

Samordnad recipientkontroll i
Dalälven 2007



Vattenkemi, växtplankton och
metaller i fisk

*Dalälvens
Vattenvårds-
förening*



Samordnad recipientkontroll i Dalälven 2007

Vattenkemi, växtplankton och
metaller i fisk

**Svensk
MKB**

Fryksta 2008



Rapport 2008:22

Rapport för Dalälvens Vattenvårdsförening

Rapporten är utformad av Mats Tröjbom, Mopelikan och Lennart Lindeström, Svensk MKB. Böril Jonsson, Allumite, har tagit alla fotografier.

Omslagsbilden: Forsåns utlopp i Sävviken

Detta är den 18:e årsrapporten från Dalälvens Vattenvårdsförening (DVVF) och är producerad av samma undersökningsteam som startade undersökningarna år 1990. 2007 har varit ett normalår på så sätt att undersökningarna i Dalälven har omfattat vattenkemi, plankton och metaller i fisk. Resultaten kan du översiktligt läsa om i denna rapport. Är du intresserad av fler detaljer om exempelvis enskilda mätresultat för en specifik lokal, är du hänvisad till de underlagsrapporter som finns publicerade på föreningens hemsida, www.dalalvensvfv.se.

Ett annat arbete som pågår och som förväntas bli klart under vintern 2009 är en sammanställning och utvärdering av länsstyrelsens och vattenvårdsföreningens gemensamma material om växt- och djursamhällenas sammansättning i Dalälvens sjöar. Tyvärr är denna stora gemensamma sammanställning närmare ett år försenad sett till de ursprungliga planerna på grund av bl.a. omprioriteringar hos länsstyrelsen orsakat av det nya vattendirektivet (se nedan). Men vi tror och hoppas att denna utvärdering kommer att kasta nytt ljus över vilka faktorer som påverkar exempelvis fisksamhällenas utseende och fiskens innehåll av metaller i Dalälven. Arbetet finansieras av länsstyrelsen och föreningen gemensamt.

Som vi redan påtalat i tidigare årsrapporter kan genomförandet av EU:s Vattendirektiv komma att innebära förändringar av undersökningsprogrammet för Dalälven. Ett förslag till reviderat kontrollprogram är på remiss i skrivande stund och 2008 blir därför förmodligen det sista undersökningsåret enligt det nuvarande programmet. Föreningen står nu inför en ny upphandling för kommande undersökningar.

Fryksta 2008-09-30

Lennart Lindeström
Svensk MKB AB

Falun 2008-09-30

Kenneth Collander
DVVF:s ordförande

Svensk MKB Miljökonsekvensbeskrivning AB

Fryksta, Olles väg 4, 665 91 KIL

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

Innehåll

Årsrapportering 2007	1
Årsredovisning på webbplatsen	2
Temperatur, nederbörd och vattenflöde 2007	3
Vattenkemin 2007	5
Några observationer från 2007 i korthet	6
Syreförhållanden 2007	9
Uppföljning av några trender.....	11
Metaller i fisk 2007	13
Växtplankton 2007	14

Bilagor

1. Vattenkemi 2007 – Rinnande vatten
2. Vattenkemi 2007 – Sjöar
3. Vattenkemi 2007 – Bottenhavet
4. Kartor över provtagningsstationer

Samordnad recipientkontroll i Dalälven - undersökningsresultat 2007

Årsrapportering 2007

Sedan 2002 är den tryckta årsrapporten mer kortfattad och vissa mätresultat redovisas endast på DVVF:s webbplats, www.dalalvensvuf.se. Dessa förändringar har gjorts i samråd med föreningens styrelse för att effektivisera förmedlingen av våra resultat.

I denna tryckta årsrapport för 2007 (som även finns att tillgå på webbplatsen) ges som tidigare en kortfattad information om väder och vattenflöde under det aktuella året. En detaljerad redovisning av vattenkemin återfinns i tabellbilagorna där Du även finner medelvärden, avvikelser och andra statistiska beräkningar. Avvikande observationer och noterbara händelser eller förändringar 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 hemsida. Där har vi även valt att lägga de omfattande artlistorna från plankton- och bottenfaunaundersökningarna, 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. Kraftverket vid Mora Spjutmo.

Årsredovisning på webbplatsen

Vissa uppgifter som rör program, metodik, specifika artlistor m.m. återfinns endast på DVVF:s webbplats. Andra moment är översiktligt beskrivet i årsrapporten, medan en mer utförlig redovisning presenteras på hemsidan. För att ta del av årsrapporteringen på webbplatsen ska Du knappa in adressen www.dalalvensvuf.se och klicka på fliken ”årsrapport” till vänster på startsidan. I tabell 1 sammanfattas materialet på webbplatsen.

Tabell 1. Sammanfattning av årsrapporteringen på DVVF:s webbplats 2008.
www.dalalvensvuf.se

		Tryckt rapport	Webplats
Årsrapport 2007	Huvudtext	X	X
Aktuellt kontrollprogram			X
Metoder			X
Vattenkemi 2007	Bilaga 1 - Vattendrag	X	X
	Bilaga 2 - Sjöar	X	X
	Bilaga 3 - Bottenhavet	X	X
	Jonbalans		X
Växtplankton 2007	Växtplankton 2007	X	(X)
	Basdata - artlistor		X
	Grupper och mångfald		X
Kvicksilver i gädda från Grycken		(X)	X
Metaller i abborre från Runn		(X)	X
Mätosäkerhet 2007			X
Fältiakttagelser 2007			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.

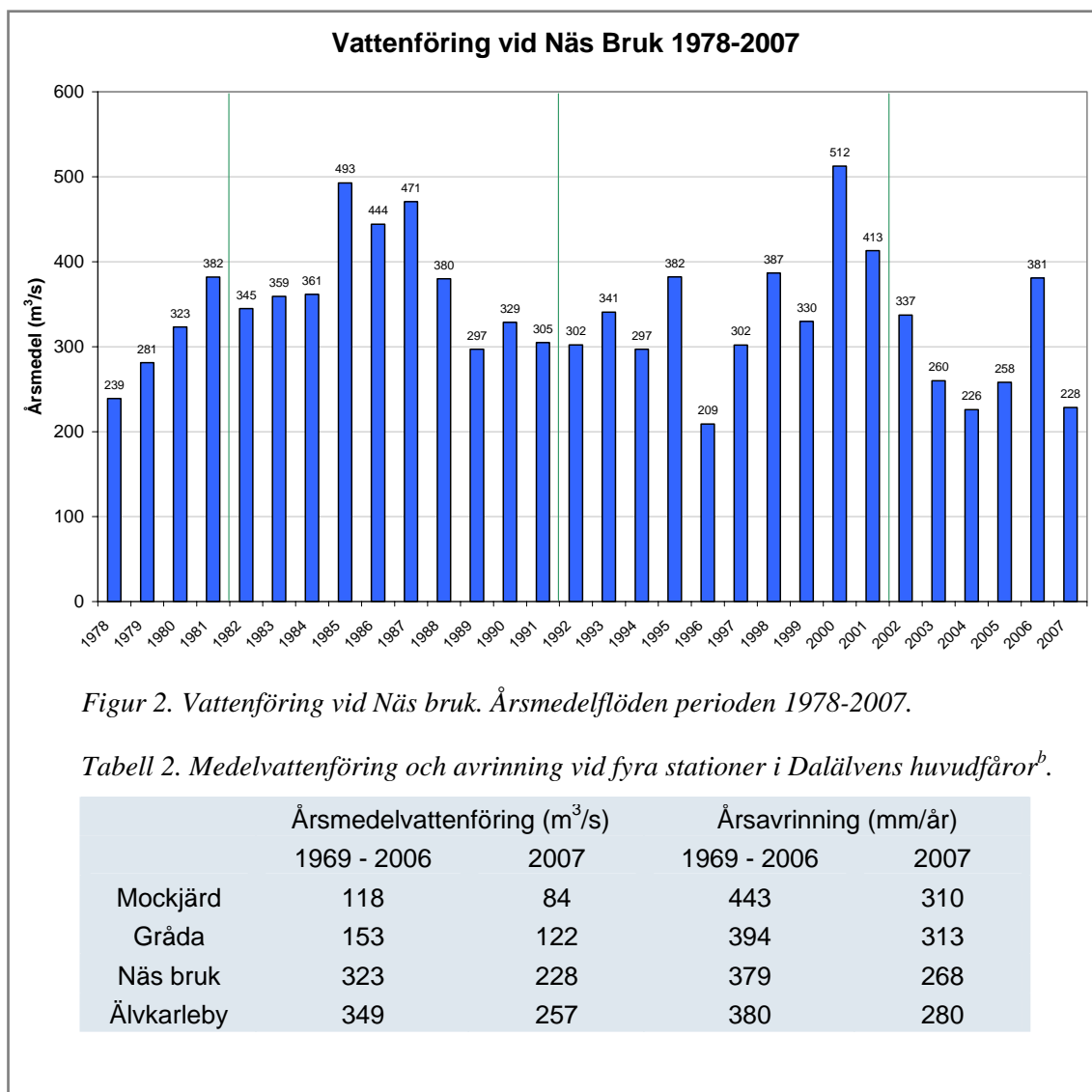
Under 2007 besöktes DVVF:s webbplats 3394 gånger, jämfört med 4416 gånger 2006. Besöken var relativt jämnt fördelade över året och skedde främst under kontorstid under måndag-torsdag. De mest besökta sidorna var startsidan, informationssidan ”Om Dalälven” följt av fotoarkivet. Besökarna kom från totalt 37 olika länder (domäner) och listan toppas av com-domänen samt Sverige (.se), De flesta nådde webbplatsen genom bokmärke eller en direkt adress (57%), medan 39% hittade webbplatsen via någon söktjänst. 4% kom till DVVF:s webbplats efter att ha länkats dit från någon annan websida (exklusive sökmotorer). De vanligaste sökorden för att nå webbplatsen var ”Dalälven” följt av ”närsalter” och ”DVVF”.

