BACILLARIOPHYCE                       | 15.00           | 4500.00                         |
| 86 Dinobryon divergens Imh. CHRYSOPHYTA                               | 35.00           | 16100.00                        |
| 103 Gloeobotrys limneticus (G.M.Smith)Pascher CHRYSOPHYTA             | 5.00            | 392.50                          |
| 110 Gymnodinium sp. DINOPHYTA   | 0.60            | 2512.00                         |
| 114 Kephyrion boreale Skuja CHRYSOPHYTA                               | 2.50            | 0.00                            |
| 128 Mallomonas akrokomos Ruttner CHRYSOPHYTA                          | 2.50            | 95.00                           |
| 132 Merismopedia tenuissima Lemm. CYANOPHYTA                          | 240.00          | 3062.40                         |
| 136 Monoraphidium dybowskii (Wolosz.)Hind.& Kom.-Legn.<br>CHLOROPHYTA | 20.00           | 1148.80                         |
| 148 Oscillatoria aghardii Gom. CYANOPHYTA                             | 0.40            | 1480.00                         |
| 156 Peridinium umbonatum Stein DINOPHYTA                              | 1.20            | 2689.78                         |
| 171 Quadrigula lacustris (Chod.)G.M.Smith CHLOROPHYTA                 | 0.80            | 20.10                           |
| 173 Rhizosolenia longiseta Zach. BACILLARIOPHYCE                      | 2.50            | 1398.80                         |
| 175 Rhodomonas minuta Skuja CRYPTOPHYTA                               | 2.50            | 338.22                          |
| 208 Synechococcus sp. CYANOPHYTA                                      | 425.00          | 752.25                          |
| 211 Tabellaria fenestrata (Lyngb.)Kutz. BACILLARIOPHYCE               | 2.40            | 8908.80                         |
| <b>TOTALT</b>   | <b>1.140</b>    | <b>195.000</b>                  |

## S4B STORSILJAN, oktober

| Latinskt namn, taxonomisk grupp  | antal<br>ind/ml | biovolym<br>µm <sup>3</sup> /ml |
|--|-----------------|---------------------------------|
| 15 Asterionella formosa Hass. BACILLARIOPHYCE                          | 3.60            | 4240.76                         |
| 18 Aulacoseira distans (Ehr.)Sim. BACILLARIOPHYCE                      | 10.00           | 18380.00                        |
| 22 Aulacoseira italica v.tenuissima Kutz. BACILLARIOPHYCE              | 1.00            | 3140.00                         |
| 25 Botryococcus braunii Kutz CHLOROPHYTA                               | 40.00           | 64.00                           |
| 31 Chlamydomonas sp. (small, round) CHLOROPHYTA                        | 7.50            | 110.33                          |
| 35 Chromulina sphaeridia Schiller CHRYSOPHYTA                          | 5.00            | 897.50                          |
| 39 Chroomonas acuta Utermohl CRYPTOPHYTA                               | 102.50          | 38437.50                        |
| 41 Chrysochromulina parva Lackey PRYMNESIOPHYTA                        | 7.50            | 105.00                          |
| 57 Cosmarium bioculatum (Breb.)Ralfs (granulated)<br>CHLOROPHYTA       | 0.20            | 52.33                           |
| 65 Crucigenia tetrapedia (Kirchn.)W.&G.S.West CHLOROPHYTA              | 2.50            | 167.47                          |
| 66 Cryptomonas erosa v.reflexa Marss. CRYPTOPHYTA                      | 0.20            | 101.09                          |
| 69 Cryptomonas ovata Ehr. CRYPTOPHYTA                                  | 15.00           | 46906.20                        |
| 70 Cryptomonas rostratiformis Skuja CRYPTOPHYTA                        | 0.20            | 1583.40                         |
| 71 Cyclotella comensis Grunow BACILLARIOPHYCE                          | 17.50           | 2637.60                         |
| 78 Dictyosphaerium pulchellum Wood CHLOROPHYTA                         | 0.80            | 1276.35                         |
| 82 Dinobryon bavaricum Imh. CHRYSOPHYTA                                | 2.50            | 1025.00                         |
| 98 Fragilaria capucina v.rumpens (Kutz.)Lange-Bert.<br>BACILLARIOPHYCE | 2.50            | 2000.00                         |
| 103 Gloeobotrys limneticus (G.M.Smith)Pascher CHRYSOPHYTA              | 15.00           | 1177.50                         |
| 110 Gymnodinium sp. DINOPHYTA  | 0.60            | 2512.00                         |
| 112 Gymnodinium sp. (small, round) DINOPHYTA                           | 1.20            | 2572.32                         |
| 117 Kephyrion litorale Lund CHRYSOPHYTA                                | 2.50            | 83.73                           |
| 125 Koliella longiseta (Visch.)Hind. CHLOROPHYTA                       | 2.50            | 177.50                          |
| 132 Merismopedia tenuissima Lemm. CYANOPHYTA                           | 20.00           | 255.20                          |
| 136 Monoraphidium dybowskii (Wolosz.)Hind.& Kom.-Legn.<br>CHLOROPHYTA  | 5.00            | 287.20                          |
| 148 Oscillatoria aghardii Gom. CYANOPHYTA                              | 0.20            | 740.00                          |
| 173 Rhizosolenia longiseta Zach. BACILLARIOPHYCE                       | 12.50           | 6994.00                         |
| 175 Rhodomonas minuta Skuja CRYPTOPHYTA                                | 7.50            | 1014.67                         |
| 208 Synechococcus sp. CYANOPHYTA                                       | 200.00          | 354.00                          |
| 211 Tabellaria fenestrata (Lyngb.)Kutz. BACILLARIOPHYCE                | 1.40            | 5196.80                         |
| <b>TOTALT</b>  | <b>487</b>      | <b>142.000</b>                  |



## S5 SKATTUNGEN, augusti

| Latinskt namn, taxonomisk grupp                                       | antal<br>ind/ml | biovolym<br>µm <sup>3</sup> /ml |
|---|-----------------|---------------------------------|
| 12 Aphanizomenon flos-aquae (L.)Ralfs CYANOPHYTA                      | 0.60            | 2355.00                         |
| 15 Asterionella formosa Hass. BACILLARIOPHYCE                         | 55.20           | 65025.05                        |
| 18 Aulacoseira distans (Ehr.)Sim. BACILLARIOPHYCE                     | 12.50           | 22975.00                        |
| 24 Bitrichia chodatii (Reverdin)Hollande CHRYSOPHYTA                  | 2.50            | 423.90                          |
| 28 Ceratium hirundinella (O.F.Muller)Schrank DINOPHYTA                | 0.20            | 4607.78                         |
| 31 Chlamydomonas sp. (small, round) CHLOROPHYTA                       | 7.50            | 110.33                          |
| 32 Chlamydomonas sp. (tiny, oval) CHLOROPHYTA                         | 2.50            | 31.40                           |
| 34 Chlamydonephris pomiformis (Pasch.)H. & O.Ettl CHLOROPHYTA         | 2.50            | 282.60                          |
| 39 Chroomonas acuta Utermohl CRYPTOPHYTA                              | 150.00          | 56250.00                        |
| 41 Chrysochromulina parva Lackey PRYMNESIOPHYTA                       | 167.50          | 2345.00                         |
| 55 Coelosphaerium kuetszingianum Naeg. CYANOPHYTA                     | 80.00           | 336.00                          |
| 56 Cosmarium abbreviatum Racib. CHLOROPHYTA                           | 2.50            | 0.00                            |
| 59 Cosmarium phaseolus Breb. CHLOROPHYTA                              | 2.50            | 0.00                            |
| 65 Crucigenia tetrapedia (Kirchn.)W.&G.S.West CHLOROPHYTA             | 5.00            | 334.95                          |
| 66 Cryptomonas erosa v.reflexa Marss. CRYPTOPHYTA                     | 25.00           | 12636.00                        |
| 67 Cryptomonas gracilis Skuja CRYPTOPHYTA                             | 5.00            | 2812.50                         |
| 68 Cryptomonas marssonii Skuja CRYPTOPHYTA                            | 12.50           | 7500.00                         |
| 72 Cyclotella comta (Ehr.)Kutz. BACILLARIOPHYCE                       | 7.50            | 2250.00                         |
| 78 Dictyosphaerium pulchellum Wood CHLOROPHYTA                        | 0.40            | 79.77                           |
| 82 Dinobryon bavaricum Imh. CHRYSOPHYTA                               | 60.00           | 24600.00                        |
| 84 Dinobryon crenulatum W.&G.S.West CHRYSOPHYTA                       | 37.50           | 3675.00                         |
| 86 Dinobryon divergens Imh. CHRYSOPHYTA                               | 82.50           | 37950.00                        |
| 88 Dinobryon sociale Ehr. CHRYSOPHYTA                                 | 60.00           | 11952.00                        |
| 89 Dinobryon suecicum Lemm. CHRYSOPHYTA                               | 5.00            | 251.20                          |
| 91 Epipyxis aurea (Bourr.)Hill.& Asm. CHRYSOPHYTA                     | 7.50            | 317.93                          |
| 100 Fragilaria tenera (W.Smith)Lange-Bert. BACILLARIOPHYCE            | 5.00            | 7700.00                         |
| 102 Fragilaria ulna v.acus (Kutz.)Lange-Bert.<br>BACILLARIOPHYCE      | 0.40            | 880.00                          |
| 103 Gloeobotrys limneticus (G.M.Smith)Pascher CHRYSOPHYTA             | 15.00           | 1177.50                         |
| 110 Gymnodinium sp. DINOPHYTA   | 2.20            | 9210.67                         |
| 112 Gymnodinium sp. (small, round) DINOPHYTA                          | 12.50           | 26795.00                        |
| 114 Kephyrion boreale Skuja CHRYSOPHYTA                               | 10.00           | 0.00                            |
| 119 Kephyrion ovale (Lackey)Huber-Pest. CHRYSOPHYTA                   | 2.50            | 282.60                          |
| 122 Kephyrion spirale (Lackey)Conrad CHRYSOPHYTA                      | 2.50            | 0.00                            |
| 131 Merismopedia glauca (Ehr.)Naeg. CYANOPHYTA                        | 30.00           | 825.60                          |
| 136 Monoraphidium dybowskii (Wolosz.)Hind.& Kom.-Legn.<br>CHLOROPHYTA | 6.50            | 373.36                          |
| 150 Paulschulzia pseudovolvox (Schulz)Skuja CHLOROPHYTA               | 1.60            | 837.33                          |
| 156 Peridinium umbonatum Stein DINOPHYTA                              | 32.50           | 72848.10                        |
| 171 Quadrigula lacustris (Chod.)G.M.Smith CHLOROPHYTA                 | 0.80            | 20.10                           |
| 173 Rhizosolenia longiseta Zach. BACILLARIOPHYCE                      | 112.50          | 62946.00                        |
| 175 Rhodomonas minuta Skuja CRYPTOPHYTA                               | 5.00            | 676.45                          |
| 204 Staurodesmus triangularis v.limneticus Teil CHLOROPHYTA           | 0.20            | 1282.46                         |
| 211 Tabellaria fenestrata (Lyngb.)Kutz. BACILLARIOPHYCE               | 13.80           | 51225.60                        |
| 212 Tabellaria flocculosa (Roth)Kutz. BACILLARIOPHYCE                 | 1.20            | 4255.39                         |
| 213 Teilingia granulata (Roy & Bisset)Bourr. CHLOROPHYTA              | 1.20            | 942.00                          |
| 222 Trachelomonas volvocina Ehr. EUGLENOPHYTA                         | 0.20            | 551.39                          |
| 224 Uroglena sp. CHRYSOPHYTA  | 90.00           | 5274.90                         |
| <b>TOTALT</b>   | <b>1.140</b>    | <b>507.000</b>                  |

## S6 ORSASJÖN, augusti

| Latinskt namn, taxonomisk grupp                             | antal<br>ind/ml | biovolym<br>µm <sup>3</sup> /ml |
|---|-----------------|---------------------------------|
| 15 Asterionella formosa Hass. BACILLARIOPHYCE               | 35.60           | 41936.44                        |
| 18 Aulacoseira distans (Ehr.)Sim. BACILLARIOPHYCE           | 22.50           | 41355.00                        |
| 28 Ceratium hirundinella (O.F.Muller)Schränk DINOPHYTA      | 0.60            | 13823.34                        |
| 39 Chroomonas acuta Utermohl CRYPTOPHYTA                    | 52.50           | 19687.50                        |
| 41 Chrysochromulina parva Lackey PRYMNESIOPHYTA             | 52.50           | 735.00                          |
| 59 Cosmarium phaseolus Breb. CHLOROPHYTA                    | 10.00           | 5233.30                         |
| 66 Cryptomonas erosa v.reflexa Marss. CRYPTOPHYTA           | 17.50           | 8845.20                         |
| 68 Cryptomonas marssonii Skuja CRYPTOPHYTA                  | 10.00           | 6000.00                         |
| 69 Cryptomonas ovata Ehr. CRYPTOPHYTA                       | 5.00            | 15635.40                        |
| 70 Cryptomonas rostratiformis Skuja CRYPTOPHYTA             | 0.20            | 1583.40                         |
| 71 Cyclotella comensis Grunow BACILLARIOPHYCE               | 2.50            | 376.80                          |
| 72 Cyclotella comta (Ehr.)Kutz. BACILLARIOPHYCE             | 1.80            | 540.00                          |
| 78 Dictyosphaerium pulchellum Wood CHLOROPHYTA              | 2.50            | 498.58                          |
| 84 Dinobryon crenulatum W.&G.S.West CHRYSOPHYTA             | 10.00           | 980.00                          |
| 86 Dinobryon divergens Imh. CHRYSOPHYTA                     | 97.50           | 44850.00                        |
| 103 Gloeobotrys limneticus (G.M.Smith)Pascher CHRYSOPHYTA   | 7.50            | 588.75                          |
| 110 Gymnodinium sp. DINOPHYTA                               | 0.60            | 2512.00                         |
| 112 Gymnodinium sp. (small, round) DINOPHYTA                | 15.00           | 32154.00                        |
| 119 Kephyrion ovale (Lackey)Huber-Pest. CHRYSOPHYTA         | 2.50            | 282.60                          |
| 125 Koliella longiseta (Visch.)Hind. CHLOROPHYTA            | 2.50            | 177.50                          |
| 130 Mallomonas tonsurata Teil. CHRYSOPHYTA                  | 5.00            | 0.00                            |
| 132 Merismopedia tenuissima Lemm. CYANOPHYTA                | 915.00          | 11675.40                        |
| 156 Peridinium umbonatum Stein DINOPHYTA                    | 25.00           | 56037.00                        |
| 171 Quadrigula lacustris (Chod.)G.M.Smith CHLOROPHYTA       | 1.20            | 30.14                           |
| 173 Rhizosolenia longiseta Zach. BACILLARIOPHYCE            | 52.50           | 29374.80                        |
| 204 Staurodesmus triangularis v.limneticus Teil CHLOROPHYTA | 0.40            | 2564.92                         |
| 208 Synechococcus sp. CYANOPHYTA                            | 1175.00         | 2079.75                         |
| 210 Synura sp. (big) CHRYSOPHYCEAE                          | 0.20            | 996.96                          |
| 211 Tabellaria fenestrata (Lyngb.)Kutz. BACILLARIOPHYCE     | 7.20            | 26726.40                        |
| 212 Tabellaria flocculosa (Roth)Kutz. BACILLARIOPHYCE       | 0.40            | 1418.46                         |
| <b>TOTALT</b>   | <b>2.530</b>    | <b>369.000</b>                  |

## S7 AMUNGEN, RÄTTVIK augusti

| Latinskt namn, taxonomisk grupp  | antal<br>ind/ml | biovolym<br>µm <sup>3</sup> /ml |
|--|-----------------|---------------------------------|
| 4 Anabaena circinalis (Kutz.)Hans. CYANOPHYTA                          | 0.10            | 270.00                          |
| 6 Anabaena inaequalis (Kuetz.)Bornet & Flahault CYANOPHYTA             | 0.10            | 339.12                          |
| 15 Asterionella formosa Hass. BACILLARIOPHYCE                          | 18.50           | 21792.81                        |
| 18 Aulacoseira distans (Ehr.)Sim. BACILLARIOPHYCE                      | 7.50            | 13785.00                        |
| 24 Bitrichia chodatii (Reverdin)Hollande CHRYSOPHYTA                   | 2.50            | 423.90                          |
| 28 Ceratium hirundinella (O.F.Muller)Schrank DINOPHYTA                 | 0.30            | 6911.67                         |
| 35 Chromulina sphaeridia Schiller CHRYSOPHYTA                          | 7.50            | 1346.25                         |
| 39 Chroomonas acuta Utermohl CRYPTOPHYTA                               | 40.00           | 15000.00                        |
| 41 Chrysochromulina parva Lackey PRYMNESIOPHYTA                        | 32.50           | 455.00                          |
| 55 Coelosphaerium kuetzingianum Naeg. CYANOPHYTA                       | 27.00           | 113.40                          |
| 66 Cryptomonas erosa v.reflexa Marss. CRYPTOPHYTA                      | 20.00           | 10108.80                        |
| 68 Cryptomonas marssonii Skuja CRYPTOPHYTA                             | 2.50            | 1500.00                         |
| 69 Cryptomonas ovata Ehr. CRYPTOPHYTA                                  | 7.50            | 23453.10                        |
| 71 Cyclotella comensis Grunow BACILLARIOPHYCE                          | 7.50            | 1130.40                         |
| 72 Cyclotella comta (Ehr.)Kutz. BACILLARIOPHYCE                        | 0.50            | 150.00                          |
| 84 Dinobryon crenulatum W.&G.S.West CHRYSOPHYTA                        | 2.50            | 245.00                          |
| 86 Dinobryon divergens Imh. CHRYSOPHYTA                                | 12.50           | 5750.00                         |
| 89 Dinobryon suecicum Lemm. CHRYSOPHYTA                                | 2.50            | 125.60                          |
| 98 Fragilaria capucina v.rumpens (Kutz.)Lange-Bert.<br>BACILLARIOPHYCE | 0.10            | 80.00                           |
| 100 Fragilaria tenera (W.Smith)Lange-Bert. BACILLARIOPHYCE             | 0.20            | 308.00                          |
| 103 Gloeobotrys limneticus (G.M.Smith)Pascher CHRYSOPHYTA              | 25.00           | 1962.50                         |
| 110 Gymnodinium sp. DINOPHYTA  | 0.20            | 837.33                          |
| 112 Gymnodinium sp. (small, round) DINOPHYTA                           | 7.50            | 16077.00                        |
| 114 Kephyrion boreale Skuja CHRYSOPHYTA                                | 5.00            | 565.20                          |
| 119 Kephyrion ovale (Lackey)Huber-Pest. CHRYSOPHYTA                    | 2.50            | 282.60                          |
| 130 Mallomonas tonsurata Teil. CHRYSOPHYTA                             | 2.50            | 0.00                            |
| 132 Merismopedia tenuissima Lemm. CYANOPHYTA                           | 270.00          | 3445.20                         |
| 136 Monoraphidium dybowskii (Wolosz.)Hind.& Kom.-Legn.<br>CHLOROPHYTA  | 10.00           | 574.40                          |
| 140 Nephrocytium agardhianum Naeg. CHLOROPHYTA                         | 0.70            | 105.50                          |
| 147 Oocystis marssonii Lemm. CHLOROPHYTA                               | 2.50            | 817.67                          |
| 156 Peridinium umbonatum Stein DINOPHYTA                               | 1.30            | 2913.92                         |
| 164 Planktospheria gelatinosa G.M.Smith? CHLOROPHYTA                   | 5.00            | 1907.55                         |
| 171 Quadrigula lacustris (Chod.)G.M.Smith CHLOROPHYTA                  | 0.50            | 12.56                           |
| 175 Rhodomonas minuta Skuja CRYPTOPHYTA                                | 2.50            | 338.22                          |
| 198 Staurastrum paradoxum Meyen CHLOROPHYTA                            | 0.10            | 331.02                          |
| 208 Synechococcus sp. CYANOPHYTA                                       | 50.00           | 88.50                           |
| 222 Trachelomonas volvocina Ehr. EUGLENOPHYTA                          | 0.10            | 275.69                          |
| <b>TOTALT</b>  | <b>577</b>      | <b>134.000</b>                  |

## S8 STORA ULVSJÖN, augusti

| Latinskt namn, taxonomisk grupp                                       | antal<br>ind/ml | biovolym<br>µm <sup>3</sup> /ml |
|---|-----------------|---------------------------------|
| 4 Anabaena circinalis (Kutz.)Hans. CYANOPHYTA                         | 0.20            | 540.00                          |
| 6 Anabaena inaequalis (Kuetz.)Bornet & Flahault CYANOPHYTA            | 0.40            | 1356.48                         |
| 18 Aulacoseira distans (Ehr.)Sim. BACILLARIOPHYCE                     | 15.00           | 27570.00                        |
| 24 Bitrichia chodatii (Reverdin)Hollande CHRYSOPHYTA                  | 7.50            | 1271.70                         |
| 28 Ceratium hirundinella (O.F.Muller)Schrank DINOPHYTA                | 0.20            | 4607.78                         |
| 31 Chlamydomonas sp. (small, round) CHLOROPHYTA                       | 2.50            | 36.78                           |
| 35 Chromulina sphaeridia Schiller CHRYSOPHYTA                         | 2.50            | 448.75                          |
| 36 Chroococcus limneticus Lemm. CYANOPHYTA                            | 1.40            | 184.63                          |
| 39 Chroomonas acuta Utermohl CRYPTOPHYTA                              | 217.50          | 81562.50                        |
| 41 Chrysochromulina parva Lackey PRYMNESIOPHYTA                       | 152.50          | 2135.00                         |
| 55 Coelosphaerium kuetszingianum Naeg. CYANOPHYTA                     | 200.00          | 840.00                          |
| 65 Crucigenia tetrapedia (Kirchn.)W.&G.S.West CHLOROPHYTA             | 5.00            | 334.95                          |
| 66 Cryptomonas erosa v.reflexa Marss. CRYPTOPHYTA                     | 2.50            | 1263.60                         |
| 69 Cryptomonas ovata Ehr. CRYPTOPHYTA                                 | 7.70            | 24078.52                        |
| 72 Cyclotella comta (Ehr.)Kutz. BACILLARIOPHYCE                       | 10.00           | 3000.00                         |
| 78 Dictyosphaerium pulchellum Wood CHLOROPHYTA                        | 7.50            | 1495.73                         |
| 82 Dinobryon bavaricum Imh. CHRYSOPHYTA                               | 20.00           | 8200.00                         |
| 83 Dinobryon borgei Lemm. CHRYSOPHYTA                                 | 2.50            | 31.40                           |
| 84 Dinobryon crenulatum W.&G.S.West CHRYSOPHYTA                       | 17.50           | 1715.00                         |
| 86 Dinobryon divergens Imh. CHRYSOPHYTA                               | 15.00           | 6900.00                         |
| 100 Fragilaria tenera (W.Smith)Lange-Bert. BACILLARIOPHYCE            | 0.40            | 616.00                          |
| 103 Gloeobotrys limneticus (G.M.Smith)Pascher CHRYSOPHYTA             | 15.00           | 1177.50                         |
| 110 Gymnodinium sp. DINOPHYTA   | 12.50           | 52333.38                        |
| 112 Gymnodinium sp. (small, round) DINOPHYTA                          | 15.00           | 32154.00                        |
| 113 Kephyrion campanulaeforme Khmelova CHRYSOPHYCEAE                  | 2.50            | 0.00                            |
| 114 Kephyrion boreale Skuja CHRYSOPHYTA                               | 7.50            | 0.00                            |
| 119 Kephyrion ovale (Lackey)Huber-Pest. CHRYSOPHYTA                   | 7.50            | 847.80                          |
| 128 Mallomonas akrokomos Ruttner CHRYSOPHYTA                          | 2.50            | 95.00                           |
| 132 Merismopedia tenuissima Lemm. CYANOPHYTA                          | 165.00          | 2105.40                         |
| 136 Monoraphidium dybowskii (Wolosz.)Hind.& Kom.-Legn.<br>CHLOROPHYTA | 45.00           | 2584.80                         |
| 148 Oscillatoria aghardii Gom. CYANOPHYTA                             | 0.20            | 740.00                          |
| 156 Peridinium umbonatum Stein DINOPHYTA                              | 4.80            | 10759.10                        |
| 164 Planktospheria gelatinosa G.M.Smith? CHLOROPHYTA                  | 5.00            | 0.00                            |
| 171 Quadrigula lacustris (Chod.)G.M.Smith CHLOROPHYTA                 | 5.00            | 125.60                          |
| 173 Rhizosolenia longiseta Zach. BACILLARIOPHYCE                      | 7.50            | 4196.40                         |
| 175 Rhodomonas minuta Skuja CRYPTOPHYTA                               | 22.50           | 3044.02                         |
| 177 Scenedesmus acutus Meyen CHLOROPHYTA                              | 0.20            | 0.00                            |
| 180 Scenedesmus denticulatus Lagerh. CHLOROPHYTA                      | 5.00            | 588.75                          |
| 181 Scenedesmus ecornis (Ehr.)Chod. CHLOROPHYTA                       | 5.00            | 1684.80                         |
| 193 Snowella lacustris Chod. CYANOPHYTA                               | 30.00           | 660.00                          |
| 204 Staurodesmus triangularis v.limneticus Teil CHLOROPHYTA           | 0.20            | 1282.46                         |
| 208 Synechococcus sp. CYANOPHYTA                                      | 1600.00         | 2832.00                         |
| 211 Tabellaria fenestrata (Lyngb.)Kutz. BACILLARIOPHYCE               | 0.40            | 1484.80                         |
| 215 Tetraedron minimum (A.Br.)Hansg. CHLOROPHYTA                      | 2.50            | 428.75                          |
| 224 Uroglena sp. CHRYSOPHYTA  | 100.00          | 5861.00                         |
| <b>TOTALT</b>   | <b>2.750</b>    | <b>293.000</b>                  |

# S9 LÅNGSJÖN, ROMME augusti

| Latinskt namn, taxonomisk grupp                                    | antal<br>ind/ml | biovolym<br>µm3/ml |
|--|-----------------|--------------------|
| 4 Anabaena circinalis (Kutz.)Hans. CYANOPHYTA                      | 1.20            | 3240.00            |
| 13 Aphanizomenon flos-aquae f.gracilis Lemm. CYANOPHYTA            | 12.50           | 17662.50           |
| 24 Bitrichia chodatii (Reverdin)Hollande CHRYSOPHYTA               | 2.50            | 423.90             |
| 30 Chlamydomonas reinhardtii Dang. CHLOROPHYTA                     | 32.00           | 26794.56           |
| 31 Chlamydomonas sp. (small, round) CHLOROPHYTA                    | 2.50            | 36.78              |
| 39 Chroomonas acuta Utermohl CRYPTOPHYTA                           | 32.50           | 12187.50           |
| 41 Chrysochromulina parva Lackey PRYMNESIOPHYTA                    | 15.00           | 210.00             |
| 44 Chrysococcus rufescens Klebs CHRYSOPHYTA                        | 2.50            | 282.60             |
| 48 Closterium acutum Breb. CHLOROPHYTA                             | 0.20            | 130.83             |
| 49 Closterium acutum v.variabile (Lemm.)Krieg CHLOROPHYTA          | 2.50            | 602.67             |
| 53 Coelastrum microporum Naeg. in A.Br. CHLOROPHYTA                | 2.50            | 0.00               |
| 55 Coelosphaerium kuetszingianum Naeg. CYANOPHYTA                  | 1155.00         | 4851.00            |
| 59 Cosmarium phaseolus Breb. CHLOROPHYTA                           | 0.60            | 314.00             |
| 61 Cosmarium regnesii Reinsch CHLOROPHYTA                          | 7.50            | 5224.20            |
| 65 Crucigenia tetrapedia (Kirchn.)W.&G.S.West CHLOROPHYTA          | 45.00           | 3014.55            |
| 66 Cryptomonas erosa v.reflexa Marss. CRYPTOPHYTA                  | 2.50            | 1263.60            |
| 68 Cryptomonas marssonii Skuja CRYPTOPHYTA                         | 5.00            | 3000.00            |
| 69 Cryptomonas ovata Ehr. CRYPTOPHYTA                              | 0.40            | 1250.83            |
| 78 Dictyosphaerium pulchellum Wood CHLOROPHYTA                     | 2.50            | 498.58             |
| 82 Dinobryon bavaricum Imh. CHRYSOPHYTA                            | 135.00          | 55350.00           |
| 84 Dinobryon crenulatum W.&G.S.West CHRYSOPHYTA                    | 7.50            | 735.00             |
| 86 Dinobryon divergens Imh. CHRYSOPHYTA                            | 135.00          | 62100.00           |
| 89 Dinobryon suecicum Lemm. CHRYSOPHYTA                            | 2.50            | 125.60             |
| 92 Epipyxis borgei (Lemm.)Hill.& Asm. CHRYSOPHYTA                  | 37.50           | 883.12             |
| 94 Euglena allorgei Defl. EUGLENOPHYTA                             | 0.20            | 0.00               |
| 103 Gloeobotrys limneticus (G.M.Smith)Pascher CHRYSOPHYTA          | 42.00           | 3297.00            |
| 104 Golenkinia radiata Chod. CHLOROPHYTA                           | 2.50            | 0.00               |
| 110 Gymnodinium sp. DINOPHYTA                                      | 2.00            | 8373.34            |
| 112 Gymnodinium sp. (small, round) DINOPHYTA                       | 15.00           | 32154.00           |
| 119 Kephyrion ovale (Lackey)Huber-Pest. CHRYSOPHYTA                | 2.50            | 282.60             |
| 123 Kirchneriella contorta (Schmid.)Bohl. CHLOROPHYTA              | 2.50            | 117.75             |
| 125 Koliella longiseta (Visch.)Hind. CHLOROPHYTA                   | 45.00           | 3195.00            |
| 136 Monoraphidium dybowskii (Wolosz.)Hind.& Kom.-Legn. CHLOROPHYTA | 82.50           | 4738.80            |
| 145 Oocystis borgei Snow CHLOROPHYTA                               | 5.00            | 1339.75            |
| 147 Oocystis marssonii Lemm. CHLOROPHYTA                           | 52.50           | 17171.17           |
| 148 Oscillatoria aghardii Gom. CYANOPHYTA                          | 0.40            | 1480.00            |
| 155 Peridinium cinctum (Mull.)Ehr. DINOPHYTA                       | 0.60            | 19263.73           |
| 159 Phacus glaber (Defl.)Pochm. EUGLENOPHYTA                       | 0.20            | 0.00               |
| 164 Planktospheria gelatinosa G.M.Smith? CHLOROPHYTA               | 2.50            | 953.77             |
| 171 Quadrigula lacustris (Chod.)G.M.Smith CHLOROPHYTA              | 12.50           | 314.00             |
| 174 Rhodomonas lens Pascher & Ruttner CRYPTOPHYTA                  | 2.50            | 2343.75            |
| 175 Rhodomonas minuta Skuja CRYPTOPHYTA                            | 2.50            | 338.22             |
| 180 Scenedesmus denticulatus Lagerh. CHLOROPHYTA                   | 5.00            | 588.75             |
| 181 Scenedesmus ecornis (Ehr.)Chod. CHLOROPHYTA                    | 20.00           | 6739.20            |
| 189 Schroederia setigera (Schrod.)Lemm. CHLOROPHYTA                | 7.50            | 516.75             |
| 196 Staurastrum manfeldtii Delp. CHLOROPHYTA                       | 1.00            | 1017.10            |
| 198 Staurastrum paradoxum Meyen CHLOROPHYTA                        | 1.00            | 3310.20            |
| 204 Staurodesmus triangularis v.limneticus Teil CHLOROPHYTA        | 0.80            | 5129.84            |
| 207 Stychococcus bacillaris Naeg. CHLOROPHYTA                      | 97.50           | 6123.00            |
| 208 Synechococcus sp. CYANOPHYTA                                   | 175.00          | 309.75             |
| 211 Tabellaria fenestrata (Lyngb.)Kutz. BACILLARIOPHYCE            | 11.80           | 43801.60           |
| 214 Tetracyclus glans (Ehr.)Mills BACILLARIOPHYCE                  | 2.50            | 0.00               |
| 215 Tetraedron minimum (A.Br.)Hansg. CHLOROPHYTA                   | 2.50            | 428.75             |
| 222 Trachelomonas volvocina Ehr. EUGLENOPHYTA                      | 0.40            | 1102.77            |
| <b>TOTALT</b>  | <b>2.240</b>    | <b>365.000</b>     |

# S10 RÄLLSJÖN, augusti

| Latinskt namn, taxonomisk grupp                                  | antal<br>ind/ml | biovolym<br>µm <sup>3</sup> /ml |
|--|-----------------|---------------------------------|
| 4 Anabaena circinalis (Kutz.)Hans. CYANOPHYTA                    | 0.60            | 1620.00                         |
| 15 Asterionella formosa Hass. BACILLARIOPHYCE                    | 39.80           | 46884.00                        |
| 18 Aulacoseira distans (Ehr.)Sim. BACILLARIOPHYCE                | 2.50            | 4595.00                         |
| 24 Bitrichia chodatii (Reverdin)Hollande CHRYSOPHYTA             | 2.50            | 423.90                          |
| 28 Ceratium hirundinella (O.F.Muller)Schrank DINOPHYTA           | 0.20            | 4607.78                         |
| 29 Chlamydomonas globosa Snow. CHLOROPHYTA                       | 7.50            | 490.65                          |
| 30 Chlamydomonas reinhardtii Dang. CHLOROPHYTA                   | 2.50            | 2093.33                         |
| 35 Chromulina sphaeridia Schiller CHRYSOPHYTA                    | 15.00           | 2692.50                         |
| 39 Chroomonas acuta Utermohl CRYPTOPHYTA                         | 150.00          | 56250.00                        |
| 41 Chrysochromulina parva Lackey PRYMNESIOPHYTA                  | 280.00          | 3920.00                         |
| 66 Cryptomonas erosa v.reflexa Marss. CRYPTOPHYTA                | 5.00            | 2527.20                         |
| 69 Cryptomonas ovata Ehr. CRYPTOPHYTA                            | 12.50           | 39088.50                        |
| 70 Cryptomonas rostratiformis Skuja CRYPTOPHYTA                  | 0.40            | 3166.80                         |
| 72 Cyclotella comta (Ehr.)Kutz. BACILLARIOPHYCE                  | 12.50           | 3750.00                         |
| 82 Dinobryon bavaricum Imh. CHRYSOPHYTA                          | 20.00           | 8200.00                         |
| 89 Dinobryon suecicum Lemm. CHRYSOPHYTA                          | 2.50            | 125.60                          |
| 102 Fragilaria ulna v.acus (Kutz.)Lange-Bert.<br>BACILLARIOPHYCE | 20.00           | 44000.00                        |
| 103 Gloeobotrys limneticus (G.M.Smith)Pascher CHRYSOPHYTA        | 90.00           | 7065.00                         |
| 110 Gymnodinium sp. DINOPHYTA                                    | 2.60            | 10885.34                        |
| 112 Gymnodinium sp. (small, round) DINOPHYTA                     | 5.00            | 10718.00                        |
| 119 Kephyrion ovale (Lackey)Huber-Pest. CHRYSOPHYTA              | 5.00            | 565.20                          |
| 125 Koliella longiseta (Visch.)Hind. CHLOROPHYTA                 | 32.50           | 2307.50                         |
| 130 Mallomonas tonsurata Teil. CHRYSOPHYTA                       | 7.50            | 2543.40                         |
| 148 Oscillatoria aghardii Gom. CYANOPHYTA                        | 1.00            | 3700.00                         |
| 155 Peridinium cinctum (Mull.)Ehr. DINOPHYTA                     | 0.20            | 6421.24                         |
| 156 Peridinium umbonatum Stein DINOPHYTA                         | 35.00           | 78451.80                        |
| 171 Quadrigula lacustris (Chod.)G.M.Smith CHLOROPHYTA            | 0.60            | 15.07                           |
| 173 Rhizosolenia longiseta Zach. BACILLARIOPHYCE                 | 135.00          | 75535.20                        |
| 175 Rhodomonas minuta Skuja CRYPTOPHYTA                          | 15.00           | 2029.35                         |
| 181 Scenedesmus ecornis (Ehr.)Chod. CHLOROPHYTA                  | 0.20            | 67.39                           |
| 216 Tetraselmis cordiformis (Carter)Stein CHLOROPHYTA            | 2.50            | 0.00                            |
| 224 Uroglena sp. CHRYSOPHYTA                                     | 97.50           | 5714.48                         |
| <b>TOTALT</b>  | <b>1.000</b>    | <b>430.000</b>                  |

# S11 GOPEN, augusti

| Latinskt namn, taxonomisk grupp                                       | antal<br>ind/ml | biovolym<br>µm <sup>3</sup> /ml |
|---|-----------------|---------------------------------|
| 18 Aulacoseira distans (Ehr.)Sim. BACILLARIOPHYCE                     | 90.00           | 165420.00                       |
| 21 Aulacoseira italica v.subarctica (O.Mull.)Sim.<br>BACILLARIOPHYCE  | 0.20            | 9420.00                         |
| 22 Aulacoseira italica v.tenuissima Kutz. BACILLARIOPHYCE             | 0.80            | 2512.00                         |
| 28 Ceratium hirundinella (O.F.Muller)Schrank DINOPHYTA                | 0.20            | 4607.78                         |
| 30 Chlamydomonas reinhardtii Dang. CHLOROPHYTA                        | 5.00            | 4186.65                         |
| 32 Chlamydomonas sp. (tiny, oval) CHLOROPHYTA                         | 5.00            | 62.80                           |
| 35 Chromulina sphaeridia Schiller CHRYSOPHYTA                         | 7.50            | 1346.25                         |
| 39 Chroomonas acuta Utermohl CRYPTOPHYTA                              | 232.50          | 87187.50                        |
| 41 Chrysochromulina parva Lackey PRYMNESIOPHYTA                       | 185.00          | 2590.00                         |
| 53 Coelastrum microporum Naeg. in A.Br. CHLOROPHYTA                   | 2.50            | 0.00                            |
| 55 Coelosphaerium kuetszingianum Naeg. CYANOPHYTA                     | 575.00          | 2415.00                         |
| 59 Cosmarium phaseolus Breb. CHLOROPHYTA                              | 2.50            | 1308.33                         |
| 63 Crucigenia fenestrata (Schmidle)Schmidle CHLOROPHYTA               | 2.50            | 0.00                            |
| 65 Crucigenia tetrapedia (Kirchn.)W.&G.S.West CHLOROPHYTA             | 5.00            | 334.95                          |
| 66 Cryptomonas erosa v.reflexa Marss. CRYPTOPHYTA                     | 2.50            | 1263.60                         |
| 69 Cryptomonas ovata Ehr. CRYPTOPHYTA                                 | 75.00           | 234531.00                       |
| 72 Cyclotella comta (Ehr.)Kutz. BACILLARIOPHYCE                       | 37.50           | 11250.00                        |
| 78 Dictyosphaerium pulchellum Wood CHLOROPHYTA                        | 5.00            | 7977.20                         |
| 82 Dinobryon bavaricum Imh. CHRYSOPHYTA                               | 42.50           | 17425.00                        |
| 83 Dinobryon borgei Lemm. CHRYSOPHYTA                                 | 2.50            | 31.40                           |
| 86 Dinobryon divergens Imh. CHRYSOPHYTA                               | 82.50           | 37950.00                        |
| 101 Fragilaria ulna (Nitzsch.)Lange-Bert. BACILLARIOPHYCE             | 0.40            | 3566.97                         |
| 102 Fragilaria ulna v.acus (Kutz.)Lange-Bert.<br>BACILLARIOPHYCE      | 2.50            | 5500.00                         |
| 103 Gloeobotrys limneticus (G.M.Smith)Pascher CHRYSOPHYTA             | 7.50            | 588.75                          |
| 109 Gymnodinium fuscum (Ehr.)Stein DINOPHYTA                          | 3.00            | 0.00                            |
| 110 Gymnodinium sp. DINOPHYTA   | 1.40            | 5861.34                         |
| 128 Mallomonas akrokomos Ruttner CHRYSOPHYTA                          | 15.00           | 570.00                          |
| 130 Mallomonas tonsurata Teil. CHRYSOPHYTA                            | 2.50            | 847.80                          |
| 136 Monoraphidium dybowskii (Wolosz.)Hind.& Kom.-Legn.<br>CHLOROPHYTA | 5.00            | 287.20                          |
| 147 Oocystis marssonii Lemm. CHLOROPHYTA                              | 2.50            | 817.67                          |
| 171 Quadrigula lacustris (Chod.)G.M.Smith CHLOROPHYTA                 | 10.00           | 251.20                          |
| 173 Rhizosolenia longiseta Zach. BACILLARIOPHYCE                      | 7.50            | 4196.40                         |
| 175 Rhodomonas minuta Skuja CRYPTOPHYTA                               | 20.00           | 2705.80                         |
| 180 Scenedesmus denticulatus Lagerh. CHLOROPHYTA                      | 2.50            | 294.38                          |
| 185 Scenedesmus magnus Meyen CHLOROPHYTA                              | 2.50            | 0.00                            |
| 191 Scourfieldia sp. CHLOROPHYTA                                      | 7.50            | 17.70                           |
| 194 Snowella septemtrionalis Kom.&Hind.? CYANOPHYTA                   | 325.00          | 575.25                          |
| 198 Staurastrum paradoxum Meyen CHLOROPHYTA                           | 0.20            | 662.04                          |
| 204 Staurodesmus triangularis v.limneticus Teil CHLOROPHYTA           | 0.20            | 1282.46                         |
| 209 Synura petersenii Kors. ? CHRYSOPHYCEAE                           | 1.20            | 321.60                          |
| 211 Tabellaria fenestrata (Lyngb.)Kutz. BACILLARIOPHYCE               | 2.20            | 8166.40                         |
| 221 Trachelomonas planctonica Swir. EUGLENOPHYTA                      | 1.00            | 0.00                            |
| 222 Trachelomonas volvocina Ehr. EUGLENOPHYTA                         | 0.20            | 551.39                          |
| 224 Uroglena sp. CHRYSOPHYTA  | 225.00          | 13187.25                        |
| <b>TOTALT</b>   | <b>2.000</b>    | <b>642.000</b>                  |

# S12 GRYCKEN FALUN, augusti

| Latinskt namn, taxonomisk grupp                                       | antal<br>ind/ml | biovolym<br>µm3/ml |
|---|-----------------|--------------------|
| 15 Asterionella formosa Hass. BACILLARIOPHYCE                         | 110.00          | 129578.90          |
| 18 Aulacoseira distans (Ehr.)Sim. BACILLARIOPHYCE                     | 80.00           | 147040.00          |
| 20 Aulacoseira islandica (O.Mull.)Sim. BACILLARIOPHYCE                | 2.40            | 43406.40           |
| 21 Aulacoseira italica v.subarctica (O.Mull.)Sim.<br>BACILLARIOPHYCE  | 3.20            | 150720.00          |
| 22 Aulacoseira italica v.tenuissima Kutz. BACILLARIOPHYCE             | 10.00           | 31400.00           |
| 25 Botryococcus braunii Kutz CHLOROPHYTA                              | 240.00          | 384.00             |
| 28 Ceratium hirundinella (O.F.Muller)Schrank DINOPHYTA                | 0.80            | 18431.12           |
| 36 Chroococcus limneticus Lemm. CYANOPHYTA                            | 30.00           | 3956.40            |
| 39 Chroomonas acuta Utermohl CRYPTOPHYTA                              | 270.00          | 101250.00          |
| 41 Chrysochromulina parva Lackey PRYMNESIOPHYTA                       | 100.00          | 1400.00            |
| 44 Chrysococcus rufescens Klebs CHRYSOPHYTA                           | 10.00           | 1130.40            |
| 55 Coelosphaerium kuetszingianum Naeg. CYANOPHYTA                     | 500.00          | 2100.00            |
| 59 Cosmarium phaseolus Breb. CHLOROPHYTA                              | 30.00           | 15699.90           |
| 61 Cosmarium regnesii Reinsch CHLOROPHYTA                             | 10.00           | 6965.60            |
| 62 Crucigenia apiculata (Lemm.)Schmidle CHLOROPHYTA                   | 240.00          | 20352.00           |
| 64 Crucigenia quadrata Morr. CHLOROPHYTA                              | 60.00           | 0.00               |
| 65 Crucigenia tetrapedia (Kirchn.)W.&G.S.West CHLOROPHYTA             | 290.00          | 19427.10           |
| 66 Cryptomonas erosa v.reflexa Marss. CRYPTOPHYTA                     | 110.00          | 55598.40           |
| 67 Cryptomonas gracilis Skuja CRYPTOPHYTA                             | 10.00           | 5625.00            |
| 69 Cryptomonas ovata Ehr. CRYPTOPHYTA                                 | 100.00          | 312708.00          |
| 72 Cyclotella comta (Ehr.)Kutz. BACILLARIOPHYCE                       | 40.00           | 12000.00           |
| 78 Dictyosphaerium pulchellum Wood CHLOROPHYTA                        | 50.00           | 79772.00           |
| 82 Dinobryon bavaricum Imh. CHRYSOPHYTA                               | 150.00          | 61500.00           |
| 86 Dinobryon divergens Imh. CHRYSOPHYTA                               | 140.00          | 64400.00           |
| 87 Dinobryon sertularia Ehr. CHRYSOPHYTA                              | 290.00          | 52052.10           |
| 102 Fragilaria ulna v.acus (Kutz.)Lange-Bert.<br>BACILLARIOPHYCE      | 0.80            | 1760.00            |
| 109 Gymnodinium fuscum (Ehr.)Stein DINOPHYTA                          | 17.80           | 335352.00          |
| 110 Gymnodinium sp. DINOPHYTA   | 10.00           | 41866.70           |
| 130 Mallomonas tonsurata Teil. CHRYSOPHYTA                            | 30.00           | 10173.60           |
| 132 Merismopedia tenuissima Lemm. CYANOPHYTA                          | 20.00           | 255.20             |
| 136 Monoraphidium dybowskii (Wolosz.)Hind.& Kom.-Legn.<br>CHLOROPHYTA | 20.00           | 1148.80            |
| 145 Oocystis borgei Snow CHLOROPHYTA                                  | 70.00           | 18756.50           |
| 147 Oocystis marssonii Lemm. CHLOROPHYTA                              | 160.00          | 52331.20           |
| 148 Oscillatoria aghardii Gom. CYANOPHYTA                             | 0.80            | 2960.00            |
| 170 Quadrigula closterioides (Bohl.)Printz CHLOROPHYTA                | 40.00           | 0.00               |
| 171 Quadrigula lacustris (Chod.)G.M.Smith CHLOROPHYTA                 | 20.00           | 502.40             |
| 175 Rhodomonas minuta Skuja CRYPTOPHYTA                               | 20.00           | 2705.80            |
| 190 Scourfieldia cordiformis Takeda CHLOROPHYTA                       | 10.00           | 163.50             |
| 192 Siderocelis ornata (Fott)Fott CHLOROPHYTA                         | 10.00           | 0.00               |
| 194 Snowella septemtrionalis Kom.&Hind.? CYANOPHYTA                   | 4600.00         | 8142.00            |
| 198 Staurastrum paradoxum Meyen CHLOROPHYTA                           | 2.40            | 7944.48            |
| 201 Staurodesmus dejectus (Breb.)Teil. CHLOROPHYTA                    | 0.80            | 0.00               |
| 204 Staurodesmus triangularis v.limneticus Teil CHLOROPHYTA           | 0.80            | 5129.84            |
| 208 Synechococcus sp. CYANOPHYTA                                      | 4000.00         | 7080.00            |
| 210 Synura sp. (big) CHRYSOPHYCEAE                                    | 1.80            | 8972.66            |
| 214 Tetracyclus glans (Ehr.)Mills BACILLARIOPHYCE                     | 10.00           | 0.00               |
| 222 Trachelomonas volvocina Ehr. EUGLENOPHYTA                         | 10.00           | 27569.30           |
| <b>TOTALT</b>   | <b>11.900</b>   | <b>1.870.000</b>   |



# S13 ROGSJÖN, augusti

| Latinskt namn, taxonomisk grupp                                       | antal<br>ind/ml | biovolym<br>µm <sup>3</sup> /ml |
|---|-----------------|---------------------------------|
| 18 Aulacoseira distans (Ehr.)Sim. BACILLARIOPHYCE                     | 12.50           | 22975.00                        |
| 25 Botryococcus braunii Kutz CHLOROPHYTA                              | 60.00           | 96.00                           |
| 28 Ceratium hirundinella (O.F.Muller)Schrank DINOPHYTA                | 0.60            | 13823.34                        |
| 31 Chlamydomonas sp. (small, round) CHLOROPHYTA                       | 2.50            | 36.78                           |
| 39 Chroomonas acuta Utermohl CRYPTOPHYTA                              | 22.50           | 8437.50                         |
| 41 Chrysochromulina parva Lackey PRYMNESIOPHYTA                       | 110.00          | 1540.00                         |
| 66 Cryptomonas erosa v.reflexa Marss. CRYPTOPHYTA                     | 15.00           | 7581.60                         |
| 69 Cryptomonas ovata Ehr. CRYPTOPHYTA                                 | 12.50           | 39088.50                        |
| 72 Cyclotella comta (Ehr.)Kutz. BACILLARIOPHYCE                       | 225.00          | 67500.00                        |
| 78 Dictyosphaerium pulchellum Wood CHLOROPHYTA                        | 5.00            | 7977.20                         |
| 82 Dinobryon bavaricum Imh. CHRYSOPHYTA                               | 15.00           | 6150.00                         |
| 84 Dinobryon crenulatum W.&G.S.West CHRYSOPHYTA                       | 20.00           | 1960.00                         |
| 86 Dinobryon divergens Imh. CHRYSOPHYTA                               | 35.00           | 16100.00                        |
| 103 Gloeobotrys limneticus (G.M.Smith)Pascher CHRYSOPHYTA             | 2.50            | 196.25                          |
| 109 Gymnodinium fuscum (Ehr.)Stein DINOPHYTA                          | 0.40            | 0.00                            |
| 110 Gymnodinium sp. DINOPHYTA   | 12.50           | 52333.38                        |
| 125 Koliella longiseta (Visch.)Hind. CHLOROPHYTA                      | 20.00           | 1420.00                         |
| 130 Mallomonas tonsurata Teil. CHRYSOPHYTA                            | 7.50            | 2543.40                         |
| 132 Merismopedia tenuissima Lemm. CYANOPHYTA                          | 7.50            | 95.70                           |
| 136 Monoraphidium dybowskii (Wolosz.)Hind.& Kom.-Legn.<br>CHLOROPHYTA | 5.00            | 287.20                          |
| 156 Peridinium umbonatum Stein DINOPHYTA                              | 35.00           | 78451.80                        |
| 163 Planktonema lauterbornii Schmidle CHLOROPHYTA                     | 2.50            | 314.00                          |
| 171 Quadrigula lacustris (Chod.)G.M.Smith CHLOROPHYTA                 | 10.00           | 251.20                          |
| 173 Rhizosolenia longiseta Zach. BACILLARIOPHYCE                      | 67.50           | 37767.60                        |
| 180 Scenedesmus denticulatus Lagerh. CHLOROPHYTA                      | 0.20            | 23.55                           |
| 198 Staurastrum paradoxum Meyen CHLOROPHYTA                           | 0.20            | 662.04                          |
| 203 Staurodesmus triangularis (Lagerh.)Teil. CHLOROPHYTA              | 0.40            | 0.00                            |
| 204 Staurodesmus triangularis v.limneticus Teil CHLOROPHYTA           | 0.20            | 1282.46                         |
| 211 Tabellaria fenestrata (Lyngb.)Kutz. BACILLARIOPHYCE               | 0.40            | 1484.80                         |
| <b>TOTALT</b>   | <b>707</b>      | <b>370.000</b>                  |

# S14 SVÄRDSJÖN, augusti

| Latinskt namn, taxonomisk grupp                                       | antal<br>ind/ml | biovolym<br>µm <sup>3</sup> /ml |
|---|-----------------|---------------------------------|
| 15 Asterionella formosa Hass. BACILLARIOPHYCE                         | 28.00           | 32983.72                        |
| 22 Aulacoseira italica v.tenuissima Kutz. BACILLARIOPHYCE             | 1.20            | 3768.00                         |
| 24 Bitrichia chodatii (Reverdin)Hollande CHRYSOPHYTA                  | 7.50            | 1271.70                         |
| 25 Botryococcus braunii Kutz CHLOROPHYTA                              | 60.00           | 96.00                           |
| 31 Chlamydomonas sp. (small, round) CHLOROPHYTA                       | 2.50            | 36.78                           |
| 34 Chlamydonephris pomiformis (Pasch.)H. & O.Ettl CHLOROPHYTA         | 2.50            | 282.60                          |
| 39 Chroomonas acuta Utermohl CRYPTOPHYTA                              | 97.50           | 36562.50                        |
| 40 Chroomonas coerulea (Geitl.)Skuja CRYPTOPHYTA                      | 2.50            | 382.90                          |
| 41 Chrysochromulina parva Lackey PRYMNESIOPHYTA                       | 47.50           | 665.00                          |
| 47 Chrysosphaerella longispina Laut.em.Nich. CHRYSOPHYTA              | 52.50           | 47476.80                        |
| 55 Coelosphaerium kuetszingianum Naeg. CYANOPHYTA                     | 10.00           | 42.00                           |
| 65 Crucigenia tetrapedia (Kirchn.)W.&G.S.West CHLOROPHYTA             | 17.50           | 1172.32                         |
| 66 Cryptomonas erosa v.reflexa Marss. CRYPTOPHYTA                     | 15.00           | 7581.60                         |
| 69 Cryptomonas ovata Ehr. CRYPTOPHYTA                                 | 5.00            | 15635.40                        |
| 72 Cyclotella comta (Ehr.)Kutz. BACILLARIOPHYCE                       | 10.00           | 3000.00                         |
| 82 Dinobryon bavaricum Imh. CHRYSOPHYTA                               | 50.00           | 20500.00                        |
| 86 Dinobryon divergens Imh. CHRYSOPHYTA                               | 30.00           | 13800.00                        |
| 91 Epipyxis aurea (Bourr.)Hill.& Asm. CHRYSOPHYTA                     | 2.50            | 105.97                          |
| 102 Fragilaria ulna v.acus (Kutz.)Lange-Bert.<br>BACILLARIOPHYCE      | 0.40            | 880.00                          |
| 103 Gloeobotrys limneticus (G.M.Smith)Pascher CHRYSOPHYTA             | 5.00            | 392.50                          |
| 107 Gonyostomum semen Dies. CHRYSOPHYTA                               | 5.20            | 5444.40                         |
| 110 Gymnodinium sp. DINOPHYTA   | 1.80            | 7536.01                         |
| 114 Kephyrion boreale Skuja CHRYSOPHYTA                               | 2.50            | 0.00                            |
| 119 Kephyrion ovale (Lackey)Huber-Pest. CHRYSOPHYTA                   | 2.50            | 282.60                          |
| 125 Koliella longiseta (Visch.)Hind. CHLOROPHYTA                      | 5.00            | 355.00                          |
| 128 Mallomonas akrokomos Ruttner CHRYSOPHYTA                          | 2.50            | 95.00                           |
| 130 Mallomonas tonsurata Teil. CHRYSOPHYTA                            | 2.50            | 847.80                          |
| 132 Merismopedia tenuissima Lemm. CYANOPHYTA                          | 22.50           | 287.10                          |
| 136 Monoraphidium dybowskii (Wolosz.)Hind.& Kom.-Legn.<br>CHLOROPHYTA | 10.00           | 574.40                          |
| 147 Oocystis marssonii Lemm. CHLOROPHYTA                              | 5.00            | 1635.35                         |
| 148 Oscillatoria aghardii Gom. CYANOPHYTA                             | 0.40            | 1480.00                         |
| 156 Peridinium umbonatum Stein DINOPHYTA                              | 3.80            | 8517.62                         |
| 165 Pseudanabaena sp. CYANOPHYTA                                      | 0.80            | 2009.60                         |
| 171 Quadrigula lacustris (Chod.)G.M.Smith CHLOROPHYTA                 | 10.00           | 251.20                          |
| 173 Rhizosolenia longiseta Zach. BACILLARIOPHYCE                      | 12.50           | 6994.00                         |
| 180 Scenedesmus denticulatus Lagerh. CHLOROPHYTA                      | 2.50            | 294.38                          |
| 181 Scenedesmus ecornis (Ehr.)Chod. CHLOROPHYTA                       | 2.50            | 842.40                          |
| 191 Scourfieldia sp. CHLOROPHYTA                                      | 5.00            | 11.80                           |
| 192 Siderocelis ornata (Fott)Fott CHLOROPHYTA                         | 2.50            | 0.00                            |
| 209 Synura petersenii Kors. ? CHRYSOPHYCEAE                           | 10.00           | 2680.00                         |
| 210 Synura sp. (big) CHRYSOPHYCEAE                                    | 0.40            | 1993.92                         |
| 220 Trachelomonas hispida (Perty)Stein EUGLENOPHYTA                   | 0.40            | 0.00                            |
| 222 Trachelomonas volvocina Ehr. EUGLENOPHYTA                         | 5.00            | 13784.65                        |
| <b>TOTALT</b>   | <b>562</b>      | <b>243.000</b>                  |

# S15 VIKASJÖN, augusti

| Latinskt namn, taxonomisk grupp                                       | antal<br>ind/ml | biovolym<br>µm <sup>3</sup> /ml |
|---|-----------------|---------------------------------|
| 7 Anabaena spiroides Kleb. CYANOPHYTA                                 | 44.00           | 283171.24                       |
| 9 Ankistrodesmus falcatus (Corda)Ralfs CHLOROPHYTA                    | 22.00           | 921.80                          |
| 12 Aphanizomenon flos-aquae (L.)Ralfs CYANOPHYTA                      | 22.00           | 86350.00                        |
| 15 Asterionella formosa Hass. BACILLARIOPHYCE                         | 206.00          | 242665.94                       |
| 17 Attheya zachariasii J.Brun. BACILLARIOPHYCE                        | 33.00           | 56472.90                        |
| 18 Aulacoseira distans (Ehr.)Sim. BACILLARIOPHYCE                     | 44.00           | 80872.00                        |
| 22 Aulacoseira italica v.tenuissima Kutz. BACILLARIOPHYCE             | 44.00           | 138160.00                       |
| 25 Botryococcus braunii Kutz CHLOROPHYTA                              | 150.00          | 240.00                          |
| 27 Ceratium furcoides Schrod. DINOPHYTA                               | 46.00           | 953868.42                       |
| 31 Chlamydomonas sp. (small, round) CHLOROPHYTA                       | 11.00           | 161.81                          |
| 32 Chlamydomonas sp. (tiny, oval) CHLOROPHYTA                         | 11.00           | 138.16                          |
| 39 Chroomonas acuta Utermohl CRYPTOPHYTA                              | 132.00          | 49500.00                        |
| 41 Chrysochromulina parva Lackey PRYMNESIOPHYTA                       | 781.00          | 10934.00                        |
| 55 Coelosphaerium kuetzingianum Naeg. CYANOPHYTA                      | 180.00          | 756.00                          |
| 65 Crucigenia tetrapedia (Kirchn.)W.&G.S.West CHLOROPHYTA             | 55.00           | 3684.45                         |
| 66 Cryptomonas erosa v.reflexa Marss. CRYPTOPHYTA                     | 11.00           | 5559.84                         |
| 69 Cryptomonas ovata Ehr. CRYPTOPHYTA                                 | 22.00           | 68795.76                        |
| 70 Cryptomonas rostratiformis Skuja CRYPTOPHYTA                       | 1.00            | 7917.00                         |
| 72 Cyclotella comta (Ehr.)Kutz. BACILLARIOPHYCE                       | 6.00            | 1800.00                         |
| 88 Dinobryon sociale Ehr. CHRYSOPHYTA                                 | 99.00           | 19720.80                        |
| 100 Fragilaria tenera (W.Smith)Lange-Bert. BACILLARIOPHYCE            | 6.00            | 9240.00                         |
| 102 Fragilaria ulna v.acus (Kutz.)Lange-Bert.<br>BACILLARIOPHYCE      | 11.00           | 24200.00                        |
| 103 Gloeobotrys limneticus (G.M.Smith)Pascher CHRYSOPHYTA             | 121.00          | 9498.50                         |
| 110 Gymnodinium sp. DINOPHYTA   | 5.00            | 20933.35                        |
| 125 Koliella longiseta (Visch.)Hind. CHLOROPHYTA                      | 11.00           | 781.00                          |
| 127 Lyngbya limnetica Lemm. CYANOPHYTA                                | 22.00           | 6908.00                         |
| 134 Monoraphidium arcuatum (Kors.)Hind. CHLOROPHYTA                   | 44.00           | 1460.80                         |
| 136 Monoraphidium dybowskii (Wolosz.)Hind.& Kom.-Legn.<br>CHLOROPHYTA | 99.00           | 5686.56                         |
| 145 Oocystis borgei Snow CHLOROPHYTA                                  | 11.00           | 2947.45                         |
| 148 Oscillatoria aghardii Gom. CYANOPHYTA                             | 2.00            | 7400.00                         |
| 155 Peridinium cinctum (Mull.)Ehr. DINOPHYTA                          | 1.00            | 32106.22                        |
| 156 Peridinium umbonatum Stein DINOPHYTA                              | 2.00            | 4482.96                         |
| 165 Pseudanabaena sp. CYANOPHYTA                                      | 264.00          | 663168.00                       |
| 170 Quadrigula closterioides (Bohl.)Printz CHLOROPHYTA                | 16.00           | 0.00                            |
| 173 Rhizosolenia longiseta Zach. BACILLARIOPHYCE                      | 66.00           | 36928.32                        |
| 175 Rhodomonas minuta Skuja CRYPTOPHYTA                               | 33.00           | 4464.57                         |
| 178 Scenedesmus armatus Chod. CHLOROPHYTA                             | 11.00           | 634.70                          |
| 179 Scenedesmus costato-granulatus Skuja CHLOROPHYTA                  | 11.00           | 2014.87                         |
| 181 Scenedesmus ecornis (Ehr.)Chod. CHLOROPHYTA                       | 11.00           | 3706.56                         |
| 189 Schroederia setigera (Schrod.)Lemm. CHLOROPHYTA                   | 11.00           | 757.90                          |
| 191 Scourfieldia sp. CHLOROPHYTA                                      | 11.00           | 25.96                           |
| 196 Staurastrum manfeldtii Delp. CHLOROPHYTA                          | 1.00            | 1017.10                         |
| 210 Synura sp. (big) CHRYSOPHYCEAE                                    | 4.00            | 19939.24                        |
| 211 Tabellaria fenestrata (Lyngb.)Kutz. BACILLARIOPHYCE               | 4.00            | 14848.00                        |
| 221 Trachelomonas planctonica Swir. EUGLENOPHYTA                      | 2.00            | 0.00                            |
| 223 Treubaria triappendiculata Bern. CHLOROPHYTA                      | 11.00           | 0.00                            |
| <b>TOTALT</b>   | <b>2.710</b>    | <b>2.880.000</b>                |

# S16B RUNN CENTRALA, maj

| Latinskt namn, taxonomisk grupp  | antal<br>ind/ml | biovolym<br>µm <sup>3</sup> /ml |
|--|-----------------|---------------------------------|
| 15 Asterionella formosa Hass. BACILLARIOPHYCE                          | 28.20           | 33219.32                        |
| 21 Aulacoseira italica v.subarctica (O.Mull.)Sim.<br>BACILLARIOPHYCE   | 0.20            | 9420.00                         |
| 22 Aulacoseira italica v.tenuissima Kutz. BACILLARIOPHYCE              | 2.20            | 6908.00                         |
| 23 Bicosoeca campanulata (Lackey)Bourelly CHRY SOPHYTA                 | 27.00           | 4846.50                         |
| 31 Chlamydomonas sp. (small, round) CHLOROPHYTA                        | 9.00            | 132.39                          |
| 32 Chlamydomonas sp. (tiny, oval) CHLOROPHYTA                          | 3.00            | 37.68                           |
| 35 Chromulina sphaeridia Schiller CHRY SOPHYTA                         | 108.00          | 19386.00                        |
| 39 Chroomonas acuta Utermohl CRYPTO PHYTA                              | 69.00           | 25875.00                        |
| 41 Chrysochromulina parva Lackey PRYMNESIOPHYTA                        | 18.00           | 252.00                          |
| 43 Chrysococcus cordiforme Naumann CHRY SOPHYTA                        | 18.00           | 2034.72                         |
| 46 Chrysolykos planctonicus Tlack CHRY SOPHYTA                         | 15.00           | 1130.40                         |
| 68 Cryptomonas marssonii Skuja CRYPTO PHYTA                            | 9.00            | 5400.00                         |
| 69 Cryptomonas ovata Ehr. CRYPTO PHYTA                                 | 39.00           | 121956.12                       |
| 72 Cyclotella comta (Ehr.)Kutz. BACILLARIOPHYCE                        | 1.20            | 360.00                          |
| 82 Dinobryon bavaricum Imh. CHRY SOPHYTA                               | 183.00          | 75030.00                        |
| 83 Dinobryon borgei Lemm. CHRY SOPHYTA                                 | 12.00           | 150.72                          |
| 85 Dinobryon cylindricum Imh. CHRY SOPHYTA                             | 57.00           | 27588.00                        |
| 89 Dinobryon suecicum Lemm. CHRY SOPHYTA                               | 3.00            | 150.72                          |
| 96 Euglena viridis Ehr. EUGLENOPHYTA                                   | 0.20            | 0.00                            |
| 98 Fragilaria capucina v.rumpens (Kutz.)Lange-Bert.<br>BACILLARIOPHYCE | 12.00           | 9600.00                         |
| 100 Fragilaria tenera (W.Smith)Lange-Bert. BACILLARIOPHYCE             | 3.00            | 4620.00                         |
| 102 Fragilaria ulna v.acus (Kutz.)Lange-Bert.<br>BACILLARIOPHYCE       | 3.00            | 6600.00                         |
| 103 Gloeobotrys limneticus (G.M.Smith)Pascher CHRY SOPHYTA             | 6.00            | 471.00                          |
| 109 Gymnodinium fuscum (Ehr.)Stein DINOPHYTA                           | 0.20            | 0.00                            |
| 112 Gymnodinium sp. (small, round) DINOPHYTA                           | 24.00           | 51446.40                        |
| 119 Kephyrion ovale (Lackey)Huber-Pest. CHRY SOPHYTA                   | 12.00           | 1356.48                         |
| 125 Koliella longiseta (Visch.)Hind. CHLOROPHYTA                       | 6.00            | 426.00                          |
| 128 Mallomonas akrokomos Ruttner CHRY SOPHYTA                          | 3.00            | 114.00                          |
| 135 Monoraphidium contortum (Thur.)Kom.-Legn. CHLOROPHYTA              | 3.00            | 81.66                           |
| 139 Nephrochlamys subsolitaria (G.S.West)Kors. CHLOROPHYTA             | 6.00            | 2527.20                         |
| 141 Nitzschia acicularis (Kutz.)W.Smith BACILLARIOPHYCE                | 3.00            | 424.38                          |
| 156 Peridinium umbonatum Stein DINOPHYTA                               | 2.80            | 6276.14                         |
| 173 Rhizosolenia longiseta Zach. BACILLARIOPHYCE                       | 600.00          | 335712.00                       |
| 181 Scenedesmus ecornis (Ehr.)Chod. CHLOROPHYTA                        | 3.00            | 1010.88                         |
| 193 Snowella lacustris Chod. CYANOPHYTA                                | 8.00            | 176.00                          |
| 209 Synura petersenii Kors. ? CHRY SOPHYCEAE                           | 57.00           | 15276.00                        |
| 211 Tabellaria fenestrata (Lyngb.)Kutz. BACILLARIOPHYCE                | 2.20            | 8166.40                         |
| 212 Tabellaria flocculosa (Roth)Kutz. BACILLARIOPHYCE                  | 3.00            | 10638.48                        |
| 224 Uroglena sp. CHRY SOPHYTA  | 144.00          | 8439.84                         |
| <b>TOTALT</b>  | <b>1.500</b>    | <b>797.000</b>                  |

# S16B RUNN CENTRALA, juni

| Latinskt namn, taxonomisk grupp  | antal<br>ind/ml | biovolym<br>µm <sup>3</sup> /ml |
|--|-----------------|---------------------------------|
| 1 Achnanthes minutissima Kutz. BACILLARIOPHYCE                         | 3.00            | 150.00                          |
| 4 Anabaena circinalis (Kutz.)Hans. CYANOPHYTA                          | 0.60            | 1620.00                         |
| 12 Aphanizomenon flos-aquae (L.)Ralfs CYANOPHYTA                       | 1.00            | 3925.00                         |
| 15 Asterionella formosa Hass. BACILLARIOPHYCE                          | 15.00           | 17669.85                        |
| 16 Attheya sp. BACILLARIOPHYCE   | 45.00           | 2542.50                         |
| 18 Aulacoseira distans (Ehr.)Sim. BACILLARIOPHYCE                      | 6.00            | 11028.00                        |
| 22 Aulacoseira italica v.tenuissima Kutz. BACILLARIOPHYCE              | 0.20            | 628.00                          |
| 35 Chromulina sphaeridia Schiller CHRYSOPHYTA                          | 3.00            | 538.50                          |
| 39 Chroomonas acuta Utermohl CRYPTOPHYTA                               | 135.00          | 50625.00                        |
| 41 Chrysochromulina parva Lackey PRYMNESIOPHYTA                        | 234.00          | 3276.00                         |
| 42 Chrysococcus biporus Skuja CHRYSOPHYTA                              | 3.00            | 804.00                          |
| 44 Chrysococcus rufescens Klebs CHRYSOPHYTA                            | 45.00           | 5086.80                         |
| 49 Closterium acutum v.variabile (Lemm.)Krieg CHLOROPHYTA              | 0.40            | 96.43                           |
| 65 Crucigenia tetrapedia (Kirchn.)W.&G.S.West CHLOROPHYTA              | 3.00            | 200.97                          |
| 66 Cryptomonas erosa v.reflexa Marss. CRYPTOPHYTA                      | 9.00            | 4548.96                         |
| 68 Cryptomonas marssonii Skuja CRYPTOPHYTA                             | 3.00            | 1800.00                         |
| 69 Cryptomonas ovata Ehr. CRYPTOPHYTA                                  | 39.00           | 121956.12                       |
| 72 Cyclotella comta (Ehr.)Kutz. BACILLARIOPHYCE                        | 180.00          | 54000.00                        |
| 82 Dinobryon bavaricum Imh. CHRYSOPHYTA                                | 81.00           | 33210.00                        |
| 84 Dinobryon crenulatum W.&G.S.West CHRYSOPHYTA                        | 42.00           | 4116.00                         |
| 87 Dinobryon sertularia Ehr. CHRYSOPHYTA                               | 1.60            | 287.18                          |
| 89 Dinobryon suecicum Lemm. CHRYSOPHYTA                                | 24.00           | 1205.76                         |
| 98 Fragilaria capucina v.rumpens (Kutz.)Lange-Bert.<br>BACILLARIOPHYCE | 3.00            | 2400.00                         |
| 100 Fragilaria tenera (W.Smith)Lange-Bert. BACILLARIOPHYCE             | 0.20            | 308.00                          |
| 103 Gloeobotrys limneticus (G.M.Smith)Pascher CHRYSOPHYTA              | 30.00           | 2355.00                         |
| 112 Gymnodinium sp. (small, round) DINOPHYTA                           | 3.00            | 6430.80                         |
| 114 Kephyrion boreale Skuja CHRYSOPHYTA                                | 3.00            | 0.00                            |
| 119 Kephyrion ovale (Lackey)Huber-Pest. CHRYSOPHYTA                    | 30.00           | 3391.20                         |
| 122 Kephyrion spirale (Lackey)Conrad CHRYSOPHYTA                       | 3.00            | 0.00                            |
| 125 Koliella longiseta (Visch.)Hind. CHLOROPHYTA                       | 6.00            | 426.00                          |
| 130 Mallomonas tonsurata Teil. CHRYSOPHYTA                             | 3.00            | 1017.36                         |
| 136 Monoraphidium dybowskii (Wolosz.)Hind.& Kom.-Legn.<br>CHLOROPHYTA  | 69.00           | 3963.36                         |
| 147 Oocystis marssonii Lemm. CHLOROPHYTA                               | 3.00            | 981.21                          |
| 148 Oscillatoria aghardii Gom. CYANOPHYTA                              | 0.20            | 740.00                          |
| 152 Pediastrum duplex Meyen CHLOROPHYTA                                | 0.60            | 1738.93                         |
| 164 Planktospheria gelatinosa G.M.Smith? CHLOROPHYTA                   | 3.00            | 1144.53                         |
| 171 Quadrigula lacustris (Chod.)G.M.Smith CHLOROPHYTA                  | 15.00           | 376.80                          |
| 181 Scenedesmus ecornis (Ehr.)Chod. CHLOROPHYTA                        | 12.00           | 4043.52                         |
| 193 Snowella lacustris Chod. CYANOPHYTA                                | 70.00           | 1540.00                         |
| 211 Tabellaria fenestrata (Lyngb.)Kutz. BACILLARIOPHYCE                | 6.20            | 23014.40                        |
| <b>TOTALT</b>  | <b>1.130</b>    | <b>373.000</b>                  |

# S16B RUNN CENTRALA, juli

| Latinskt namn, taxonomisk grupp                                    | antal<br>ind/ml | biovolym<br>µm <sup>3</sup> /ml |
|--|-----------------|---------------------------------|
| 4 Anabaena circinalis (Kutz.)Hans. CYANOPHYTA                      | 1.20            | 3240.00                         |
| 15 Asterionella formosa Hass. BACILLARIOPHYCE                      | 277.50          | 326892.22                       |
| 16 Attheya sp. BACILLARIOPHYCE                                     | 2.50            | 141.25                          |
| 18 Aulacoseira distans (Ehr.)Sim. BACILLARIOPHYCE                  | 15.00           | 27570.00                        |
| 22 Aulacoseira italica v.tenuissima Kutz. BACILLARIOPHYCE          | 0.40            | 1256.00                         |
| 31 Chlamydomonas sp. (small, round) CHLOROPHYTA                    | 5.00            | 73.55                           |
| 39 Chroomonas acuta Utermohl CRYPTOPHYTA                           | 202.50          | 75937.50                        |
| 41 Chrysochromulina parva Lackey PRYMNESIOPHYTA                    | 112.50          | 1575.00                         |
| 42 Chrysococcus biporus Skuja CHRYSOPHYTA                          | 2.50            | 670.00                          |
| 44 Chrysococcus rufescens Klebs CHRYSOPHYTA                        | 17.50           | 1978.20                         |
| 49 Closterium acutum v.variabile (Lemm.)Krieg CHLOROPHYTA          | 0.20            | 48.21                           |
| 65 Crucigenia tetrapedia (Kirchn.)W.&G.S.West CHLOROPHYTA          | 12.50           | 837.37                          |
| 66 Cryptomonas erosa v.reflexa Marss. CRYPTOPHYTA                  | 20.00           | 10108.80                        |
| 67 Cryptomonas gracilis Skuja CRYPTOPHYTA                          | 12.50           | 7031.25                         |
| 68 Cryptomonas marssonii Skuja CRYPTOPHYTA                         | 10.00           | 6000.00                         |
| 69 Cryptomonas ovata Ehr. CRYPTOPHYTA                              | 17.50           | 54723.90                        |
| 70 Cryptomonas rostratiformis Skuja CRYPTOPHYTA                    | 5.00            | 39585.00                        |
| 72 Cyclotella comta (Ehr.)Kutz. BACILLARIOPHYCE                    | 92.50           | 27750.00                        |
| 80 Didymocystis inconspicua Kors. CHLOROPHYTA                      | 2.50            | 0.00                            |
| 84 Dinobryon crenulatum W.&G.S.West CHRYSOPHYTA                    | 2.50            | 245.00                          |
| 89 Dinobryon suecicum Lemm. CHRYSOPHYTA                            | 5.00            | 251.20                          |
| 103 Gloeobotrys limneticus (G.M.Smith)Pascher CHRYSOPHYTA          | 22.50           | 1766.25                         |
| 112 Gymnodinium sp. (small, round) DINOPHYTA                       | 2.50            | 5359.00                         |
| 114 Kephyrion boreale Skuja CHRYSOPHYTA                            | 20.00           | 1308.40                         |
| 117 Kephyrion litorale Lund CHRYSOPHYTA                            | 2.50            | 83.73                           |
| 119 Kephyrion ovale (Lackey)Huber-Pest. CHRYSOPHYTA                | 7.50            | 847.80                          |
| 133 Microcystis wesenbergii (Kom.)Starmach? CYANOPHYTA             | 10.00           | 141.30                          |
| 136 Monoraphidium dybowskii (Wolosz.)Hind.& Kom.-Legn. CHLOROPHYTA | 97.50           | 5600.40                         |
| 164 Planktospheria gelatinosa G.M.Smith? CHLOROPHYTA               | 7.50            | 2861.32                         |
| 171 Quadrigula lacustris (Chod.)G.M.Smith CHLOROPHYTA              | 2.50            | 62.80                           |
| 173 Rhizosolenia longiseta Zach. BACILLARIOPHYCE                   | 195.00          | 109106.40                       |
| 175 Rhodomonas minuta Skuja CRYPTOPHYTA                            | 15.00           | 2029.35                         |
| 179 Scenedesmus costato-granulatus Skuja CHLOROPHYTA               | 7.50            | 1373.77                         |
| 180 Scenedesmus denticulatus Lagerh. CHLOROPHYTA                   | 2.50            | 294.38                          |
| 181 Scenedesmus ecornis (Ehr.)Chod. CHLOROPHYTA                    | 2.50            | 842.40                          |
| 193 Snowella lacustris Chod. CYANOPHYTA                            | 50.00           | 1100.00                         |
| 211 Tabellaria fenestrata (Lyngb.)Kutz. BACILLARIOPHYCE            | 38.00           | 141056.00                       |
| 221 Trachelomonas planctonica Swir. EUGLENOPHYTA                   | 2.50            | 0.00                            |
| <b>TOTALT</b>  | <b>1.300</b>    | <b>860.000</b>                  |

# S16B RUNN CENTRALA, augusti

| Latinskt namn, taxonomisk grupp  | antal<br>ind/ml | biovolym<br>µm3/ml |
|--|-----------------|--------------------|
| 15 Asterionella formosa Hass. BACILLARIOPHYCE                            | 138.00          | 162562.62          |
| 17 Attheya zachariasii J.Brun. BACILLARIOPHYCE                           | 3.00            | 5133.90            |
| 18 Aulacoseira distans (Ehr.)Sim. BACILLARIOPHYCE                        | 15.00           | 27570.00           |
| 19 Aulacoseira granulata v.angustissima (O.Mull.)Sim.<br>BACILLARIOPHYCE | 0.20            | 282.60             |
| 24 Bitrichia chodatii (Reverdin)Hollande CHRYSOPHYTA                     | 6.00            | 1017.36            |
| 25 Botryococcus braunii Kutz CHLOROPHYTA                                 | 30.00           | 48.00              |
| 30 Chlamydomonas reinhardtii Dang. CHLOROPHYTA                           | 3.00            | 2511.99            |
| 34 Chlamydonephris pomiformis (Pasch.)H.& O.Ettl CHLOROPHYTA             | 3.00            | 339.12             |
| 39 Chroomonas acuta Utermohl CRYPTOPHYTA                                 | 84.00           | 31500.00           |
| 40 Chroomonas coerulea (Geitl.)Skuja CRYPTOPHYTA                         | 3.00            | 459.48             |
| 41 Chrysochromulina parva Lackey PRYMNESIOPHYTA                          | 465.00          | 6510.00            |
| 44 Chrysococcus rufescens Klebs CHRYSOPHYTA                              | 6.00            | 678.24             |
| 49 Closterium acutum v.variabile (Lemm.)Krieg CHLOROPHYTA                | 0.20            | 48.21              |
| 53 Coelastrum microporum Naeg. in A.Br. CHLOROPHYTA                      | 6.00            | 0.00               |
| 55 Coelosphaerium kuetszingianum Naeg. CYANOPHYTA                        | 360.00          | 1512.00            |
| 57 Cosmarium bioculatum (Breb.)Ralfs (granulated)<br>CHLOROPHYTA         | 6.00            | 1570.02            |
| 59 Cosmarium phaseolus Breb. CHLOROPHYTA                                 | 9.00            | 4709.97            |
| 63 Crucigenia fenestrata (Schmidle)Schmidle CHLOROPHYTA                  | 3.00            | 0.00               |
| 65 Crucigenia tetrapedia (Kirchn.)W.&G.S.West CHLOROPHYTA                | 21.00           | 1406.79            |
| 66 Cryptomonas erosa v.reflexa Marss. CRYPTOPHYTA                        | 9.00            | 4548.96            |
| 68 Cryptomonas marssonii Skuja CRYPTOPHYTA                               | 6.00            | 3600.00            |
| 69 Cryptomonas ovata Ehr. CRYPTOPHYTA                                    | 12.00           | 37524.96           |
| 70 Cryptomonas rostratiformis Skuja CRYPTOPHYTA                          | 0.40            | 3166.80            |
| 72 Cyclotella comta (Ehr.)Kutz. BACILLARIOPHYCE                          | 264.00          | 79200.00           |
| 82 Dinobryon bavaricum Imh. CHRYSOPHYTA                                  | 54.00           | 22140.00           |
| 84 Dinobryon crenulatum W.&G.S.West CHRYSOPHYTA                          | 21.00           | 2058.00            |
| 86 Dinobryon divergens Imh. CHRYSOPHYTA                                  | 36.00           | 16560.00           |
| 89 Dinobryon suecicum Lemm. CHRYSOPHYTA                                  | 3.00            | 150.72             |
| 100 Fragilaria tenera (W.Smith)Lange-Bert. BACILLARIOPHYCE               | 12.00           | 18480.00           |
| 103 Gloeobotrys limneticus (G.M.Smith)Pascher CHRYSOPHYTA                | 33.00           | 2590.50            |
| 107 Gonyostomum semen Dies. CHRYSOPHYTA                                  | 0.20            | 209.40             |
| 110 Gymnodinium sp. DINOPHYTA  | 1.20            | 5024.00            |
| 114 Kephyrion boreale Skuja CHRYSOPHYTA                                  | 3.00            | 0.00               |
| 119 Kephyrion ovale (Lackey)Huber-Pest. CHRYSOPHYTA                      | 3.00            | 339.12             |
| 122 Kephyrion spirale (Lackey)Conrad CHRYSOPHYTA                         | 3.00            | 0.00               |
| 128 Mallomonas akrokomos Ruttner CHRYSOPHYTA                             | 3.00            | 114.00             |
| 134 Monoraphidium arcuatum (Kors.)Hind. CHLOROPHYTA                      | 3.00            | 99.60              |
| 136 Monoraphidium dybowskii (Wolosz.)Hind.& Kom.-Legn.<br>CHLOROPHYTA    | 3.00            | 172.32             |
| 140 Nephrocytium agardhianum Naeg. CHLOROPHYTA                           | 0.80            | 120.58             |
| 147 Oocystis marssonii Lemm. CHLOROPHYTA                                 | 6.00            | 1962.42            |
| 152 Pediastrum duplex Meyen CHLOROPHYTA                                  | 0.20            | 579.64             |
| 155 Peridinium cinctum (Mull.)Ehr. DINOPHYTA                             | 0.40            | 12842.49           |
| 163 Planktonema lauterbornii Schmidle CHLOROPHYTA                        | 9.00            | 1130.40            |
| 165 Pseudanabaena sp. CYANOPHYTA   | 0.80            | 2009.60            |
| 170 Quadrigula closterioides (Bohl.)Printz CHLOROPHYTA                   | 15.00           | 0.00               |
| 172 Rhizosolenia eriensis H.L.Smith BACILLARIOPHYCE                      | 78.00           | 13093.08           |
| 175 Rhodomonas minuta Skuja CRYPTOPHYTA                                  | 3.00            | 405.87             |
| 179 Scenedesmus costato-granulatus Skuja CHLOROPHYTA                     | 3.00            | 549.51             |
| 180 Scenedesmus denticulatus Lagerh. CHLOROPHYTA                         | 21.00           | 2472.75            |
| 181 Scenedesmus ecornis (Ehr.)Chod. CHLOROPHYTA                          | 3.00            | 1010.88            |
| 185 Scenedesmus magnus Meyen CHLOROPHYTA                                 | 0.20            | 0.00               |
| 193 Snowella lacustris Chod. CYANOPHYTA                                  | 16.00           | 352.00             |
| 198 Staurastrum paradoxum Meyen CHLOROPHYTA                              | 0.60            | 1986.12            |
| 204 Staurodesmus triangularis v.limneticus Teil CHLOROPHYTA              | 1.00            | 6412.30            |
| 208 Synechococcus sp. CYANOPHYTA   | 420.00          | 743.40             |
| 211 Tabellaria fenestrata (Lyngb.)Kutz. BACILLARIOPHYCE                  | 168.00          | 623616.00          |
| 212 Tabellaria flocculosa (Roth)Kutz. BACILLARIOPHYCE                    | 2.60            | 9220.02            |
| 213 Teilingia granulata (Roy & Bisset)Bourr. CHLOROPHYTA                 | 0.60            | 471.00             |
| 222 Trachelomonas volvocina Ehr. EULENOPHYTA                             | 0.40            | 1102.77            |
| 224 Uroglena sp. CHRYSOPHYTA   | 93.00           | 5450.73            |
| <b>TOTALT</b>  | <b>2.470</b>    | <b>1.130.000</b>   |