Temperatur, nederbörd och vattenflöde 2007

År 2007 karaktäriserades främst av en varm inledning med för årstiden höga temperaturer i januari, mars och april, följt av en värmebölja tidigt i juni. Under juli var temperaturerna låga och sommaren fick ett tvärt slut redan sista veckan i augusti till skillnad från de senaste åren då sommarvärmerna dröjt sig kvar långt in på hösten.^a

SMHI mäter fortlöpande nederbörden i bl.a. Särna och Falun. Vid båda dessa stationer var nederbörden 2007 oftast lägre än normalt jämfört med referensperioden 1961-1990. Januari var dock ovanligt nederbördsrik och i Särna föll dubbelt så mycket regn som normalt för denna månad (figur 3). April och oktober var för båda stationerna ovanligt nederbördsfattiga med mindre än hälften av den normala nederbördsmängden.

Den förhållandevis låga nederbörden avspeglas också i den låga vattenföringen vid Näs Bruk 2007 jämfört med tidigare decennier (figur 2 och tabell 2).

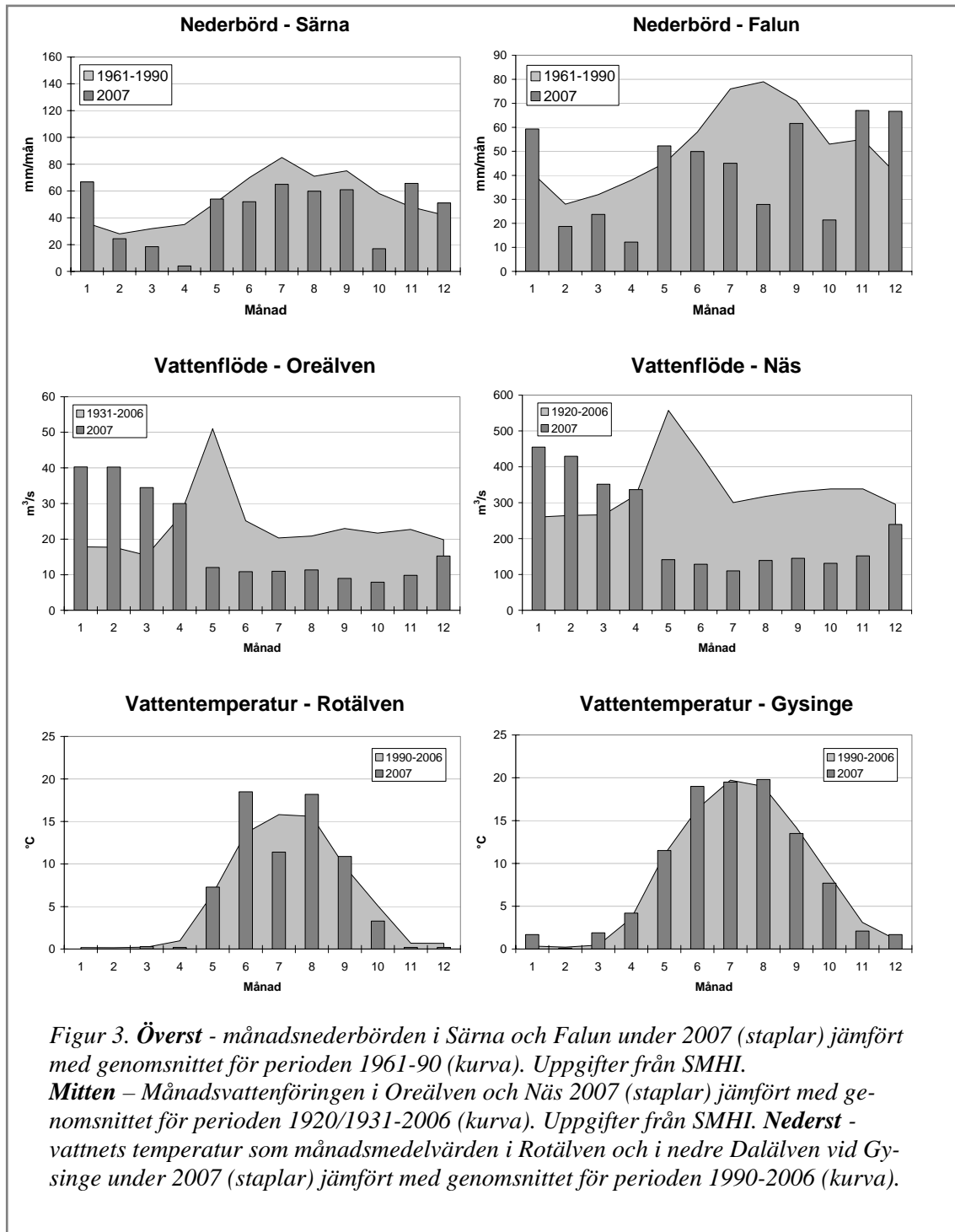


^a SMHI. Väder och vatten nr 13/2007. www.smhi.se

^b Data från SMHI

I både Oreälven och i Dalälvens huvudfåra vid Näs Bruk avvek vattenflödena 2007 kraftigt från det normala säsongsmönstret enligt figur 3. Under årets fyra första månader var vattenflödena betydligt högre än normalt utan att någon motsvarande topp syns i nederbörden. Från och med i maj var istället avrinningen cirka hälften av den normala. Detta mönster avspeglar sannolikt att ett relativt blött 2006 följdes av ett torrt 2007.

I Dalälvens huvudfåra vid Gysinge var vattentemperaturen relativt normal under 2007 (figur 3). Månaden januari avvek dock markant genom att vattnet fortfarande var några grader varmt vid provtagningstillfället i mitten av månaden jämfört med normala temperaturer nära noll grader.

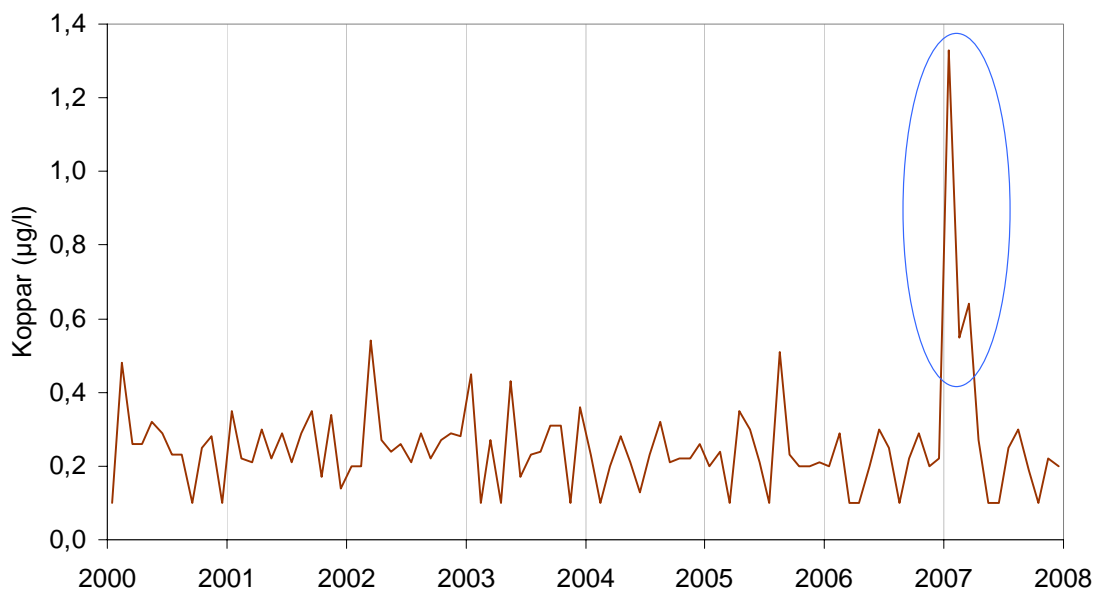


Vattenkemin 2007

Vattenkemin i Dalälvens avrinningsområde som helhet var relativt normal 2007 jämfört med den föregående 5-årsperioden 2002-2006. Denna period kännetecknas dock av en serie ovanligt varma år, vilka i ett längre perspektiv avviker genom bland annat förhöjda halter av TOC (totalt organiskt material) och förhöjd alkalinitet (buffertförmåga).

Den varma inledningen på 2007 i kombination med den mycket varma avslutningen på 2006 avspeglas i de ovanligt höga vattentemperaturer som uppmättes i många vattendrag i januari till mars. Under denna period var medeltemperaturen i Näs bruk i Dalälvens huvudfåra 1,2 grader jämfört med 0,2 grader normalt vid denna årstid. Vattenkemin under samma period karaktäriserades av förhöjda halter av både organiskt material och vissa metaller jämfört med samma månader föregående 5-årsperiod. De förhöjda metallhalterna var särskilt tydliga i källflödena, till exempel i Rotälven (figur 4) och Oreälven, men syntes även längre ner i Dalälvens huvudfåra, till exempel vid Gysinge. Orsaken till detta mönster är sannolikt att vatten och organiskt material fortfarande var rörligt i de övre marklagren på grund av de förhöjda temperaturerna. Eftersom läckage och rörlighet av metaller i naturliga system bland annat är kopplade till organiskt material är detta en möjlig förklaring till de observerade mönstren. Särskilt koppar visar stark förmåga att bindas till humus.

I punktlistan nedan redovisas översiktligt de avvikelser som registrerats i vattendrag, sjöar och Bottenhavet under 2007. Dessa avvikelser kan bero på klimatvariationer, förändrade utsläpp eller genomförda åtgärder i vattendrag och sjöar. Därefter redovisas syreförhållandena i sjöarna 2007, samt en uppföljning av några trender som uppmärksammats i tidigare årsrapporter.