# S16B RUNN CENTRALA, oktober

| Latinskt namn, taxonomisk grupp  | antal<br>ind/ml | biovolym<br>µm <sup>3</sup> /ml |
|--|-----------------|---------------------------------|
| 15 Asterionella formosa Hass. BACILLARIOPHYCE                          | 140.00          | 164918.60                       |
| 17 Attheya zachariasii J.Brun. BACILLARIOPHYCE                         | 7.50            | 12834.75                        |
| 18 Aulacoseira distans (Ehr.)Sim. BACILLARIOPHYCE                      | 32.50           | 59735.00                        |
| 22 Aulacoseira italica v.tenuissima Kutz. BACILLARIOPHYCE              | 0.80            | 2512.00                         |
| 34 Chlamydonephris pomiformis (Pasch.)H. & O.Ettl CHLOROPHYTA          | 2.50            | 282.60                          |
| 35 Chromulina sphaeridia Schiller CHRYSOPHYTA                          | 2.50            | 448.75                          |
| 36 Chroococcus limneticus Lemm. CYANOPHYTA                             | 3.20            | 422.02                          |
| 39 Chroomonas acuta Utermohl CRYPTOPHYTA                               | 127.50          | 47812.50                        |
| 41 Chrysochromulina parva Lackey PRYMNESIOPHYTA                        | 105.00          | 1470.00                         |
| 44 Chrysococcus rufescens Klebs CHRYSOPHYTA                            | 2.50            | 282.60                          |
| 49 Closterium acutum v.variabile (Lemm.)Krieg CHLOROPHYTA              | 0.20            | 48.21                           |
| 65 Crucigenia tetrapedia (Kirchn.)W.&G.S.West CHLOROPHYTA              | 15.00           | 1004.85                         |
| 66 Cryptomonas erosa v.reflexa Marss. CRYPTOPHYTA                      | 10.00           | 5054.40                         |
| 69 Cryptomonas ovata Ehr. CRYPTOPHYTA                                  | 7.50            | 23453.10                        |
| 70 Cryptomonas rostratiformis Skuja CRYPTOPHYTA                        | 0.60            | 4750.20                         |
| 72 Cyclotella comta (Ehr.)Kutz. BACILLARIOPHYCE                        | 7.50            | 2250.00                         |
| 78 Dictyosphaerium pulchellum Wood CHLOROPHYTA                         | 0.60            | 957.26                          |
| 82 Dinobryon bavaricum Imh. CHRYSOPHYTA                                | 5.00            | 2050.00                         |
| 83 Dinobryon borgei Lemm. CHRYSOPHYTA                                  | 2.50            | 31.40                           |
| 84 Dinobryon crenulatum W.&G.S.West CHRYSOPHYTA                        | 2.50            | 245.00                          |
| 86 Dinobryon divergens Imh. CHRYSOPHYTA                                | 5.00            | 2300.00                         |
| 98 Fragilaria capucina v.rumpens (Kutz.)Lange-Bert.<br>BACILLARIOPHYCE | 10.00           | 8000.00                         |
| 100 Fragilaria tenera (W.Smith)Lange-Bert. BACILLARIOPHYCE             | 10.00           | 15400.00                        |
| 102 Fragilaria ulna v.acus (Kutz.)Lange-Bert.<br>BACILLARIOPHYCE       | 2.50            | 5500.00                         |
| 103 Gloeobotrys limneticus (G.M.Smith)Pascher CHRYSOPHYTA              | 22.50           | 1766.25                         |
| 107 Gonyostomum semen Dies. CHRYSOPHYTA                                | 0.20            | 209.40                          |
| 112 Gymnodinium sp. (small, round) DINOPHYTA                           | 5.00            | 10718.00                        |
| 132 Merismopedia tenuissima Lemm. CYANOPHYTA                           | 27.50           | 350.90                          |
| 136 Monoraphidium dybowskii (Wolosz.)Hind. & Kom.-Legn.<br>CHLOROPHYTA | 75.00           | 4308.00                         |
| 164 Planktospheria gelatinosa G.M.Smith? CHLOROPHYTA                   | 2.50            | 953.77                          |
| 173 Rhizosolenia longiseta Zach. BACILLARIOPHYCE                       | 75.00           | 41964.00                        |
| 175 Rhodomonas minuta Skuja CRYPTOPHYTA                                | 7.50            | 1014.67                         |
| 180 Scenedesmus denticulatus Lagerh. CHLOROPHYTA                       | 10.00           | 1177.50                         |
| 181 Scenedesmus ecornis (Ehr.)Chod. CHLOROPHYTA                        | 2.50            | 842.40                          |
| 193 Snowella lacustris Chod. CYANOPHYTA                                | 246.00          | 5412.00                         |
| 201 Staurodesmus dejectus (Breb.)Teil. CHLOROPHYTA                     | 0.20            | 0.00                            |
| 208 Synechococcus sp. CYANOPHYTA                                       | 150.00          | 265.50                          |
| 209 Synura petersenii Kors. ? CHRYSOPHYCEAE                            | 52.50           | 14070.00                        |
| 210 Synura sp. (big) CHRYSOPHYCEAE                                     | 2.00            | 9969.62                         |
| 211 Tabellaria fenestrata (Lyngb.)Kutz. BACILLARIOPHYCE                | 472.50          | 1753920.00                      |
| <b>TOTALT</b>  | <b>1.650</b>    | <b>2.210.000</b>                |



# S17 LJUSTERN, maj

| Latinskt namn, taxonomisk grupp                                  | antal<br>ind/ml | biovolym<br>µm3/ml |
|--|-----------------|--------------------|
| 1 Achnanthes minutissima Kutz. BACILLARIOPHYCE                   | 3.00            | 150.00             |
| 4 Anabaena circinalis (Kutz.)Hans. CYANOPHYTA                    | 0.20            | 540.00             |
| 6 Anabaena inaequalis (Kuetz.)Bornet & Flahault CYANOPHYTA       | 0.20            | 678.24             |
| 15 Asterionella formosa Hass. BACILLARIOPHYCE                    | 63.00           | 74213.37           |
| 22 Aulacoseira italica v.tenuissima Kutz. BACILLARIOPHYCE        | 1.00            | 3140.00            |
| 25 Botryococcus braunii Kutz CHLOROPHYTA                         | 16.00           | 25.60              |
| 29 Chlamydomonas globosa Snow. CHLOROPHYTA                       | 3.00            | 196.26             |
| 30 Chlamydomonas reinhardtii Dang. CHLOROPHYTA                   | 3.00            | 2511.99            |
| 35 Chromulina sphaeridia Schiller CHRYSOPHYTA                    | 3.00            | 538.50             |
| 39 Chroomonas acuta Utermohl CRYPTOPHYTA                         | 354.00          | 132750.00          |
| 40 Chroomonas coerulea (Geitl.)Skuja CRYPTOPHYTA                 | 15.00           | 2297.40            |
| 41 Chrysochromulina parva Lackey PRYMNESIOPHYTA                  | 273.00          | 3822.00            |
| 44 Chrysococcus rufescens Klebs CHRYSOPHYTA                      | 9.00            | 1017.36            |
| 53 Coelastrum microporum Naeg. in A.Br. CHLOROPHYTA              | 3.00            | 0.00               |
| 59 Cosmarium phaseolus Breb. CHLOROPHYTA                         | 6.00            | 3139.98            |
| 66 Cryptomonas erosa v.reflexa Marss. CRYPTOPHYTA                | 12.00           | 6065.28            |
| 67 Cryptomonas gracilis Skuja CRYPTOPHYTA                        | 9.00            | 5062.50            |
| 68 Cryptomonas marssonii Skuja CRYPTOPHYTA                       | 15.00           | 9000.00            |
| 69 Cryptomonas ovata Ehr. CRYPTOPHYTA                            | 36.00           | 112574.88          |
| 70 Cryptomonas rostratiformis Skuja CRYPTOPHYTA                  | 0.80            | 6333.60            |
| 71 Cyclotella comensis Grunow BACILLARIOPHYCE                    | 3.00            | 452.16             |
| 72 Cyclotella comta (Ehr.)Kutz. BACILLARIOPHYCE                  | 6.00            | 1800.00            |
| 82 Dinobryon bavaricum Imh. CHRYSOPHYTA                          | 33.00           | 13530.00           |
| 83 Dinobryon borgei Lemm. CHRYSOPHYTA                            | 3.00            | 37.68              |
| 86 Dinobryon divergens Imh. CHRYSOPHYTA                          | 18.00           | 8280.00            |
| 89 Dinobryon suecicum Lemm. CHRYSOPHYTA                          | 3.00            | 150.72             |
| 92 Epipyxis borgei (Lemm.)Hill.& Asm. CHRYSOPHYTA                | 3.00            | 70.65              |
| 102 Fragilaria ulna v.acus (Kutz.)Lange-Bert.<br>BACILLARIOPHYCE | 0.80            | 1760.00            |
| 103 Gloeobotrys limneticus (G.M.Smith)Pascher CHRYSOPHYTA        | 36.00           | 2826.00            |
| 107 Gonyostomum semen Dies. CHRYSOPHYTA                          | 1.20            | 1256.40            |
| 109 Gymnodinium fuscum (Ehr.)Stein DINOPHYTA                     | 0.40            | 0.00               |
| 110 Gymnodinium sp. DINOPHYTA                                    | 0.60            | 2512.00            |
| 112 Gymnodinium sp. (small, round) DINOPHYTA                     | 6.00            | 12861.60           |
| 119 Kephyrion ovale (Lackey)Huber-Pest. CHRYSOPHYTA              | 3.00            | 339.12             |
| 130 Mallomonas tonsurata Teil. CHRYSOPHYTA                       | 3.00            | 1017.36            |
| 132 Merismopedia tenuissima Lemm. CYANOPHYTA                     | 33.00           | 421.08             |
| 148 Oscillatoria aghardii Gom. CYANOPHYTA                        | 0.40            | 1480.00            |
| 155 Peridinium cinctum (Mull.)Ehr. DINOPHYTA                     | 0.20            | 6421.24            |
| 156 Peridinium umbonatum Stein DINOPHYTA                         | 3.40            | 7621.03            |
| 163 Planktonema lauterbornii Schmidle CHLOROPHYTA                | 9.00            | 1130.40            |
| 164 Planktospheria gelatinosa G.M.Smith? CHLOROPHYTA             | 3.00            | 1144.53            |
| 171 Quadrigula lacustris (Chod.)G.M.Smith CHLOROPHYTA            | 12.00           | 301.44             |
| 173 Rhizosolenia longiseta Zach. BACILLARIOPHYCE                 | 72.00           | 40285.44           |
| 175 Rhodomonas minuta Skuja CRYPTOPHYTA                          | 6.00            | 811.74             |
| 179 Scenedesmus costato-granulatus Skuja CHLOROPHYTA             | 3.00            | 549.51             |
| 181 Scenedesmus ecornis (Ehr.)Chod. CHLOROPHYTA                  | 6.00            | 2021.76            |
| 185 Scenedesmus magnus Meyen CHLOROPHYTA                         | 0.20            | 0.00               |
| 192 Siderocelis ornata (Fott)Fott CHLOROPHYTA                    | 3.00            | 0.00               |
| 193 Snowella lacustris Chod. CYANOPHYTA                          | 16.00           | 352.00             |
| 198 Staurastrum paradoxum Meyen CHLOROPHYTA                      | 2.40            | 7944.48            |
| 204 Staurodesmus triangularis v.limneticus Teil CHLOROPHYTA      | 0.20            | 1282.46            |
| 210 Synura sp. (big) CHRYSOPHYCEAE                               | 0.40            | 1993.92            |
| 211 Tabellaria fenestrata (Lyngb.)Kutz. BACILLARIOPHYCE          | 75.00           | 278400.00          |
| 221 Trachelomonas planctonica Swir. EUGLENOPHYTA                 | 0.20            | 0.00               |
| 222 Trachelomonas volvocina Ehr. EUGLENOPHYTA                    | 0.60            | 1654.16            |
| <b>TOTALT</b>  | <b>1.190</b>    | <b>765.000</b>     |

# S18 GRYCKEN HEDEMORA, augusti

| Latinskt namn, taxonomisk grupp                                    | antal<br>ind/ml | biovolym<br>µm <sup>3</sup> /ml |
|--|-----------------|---------------------------------|
| 4 Anabaena circinalis (Kutz.)Hans. CYANOPHYTA                      | 1.20            | 3240.00                         |
| 6 Anabaena inaequalis (Kuetz.)Bornet & Flahault CYANOPHYTA         | 1.20            | 4069.44                         |
| 7 Anabaena spiroides Kleb. CYANOPHYTA                              | 0.40            | 2574.28                         |
| 15 Asterionella formosa Hass. BACILLARIOPHYCE                      | 24.40           | 28742.96                        |
| 18 Aulacoseira distans (Ehr.)Sim. BACILLARIOPHYCE                  | 42.00           | 77196.00                        |
| 22 Aulacoseira italica v.tenuissima Kutz. BACILLARIOPHYCE          | 0.80            | 2512.00                         |
| 31 Chlamydomonas sp. (small, round) CHLOROPHYTA                    | 3.00            | 44.13                           |
| 39 Chroomonas acuta Utermohl CRYPTOPHYTA                           | 168.00          | 63000.00                        |
| 41 Chrysochromulina parva Lackey PRYMNESIOPHYTA                    | 210.00          | 2940.00                         |
| 44 Chrysococcus rufescens Klebs CHRYSOPHYTA                        | 9.00            | 1017.36                         |
| 55 Coelosphaerium kuetszingianum Naeg. CYANOPHYTA                  | 20.00           | 84.00                           |
| 65 Crucigenia tetrapedia (Kirchn.)W.&G.S.West CHLOROPHYTA          | 9.00            | 602.91                          |
| 69 Cryptomonas ovata Ehr. CRYPTOPHYTA                              | 6.00            | 18762.48                        |
| 70 Cryptomonas rostratiformis Skuja CRYPTOPHYTA                    | 0.20            | 1583.40                         |
| 72 Cyclotella comta (Ehr.)Kutz. BACILLARIOPHYCE                    | 2.40            | 720.00                          |
| 73 Cyclotella stelligera Cl.&Grun BACILLARIOPHYCE                  | 15.00           | 4996.95                         |
| 80 Didymocystis inconspicua Kors. CHLOROPHYTA                      | 3.00            | 0.00                            |
| 82 Dinobryon bavaricum Imh. CHRYSOPHYTA                            | 48.00           | 19680.00                        |
| 84 Dinobryon crenulatum W.&G.S.West CHRYSOPHYTA                    | 3.00            | 294.00                          |
| 86 Dinobryon divergens Imh. CHRYSOPHYTA                            | 60.00           | 27600.00                        |
| 88 Dinobryon sociale Ehr. CHRYSOPHYTA                              | 21.00           | 4183.20                         |
| 92 Epipyxis borgei (Lemm.)Hill.& Asm. CHRYSOPHYTA                  | 3.00            | 70.65                           |
| 102 Fragilaria ulna v.acus (Kutz.)Lange-Bert. BACILLARIOPHYCE      | 1.20            | 2640.00                         |
| 103 Gloeobotrys limneticus (G.M.Smith)Pascher CHRYSOPHYTA          | 24.00           | 1884.00                         |
| 107 Gonyostomum semen Dies. CHRYSOPHYTA                            | 3.40            | 3559.80                         |
| 109 Gymnodinium fuscum (Ehr.)Stein DINOPHYTA                       | 0.20            | 0.00                            |
| 110 Gymnodinium sp. DINOPHYTA                                      | 1.40            | 5861.34                         |
| 125 Koliella longiseta (Visch.)Hind. CHLOROPHYTA                   | 9.00            | 639.00                          |
| 128 Mallomonas akrokomos Ruttner CHRYSOPHYTA                       | 6.00            | 228.00                          |
| 130 Mallomonas tonsurata Teil. CHRYSOPHYTA                         | 3.00            | 1017.36                         |
| 132 Merismopedia tenuissima Lemm. CYANOPHYTA                       | 420.00          | 5359.20                         |
| 136 Monoraphidium dybowskii (Wolosz.)Hind.& Kom.-Legn. CHLOROPHYTA | 54.00           | 3101.76                         |
| 140 Nephrocytium agardhianum Naeg. CHLOROPHYTA                     | 6.00            | 904.32                          |
| 146 Oocystis lacustris Chodat. CHLOROPHYTA                         | 3.00            | 680.40                          |
| 147 Oocystis marssonii Lemm. CHLOROPHYTA                           | 144.00          | 47098.08                        |
| 150 Paulschulzia pseudovolvox (Schulz)Skuja CHLOROPHYTA            | 1.60            | 837.33                          |
| 164 Planktospheria gelatinosa G.M.Smith? CHLOROPHYTA               | 3.00            | 1144.53                         |
| 171 Quadrigula lacustris (Chod.)G.M.Smith CHLOROPHYTA              | 30.00           | 753.60                          |
| 173 Rhizosolenia longiseta Zach. BACILLARIOPHYCE                   | 30.00           | 16785.60                        |
| 175 Rhodomonas minuta Skuja CRYPTOPHYTA                            | 3.00            | 405.87                          |
| 189 Schroederia setigera (Schrod.)Lemm. CHLOROPHYTA                | 18.00           | 1240.20                         |
| 191 Scourfieldia sp. CHLOROPHYTA                                   | 18.00           | 42.48                           |
| 193 Snowella lacustris Chod. CYANOPHYTA                            | 40.00           | 880.00                          |
| 196 Staurastrum manfeldtii Delp. CHLOROPHYTA                       | 0.40            | 406.84                          |
| 204 Staurodesmus triangularis v.limneticus Teil CHLOROPHYTA        | 0.20            | 1282.46                         |
| 208 Synechococcus sp. CYANOPHYTA                                   | 1920.00         | 3398.40                         |
| 209 Synura petersenii Kors. ? CHRYSOPHYCEAE                        | 3.00            | 804.00                          |
| 210 Synura sp. (big) CHRYSOPHYCEAE                                 | 0.20            | 996.96                          |
| 211 Tabellaria fenestrata (Lyngb.)Kutz. BACILLARIOPHYCE            | 4.40            | 16332.80                        |
| 222 Trachelomonas volvocina Ehr. EUGLENOPHYTA                      | 6.00            | 16541.58                        |
| 224 Uroglena sp. CHRYSOPHYTA                                       | 60.00           | 3516.60                         |
| <b>TOTALT</b>  | <b>3.460</b>    | <b>402.000</b>                  |

# S19 AMUNGEN HEDEMORA, augusti

| Latinskt namn, taxonomisk grupp                                  | antal<br>ind/ml | biovolym<br>µm <sup>3</sup> /ml |
|--|-----------------|---------------------------------|
| 4 Anabaena circinalis (Kutz.)Hans. CYANOPHYTA                    | 2.00            | 5400.00                         |
| 6 Anabaena inaequalis (Kuetz.)Bornet & Flahault CYANOPHYTA       | 4.00            | 13564.80                        |
| 12 Aphanizomenon flos-aquae (L.)Ralfs CYANOPHYTA                 | 1.00            | 3925.00                         |
| 15 Asterionella formosa Hass. BACILLARIOPHYCE                    | 20.00           | 23559.80                        |
| 22 Aulacoseira italica v.tenuissima Kutz. BACILLARIOPHYCE        | 99.00           | 310860.00                       |
| 27 Ceratium furcoides Schrod. DINOPHYTA                          | 7.00            | 145153.89                       |
| 31 Chlamydomonas sp. (small, round) CHLOROPHYTA                  | 22.00           | 323.62                          |
| 36 Chroococcus limneticus Lemm. CYANOPHYTA                       | 26.00           | 3428.88                         |
| 39 Chroomonas acuta Utermohl CRYPTOPHYTA                         | 88.00           | 33000.00                        |
| 40 Chroomonas coerulea (Geitl.)Skuja CRYPTOPHYTA                 | 11.00           | 1684.76                         |
| 41 Chrysochromulina parva Lackey PRYMNESIOPHYTA                  | 1320.00         | 18480.00                        |
| 49 Closterium acutum v.variabile (Lemm.)Krieg CHLOROPHYTA        | 1.00            | 241.07                          |
| 52 Coelastrum cambricum Archer CHLOROPHYTA                       | 19.00           | 2147.76                         |
| 55 Coelosphaerium kuetszingianum Naeg. CYANOPHYTA                | 330.00          | 1386.00                         |
| 59 Cosmarium phaseolus Breb. CHLOROPHYTA                         | 22.00           | 11513.26                        |
| 66 Cryptomonas erosa v.reflexa Marss. CRYPTOPHYTA                | 22.00           | 11119.68                        |
| 68 Cryptomonas marssonii Skuja CRYPTOPHYTA                       | 22.00           | 13200.00                        |
| 69 Cryptomonas ovata Ehr. CRYPTOPHYTA                            | 110.00          | 343978.80                       |
| 70 Cryptomonas rostratiformis Skuja CRYPTOPHYTA                  | 22.00           | 174174.00                       |
| 72 Cyclotella comta (Ehr.)Kutz. BACILLARIOPHYCE                  | 55.00           | 16500.00                        |
| 78 Dictyosphaerium pulchellum Wood CHLOROPHYTA                   | 11.00           | 17549.84                        |
| 86 Dinobryon divergens Imh. CHRYSOPHYTA                          | 44.00           | 20240.00                        |
| 99 Fragilaria crotonensis Kitton BACILLARIOPHYCE                 | 550.00          | 528000.00                       |
| 102 Fragilaria ulna v.acus (Kutz.)Lange-Bert.<br>BACILLARIOPHYCE | 2.00            | 4400.00                         |
| 103 Gloeobotrys limneticus (G.M.Smith)Pascher CHRYSOPHYTA        | 88.00           | 6908.00                         |
| 110 Gymnodinium sp. DINOPHYTA                                    | 11.00           | 46053.37                        |
| 117 Kephyrion litorale Lund CHRYSOPHYTA                          | 22.00           | 736.78                          |
| 124 Kirchneriella obesa (W.West)Schmid. CHLOROPHYTA              | 22.00           | 1410.42                         |
| 125 Koliella longiseta (Visch.)Hind. CHLOROPHYTA                 | 77.00           | 5467.00                         |
| 132 Merismopedia tenuissima Lemm. CYANOPHYTA                     | 1584.00         | 20211.84                        |
| 139 Nephrochlamys subsolitaria (G.S.West)Kors. CHLOROPHYTA       | 11.00           | 4633.20                         |
| 147 Oocystis marssonii Lemm. CHLOROPHYTA                         | 495.00          | 161899.65                       |
| 151 Pediastrum boryanum (Turp.)Menegh. CHLOROPHYTA               | 6.00            | 114872.22                       |
| 152 Pediastrum duplex Meyen CHLOROPHYTA                          | 1.00            | 2898.22                         |
| 170 Quadrigula closterioides (Bohl.)Printz CHLOROPHYTA           | 12.00           | 0.00                            |
| 179 Scenedesmus costato-granulatus Skuja CHLOROPHYTA             | 33.00           | 6044.61                         |
| 180 Scenedesmus denticulatus Lagerh. CHLOROPHYTA                 | 11.00           | 1295.25                         |
| 181 Scenedesmus ecornis (Ehr.)Chod. CHLOROPHYTA                  | 33.00           | 11119.68                        |
| 189 Schroederia setigera (Schrod.)Lemm. CHLOROPHYTA              | 66.00           | 4547.40                         |
| 191 Scourfieldia sp. CHLOROPHYTA                                 | 11.00           | 25.96                           |
| 192 Siderocelis ornata (Fott)Fott CHLOROPHYTA                    | 11.00           | 0.00                            |
| 193 Snowella lacustris Chod. CYANOPHYTA                          | 1210.00         | 26620.00                        |
| 198 Staurastrum paradoxum Meyen CHLOROPHYTA                      | 9.00            | 29791.80                        |
| 208 Synechococcus sp. CYANOPHYTA                                 | 14520.00        | 25700.40                        |
| 209 Synura petersenii Kors. ? CHRYSOPHYCEAE                      | 15.00           | 4020.00                         |
| 222 Trachelomonas volvocina Ehr. EUGLENOPHYTA                    | 11.00           | 30326.23                        |
| 223 Treubaria triappendiculata Bern. CHLOROPHYTA                 | 11.00           | 0.00                            |
| <b>TOTALT</b>  | <b>21.100</b>   | <b>2.210.000</b>                |

## S20 BRUNNSJÖN, maj

| Latinskt namn, taxonomisk grupp  | antal<br>ind/ml | biovolym<br>µm <sup>3</sup> /ml |
|--|-----------------|---------------------------------|
| 3 Actinastrum hantzschii Lagerh. CHLOROPHYTA                           | 46.00           | 2166.60                         |
| 6 Anabaena inaequalis (Kuetz.)Bornet & Flahault CYANOPHYTA             | 19.00           | 64432.80                        |
| 7 Anabaena spiroides Kleb. CYANOPHYTA                                  | 4.00            | 25742.84                        |
| 8 Ankistrodesmus bibraianus (Reinsch)Kors. CHLOROPHYTA                 | 1.00            | 41.87                           |
| 10 Ankistrodesmus gracilis (Reinsch)Kors. CHLOROPHYTA                  | 46.00           | 0.00                            |
| 12 Aphanizomenon flos-aquae (L.)Ralfs CYANOPHYTA                       | 1.00            | 3925.00                         |
| 15 Asterionella formosa Hass. BACILLARIOPHYCE                          | 874.00          | 1029563.26                      |
| 18 Aulacoseira distans (Ehr.)Sim. BACILLARIOPHYCE                      | 966.00          | 1775508.00                      |
| 21 Aulacoseira italica v.subarctica (O.Mull.)Sim.<br>BACILLARIOPHYCE   | 1.00            | 47100.00                        |
| 22 Aulacoseira italica v.tenuissima Kutz. BACILLARIOPHYCE              | 874.00          | 2744360.00                      |
| 30 Chlamydomonas reinhardtii Dang. CHLOROPHYTA                         | 46.00           | 38517.18                        |
| 39 Chroomonas acuta Utermohl CRYPTOPHYTA                               | 2484.00         | 931500.00                       |
| 54 Coelastrum sphaericum Naeg. CHLOROPHYTA                             | 46.00           | 0.00                            |
| 68 Cryptomonas marssonii Skuja CRYPTOPHYTA                             | 46.00           | 27600.00                        |
| 69 Cryptomonas ovata Ehr. CRYPTOPHYTA                                  | 276.00          | 863074.08                       |
| 70 Cryptomonas rostratiformis Skuja CRYPTOPHYTA                        | 46.00           | 364182.00                       |
| 78 Dictyosphaerium pulchellum Wood CHLOROPHYTA                         | 95.00           | 18945.85                        |
| 85 Dinobryon cylindricum Imh. CHRYSOPHYTA                              | 24.00           | 11616.00                        |
| 90 Diplochlois lunata (Fott) Fott CHLOROPHYTA                          | 46.00           | 1128.38                         |
| 98 Fragilaria capucina v.rumpens (Kutz.)Lange-Bert.<br>BACILLARIOPHYCE | 46.00           | 36800.00                        |
| 100 Fragilaria tenera (W.Smith)Lange-Bert. BACILLARIOPHYCE             | 460.00          | 708400.00                       |
| 101 Fragilaria ulna (Nitzsch.)Lange-Bert. BACILLARIOPHYCE              | 138.00          | 1230603.96                      |
| 102 Fragilaria ulna v.acus (Kutz.)Lange-Bert.<br>BACILLARIOPHYCE       | 690.00          | 1518000.00                      |
| 112 Gymnodinium sp. (small, round) DINOPHYTA                           | 138.00          | 295816.80                       |
| 126 Lagerheimia citrififormis (Snow.)Coll. CHLOROPHYTA                 | 46.00           | 0.00                            |
| 128 Mallomonas akrokomos Ruttner CHRYSOPHYTA                           | 46.00           | 1748.00                         |
| 129 Mallomonas caudata Iwanoff CHRYSOPHYTA                             | 46.00           | 0.00                            |
| 130 Mallomonas tonsurata Teil. CHRYSOPHYTA                             | 92.00           | 31199.04                        |
| 134 Monoraphidium arcuatum (Kors.)Hind. CHLOROPHYTA                    | 138.00          | 4581.60                         |
| 137 Monoraphidium griffithii (Berk.)Kom.-Legn. CHLOROPHYTA             | 6.00            | 413.52                          |
| 139 Nephrochlamys subsolitaria (G.S.West)Kors. CHLOROPHYTA             | 46.00           | 19375.20                        |
| 141 Nitzschia acicularis (Kutz.)W.Smith BACILLARIOPHYCE                | 92.00           | 13014.32                        |
| 142 Nitzschia fruticosa Hust. BACILLARIOPHYCE                          | 12.00           | 4975.32                         |
| 143 Nitzschia gracilis Hantzsch BACILLARIOPHYCE                        | 92.00           | 14260.00                        |
| 148 Oscillatoria aghardii Gom. CYANOPHYTA                              | 55.00           | 203500.00                       |
| 151 Pediastrum boryanum (Turp.)Menegh. CHLOROPHYTA                     | 2.00            | 38290.74                        |
| 152 Pediastrum duplex Meyen CHLOROPHYTA                                | 3.00            | 8694.66                         |
| 154 Pediastrum tetras v.tetraodon (Corda)Rabh. CHLOROPHYTA             | 46.00           | 26496.00                        |
| 157 Phacotus lenticularis (Ehr.)Stein CHLOROPHYTA                      | 46.00           | 0.00                            |
| 171 Quadrigula lacustris (Chod.)G.M.Smith CHLOROPHYTA                  | 16.00           | 401.92                          |
| 178 Scenedesmus armatus Chod. CHLOROPHYTA                              | 230.00          | 13271.00                        |
| 181 Scenedesmus ecornis (Ehr.)Chod. CHLOROPHYTA                        | 598.00          | 201502.08                       |
| 184 Scenedesmus intermedius Chod. CHLOROPHYTA                          | 230.00          | 41400.00                        |
| 185 Scenedesmus magnus Meyen CHLOROPHYTA                               | 46.00           | 0.00                            |
| 186 Scenedesmus opoliensis P.Richt. CHLOROPHYTA                        | 92.00           | 0.00                            |
| 187 Scenedesmus quadricauda (Turp.)Breb. CHLOROPHYTA                   | 138.00          | 0.00                            |
| 189 Schroederia setigera (Schrod.)Lemm. CHLOROPHYTA                    | 46.00           | 3169.40                         |
| 205 Stephanodiscus sp. BACILLARIOPHYCE                                 | 11362.00        | 891917.00                       |
| 206 Strombomonas fluviatilis (Lemm.)Defl. EUGLENOPHYTA                 | 46.00           | 0.00                            |
| 209 Synura petersenii Kors. ? CHRYSOPHYCEAE                            | 368.00          | 98624.00                        |
| 210 Synura sp. (big) CHRYSOPHYCEAE                                     | 184.00          | 917205.04                       |
| 224 Uroglena sp. CHRYSOPHYTA   | 2208.00         | 129410.88                       |
| <b>TOTALT</b>  | <b>23.700</b>   | <b>14.400.000</b>               |

## S20 BRUNNSJÖN, juni

| Latinskt namn, taxonomisk grupp                                     | antal<br>ind/ml | biovolym<br>µm3/ml |
|---|-----------------|--------------------|
| 3 Actinastrum hantzschii Lagerh. CHLOROPHYTA                        | 4.00            | 188.40             |
| 4 Anabaena circinalis (Kutz.)Hans. CYANOPHYTA                       | 2.00            | 5400.00            |
| 6 Anabaena inaequalis (Kuetz.)Bornet & Flahault CYANOPHYTA          | 9.00            | 30520.80           |
| 7 Anabaena spiroides Kleb. CYANOPHYTA                               | 14.00           | 90099.94           |
| 8 Ankistrodesmus bibraianus (Reinsch)Kors. CHLOROPHYTA              | 20.00           | 837.40             |
| 12 Aphanizomenon flos-aquae (L.)Ralfs CYANOPHYTA                    | 11.00           | 43175.00           |
| 14 Aphanothece clathrata W.et G.S.West CYANOPHYTA                   | 5520.00         | 29256.00           |
| 15 Asterionella formosa Hass. BACILLARIOPHYCE                       | 45.00           | 53009.55           |
| 18 Aulacoseira distans (Ehr.)Sim. BACILLARIOPHYCE                   | 46.00           | 84548.00           |
| 22 Aulacoseira italica v.tenuissima Kutz. BACILLARIOPHYCE           | 644.00          | 2022160.00         |
| 30 Chlamydomonas reinhardtii Dang. CHLOROPHYTA                      | 69.00           | 57775.77           |
| 33 Chlamydomonas tetragama (Bohl.)Ettl CHLOROPHYTA                  | 23.00           | 0.00               |
| 34 Chlamydonephris pomiformis (Pasch.)H.& O.Ettl CHLOROPHYTA        | 23.00           | 2599.92            |
| 39 Chroomonas acuta Utermohl CRYPTOPHYTA                            | 506.00          | 189750.00          |
| 48 Closterium acutum Breb. CHLOROPHYTA                              | 2.00            | 1308.34            |
| 49 Closterium acutum v.variabile (Lemm.)Krieg CHLOROPHYTA           | 1.00            | 241.07             |
| 53 Coelastrum microporum Naeg. in A.Br. CHLOROPHYTA                 | 23.00           | 0.00               |
| 54 Coelastrum sphaericum Naeg. CHLOROPHYTA                          | 23.00           | 0.00               |
| 55 Coelosphaerium kuetszingianum Naeg. CYANOPHYTA                   | 210.00          | 882.00             |
| 63 Crucigenia fenestrata (Schmidle)Schmidle CHLOROPHYTA             | 23.00           | 0.00               |
| 69 Cryptomonas ovata Ehr. CRYPTOPHYTA                               | 23.00           | 71922.84           |
| 76 Dictyosphaerium anomalum Kors. CHLOROPHYTA                       | 161.00          | 52808.00           |
| 77 Dictyosphaerium ehrenbergianum Nag. CHLOROPHYTA                  | 23.00           | 7544.00            |
| 78 Dictyosphaerium pulchellum Wood CHLOROPHYTA                      | 92.00           | 146780.48          |
| 82 Dinobryon bavaricum Imh. CHRYSOPHYTA                             | 1242.00         | 509220.00          |
| 90 Diplochlois lunata (Fott) Fott CHLOROPHYTA                       | 506.00          | 12412.18           |
| 98 Fragilaria capucina v.rumpens (Kutz.)Lange-Bert. BACILLARIOPHYCE | 23.00           | 18400.00           |
| 100 Fragilaria tenera (W.Smith)Lange-Bert. BACILLARIOPHYCE          | 69.00           | 106260.00          |
| 101 Fragilaria ulna (Nitzsch.)Lange-Bert. BACILLARIOPHYCE           | 23.00           | 205100.66          |
| 102 Fragilaria ulna v.acus (Kutz.)Lange-Bert. BACILLARIOPHYCE       | 23.00           | 50600.00           |
| 124 Kirchneriella obesa (W.West)Schmid. CHLOROPHYTA                 | 322.00          | 20643.42           |
| 125 Koliella longiseta (Visch.)Hind. CHLOROPHYTA                    | 23.00           | 1633.00            |
| 127 Lyngbya limnetica Lemm. CYANOPHYTA                              | 23.00           | 7222.00            |
| 133 Microcystis wesenbergii (Kom.)Starmach? CYANOPHYTA              | 140.00          | 1978.20            |
| 134 Monoraphidium arcuatum (Kors.)Hind. CHLOROPHYTA                 | 46.00           | 1527.20            |
| 140 Nephrocytium agardhianum Naeg. CHLOROPHYTA                      | 69.00           | 10399.68           |
| 141 Nitzschia acicularis (Kutz.)W.Smith BACILLARIOPHYCE             | 115.00          | 16267.90           |
| 142 Nitzschia fruticosa Hust. BACILLARIOPHYCE                       | 13.00           | 5389.93            |
| 145 Oocystis borgei Snow CHLOROPHYTA                                | 46.00           | 12325.70           |
| 147 Oocystis marssonii Lemm. CHLOROPHYTA                            | 138.00          | 45135.66           |
| 148 Oscillatoria aghardii Gom. CYANOPHYTA                           | 598.00          | 2212600.00         |
| 152 Pediastrum duplex Meyen CHLOROPHYTA                             | 46.00           | 133318.12          |
| 171 Quadrigula lacustris (Chod.)G.M.Smith CHLOROPHYTA               | 46.00           | 1155.52            |
| 178 Scenedesmus armatus Chod. CHLOROPHYTA                           | 253.00          | 14598.10           |
| 180 Scenedesmus denticulatus Lagerh. CHLOROPHYTA                    | 46.00           | 5416.50            |
| 181 Scenedesmus ecornis (Ehr.)Chod. CHLOROPHYTA                     | 115.00          | 38750.40           |
| 182 Scenedesmus ecornis v.disciformis Chod. CHLOROPHYTA             | 46.00           | 0.00               |
| 184 Scenedesmus intermedius Chod. CHLOROPHYTA                       | 23.00           | 4140.00            |
| 186 Scenedesmus opoliensis P.Richt. CHLOROPHYTA                     | 23.00           | 0.00               |
| 195 Spermatozopsis exsultans Kors. CHLOROPHYTA                      | 46.00           | 1203.82            |
| 200 Staurastrum tetracerum Ralfs ? CHLOROPHYTA                      | 3.00            | 5332.50            |
| 204 Staurodesmus triangularis v.limneticus Teil CHLOROPHYTA         | 1.00            | 6412.30            |
| 205 Stephanodiscus sp. BACILLARIOPHYCE                              | 736.00          | 113240.96          |
| 208 Synechococcus sp. CYANOPHYTA                                    | 12650.00        | 22390.50           |
| 218 Tetrastrum staurogeniaeforme (Schrod.)Lemm. CHLOROPHYTA         | 23.00           | 0.00               |
| <b>TOTALT</b>   | <b>25.000</b>   | <b>6.470.000</b>   |

## S20 BRUNNSJÖN, juli

| Latinskt namn, taxonomisk grupp   | antal<br>ind/ml | biovolym<br>µm <sup>3</sup> /ml |
|---|-----------------|---------------------------------|
| 3 Actinastrum hantzschii Lagerh. CHLOROPHYTA                                | 92.00           | 4333.20                         |
| 5 Anabaena crassa (Lemm.) Kom.-Leg. & Cronberg CYANOPHYTA                   | 20470.00        | 685540.30                       |
| 6 Anabaena inaequalis (Kuetz.) Bornet & Flahault CYANOPHYTA                 | 7.00            | 23738.40                        |
| 7 Anabaena spiroides Kleb. CYANOPHYTA                                       | 598.00          | 3848554.58                      |
| 12 Aphanizomenon flos-aquae (L.) Ralfs CYANOPHYTA                           | 368.00          | 1444400.00                      |
| 15 Asterionella formosa Hass. BACILLARIOPHYCE                               | 322.00          | 379312.78                       |
| 18 Aulacoseira distans (Ehr.) Sim. BACILLARIOPHYCE                          | 92.00           | 169096.00                       |
| 19 Aulacoseira granulata v. angustissima (O. Mull.) Sim.<br>BACILLARIOPHYCE | 92.00           | 129996.00                       |
| 22 Aulacoseira italica v. tenuissima Kutz. BACILLARIOPHYCE                  | 552.00          | 1733280.00                      |
| 27 Ceratium furcoides Schrod. DINOPHYTA                                     | 3.00            | 62208.81                        |
| 48 Closterium acutum Breb. CHLOROPHYTA                                      | 2.00            | 1308.34                         |
| 49 Closterium acutum v. variabile (Lemm.) Krieg CHLOROPHYTA                 | 46.00           | 11089.22                        |
| 50 Closterium pronum Breb. CHLOROPHYTA                                      | 2.00            | 1046.00                         |
| 51 Closterium strigosum Breb. CHLOROPHYTA                                   | 7.00            | 60664.80                        |
| 53 Coelastrum microporum Naeg. in A. Br. CHLOROPHYTA                        | 46.00           | 0.00                            |
| 54 Coelastrum sphaericum Naeg. CHLOROPHYTA                                  | 1.00            | 0.00                            |
| 62 Crucigenia apiculata (Lemm.) Schmidle CHLOROPHYTA                        | 46.00           | 3900.80                         |
| 69 Cryptomonas ovata Ehr. CRYPTOPHYTA                                       | 46.00           | 143845.68                       |
| 70 Cryptomonas rostratiformis Skuja CRYPTOPHYTA                             | 4.00            | 31668.00                        |
| 76 Dictyosphaerium anomalum Kors. CHLOROPHYTA                               | 184.00          | 242880.00                       |
| 77 Dictyosphaerium ehrenbergianum Nag. CHLOROPHYTA                          | 230.00          | 329360.00                       |
| 78 Dictyosphaerium pulchellum Wood CHLOROPHYTA                              | 138.00          | 220170.72                       |
| 79 Dictyosphaerium tetrachotomum Printz CHLOROPHYTA                         | 230.00          | 366951.20                       |
| 90 Diplochlois lunata (Fott) Fott CHLOROPHYTA                               | 92.00           | 2256.76                         |
| 100 Fragilaria tenera (W. Smith) Lange-Bert. BACILLARIOPHYCE                | 92.00           | 141680.00                       |
| 102 Fragilaria ulna v. acus (Kutz.) Lange-Bert.<br>BACILLARIOPHYCE          | 46.00           | 101200.00                       |
| 108 Granulocystopsis coronata (Lemm.) Hind. CHLOROPHYTA                     | 46.00           | 0.00                            |
| 131 Merismopedia glauca (Ehr.) Naeg. CYANOPHYTA                             | 46.00           | 1265.92                         |
| 133 Microcystis wesenbergii (Kom.) Starmach? CYANOPHYTA                     | 3680.00         | 51998.40                        |
| 141 Nitzschia acicularis (Kutz.) W. Smith BACILLARIOPHYCE                   | 46.00           | 6507.16                         |
| 142 Nitzschia fruticosa Hust. BACILLARIOPHYCE                               | 368.00          | 152576.48                       |
| 146 Oocystis lacustris Chodat. CHLOROPHYTA                                  | 46.00           | 10432.80                        |
| 147 Oocystis marssonii Lemm. CHLOROPHYTA                                    | 46.00           | 15045.22                        |
| 148 Oscillatoria aghardii Gom. CYANOPHYTA                                   | 6762.00         | 25019400.00                     |
| 152 Pediastrum duplex Meyen CHLOROPHYTA                                     | 8.00            | 23185.76                        |
| 178 Scenedesmus armatus Chod. CHLOROPHYTA                                   | 92.00           | 5308.40                         |
| 179 Scenedesmus costato-granulatus Skuja CHLOROPHYTA                        | 92.00           | 16851.64                        |
| 181 Scenedesmus ecornis (Ehr.) Chod. CHLOROPHYTA                            | 46.00           | 15500.16                        |
| 186 Scenedesmus opoliensis P. Richt. CHLOROPHYTA                            | 46.00           | 0.00                            |
| 205 Stephanodiscus sp. BACILLARIOPHYCE                                      | 828.00          | 127396.08                       |
| 214 Tetracyclus glans (Ehr.) Mills BACILLARIOPHYCE                          | 46.00           | 0.00                            |
| <b>TOTALT</b>   | <b>36.000</b>   | <b>35.600.000</b>               |

## S20 BRUNNSJÖN, augusti

| Latinskt namn, taxonomisk grupp  | antal<br>ind/ml | biovolym<br>µm <sup>3</sup> /ml |
|--|-----------------|---------------------------------|
| 3 Actinastrum hantzschii Lagerh. CHLOROPHYTA                             | 40.00           | 1884.00                         |
| 4 Anabaena circinalis (Kutz.)Hans. CYANOPHYTA                            | 92.00           | 248400.00                       |
| 5 Anabaena crassa(Lemm.)Kom.-Leg.&Cronberg CYANOPHYTA                    | 20010.00        | 197039270.40                    |
| 6 Anabaena inaequalis (Kuetz.)Bornet & Flahault CYANOPHYTA               | 414.00          | 1403956.80                      |
| 7 Anabaena spiroides Kleb. CYANOPHYTA                                    | 92.00           | 592085.32                       |
| 12 Aphanizomenon flos-aquae (L.)Ralfs CYANOPHYTA                         | 276.00          | 1083300.00                      |
| 19 Aulacoseira granulata v.angustissima (O.Mull.)Sim.<br>BACILLARIOPHYCE | 23.00           | 32499.00                        |
| 22 Aulacoseira italica v.tenuissima Kutz. BACILLARIOPHYCE                | 23.00           | 72220.00                        |
| 25 Botryococcus braunii Kutz CHLOROPHYTA                                 | 200.00          | 320.00                          |
| 27 Ceratium furcoides Schrod. DINOPHYTA                                  | 3.00            | 62208.81                        |
| 30 Chlamydomonas reinhardtii Dang. CHLOROPHYTA                           | 23.00           | 19258.59                        |
| 37 Chroococcus minutus (Kutz.)Naeg. CYANOPHYTA                           | 1334.00         | 150795.36                       |
| 39 Chroomonas acuta Utermohl CRYPTOPHYTA                                 | 230.00          | 86250.00                        |
| 48 Closterium acutum Breb. CHLOROPHYTA                                   | 46.00           | 30091.82                        |
| 55 Coelosphaerium kuetszingianum Naeg. CYANOPHYTA                        | 1840.00         | 7728.00                         |
| 66 Cryptomonas erosa v.reflexa Marss. CRYPTOPHYTA                        | 115.00          | 58125.60                        |
| 68 Cryptomonas marssonii Skuja CRYPTOPHYTA                               | 115.00          | 69000.00                        |
| 69 Cryptomonas ovata Ehr. CRYPTOPHYTA                                    | 460.00          | 1438456.80                      |
| 70 Cryptomonas rostratiformis Skuja CRYPTOPHYTA                          | 69.00           | 546273.00                       |
| 72 Cyclotella comta (Ehr.)Kutz. BACILLARIOPHYCE                          | 2.00            | 600.00                          |
| 78 Dictyosphaerium pulchellum Wood CHLOROPHYTA                           | 13.00           | 20740.72                        |
| 90 Diplochlois lunata (Fott) Fott CHLOROPHYTA                            | 115.00          | 2820.95                         |
| 101 Fragilaria ulna (Nitzsch.)Lange-Bert. BACILLARIOPHYCE                | 23.00           | 205100.66                       |
| 107 Gonyostomum semen Dies. CHRYSOPHYTA                                  | 2.00            | 2094.00                         |
| 110 Gymnodinium sp. DINOPHYTA  | 9.00            | 37680.03                        |
| 111 Gymnodinium sp. (small) DINOPHYTA                                    | 23.00           | 49302.80                        |
| 123 Kirchneriella contorta (Schmid.)Bohl. CHLOROPHYTA                    | 46.00           | 2166.60                         |
| 125 Koliella longiseta (Visch.)Hind. CHLOROPHYTA                         | 23.00           | 1633.00                         |
| 127 Lyngbya limnetica Lemm. CYANOPHYTA                                   | 736.00          | 231104.00                       |
| 133 Microcystis wesenbergii (Kom.)Starmach? CYANOPHYTA                   | 40.00           | 565.20                          |
| 134 Monoraphidium arcuatum (Kors.)Hind. CHLOROPHYTA                      | 69.00           | 2290.80                         |
| 139 Nephrochlamys subsolitaria (G.S.West)Kors. CHLOROPHYTA               | 23.00           | 9687.60                         |
| 144 Oblea rotundata (Lebour)Balech DINOPHYCEAE                           | 42.00           | 133715.40                       |
| 146 Oocystis lacustris Chodat. CHLOROPHYTA                               | 23.00           | 5216.40                         |
| 148 Oscillatoria aghardii Gom. CYANOPHYTA                                | 3680.00         | 13616000.00                     |
| 151 Pediastrum boryanum (Turp.)Menegh. CHLOROPHYTA                       | 1.00            | 19145.37                        |
| 152 Pediastrum duplex Meyen CHLOROPHYTA                                  | 5.00            | 14491.10                        |
| 154 Pediastrum tetras v.tetraodon (Corda)Rabh. CHLOROPHYTA               | 1.00            | 576.00                          |
| 178 Scenedesmus armatus Chod. CHLOROPHYTA                                | 23.00           | 1327.10                         |
| 180 Scenedesmus denticulatus Lagerh. CHLOROPHYTA                         | 23.00           | 2708.25                         |
| 182 Scenedesmus ecornis v.disciformis Chod. CHLOROPHYTA                  | 3.00            | 0.00                            |
| 186 Scenedesmus opoliensis P.Richt. CHLOROPHYTA                          | 46.00           | 0.00                            |
| 189 Schroederia setigera (Schrod.)Lemm. CHLOROPHYTA                      | 23.00           | 1584.70                         |
| 193 Snowella lacustris Chod. CYANOPHYTA                                  | 1150.00         | 25300.00                        |
| 205 Stephanodiscus sp. BACILLARIOPHYCE                                   | 161.00          | 37157.19                        |
| 221 Trachelomonas planctonica Swir. EUGLENOPHYTA                         | 2.00            | 0.00                            |
| 222 Trachelomonas volvocina Ehr. EUGLENOPHYTA                            | 1.00            | 2756.93                         |
| <b>TOTALT</b>  | <b>31.700</b>   | <b>217.000.000</b>              |

## S20 BRUNNSJÖN, oktober

| Latinskt namn, taxonomisk grupp  | antal<br>ind/ml | biovolym<br>µm <sup>3</sup> /ml |
|--|-----------------|---------------------------------|
| 3 Actinastrum hantzschii Lagerh. CHLOROPHYTA                             | 1.00            | 47.10                           |
| 9 Ankistrodesmus falcatus (Corda)Ralfs CHLOROPHYTA                       | 12.00           | 502.80                          |
| 12 Aphanizomenon flos-aquae (L.)Ralfs CYANOPHYTA                         | 45.00           | 176625.00                       |
| 15 Asterionella formosa Hass. BACILLARIOPHYCE                            | 30.00           | 35339.70                        |
| 18 Aulacoseira distans (Ehr.)Sim. BACILLARIOPHYCE                        | 105.00          | 192990.00                       |
| 19 Aulacoseira granulata v.angustissima (O.Mull.)Sim.<br>BACILLARIOPHYCE | 30.00           | 42390.00                        |
| 22 Aulacoseira italica v.tenuissima Kutz. BACILLARIOPHYCE                | 360.00          | 1130400.00                      |
| 25 Botryococcus braunii Kutz CHLOROPHYTA                                 | 250.00          | 400.00                          |
| 28 Ceratium hirundinella (O.F.Muller)Schrank DINOPHYTA                   | 1.00            | 23038.90                        |
| 29 Chlamydomonas globosa Snow. CHLOROPHYTA                               | 15.00           | 981.30                          |
| 30 Chlamydomonas reinhardtii Dang. CHLOROPHYTA                           | 15.00           | 12559.95                        |
| 39 Chroomonas acuta Utermohl CRYPTOPHYTA                                 | 1560.00         | 585000.00                       |
| 50 Closterium pronum Breb. CHLOROPHYTA                                   | 15.00           | 7845.00                         |
| 53 Coelastrum microporum Naeg. in A.Br. CHLOROPHYTA                      | 15.00           | 0.00                            |
| 55 Coelosphaerium kuetszingianum Naeg. CYANOPHYTA                        | 90.00           | 378.00                          |
| 66 Cryptomonas erosa v.reflexa Marss. CRYPTOPHYTA                        | 150.00          | 75816.00                        |
| 67 Cryptomonas gracilis Skuja CRYPTOPHYTA                                | 30.00           | 16875.00                        |
| 68 Cryptomonas marssonii Skuja CRYPTOPHYTA                               | 30.00           | 18000.00                        |
| 69 Cryptomonas ovata Ehr. CRYPTOPHYTA                                    | 210.00          | 656686.80                       |
| 70 Cryptomonas rostratiformis Skuja CRYPTOPHYTA                          | 8.00            | 63336.00                        |
| 72 Cyclotella comta (Ehr.)Kutz. BACILLARIOPHYCE                          | 60.00           | 18000.00                        |
| 76 Dictyosphaerium anomalum Kors. CHLOROPHYTA                            | 45.00           | 59400.00                        |
| 77 Dictyosphaerium ehrenbergianum Nag. CHLOROPHYTA                       | 60.00           | 85920.00                        |
| 79 Dictyosphaerium tetrachotomum Printz CHLOROPHYTA                      | 75.00           | 119658.00                       |
| 93 Eudorina elegans Ehr. CHLOROPHYTA                                     | 16.00           | 8373.28                         |
| 102 Fragilaria ulna v.acus (Kutz.)Lange-Bert.<br>BACILLARIOPHYCE         | 3.00            | 6600.00                         |
| 107 Gonyostomum semen Dies. CHRYSOPHYTA                                  | 10.00           | 10470.00                        |
| 112 Gymnodinium sp. (small, round) DINOPHYTA                             | 75.00           | 160770.00                       |
| 123 Kirchneriella contorta (Schmid.)Bohl. CHLOROPHYTA                    | 60.00           | 2826.00                         |
| 125 Koliella longiseta (Visch.)Hind. CHLOROPHYTA                         | 60.00           | 4260.00                         |
| 133 Microcystis wesenbergii (Kom.)Starmach? CYANOPHYTA                   | 30.00           | 423.90                          |
| 134 Monoraphidium arcuatum (Kors.)Hind. CHLOROPHYTA                      | 30.00           | 996.00                          |
| 142 Nitzschia fruticosa Hust. BACILLARIOPHYCE                            | 40.00           | 16584.40                        |
| 144 Oblea rotundata (Lebour)Balech DINOPHYCEAE                           | 2.00            | 10587.54                        |
| 148 Oscillatoria aghardii Gom. CYANOPHYTA                                | 720.00          | 2664000.00                      |
| 152 Pediastrum duplex Meyen CHLOROPHYTA                                  | 4.00            | 11592.88                        |
| 156 Peridinium umbonatum Stein DINOPHYTA                                 | 4.00            | 8965.92                         |
| 158 Phacus curvicauda Swir. EUGLENOPHYTA                                 | 1.00            | 480.61                          |
| 162 Phacus skujae Skvortz. EUGLENOPHYTA                                  | 15.00           | 0.00                            |
| 174 Rhodomonas lens Pascher & Ruttner CRYPTOPHYTA                        | 120.00          | 112500.00                       |
| 175 Rhodomonas minuta Skuja CRYPTOPHYTA                                  | 75.00           | 10146.75                        |
| 178 Scenedesmus armatus Chod. CHLOROPHYTA                                | 30.00           | 1731.00                         |
| 179 Scenedesmus costato-granulatus Skuja CHLOROPHYTA                     | 15.00           | 2747.55                         |
| 180 Scenedesmus denticulatus Lagerh. CHLOROPHYTA                         | 15.00           | 1766.25                         |
| 187 Scenedesmus quadricauda (Turp.)Breb. CHLOROPHYTA                     | 30.00           | 0.00                            |
| 188 Scenedesmus spinosus Chod. CHLOROPHYTA                               | 30.00           | 0.00                            |
| 189 Schroederia setigera (Schrod.)Lemm. CHLOROPHYTA                      | 15.00           | 1033.50                         |
| 193 Snowella lacustris Chod. CYANOPHYTA                                  | 50.00           | 1100.00                         |
| 205 Stephanodiscus sp. BACILLARIOPHYCE                                   | 45.00           | 0.00                            |
| 211 Tabellaria fenestrata (Lyngb.)Kutz. BACILLARIOPHYCE                  | 4.00            | 14848.00                        |
| 218 Tetrastrum staurogeniaeforme (Schrod.)Lemm. CHLOROPHYTA              | 4.00            | 0.00                            |
| 221 Trachelomonas planctonica Swir. EUGLENOPHYTA                         | 6.00            | 25120.20                        |
| 222 Trachelomonas volvocina Ehr. EUGLENOPHYTA                            | 5.00            | 13784.65                        |
| <b>TOTALT</b>  | <b>4.730</b>    | <b>6.410.000</b>                |



## S21 RAFSHYTTE-DAMMSJÖN, augusti

| Latinskt namn, taxonomisk grupp                                       | antal<br>ind/ml | biovolym<br>µm <sup>3</sup> /ml |
|---|-----------------|---------------------------------|
| 4 Anabaena circinalis (Kutz.)Hans. CYANOPHYTA                         | 0.80            | 2160.00                         |
| 18 Aulacoseira distans (Ehr.)Sim. BACILLARIOPHYCE                     | 9.00            | 16542.00                        |
| 22 Aulacoseira italica v.tenuissima Kutz. BACILLARIOPHYCE             | 0.20            | 628.00                          |
| 24 Bitrichia chodatii (Reverdin)Hollande CHRYSOPHYTA                  | 3.00            | 508.68                          |
| 25 Botryococcus braunii Kutz CHLOROPHYTA                              | 240.00          | 384.00                          |
| 28 Ceratium hirundinella (O.F.Muller)Schrank DINOPHYTA                | 0.20            | 4607.78                         |
| 29 Chlamydomonas globosa Snow. CHLOROPHYTA                            | 3.00            | 196.26                          |
| 36 Chroococcus limneticus Lemm. CYANOPHYTA                            | 12.00           | 1582.56                         |
| 39 Chroomonas acuta Utermohl CRYPTOPHYTA                              | 66.00           | 24750.00                        |
| 40 Chroomonas coerulea (Geitl.)Skuja CRYPTOPHYTA                      | 3.00            | 459.48                          |
| 41 Chrysochromulina parva Lackey PRYMNESIOPHYTA                       | 120.00          | 1680.00                         |
| 44 Chrysococcus rufescens Klebs CHRYSOPHYTA                           | 9.00            | 1017.36                         |
| 59 Cosmarium phaseolus Breb. CHLOROPHYTA                              | 12.00           | 6279.96                         |
| 62 Crucigenia apiculata (Lemm.)Schmidle CHLOROPHYTA                   | 2.60            | 220.48                          |
| 65 Crucigenia tetrapedia (Kirchn.)W.&G.S.West CHLOROPHYTA             | 15.00           | 1004.85                         |
| 66 Cryptomonas erosa v.reflexa Marss. CRYPTOPHYTA                     | 3.00            | 1516.32                         |
| 68 Cryptomonas marssonii Skuja CRYPTOPHYTA                            | 0.60            | 360.00                          |
| 69 Cryptomonas ovata Ehr. CRYPTOPHYTA                                 | 15.00           | 46906.20                        |
| 70 Cryptomonas rostratiformis Skuja CRYPTOPHYTA                       | 0.20            | 1583.40                         |
| 72 Cyclotella comta (Ehr.)Kutz. BACILLARIOPHYCE                       | 21.00           | 6300.00                         |
| 82 Dinobryon bavaricum Imh. CHRYSOPHYTA                               | 66.00           | 27060.00                        |
| 86 Dinobryon divergens Imh. CHRYSOPHYTA                               | 126.00          | 57960.00                        |
| 100 Fragilaria tenera (W.Smith)Lange-Bert. BACILLARIOPHYCE            | 3.00            | 4620.00                         |
| 107 Gonyostomum semen Dies. CHRYSOPHYTA                               | 11.20           | 11726.40                        |
| 109 Gymnodinium fuscum (Ehr.)Stein DINOPHYTA                          | 0.20            | 0.00                            |
| 110 Gymnodinium sp. DINOPHYTA   | 8.00            | 33493.36                        |
| 112 Gymnodinium sp. (small, round) DINOPHYTA                          | 12.00           | 25723.20                        |
| 114 Kephyrion boreale Skuja CHRYSOPHYTA                               | 9.00            | 0.00                            |
| 119 Kephyrion ovale (Lackey)Huber-Pest. CHRYSOPHYTA                   | 78.00           | 8817.12                         |
| 122 Kephyrion spirale (Lackey)Conrad CHRYSOPHYTA                      | 6.00            | 0.00                            |
| 132 Merismopedia tenuissima Lemm. CYANOPHYTA                          | 300.00          | 3828.00                         |
| 136 Monoraphidium dybowskii (Wolosz.)Hind.& Kom.-Legn.<br>CHLOROPHYTA | 6.00            | 344.64                          |
| 139 Nephrochlamys subsolitaria (G.S.West)Kors. CHLOROPHYTA            | 6.00            | 2527.20                         |
| 147 Oocystis marssonii Lemm. CHLOROPHYTA                              | 3.00            | 981.21                          |
| 148 Oscillatoria aghardii Gom. CYANOPHYTA                             | 0.20            | 740.00                          |
| 156 Peridinium umbonatum Stein DINOPHYTA                              | 1.60            | 3586.37                         |
| 171 Quadrigula lacustris (Chod.)G.M.Smith CHLOROPHYTA                 | 12.00           | 301.44                          |
| 173 Rhizosolenia longiseta Zach. BACILLARIOPHYCE                      | 21.00           | 11749.92                        |
| 191 Scourfieldia sp. CHLOROPHYTA                                      | 3.00            | 7.08                            |
| 197 Staurastrum ofiura Lundell CHLOROPHYTA                            | 0.20            | 0.00                            |
| 204 Staurodesmus triangularis v.limneticus Teil CHLOROPHYTA           | 0.80            | 5129.84                         |
| 209 Synura petersenii Kors. ? CHRYSOPHYCEAE                           | 192.00          | 51456.00                        |
| 217 Tetrastrum glabrum (Roll)Ahlstr.& Tiff. CHLOROPHYTA               | 3.00            | 0.00                            |
| 222 Trachelomonas volvocina Ehr. EUGLENOPHYTA                         | 0.80            | 2205.54                         |
| 224 Uroglena sp. CHRYSOPHYTA  | 198.00          | 11604.78                        |
| <b>TOTALT</b>   | <b>1.600</b>    | <b>383.000</b>                  |

## S22 FINNHYTTE-DAMMSJÖN, augusti

| Latinskt namn, taxonomisk grupp                                       | antal<br>ind/ml | biovolym<br>µm <sup>3</sup> /ml |
|---|-----------------|---------------------------------|
| 1 Achnanthes minutissima Kutz. BACILLARIOPHYCE                        | 2.50            | 125.00                          |
| 16 Attheya sp. BACILLARIOPHYCE  | 7.50            | 423.75                          |
| 18 Aulacoseira distans (Ehr.)Sim. BACILLARIOPHYCE                     | 0.60            | 1102.80                         |
| 24 Bitrichia chodatii (Reverdin)Hollande CHRYSOPHYTA                  | 2.50            | 423.90                          |
| 25 Botryococcus braunii Kutz CHLOROPHYTA                              | 28.00           | 44.80                           |
| 29 Chlamydomonas globosa Snow. CHLOROPHYTA                            | 2.50            | 163.55                          |
| 31 Chlamydomonas sp. (small, round) CHLOROPHYTA                       | 10.00           | 147.10                          |
| 32 Chlamydomonas sp. (tiny, oval) CHLOROPHYTA                         | 7.50            | 94.20                           |
| 39 Chroomonas acuta Utermohl CRYPTOPHYTA                              | 127.50          | 47812.50                        |
| 41 Chrysochromulina parva Lackey PRYMNESIOPHYTA                       | 670.00          | 9380.00                         |
| 44 Chrysococcus rufescens Klebs CHRYSOPHYTA                           | 180.00          | 20347.20                        |
| 66 Cryptomonas erosa v.reflexa Marss. CRYPTOPHYTA                     | 5.00            | 2527.20                         |
| 68 Cryptomonas marssonii Skuja CRYPTOPHYTA                            | 0.60            | 360.00                          |
| 69 Cryptomonas ovata Ehr. CRYPTOPHYTA                                 | 2.20            | 6879.58                         |
| 70 Cryptomonas rostratiformis Skuja CRYPTOPHYTA                       | 0.80            | 6333.60                         |
| 72 Cyclotella comta (Ehr.)Kutz. BACILLARIOPHYCE                       | 1.20            | 360.00                          |
| 84 Dinobryon crenulatum W.&G.S.West CHRYSOPHYTA                       | 52.50           | 5145.00                         |
| 86 Dinobryon divergens Imh. CHRYSOPHYTA                               | 52.50           | 24150.00                        |
| 100 Fragilaria tenera (W.Smith)Lange-Bert. BACILLARIOPHYCE            | 22.50           | 34650.00                        |
| 102 Fragilaria ulna v.acus (Kutz.)Lange-Bert.<br>BACILLARIOPHYCE      | 5.00            | 11000.00                        |
| 103 Gloeobotrys limneticus (G.M.Smith)Pascher CHRYSOPHYTA             | 22.50           | 1766.25                         |
| 110 Gymnodinium sp. DINOPHYTA   | 1.40            | 5861.34                         |
| 112 Gymnodinium sp. (small, round) DINOPHYTA                          | 5.00            | 10718.00                        |
| 114 Kephyrion boreale Skuja CHRYSOPHYTA                               | 40.00           | 4521.60                         |
| 115 Kephyrion globosum (Czosnowsky)Bourrelly CHRYSOPHYTA              | 25.00           | 3251.00                         |
| 119 Kephyrion ovale (Lackey)Huber-Pest. CHRYSOPHYTA                   | 27.50           | 3108.60                         |
| 121 Kephyrion rubri-claustri Conrad CHRYSOPHYTA                       | 2.50            | 0.00                            |
| 122 Kephyrion spirale (Lackey)Conrad CHRYSOPHYTA                      | 7.50            | 0.00                            |
| 125 Koliella longiseta (Visch.)Hind. CHLOROPHYTA                      | 32.50           | 2307.50                         |
| 130 Mallomonas tonsurata Teil. CHRYSOPHYTA                            | 10.00           | 3391.20                         |
| 136 Monoraphidium dybowskii (Wolosz.)Hind.& Kom.-Legn.<br>CHLOROPHYTA | 17.50           | 1005.20                         |
| 147 Oocystis marssonii Lemm. CHLOROPHYTA                              | 2.50            | 817.67                          |
| 148 Oscillatoria aghardii Gom. CYANOPHYTA                             | 0.20            | 740.00                          |
| 150 Paulschulzia pseudovolvox (Schulz)Skuja CHLOROPHYTA               | 0.80            | 418.66                          |
| 156 Peridinium umbonatum Stein DINOPHYTA                              | 12.50           | 28018.50                        |
| 164 Planktospheria gelatinosa G.M.Smith? CHLOROPHYTA                  | 2.50            | 953.77                          |
| 224 Uroglena sp. CHRYSOPHYTA  | 17.50           | 1025.67                         |
| <b>TOTALT</b>   | <b>1.410</b>    | <b>239.000</b>                  |

## S23 GRUVSJÖN, maj

| Latinskt namn, taxonomisk grupp  | antal<br>ind/ml | biovolym<br>µm <sup>3</sup> /ml |
|--|-----------------|---------------------------------|
| 15 Asterionella formosa Hass. BACILLARIOPHYCE                          | 6.40            | 7539.14                         |
| 21 Aulacoseira italica v.subarctica (O.Mull.)Sim.<br>BACILLARIOPHYCE   | 0.20            | 9420.00                         |
| 22 Aulacoseira italica v.tenuissima Kutz. BACILLARIOPHYCE              | 0.40            | 1256.00                         |
| 23 Bicosoeca campanulata (Lackey)Bourrelly CHRYSOPHYTA                 | 10.00           | 1795.00                         |
| 31 Chlamydomonas sp. (small, round) CHLOROPHYTA                        | 140.00          | 2059.40                         |
| 32 Chlamydomonas sp. (tiny, oval) CHLOROPHYTA                          | 70.00           | 879.20                          |
| 35 Chromulina sphaeridia Schiller CHRYSOPHYTA                          | 140.00          | 25130.00                        |
| 39 Chroomonas acuta Utermohl CRYPTOPHYTA                               | 140.00          | 52500.00                        |
| 41 Chrysochromulina parva Lackey PRYMNESIOPHYTA                        | 1600.00         | 22400.00                        |
| 69 Cryptomonas ovata Ehr. CRYPTOPHYTA                                  | 35.00           | 109447.80                       |
| 70 Cryptomonas rostratiformis Skuja CRYPTOPHYTA                        | 0.20            | 1583.40                         |
| 75 Diatoma moniliformis Kütz. BACILLARIOPHYCE                          | 5.00            | 0.00                            |
| 82 Dinobryon bavaricum Imh. CHRYSOPHYTA                                | 3.80            | 1558.00                         |
| 84 Dinobryon crenulatum W.&G.S.West CHRYSOPHYTA                        | 5.00            | 490.00                          |
| 98 Fragilaria capucina v.rumpens (Kutz.)Lange-Bert.<br>BACILLARIOPHYCE | 10.00           | 8000.00                         |
| 100 Fragilaria tenera (W.Smith)Lange-Bert. BACILLARIOPHYCE             | 15.00           | 23100.00                        |
| 102 Fragilaria ulna v.acus (Kutz.)Lange-Bert.<br>BACILLARIOPHYCE       | 1.00            | 2200.00                         |
| 139 Nephrochlamys subsolitaria (G.S.West)Kors. CHLOROPHYTA             | 30.00           | 12636.00                        |
| 148 Oscillatoria aghardii Gom. CYANOPHYTA                              | 1.00            | 3700.00                         |
| 150 Paulschulzia pseudovolvox (Schulz)Skuja CHLOROPHYTA                | 1.40            | 732.66                          |
| 176 Scenedesmus acuminatus (Lagerh.)Chod. CHLOROPHYTA                  | 5.00            | 1177.50                         |
| 187 Scenedesmus quadricauda (Turp.)Breb. CHLOROPHYTA                   | 5.00            | 0.00                            |
| 191 Scourfieldia sp. CHLOROPHYTA                                       | 5.00            | 11.80                           |
| 222 Trachelomonas volvocina Ehr. EUGLENOPHYTA                          | 5.00            | 13784.65                        |
| <b>TOTALT</b>  | <b>2.230</b>    | <b>301.000</b>                  |

## S23 GRUVSJÖN, juni

| Latinskt namn, taxonomisk grupp  | antal<br>ind/ml | biovolym<br>µm <sup>3</sup> /ml |
|--|-----------------|---------------------------------|
| 1 Achnanthes minutissima Kutz. BACILLARIOPHYCE                         | 2.50            | 125.00                          |
| 15 Asterionella formosa Hass. BACILLARIOPHYCE                          | 54.30           | 63964.86                        |
| 22 Aulacoseira italica v.tenuissima Kutz. BACILLARIOPHYCE              | 0.20            | 628.00                          |
| 28 Ceratium hirundinella (O.F.Muller)Schrank DINOPHYTA                 | 0.10            | 2303.89                         |
| 31 Chlamydomonas sp. (small, round) CHLOROPHYTA                        | 15.00           | 220.65                          |
| 39 Chroomonas acuta Utermohl CRYPTOPHYTA                               | 70.00           | 26250.00                        |
| 41 Chrysochromulina parva Lackey PRYMNESIOPHYTA                        | 190.00          | 2660.00                         |
| 44 Chrysococcus rufescens Klebs CHRYSOPHYTA                            | 367.50          | 41542.20                        |
| 66 Cryptomonas erosa v.reflexa Marss. CRYPTOPHYTA                      | 2.50            | 1263.60                         |
| 67 Cryptomonas gracilis Skuja CRYPTOPHYTA                              | 2.50            | 1406.25                         |
| 68 Cryptomonas marssonii Skuja CRYPTOPHYTA                             | 5.00            | 3000.00                         |
| 69 Cryptomonas ovata Ehr. CRYPTOPHYTA                                  | 2.50            | 7817.70                         |
| 84 Dinobryon crenulatum W.&G.S.West CHRYSOPHYTA                        | 5.00            | 490.00                          |
| 98 Fragilaria capucina v.rumpens (Kutz.)Lange-Bert.<br>BACILLARIOPHYCE | 5.00            | 4000.00                         |
| 100 Fragilaria tenera (W.Smith)Lange-Bert. BACILLARIOPHYCE             | 0.10            | 154.00                          |
| 117 Kephyrion litorale Lund CHRYSOPHYTA                                | 17.50           | 586.08                          |
| 118 Kephyrion moniliferum (Schmid.)Bourr. CHRYSOPHYTA                  | 2.50            | 0.00                            |
| 119 Kephyrion ovale (Lackey)Huber-Pest. CHRYSOPHYTA                    | 12.50           | 1413.00                         |
| 120 Kephyrion petasatum Conrad CHRYSOPHYTA                             | 10.00           | 334.90                          |
| 124 Kirchneriella obesa (W.West)Schmid. CHLOROPHYTA                    | 5.00            | 320.55                          |
| 136 Monoraphidium dybowskii (Wolosz.)Hind.& Kom.-Legn.<br>CHLOROPHYTA  | 25.00           | 1436.00                         |
| 139 Nephrochlamys subsolitaria (G.S.West)Kors. CHLOROPHYTA             | 2.50            | 1053.00                         |
| 148 Oscillatoria aghardii Gom. CYANOPHYTA                              | 0.10            | 370.00                          |
| 190 Scourfieldia cordiformis Takeda CHLOROPHYTA                        | 2.50            | 40.88                           |
| 211 Tabellaria fenestrata (Lyngb.)Kutz. BACILLARIOPHYCE                | 1.20            | 4454.40                         |
| 212 Tabellaria flocculosa (Roth)Kutz. BACILLARIOPHYCE                  | 0.10            | 354.62                          |
| <b>TOTALT</b>  | <b>801</b>      | <b>166.000</b>                  |

## S23 GRUVSJÖN, juli

| Latinskt namn, taxonomisk grupp                                  | antal<br>ind/ml | biovolym<br>µm <sup>3</sup> /ml |
|--|-----------------|---------------------------------|
| 1 Achnanthes minutissima Kutz. BACILLARIOPHYCE                   | 5.00            | 250.00                          |
| 2 Achnanthes sp. BACILLARIOPHYCE                                 | 2.50            | 0.00                            |
| 22 Aulacoseira italica v.tenuissima Kutz. BACILLARIOPHYCE        | 0.10            | 314.00                          |
| 31 Chlamydomonas sp. (small, round) CHLOROPHYTA                  | 20.00           | 294.20                          |
| 32 Chlamydomonas sp. (tiny, oval) CHLOROPHYTA                    | 7.50            | 94.20                           |
| 39 Chroomonas acuta Utermohl CRYPTOPHYTA                         | 17.50           | 6562.50                         |
| 41 Chrysochromulina parva Lackey PRYMNESIOPHYTA                  | 615.00          | 8610.00                         |
| 44 Chrysococcus rufescens Klebs CHRYSOPHYTA                      | 345.00          | 38998.80                        |
| 58 Cosmarium impressulum Elfving ? CHLOROPHYTA                   | 0.10            | 0.00                            |
| 66 Cryptomonas erosa v.reflexa Mars. CRYPTOPHYTA                 | 3.00            | 1516.32                         |
| 68 Cryptomonas marssonii Skuja CRYPTOPHYTA                       | 0.20            | 120.00                          |
| 69 Cryptomonas ovata Ehr. CRYPTOPHYTA                            | 2.70            | 8443.12                         |
| 72 Cyclotella comta (Ehr.)Kutz. BACILLARIOPHYCE                  | 0.10            | 30.00                           |
| 84 Dinobryon crenulatum W.&G.S.West CHRYSOPHYTA                  | 90.00           | 8820.00                         |
| 86 Dinobryon divergens Imh. CHRYSOPHYTA                          | 2.90            | 1334.00                         |
| 92 Epipyxis borgei (Lemm.)Hill.& Asm. CHRYSOPHYTA                | 10.00           | 235.50                          |
| 100 Fragilaria tenera (W.Smith)Lange-Bert. BACILLARIOPHYCE       | 1.10            | 1694.00                         |
| 102 Fragilaria ulna v.acus (Kutz.)Lange-Bert.<br>BACILLARIOPHYCE | 0.50            | 1100.00                         |
| 114 Kephyrion boreale Skuja CHRYSOPHYTA                          | 2.50            | 0.00                            |
| 116 Kephyrion inconstans (Schmid) Bourrelly CHRYSOPHYTA          | 2.50            | 228.95                          |
| 117 Kephyrion litorale Lund CHRYSOPHYTA                          | 22.50           | 753.53                          |
| 118 Kephyrion moniliferum (Schmid.)Bourr. CHRYSOPHYTA            | 5.00            | 0.00                            |
| 119 Kephyrion ovale (Lackey)Huber-Pest. CHRYSOPHYTA              | 2.50            | 282.60                          |
| 124 Kirchneriella obesa (W.West)Schmid. CHLOROPHYTA              | 5.00            | 320.55                          |
| 138 Mougeotia sp. CHLOROPHYTA                                    | 0.30            | 1318.80                         |
| 139 Nephrochlamys subsolitaria (G.S.West)Kors. CHLOROPHYTA       | 25.00           | 10530.00                        |
| 147 Oocystis marssonii Lemm. CHLOROPHYTA                         | 0.30            | 98.12                           |
| 148 Oscillatoria aghardii Gom. CYANOPHYTA                        | 2.60            | 9620.00                         |
| 156 Peridinium umbonatum Stein DINOPHYTA                         | 0.60            | 1344.89                         |
| 176 Scenedesmus acuminatus (Lagerh.)Chod. CHLOROPHYTA            | 2.50            | 588.75                          |
| 180 Scenedesmus denticulatus Lagerh. CHLOROPHYTA                 | 0.50            | 58.88                           |
| 195 Spermatozopsis exsultans Kors. CHLOROPHYTA                   | 2.50            | 65.43                           |
| 211 Tabellaria fenestrata (Lyngb.)Kutz. BACILLARIOPHYCE          | 1.00            | 3712.00                         |
| 212 Tabellaria flocculosa (Roth)Kutz. BACILLARIOPHYCE            | 0.40            | 1418.46                         |
| <b>TOTALT</b>  | <b>1.200</b>    | <b>109.000</b>                  |

## S23 GRUVSJÖN, augusti

| Latinskt namn, taxonomisk grupp                                  | antal<br>ind/ml | biovolym<br>µm <sup>3</sup> /ml |
|--|-----------------|---------------------------------|
| 1 Achnanthes minutissima Kutz. BACILLARIOPHYCE                   | 3.00            | 150.00                          |
| 15 Asterionella formosa Hass. BACILLARIOPHYCE                    | 0.60            | 706.79                          |
| 25 Botryococcus braunii Kutz CHLOROPHYTA                         | 30.00           | 48.00                           |
| 31 Chlamydomonas sp. (small, round) CHLOROPHYTA                  | 3.00            | 44.13                           |
| 39 Chroomonas acuta Utermohl CRYPTOPHYTA                         | 3.00            | 1125.00                         |
| 41 Chrysochromulina parva Lackey PRYMNESIOPHYTA                  | 987.00          | 13818.00                        |
| 44 Chrysococcus rufescens Klebs CHRYSOPHYTA                      | 300.00          | 33912.00                        |
| 60 Cosmarium pygmaeum Reinsch CHLOROPHYTA                        | 0.40            | 0.00                            |
| 66 Cryptomonas erosa v.reflexa Marss. CRYPTOPHYTA                | 3.00            | 1516.32                         |
| 68 Cryptomonas marssonii Skuja CRYPTOPHYTA                       | 6.00            | 3600.00                         |
| 69 Cryptomonas ovata Ehr. CRYPTOPHYTA                            | 0.40            | 1250.83                         |
| 84 Dinobryon crenulatum W.&G.S.West CHRYSOPHYTA                  | 6.00            | 588.00                          |
| 86 Dinobryon divergens Imh. CHRYSOPHYTA                          | 54.00           | 24840.00                        |
| 87 Dinobryon sertularia Ehr. CHRYSOPHYTA                         | 318.00          | 57077.82                        |
| 92 Epipyxis borgei (Lemm.)Hill.& Asm. CHRYSOPHYTA                | 15.00           | 353.25                          |
| 100 Fragilaria tenera (W.Smith)Lange-Bert. BACILLARIOPHYCE       | 6.00            | 9240.00                         |
| 102 Fragilaria ulna v.acus (Kutz.)Lange-Bert.<br>BACILLARIOPHYCE | 9.00            | 19800.00                        |
| 103 Gloeobotrys limneticus (G.M.Smith)Pascher CHRYSOPHYTA        | 54.00           | 4239.00                         |
| 114 Kephyrion boreale Skuja CHRYSOPHYTA                          | 6.00            | 0.00                            |
| 119 Kephyrion ovale (Lackey)Huber-Pest. CHRYSOPHYTA              | 3.00            | 339.12                          |
| 139 Nephrochlamys subsolitaria (G.S.West)Kors. CHLOROPHYTA       | 15.00           | 6318.00                         |
| 147 Oocystis marssonii Lemm. CHLOROPHYTA                         | 6.00            | 1962.42                         |
| 156 Peridinium umbonatum Stein DINOPHYTA                         | 1.20            | 2689.78                         |
| 211 Tabellaria fenestrata (Lyngb.)Kutz. BACILLARIOPHYCE          | 0.40            | 1484.80                         |
| 224 Uroglena sp. CHRYSOPHYTA                                     | 18.00           | 1054.98                         |
| <b>TOTALT</b>  | <b>1.850</b>    | <b>186.000</b>                  |