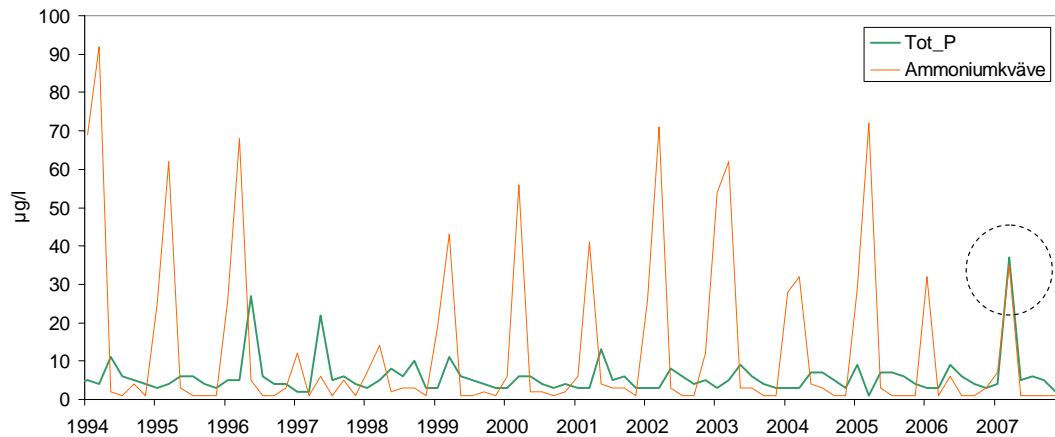


Figur 4. Kopparhalt i det opåverkade källflödet Rotälven 2000-2007. Under januari till mars 2007 registrerades naturligt förhöjda kopparhalter vilket sammanfaller med ovanligt höga vattentemperaturer under samma period. Vid några tillfällen 1995 och 1999 registrerades förhöjda kopparhalter i samma storleksordning som i januari 2007.

Några observationer från 2007 i korthet

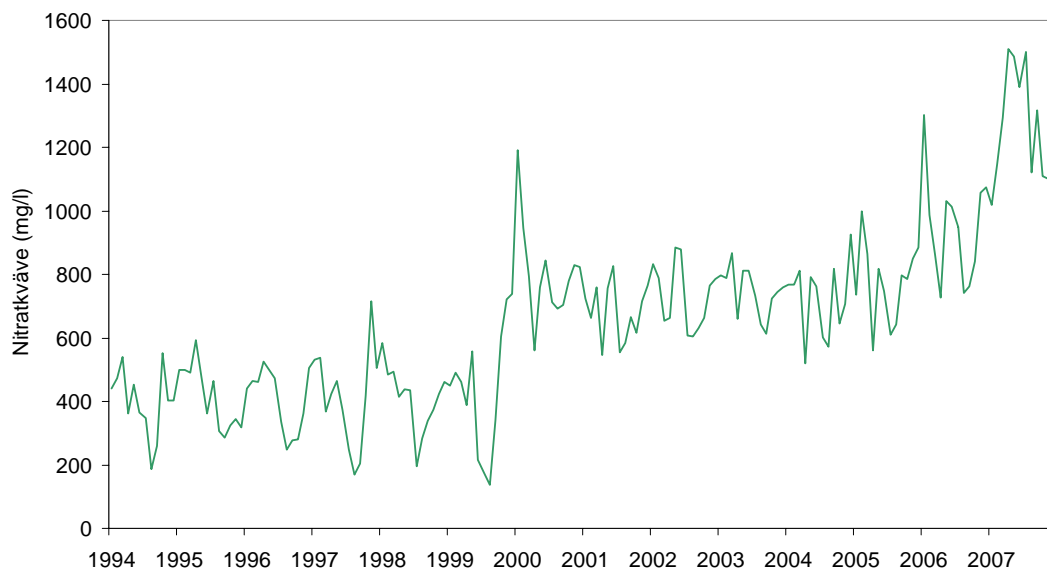
Vattendrag

- I Grövlan (station 10) uppmättes höga halter av fosfor i mars enligt figur 5. Normalt uppträder förhöjda halter av ammoniumkväve under vintern då utsläppen från reningsverken är stora på grund av turismen i området. Vid efterföljande provtagning i maj var fosforhalten återigen låg.



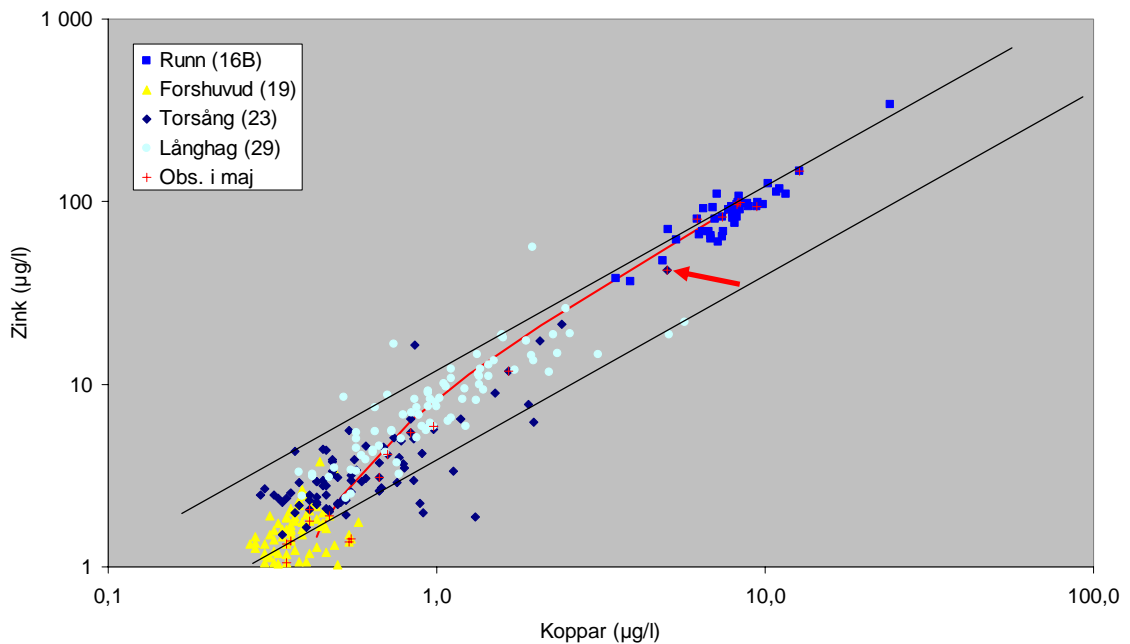
Figur 5. Totalfosfor och ammoniumkväve i Grövlan (station 10).

- Vid Herrgårdsdammen i Garpenbergsån ökade nitrathalten ytterligare under 2007 enligt figur 6. Detta hänger sannolikt samman med produktionsökningar i gruvan eftersom utsläppen av sprängämnesrester i form av kväveföreningar brukar uppvisa en direkt koppling till gruvdriften. I Gruvsjön, som ligger uppströms Herrgårdsdammen, har också nitrathalten i det närmaste fördubblats de sista två åren. I Åsgarn däremot, som ligger längre nedströms i Forsåsystemet, kan de ökade utsläppen av nitrat inte urskiljas.



Figur 6. Nitratkväve vid Herrgårdsdammen (station 34A) i Garpenbergsån i den övre delen av Forsåsystemet.

- I Torsång (station 23) som ligger strax uppströms Runns utflöde i Dalälvens huvudfåra registrerades i maj 2007 markant förhöjda halter av både koppar och zink enligt den röda pilen i figur 7. Eftersom denna och andra liknande avvikande observationer radar upp sig längs den teoretiska blandningslinjen mellan sammansättningen i Forshuvud och sammansättningen i centrala Runn kan avvikelserna förklaras som en blandning mellan dessa båda vattentyper. Den troligaste förklaringen, vilken har nämnts i olika sammanhang tidigare, är att utflödet av Runns vatten påverkar sammansättningen vid Torsång genom backströmmar.

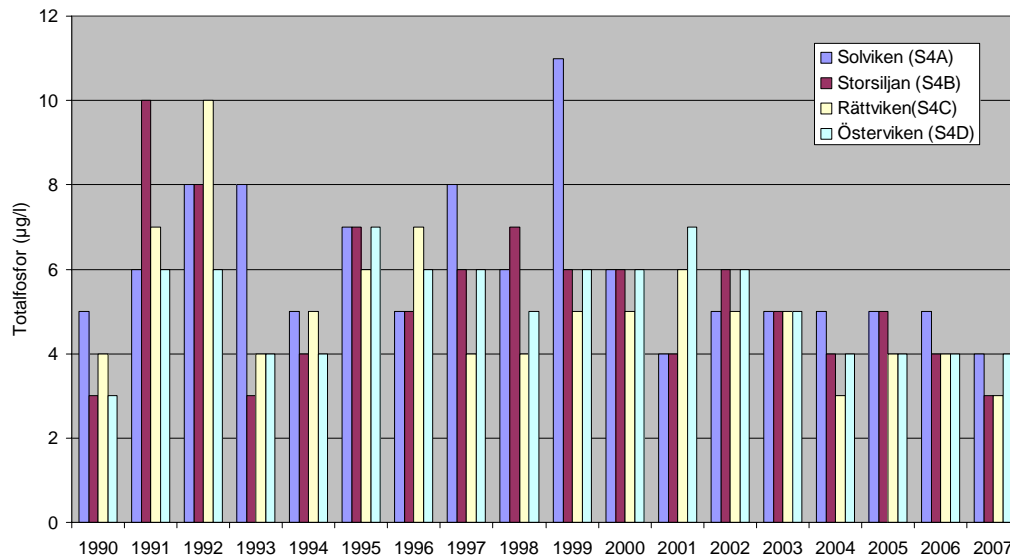


Figur 7. Zinkhalt avsatt mot kopparhalt för observationer från Torsång från och med år 2001. I denna figur har även inkluderats observationer från Forshuvud som ligger uppströms Torsång, observationer från centrala Runn samt från Långhag som ligger nedströms tillflödet från Runn. Observationer som uppvisar liknande signaturer med avseende på koppar och zink radar upp sig längs raka diagonala linjer i denna typ av diagram. Observationer som fördelar sig längs sådana linjer kan tolkas som att de härrör från samma källor, medan observationerna som fördelar sig mellan linjerna kan tolkas som blandningar av olika källor. Positionen längs med en linje kan tolkas som olika grad av utspädning av den aktuella källan. Observationerna från Runn samlar sig till exempel kring den övre linjen vilket kan tolkas som att metallerna har sitt ursprung i en relativt homogen källa med olika grad av utspädning. På samma sätt bildar observationerna från Forshuvud en relativt samlad grupp med en signatur som avviker från signaturen i centrala Runn. Merparten av observationerna från Långhag som ligger nedströms tillflödet från Runn kan förklaras som blandningar mellan dessa båda källor enligt den teoretiska blandningslinjen (röd). Detta gäller även merparten av observationerna från Torsång som ligger uppströms sammanflödet. Observationer från maj månad har markerats med ett rött kors.

Sjöar

- I Siljan uppmättes den lägsta fosforhalten sedan DVVF:s mätningar startade 1990 om hänsyn tas till samtliga fyra stationer enligt figur 8. Sedan 1995 har totalfosforhalten minskat signifikant (Spearman korrelationstest, $p < 0,05$) vid samtliga stationer i Siljan. Indikationen på en sjunkande näringshalt i Siljan är anmärkningsvärd och borde föranleda en djupare orsaksanalys. Det är nämligen

högst troligt att fosforhalten idag är lägre än vad som kan anses vara ett naturligt tillstånd för sjön.

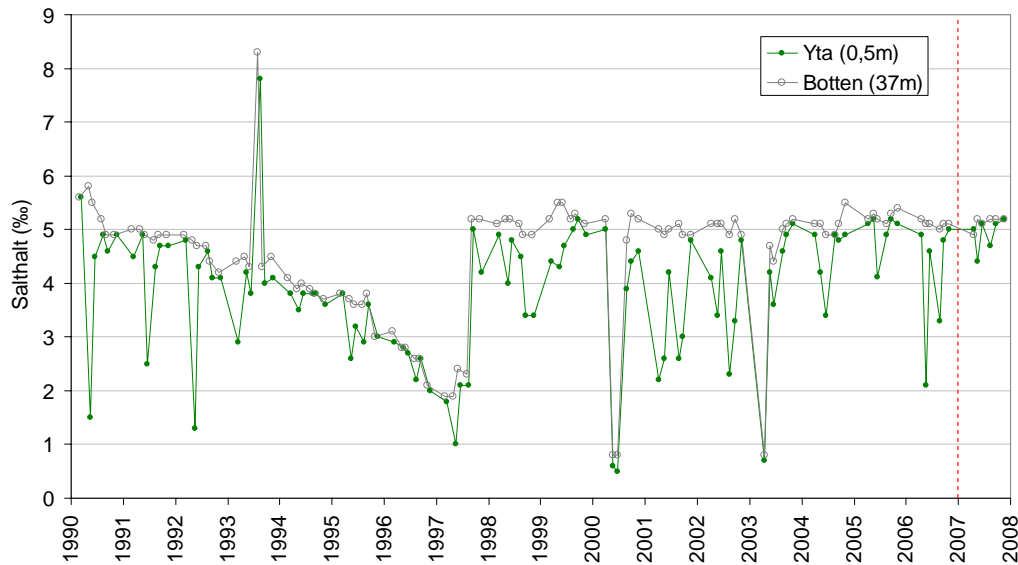


Figur 8. Totalfosforhalt i Siljan 1990-2007.

- I Vikasjön (S15) som ligger strax öster om Runn registrerades i mars 2007 förhöjda halter av organiskt material (TOC=11 mg/l) samt kraftigare färgat vatten än vanligt (absorbans 0,135). Alkaliniteten var 0,15 mekv/l vid detta tillfälle jämfört med normalt cirka 0,30 mekv/l. Även konduktiviteten var något lägre än vanligt samtidigt som inte någon motsvarande förändring registrerades för när-salter eller andra joner. Orsaken till den avvikande vattenkemin är inte klarlagd, men den kan sannolikt förklaras av aktiviteter i sjöns närområde eller så är det en klimateffekt på grund av det ovanligt varma vädret i mars.
- I centrala Runn (S16B) uppmättes i mars en kraftigt förhöjd halt av ammonium i ytvattnet (1530 µg/l). Även konduktiviteten samt halterna av fosfor och metallerna koppar, zink och kadmium var betydligt högre än vanligt. Några motsvarande förhöjningar registrerades inte på djupare nivåer vid detta tillfälle. En förklaring till den extrema observationen är sannolikt att provtagningen skett i ett ytligt stråk som påverkats av avloppsvatten eller något annat utsläpp.
- Under några år har siktdjupet i Runn (S16B) varit påtagligt bättre än tidigare. Denna trend bröts dock 2007 då siktdjupet återgick till tidigare nivåer runt 3 meter från att ha pendlat kring 4 meter under några år. Samtidigt registrerades också en kraftigare vattenfärg, högre halter av TOC samt järn. Det är oklart om försämringen i siktdjup 2007 är kopplad till åtgärderna ibland annat Falun med syfte att minska metalläckaget, eller om det handlar om ett tillfälligt klimatinducerat fenomen. Motsvarande mönster syns även vid de andra stationerna i Runn (S16A och S16B).
- I sjön Rossen (S28) uppmättes i mars markant förhöjda halter av kväve (920 mg/l jämfört med normalt cirka 400 mg/l) samtidigt som konduktiviteten och alkaliniteten var betydligt lägre än normalt för denna sjö.
- I Långsjön, Romme (S9), var siktdjupet fortsatt förbättrat jämfört med tidigare mätningar. Under hela perioden 1990-2007 har successivt ökande siktdjup registrerats och har de senaste åren uppgått till hela 9 meter jämfört med runt 2 meter i början av 1990-talet.

Bottenhavet

- Vid stationen Eggegrund i Bottenhavet registrerades en ovanligt stabil salthalt på strax över 5 ‰ under 2007 enligt figur 9.
- Vid samtliga stationer i Bottenhavet registrerades samtidigt ovanligt låga metallhalter under 2007. Halterna av zink, bly och kadmium var cirka 50% lägre än normalsituationen under perioden 1990-2007, medan kopparhalten var cirka 25% lägre på samtliga djup.



Figur 9. Salthalt i Bottenhavet vid stationen Eggegrund (B4) i Gävlebukten.

Syreförhållanden 2007

År 2007 var syreförhållandena överlag goda under vintermånaderna och inte vid något tillfälle registrerades syrgashalter under 1 mg/l i sjöarnas bottenvatten. Situationen under sommarmånaderna var dock mer normal med låga syrgasnivåer i bottenvattnet i ett antal sjöar (tabell 3).

I sjön Rossen där en syrgashalt understigande 1 mg/l vintertid för första gången uppmättes 2005 var syreförhållandena återigen bättre under vintermånaderna 2007.

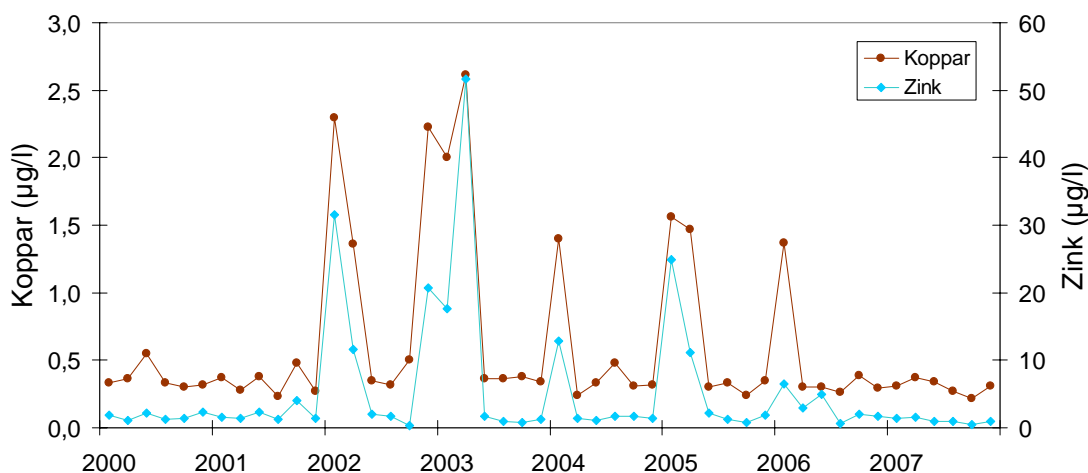
Tabell 3. Registrerade syrgashalter (mg/l) i sjöarna inom Dalälvens avrinningsområde. Värdena i tabellen utgörs av minivärden för vinter- (november-maj) respektive sommarperioden (juni-oktober). Syrgashalter lägre än 1 mg/l är gulmarkerade.