## S23 GRUVSJÖN, oktober

| Latinskt namn, taxonomisk grupp                                       | antal<br>ind/ml | biovolym<br>µm <sup>3</sup> /ml |
|---|-----------------|---------------------------------|
| 1 Achnanthes minutissima Kutz. BACILLARIOPHYCE                        | 2.50            | 125.00                          |
| 15 Asterionella formosa Hass. BACILLARIOPHYCE                         | 1.40            | 1649.19                         |
| 31 Chlamydomonas sp. (small, round) CHLOROPHYTA                       | 75.00           | 1103.25                         |
| 32 Chlamydomonas sp. (tiny, oval) CHLOROPHYTA                         | 12.50           | 157.00                          |
| 35 Chromulina sphaeridia Schiller CHRYSOPHYTA                         | 5.00            | 897.50                          |
| 39 Chroomonas acuta Utermohl CRYPTOPHYTA                              | 82.50           | 30937.50                        |
| 41 Chrysochromulina parva Lackey PRYMNESIOPHYTA                       | 492.50          | 6895.00                         |
| 44 Chrysococcus rufescens Klebs CHRYSOPHYTA                           | 2.50            | 282.60                          |
| 67 Cryptomonas gracilis Skuja CRYPTOPHYTA                             | 5.00            | 2812.50                         |
| 68 Cryptomonas marssonii Skuja CRYPTOPHYTA                            | 5.00            | 3000.00                         |
| 69 Cryptomonas ovata Ehr. CRYPTOPHYTA                                 | 17.50           | 54723.90                        |
| 72 Cyclotella comta (Ehr.)Kutz. BACILLARIOPHYCE                       | 35.00           | 10500.00                        |
| 87 Dinobryon sertularia Ehr. CHRYSOPHYTA                              | 27.50           | 4935.98                         |
| 103 Gloeobotrys limneticus (G.M.Smith)Pascher CHRYSOPHYTA             | 17.50           | 1373.75                         |
| 112 Gymnodinium sp. (small, round) DINOPHYTA                          | 7.50            | 16077.00                        |
| 136 Monoraphidium dybowskii (Wolosz.)Hind.& Kom.-Legn.<br>CHLOROPHYTA | 2.50            | 143.60                          |
| 138 Mougeotia sp. CHLOROPHYTA   | 0.80            | 3516.80                         |
| 139 Nephrochlamys subsolitaria (G.S.West)Kors. CHLOROPHYTA            | 12.50           | 5265.00                         |
| 148 Oscillatoria aghardii Gom. CYANOPHYTA                             | 6.20            | 22940.00                        |
| 175 Rhodomonas minuta Skuja CRYPTOPHYTA                               | 2.50            | 338.22                          |
| 221 Trachelomonas planctonica Swir. EUGLENOPHYTA                      | 0.20            | 0.00                            |
| 224 Uroglena sp. CHRYSOPHYTA  | 20.00           | 1172.20                         |
| <b>TOTALT</b>   | <b>834</b>      | <b>169.000</b>                  |

## S24 ÅSGARN, maj

| Latinskt namn, taxonomisk grupp  | antal<br>ind/ml | biovolym<br>µm <sup>3</sup> /ml |
|--|-----------------|---------------------------------|
| 12 Aphanizomenon flos-aquae (L.)Ralfs CYANOPHYTA                       | 4.00            | 15700.00                        |
| 15 Asterionella formosa Hass. BACILLARIOPHYCE                          | 529.00          | 623156.71                       |
| 20 Aulacoseira islandica (O.Mull.)Sim. BACILLARIOPHYCE                 | 6.00            | 108516.00                       |
| 21 Aulacoseira italica v.subarctica (O.Mull.)Sim.<br>BACILLARIOPHYCE   | 10.00           | 471000.00                       |
| 22 Aulacoseira italica v.tenuissima Kutz. BACILLARIOPHYCE              | 207.00          | 649980.00                       |
| 30 Chlamydomonas reinhardtii Dang. CHLOROPHYTA                         | 23.00           | 19258.59                        |
| 32 Chlamydomonas sp. (tiny, oval) CHLOROPHYTA                          | 23.00           | 288.88                          |
| 35 Chromulina sphaeridia Schiller CHRYSOPHYTA                          | 3450.00         | 619275.00                       |
| 39 Chroomonas acuta Utermohl CRYPTOPHYTA                               | 1702.00         | 638250.00                       |
| 40 Chroomonas coerulea (Geitl.)Skuja CRYPTOPHYTA                       | 46.00           | 7045.36                         |
| 49 Closterium acutum v.variabile (Lemm.)Krieg CHLOROPHYTA              | 4.00            | 964.28                          |
| 50 Closterium pronum Breb. CHLOROPHYTA                                 | 8.00            | 4184.00                         |
| 65 Crucigenia tetrapedia (Kirchn.)W.&G.S.West CHLOROPHYTA              | 23.00           | 1540.77                         |
| 68 Cryptomonas marssonii Skuja CRYPTOPHYTA                             | 115.00          | 69000.00                        |
| 69 Cryptomonas ovata Ehr. CRYPTOPHYTA                                  | 230.00          | 719228.40                       |
| 70 Cryptomonas rostratiformis Skuja CRYPTOPHYTA                        | 46.00           | 364182.00                       |
| 72 Cyclotella comta (Ehr.)Kutz. BACILLARIOPHYCE                        | 5.00            | 1500.00                         |
| 76 Dictyosphaerium anomalum Kors. CHLOROPHYTA                          | 69.00           | 2889.03                         |
| 78 Dictyosphaerium pulchellum Wood CHLOROPHYTA                         | 2.00            | 398.86                          |
| 84 Dinobryon crenulatum W.&G.S.West CHRYSOPHYTA                        | 23.00           | 2254.00                         |
| 87 Dinobryon sertularia Ehr. CHRYSOPHYTA                               | 276.00          | 49539.24                        |
| 89 Dinobryon suecicum Lemm. CHRYSOPHYTA                                | 23.00           | 1155.52                         |
| 98 Fragilaria capucina v.rumpens (Kutz.)Lange-Bert.<br>BACILLARIOPHYCE | 230.00          | 184000.00                       |
| 100 Fragilaria tenera (W.Smith)Lange-Bert. BACILLARIOPHYCE             | 345.00          | 531300.00                       |
| 101 Fragilaria ulna (Nitzsch.)Lange-Bert. BACILLARIOPHYCE              | 23.00           | 205100.66                       |
| 102 Fragilaria ulna v.acus (Kutz.)Lange-Bert.<br>BACILLARIOPHYCE       | 437.00          | 961400.00                       |
| 104 Golenkinia radiata Chod. CHLOROPHYTA                               | 23.00           | 0.00                            |
| 112 Gymnodinium sp. (small, round) DINOPHYTA                           | 148.00          | 317252.80                       |
| 125 Koliella longiseta (Visch.)Hind. CHLOROPHYTA                       | 115.00          | 8165.00                         |
| 127 Lyngbya limnetica Lemm. CYANOPHYTA                                 | 15.00           | 4710.00                         |
| 141 Nitzschia acicularis (Kutz.)W.Smith BACILLARIOPHYCE                | 23.00           | 3253.58                         |
| 142 Nitzschia fruticosa Hust. BACILLARIOPHYCE                          | 14.00           | 5804.54                         |
| 149 Oscillatoria redeckeii van Goor CYANOPHYTA                         | 23.00           | 6093.62                         |
| 152 Pediastrum duplex Meyen CHLOROPHYTA                                | 23.00           | 66659.06                        |
| 164 Planktospheria gelatinosa G.M.Smith? CHLOROPHYTA                   | 23.00           | 8774.73                         |
| 173 Rhizosolenia longiseta Zach. BACILLARIOPHYCE                       | 460.00          | 257379.20                       |
| 175 Rhodomonas minuta Skuja CRYPTOPHYTA                                | 46.00           | 6223.34                         |
| 181 Scenedesmus ecornis (Ehr.)Chod. CHLOROPHYTA                        | 437.00          | 147251.52                       |
| 186 Scenedesmus opoliensis P.Richt. CHLOROPHYTA                        | 23.00           | 0.00                            |
| 193 Snowella lacustris Chod. CYANOPHYTA                                | 610.00          | 13420.00                        |
| 205 Stephanodiscus sp. BACILLARIOPHYCE                                 | 46.00           | 0.00                            |
| 209 Synura petersenii Kors. ? CHRYSOPHYCEAE                            | 58.00           | 15544.00                        |
| 210 Synura sp. (big) CHRYSOPHYCEAE                                     | 1.00            | 4984.81                         |
| 211 Tabellaria fenestrata (Lyngb.)Kutz. BACILLARIOPHYCE                | 5.00            | 18560.00                        |
| <b>TOTALT</b>  | <b>9.950</b>    | <b>7.140.000</b>                |



## S24 ÅSGARN, juni

| Latinskt namn, taxonomisk grupp  | antal<br>ind/ml | biovolym<br>µm <sup>3</sup> /ml |
|--|-----------------|---------------------------------|
| 12 Aphanizomenon flos-aquae (L.)Ralfs CYANOPHYTA                       | 92.00           | 361100.00                       |
| 15 Asterionella formosa Hass. BACILLARIOPHYCE                          | 4876.00         | 5743879.24                      |
| 18 Aulacoseira distans (Ehr.)Sim. BACILLARIOPHYCE                      | 138.00          | 253644.00                       |
| 21 Aulacoseira italica v.subarctica (O.Mull.)Sim.<br>BACILLARIOPHYCE   | 1.00            | 47100.00                        |
| 22 Aulacoseira italica v.tenuissima Kutz. BACILLARIOPHYCE              | 92.00           | 288880.00                       |
| 28 Ceratium hirundinella (O.F.Muller)Schränk DINOPHYTA                 | 1.00            | 23038.90                        |
| 30 Chlamydomonas reinhardtii Dang. CHLOROPHYTA                         | 92.00           | 77034.36                        |
| 35 Chromulina sphaeridia Schiller CHRYSOPHYTA                          | 138.00          | 24771.00                        |
| 39 Chroomonas acuta Utermohl CRYPTOPHYTA                               | 1656.00         | 621000.00                       |
| 41 Chrysochromulina parva Lackey PRYMNESIOPHYTA                        | 1656.00         | 23184.00                        |
| 44 Chrysococcus rufescens Klebs CHRYSOPHYTA                            | 1196.00         | 135195.84                       |
| 48 Closterium acutum Breb. CHLOROPHYTA                                 | 138.00          | 90275.46                        |
| 49 Closterium acutum v.variabile (Lemm.)Krieg CHLOROPHYTA              | 46.00           | 11089.22                        |
| 66 Cryptomonas erosa v.reflexa Marss. CRYPTOPHYTA                      | 3.00            | 1516.32                         |
| 69 Cryptomonas ovata Ehr. CRYPTOPHYTA                                  | 92.00           | 287691.36                       |
| 70 Cryptomonas rostratiformis Skuja CRYPTOPHYTA                        | 3.00            | 23751.00                        |
| 73 Cyclotella stelligera Cl.&Grun BACILLARIOPHYCE                      | 230.00          | 76619.90                        |
| 74 Diatoma elongatum (Lyngb.)Ag. BACILLARIOPHYCE                       | 3.00            | 2304.00                         |
| 81 Didymocystis planctonica Kors. CHLOROPHYTA                          | 46.00           | 0.00                            |
| 82 Dinobryon bavaricum Imh. CHRYSOPHYTA                                | 920.00          | 377200.00                       |
| 83 Dinobryon borgei Lemm. CHRYSOPHYTA                                  | 46.00           | 577.76                          |
| 84 Dinobryon crenulatum W.&G.S.West CHRYSOPHYTA                        | 230.00          | 22540.00                        |
| 86 Dinobryon divergens Imh. CHRYSOPHYTA                                | 460.00          | 211600.00                       |
| 89 Dinobryon suecicum Lemm. CHRYSOPHYTA                                | 46.00           | 2311.04                         |
| 98 Fragilaria capucina v.rumpens (Kutz.)Lange-Bert.<br>BACILLARIOPHYCE | 46.00           | 36800.00                        |
| 102 Fragilaria ulna v.acus (Kutz.)Lange-Bert.<br>BACILLARIOPHYCE       | 230.00          | 506000.00                       |
| 103 Gloeobotrys limneticus (G.M.Smith)Pascher CHRYSOPHYTA              | 92.00           | 7222.00                         |
| 114 Kephyrion boreale Skuja CHRYSOPHYTA                                | 138.00          | 0.00                            |
| 118 Kephyrion moniliferum (Schmid.)Bourr. CHRYSOPHYTA                  | 46.00           | 0.00                            |
| 119 Kephyrion ovale (Lackey)Huber-Pest. CHRYSOPHYTA                    | 46.00           | 5199.84                         |
| 121 Kephyrion rubri-claustri Conrad CHRYSOPHYTA                        | 230.00          | 15046.60                        |
| 127 Lyngbya limnetica Lemm. CYANOPHYTA                                 | 138.00          | 43332.00                        |
| 136 Monoraphidium dybowskii (Wolosz.)Hind.& Kom.-Legn.<br>CHLOROPHYTA  | 92.00           | 5284.48                         |
| 139 Nephrochlamys subsolitaria (G.S.West)Kors. CHLOROPHYTA             | 460.00          | 193752.00                       |
| 148 Oscillatoria aghardii Gom. CYANOPHYTA                              | 2.00            | 7400.00                         |
| 152 Pediastrum duplex Meyen CHLOROPHYTA                                | 4.00            | 11592.88                        |
| 154 Pediastrum tetras v.tetraodon (Corda)Rabh. CHLOROPHYTA             | 1.00            | 576.00                          |
| 155 Peridinium cinctum (Mull.)Ehr. DINOPHYTA                           | 3.00            | 96318.66                        |
| 158 Phacus curvicauda Swir. EUGLENOPHYTA                               | 1.00            | 480.61                          |
| 167 Pseudostaurastrum hastatum (Reinsch)Chod. CHLOROPHYTA              | 2.00            | 0.00                            |
| 178 Scenedesmus armatus Chod. CHLOROPHYTA                              | 230.00          | 13271.00                        |
| 179 Scenedesmus costato-granulatus Skuja CHLOROPHYTA                   | 552.00          | 101109.84                       |
| 180 Scenedesmus denticulatus Lagerh. CHLOROPHYTA                       | 46.00           | 5416.50                         |
| 181 Scenedesmus ecornis (Ehr.)Chod. CHLOROPHYTA                        | 276.00          | 93000.96                        |
| 187 Scenedesmus quadricauda (Turp.)Breb. CHLOROPHYTA                   | 92.00           | 0.00                            |
| 193 Snowella lacustris Chod. CYANOPHYTA                                | 3680.00         | 80960.00                        |
| 196 Staurastrum manfeldtii Delp. CHLOROPHYTA                           | 1.00            | 1017.10                         |
| 198 Staurastrum paradoxum Meyen CHLOROPHYTA                            | 1.00            | 3310.20                         |
| 210 Synura sp. (big) CHRYSOPHYCEAE                                     | 2.00            | 9969.62                         |
| 211 Tabellaria fenestrata (Lyngb.)Kutz. BACILLARIOPHYCE                | 10.00           | 37120.00                        |
| 212 Tabellaria flocculosa (Roth)Kutz. BACILLARIOPHYCE                  | 24.00           | 85107.84                        |
| 221 Trachelomonas planctonica Swir. EUGLENOPHYTA                       | 24.00           | 0.00                            |
| <b>TOTALT</b>  | <b>18.700</b>   | <b>10.100.000</b>               |

## S24 ÅSGARN, juli

| Latinskt namn, taxonomisk grupp  | antal<br>ind/ml | biovolym<br>µm <sup>3</sup> /ml |
|--|-----------------|---------------------------------|
| 15 Asterionella formosa Hass. BACILLARIOPHYCE                            | 3870.00         | 4558821.30                      |
| 17 Attheya zachariasii J.Brun. BACILLARIOPHYCE                           | 15.00           | 25669.50                        |
| 18 Aulacoseira distans (Ehr.)Sim. BACILLARIOPHYCE                        | 15.00           | 27570.00                        |
| 19 Aulacoseira granulata v.angustissima (O.Mull.)Sim.<br>BACILLARIOPHYCE | 15.00           | 21195.00                        |
| 22 Aulacoseira italica v.tenuissima Kutz. BACILLARIOPHYCE                | 75.00           | 235500.00                       |
| 37 Chroococcus minutus (Kutz.)Naeg. CYANOPHYTA                           | 150.00          | 16956.00                        |
| 39 Chroomonas acuta Utermohl CRYPTOPHYTA                                 | 345.00          | 129375.00                       |
| 40 Chroomonas coerulea (Geitl.)Skuja CRYPTOPHYTA                         | 15.00           | 2297.40                         |
| 41 Chrysochromulina parva Lackey PRYMNESIOPHYTA                          | 2205.00         | 30870.00                        |
| 44 Chrysococcus rufescens Klebs CHRYSOPHYTA                              | 990.00          | 111909.60                       |
| 48 Closterium acutum Ehr. CHLOROPHYTA                                    | 45.00           | 29437.65                        |
| 53 Coelastrum microporum Naeg. in A.Br. CHLOROPHYTA                      | 15.00           | 0.00                            |
| 55 Coelosphaerium kuetzingianum Naeg. CYANOPHYTA                         | 750.00          | 3150.00                         |
| 65 Crucigenia tetrapedia (Kirchn.)W.&G.S.West CHLOROPHYTA                | 15.00           | 1004.85                         |
| 68 Cryptomonas marssonii Skuja CRYPTOPHYTA                               | 15.00           | 9000.00                         |
| 69 Cryptomonas ovata Ehr. CRYPTOPHYTA                                    | 105.00          | 328343.40                       |
| 73 Cyclotella stelligera Cl.&Grun BACILLARIOPHYCE                        | 45.00           | 14990.85                        |
| 86 Dinobryon divergens Imh. CHRYSOPHYTA                                  | 210.00          | 96600.00                        |
| 89 Dinobryon suecicum Lemm. CHRYSOPHYTA                                  | 45.00           | 2260.80                         |
| 100 Fragilaria tenera (W.Smith)Lange-Bert. BACILLARIOPHYCE               | 15.00           | 23100.00                        |
| 102 Fragilaria ulna v.acus (Kutz.)Lange-Bert.<br>BACILLARIOPHYCE         | 45.00           | 99000.00                        |
| 114 Kephyrion boreale Skuja CHRYSOPHYTA                                  | 30.00           | 0.00                            |
| 116 Kephyrion inconstans (Schmid) Bourrelly CHRYSOPHYTA                  | 15.00           | 1373.70                         |
| 125 Koliella longiseta (Visch.)Hind. CHLOROPHYTA                         | 105.00          | 7455.00                         |
| 138 Mougeotia sp. CHLOROPHYTA  | 30.00           | 131880.00                       |
| 139 Nephrochlamys subsolitaria (G.S.West)Kors. CHLOROPHYTA               | 90.00           | 37908.00                        |
| 148 Oscillatoria aghardii Gom. CYANOPHYTA                                | 2.00            | 7400.00                         |
| 152 Pediastrum duplex Meyen CHLOROPHYTA                                  | 45.00           | 130419.90                       |
| 155 Peridinium cinctum (Mull.)Ehr. DINOPHYTA                             | 25.00           | 802655.50                       |
| 168 Pseudostaurastrum limneticum (Borge)Chodat CHLOROPHYTA               | 2.00            | 0.00                            |
| 171 Quadrigula lacustris (Chod.)G.M.Smith CHLOROPHYTA                    | 105.00          | 2637.60                         |
| 173 Rhizosolenia longiseta Zach. BACILLARIOPHYCE                         | 15.00           | 8392.80                         |
| 178 Scenedesmus armatus Chod. CHLOROPHYTA                                | 75.00           | 4327.50                         |
| 179 Scenedesmus costato-granulatus Skuja CHLOROPHYTA                     | 75.00           | 13737.75                        |
| 180 Scenedesmus denticulatus Lagerh. CHLOROPHYTA                         | 15.00           | 1766.25                         |
| 181 Scenedesmus ecornis (Ehr.)Chod. CHLOROPHYTA                          | 90.00           | 30326.40                        |
| 186 Scenedesmus opoliensis P.Richt. CHLOROPHYTA                          | 30.00           | 0.00                            |
| 187 Scenedesmus quadricauda (Turp.)Breb. CHLOROPHYTA                     | 15.00           | 0.00                            |
| 193 Snowella lacustris Chod. CYANOPHYTA                                  | 4200.00         | 92400.00                        |
| 195 Spermatozopsis exsultans Kors. CHLOROPHYTA                           | 30.00           | 785.10                          |
| 196 Staurastrum manfeldtii Delp. CHLOROPHYTA                             | 30.00           | 30513.00                        |
| 199 Staurastrum pseudopelagicum W.&G.S.West? CHLOROPHYTA                 | 15.00           | 0.00                            |
| 200 Staurastrum tetracerum Ralfs ? CHLOROPHYTA                           | 2.00            | 3555.00                         |
| 202 Staurodesmus mamillatus (Nordst.)Teil. CHLOROPHYTA                   | 1.00            | 8333.33                         |
| 204 Staurodesmus triangularis v.limneticus Teil CHLOROPHYTA              | 1.00            | 6412.30                         |
| 210 Synura sp. (big) CHRYSOPHYCEAE                                       | 24.00           | 119635.44                       |
| 211 Tabellaria fenestrata (Lyngb.)Kutz. BACILLARIOPHYCE                  | 7.00            | 25984.00                        |
| 221 Trachelomonas planctonica Swir. EUGLENOPHYTA                         | 15.00           | 0.00                            |
| <b>TOTALT</b>  | <b>14.100</b>   | <b>7.230.000</b>                |

## S24 ÅSGARN, augusti

| Latinskt namn, taxonomisk grupp                                  | antal<br>ind/ml | biovolym<br>µm <sup>3</sup> /ml |
|--|-----------------|---------------------------------|
| 12 Aphanizomenon flos-aquae (L.)Ralfs CYANOPHYTA                 | 45.00           | 176625.00                       |
| 15 Asterionella formosa Hass. BACILLARIOPHYCE                    | 1590.00         | 1873004.10                      |
| 18 Aulacoseira distans (Ehr.)Sim. BACILLARIOPHYCE                | 15.00           | 27570.00                        |
| 22 Aulacoseira italica v.tenuissima Kutz. BACILLARIOPHYCE        | 30.00           | 94200.00                        |
| 23 Bicosoeca campanulata (Lackey)Bourrelly CHRYSOPHYTA           | 15.00           | 2692.50                         |
| 25 Botryococcus braunii Kutz CHLOROPHYTA                         | 300.00          | 480.00                          |
| 28 Ceratium hirundinella (O.F.Muller)Schrank DINOPHYTA           | 3.00            | 69116.70                        |
| 39 Chroomonas acuta Utermohl CRYPTOPHYTA                         | 600.00          | 225000.00                       |
| 41 Chrysochromulina parva Lackey PRYMNESIOPHYTA                  | 495.00          | 6930.00                         |
| 44 Chrysococcus rufescens Klebs CHRYSOPHYTA                      | 240.00          | 27129.60                        |
| 45 Chrysococcus triporus Matvienko CHRYSOPHYTA                   | 15.00           | 0.00                            |
| 48 Closterium acutum Breb. CHLOROPHYTA                           | 60.00           | 39250.20                        |
| 49 Closterium acutum v.variabile (Lemm.)Krieg CHLOROPHYTA        | 15.00           | 3616.05                         |
| 53 Coelastrum microporum Naeg. in A.Br. CHLOROPHYTA              | 15.00           | 0.00                            |
| 65 Crucigenia tetrapedia (Kirchn.)W.&G.S.West CHLOROPHYTA        | 15.00           | 1004.85                         |
| 66 Cryptomonas erosa v.reflexa Marss. CRYPTOPHYTA                | 75.00           | 37908.00                        |
| 68 Cryptomonas marssonii Skuja CRYPTOPHYTA                       | 15.00           | 9000.00                         |
| 69 Cryptomonas ovata Ehr. CRYPTOPHYTA                            | 15.00           | 46906.20                        |
| 73 Cyclotella stelligera Cl.&Grun BACILLARIOPHYCE                | 90.00           | 29981.70                        |
| 77 Dictyosphaerium ehrenbergianum Nag. CHLOROPHYTA               | 1.00            | 1432.00                         |
| 78 Dictyosphaerium pulchellum Wood CHLOROPHYTA                   | 15.00           | 23931.60                        |
| 82 Dinobryon bavaricum Imh. CHRYSOPHYTA                          | 30.00           | 12300.00                        |
| 86 Dinobryon divergens Imh. CHRYSOPHYTA                          | 240.00          | 110400.00                       |
| 87 Dinobryon sertularia Ehr. CHRYSOPHYTA                         | 30.00           | 5384.70                         |
| 95 Euglena oxyuris Schmarida EUGLENOPHYTA                        | 15.00           | 0.00                            |
| 102 Fragilaria ulna v.acus (Kutz.)Lange-Bert.<br>BACILLARIOPHYCE | 15.00           | 33000.00                        |
| 103 Gloeobotrys limneticus (G.M.Smith)Pascher CHRYSOPHYTA        | 285.00          | 22372.50                        |
| 105 Goniochloris contorta (Bourr.)Ettl CHRYSOPHYTA               | 3.00            | 0.00                            |
| 110 Gymnodinium sp. DINOPHYTA                                    | 1.00            | 4186.67                         |
| 114 Kephyrion boreale Skuja CHRYSOPHYTA                          | 15.00           | 0.00                            |
| 119 Kephyrion ovale (Lackey)Huber-Pest. CHRYSOPHYTA              | 15.00           | 1695.60                         |
| 120 Kephyrion petasatum Conrad CHRYSOPHYTA                       | 45.00           | 0.00                            |
| 122 Kephyrion spirale (Lackey)Conrad CHRYSOPHYTA                 | 15.00           | 0.00                            |
| 125 Koliella longiseta (Visch.)Hind. CHLOROPHYTA                 | 30.00           | 2130.00                         |
| 127 Lyngbya limnetica Lemm. CYANOPHYTA                           | 300.00          | 94200.00                        |
| 130 Mallomonas tonsurata Teil. CHRYSOPHYTA                       | 15.00           | 5086.80                         |
| 138 Mougeotia sp. CHLOROPHYTA                                    | 60.00           | 263760.00                       |
| 140 Nephrocytium agardhianum Naeg. CHLOROPHYTA                   | 4.00            | 602.88                          |
| 147 Oocystis marssonii Lemm. CHLOROPHYTA                         | 15.00           | 4906.05                         |
| 149 Oscillatoria redeckeii van Goor CYANOPHYTA                   | 15.00           | 3974.10                         |
| 152 Pediastrum duplex Meyen CHLOROPHYTA                          | 3.00            | 8694.66                         |
| 153 Pediastrum tetras (Ehr.)Ralfs CHLOROPHYTA                    | 15.00           | 0.00                            |
| 154 Pediastrum tetras v.tetraodon (Corda)Rabh. CHLOROPHYTA       | 15.00           | 8640.00                         |
| 155 Peridinium cinctum (Mull.)Ehr. DINOPHYTA                     | 75.00           | 2407966.50                      |
| 162 Phacus skujae Skvortz. EUGLENOPHYTA                          | 15.00           | 0.00                            |
| 164 Planktosphaeria gelatinosa G.M.Smith? CHLOROPHYTA            | 15.00           | 5722.65                         |
| 167 Pseudostaurastrum hastatum (Reinsch)Chod. CHLOROPHYTA        | 1.00            | 0.00                            |
| 169 Quadricoccus ellipticus Hortob. CHLOROPHYTA                  | 15.00           | 1255.95                         |
| 171 Quadrigula lacustris (Chod.)G.M.Smith CHLOROPHYTA            | 15.00           | 376.80                          |
| 172 Rhizosolenia eriensis H.L.Smith BACILLARIOPHYCE              | 30.00           | 5035.80                         |
| 173 Rhizosolenia longiseta Zach. BACILLARIOPHYCE                 | 45.00           | 25178.40                        |
| 178 Scenedesmus armatus Chod. CHLOROPHYTA                        | 15.00           | 865.50                          |
| 179 Scenedesmus costato-granulatus Skuja CHLOROPHYTA             | 30.00           | 5495.10                         |
| 180 Scenedesmus denticulatus Lagerh. CHLOROPHYTA                 | 15.00           | 1766.25                         |
| 181 Scenedesmus ecornis (Ehr.)Chod. CHLOROPHYTA                  | 75.00           | 25272.00                        |
| 189 Schroederia setigera (Schrod.)Lemm. CHLOROPHYTA              | 15.00           | 1033.50                         |
| 193 Snowella lacustris Chod. CYANOPHYTA                          | 3750.00         | 82500.00                        |
| 198 Staurastrum paradoxum Meyen CHLOROPHYTA                      | 30.00           | 99306.00                        |
| 210 Synura sp. (big) CHRYSOPHYCEAE                               | 1.00            | 4984.81                         |
| 219 Trachelomonas crebea Kellikott em.Deflandre EUGLENOPHYTA     | 15.00           | 0.00                            |
| 221 Trachelomonas planctonica Swir. EUGLENOPHYTA                 | 120.00          | 0.00                            |
| 222 Trachelomonas volvocina Ehr. EUGLENOPHYTA                    | 3.00            | 8270.79                         |
| <b>TOTALT</b>  | <b>9.130</b>    | <b>5.950.000</b>                |

## S24 ÅSGARN, oktober

| Latinskt namn, taxonomisk grupp                                      | antal<br>ind/ml | biovolym<br>µm <sup>3</sup> /ml |
|--|-----------------|---------------------------------|
| 11 Ankyra ocellata (Kors.)Fott CHLOROPHYTA                           | 55.00           | 20724.00                        |
| 12 Aphanizomenon flos-aquae (L.)Ralfs CYANOPHYTA                     | 2.00            | 7850.00                         |
| 15 Asterionella formosa Hass. BACILLARIOPHYCE                        | 4851.00         | 5714429.49                      |
| 21 Aulacoseira italica v.subarctica (O.Mull.)Sim.<br>BACILLARIOPHYCE | 5.00            | 235500.00                       |
| 22 Aulacoseira italica v.tenuissima Kutz. BACILLARIOPHYCE            | 66.00           | 207240.00                       |
| 25 Botryococcus braunii Kutz CHLOROPHYTA                             | 80.00           | 128.00                          |
| 39 Chroomonas acuta Utermohl CRYPTOPHYTA                             | 462.00          | 173250.00                       |
| 40 Chroomonas coerulea (Geitl.)Skuja CRYPTOPHYTA                     | 11.00           | 1684.76                         |
| 41 Chrysochromulina parva Lackey PRYMNESIOPHYTA                      | 660.00          | 9240.00                         |
| 49 Closterium acutum v.variable (Lemm.)Krieg CHLOROPHYTA             | 154.00          | 37124.78                        |
| 50 Closterium pronum Breb. CHLOROPHYTA                               | 11.00           | 5753.00                         |
| 53 Coelastrum microporum Naeg. in A.Br. CHLOROPHYTA                  | 18.00           | 0.00                            |
| 66 Cryptomonas erosa v.reflexa Marss. CRYPTOPHYTA                    | 11.00           | 5559.84                         |
| 68 Cryptomonas marssonii Skuja CRYPTOPHYTA                           | 22.00           | 13200.00                        |
| 69 Cryptomonas ovata Ehr. CRYPTOPHYTA                                | 22.00           | 68795.76                        |
| 72 Cyclotella comta (Ehr.)Kutz. BACILLARIOPHYCE                      | 2.00            | 600.00                          |
| 78 Dictyosphaerium pulchellum Wood CHLOROPHYTA                       | 1.00            | 1595.44                         |
| 79 Dictyosphaerium tetrachotomum Printz CHLOROPHYTA                  | 3.00            | 4786.32                         |
| 81 Didymocystis planctonica Kors. CHLOROPHYTA                        | 33.00           | 0.00                            |
| 82 Dinobryon bavaricum Imh. CHRYSOPHYTA                              | 35.00           | 14350.00                        |
| 93 Eudorina elegans Ehr. CHLOROPHYTA                                 | 64.00           | 33493.12                        |
| 100 Fragilaria tenera (W.Smith)Lange-Bert. BACILLARIOPHYCE           | 33.00           | 50820.00                        |
| 101 Fragilaria ulna (Nitzsch.)Lange-Bert. BACILLARIOPHYCE            | 1.00            | 8917.42                         |
| 119 Kephyrion ovale (Lackey)Huber-Pest. CHRYSOPHYTA                  | 11.00           | 1243.44                         |
| 123 Kirchneriella contorta (Schmid.)Bohl. CHLOROPHYTA                | 22.00           | 1036.20                         |
| 125 Koliella longiseta (Visch.)Hind. CHLOROPHYTA                     | 88.00           | 6248.00                         |
| 138 Mougeotia sp. CHLOROPHYTA  | 7.00            | 30772.00                        |
| 152 Pediastrum duplex Meyen CHLOROPHYTA                              | 4.00            | 11592.88                        |
| 170 Quadrigula closterioides (Bohl.)Printz CHLOROPHYTA               | 4.00            | 0.00                            |
| 173 Rhizosolenia longiseta Zach. BACILLARIOPHYCE                     | 44.00           | 24618.88                        |
| 181 Scenedesmus ecornis (Ehr.)Chod. CHLOROPHYTA                      | 110.00          | 37065.60                        |
| 191 Scourfieldia sp. CHLOROPHYTA                                     | 11.00           | 25.96                           |
| 193 Snowella lacustris Chod. CYANOPHYTA                              | 1100.00         | 24200.00                        |
| 210 Synura sp. (big) CHRYSOPHYCEAE                                   | 165.00          | 822493.65                       |
| 222 Trachelomonas volvocina Ehr. EUGLENOPHYTA                        | 11.00           | 30326.23                        |
| 224 Uroglena sp. CHRYSOPHYTA   | 44.00           | 2578.84                         |
| <b>TOTALT</b>  | <b>8.220</b>    | <b>7.610.000</b>                |

## S25 FORSSJÖN, augusti

| Latinskt namn, taxonomisk grupp                                     | antal<br>ind/ml | biovolym<br>µm <sup>3</sup> /ml |
|---|-----------------|---------------------------------|
| 4 Anabaena circinalis (Kutz.)Hans. CYANOPHYTA                       | 10.00           | 27000.00                        |
| 6 Anabaena inaequalis (Kuetz.)Bornet & Flahault CYANOPHYTA          | 1.00            | 3391.20                         |
| 12 Aphanizomenon flos-aquae (L.)Ralfs CYANOPHYTA                    | 44.00           | 172700.00                       |
| 15 Asterionella formosa Hass. BACILLARIOPHYCE                       | 1188.00         | 1399452.12                      |
| 18 Aulacoseira distans (Ehr.)Sim. BACILLARIOPHYCE                   | 55.00           | 101090.00                       |
| 22 Aulacoseira italica v.tenuissima Kutz. BACILLARIOPHYCE           | 55.00           | 172700.00                       |
| 25 Botryococcus braunii Kutz CHLOROPHYTA                            | 150.00          | 240.00                          |
| 26 Centritractus belenophorus Lemm. CHRYSOPHYTA                     | 22.00           | 18651.60                        |
| 29 Chlamydomonas globosa Snow. CHLOROPHYTA                          | 22.00           | 1439.24                         |
| 39 Chroomonas acuta Utermohl CRYPTOPHYTA                            | 561.00          | 210375.00                       |
| 40 Chroomonas coerulea (Geitl.)Skuja CRYPTOPHYTA                    | 11.00           | 1684.76                         |
| 41 Chrysochromulina parva Lackey PRYMNESIOPHYTA                     | 847.00          | 11858.00                        |
| 44 Chrysococcus rufescens Klebs CHRYSOPHYTA                         | 11.00           | 1243.44                         |
| 48 Closterium acutum Breb. CHLOROPHYTA                              | 110.00          | 71958.70                        |
| 49 Closterium acutum v.variabile (Lemm.)Krieg CHLOROPHYTA           | 44.00           | 10607.08                        |
| 50 Closterium pronum Breb. CHLOROPHYTA                              | 2.00            | 1046.00                         |
| 53 Coelastrum microporum Naeg. in A.Br. CHLOROPHYTA                 | 22.00           | 0.00                            |
| 54 Coelastrum sphaericum Naeg. CHLOROPHYTA                          | 11.00           | 0.00                            |
| 56 Cosmarium abbreviatum Racib. CHLOROPHYTA                         | 22.00           | 0.00                            |
| 59 Cosmarium phaseolus Breb. CHLOROPHYTA                            | 44.00           | 23026.52                        |
| 64 Crucigenia quadrata Morr. CHLOROPHYTA                            | 22.00           | 0.00                            |
| 65 Crucigenia tetrapedia (Kirchn.)W.&G.S.West CHLOROPHYTA           | 55.00           | 3684.45                         |
| 66 Cryptomonas erosa v.reflexa Marss. CRYPTOPHYTA                   | 132.00          | 66718.08                        |
| 68 Cryptomonas marssonii Skuja CRYPTOPHYTA                          | 22.00           | 13200.00                        |
| 69 Cryptomonas ovata Ehr. CRYPTOPHYTA                               | 396.00          | 1238323.68                      |
| 70 Cryptomonas rostratiformis Skuja CRYPTOPHYTA                     | 66.00           | 522522.00                       |
| 73 Cyclotella stelligera Cl.&Grun BACILLARIOPHYCE                   | 99.00           | 32979.87                        |
| 78 Dictyosphaerium pulchellum Wood CHLOROPHYTA                      | 4.00            | 6381.76                         |
| 81 Didymocystis planctonica Kors. CHLOROPHYTA                       | 11.00           | 0.00                            |
| 82 Dinobryon bavaricum Imh. CHRYSOPHYTA                             | 132.00          | 54120.00                        |
| 86 Dinobryon divergens Imh. CHRYSOPHYTA                             | 265.00          | 121900.00                       |
| 87 Dinobryon sertularia Ehr. CHRYSOPHYTA                            | 187.00          | 33564.63                        |
| 88 Dinobryon sociale Ehr. CHRYSOPHYTA                               | 143.00          | 28485.60                        |
| 95 Euglena oxyuris Schmarda EUGLENOPHYTA                            | 2.00            | 0.00                            |
| 96 Euglena viridis Ehr. EUGLENOPHYTA                                | 11.00           | 0.00                            |
| 98 Fragilaria capucina v.rumpens (Kutz.)Lange-Bert. BACILLARIOPHYCE | 11.00           | 8800.00                         |
| 100 Fragilaria tenera (W.Smith)Lange-Bert. BACILLARIOPHYCE          | 22.00           | 33880.00                        |
| 101 Fragilaria ulna (Nitzsch.)Lange-Bert. BACILLARIOPHYCE           | 1.00            | 8917.42                         |
| 103 Gloeobotrys limneticus (G.M.Smith)Pascher CHRYSOPHYTA           | 22.00           | 1727.00                         |
| 106 Goniochloris fallax Fott CHRYSOPHYTA                            | 2.00            | 0.00                            |
| 107 Gonyostomum semen Dies. CHRYSOPHYTA                             | 29.00           | 30363.00                        |
| 110 Gymnodinium sp. DINOPHYTA                                       | 44.00           | 184213.48                       |
| 112 Gymnodinium sp. (small, round) DINOPHYTA                        | 22.00           | 47159.20                        |
| 125 Koliella longiseta (Visch.)Hind. CHLOROPHYTA                    | 22.00           | 1562.00                         |
| 129 Mallomonas caudata Iwanoff CHRYSOPHYTA                          | 1.00            | 0.00                            |
| 130 Mallomonas tonsurata Teil. CHRYSOPHYTA                          | 11.00           | 3730.32                         |
| 135 Monoraphidium contortum (Thur.)Kom.-Legn. CHLOROPHYTA           | 22.00           | 598.84                          |
| 136 Monoraphidium dybowskii (Wolosz.)Hind.& Kom.-Legn. CHLOROPHYTA  | 33.00           | 1895.52                         |
| 138 Mougeotia sp. CHLOROPHYTA                                       | 88.00           | 386848.00                       |
| 141 Nitzschia acicularis (Kutz.)W.Smith BACILLARIOPHYCE             | 11.00           | 1556.06                         |
| 145 Oocystis borgei Snow CHLOROPHYTA                                | 55.00           | 14737.25                        |
| 147 Oocystis marssonii Lemm. CHLOROPHYTA                            | 88.00           | 28782.16                        |
| 148 Oscillatoria aghardii Gom. CYANOPHYTA                           | 220.00          | 814000.00                       |
| 151 Pediastrum boryanum (Turp.)Menegh. CHLOROPHYTA                  | 1.00            | 19145.37                        |
| 152 Pediastrum duplex Meyen CHLOROPHYTA                             | 4.00            | 11592.88                        |
| 158 Phacus curvicauda Swir. EUGLENOPHYTA                            | 11.00           | 5286.71                         |
| 159 Phacus glaber (Defl.)Pochm. EUGLENOPHYTA                        | 4.00            | 0.00                            |
| 161 Phacus longicauda v.tortus Lemm. EUGLENOPHYTA                   | 11.00           | 0.00                            |
| 163 Planktonema lauterbornii Schmidle CHLOROPHYTA                   | 55.00           | 6908.00                         |
| 164 Planktospheria gelatinosa G.M.Smith? CHLOROPHYTA                | 55.00           | 20983.05                        |
| 167 Pseudostaurastrum hastatum (Reinsch)Chod. CHLOROPHYTA           | 11.00           | 0.00                            |
| 171 Quadrigula lacustris (Chod.)G.M.Smith CHLOROPHYTA               | 66.00           | 1657.92                         |
| 172 Rhizosolenia eriensis H.L.Smith BACILLARIOPHYCE                 | 33.00           | 5539.38                         |
| 173 Rhizosolenia longiseta Zach. BACILLARIOPHYCE                    | 165.00          | 92320.80                        |
| 178 Scenedesmus armatus Chod. CHLOROPHYTA                           | 22.00           | 1269.40                         |
| 181 Scenedesmus ecornis (Ehr.)Chod. CHLOROPHYTA                     | 55.00           | 18532.80                        |
| 189 Schroederia setigera (Schrod.)Lemm. CHLOROPHYTA                 | 77.00           | 5305.30                         |
| 193 Snowella lacustris Chod. CYANOPHYTA                             | 440.00          | 9680.00                         |
| 205 Stephanodiscus sp. BACILLARIOPHYCE                              | 22.00           | 0.00                            |
| 210 Synura sp. (big) CHRYSOPHYCEAE                                  | 20.00           | 99696.20                        |
| 221 Trachelomonas planctonica Swir. EUGLENOPHYTA                    | 44.00           | 0.00                            |
| 222 Trachelomonas volvocina Ehr. EUGLENOPHYTA                       | 154.00          | 424567.22                       |
| 223 Treubaria triappendiculata Bern. CHLOROPHYTA                    | 11.00           | 0.00                            |
| <b>TOTALT</b>   | <b>6.740</b>    | <b>6.640.000</b>                |

## S26 BOLLSJÖN, augusti

| Latinskt namn, taxonomisk grupp  | antal<br>ind/ml | biovolym<br>µm <sup>3</sup> /ml |
|--|-----------------|---------------------------------|
| 4 Anabaena circinalis (Kutz.)Hans. CYANOPHYTA                            | 21.00           | 56700.00                        |
| 6 Anabaena inaequalis (Kuetz.)Bornet & Flahault CYANOPHYTA               | 13.00           | 44085.60                        |
| 7 Anabaena spiroides Kleb. CYANOPHYTA                                    | 3.00            | 19307.13                        |
| 12 Aphanizomenon flos-aquae (L.)Ralfs CYANOPHYTA                         | 297.00          | 1165725.00                      |
| 15 Asterionella formosa Hass. BACILLARIOPHYCE                            | 792.00          | 932968.08                       |
| 19 Aulacoseira granulata v.angustissima (O.Mull.)Sim.<br>BACILLARIOPHYCE | 11.00           | 15543.00                        |
| 25 Botryococcus braunii Kutz CHLOROPHYTA                                 | 430.00          | 688.00                          |
| 28 Ceratium hirundinella (O.F.Muller)Schrank DINOPHYTA                   | 1.00            | 23038.90                        |
| 29 Chlamydomonas globosa Snow. CHLOROPHYTA                               | 33.00           | 2158.86                         |
| 30 Chlamydomonas reinhardtii Dang. CHLOROPHYTA                           | 22.00           | 18421.26                        |
| 31 Chlamydomonas sp. (small, round) CHLOROPHYTA                          | 55.00           | 809.05                          |
| 39 Chroomonas acuta Utermohl CRYPTOPHYTA                                 | 231.00          | 86625.00                        |
| 40 Chroomonas coerulea (Geitl.)Skuja CRYPTOPHYTA                         | 33.00           | 5054.28                         |
| 41 Chrysochromulina parva Lackey PRYMNESIOPHYTA                          | 165.00          | 2310.00                         |
| 44 Chrysococcus rufescens Klebs CHRYSOPHYTA                              | 33.00           | 3730.32                         |
| 48 Closterium acutum Breb. CHLOROPHYTA                                   | 11.00           | 7195.87                         |
| 49 Closterium acutum v.variabile (Lemm.)Krieg CHLOROPHYTA                | 11.00           | 2651.77                         |
| 53 Coelastrum microporum Naeg. in A.Br. CHLOROPHYTA                      | 11.00           | 0.00                            |
| 54 Coelastrum sphaericum Naeg. CHLOROPHYTA                               | 11.00           | 0.00                            |
| 65 Crucigenia tetrapedia (Kirchn.)W.&G.S.West CHLOROPHYTA                | 22.00           | 1473.78                         |
| 68 Cryptomonas marssonii Skuja CRYPTOPHYTA                               | 11.00           | 6600.00                         |
| 69 Cryptomonas ovata Ehr. CRYPTOPHYTA                                    | 88.00           | 275183.04                       |
| 70 Cryptomonas rostratiformis Skuja CRYPTOPHYTA                          | 3.00            | 23751.00                        |
| 72 Cyclotella comta (Ehr.)Kutz. BACILLARIOPHYCE                          | 44.00           | 13200.00                        |
| 76 Dictyosphaerium anomalum Kors. CHLOROPHYTA                            | 11.00           | 14520.00                        |
| 78 Dictyosphaerium pulchellum Wood CHLOROPHYTA                           | 11.00           | 17549.84                        |
| 82 Dinobryon bavaricum Imh. CHRYSOPHYTA                                  | 198.00          | 81180.00                        |
| 84 Dinobryon crenulatum W.&G.S.West CHRYSOPHYTA                          | 33.00           | 3234.00                         |
| 86 Dinobryon divergens Imh. CHRYSOPHYTA                                  | 198.00          | 91080.00                        |
| 87 Dinobryon sertularia Ehr. CHRYSOPHYTA                                 | 333.00          | 59770.17                        |
| 88 Dinobryon sociale Ehr. CHRYSOPHYTA                                    | 132.00          | 26294.40                        |
| 102 Fragilaria ulna v.acus (Kutz.)Lange-Bert.<br>BACILLARIOPHYCE         | 22.00           | 48400.00                        |
| 103 Gloeobotrys limneticus (G.M.Smith)Pascher CHRYSOPHYTA                | 22.00           | 1727.00                         |
| 107 Gonyostomum semen Dies. CHRYSOPHYTA                                  | 34.00           | 35598.00                        |
| 110 Gymnodinium sp. DINOPHYTA  | 4.00            | 16746.68                        |
| 112 Gymnodinium sp. (small, round) DINOPHYTA                             | 55.00           | 117898.00                       |
| 123 Kirchneriella contorta (Schmid.)Bohl. CHLOROPHYTA                    | 55.00           | 2590.50                         |
| 125 Koliella longiseta (Visch.)Hind. CHLOROPHYTA                         | 132.00          | 9372.00                         |
| 127 Lyngbya limnetica Lemm. CYANOPHYTA                                   | 33.00           | 10362.00                        |
| 135 Monoraphidium contortum (Thur.)Kom.-Legn. CHLOROPHYTA                | 11.00           | 299.42                          |
| 136 Monoraphidium dybowskii (Wolosz.)Hind.& Kom.-Legn.<br>CHLOROPHYTA    | 44.00           | 2527.36                         |
| 138 Mougeotia sp. CHLOROPHYTA  | 33.00           | 145068.00                       |
| 142 Nitzschia fruticosa Hust. BACILLARIOPHYCE                            | 154.00          | 63849.94                        |
| 144 Oblea rotundata (Lebour)Balech DINOPHYCEAE                           | 2.00            | 10587.54                        |
| 147 Oocystis marssonii Lemm. CHLOROPHYTA                                 | 88.00           | 28782.16                        |
| 148 Oscillatoria aghardii Gom. CYANOPHYTA                                | 198.00          | 732600.00                       |
| 152 Pediastrum duplex Meyen CHLOROPHYTA                                  | 3.00            | 8694.66                         |
| 153 Pediastrum tetras (Ehr.)Ralfs CHLOROPHYTA                            | 11.00           | 0.00                            |
| 159 Phacus glaber (Defl.)Pochm. EUGLENOPHYTA                             | 3.00            | 0.00                            |
| 161 Phacus longicauda v.tortus Lemm. EUGLENOPHYTA                        | 1.00            | 0.00                            |
| 163 Planktonema lauterbornii Schmidle CHLOROPHYTA                        | 176.00          | 22105.60                        |
| 166 Pseudostaurastrum enorme (Ralfs)Chodat CHRYSOPHYTA                   | 1.00            | 0.00                            |
| 171 Quadrigula lacustris (Chod.)G.M.Smith CHLOROPHYTA                    | 33.00           | 828.96                          |
| 173 Rhizosolenia longiseta Zach. BACILLARIOPHYCE                         | 22.00           | 12309.44                        |
| 178 Scenedesmus armatus Chod. CHLOROPHYTA                                | 11.00           | 634.70                          |
| 180 Scenedesmus denticulatus Lagerh. CHLOROPHYTA                         | 11.00           | 1295.25                         |
| 181 Scenedesmus ecornis (Ehr.)Chod. CHLOROPHYTA                          | 33.00           | 11119.68                        |
| 182 Scenedesmus ecornis v.disciformis Chod. CHLOROPHYTA                  | 4.00            | 0.00                            |
| 187 Scenedesmus quadricauda (Turp.)Breb. CHLOROPHYTA                     | 11.00           | 0.00                            |
| 189 Schroederia setigera (Schrod.)Lemm. CHLOROPHYTA                      | 22.00           | 1515.80                         |
| 191 Scourfieldia sp. CHLOROPHYTA   | 11.00           | 25.96                           |
| 192 Siderocelis ornata (Fott)Fott CHLOROPHYTA                            | 11.00           | 0.00                            |
| 195 Spermatozopsis exsultans Kors. CHLOROPHYTA                           | 33.00           | 863.61                          |
| 200 Staurastrum tetracerum Ralfs ? CHLOROPHYTA                           | 3.00            | 5332.50                         |
| 205 Stephanodiscus sp. BACILLARIOPHYCE                                   | 11.00           | 0.00                            |
| 209 Synura petersenii Kors. ? CHRYSOPHYCEAE                              | 22.00           | 5896.00                         |
| 210 Synura sp. (big) CHRYSOPHYCEAE                                       | 231.00          | 1151491.11                      |
| 211 Tabellaria fenestrata (Lyngb.)Kutz. BACILLARIOPHYCE                  | 8.00            | 29696.00                        |
| 215 Tetraedron minimum (A.Br.)Hansg. CHLOROPHYTA                         | 33.00           | 5659.50                         |
| 222 Trachelomonas volvocina Ehr. EUGLENOPHYTA                            | 33.00           | 90978.69                        |
| 224 Uroglena sp. CHRYSOPHYTA   | 44.00           | 2578.84                         |
| <b>TOTALT</b>  | <b>4.940</b>    | <b>5.580.000</b>                |

## S27 BÄSINGEN, augusti

| Latinskt namn, taxonomisk grupp  | antal<br>ind/ml | biovolym<br>µm3/ml |
|--|-----------------|--------------------|
| 4 Anabaena circinalis (Kutz.)Hans. CYANOPHYTA                            | 0.40            | 1080.00            |
| 6 Anabaena inaequalis (Kuetz.)Bornet & Flahault CYANOPHYTA               | 0.60            | 2034.72            |
| 12 Aphanizomenon flos-aquae (L.)Ralfs CYANOPHYTA                         | 0.20            | 785.00             |
| 15 Asterionella formosa Hass. BACILLARIOPHYCE                            | 18.00           | 21203.82           |
| 17 Attheya zachariasii J.Brun. BACILLARIOPHYCE                           | 6.00            | 10267.80           |
| 18 Aulacoseira distans (Ehr.)Sim. BACILLARIOPHYCE                        | 3.00            | 5514.00            |
| 19 Aulacoseira granulata v.angustissima (O.Mull.)Sim.<br>BACILLARIOPHYCE | 3.00            | 4239.00            |
| 20 Aulacoseira islandica (O.Mull.)Sim. BACILLARIOPHYCE                   | 0.20            | 3617.20            |
| 22 Aulacoseira italica v.tenuissima Kutz. BACILLARIOPHYCE                | 9.00            | 28260.00           |
| 24 Bitrichia chodatii (Reverdin)Hollande CHRYSOPHYTA                     | 3.00            | 508.68             |
| 29 Chlamydomonas globosa Snow. CHLOROPHYTA                               | 9.00            | 588.78             |
| 30 Chlamydomonas reinhardtii Dang. CHLOROPHYTA                           | 6.00            | 5023.98            |
| 31 Chlamydomonas sp. (small, round) CHLOROPHYTA                          | 6.00            | 88.26              |
| 32 Chlamydomonas sp. (tiny, oval) CHLOROPHYTA                            | 3.00            | 37.68              |
| 39 Chroomonas acuta Utermohl CRYPTOPHYTA                                 | 288.00          | 108000.00          |
| 41 Chrysochromulina parva Lackey PRYMNESIOPHYTA                          | 210.00          | 2940.00            |
| 44 Chrysococcus rufescens Klebs CHRYSOPHYTA                              | 18.00           | 2034.72            |
| 48 Closterium acutum Breb. CHLOROPHYTA                                   | 0.20            | 130.83             |
| 53 Coelastrum microporum Naeg. in A.Br. CHLOROPHYTA                      | 3.00            | 0.00               |
| 57 Cosmarium bioculatum (Breb.)Ralfs (granulated)<br>CHLOROPHYTA         | 3.00            | 785.01             |
| 59 Cosmarium phaseolus Breb. CHLOROPHYTA                                 | 3.00            | 1569.99            |
| 65 Crucigenia tetrapedia (Kirchn.)W.&G.S.West CHLOROPHYTA                | 3.00            | 200.97             |
| 67 Cryptomonas gracilis Skuja CRYPTOPHYTA                                | 3.00            | 1687.50            |
| 69 Cryptomonas ovata Ehr. CRYPTOPHYTA                                    | 38.00           | 118829.04          |
| 70 Cryptomonas rostratiformis Skuja CRYPTOPHYTA                          | 3.00            | 23751.00           |
| 72 Cyclotella comta (Ehr.)Kutz. BACILLARIOPHYCE                          | 51.00           | 15300.00           |
| 78 Dictyosphaerium pulchellum Wood CHLOROPHYTA                           | 3.00            | 4786.32            |
| 82 Dinobryon bavaricum Imh. CHRYSOPHYTA                                  | 42.00           | 17220.00           |
| 84 Dinobryon crenulatum W.&G.S.West CHRYSOPHYTA                          | 9.00            | 882.00             |
| 86 Dinobryon divergens Imh. CHRYSOPHYTA                                  | 12.00           | 5520.00            |
| 87 Dinobryon sertularia Ehr. CHRYSOPHYTA                                 | 12.00           | 2153.88            |
| 89 Dinobryon suecicum Lemm. CHRYSOPHYTA                                  | 6.00            | 301.44             |
| 96 Euglena viridis Ehr. EUGLENOPHYTA                                     | 0.20            | 0.00               |
| 98 Fragilaria capucina v.rumpens (Kutz.)Lange-Bert.<br>BACILLARIOPHYCE   | 6.00            | 4800.00            |
| 100 Fragilaria tenera (W.Smith)Lange-Bert. BACILLARIOPHYCE               | 12.00           | 18480.00           |
| 101 Fragilaria ulna (Nitzsch.)Lange-Bert. BACILLARIOPHYCE                | 0.80            | 7133.94            |
| 102 Fragilaria ulna v.acus (Kutz.)Lange-Bert.<br>BACILLARIOPHYCE         | 3.00            | 6600.00            |
| 103 Gloeobotrys limneticus (G.M.Smith)Pascher CHRYSOPHYTA                | 78.00           | 6123.00            |
| 107 Gonyostomum semen Dies. CHRYSOPHYTA                                  | 0.20            | 209.40             |
| 110 Gymnodinium sp. DINOPHYTA  | 1.40            | 5861.34            |
| 112 Gymnodinium sp. (small, round) DINOPHYTA                             | 9.00            | 19292.40           |
| 114 Kephyrion boreale Skuja CHRYSOPHYTA                                  | 3.00            | 0.00               |
| 118 Kephyrion moniliferum (Schmid.)Bourr. CHRYSOPHYTA                    | 3.00            | 0.00               |
| 125 Koliella longiseta (Visch.)Hind. CHLOROPHYTA                         | 51.00           | 3621.00            |
| 132 Merismopedia tenuissima Lemm. CYANOPHYTA                             | 78.00           | 995.28             |
| 134 Monoraphidium arcuatum (Kors.)Hind. CHLOROPHYTA                      | 3.00            | 99.60              |
| 135 Monoraphidium contortum (Thur.)Kom.-Legn. CHLOROPHYTA                | 15.00           | 408.30             |
| 136 Monoraphidium dybowskii (Wolosz.)Hind.& Kom.-Legn.<br>CHLOROPHYTA    | 36.00           | 2067.84            |
| 139 Nephrochlamys subsolitaria (G.S.West)Kors. CHLOROPHYTA               | 6.00            | 2527.20            |
| 145 Oocystis borgei Snow CHLOROPHYTA                                     | 6.00            | 1607.70            |
| 147 Oocystis marssonii Lemm. CHLOROPHYTA                                 | 3.00            | 981.21             |
| 148 Oscillatoria aghardii Gom. CYANOPHYTA                                | 1.80            | 6660.00            |
| 150 Paulschulzia pseudovolvox (Schulz)Skuja CHLOROPHYTA                  | 1.60            | 837.33             |
| 156 Peridinium umbonatum Stein DINOPHYTA                                 | 9.00            | 20173.32           |
| 164 Planktospheria gelatinosa G.M.Smith? CHLOROPHYTA                     | 3.00            | 1144.53            |
| 173 Rhizosolenia longiseta Zach. BACILLARIOPHYCE                         | 27.00           | 15107.04           |
| 174 Rhodomonas lens Pascher & Ruttner CRYPTOPHYTA                        | 3.00            | 2812.50            |
| 179 Scenedesmus costato-granulatus Skuja CHLOROPHYTA                     | 3.00            | 549.51             |
| 183 Scenedesmus granulatus W.et.G.S. West CHLOROPHYTA                    | 6.00            | 0.00               |
| 185 Scenedesmus magnus Meyen CHLOROPHYTA                                 | 3.00            | 0.00               |
| 189 Schroederia setigera (Schrod.)Lemm. CHLOROPHYTA                      | 3.00            | 206.70             |
| 201 Staurodesmus dejectus (Breb.)Teil. CHLOROPHYTA                       | 0.60            | 0.00               |
| 208 Synechococcus sp. CYANOPHYTA   | 2340.00         | 4141.80            |
| 211 Tabellaria fenestrata (Lyngb.)Kutz. BACILLARIOPHYCE                  | 35.20           | 130662.40          |
| 222 Trachelomonas volvocina Ehr. EUGLENOPHYTA                            | 9.00            | 24812.37           |
| <b>TOTALT</b>  | <b>3.530</b>    | <b>677.000</b>     |

## S28 ROSSEN, augusti

| Latinskt namn, taxonomisk grupp                                    | antal<br>ind/ml | biovolym<br>µm <sup>3</sup> /ml |
|--|-----------------|---------------------------------|
| 15 Asterionella formosa Hass. BACILLARIOPHYCE                      | 25.00           | 29449.75                        |
| 24 Bitrichia chodatii (Reverdin)Hollande CHRYSOPHYTA               | 2.50            | 423.90                          |
| 28 Ceratium hirundinella (O.F.Muller)Schrank DINOPHYTA             | 10.00           | 230389.00                       |
| 29 Chlamydomonas globosa Snow. CHLOROPHYTA                         | 2.50            | 163.55                          |
| 39 Chroomonas acuta Utermohl CRYPTOPHYTA                           | 157.50          | 59062.50                        |
| 41 Chrysochromulina parva Lackey PRYMNESIOPHYTA                    | 102.50          | 1435.00                         |
| 47 Chrysophaerella longispina Laut.em.Nich. CHRYSOPHYTA            | 40.00           | 36172.80                        |
| 55 Coelosphaerium kuetszingianum Naeg. CYANOPHYTA                  | 30.00           | 126.00                          |
| 59 Cosmarium phaseolus Breb. CHLOROPHYTA                           | 2.50            | 1308.33                         |
| 66 Cryptomonas erosa v.reflexa Marss. CRYPTOPHYTA                  | 2.50            | 1263.60                         |
| 69 Cryptomonas ovata Ehr. CRYPTOPHYTA                              | 5.00            | 15635.40                        |
| 71 Cyclotella comensis Grunow BACILLARIOPHYCE                      | 5.00            | 753.60                          |
| 72 Cyclotella comta (Ehr.)Kutz. BACILLARIOPHYCE                    | 7.50            | 2250.00                         |
| 76 Dictyosphaerium anomalum Kors. CHLOROPHYTA                      | 5.00            | 6600.00                         |
| 82 Dinobryon bavaricum Imh. CHRYSOPHYTA                            | 30.00           | 12300.00                        |
| 86 Dinobryon divergens Imh. CHRYSOPHYTA                            | 97.50           | 44850.00                        |
| 87 Dinobryon sertularia Ehr. CHRYSOPHYTA                           | 7.50            | 1346.18                         |
| 88 Dinobryon sociale Ehr. CHRYSOPHYTA                              | 157.50          | 31374.00                        |
| 92 Epipyxis borgei (Lemm.)Hill.& Asm. CHRYSOPHYTA                  | 2.50            | 58.88                           |
| 103 Gloeobotrys limneticus (G.M.Smith)Pascher CHRYSOPHYTA          | 30.00           | 2355.00                         |
| 107 Gonyostomum semen Dies. CHRYSOPHYTA                            | 9.40            | 9841.80                         |
| 109 Gymnodinium fuscum (Ehr.)Stein DINOPHYTA                       | 0.20            | 0.00                            |
| 110 Gymnodinium sp. DINOPHYTA                                      | 4.60            | 19258.68                        |
| 112 Gymnodinium sp. (small, round) DINOPHYTA                       | 2.50            | 5359.00                         |
| 119 Kephyrion ovale (Lackey)Huber-Pest. CHRYSOPHYTA                | 2.50            | 282.60                          |
| 125 Koliella longiseta (Visch.)Hind. CHLOROPHYTA                   | 15.00           | 1065.00                         |
| 132 Merismopedia tenuissima Lemm. CYANOPHYTA                       | 37.50           | 478.50                          |
| 136 Monoraphidium dybowskii (Wolosz.)Hind.& Kom.-Legn. CHLOROPHYTA | 2.50            | 143.60                          |
| 137 Monoraphidium griffithii (Berk.)Kom.-Legn. CHLOROPHYTA         | 5.00            | 344.60                          |
| 147 Oocystis marssonii Lemm. CHLOROPHYTA                           | 15.00           | 4906.05                         |
| 155 Peridinium cinctum (Mull.)Ehr. DINOPHYTA                       | 0.20            | 6421.24                         |
| 170 Quadrigula closterioides (Bohl.)Printz CHLOROPHYTA             | 1.60            | 0.00                            |
| 171 Quadrigula lacustris (Chod.)G.M.Smith CHLOROPHYTA              | 10.00           | 251.20                          |
| 175 Rhodomonas minuta Skuja CRYPTOPHYTA                            | 75.00           | 10146.75                        |
| 180 Scenedesmus denticulatus Lagerh. CHLOROPHYTA                   | 2.50            | 294.38                          |
| 189 Schroederia setigera (Schrod.)Lemm. CHLOROPHYTA                | 2.50            | 172.25                          |
| 193 Snowella lacustris Chod. CYANOPHYTA                            | 40.00           | 880.00                          |
| 194 Snowella septemtrionalis Kom.&Hind.? CYANOPHYTA                | 175.00          | 309.75                          |
| 203 Staurodesmus triangularis (Lagerh.)Teil. CHLOROPHYTA           | 0.20            | 0.00                            |
| 209 Synura petersenii Kors. ? CHRYSOPHYCEAE                        | 37.50           | 10050.00                        |
| 211 Tabellaria fenestrata (Lyngb.)Kutz. BACILLARIOPHYCE            | 28.40           | 105420.80                       |
| 222 Trachelomonas volvocina Ehr. EUGLENOPHYTA                      | 2.50            | 6892.32                         |
| 224 Uroglena sp. CHRYSOPHYTA                                       | 120.00          | 7033.20                         |
| <b>TOTALT</b>  | <b>1.310</b>    | <b>667.000</b>                  |



## S29 MOLNBYGGEN, augusti

| Latinskt namn, taxonomisk grupp                                       | antal<br>ind/ml | biovolym<br>µm <sup>3</sup> /ml |
|---|-----------------|---------------------------------|
| 18 Aulacoseira distans (Ehr.)Sim. BACILLARIOPHYCE                     | 20.00           | 36760.00                        |
| 24 Bitrichia chodatii (Reverdin)Hollande CHRYSOPHYTA                  | 2.50            | 423.90                          |
| 25 Botryococcus braunii Kutz CHLOROPHYTA                              | 22.00           | 35.20                           |
| 28 Ceratium hirundinella (O.F.Muller)Schränk DINOPHYTA                | 0.20            | 4607.78                         |
| 31 Chlamydomonas sp. (small, round) CHLOROPHYTA                       | 2.50            | 36.78                           |
| 38 Chroococcus turgidus (Kuet.)Naeg. CYANOPHYTA                       | 0.80            | 0.00                            |
| 39 Chroomonas acuta Utermohl CRYPTOPHYTA                              | 47.50           | 17812.50                        |
| 41 Chrysochromulina parva Lackey PRYMNESIOPHYTA                       | 57.50           | 805.00                          |
| 57 Cosmarium bioculatum (Breb.)Ralfs (granulated)<br>CHLOROPHYTA      | 10.00           | 2616.70                         |
| 62 Crucigenia apiculata (Lemm.)Schmidle CHLOROPHYTA                   | 17.50           | 1484.00                         |
| 65 Crucigenia tetrapedia (Kirchn.)W.&G.S.West CHLOROPHYTA             | 2.50            | 167.47                          |
| 66 Cryptomonas erosa v.reflexa Marss. CRYPTOPHYTA                     | 12.50           | 6318.00                         |
| 68 Cryptomonas marssonii Skuja CRYPTOPHYTA                            | 2.50            | 1500.00                         |
| 69 Cryptomonas ovata Ehr. CRYPTOPHYTA                                 | 5.00            | 15635.40                        |
| 70 Cryptomonas rostratiformis Skuja CRYPTOPHYTA                       | 0.20            | 1583.40                         |
| 72 Cyclotella comta (Ehr.)Kutz. BACILLARIOPHYCE                       | 30.00           | 9000.00                         |
| 82 Dinobryon bavaricum Imh. CHRYSOPHYTA                               | 45.00           | 18450.00                        |
| 84 Dinobryon crenulatum W.&G.S.West CHRYSOPHYTA                       | 5.00            | 490.00                          |
| 86 Dinobryon divergens Imh. CHRYSOPHYTA                               | 22.50           | 10350.00                        |
| 89 Dinobryon suecicum Lemm. CHRYSOPHYTA                               | 5.00            | 251.20                          |
| 103 Gloeobotrys limneticus (G.M.Smith)Pascher CHRYSOPHYTA             | 20.00           | 1570.00                         |
| 107 Gonyostomum semen Dies. CHRYSOPHYTA                               | 0.20            | 209.40                          |
| 109 Gymnodinium fuscum (Ehr.)Stein DINOPHYTA                          | 1.80            | 0.00                            |
| 110 Gymnodinium sp. DINOPHYTA   | 0.80            | 3349.34                         |
| 112 Gymnodinium sp. (small, round) DINOPHYTA                          | 22.50           | 48231.00                        |
| 114 Kephyrion boreale Skuja CHRYSOPHYTA                               | 2.50            | 0.00                            |
| 132 Merismopedia tenuissima Lemm. CYANOPHYTA                          | 705.00          | 8995.80                         |
| 136 Monoraphidium dybowskii (Wolosz.)Hind.& Kom.-Legn.<br>CHLOROPHYTA | 30.00           | 1723.20                         |
| 147 Oocystis marssonii Lemm. CHLOROPHYTA                              | 7.50            | 2453.03                         |
| 155 Peridinium cinctum (Mull.)Ehr. DINOPHYTA                          | 0.20            | 6421.24                         |
| 156 Peridinium umbonatum Stein DINOPHYTA                              | 10.00           | 22414.80                        |
| 173 Rhizosolenia longiseta Zach. BACILLARIOPHYCE                      | 17.50           | 9791.60                         |
| 175 Rhodomonas minuta Skuja CRYPTOPHYTA                               | 2.50            | 338.22                          |
| 198 Staurastrum paradoxum Meyen CHLOROPHYTA                           | 0.20            | 662.04                          |
| 203 Staurodesmus triangularis (Lagerh.)Teil. CHLOROPHYTA              | 0.20            | 0.00                            |
| <b>TOTALT</b>   | <b>1.130</b>    | <b>234.000</b>                  |

# S30 LÅNGSJÖN T.HÄSTBERG, augusti

| Latinskt namn, taxonomisk grupp                                       | antal<br>ind/ml | biovolym<br>µm <sup>3</sup> /ml |
|---|-----------------|---------------------------------|
| 6 Anabaena inaequalis (Kuetz.)Bornet & Flahault CYANOPHYTA            | 1.60            | 5425.92                         |
| 15 Asterionella formosa Hass. BACILLARIOPHYCE                         | 3.00            | 3533.97                         |
| 18 Aulacoseira distans (Ehr.)Sim. BACILLARIOPHYCE                     | 42.50           | 78115.00                        |
| 24 Bitrichia chodatii (Reverdin)Hollande CHRYSOPHYTA                  | 2.50            | 423.90                          |
| 28 Ceratium hirundinella (O.F.Muller)Schrank DINOPHYTA                | 0.20            | 4607.78                         |
| 30 Chlamydomonas reinhardtii Dang. CHLOROPHYTA                        | 7.50            | 6279.98                         |
| 31 Chlamydomonas sp. (small, round) CHLOROPHYTA                       | 7.50            | 110.33                          |
| 32 Chlamydomonas sp. (tiny, oval) CHLOROPHYTA                         | 2.50            | 31.40                           |
| 36 Chroococcus limneticus Lemm. CYANOPHYTA                            | 10.00           | 1318.80                         |
| 39 Chroomonas acuta Utermohl CRYPTOPHYTA                              | 97.50           | 36562.50                        |
| 41 Chrysochromulina parva Lackey PRYMNESIOPHYTA                       | 67.50           | 945.00                          |
| 44 Chrysococcus rufescens Klebs CHRYSOPHYTA                           | 2.50            | 282.60                          |
| 55 Coelosphaerium kuetszingianum Naeg. CYANOPHYTA                     | 225.00          | 945.00                          |
| 59 Cosmarium phaseolus Breb. CHLOROPHYTA                              | 5.00            | 0.00                            |
| 65 Crucigenia tetrapedia (Kirchn.)W.&G.S.West CHLOROPHYTA             | 7.50            | 502.42                          |
| 66 Cryptomonas erosa v.reflexa Marss. CRYPTOPHYTA                     | 20.00           | 10108.80                        |
| 67 Cryptomonas gracilis Skuja CRYPTOPHYTA                             | 2.50            | 1406.25                         |
| 68 Cryptomonas marssonii Skuja CRYPTOPHYTA                            | 10.00           | 6000.00                         |
| 69 Cryptomonas ovata Ehr. CRYPTOPHYTA                                 | 10.00           | 31270.80                        |
| 72 Cyclotella comta (Ehr.)Kutz. BACILLARIOPHYCE                       | 37.50           | 11250.00                        |
| 73 Cyclotella stelligera Cl.&Grun BACILLARIOPHYCE                     | 10.00           | 3331.30                         |
| 78 Dictyosphaerium pulchellum Wood CHLOROPHYTA                        | 2.50            | 498.58                          |
| 82 Dinobryon bavaricum Imh. CHRYSOPHYTA                               | 30.00           | 12300.00                        |
| 83 Dinobryon borgei Lemm. CHRYSOPHYTA                                 | 5.00            | 62.80                           |
| 84 Dinobryon crenulatum W.&G.S.West CHRYSOPHYTA                       | 12.50           | 1225.00                         |
| 86 Dinobryon divergens Imh. CHRYSOPHYTA                               | 37.50           | 17250.00                        |
| 91 Epipyxis aurea (Bourr.)Hill.& Asm. CHRYSOPHYTA                     | 2.50            | 105.97                          |
| 103 Gloeobotrys limneticus (G.M.Smith)Pascher CHRYSOPHYTA             | 5.00            | 392.50                          |
| 110 Gymnodinium sp. DINOPHYTA   | 1.40            | 5861.34                         |
| 112 Gymnodinium sp. (small, round) DINOPHYTA                          | 7.50            | 16077.00                        |
| 114 Kephyrion boreale Skuja CHRYSOPHYTA                               | 10.00           | 0.00                            |
| 119 Kephyrion ovale (Lackey)Huber-Pest. CHRYSOPHYTA                   | 2.50            | 282.60                          |
| 122 Kephyrion spirale (Lackey)Conrad CHRYSOPHYTA                      | 2.50            | 0.00                            |
| 128 Mallomonas akrokomos Ruttner CHRYSOPHYTA                          | 2.50            | 95.00                           |
| 130 Mallomonas tonsurata Teil. CHRYSOPHYTA                            | 2.50            | 0.00                            |
| 132 Merismopedia tenuissima Lemm. CYANOPHYTA                          | 5.00            | 63.80                           |
| 136 Monoraphidium dybowskii (Wolosz.)Hind.& Kom.-Legn.<br>CHLOROPHYTA | 30.00           | 1723.20                         |
| 137 Monoraphidium griffithii (Berk.)Kom.-Legn. CHLOROPHYTA            | 5.00            | 344.60                          |
| 150 Paulschulzia pseudovolvox (Schulz)Skuja CHLOROPHYTA               | 1.60            | 837.33                          |
| 156 Peridinium umbonatum Stein DINOPHYTA                              | 22.50           | 50433.30                        |
| 171 Quadrigula lacustris (Chod.)G.M.Smith CHLOROPHYTA                 | 10.00           | 251.20                          |
| 173 Rhizosolenia longiseta Zach. BACILLARIOPHYCE                      | 15.00           | 8392.80                         |
| 178 Scenedesmus armatus Chod. CHLOROPHYTA                             | 2.50            | 144.25                          |
| 180 Scenedesmus denticulatus Lagerh. CHLOROPHYTA                      | 7.50            | 883.12                          |
| 196 Staurastrum manfeldtii Delp. CHLOROPHYTA                          | 0.40            | 406.84                          |
| 198 Staurastrum paradoxum Meyen CHLOROPHYTA                           | 0.40            | 1324.08                         |
| 201 Staurodesmus dejectus (Breb.)Teil. CHLOROPHYTA                    | 0.40            | 0.00                            |
| 210 Synura sp. (big) CHRYSOPHYCEAE                                    | 0.40            | 1993.92                         |
| 211 Tabellaria fenestrata (Lyngb.)Kutz. BACILLARIOPHYCE               | 3.20            | 11878.40                        |
| 213 Teilingia granulata (Roy & Bisset)Bourr. CHLOROPHYTA              | 0.40            | 314.00                          |
| 215 Tetraedron minimum (A.Br.)Hansg. CHLOROPHYTA                      | 2.50            | 428.75                          |
| 221 Trachelomonas planctonica Swir. EUGLENOPHYTA                      | 0.20            | 0.00                            |
| <b>TOTALT</b>   | <b>803</b>      | <b>336.000</b>                  |

**GRUPPER &  
MÅNGFALD  
2004**

**Plankton**

Artantal

Individantal

Biovolym

Diversitetsindex

# Gruppindelning alger Dalälven 2004

| Taxonomisk grupp          | Art | %    | ind/ml | % Biovol | /um3 / ml | %         |       |
|---------------------------|-----|------|--------|----------|-----------|-----------|-------|
| Prov: S01_0408 VENJANSJÖN |     |      |        |          |           |           |       |
| BLÅGRÖNALGER              | 3   | 6.2  | 20     | 3.0      | 71708.20  | 20.5      |       |
| REKYLALGER                | 8   | 16.7 | 228    | 34.3     | 177413.67 | 50.7      |       |
| PANSARFLAGELLATER         | 1   | 2.1  | 5      | 0.8      | 10718.00  | 3.1       |       |
| GULDALGER(ej KISELA)      | 10  | 20.8 | 62     | 9.4      | 12528.95  | 3.6       |       |
| KISELALGER                | 10  | 20.8 | 78     | 11.8     | 52185.65  | 14.9      |       |
| HÄFTALGER                 | 1   | 2.1  | 215    | 32.3     | 3010.00   | 0.9       |       |
| ÖGONALGER                 | 1   | 2.1  | 0      | 0.1      | 0.00      | 0.0       |       |
| GRÖNALGER                 | 14  | 29.2 | 56     | 8.4      | 22444.81  | 6.4       |       |
|                           |     | 48   | 100.0  | 665      | 100.1     | 350009.28 | 100.1 |
| Prov: S02_0408 IDRESJÖN   |     |      |        |          |           |           |       |
| REKYLALGER                | 4   | 11.8 | 35     | 22.8     | 15408.19  | 28.7      |       |
| PANSARFLAGELLATER         | 2   | 5.9  | 1      | 0.6      | 1987.97   | 3.7       |       |
| GULDALGER(ej KISELA)      | 10  | 29.4 | 68     | 44.7     | 12997.48  | 24.2      |       |
| KISELALGER                | 7   | 20.6 | 7      | 4.5      | 10491.67  | 19.6      |       |
| HÄFTALGER                 | 1   | 2.9  | 5      | 3.3      | 70.00     | 0.1       |       |
| GRÖNALGER                 | 10  | 29.4 | 37     | 24.1     | 12685.25  | 23.6      |       |
|                           |     | 34   | 100.0  | 152      | 100.0     | 53640.56  | 99.9  |
| Prov: S03_0408 SÄRNASJÖN  |     |      |        |          |           |           |       |
| BLÅGRÖNALGER              | 1   | 2.3  | 2      | 0.3      | 31.90     | 0.0       |       |
| REKYLALGER                | 6   | 13.6 | 383    | 49.8     | 206859.45 | 59.0      |       |
| PANSARFLAGELLATER         | 3   | 6.8  | 14     | 1.8      | 29036.48  | 8.3       |       |
| GULDALGER(ej KISELA)      | 10  | 22.7 | 172    | 22.4     | 47269.40  | 13.5      |       |
| KISELALGER                | 8   | 18.2 | 44     | 5.7      | 44660.11  | 12.7      |       |
| HÄFTALGER                 | 1   | 2.3  | 68     | 8.8      | 945.00    | 0.3       |       |
| GRÖNALGER                 | 15  | 34.1 | 87     | 11.3     | 21546.42  | 6.1       |       |
|                           |     | 44   | 100.0  | 769      | 100.1     | 350348.76 | 99.9  |
| Prov: S04B0405 STORSILJAN |     |      |        |          |           |           |       |
| BLÅGRÖNALGER              | 2   | 9.1  | 1      | 0.4      | 740.00    | 0.5       |       |
| REKYLALGER                | 5   | 22.7 | 72     | 43.8     | 44049.41  | 30.4      |       |
| PANSARFLAGELLATER         | 2   | 9.1  | 5      | 3.2      | 10718.00  | 7.4       |       |
| GULDALGER(ej KISELA)      | 2   | 9.1  | 53     | 32.0     | 9491.57   | 6.6       |       |
| KISELALGER                | 8   | 36.4 | 29     | 17.5     | 79760.78  | 55.1      |       |
| GRÖNALGER                 | 3   | 13.6 | 5      | 3.2      | 102.51    | 0.1       |       |
|                           |     | 22   | 100.0  | 165      | 100.1     | 144862.27 | 100.1 |

| Taxonomisk grupp          | Art | %    | ind/ml | % Biovol | /um3 / ml  | %          |       |
|---------------------------|-----|------|--------|----------|------------|------------|-------|
| Prov: S04B0406 STORSILJAN |     |      |        |          |            |            |       |
| BLÅGRÖNALGER              | 2   | 4.2  | 48     | 2.5      | 187177.50  | 8.9        |       |
| REKYLALGER                | 3   | 6.2  | 112    | 5.9      | 50473.95   | 2.4        |       |
| PANSARFLAGELLATER         | 2   | 4.2  | 1      | 0.1      | 25684.98   | 1.2        |       |
| GULDALGER(ej KISELA)      | 11  | 22.9 | 160    | 8.3      | 50330.80   | 2.4        |       |
| KISELALGER                | 12  | 25.0 | 1408   | 73.4     | 1616051.53 | 76.9       |       |
| HÄFTALGER                 | 1   | 2.1  | 110    | 5.7      | 1540.00    | 0.1        |       |
| ÖGONALGER                 | 1   | 2.1  | 0      | 0.0      | 0.00       | 0.0        |       |
| GRÖNALGER                 | 16  | 33.3 | 80     | 4.1      | 169322.52  | 8.1        |       |
|                           |     | 48   | 100.0  | 1919     | 100.0      | 2100581.28 | 100.0 |
| Prov: S04B0407 STORSILJAN |     |      |        |          |            |            |       |
| BLÅGRÖNALGER              | 4   | 11.4 | 1501   | 83.2     | 23277.80   | 16.7       |       |
| REKYLALGER                | 2   | 5.7  | 63     | 3.5      | 31255.82   | 22.4       |       |
| PANSARFLAGELLATER         | 3   | 8.6  | 3      | 0.2      | 5807.30    | 4.2        |       |
| GULDALGER(ej KISELA)      | 10  | 28.6 | 57     | 3.2      | 6374.33    | 4.6        |       |
| KISELALGER                | 9   | 25.7 | 150    | 8.3      | 70247.49   | 50.3       |       |
| HÄFTALGER                 | 1   | 2.9  | 12     | 0.7      | 175.00     | 0.1        |       |
| ÖGONALGER                 | 1   | 2.9  | 0      | 0.0      | 0.00       | 0.0        |       |
| GRÖNALGER                 | 5   | 14.3 | 18     | 1.0      | 2652.99    | 1.9        |       |
|                           |     | 35   | 100.1  | 1804     | 100.1      | 139790.73  | 100.2 |
| Prov: S04B0408 STORSILJAN |     |      |        |          |            |            |       |
| BLÅGRÖNALGER              | 3   | 12.0 | 665    | 58.2     | 5294.65    | 2.7        |       |
| REKYLALGER                | 5   | 20.0 | 95     | 8.3      | 76730.62   | 39.3       |       |
| PANSARFLAGELLATER         | 3   | 12.0 | 3      | 0.2      | 23632.90   | 12.1       |       |
| GULDALGER(ej KISELA)      | 4   | 16.0 | 45     | 3.9      | 16587.50   | 8.5        |       |
| KISELALGER                | 6   | 24.0 | 167    | 14.6     | 69532.01   | 35.7       |       |
| HÄFTALGER                 | 1   | 4.0  | 145    | 12.7     | 2030.00    | 1.0        |       |
| GRÖNALGER                 | 3   | 12.0 | 23     | 2.0      | 1205.68    | 0.6        |       |
|                           |     | 25   | 100.0  | 1143     | 99.9       | 195013.36  | 99.9  |
| Prov: S04B0410 STORSILJAN |     |      |        |          |            |            |       |
| BLÅGRÖNALGER              | 3   | 10.3 | 220    | 45.2     | 1349.20    | 0.9        |       |
| REKYLALGER                | 5   | 17.2 | 125    | 25.8     | 88042.86   | 61.8       |       |
| PANSARFLAGELLATER         | 2   | 6.9  | 2      | 0.4      | 5084.32    | 3.6        |       |
| GULDALGER(ej KISELA)      | 4   | 13.8 | 25     | 5.1      | 3183.73    | 2.2        |       |
| KISELALGER                | 7   | 24.1 | 48     | 10.0     | 42589.16   | 29.9       |       |
| HÄFTALGER                 | 1   | 3.4  | 8      | 1.5      | 105.00     | 0.1        |       |
| GRÖNALGER                 | 7   | 24.1 | 58     | 12.0     | 2135.18    | 1.5        |       |
|                           |     | 29   | 99.8   | 487      | 100.0      | 142489.45  | 100.0 |
| Prov: S05_0408 SKATTUNGEN |     |      |        |          |            |            |       |
| BLÅGRÖNALGER              | 3   | 6.5  | 111    | 9.7      | 3516.60    | 0.7        |       |
| REKYLALGER                | 5   | 10.9 | 198    | 17.3     | 79874.95   | 15.7       |       |
| PANSARFLAGELLATER         | 4   | 8.7  | 47     | 4.2      | 113461.55  | 22.4       |       |
| GULDALGER(ej KISELA)      | 12  | 26.1 | 375    | 32.9     | 85905.03   | 16.9       |       |
| KISELALGER                | 8   | 17.4 | 208    | 18.3     | 217257.04  | 42.8       |       |
| HÄFTALGER                 | 1   | 2.2  | 168    | 14.7     | 2345.00    | 0.5        |       |
| ÖGONALGER                 | 1   | 2.2  | 0      | 0.0      | 551.39     | 0.1        |       |
| GRÖNALGER                 | 12  | 26.1 | 33     | 2.9      | 4294.30    | 0.8        |       |
|                           |     | 46   | 100.1  | 1140     | 100.0      | 507205.86  | 99.9  |