Station	Vinter												Sommar											
	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007						
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	0,2	0,4	1,1						
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	1,2	0,6	1,7						
S3 Sämasjön	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	7,5	6,1	9,8						
S4 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	12,5	11,4	11,6						
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	12,7	11,1	10,6						
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	12,7	11,7	12,4						
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	12,3	11,3	11,5						
S5 Skattungen	10,5	6,0	8,3	5,9	10,5	2,1	9,8	7,4	9,7	9,8	10,0	2,7	10,6	5,8	3,9	3,4	11,8	11,8						
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	6,9	7,6	10,6						
S7 Arnungsen, 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	8,1	6,3	10,5						
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	8,7	13,5	10,2						
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	8,6	6,0	8,4						
S10 Rällisjön	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	5,2	5,4	8,8						
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	2,5	7,4	6,7						
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	7,9	1,7	4,9						
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	8,8	8,7	10,4						
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	5,1	4,1	5,0						
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	2,4	4,4	12,7						
S16A Runn, Nv	6,3	10,9	10,4	9,4	12,8	12,2	12,4	12,8	12,8	12,6	13,3	13,0	12,9	13,2	13,2	13,2	12,5	12,5						
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	6,0	6,0	10,8						
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	9,0	9,6	11,6						
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	4,0	13,5	7,9						
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	5,3	6,0	5,8						
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	1,6	3,4	4,0						
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	3,1	2,5	7,6						
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	3,5	5,1	6,1						
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	11,3	10,0	7,6						
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	3,1	3,3	7,9						
S24 Asgam	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	3,7	3,3	4,2						
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	10,3	9,3	10,8						
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	0,7	1,5	4,1						
S27 Bäsingen	14,2	12,9	13,0	13,7	11,9	13,2	13,1	13,1	13,1	12,5	13,0	13,2	13,4	12,8	12,6	13,5	12,9	12,8						
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	0,9	1,0	5,4						
S29 Molnbyggen											6,5	6,0	12,2	6,7	8,2	6,9	7,1	7,7						
S30 Långsjön, Tuna H.																4,0	6,9	6,7	6,4	6,6				

Uppföljning av några trender

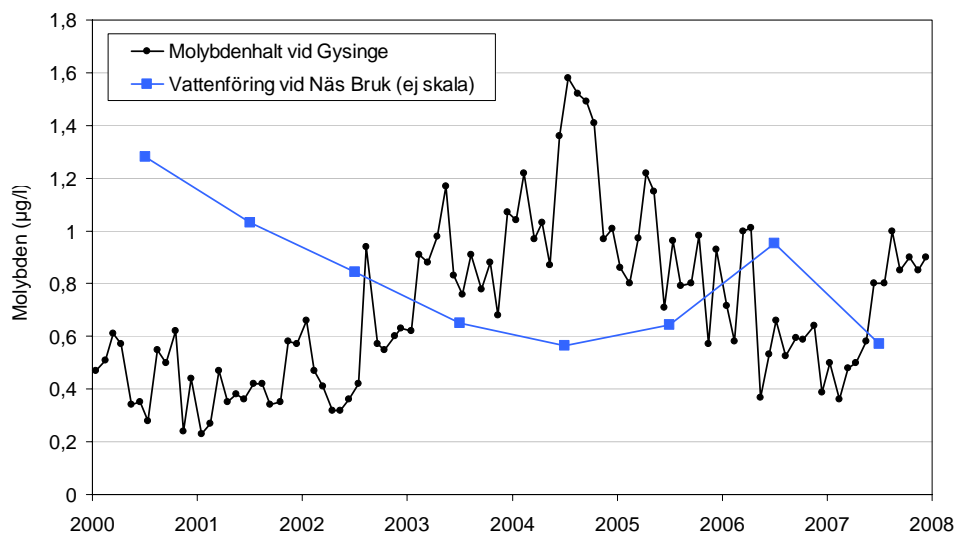
I det här avsnittet görs en uppföljning av några av de trender som redovisats i tidigare årsrapporter upp.

- 2007 var första året sedan 2001 då inga förhöjda metallhalter uppmättes vid Yttermalung (station 5) i Västerdalälven enligt figur 10. Orsaken till haltförhöjningen vintertid har inte kunnat klarläggas, men eftersom motsvarande förhöjning inte syns i Dala Järna nedströms så är det sannolikt någon form av lokal påverkan som gett upphov till ett stråk med högre metallhalter.



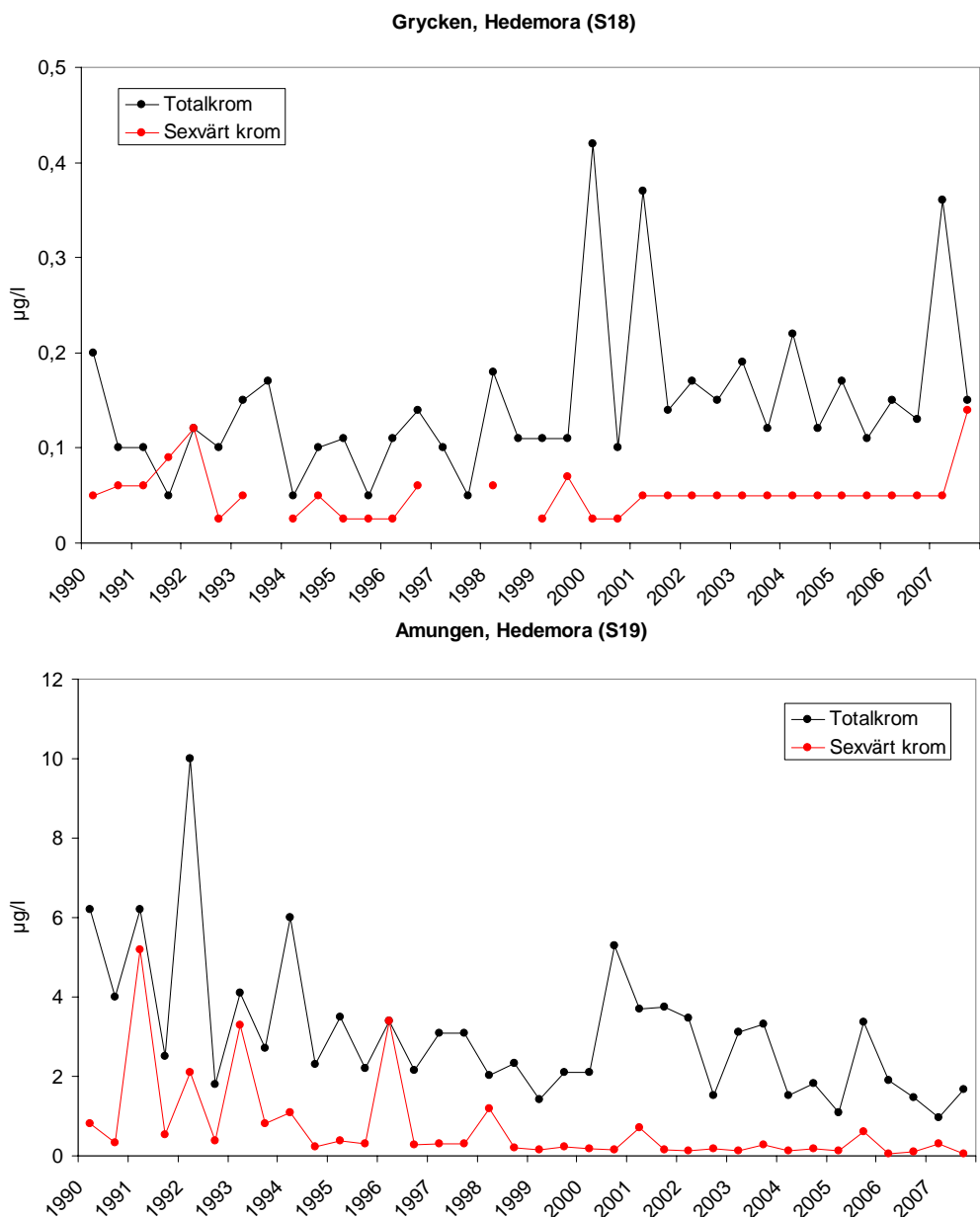
Figur 10. Koppar och zinkhalt vid Yttermalung i Västerdalälven.

- Trenden med den sedan några år minskande molybdenhalten i Dalälvens huvudfåra bröts 2007 och markant högre halter registrerades enligt figur 11. Variationen i molybdenhalt mellan olika år under perioden 2000-2007 verkar dock till stor del kunna förklaras av variationer i vattenföring snarare än att de totala mängderna varierat. Exempelvis var halten lägst de blöta åren 2000 och 2006 och högst under det torra 2004, vilket talar för en utspädningseffekt.



Figur 11. Molybdenhalt vid Gysinge i Dalälvens huvudfåra.

- Halterna av totalkrom och sexvärt krom (Cr^{6+}) har stadigt minskat i Amungen i Hedemora (S19) sedan 1990 enligt figur 12. Orsaken är för oss inte känd men har förmodligen samband med vidtagna reningsåtgärder på stålverket. Vid referensstationen i sjön Grycken (S18) uppströms stålverket har istället halterna av totalkrom ökat något de senaste åren, och 2007 registrerades den högsta halten av sexvärd krom sedan mätningarna startade. Jämfört med de halter av sexvärd krom som uppmättes i Amungen fram till mitten av 1990-talet är bakgrundshalterna i Grycken dock relativt blygsamma av denna potentiellt toxiska kromfraktion.

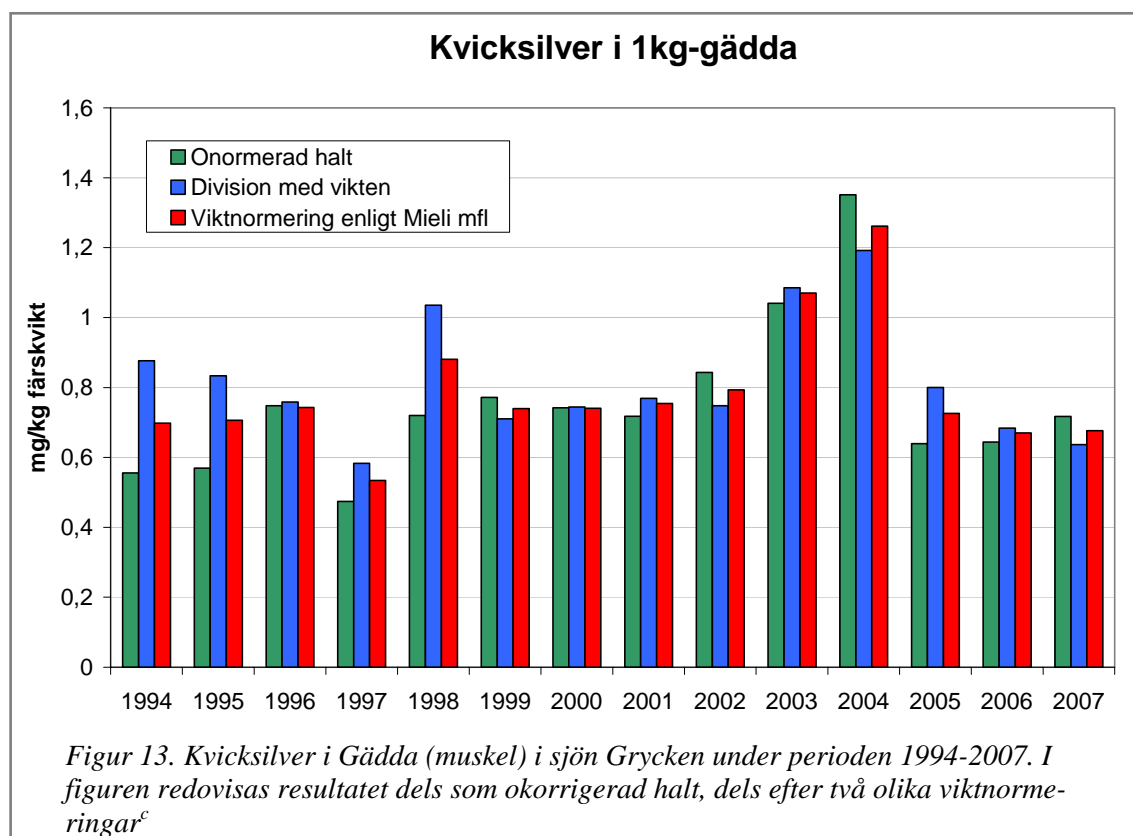


Figur 12. Halter av totalkrom och sexvärd krom (Cr^{6+}) i sjöarna Grycken och Amungen i Hedemora. Observera att skalorna på y-axlarna skiljer sig åt mellan diagrammen.

Metaller i fisk 2007

Årligen analyseras kvicksilver i gädda från Grycken och metallerna koppar, bly, zink och kadmium i abborre från Runn. En detaljerad beskrivning av årets mätresultat återfinns på DVVF:s hemsida, www.dalalvensvuf.se.

I Grycken norr om Falun var kvicksilverhalten i gädda fortsatt låg 2007 jämfört med tidigare mätningar (figur 13). Därmed har de tre senaste åren brutit den tidigare stadigt ökande halttenden sedan början av 1990-talet.



Halterna i abborrlever av zink, koppar och kadmium uppvisar en nästan identisk variation i Runn under perioden 1996-2007. Tendensen för dessa metaller är generellt sett nedåtgående även om vissa trendbrott har noterats vissa år. År 2007 var halterna av zink och koppar de lägsta som registrerats under hela mätperioden, med reservation för att fisket gjordes ovanligt sent detta år pga svårighet att få tag på abborre av "rätt" storlek. Utvecklingen för bly i abborrlever avviker från övriga metaller och uppvisar snarare en motsatt tendens. Huruvida detta återspeglar variationer i exponering för metallerna, eller en konkurrens mellan dem om upptaget i fisken, eller möjligen både och, går endast att spekulera om. En motsvarande koppling finns även till haltvariationerna i vattenmassan.

Kvicksilverhalten i abborrens muskeltvävnad i Runn har varierat sedan början av 1990-talet utan någon synlig koppling till andra faktorer. Den normerade kvicksilverhalten i "1-hg abborre" har legat inom intervallet 0,1-0,5 mg/kg färskvikt (år 2007: 0,31 mg/kg).

^c Meili, M. m.fl. 2003. Kvicksilver i fisk och födodjur i 10 skånska sjöar år 2002. Rapport för Länsstyrelsen i Skåne.

Växtplankton 2007

En detaljerad beskrivning av årets mätresultat gällande växtplankton i sjöar finner Du på föreningens hemsida, www.dalalvensvvf.se. Nedan sammanfattas resultaten för 2007 i korthet.

År 2007 påträffades totalt 188 algarter i Dalälvens sjöar jämfört med 210 året innan. I augusti, då samtliga sjöar undersöktes, var Amungen i Hedemora artrikast med 77 arter (2006 var Forssjön artrikast med totalt 82 arter) och Gruvsjön i Garpenberg artfattigast med 25 arter. I Finnhytte-Dammsjön, som också brukar vara artfattig, återfanns 42 arter mot 28 föregående år.

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 2007 i Forssjön (S25). Lägst diversitet uppvisade Brunnsjön samma månad då 85% av planktonbiomassan utgjordes av cyanobakterier (blågrönalger).



Figur 14. Dinobryon divergens (Chrysophyceae) är typisk för kalla, oligtrofa sjöar med mycket rent vatten. När övriga fotosyntetiserande algers tillväxt hämmas av brist på fosfor, kan Dinobryon istället utnyttja bakterier som fosforkälla. Dinobryon kan alltså fungera som en indikator för extremt god vattenkvalitet pga dess speciella näringsstrategi. Man har länge vetat att förekomsten av Dinobryon är lägre i vatten med höga fosforhalter. Senare forskning har visat att det inte är fråga om någon toxisk effekt som man först misstänkte utan förklaringen är den att när det är gott om fosfor kommer inte Dinobryons strategi att "äta" bakterier till nytta och Dinobryon utkonkurreras av andra arter. Foto: Lajos Hajdu.

**BASDATA 2007
VATTENKEMI**

Vattendrag

Enskilda mätvärden
Årsmedelvärde 2007
Avvikelse 2007 (%)
Medelvärde 1990-2007
95% konfidensintervall
Antal mätvärden

Station 1B: GÖRÄLVEN		(Koordinater: 6802560-1350100)										
	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
2007												
Djup 0,5m	1	0,0	0,117	1,66	0,074	6,60	4,1	230	57	8	15	3,4
	3	0,0	0,040	2,45	0,169	6,94	1,5	160	61	27	10	4,8
	5	5,9	0,099	1,34	0,062	6,52	4,2	130	<5	<2	10	3,2
	7	14,8	0,075	1,83	0,127	7,10	4,1	150	6	<2	10	1,8
	9	9,5	0,039	2,00	0,124	6,93	1,7	80	<5	<2	7	2,9
	11	0,0	0,070	2,25	0,140	6,96	3,6	110	20	<2	5	2,1
Medelvärde		5,0	0,073	1,92	0,116	6,84	3,2	143	25	7	9,5	3,0
Avvikelse		7%	1%	-2%	1%	4%	-10%	-39%	-47%	-48%	-12%	-19%
1990-2007												
Medelvärde		4,7	0,072	1,95	0,115	6,60	3,5	230	46	12	10,8	3,7
Konf,int, 95%		1,0	0,010	0,10	0,010	0,07	0,5	28	10	4	1,4	0,4
Antal obs,		108	108	108	108	108	108	108	108	84	108	84

Station 2: FULAN		(Koordinater: 6802200-1353500)													
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	
2007															
Djup 0,5m	1	0,0	0,119	2,76	0,188	6,91	4,8	180	46	6	7	1,8	0,016	0,023	0,03
	2	0,0	0,070	3,70	0,279	7,00	3,4	160	57	4	4	1,3	0,018	0,024	0,04
	3	0,0	0,087	3,81	0,293	6,97	3,6	210	64	3	6	1,7	0,024	0,024	0,05
	4	3,0	0,147	3,14	0,233	7,12	6,4	180	5	3	7	1,7	0,019	0,021	0,05
	5	7,6	0,106	2,37	0,150	6,77	5,0	140	<5	<2	7	1,3	0,011	0,016	0,03
	6	19,2	0,068	3,22	0,230	7,15	5,0	200	<5	<2	9	2,9	0,012	0,019	0,04
	7	17,2	0,098	3,18	0,234	7,09	5,4	190	<5	3	8	1,6	0,011	0,017	0,04
	8	16,6	0,261	2,62	0,131	6,68	12,9	350	<5	10	16	0,5	0,014	0,014	0,03
	9	12,8	0,068	3,60	0,266	6,97	4,6	120	<5	<2	7	2,1	0,015	0,021	0,04
	10	3,3	0,078	3,54	0,272	7,30	4,3	120	<5	<2	5	1,7	0,019	0,021	0,04
	11	0,1	0,082	3,86	0,276	7,12	5,1	140	18	2	5	1,6	0,019	0,023	0,05
	12	0,0	0,128	3,06	0,187	6,75	6,7	210	45	4	7	2,0	0,013	0,016	0,04
Medelvärde		6,7	0,109	3,24	0,228	6,99	5,6	183	21	3	7,3	1,7	0,016	0,020	0,04
Avvikelse		11%	3%	3%	2%	2%	4%	-18%	-45%	-31%	-2%	-5%	-13%	-31%	1%
1990-2007															
Medelvärde		6,0	0,106	3,14	0,225	6,87	5,4	220	37	5	7,5	1,8	0,018	0,029	0,04
Konf,int, 95%		1,0	0,008	0,13	0,013	0,04	0,4	13	5	1	0,6	0,1	0,001	0,002	0,00
Antal obs,		192	192	192	192	192	192	192	192	168	192	168	168	168	95