| Taxonomisk grupp                | Art | %    | ind/ml | % Biovol | /um3 / ml | %         |       |
|---------------------------------|-----|------|--------|----------|-----------|-----------|-------|
| Prov: S06_0408 ORSASJÖN         |     |      |        |          |           |           |       |
| BLÅGRÖNALGER                    | 2   | 6.7  | 2090   | 82.6     | 13755.15  | 3.7       |       |
| REKYLALGER                      | 5   | 16.7 | 85     | 3.4      | 51751.50  | 14.0      |       |
| PANSARFLAGELLATER               | 4   | 13.3 | 41     | 1.6      | 104526.34 | 28.4      |       |
| GULDALGER(ej KISELA)            | 6   | 20.0 | 123    | 4.8      | 47698.31  | 12.9      |       |
| KISELALGER                      | 7   | 23.3 | 122    | 4.8      | 141727.90 | 38.4      |       |
| HÄFTALGER                       | 1   | 3.3  | 52     | 2.1      | 735.00    | 0.2       |       |
| GRÖNALGER                       | 5   | 16.7 | 17     | 0.7      | 8504.44   | 2.3       |       |
|                                 |     | 30   | 100.0  | 2531     | 100.0     | 368698.64 | 99.9  |
| Prov: S07_0408 AMUNGEN, RÄTTVIK |     |      |        |          |           |           |       |
| BLÅGRÖNALGER                    | 5   | 13.5 | 347    | 60.2     | 4256.22   | 3.2       |       |
| REKYLALGER                      | 5   | 13.5 | 72     | 12.6     | 50400.12  | 37.7      |       |
| PANSARFLAGELLATER               | 4   | 10.8 | 9      | 1.6      | 26739.92  | 20.0      |       |
| GULDALGER(ej KISELA)            | 9   | 24.3 | 62     | 10.8     | 10701.05  | 8.0       |       |
| KISELALGER                      | 6   | 16.2 | 34     | 5.9      | 37246.21  | 27.8      |       |
| HÄFTALGER                       | 1   | 2.7  | 32     | 5.6      | 455.00    | 0.3       |       |
| ÖGONALGER                       | 1   | 2.7  | 0      | 0.0      | 275.69    | 0.2       |       |
| GRÖNALGER                       | 6   | 16.2 | 19     | 3.3      | 3748.70   | 2.8       |       |
|                                 |     | 37   | 99.9   | 577      | 100.0     | 133822.91 | 100.0 |
| Prov: S08_0408 STORA ULVSJÖN    |     |      |        |          |           |           |       |
| BLÅGRÖNALGER                    | 8   | 17.8 | 1997   | 72.7     | 9258.51   | 3.2       |       |
| REKYLALGER                      | 4   | 8.9  | 250    | 9.1      | 109948.64 | 37.5      |       |
| PANSARFLAGELLATER               | 4   | 8.9  | 32     | 1.2      | 99854.26  | 34.1      |       |
| GULDALGER(ej KISELA)            | 12  | 26.7 | 200    | 7.3      | 26548.15  | 9.1       |       |
| KISELALGER                      | 5   | 11.1 | 33     | 1.2      | 36867.20  | 12.6      |       |
| HÄFTALGER                       | 1   | 2.2  | 152    | 5.5      | 2135.00   | 0.7       |       |
| GRÖNALGER                       | 11  | 24.4 | 83     | 3.0      | 8562.62   | 2.9       |       |
|                                 |     | 45   | 100.0  | 2749     | 100.0     | 293174.38 | 100.1 |
| Prov: S09_0408 LÅNGSJÖN, ROMME  |     |      |        |          |           |           |       |
| BLÅGRÖNALGER                    | 5   | 9.3  | 1344   | 60.0     | 27543.25  | 7.6       |       |
| REKYLALGER                      | 6   | 11.1 | 45     | 2.0      | 20383.90  | 5.6       |       |
| PANSARFLAGELLATER               | 3   | 5.6  | 18     | 0.8      | 59791.07  | 16.4      |       |
| GULDALGER(ej KISELA)            | 9   | 16.7 | 367    | 16.4     | 123479.82 | 33.9      |       |
| KISELALGER                      | 2   | 3.7  | 14     | 0.6      | 43801.60  | 12.0      |       |
| HÄFTALGER                       | 1   | 1.9  | 15     | 0.7      | 210.00    | 0.1       |       |
| ÖGONALGER                       | 3   | 5.6  | 1      | 0.0      | 1102.77   | 0.3       |       |
| GRÖNALGER                       | 25  | 46.3 | 436    | 19.4     | 88300.00  | 24.2      |       |
|                                 |     | 54   | 100.2  | 2240     | 99.9      | 364612.41 | 100.1 |

| Taxonomisk grupp              | Art | %    | ind/ml | % Biovol | /um3 / ml | %          |       |
|-------------------------------|-----|------|--------|----------|-----------|------------|-------|
| Prov: S10_0408 RÄLLSJÖN       |     |      |        |          |           |            |       |
| BLÅGRÖNALGER                  | 2   | 6.2  | 2      | 0.2      | 5320.00   | 1.2        |       |
| REKYLALGER                    | 5   | 15.6 | 183    | 18.2     | 103061.85 | 23.9       |       |
| PANSARFLAGELLATER             | 5   | 15.6 | 43     | 4.3      | 111084.16 | 25.8       |       |
| GULDALGER(ej KISELA)          | 8   | 25.0 | 240    | 23.9     | 27330.08  | 6.3        |       |
| KISELALGER                    | 5   | 15.6 | 210    | 20.9     | 174764.20 | 40.6       |       |
| HÄFTALGER                     | 1   | 3.1  | 280    | 27.9     | 3920.00   | 0.9        |       |
| GRÖNALGER                     | 6   | 18.8 | 46     | 4.6      | 4973.94   | 1.2        |       |
|                               |     | 32   | 99.9   | 1003     | 100.0     | 430454.23  | 99.9  |
| Prov: S11_0408 GOPEN          |     |      |        |          |           |            |       |
| BLÅGRÖNALGER                  | 2   | 4.5  | 900    | 44.9     | 2990.25   | 0.5        |       |
| REKYLALGER                    | 4   | 9.1  | 330    | 16.5     | 325687.90 | 50.7       |       |
| PANSARFLAGELLATER             | 3   | 6.8  | 5      | 0.2      | 10469.12  | 1.6        |       |
| GULDALGER(ej KISELA)          | 9   | 20.5 | 386    | 19.3     | 72268.05  | 11.3       |       |
| KISELALGER                    | 8   | 18.2 | 141    | 7.0      | 210031.77 | 32.7       |       |
| HÄFTALGER                     | 1   | 2.3  | 185    | 9.2      | 2590.00   | 0.4        |       |
| ÖGONALGER                     | 2   | 4.5  | 1      | 0.1      | 551.39    | 0.1        |       |
| GRÖNALGER                     | 15  | 34.1 | 58     | 2.9      | 17482.58  | 2.7        |       |
|                               |     | 44   | 100.0  | 2006     | 100.1     | 642071.06  | 100.0 |
| Prov: S12_0408 GRYCKEN, FALUN |     |      |        |          |           |            |       |
| BLÅGRÖNALGER                  | 6   | 12.8 | 9151   | 76.7     | 24493.60  | 1.3        |       |
| REKYLALGER                    | 5   | 10.6 | 510    | 4.3      | 477887.20 | 25.6       |       |
| PANSARFLAGELLATER             | 3   | 6.4  | 29     | 0.2      | 395649.82 | 21.2       |       |
| GULDALGER(ej KISELA)          | 6   | 12.8 | 622    | 5.2      | 198228.76 | 10.6       |       |
| KISELALGER                    | 8   | 17.0 | 256    | 2.1      | 515905.30 | 27.6       |       |
| HÄFTALGER                     | 1   | 2.1  | 100    | 0.8      | 1400.00   | 0.1        |       |
| ÖGONALGER                     | 1   | 2.1  | 10     | 0.1      | 27569.30  | 1.5        |       |
| GRÖNALGER                     | 17  | 36.2 | 1254   | 10.5     | 228577.32 | 12.2       |       |
|                               |     | 47   | 100.0  | 11932    | 99.9      | 1869711.30 | 100.1 |
| Prov: S13_0408 ROGSJÖN        |     |      |        |          |           |            |       |
| BLÅGRÖNALGER                  | 1   | 3.4  | 8      | 1.1      | 95.70     | 0.0        |       |
| REKYLALGER                    | 3   | 10.3 | 50     | 7.1      | 55107.60  | 14.9       |       |
| PANSARFLAGELLATER             | 4   | 13.8 | 48     | 6.9      | 144608.52 | 39.0       |       |
| GULDALGER(ej KISELA)          | 5   | 17.2 | 80     | 11.3     | 26949.65  | 7.3        |       |
| KISELALGER                    | 4   | 13.8 | 305    | 43.2     | 129727.40 | 35.0       |       |
| HÄFTALGER                     | 1   | 3.4  | 110    | 15.5     | 1540.00   | 0.4        |       |
| GRÖNALGER                     | 11  | 37.9 | 106    | 15.0     | 12350.43  | 3.3        |       |
|                               |     | 29   | 99.8   | 707      | 100.1     | 370379.30  | 99.9  |
| Prov: S14_0408 SVÄRDSJÖN      |     |      |        |          |           |            |       |
| BLÅGRÖNALGER                  | 4   | 9.3  | 34     | 6.0      | 3818.70   | 1.6        |       |
| REKYLALGER                    | 4   | 9.3  | 120    | 21.3     | 60162.40  | 24.8       |       |
| PANSARFLAGELLATER             | 2   | 4.7  | 6      | 1.0      | 16053.63  | 6.6        |       |
| GULDALGER(ej KISELA)          | 13  | 30.2 | 173    | 30.8     | 94890.69  | 39.1       |       |
| KISELALGER                    | 5   | 11.6 | 52     | 9.3      | 47625.72  | 19.6       |       |
| HÄFTALGER                     | 1   | 2.3  | 48     | 8.4      | 665.00    | 0.3        |       |
| ÖGONALGER                     | 2   | 4.7  | 5      | 1.0      | 13784.65  | 5.7        |       |
| GRÖNALGER                     | 12  | 27.9 | 125    | 22.2     | 5552.23   | 2.3        |       |
|                               |     | 43   | 100.0  | 562      | 100.0     | 242553.02  | 100.0 |

| Taxonomisk grupp              | Art | %    | ind/ml | % Biovol | /um3 / ml  | %          |       |
|-------------------------------|-----|------|--------|----------|------------|------------|-------|
| Prov: S15_0408 VIKASJÖN       |     |      |        |          |            |            |       |
| BLÅGRÖNALGER                  | 6   | 13.0 | 534    | 19.7     | 1047753.24 | 36.3       |       |
| REKYLALGER                    | 5   | 10.9 | 199    | 7.3      | 136237.17  | 4.7        |       |
| PANSARFLAGELLATER             | 4   | 8.7  | 54     | 2.0      | 1011390.95 | 35.1       |       |
| GULDALGER(ej KISELA)          | 3   | 6.5  | 224    | 8.3      | 49158.54   | 1.7        |       |
| KISELALGER                    | 9   | 19.6 | 420    | 15.5     | 605187.16  | 21.0       |       |
| HÄFTALGER                     | 1   | 2.2  | 781    | 28.8     | 10934.00   | 0.4        |       |
| ÖGONALGER                     | 1   | 2.2  | 2      | 0.1      | 0.00       | 0.0        |       |
| GRÖNALGER                     | 17  | 37.0 | 497    | 18.3     | 24179.12   | 0.8        |       |
|                               |     | 46   | 100.1  | 2711     | 100.0      | 2884840.18 | 100.0 |
| Prov: S16B0405 RUNN, CENTRALA |     |      |        |          |            |            |       |
| BLÅGRÖNALGER                  | 1   | 2.6  | 8      | 0.5      | 176.00     | 0.0        |       |
| REKYLALGER                    | 3   | 7.7  | 117    | 7.8      | 153231.12  | 19.2       |       |
| PANSARFLAGELLATER             | 3   | 7.7  | 27     | 1.8      | 57722.54   | 7.2        |       |
| GULDALGER(ej KISELA)          | 13  | 33.3 | 645    | 42.9     | 155974.38  | 19.6       |       |
| KISELALGER                    | 11  | 28.2 | 658    | 43.8     | 425668.58  | 53.4       |       |
| HÄFTALGER                     | 1   | 2.6  | 18     | 1.2      | 252.00     | 0.0        |       |
| ÖGONALGER                     | 1   | 2.6  | 0      | 0.0      | 0.00       | 0.0        |       |
| GRÖNALGER                     | 6   | 15.4 | 30     | 2.0      | 4215.81    | 0.5        |       |
|                               |     | 39   | 100.1  | 1503     | 100.0      | 797240.43  | 99.9  |
| Prov: S16B0406 RUNN, CENTRALA |     |      |        |          |            |            |       |
| BLÅGRÖNALGER                  | 4   | 10.0 | 72     | 6.3      | 7825.00    | 2.1        |       |
| REKYLALGER                    | 4   | 10.0 | 186    | 16.4     | 178930.08  | 47.9       |       |
| PANSARFLAGELLATER             | 1   | 2.5  | 3      | 0.3      | 6430.80    | 1.7        |       |
| GULDALGER(ej KISELA)          | 12  | 30.0 | 269    | 23.7     | 52011.80   | 13.9       |       |
| KISELALGER                    | 9   | 22.5 | 259    | 22.8     | 111740.75  | 29.9       |       |
| HÄFTALGER                     | 1   | 2.5  | 234    | 20.6     | 3276.00    | 0.9        |       |
| GRÖNALGER                     | 9   | 22.5 | 112    | 9.9      | 12971.75   | 3.5        |       |
|                               |     | 40   | 100.0  | 1134     | 100.0      | 373186.18  | 99.9  |
| Prov: S16B0407 RUNN, CENTRALA |     |      |        |          |            |            |       |
| BLÅGRÖNALGER                  | 3   | 7.9  | 61     | 4.7      | 4481.30    | 0.5        |       |
| REKYLALGER                    | 7   | 18.4 | 282    | 21.7     | 195415.80  | 22.7       |       |
| PANSARFLAGELLATER             | 1   | 2.6  | 2      | 0.2      | 5359.00    | 0.6        |       |
| GULDALGER(ej KISELA)          | 8   | 21.1 | 80     | 6.1      | 7150.58    | 0.8        |       |
| KISELALGER                    | 7   | 18.4 | 621    | 47.7     | 633771.87  | 73.7       |       |
| HÄFTALGER                     | 1   | 2.6  | 112    | 8.6      | 1575.00    | 0.2        |       |
| ÖGONALGER                     | 1   | 2.6  | 2      | 0.2      | 0.00       | 0.0        |       |
| GRÖNALGER                     | 10  | 26.3 | 140    | 10.8     | 11994.20   | 1.4        |       |
|                               |     | 38   | 99.9   | 1302     | 100.0      | 859747.75  | 99.9  |



| Taxonomisk grupp                 | Art | %    | ind/ml | % Biovol | /um3       | / ml       | %     |
|----------------------------------|-----|------|--------|----------|------------|------------|-------|
| Prov: S16B0408 RUNN, CENTRALA    |     |      |        |          |            |            |       |
| BLÅGRÖNALGER                     | 4   | 6.7  | 797    | 32.2     | 4617.00    |            | 0.4   |
| REKYLALGER                       | 7   | 11.7 | 117    | 4.7      | 81206.07   |            | 7.2   |
| PANSARFLAGELLATER                | 2   | 3.3  | 2      | 0.1      | 17866.49   |            | 1.6   |
| GULDALGER(ej KISELA)             | 13  | 21.7 | 264    | 10.7     | 51308.07   |            | 4.5   |
| KISELALGER                       | 9   | 15.0 | 681    | 27.5     | 939158.22  |            | 83.2  |
| HÄFTALGER                        | 1   | 1.7  | 465    | 18.8     | 6510.00    |            | 0.6   |
| ÖGONALGER                        | 1   | 1.7  | 0      | 0.0      | 1102.77    |            | 0.1   |
| GRÖNALGER                        | 23  | 38.3 | 148    | 6.0      | 27601.62   |            | 2.4   |
|                                  |     | 60   | 100.1  | 2474     | 100.0      | 1129370.24 | 100.0 |
| Prov: S16B0410 RUNN, CENTRALA    |     |      |        |          |            |            |       |
| BLÅGRÖNALGER                     | 4   | 10.0 | 427    | 25.8     | 6450.42    |            | 0.3   |
| REKYLALGER                       | 5   | 12.5 | 153    | 9.3      | 82084.87   |            | 3.7   |
| PANSARFLAGELLATER                | 1   | 2.5  | 5      | 0.3      | 10718.00   |            | 0.5   |
| GULDALGER(ej KISELA)             | 10  | 25.0 | 97     | 5.9      | 31373.02   |            | 1.4   |
| KISELALGER                       | 10  | 25.0 | 758    | 45.9     | 2067034.35 |            | 93.6  |
| HÄFTALGER                        | 1   | 2.5  | 105    | 6.3      | 1470.00    |            | 0.1   |
| GRÖNALGER                        | 9   | 22.5 | 108    | 6.6      | 9574.59    |            | 0.4   |
|                                  |     | 40   | 100.0  | 1654     | 100.1      | 2208705.25 | 100.0 |
| Prov: S17_0408 LJUSTERN          |     |      |        |          |            |            |       |
| BLÅGRÖNALGER                     | 5   | 9.1  | 50     | 4.2      | 3471.32    |            | 0.5   |
| REKYLALGER                       | 8   | 14.5 | 448    | 37.6     | 274895.40  |            | 35.9  |
| PANSARFLAGELLATER                | 5   | 9.1  | 11     | 0.9      | 29415.87   |            | 3.8   |
| GULDALGER(ej KISELA)             | 12  | 21.8 | 116    | 9.7      | 31057.71   |            | 4.1   |
| KISELALGER                       | 8   | 14.5 | 224    | 18.8     | 400200.97  |            | 52.3  |
| HÄFTALGER                        | 1   | 1.8  | 273    | 22.9     | 3822.00    |            | 0.5   |
| ÖGONALGER                        | 2   | 3.6  | 1      | 0.1      | 1654.16    |            | 0.2   |
| GRÖNALGER                        | 14  | 25.5 | 70     | 5.9      | 20248.41   |            | 2.6   |
|                                  |     | 55   | 99.9   | 1191     | 100.1      | 764765.84  | 99.9  |
| Prov: S18_0408 GRYCKEN, HEDEMORA |     |      |        |          |            |            |       |
| BLÅGRÖNALGER                     | 7   | 13.7 | 2403   | 69.4     | 19605.32   |            | 4.9   |
| REKYLALGER                       | 4   | 7.8  | 177    | 5.1      | 83751.75   |            | 20.8  |
| PANSARFLAGELLATER                | 2   | 3.9  | 2      | 0.0      | 5861.34    |            | 1.5   |
| GULDALGER(ej KISELA)             | 13  | 25.5 | 244    | 7.0      | 64851.93   |            | 16.1  |
| KISELALGER                       | 8   | 15.7 | 120    | 3.5      | 149926.31  |            | 37.3  |
| HÄFTALGER                        | 1   | 2.0  | 210    | 6.1      | 2940.00    |            | 0.7   |
| ÖGONALGER                        | 1   | 2.0  | 6      | 0.2      | 16541.58   |            | 4.1   |
| GRÖNALGER                        | 15  | 29.4 | 302    | 8.7      | 58778.04   |            | 14.6  |
|                                  |     | 51   | 100.0  | 3464     | 100.0      | 402256.27  | 100.0 |

| Taxonomisk grupp                 | Art | %    | ind/ml | % Biovol | /um3 / ml    | %            |       |
|----------------------------------|-----|------|--------|----------|--------------|--------------|-------|
| Prov: S19_0408 AMUNGEN, HEDEMORA |     |      |        |          |              |              |       |
| BLÅGRÖNALGER                     | 8   | 17.0 | 17677  | 83.9     | 100236.92    | 4.5          |       |
| REKYLALGER                       | 6   | 12.8 | 275    | 1.3      | 577157.24    | 26.1         |       |
| PANSARFLAGELLATER                | 2   | 4.3  | 18     | 0.1      | 191207.26    | 8.7          |       |
| GULDALGER(ej KISELA)             | 4   | 8.5  | 169    | 0.8      | 31904.78     | 1.4          |       |
| KISELALGER                       | 5   | 10.6 | 726    | 3.4      | 883319.80    | 40.0         |       |
| HÅFTALGER                        | 1   | 2.1  | 1320   | 6.3      | 18480.00     | 0.8          |       |
| ÖGONALGER                        | 1   | 2.1  | 11     | 0.1      | 30326.23     | 1.4          |       |
| GRÖNALGER                        | 20  | 42.6 | 884    | 4.2      | 375780.96    | 17.0         |       |
|                                  |     | 47   | 100.0  | 21080    | 100.1        | 2208413.19   | 99.9  |
| Prov: S20_0405 BRUNNSJÖN         |     |      |        |          |              |              |       |
| BLÅGRÖNALGER                     | 4   | 7.7  | 79     | 0.3      | 297600.64    | 2.1          |       |
| REKYLALGER                       | 4   | 7.7  | 2852   | 12.0     | 2186356.08   | 15.2         |       |
| PANSARFLAGELLATER                | 1   | 1.9  | 138    | 0.6      | 295816.80    | 2.1          |       |
| GULDALGER(ej KISELA)             | 7   | 13.5 | 2968   | 12.5     | 1189802.96   | 8.3          |       |
| KISELALGER                       | 12  | 23.1 | 15607  | 65.7     | 10014501.86  | 69.5         |       |
| ÖGONALGER                        | 1   | 1.9  | 46     | 0.2      | 0.00         | 0.0          |       |
| GRÖNALGER                        | 23  | 44.2 | 2055   | 8.7      | 418396.00    | 2.9          |       |
|                                  |     | 52   | 100.0  | 23745    | 100.0        | 14402474.34  | 100.1 |
| Prov: S20_0406 BRUNNSJÖN         |     |      |        |          |              |              |       |
| BLÅGRÖNALGER                     | 10  | 18.2 | 19177  | 76.7     | 2443524.44   | 37.7         |       |
| REKYLALGER                       | 2   | 3.6  | 529    | 2.1      | 261672.84    | 4.0          |       |
| GULDALGER(ej KISELA)             | 1   | 1.8  | 1242   | 5.0      | 509220.00    | 7.9          |       |
| KISELALGER                       | 10  | 18.2 | 1737   | 6.9      | 2674977.00   | 41.3         |       |
| GRÖNALGER                        | 32  | 58.2 | 2308   | 9.2      | 584487.48    | 9.0          |       |
|                                  |     | 55   | 100.0  | 24993    | 99.9         | 6473881.76   | 99.9  |
| Prov: S20_0407 BRUNNSJÖN         |     |      |        |          |              |              |       |
| BLÅGRÖNALGER                     | 7   | 17.1 | 31931  | 88.7     | 31074897.60  | 87.3         |       |
| REKYLALGER                       | 2   | 4.9  | 50     | 0.1      | 175513.68    | 0.5          |       |
| PANSARFLAGELLATER                | 1   | 2.4  | 3      | 0.0      | 62208.81     | 0.2          |       |
| KISELALGER                       | 10  | 24.4 | 2484   | 6.9      | 2941044.50   | 8.3          |       |
| GRÖNALGER                        | 21  | 51.2 | 1538   | 4.3      | 1330285.02   | 3.7          |       |
|                                  |     | 41   | 100.0  | 36006    | 100.0        | 35583949.61  | 100.0 |
| Prov: S20_0408 BRUNNSJÖN         |     |      |        |          |              |              |       |
| BLÅGRÖNALGER                     | 11  | 23.4 | 29664  | 93.5     | 214398505.08 | 98.6         |       |
| REKYLALGER                       | 5   | 10.6 | 989    | 3.1      | 2198105.40   | 1.0          |       |
| PANSARFLAGELLATER                | 4   | 8.5  | 77     | 0.2      | 282907.04    | 0.1          |       |
| GULDALGER(ej KISELA)             | 1   | 2.1  | 2      | 0.0      | 2094.00      | 0.0          |       |
| KISELALGER                       | 5   | 10.6 | 232    | 0.7      | 347576.85    | 0.2          |       |
| ÖGONALGER                        | 2   | 4.3  | 3      | 0.0      | 2756.93      | 0.0          |       |
| GRÖNALGER                        | 19  | 40.4 | 746    | 2.4      | 135943.00    | 0.1          |       |
|                                  |     | 47   | 99.9   | 31713    | 99.9         | 217367888.30 | 100.0 |

| Taxonomisk grupp                  | Art | %    | ind/ml | % Biovol | /um3 / ml  | %          |       |
|-----------------------------------|-----|------|--------|----------|------------|------------|-------|
| Prov: S20_0410 BRUNNSJÖN          |     |      |        |          |            |            |       |
| BLÅGRÖNALGER                      | 5   | 9.4  | 935    | 19.8     | 2842526.90 | 44.3       |       |
| REKYLALGER                        | 8   | 15.1 | 2183   | 46.2     | 1538360.55 | 24.0       |       |
| PANSARFLAGELLATER                 | 4   | 7.5  | 82     | 1.7      | 203362.36  | 3.2        |       |
| GULDALGER(ej KISELA)              | 1   | 1.9  | 10     | 0.2      | 10470.00   | 0.2        |       |
| KISELALGER                        | 9   | 17.0 | 677    | 14.3     | 1457152.10 | 22.7       |       |
| ÖGONALGER                         | 4   | 7.5  | 27     | 0.6      | 39385.46   | 0.6        |       |
| GRÖNALGER                         | 22  | 41.5 | 812    | 17.2     | 322640.61  | 5.0        |       |
|                                   |     | 53   | 99.9   | 4726     | 100.0      | 6413897.98 | 100.0 |
| Prov: S21_0408 RAFSHYTTE-DAMMSJÖN |     |      |        |          |            |            |       |
| BLÅGRÖNALGER                      | 4   | 8.9  | 313    | 19.5     | 8310.56    | 2.2        |       |
| REKYLALGER                        | 6   | 13.3 | 88     | 5.5      | 75575.40   | 19.8       |       |
| PANSARFLAGELLATER                 | 5   | 11.1 | 22     | 1.4      | 67410.71   | 17.6       |       |
| GULDALGER(ej KISELA)              | 10  | 22.2 | 698    | 43.6     | 170150.34  | 44.5       |       |
| KISELALGER                        | 5   | 11.1 | 54     | 3.4      | 39839.92   | 10.4       |       |
| HÄFTALGER                         | 1   | 2.2  | 120    | 7.5      | 1680.00    | 0.4        |       |
| ÖGONALGER                         | 1   | 2.2  | 1      | 0.0      | 2205.54    | 0.6        |       |
| GRÖNALGER                         | 13  | 28.9 | 307    | 19.1     | 17376.96   | 4.5        |       |
|                                   |     | 45   | 99.9   | 1603     | 100.0      | 382549.43  | 100.0 |
| Prov: S22_0408 FINNHYTTE-DAMMSJÖN |     |      |        |          |            |            |       |
| BLÅGRÖNALGER                      | 1   | 2.7  | 0      | 0.0      | 740.00     | 0.3        |       |
| REKYLALGER                        | 5   | 13.5 | 136    | 9.7      | 63912.88   | 26.7       |       |
| PANSARFLAGELLATER                 | 3   | 8.1  | 19     | 1.3      | 44597.84   | 18.6       |       |
| GULDALGER(ej KISELA)              | 12  | 32.4 | 440    | 31.2     | 67130.42   | 28.0       |       |
| KISELALGER                        | 6   | 16.2 | 39     | 2.8      | 47661.55   | 19.9       |       |
| HÄFTALGER                         | 1   | 2.7  | 670    | 47.6     | 9380.00    | 3.9        |       |
| GRÖNALGER                         | 9   | 24.3 | 104    | 7.4      | 5952.45    | 2.5        |       |
|                                   |     | 37   | 99.9   | 1408     | 100.0      | 239375.14  | 99.9  |
| Prov: S23_0405 GRUVSJÖN           |     |      |        |          |            |            |       |
| BLÅGRÖNALGER                      | 1   | 4.2  | 1      | 0.0      | 3700.00    | 1.2        |       |
| REKYLALGER                        | 3   | 12.5 | 175    | 7.8      | 163531.20  | 54.3       |       |
| GULDALGER(ej KISELA)              | 4   | 16.7 | 159    | 7.1      | 28973.00   | 9.6        |       |
| KISELALGER                        | 7   | 29.2 | 38     | 1.7      | 51515.14   | 17.1       |       |
| HÄFTALGER                         | 1   | 4.2  | 1600   | 71.6     | 22400.00   | 7.4        |       |
| ÖGONALGER                         | 1   | 4.2  | 5      | 0.2      | 13784.65   | 4.6        |       |
| GRÖNALGER                         | 7   | 29.2 | 256    | 11.5     | 17496.56   | 5.8        |       |
|                                   |     | 24   | 100.2  | 2234     | 99.9       | 301400.55  | 100.0 |
| Prov: S23_0406 GRUVSJÖN           |     |      |        |          |            |            |       |
| BLÅGRÖNALGER                      | 1   | 3.8  | 0      | 0.0      | 370.00     | 0.2        |       |
| REKYLALGER                        | 5   | 19.2 | 82     | 10.3     | 39737.55   | 23.9       |       |
| PANSARFLAGELLATER                 | 1   | 3.8  | 0      | 0.0      | 2303.89    | 1.4        |       |
| GULDALGER(ej KISELA)              | 6   | 23.1 | 415    | 51.8     | 44366.18   | 26.7       |       |
| KISELALGER                        | 7   | 26.9 | 63     | 7.9      | 73680.88   | 44.3       |       |
| HÄFTALGER                         | 1   | 3.8  | 190    | 23.7     | 2660.00    | 1.6        |       |
| GRÖNALGER                         | 5   | 19.2 | 50     | 6.2      | 3071.08    | 1.8        |       |
|                                   |     | 26   | 99.8   | 801      | 99.9       | 166189.58  | 99.9  |

| Taxonomisk grupp        | Art | %    | ind/ml | % Biovol | /um3 / ml  | %           |       |
|-------------------------|-----|------|--------|----------|------------|-------------|-------|
| Prov: S23_0407 GRUVSJÖN |     |      |        |          |            |             |       |
| BLÅGRÖNALGER            | 1   | 2.9  | 3      | 0.2      | 9620.00    | 8.8         |       |
| REKYLALGER              | 4   | 11.8 | 23     | 2.0      | 16641.94   | 15.3        |       |
| PANSARFLAGELLATER       | 1   | 2.9  | 1      | 0.1      | 1344.89    | 1.2         |       |
| GULDALGER(ej KISELA)    | 9   | 26.5 | 483    | 40.3     | 50653.38   | 46.6        |       |
| KISELALGER              | 8   | 23.5 | 11     | 0.9      | 8518.46    | 7.8         |       |
| HÄFTALGER               | 1   | 2.9  | 615    | 51.3     | 8610.00    | 7.9         |       |
| GRÖNALGER               | 10  | 29.4 | 64     | 5.3      | 13368.93   | 12.3        |       |
|                         |     | 34   | 99.9   | 1199     | 100.1      | 108757.60   | 99.9  |
| Prov: S23_0408 GRUVSJÖN |     |      |        |          |            |             |       |
| REKYLALGER              | 4   | 16.0 | 12     | 0.7      | 7492.15    | 4.0         |       |
| PANSARFLAGELLATER       | 1   | 4.0  | 1      | 0.1      | 2689.78    | 1.4         |       |
| GULDALGER(ej KISELA)    | 9   | 36.0 | 774    | 41.9     | 122404.17  | 65.8        |       |
| KISELALGER              | 5   | 20.0 | 19     | 1.0      | 31381.59   | 16.9        |       |
| HÄFTALGER               | 1   | 4.0  | 987    | 53.4     | 13818.00   | 7.4         |       |
| GRÖNALGER               | 5   | 20.0 | 54     | 2.9      | 8372.55    | 4.5         |       |
|                         |     | 25   | 100.0  | 1848     | 100.0      | 186158.24   | 100.0 |
| Prov: S23_0410 GRUVSJÖN |     |      |        |          |            |             |       |
| BLÅGRÖNALGER            | 1   | 4.5  | 6      | 0.7      | 22940.00   | 13.6        |       |
| REKYLALGER              | 5   | 22.7 | 112    | 13.5     | 91812.12   | 54.4        |       |
| PANSARFLAGELLATER       | 1   | 4.5  | 8      | 0.9      | 16077.00   | 9.5         |       |
| GULDALGER(ej KISELA)    | 5   | 22.7 | 72     | 8.7      | 8662.03    | 5.1         |       |
| KISELALGER              | 3   | 13.6 | 39     | 4.7      | 12274.19   | 7.3         |       |
| HÄFTALGER               | 1   | 4.5  | 492    | 59.1     | 6895.00    | 4.1         |       |
| ÖGONALGER               | 1   | 4.5  | 0      | 0.0      | 0.00       | 0.0         |       |
| GRÖNALGER               | 5   | 22.7 | 103    | 12.4     | 10185.65   | 6.0         |       |
|                         |     | 22   | 99.7   | 834      | 100.0      | 168845.99   | 100.0 |
| Prov: S24_0405 ÅSGARN   |     |      |        |          |            |             |       |
| BLÅGRÖNALGER            | 4   | 9.1  | 652    | 6.6      | 39923.62   | 0.6         |       |
| REKYLALGER              | 6   | 13.6 | 2185   | 22.0     | 1803929.10 | 25.3        |       |
| PANSARFLAGELLATER       | 1   | 2.3  | 148    | 1.5      | 317252.80  | 4.4         |       |
| GULDALGER(ej KISELA)    | 6   | 13.6 | 3831   | 38.5     | 692752.57  | 9.7         |       |
| KISELALGER              | 14  | 31.8 | 2340   | 23.5     | 4020950.69 | 56.4        |       |
| GRÖNALGER               | 13  | 29.5 | 796    | 8.0      | 260374.72  | 3.6         |       |
|                         |     | 44   | 99.9   | 9952     | 100.1      | 7135183.50  | 100.0 |
| Prov: S24_0406 ÅSGARN   |     |      |        |          |            |             |       |
| BLÅGRÖNALGER            | 4   | 7.7  | 3912   | 21.0     | 492792.00  | 4.9         |       |
| REKYLALGER              | 4   | 7.7  | 1754   | 9.4      | 933958.68  | 9.3         |       |
| PANSARFLAGELLATER       | 2   | 3.8  | 4      | 0.0      | 119357.56  | 1.2         |       |
| GULDALGER(ej KISELA)    | 13  | 25.0 | 3590   | 19.2     | 811633.70  | 8.1         |       |
| KISELALGER              | 10  | 19.2 | 5650   | 30.3     | 7077454.98 | 70.3        |       |
| HÄFTALGER               | 1   | 1.9  | 1656   | 8.9      | 23184.00   | 0.2         |       |
| ÖGONALGER               | 2   | 3.8  | 25     | 0.1      | 480.61     | 0.0         |       |
| GRÖNALGER               | 16  | 30.8 | 2079   | 11.1     | 606730.00  | 6.0         |       |
|                         |     | 52   | 99.9   | 18670    | 100.0      | 10065591.53 | 100.0 |

| Taxonomisk grupp        | Art | %    | ind/ml | % Biovol | /um3 / ml  | %          |       |
|-------------------------|-----|------|--------|----------|------------|------------|-------|
| Prov: S24_0407 ÅSGARN   |     |      |        |          |            |            |       |
| BLÅGRÖNALGER            | 4   | 8.3  | 5102   | 36.2     | 119906.00  | 1.7        |       |
| REKYLALGER              | 4   | 8.3  | 480    | 3.4      | 469015.80  | 6.5        |       |
| PANSARFLAGELLATER       | 1   | 2.1  | 25     | 0.2      | 802655.50  | 11.1       |       |
| GULDALGER(ej KISELA)    | 6   | 12.5 | 1314   | 9.3      | 331779.54  | 4.6        |       |
| KISELALGER              | 10  | 20.8 | 4117   | 29.2     | 5040223.45 | 69.7       |       |
| HÄFTALGER               | 1   | 2.1  | 2205   | 15.7     | 30870.00   | 0.4        |       |
| ÖGONALGER               | 1   | 2.1  | 15     | 0.1      | 0.00       | 0.0        |       |
| GRÖNALGER               | 21  | 43.8 | 831    | 5.9      | 440499.63  | 6.1        |       |
|                         |     | 48   | 100.0  | 14089    | 100.0      | 7234949.92 | 100.1 |
| Prov: S24_0408 ÅSGARN   |     |      |        |          |            |            |       |
| BLÅGRÖNALGER            | 4   | 6.5  | 4110   | 45.0     | 357299.10  | 6.0        |       |
| REKYLALGER              | 4   | 6.5  | 705    | 7.7      | 318814.20  | 5.4        |       |
| PANSARFLAGELLATER       | 3   | 4.8  | 79     | 0.9      | 2481269.87 | 41.7       |       |
| GULDALGER(ej KISELA)    | 14  | 22.6 | 964    | 10.6     | 192046.51  | 3.2        |       |
| KISELALGER              | 7   | 11.3 | 1815   | 19.9     | 2087970.00 | 35.1       |       |
| HÄFTALGER               | 1   | 1.6  | 495    | 5.4      | 6930.00    | 0.1        |       |
| ÖGONALGER               | 5   | 8.1  | 168    | 1.8      | 8270.79    | 0.1        |       |
| GRÖNALGER               | 24  | 38.7 | 789    | 8.6      | 499542.04  | 8.4        |       |
|                         |     | 62   | 100.1  | 9125     | 99.9       | 5952142.51 | 100.0 |
| Prov: S24_0410 ÅSGARN   |     |      |        |          |            |            |       |
| BLÅGRÖNALGER            | 2   | 5.6  | 1102   | 13.4     | 32050.00   | 0.4        |       |
| REKYLALGER              | 5   | 13.9 | 528    | 6.4      | 262490.36  | 3.5        |       |
| GULDALGER(ej KISELA)    | 4   | 11.1 | 255    | 3.1      | 840665.93  | 11.1       |       |
| KISELALGER              | 7   | 19.4 | 5002   | 60.8     | 6242125.79 | 82.1       |       |
| HÄFTALGER               | 1   | 2.8  | 660    | 8.0      | 9240.00    | 0.1        |       |
| ÖGONALGER               | 1   | 2.8  | 11     | 0.1      | 30326.23   | 0.4        |       |
| GRÖNALGER               | 16  | 44.4 | 665    | 8.1      | 190345.30  | 2.5        |       |
|                         |     | 36   | 100.0  | 8223     | 99.9       | 7607243.61 | 100.1 |
| Prov: S25_0408 FORSSJÖN |     |      |        |          |            |            |       |
| BLÅGRÖNALGER            | 5   | 6.8  | 715    | 10.6     | 1026771.20 | 15.5       |       |
| REKYLALGER              | 6   | 8.2  | 1188   | 17.6     | 2052823.52 | 30.9       |       |
| PANSARFLAGELLATER       | 2   | 2.7  | 66     | 1.0      | 231372.68  | 3.5        |       |
| GULDALGER(ej KISELA)    | 12  | 16.4 | 845    | 12.5     | 393481.79  | 5.9        |       |
| KISELALGER              | 11  | 15.1 | 1662   | 24.6     | 1857235.65 | 28.0       |       |
| HÄFTALGER               | 1   | 1.4  | 847    | 12.6     | 11858.00   | 0.2        |       |
| ÖGONALGER               | 7   | 9.6  | 237    | 3.5      | 429853.93  | 6.5        |       |
| GRÖNALGER               | 29  | 39.7 | 1184   | 17.6     | 638202.24  | 9.6        |       |
|                         |     | 73   | 99.9   | 6744     | 100.0      | 6641599.01 | 100.1 |
| Prov: S26_0408 BOLLSJÖN |     |      |        |          |            |            |       |
| BLÅGRÖNALGER            | 6   | 8.5  | 565    | 11.4     | 2028779.73 | 36.4       |       |
| REKYLALGER              | 5   | 7.0  | 366    | 7.4      | 397213.32  | 7.1        |       |
| PANSARFLAGELLATER       | 4   | 5.6  | 62     | 1.3      | 168271.12  | 3.0        |       |
| GULDALGER(ej KISELA)    | 12  | 16.9 | 1281   | 25.9     | 1462579.84 | 26.2       |       |
| KISELALGER              | 8   | 11.3 | 1064   | 21.6     | 1115966.46 | 20.0       |       |
| HÄFTALGER               | 1   | 1.4  | 165    | 3.3      | 2310.00    | 0.0        |       |
| ÖGONALGER               | 3   | 4.2  | 37     | 0.7      | 90978.69   | 1.6        |       |
| GRÖNALGER               | 32  | 45.1 | 1397   | 28.3     | 312184.09  | 5.6        |       |
|                         |     | 71   | 100.0  | 4937     | 99.9       | 5578283.25 | 99.9  |