Station 2: FULAN		(Koordinater: 6802200-1353500)												
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	
2007														
Djup 0,5m	1	0,28	0,07	0,8	<0,00	235	10,6	0,21	<0,2	3,36	0,47	0,94	0,18	<0,09
	2	0,23	0,05	0,7	<0,00	190	4,1	0,21	<0,2	4,49	0,69	1,15	0,25	<0,09
	3	3,51	0,12	0,9	0,004	250	15,4	0,27	<0,2	4,63	0,62	1,25	0,33	<0,09
	4	0,26	0,11	0,9	0,003	301	11,4	0,25	0,22	3,88	0,60	1,07	0,25	<0,09
	5	<0,2	0,06	0,7	0,003	225	15,7	0,14	<0,2	2,99	0,45	0,77	0,13	<0,09
	6	0,20	<0,05	0,5	0,004	219	16,8	0,22	0,24	3,81	0,57	1,02	0,27	<0,09
	7	0,27	0,07	<0,5	0,005	256	25,3	0,18	0,20	4,02	0,62	0,95	0,18	<0,09
	8	0,36	0,16	1,4	0,012	570	52,0	0,42	0,40	3,74	0,65	0,82	0,22	<0,09
	9	0,23	0,06	<0,5	0,006	218	12,5	0,19	<0,2	4,54	0,66	1,02	0,27	<0,09
	10	<0,2	<0,05	0,6	<0,00	222	7,8	0,15	<0,2	4,36	0,70	1,10	0,25	<0,09
	11	0,30	0,06	0,7	<0,00	245	22,0	0,19	<0,2	4,64	0,76	1,20	0,24	<0,09
	12	0,25	0,07	0,6	0,004	245	10,5	0,19	<0,2	3,84	0,62	0,96	0,19	<0,09
Medelvärde		0,51	0,07	0,7	0,004	265	17,0	0,22	0,16	4,03	0,62	1,02	0,23	0,031
Avvikelse		34%	-31%	-55%	-20%	-2%	5%	6%	-3%	5%	-33%	2%	-30%	-43%
1994-2007														
Medelvärde		0,39	0,10	1,5	0,005	271	16,3	0,21	0,16	3,84	0,90	1,00	0,32	0,053
Konf,int, 95%		0,07	0,01	0,3	0,001	17	2,1	0,02	0,02	0,23	0,15	0,05	0,04	0,005
Antal obs,		168	159	168	168	168	168	168	168	168	168	168	168	96

Station 5: YTTERMALUNG		(Koordinater: 6719670-1391030)											
	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	
2007													
Djup 0,5m	1	0,2	0,128	2,70	0,137	6,80	5,1	280	81	42	9	2,3	
	3	0,3	0,119	3,55	0,183	6,63	4,7	350	103	78	9	2,7	
	5	8,4	0,118	1,88	0,095	6,69	5,2	180	13	8	10	1,6	
	7	17,6	0,091	2,98	0,177	6,89	6,3	190	15	13	10	2,4	
	9	14,7	0,074	3,09	0,197	6,99	3,5	190	11	10	9	2,3	
	11	0,2	0,162	2,73	0,152	6,84	8,1	200	24	14	7	2,1	
Medelvärde		6,9	0,115	2,82	0,157	6,81	5,5	232	41	28	9,0	2,2	
Avvikelse		11%	-9%	5%	7%	2%	-15%	-27%	-30%	-34%	-18%	-19%	
1990-2007													
Medelvärde		6,3	0,126	2,68	0,147	6,65	6,4	314	58	41	10,9	2,7	
Konf,int, 95%		1,3	0,009	0,15	0,012	0,05	0,4	29	14	12	1,1	0,5	
Antal obs,		108	108	108	108	108	108	108	108	84	108	84	

Station 5: YTTERMALUNG		(Koordinater: 6719670-1391030)				
	Månad	Koppar	Bly	Zink	Kadmium	Tot.krom
		(Cu)	(Pb)	(Zn)	(Cd)	(Cr)
		µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l
2007						
Djup 0,5m	1	0,31	0,16	1,5	0,004	0,20
	3	0,37	0,11	1,5	0,003	0,24
	5	0,34	0,10	1,0	0,005	0,18
	7	0,27	0,10	0,9	0,006	0,21
	9	0,22	0,08	<0,5	0,006	0,21
	11	0,31	0,13	0,9	<0,00	0,22
Medelvärde		0,30	0,11	1,0	0,004	0,21
Avvikelse		-37%	-40%	-75%	-52%	-36%
1990-2007						
Medelvärde		0,48	0,18	3,9	0,009	0,32
Konf,int, 95%		0,09	0,03	1,3	0,002	0,07
Antal obs,		108	104	108	108	107

Station 6: VANÅN

(Koordinater: 6711500-1413900)

	Månad	Temp °C	Filt Abs	Kond mS/m	Alk mekv/l	pH	TOC mg/l	Tot-N µg/l	NO3-N µg/l	NH4-N µg/l	Tot-P µg/l	PO4-P µg/l
2007												
Djup 0,5m	1	1,2	0,259	2,20	0,059	6,46	12,5	330	39	9	10	1,1
	3	1,6	0,248	2,21	0,069	6,39	9,7	320	45	3	8	1,0
	5	10,2	0,196	2,48	0,074	6,38	10,7	310	34	<2	9	0,5
	7	18,8	0,152	2,67	0,104	6,58	9,1	270	<5	<2	9	0,5
	9	13,1	0,149	2,60	0,114	6,69	8,7	270	<5	<2	9	0,5
	11	2,7	0,170	2,47	0,089	6,67	10,0	260	28	4	7	1,9
Medelvärde		7,9	0,196	2,44	0,085	6,53	10,1	293	25	3	8,7	0,9
Avvikelse		6%	14%	1%	-10%	0%	7%	-4%	-32%	-49%	-11%	-59%
1990-2007												
Medelvärde		7,5	0,173	2,42	0,093	6,51	9,5	306	36	6	9,7	2,2
Konf,int, 95%		1,3	0,006	0,04	0,004	0,03	0,2	13	4	1	0,4	0,4
Antal obs,		108	108	108	108	108	108	108	108	84	108	84

Station 7: DALA JÄRNA

(Koordinater: 6713780-1422940)

	Månad	Temp °C	Filt Abs	Kond mS/m	Alk mekv/l	pH	TOC mg/l	Tot-N µg/l	NO3-N µg/l	NH4-N µg/l	Tot-P µg/l	PO4-P µg/l
2007												
Djup 0,5m	1	0,5	0,177	2,57	0,116	6,72	8,1	300	76	28	10	2,2
	3	0,6	0,181	2,96	0,130	6,60	8,1	380	96	44	9	1,6
	5	9,4	0,134	1,91	0,101	6,59	6,3	210	17	7	9	1,8
	7	18,6	0,108	2,81	0,164	6,85	6,5	240	22	5	10	2,3
	9	12,5	0,119	3,02	0,141	6,84	6,6	220	17	4	10	2,6
	11	1,1	0,154	2,73	0,144	6,79	8,3	260	33	10	7	2,1
Medelvärde		7,1	0,146	2,67	0,133	6,73	7,3	268	44	16	9,2	2,1
Avvikelse		3%	-5%	3%	10%	2%	-8%	-11%	-12%	-15%	-12%	-12%
1990-2007												
Medelvärde		6,9	0,153	2,58	0,122	6,60	7,9	298	49	19	10,3	2,4
Konf,int, 95%		1,3	0,007	0,10	0,008	0,04	0,3	13	7	4	0,6	0,2
Antal obs,		108	108	108	108	108	108	108	108	84	108	84

Station 7: DALA JÄRNA

(Koordinater: 6713780-1422940)

	Månad	Koppar (Cu) µg/l	Bly (Pb) µg/l	Zink (Zn) µg/l	Kadmium (Cd) µg/l	Tot.krom (Cr) µg/l	Nickel (Ni) µg/l
2007							
Djup 0,5m	1	0,66	0,20	3,3	0,008	0,25	0,26
	3	0,30	0,16	1,9	0,006	0,27	0,24
	5	0,27	0,09	1,1	0,005	0,18	<0,2
	7	0,29	0,12	1,3	0,006	0,22	0,21
	9	0,30	0,10	1,0	0,006	0,22	<0,2
	11	0,33	0,14	1,4	0,005	0,23	0,21
Medelvärde		0,36	0,13	1,6	0,006	0,23	0,19
Avvikelse		-10%	-31%	-32%	-30%	-19%	-8%
1990-2007							
Medelvärde		0,40	0,19	2,4	0,008	0,28	0,20
Konf,int, 95%		0,06	0,01	0,4	0,001	0,04	0,02
Antal obs,		107	104	108	108	108	108

Station 8: MOCKFJÄRD

(Koordinater: 6710900-1455200)