## Prov: S27\_0408 BÄSINGEN

|                      |    |      |      |      |           |      |
|----------------------|----|------|------|------|-----------|------|
| BLÅGRÖNALGER         | 6  | 9.2  | 2421 | 68.5 | 15696.80  | 2.3  |
| REKYLALGER           | 5  | 7.7  | 335  | 9.5  | 255080.04 | 37.7 |
| PANSARFLAGELLATER    | 3  | 4.6  | 19   | 0.5  | 45327.06  | 6.7  |
| GULDALGER(ej KISELA) | 11 | 16.9 | 186  | 5.3  | 34953.12  | 5.2  |
| KISELALGER           | 13 | 20.0 | 174  | 4.9  | 271185.20 | 40.0 |
| HÄFTALGER            | 1  | 1.5  | 210  | 5.9  | 2940.00   | 0.4  |
| ÖGONALGER            | 2  | 3.1  | 9    | 0.3  | 24812.37  | 3.7  |
| GRÖNALGER            | 24 | 36.9 | 179  | 5.1  | 27262.74  | 4.0  |

---

|  |    |      |      |       |           |       |
|--|----|------|------|-------|-----------|-------|
|  | 65 | 99.9 | 3534 | 100.0 | 677257.33 | 100.0 |
|--|----|------|------|-------|-----------|-------|

## Prov: S28\_0408 ROSSEN

|                      |    |      |     |      |           |      |
|----------------------|----|------|-----|------|-----------|------|
| BLÅGRÖNALGER         | 4  | 9.3  | 282 | 21.5 | 1794.25   | 0.3  |
| REKYLALGER           | 4  | 9.3  | 240 | 18.3 | 86108.25  | 12.9 |
| PANSARFLAGELLATER    | 5  | 11.6 | 18  | 1.3  | 261427.92 | 39.2 |
| GULDALGER(ej KISELA) | 12 | 27.9 | 537 | 40.9 | 156088.36 | 23.4 |
| KISELALGER           | 4  | 9.3  | 66  | 5.0  | 137874.15 | 20.7 |
| HÄFTALGER            | 1  | 2.3  | 102 | 7.8  | 1435.00   | 0.2  |
| ÖGONALGER            | 1  | 2.3  | 2   | 0.2  | 6892.32   | 1.0  |
| GRÖNALGER            | 12 | 27.9 | 64  | 4.9  | 15248.96  | 2.3  |

---

|  |    |      |      |      |           |       |
|--|----|------|------|------|-----------|-------|
|  | 43 | 99.9 | 1312 | 99.9 | 666869.21 | 100.0 |
|--|----|------|------|------|-----------|-------|

## Prov: S29\_0408 MOLNBYGGEN

|                      |   |      |     |      |          |      |
|----------------------|---|------|-----|------|----------|------|
| BLÅGRÖNALGER         | 2 | 5.7  | 706 | 62.4 | 8995.80  | 3.8  |
| REKYLALGER           | 6 | 17.1 | 70  | 6.2  | 43187.52 | 18.4 |
| PANSARFLAGELLATER    | 6 | 17.1 | 36  | 3.1  | 85024.16 | 36.3 |
| GULDALGER(ej KISELA) | 8 | 22.9 | 103 | 9.1  | 31744.50 | 13.5 |
| KISELALGER           | 3 | 8.6  | 68  | 6.0  | 55551.60 | 23.7 |
| HÄFTALGER            | 1 | 2.9  | 58  | 5.1  | 805.00   | 0.3  |
| GRÖNALGER            | 9 | 25.7 | 92  | 8.2  | 9178.42  | 3.9  |

---

|  |    |       |      |       |           |      |
|--|----|-------|------|-------|-----------|------|
|  | 35 | 100.0 | 1132 | 100.1 | 234487.00 | 99.9 |
|--|----|-------|------|-------|-----------|------|

## Prov: S30\_0408 LÅNGSJÖN

|                      |    |      |     |      |           |      |
|----------------------|----|------|-----|------|-----------|------|
| BLÅGRÖNALGER         | 4  | 7.7  | 242 | 30.1 | 7753.52   | 2.3  |
| REKYLALGER           | 5  | 9.6  | 140 | 17.4 | 85348.35  | 25.4 |
| PANSARFLAGELLATER    | 4  | 7.7  | 32  | 3.9  | 76979.42  | 22.9 |
| GULDALGER(ej KISELA) | 14 | 26.9 | 118 | 14.7 | 34414.29  | 10.2 |
| KISELALGER           | 6  | 11.5 | 111 | 13.8 | 116501.47 | 34.7 |
| HÄFTALGER            | 1  | 1.9  | 68  | 8.4  | 945.00    | 0.3  |
| ÖGONALGER            | 1  | 1.9  | 0   | 0.0  | 0.00      | 0.0  |
| GRÖNALGER            | 17 | 32.7 | 93  | 11.6 | 14080.08  | 4.2  |

---

|  |    |      |     |      |           |       |
|--|----|------|-----|------|-----------|-------|
|  | 52 | 99.9 | 803 | 99.9 | 336022.13 | 100.0 |
|--|----|------|-----|------|-----------|-------|

**Kvicksilver i  
GÄDDA  
från Grycken**

Resultat 2004  
Utveckling





# Gädda i Grycken

## Kvicksilver i vävnader 2004

Kvicksilverhalten i gädda från Grycken, Falun (S12), har undersökts sedan starten 1990 i syfte att följa utvecklingen i den tidigare svartlistade sjön. Den stabila nedgången och förhållandevis normala haltnivån i gädda under de fyra inledande undersökningsåren 1990-93 föranledde i det nya programmet en nedskärning av antalet analyserade individer per år från 20 st till 5 st. Detta innebär dock en samtidig risk för att enskilda avvikande individer får stor betydelse för den genomsnittliga haltnivån respektive år.

De följande åren 1994-95 registrerades en högre kvicksilverhalt i de infångade gäddorna. För att undersöka om det lägre antalet undersökta gäddor utgjorde en bidragande orsak till denna ökning, infångades 1996 ett något större antal gäddor än vad som föreskrivs i kontrollprogrammet. Resultatet visade på lägre kvicksilverhalt 1996 jämfört med de två föregående åren. Under perioden 1997-2004 har åter 5 gäddor infångats och analyserats per år.

### Metodik

Gäddorna infångades genom nätfiske under våren 2004. Fisken bestämdes till vikt och kön. Prov togs från ryggmuskulaturen för kvicksilveranalys.

Kvicksilverhalten (total-Hg) har bestämts med modifierad flödesinjektor kopplad till AAS (metod enligt Uhrberg).

### Resultat 2004

Undersökningsresultaten redovisas i Tabell a. Medelvikten hos gäddorna låg 2004 på 1,16 kg och medelhalten för kvicksilver uppgick till 1,35 mg/kg (färskvikt). Normalt sett föreligger det ett samband mellan fiskens vikt och dess kvicksilverhalt på så sätt att större fiskar innehåller mer kvicksilver per viktenhet.

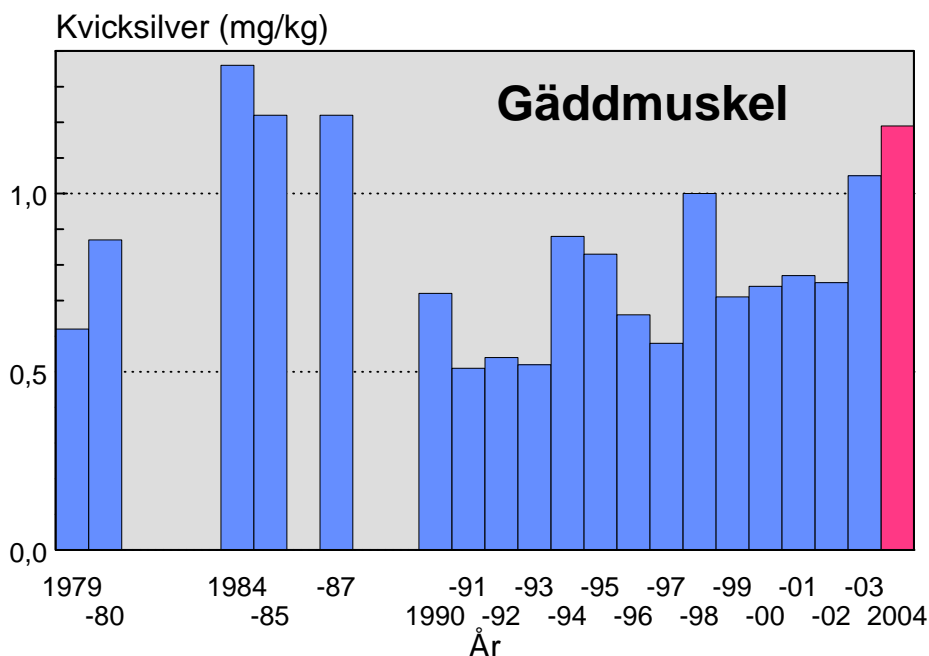
Tabell a. Vikt, kön och kvicksilverhalt i gädda från Grycken 2004. Vs står för våtsubstans.

| Vikt (kg) | Ålder | Kön  | Hg-halt (mg/kg vs) | 1-kg gädda (mg/kg vs) |
|-----------|-------|------|--------------------|-----------------------|
| 1,09      | 3+    | hona | 0,98               | 0,89                  |
| 1,30      | 4+    | hona | 1,66               | 1,28                  |
| 0,73      | 3+    | hona | 1,13               | 1,55                  |
| 1,37      | 3+    | hona | 1,34               | 0,98                  |
| 1,31      | 4+    | hona | 1,65               | 1,26                  |

Tidigare sammanställningar har visat att ett sådant samband förelåg för perioden 1990-93, men att det var relativt svagt ( $r = 0,41$ ). Även för de fem fiskar som infångats och analyserats år 2004 verkar sambandet mellan vikt och halt vara relativt svagt (Tabell a). Enligt gängse förfarande har ändå kvicksilverhalten för "1-kilos gädda" beräknats genom att dividera halten med vikten. Medelhalten för 1-kilos gädda enligt denna beräkningsmetodik hamnar på 1,19 mg/kg för år 2004. Omräkningen till "1-kilos gädda" enligt denna metod måste dock ses med viss reservation då man betraktar de enskilda individerna.

## Utvecklingen

Utvecklingen i Grycken för ”1-kilos gäddan” baserat på division mellan halt och vikt framgår av figuren nedan. Det bör observeras att antalet undersökta gäddor per år har varierat. Under 1990-93 analyserades årligen 20 st gäddor och därefter 5 st, frånsett år 1996 som representerar 11 st gäddor.



Figuren antyder att gäddpopulationen i Grycken vissa år exponeras för något mer kvicksilver än andra år. Man kan skönja en ökande trend i undersökningsmaterialet under 1990-talet fram till år 2004. Jämförelsen och tolkningen måste dock göras med stor reservation eftersom materialet är litet och sambandet mellan kvicksilverhalt och fiskvikt är svagt eller obefintligt. Baserat på statistisk analys är dock utvecklingen under perioden 1993-2004 signifikant ökande (Spearman rang icke parametrisk korrelationsanalys).

Beroende på denna tendens till ökande kvicksilverhalt i Gryckens gäddor genomfördes ett utökat fiske efter ett tjugotal gäddor under vårvintern 2005. För att klargöra situationen har vi valt att översiktligt redovisa även dessa resultat i 2004 års rapport.

För perioden 1990-2005 redovisas resultaten på tre olika sätt:

- Uppmätta kvicksilverhalter utan normering
- Individuell normering genom division av fiskens kvicksilverhalt med dess vikt (”1-kilos gädda” enligt ovan).
- Individuell normering på det sätt som beskrivits av Meili m.fl. (se faktaruta).

## FAKTARUTA

Baserat på uppgifter som tagits fram av Markus Meili m.fl.<sup>1</sup> har de enskilda kvicksilverhalterna i gädda från Grycken viktnormerats med hjälp av sambandet:

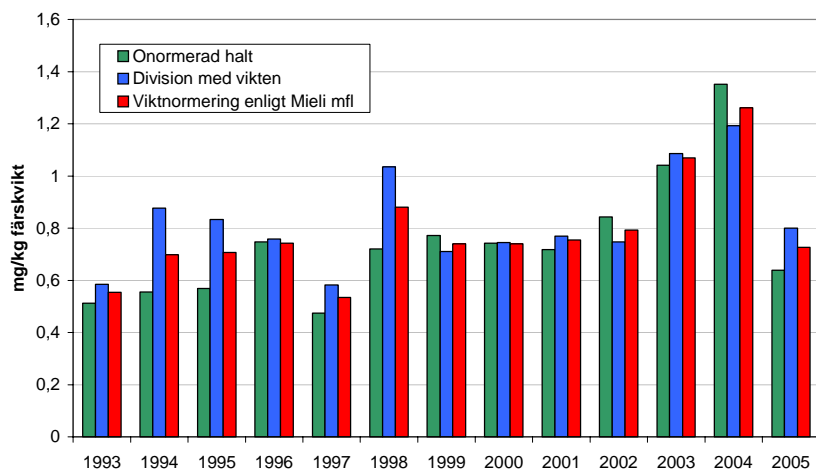
$$H_{g_{refW}} = (a \cdot b \cdot W^b + c) \cdot d$$

där  $a = 1,5$  (lutningsfaktorn),  $b = 2/3$  (viktpotensen),  $c = 0,13$  (baslinjen; halten i fiskyngel) resp.  $d = 0,21$  (skalningsfaktorn).

För gädda har standardstorleken 1 kg valts.

Utvecklingen över tiden är ganska likartad för de tre metoderna. Av tabellen nedan, där korrelationskoefficienter beräknats, kan man se att viktnormeringen enligt Meili m.fl. verkar fungera bäst (koefficient närmast noll = svagast samband med vikten efter normering). Den hittills oftast använda metoden där halten divideras med vikten överskattar viktsambandet, vilket resulterar i ett negativt samband med vikten efter normering.

Kvicksilver i 1kg-gädda



|                | År   | Vikt         | Hg (onorm.) | Hg (division) | Hg (Meili mfl) |
|----------------|------|--------------|-------------|---------------|----------------|
| År             | 1    |              |             |               |                |
| Vikt           | 0,03 | 1            |             |               |                |
| Hg (onorm.)    | 0,38 | <b>0,34</b>  | 1           |               |                |
| Hg (division)  | 0,29 | <b>-0,50</b> | 0,58        | 1             |                |
| Hg (Meili mfl) | 0,38 | <b>-0,15</b> | 0,87        | 0,91          | 1              |

2005 års mätningar tyder på att den ökande trenden brutits. Under 2005 kommer ytterligare undersökningar att genomföras på bl.a. abborre för att ge kompletterande information och förhållandena i Grycken. Dessa kommer att redovisas i nästkommande årsrapport tillsammans med de enskilda mätvärdena för gäddorna.

<sup>1</sup> Meili, M. mfl. 2003. Kvicksilver i fisk och födodjur i 10 skånska sjöar år 2002. Rapport för Länsstyrelsen i Skåne.

**Metaller i  
ABBORRE  
från Runn**

Resultat 2004  
Utveckling

# Abborre i Runn

## Metaller i vävnader 2004

Som en uppföljning till tidigare undersökningar år 1993<sup>1</sup>, 1996<sup>2</sup>, 1999-2003<sup>3, 4, 5, 6 & 7</sup> infångades under hösten 2004 abborre från centrala Runn för analys av metallinnehållet i kroppsvävnader.

### Omfattning och metodik

Fisken fångades i början av oktober med nät varefter den mättes, vägdes och könsbestämdes. Endast honor utsorterades varav 10 individer mellan 17 och 21 cm utvaldes för analys. Fisken frystes därefter.

Åldern har senare bestämts genom att räkna årsringar på gällockbenet (*operculum*). Levern har utpreparerats för bestämning av koncentrationen torrsubstans (Ts), samt metallerna koppar (Cu), bly (Pb), zink (Zn) och kadmium (Cd). På vävnad från ryggmuskulaturen har kvicksilverhalten analyserats (Hg).

För fisket och åldersbestämningen svarar Böril Jonsson, Allumite Konsult i Fors. Alla analyser har gjorts vid MeAna-Konsults laboratorium i Uppsala. Analysmetodiken beskrivs i de bilagda analysrapporterna. Alla fiskar har analyserats individuellt.

### Resultat

Samtliga enskilda analysresultat redovisas i tabellbilagan. Aritmetiska medelvärden framgår av Tabell a nedan. Fiskens ålder varierade mellan 3 och 4 år med en medelålder på 3+ (innebär 3 år plus en sommarsäsong).

I Tabell a redovisas även motsvarande resultat från tidigare undersökningar under perioden 1993-2001. Likaså presenteras resultatet av ett samlingsprov av 10 individer infångade år 1991<sup>8</sup>. Observera att dessa fiskars storlek är mer ospecifikt angivet som ”<150 gram”. Samtliga år har den undersökta abborren fångats under september-oktober, fränsett år 2000 då fisket inte kunde slutföras förrän under december månad.

I undersökningsmaterialet 2004 varierade metallkoncentrationen i lever mellan enskilda individer från som mest 1,3 gånger för zink upp till 13 gånger för bly. Det är en allmän iakttagelse att fisken har en förhållandevis god förmåga att reglera zinkhalten i sina vävnader jämfört med övriga metaller.

Ofta finns det ett samband mellan fiskens storlek och dess metallinnehåll. För kvicksilver ökar i allmänhet koncentrationen med fiskens storlek, medan det omvända brukar gälla för de flesta andra metallerna, exempelvis zink och kadmium. Av tabellbilagan framgår att dessa samband är svaga i årets material, vilket även varit fallet tidigare undersökningsår. Generellt

sett är det ändå önskvärt att fiskarnas genomsnittliga storlek är ungefär densamma då olika år ska jämföras med varandra.

För kvicksilver brukar man ”standardisera” koncentrationen genom att relatera den till en bestämd storlek. Man talar exempelvis om ”1-kg gädda” där kvicksilverhalten normerats mot fiskvikten 1 kg (jämför gädda från Grycken utanför Falun i en annan del av årsrapporten). Man förutsätter då att det i realiteten föreligger ett starkt positivt samband mellan kvicksilverhalt och storlek (vilket dock inte alltid är fallet). I Tabell a har en liknande standardisering gjorts för abborre genom att räkna om koncentrationen till att representera ”1-hg abborre”.

*Tabell a. Längd, vikt och metallkoncentrationer i vävnader hos abborre från centrala Runn under perioden 1991-2004 som aritmetiska medelvärden. Ts står för torrsubstans och Vs för våtsubstans (färskvikt).*

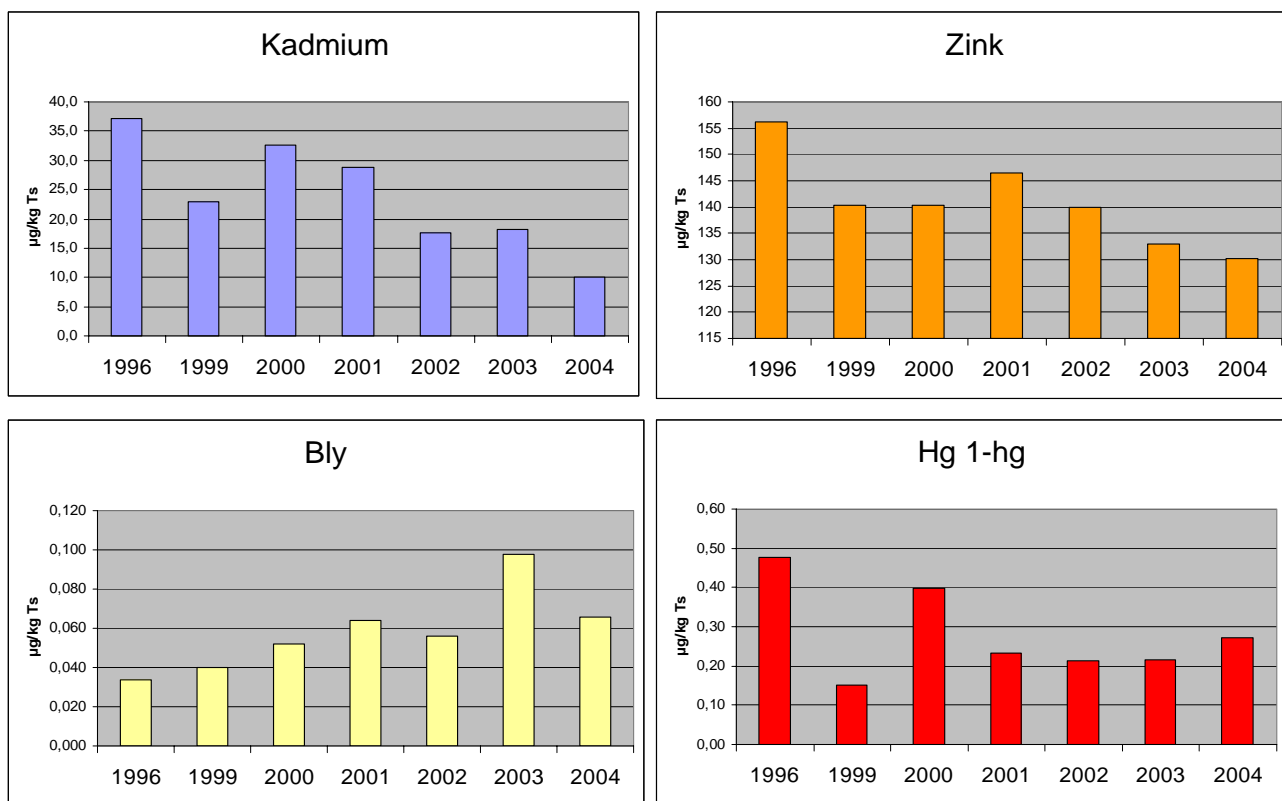
| År          | Längd<br>cm | Vikt<br>g | Cu<br>µg/g Ts | Pb<br>µg/g Ts | Zn<br>µg/g Ts | Cd<br>µg/g Ts | Hg<br>µg/g Vs | Hg, 1-hg<br>µg/g Vs | Antal     |
|-------------|-------------|-----------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------------|-----------|
| <b>2004</b> | <b>18,8</b> | <b>63</b> | <b>12</b>     | <b>0,066</b>  | <b>130</b>    | <b>10</b>     | <b>0,184</b>  | <b>0,27</b>         | <b>10</b> |
| 2003        | 19,8        | 77        | 13            | 0,098         | 133           | 18            | 0,153         | 0,22                | 10        |
| 2002        | 18,2        | 56        | 17            | 0,056         | 140           | 18            | 0,113         | 0,20                | 10        |
| 2001        | 19,1        | 67        | 23            | 0,064         | 147           | 29            | 0,153         | 0,23                | 10        |
| 2000        | 16,5        | 40        | 19            | 0,052         | 140           | 33            | 0,130         | 0,40                | 10        |
| 1999        | 19,4        | 68        | 14            | 0,040         | 140           | 23            | 0,097         | 0,15                | 11        |
| 1996        | 19,2        | 68        | 23            | 0,034         | 156           | 37            | 0,270         | 0,48                | 10        |
| 1993        | 21,7        | 102       | 23            | 0,170         | 225           | 28            | 0,130         | 0,12                | 9         |
| 1991        | -           | <150      | 34            | 0,110         | 209           | 42            | 0,190         | -                   | (10)*     |

\* Samlingsprov av 10 individer.

Det faktum att de undersökta abborrarnas storlek varierat något mellan åren måste således tas hänsyn till vid en jämförelse i tiden. Även den relativt stora individuella variationen försvagar medelhaltens representativa värde vid en jämförelse. Likaså kan en rad omgivningsfaktorer påverka resultaten, såsom nederbördsförhållanden och vattenflöden, vattentemperatur etc. En jämförelse mellan undersökningsåren måste därför göras med viss försiktighet.

Med detta i åtanke kan man ändå våga påstå, att det finns tydliga indikationer i materialet på en minskning av kadmiumhalten i fisklevervävnad för kadmium under senare delen av 1990-talet och början av 2000-talet jämfört med början av 1990-talet. Detta verkar även gälla för zink och koppar. För kvicksilver syns inget tydligt mönster, medan blyhalten istället tenderar att öka i fiskens levervävnad (Figur a).

En statistisk analys visar att kadmiumhalten uppvisar en signifikant minskande trend och blyhalten en signifikant ökande (Spearman rang korrelation, \*\*\*-signifikans,  $p < 0,001$ ). Även koppar- och zinkhalten tenderar att minska enligt denna analys (\*\*-signifikans,  $p < 0,01$ ).



Figur a. Metallkoncentrationer i vävnader hos abborrhonor från centrala Runn 1996-2004. Koppar, bly och kadmium avser levervävnad ( $\text{mg/kg}$  torrsubstans) och kvicksilver muskelvävnad ( $\text{mg/kg}$  färskvikt). Halterna representerar aritmetiska medelvärdena av 10 individer i storleken 17-22 cm.

## Referenser

- <sup>1</sup> Lindeström, L. (1994). Biologiska undersökningar i Runn 1993. Basstudie inför åtgärder av gruvavfall. MFG rapport F94/04.
- <sup>2</sup> Sangfors, O. (1997). Metaller i abborre från Runn och Rogsjön. MFG rapport F97/42.
- <sup>3</sup> Lindeström, L. (2000). Abborre i Runn – metaller i vävnader 1999. ÅF-MFG F00/18:1.
- <sup>4</sup> Lindeström, L. (2001). Samordnad recipientkontroll i Dalälven. Dalälvens vattenvårdsförening. Länsstyrelsen Dalarnas län, Rapport 2001:18.
- <sup>5</sup> Lindeström, L. (2002). Samordnad recipientkontroll i Dalälven, tema fisk. Länsstyrelsen Dalarnas län, rapport 2002:16.
- <sup>6</sup> DVVF (2003). Samordnad recipientkontroll i Dalälven 2002. Länsstyrelsen Dalarnas län, rapport 2003:18.
- <sup>7</sup> DVVF (2004). Samordnad recipientkontroll i Dalälven 2003. Länsstyrelsen Dalarnas län, rapport 2004:21.
- <sup>8</sup> Lindeström, L. & Sangfors, O. (1992). Samordnad recipientkontroll i Dalälven. Undersökningsresultat 1991. Rapport för Dalälvens Vattenvårdsförening.

| <b>Uppdragsgivare:</b> Svensk MKB AB   |               | <b>Rapportmottagare:</b> Lennart Lindeström |               |                             |             |  |
|--|---------------|---|---------------|-----------------------------|-------------|--|
| <b>Utskriftsdatum:</b> 041116  |               | <b>Analysdatum:</b> 041027-28               |               | <b>Ankomstdatum:</b> 041013 |             |  |
| <b>Provets art:</b> Abborrlever  |               |   |               |                             |             |  |
| <b>Provet taget f.o.m:</b> 2004-09-24  |               | <b>t.o.m:</b>                               |               | <b>Av:</b> Böril Jonsson    |             |  |
| <b>Provtagningsplats:</b> Runn provpunkt S16B  |               |   |               |                             |             |  |
| <b>Analysmetod:</b> Uppslutning i bomb 160gr. C i 2 tim med 1-3 ml (beroende på provmängd)           |               |   |               |                             |             |  |
| konc. HNO <sub>3</sub> s.p.Analys GFAAS instrument Perkin-Elmer 4100 ZL.FAAS för Zn.                 |               |   |               |                             |             |  |
| Prov Nr  | Pb<br>µg/g Ts | Cd<br>µg/g Ts                               | Cu<br>µg/g Ts | Zn<br>µg/g Ts               | Ts<br>%     |  |
| 197-82   | 0,058         | 8,44  | 11,3          | 142                         | 22,2        |  |
| 188-65   | 0,064         | 8,73  | 12,0          | 128                         | 20,1        |  |
| 184-67   | 0,091         | 12,1  | 13,5          | 138                         | 20,5        |  |
| 169-50   | 0,069         | 11,6  | 10,6          | 125                         | 21,0        |  |
| 170-47   | 0,179         | 18,1  | 16,1          | 138                         | 19,6        |  |
| 208-88   | 0,065         | 7,56  | 12,4          | 113                         | 18,3        |  |
| 185-70   | 0,044         | 6,91  | 7,2           | 136                         | 20,9        |  |
| 183-74   | 0,032         | 5,73  | 8,3           | 120                         | 23,5        |  |
| 189-68   | 0,043         | 7,84  | 15,3          | 151                         | 21,5        |  |
| 180-54   | 0,013         | 13,2  | 9,5           | 112                         | 20,6        |  |
| <b>medel</b>   | <b>0,066</b>  | <b>10,0</b>                                 | <b>11,6</b>   | <b>130</b>                  | <b>20,8</b> |  |
| <b>Bov. Liv.</b>   | 0,143+-0,005  | 0,535+-0,005                                | 178+-7        | 124+-7                      |             |  |
| <b>cert. halt</b>  | 0,129+-0,004  | 0,50+-0,03                                  | 160+-8        | 127+-16                     |             |  |
| <b>n</b>   | 4             | 4   | 4             | 4                           |             |  |
| <b>Kommentarer/Upplysningar:</b> Prov nr = längd-vikt (mm-g)   |               |   |               |                             |             |  |
| Analyserat referensmaterial Bovine Liver 1577b.  |               |   |               |                             |             |  |
| I de allra flesta fall lite prov.  |               |   |               |                             |             |  |
| Detta påverkar mätosäkerheten för Pb vid låga halter eftersom de uppmätta halterna blir mycket låga. |               |   |               |                             |             |  |
| För lite prov för att kunna göra några dubbelprover.   |               |   |               |                             |             |  |
| Cu för Bov-Liv utanför cert halt kontrollerad med flera kalibreringar                                |               |   |               |                             |             |  |



| <b>Uppdragsgivare:</b> Svensk MKB AB  |                | <b>Rapportmottagare:</b> Lennart Lindeström |  |                             |  |  |
|---|----------------|---|--|-----------------------------|--|--|
| <b>Utskriftsdatum</b> 041116  |                | <b>Analysdatum:</b> 041021                  |  | <b>Ankomstdatum:</b> 041013 |  |  |
| <b>Provets art:</b> Abborrmuskel  |                |   |  |                             |  |  |
| <b>Provet taget f.o.m:</b> 2004-09-24   |                | <b>t.o.m:</b>                               |  | <b>Av:</b> Böril Jonsson    |  |  |
| <b>Provtagningsplats:</b> Runn provpunkt S16B   |                |   |  |                             |  |  |
| <b>Analysmetod:</b> Uppslutning i bomb 160gr. C i 2 tim med 3 ml konc. HNO <sub>3</sub> /H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> .               |                |   |  |                             |  |  |
| Analys AFS, reduktion med SnCl <sub>2</sub> .   |                |   |  |                             |  |  |
| Prov Nr   | Hg<br>mg/kg Vs |   |  |                             |  |  |
| 197-82  | 0,328          | 0,328                                       |  |                             |  |  |
| 188-65  | 0,157          | 0,157                                       |  |                             |  |  |
| 184-67  | 0,163          | 0,163                                       |  |                             |  |  |
| 169-50  | 0,084          | 0,084                                       |  |                             |  |  |
| 170-47  | 0,084          | 0,084                                       |  |                             |  |  |
| 208-88  | 0,205+-1%      | 0,205                                       |  |                             |  |  |
| 185-70  | 0,183          | 0,183                                       |  |                             |  |  |
| 183-74  | 0,232          | 0,232                                       |  |                             |  |  |
| 189-68  | 0,165          | 0,165                                       |  |                             |  |  |
| 180-54  | 0,234          | 0,234                                       |  |                             |  |  |
|   |                |   |  |                             |  |  |
| <b>medel</b>  |                | 0,184                                       |  |                             |  |  |
| <b>median</b>   |                | 0,174                                       |  |                             |  |  |
|   |                |   |  |                             |  |  |
|   |                |   |  |                             |  |  |
|   |                |   |  |                             |  |  |
| <b>Kommentarer/Uppllysningar:</b> Analyserat referensmaterial DORM-2. Cert halt 4,64+-0,26 mg/kg.<br>Uppmätt halt 4,60+-0,03 mg/kg n=4. |                |   |  |                             |  |  |
| <b>Mätosäkerhet:</b> 7% .Angiven osäkerhet baseras på dubbelprov.   |                |   |  |                             |  |  |

# **Mätosäkerhet 2004**

Dubbelprov  
Spridning

## Dalälven Rinnande

År 2004

Resultat från dubbelprovsanalyser  
från två olika provflaskor.

| -                 | dxm    | Std    | dxm i % | Std  | n  |
|-------------------|--------|--------|---------|------|----|
| <b>pH</b>         | 0,024  | 0,026  | 0,35    | 0,38 | 15 |
| <b>Kond</b>       | 0,024  | 0,024  | 0,62    | 0,69 | 15 |
| <b>Alk</b>        | 0,003  | 0,003  | 1,6     | 1,9  | 15 |
| <b>Färg filtr</b> | 0,0015 | 0,0020 | 1,3     | 1,6  | 15 |
| <b>NH4-N</b>      | 0,60   | 0,71   | 4,4     | 6,6  | 15 |
| <b>NO3+NO2</b>    | 0,5    | 0,50   | 0,92    | 1,2  | 15 |
| <b>Tot-N</b>      | 10,7   | 12,9   | 3,0     | 3,7  | 15 |
| <b>Tot-P</b>      | 0,37   | 0,35   | 3,0     | 2,9  | 15 |
| <b>PO4</b>        | 0,09   | 0,09   | 4,1     | 4,5  | 15 |
| <b>TOC</b>        | 0,10   | 0,09   | 1,7     | 1,8  | 15 |
| <b>SO4</b>        | 0,0000 | 0,0000 | 0,23    | 0,56 | 7  |
| <b>Cl</b>         | 0,0001 | 0,0002 | 0,44    | 0,77 | 7  |
| <b>Ca</b>         | 0,014  | 0,007  | 0,39    | 0,27 | 8  |
| <b>Mg</b>         | 0,004  | 0,004  | 0,72    | 0,84 | 8  |
| <b>Na</b>         | 0,018  | 0,013  | 0,99    | 0,79 | 8  |
| <b>K</b>          | 0,007  | 0,003  | 2,0     | 1,2  | 8  |
| <b>Ni</b>         | 0,012  | 0,024  | 1,8     | 1,9  | 12 |
| <b>Fe</b>         | 6,24   | 4,76   | 2,2     | 1,4  | 21 |
| <b>Mn</b>         | 0,24   | 0,17   | 1,3     | 0,86 | 21 |
| <b>Pb</b>         | 0,0034 | 0,0030 | 2,1     | 1,8  | 24 |
| <b>Cr</b>         | 0,005  | 0,008  | 2,0     | 3,5  | 20 |
| <b>Cu</b>         | 0,026  | 0,060  | 3,0     | 5,4  | 23 |
| <b>Cd</b>         | 0,0005 | 0,0003 | 6,8     | 5,3  | 26 |
| <b>Zn</b>         | 0,075  | 0,077  | 2,5     | 2,2  | 25 |
| <b>Mo</b>         | 0,061  | 0,122  | 3,0     | 2,5  | 15 |

---

Roland Uhrberg Analysansvarig

## Kommentarer till dubbelprovsanalyserna

Osäkerheten i hela analyskedjan provtagning, lagring och analys har uppskattats genom följande beräkning för de dubbelprov som uttagits och analyserats:

$$(x_1 + x_2) / 2 = x_m \pm dx$$

Medelvärde ( $dx_m$ ) och standardavvikelse (s) har sedan beräknats för dx.

$Dx_m$  är således medelvärdet på mätosäkerheten i absoluta siffror.

$$Dx\% = dx * 100 / x_m$$

$Dx\%_m$  = medelvärdet av dx%

N = antalet analyser

Resultatet får ses som mycket tillfredställande med hänsyn till de felkällor som ändå förekommer.

Beräkningarna har gjorts av Roland Uhrberg, MeAna-Konsult.

# **Fältiakttagelser 2004**

Utdrag ur  
Böril Jonssons  
fältanteckningar

## Iakttagelser i fält vid provtagningstillfällena under 2004

Hämtat från Böril Jonsson's fältanteckningar.

- Jan. Snöförhållanden med igenisade vattendrag i fjälltrakterna. Hela området snötäckt. Relativt små vattenflöden pga kyla. På flertalet sjöar 2-3 dm is, men Siljan fortfarande isfri.
- Feb. Normala flödesförhållanden. Runns sjöyta 8 dm under sommarnivån, dvs 106,32 möh. Siljan helt istäckt.
- Mars Stadiga snötäckta isar. Acceptabla syreförhållanden utan upptäckt av något svavelväte. Dämningsmagasinen Amungen, Rättvik, Skattungen, Venjan, Orsasjön/Siljan reglerade ned till lägsta nivån. Detsamma gäller Trängsletmagasinet. Brun färg på Gruvsjöns ytvatten. Tjocka istäcken och svall i Fulan, Grövlan & Görälven. Besvärligt att lokalisera vatten för provtagning i Grövlan. Utfällningar på vattenytan i Blålägan. Oljeutsläpp i Faluån i form av diesel från parkerat fordon på Åsgatan.
- April Långsam vårmsältning med kalla nätter och liten nederbörd. Isen borta i de övre vattendragen och nedre sjöarna. Sjöarna fortfarande i sina lägsta nivåer. Provtagning i Bottenhavet utfördes den sista dagen i mars. Ett förlist fartyg söder om provområdet orsakade oljeläckage söderut.
- Maj Ingen ordentlig vårflood denna vår. Dock något förhöjt vattenflöde i Västerdalälven. Trängsletmagasinet saknar 12-15 meter innan uppfyllnad. Vackert väder har orsakat upp till 16 grader i sjöarnas ytvatten. Runn och Gruvsjön har redan bildat språngskikt. Stora djurplankton i Gruvsjön men ingen ymnig blomning i Åsgarn eller Brunnsjön. Vid Dicka Kvarn är Forsåns stränder täckta av gröna trådalger.
- Juni Ytterst lite vattenflöde i Dalälvens huvudfåra pga ringa nederbörd. Till följd av korttidsreglering förekommer på vissa ställen ett vattenflöde dagtid men inte under natten. Överlag goda siktförhållanden i sjöarna. Forsåns gröna algmatta är borta. Omrörd vattenmassa i Bottenviken pga blåst.
- Juli Endast liten flödesökning sedan juni. Goda siktförhållanden i sjöarna. Diffust språngskikt i Siljan.
- Aug. Kraftigt uppvärmda ytvatten till följd av högtryck och svaga vindar. Dock viss omblandning av ytvatten under senare delen av provtagningsperioden pga regn och blåst. Med undantag av Långsjön var bottenvattentemperaturen förhållandevis hög i sjöarna. Svavelvätelukt i Bollsjöns bottenvatten och kraftig algblomning i Brunnsjön. Vattenflödet i huvudfåran vid Näs avstannar nästan helt nattetid för att öka till ca 150 kubikmeter under dagarna. På detta sätt har inte älven reglerats sedan 1901! En konsekvens är en utarmning av bottenfaunan i nationalparken Färnebofjärden. Mycket bra siktdjup i Bottenhavet, 7 meter i Eggegrund.
- Sep. Normalflöden i tillrinnande vattendrag. Jordflykt i nipor och branter längs älvens stränder.
- Okt. Även huvudfåran har nu fått normalflöde. Gruvsjön bra siktdjup med dåligt med syre i bottenvattnet.
- Nov. De flesta sjöarna öppna ännu. Måttliga nederbördsmängder mest i form av duggregn veckan före provtagningen. Helt spegelblankt vid Eggegrundsbesöket.
- Dec. Snön som föll för någon vecka sedan smälter och ökar flödena. Det är sparsamt med snö uppe i Dalälvens övre delar. Kylan har förseglat Fulans vattenyta med is. Kalibrerad pegelskala mot höh är uppsatt vid Dicka Kvarn i Forsån. I och med den veckovisa flödesmätningen under detta år, finns här ett unikt tillfälle att uppdatera DVVF:s flödesuppgifter i Forsån med precision.