	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
2007															
Djup 0,5m	1	1,1	0,176	2,57	0,109	6,66	9,3	362	79	29	8	2,0	0,036	0,029	0,06
	2	0,2	0,207	2,57	0,110	6,58	9,7	347	81	31	6	2,0	0,036	0,029	0,07
	3	0,3	0,178	2,92	0,135	6,72	8,2	468	120	57	5	3,0	0,050	0,031	0,08
	4	2,6	0,189	2,58	0,114	6,98	9,5	465	62	24	6	3,0	0,038	0,027	0,06
	5	10,5	0,133	1,88	0,091	6,75	6,2	238	26	16	6	2,0	0,024	0,021	0,05
	6	20,4	0,098	2,40	0,135	7,03	5,7	208	16	9	4	3,0	0,032	0,024	0,05
	7	19,2	0,112	2,83	0,170	7,11	5,9	267	32	7	9	3,0	0,033	0,023	0,06
	8	19,8	0,121	2,94	0,180	6,90	6,8	257	41	17	6	2,0	0,037	0,023	0,05
	9	13,1	0,169	2,66	0,150	7,00	8,6	482	35	10	9	2,0	0,026	0,021	0,05
	10	6,5	0,147	2,76	0,155	7,04	8,2	263	34	13	9	2,0	0,039	0,025	0,06
	11	1,2	0,120	2,89	0,175	7,08	7,0	244	45	19	7	2,0	0,038	0,025	0,06
	12	0,5	0,166	2,81	0,134	6,86	9,5	389	80	23	11	4,0	0,041	0,028	0,07
Medelvärde		8,0	0,151	2,65	0,138	6,89	7,9	333	54	21	7,2	2,5	0,036	0,026	0,06
Avvikelse		3%	-2%	-1%	16%	2%	-1%	-4%	-4%	-1%	-36%	-17%	1%	-30%	-3%
1990-2007															
Medelvärde		7,7	0,154	2,69	0,120	6,76	8,0	346	56	21	11,0	3,0	0,035	0,036	0,06
Konf,int, 95%		1,5	0,005	0,06	0,005	0,03	0,2	11	5	2	0,7	0,2	0,001	0,001	0,00
Antal obs,		96	215	215	215	215	215	215	215	215	215	215	191	191	84

Station 8: MOCKFJÄRD

(Koordinater: 6710900-1455200)

	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
2007													
Djup 0,5m	1	0,25	0,15	1,7	<0,00	590	24,0	0,33	<0,2	3,11	0,55	1,26	0,31
	2	0,27	0,15	2,2	0,006	550	16,0	0,27	<0,2	3,09	0,54	1,22	0,31
	3	0,28	0,13	1,7	0,005	570	21,0	0,24	<0,2	3,39	0,61	1,43	0,39
	4	0,22	0,17	1,8	0,007	590	21,0	0,34	<0,2	2,97	0,55	1,24	0,31
	5	0,39	0,13	1,8	<0,00	340	22,0	0,30	<0,2	2,14	0,39	0,90	0,31
	6	0,29	0,11	1,9	<0,00	370	27,0	0,16	<0,2	2,79	0,50	1,15	0,31
	7	0,29	0,12	1,3	<0,00	460	49,0	0,20	<0,2	3,35	0,63	1,26	0,31
	8	0,33	0,10	1,4	0,005	440	31,0	0,24	<0,2	3,57	0,63	1,31	0,31
	9	0,29	0,12	1,3	<0,00	450	24,0	0,23	0,20	3,35	0,58	1,17	0,27
	10	0,22	0,14	2,0	0,005	460	22,0	0,22	<0,2	3,33	0,58	1,29	0,35
	11	0,23	0,12	1,3	<0,00	460	17,0	0,20	<0,2	3,51	0,61	1,26	0,31
	12	0,31	0,40	2,5	0,013	690	53,0	0,24	<0,2	3,29	0,60	1,38	0,35
Medelvärde		0,28	0,15	1,7	0,005	498	27,3	0,25	0,15	3,15	0,56	1,24	0,32
Avvikelse		-43%	-9%	-25%	-27%	6%	4%	9%	-22%	3%	0%	-2%	0%
1990-2007													
Medelvärde		0,48	0,17	2,3	0,006	473	26,3	0,23	0,19	3,07	0,56	1,26	0,32
Konf,int, 95%		0,04	0,01	0,1	0,000	15	2,3	0,01	0,01	0,07	0,01	0,03	0,01
Antal obs,		213	204	210	213	214	214	143	144	192	192	192	192

Station 9: IDRE		(Koordinater: 6860300-1345800)										
	Månad	Temp °C	Filt Abs	Kond mS/m	Alk mekv/l	pH	TOC mg/l	Tot-N µg/l	NO3-N µg/l	NH4-N µg/l	Tot-P µg/l	PO4-P µg/l
2007												
Djup 0,5m	1	0,0	0,088	2,49	0,164	6,92	4,0	180	39	23	5	1,1
	3	0,0	0,063	3,03	0,196	7,06	3,0	240	66	57	4	0,5
	5	6,5	0,097	1,74	0,088	6,67	4,9	150	<5	3	7	1,0
	7	17,2	0,066	2,27	0,155	6,98	4,2	200	<5	3	7	1,4
	9	11,1	0,059	2,54	0,168	6,85	3,4	230	<5	10	8	2,1
	11	0,4	0,056	2,75	0,178	6,92	4,0	130	<5	5	4	1,4
Medelvärde		5,9	0,072	2,47	0,158	6,90	3,9	188	19	17	5,8	1,3
Avvikelse		6%	-3%	1%	7%	3%	-8%	-10%	-37%	-22%	-7%	-7%
1990-2007												
Medelvärde		5,5	0,074	2,45	0,148	6,74	4,3	208	30	21	6,2	1,3
Konf,int, 95%		1,2	0,005	0,11	0,009	0,03	0,3	11	6	6	0,5	0,1
Antal obs,		108	108	108	108	108	108	108	108	84	108	84

Station 10: GRÖVLAN		(Koordinater: 6872500-1334500)										
	Månad	Temp °C	Filt Abs	Kond mS/m	Alk mekv/l	pH	TOC mg/l	Tot-N µg/l	NO3-N µg/l	NH4-N µg/l	Tot-P µg/l	PO4-P µg/l
2007												
Djup 0,5m	1	0,0	0,040	2,48	0,144	6,89	1,7	130	47	7	4	0,5
	3	0,0	0,027	3,20	0,194	6,88	1,8	600	78	35	37	2,3
	5	4,8	0,080	1,65	0,082	6,70	3,9	140	<5	<2	5	0,5
	7	15,9	0,046	2,17	0,144	7,03	3,0	120	<5	<2	6	0,5
	9	10,6	0,037	2,28	0,150	6,93	1,7	120	<5	<2	5	2,0
	11	0,0	0,034	2,82	0,200	6,90	2,8	90	15	<2	2	1,1
Medelvärde		5,2	0,044	2,43	0,152	6,89	2,5	200	25	8	9,8	1,2
Avvikelse		7%	-1%	7%	18%	2%	-8%	7%	-40%	-44%	79%	-12%
1990-2007												
Medelvärde		4,9	0,045	2,28	0,130	6,75	2,7	188	40	13	5,7	1,3
Konf,int, 95%		1,1	0,005	0,11	0,010	0,04	0,3	23	8	5	0,9	0,2
Antal obs,		108	108	108	108	108	108	108	108	84	108	84

Station 12: ROT		(Koordinater: 6794820-1404250)										
	Månad	Temp °C	Filt Abs	Kond mS/m	Alk mekv/l	pH	TOC mg/l	Tot-N µg/l	NO3-N µg/l	NH4-N µg/l	Tot-P µg/l	PO4-P µg/l
2007												
Djup 0,5m	1	1,9	0,133	2,36	0,125	6,90	5,5	200	48	6	6	1,4
	3	3,0	0,098	2,73	0,177	7,06	4,2	180	48	2	5	1,0
	5	5,6	0,096	2,73	0,175	6,75	5,0	210	60	<2	5	0,5
	7	14,1	0,084	2,46	0,152	7,08	5,7	170	10	3	5	1,1
	9	12,6	0,076	2,41	0,149	6,91	4,4	170	22	<2	6	2,1
	11	3,3	0,082	2,62	0,165	6,94	5,3	190	53	<2	4	1,3
Medelvärde		6,8	0,095	2,55	0,157	6,94	5,0	187	40	2	5,2	1,2
Avvikelse		2%	9%	2%	7%	2%	0%	-6%	-14%	-16%	-4%	-5%
1990-2007												
Medelvärde		6,6	0,088	2,51	0,148	6,82	5,0	198	46	3	5,4	1,3
Konf,int, 95%		1,0	0,003	0,07	0,007	0,03	0,1	7	4	0	0,2	0,1
Antal obs,		108	108	108	108	107	108	108	108	84	108	84

Station 13A: BLÅLÄGAN		(Koordinater: 6833000-1383050)										
	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
2007												
Djup 0,5m	1	0,0	0,267	1,39	0,017	5,84	8,8	180	12	<2	9	1,0
	3	1,6	0,136	1,94	0,088	7,26	4,4	180	26	6	11	3,1
	5	5,1	0,304	1,30	0,012	6,00	10,4	240	<5	<2	10	1,3
	7	15,8	0,230	1,78	0,051	6,16	9,5	360	<5	4	22	1,2
	9	8,9	0,425	1,86	-0,033	5,36	18,7	350	<5	<2	16	2,5
	11	0,4	0,212	1,53	0,015	5,76	9,1	140	<5	<2	6	0,5
Medelvärde		5,3	0,262	1,63	0,025	6,06	10,2	242	8	2	12,3	1,6
Avvikelse		18%	11%	-10%	5%	5%	10%	13%	-42%	-37%	33%	-33%
1996-2007												
Medelvärde		4,5	0,238	1,79	0,024	5,82	9,3	217	13	4	9,5	2,3
Konf,int, 95%		1,2	0,032	0,09	0,015	0,21	1,4	17	4	1	0,6	0,3
Antal obs,		67	67	67	67	67	67	67	67	67	67	67

Station 13A: BLÅLÄGAN		(Koordinater: 6833000-1383050)							
	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
2007									
Djup 0,5m	1	0,27	0,49	1,7	0,013	451	16,9	0,19	<0,2
	3	0,26	0,27	1,4	0,010	243	11,3	0,23	<0,2
	5	0,29	0,45	1,8	0,014	392	18,2	0,15	<0,2
	7	1,13	0,60	3,8	0,013	487	12,9	0,31	0,26
	9	0,46	0,71	3,3	0,024	752	31,0	0,25	0,27
	11	0,25	0,34	4,3	0,012	398	15,4	0,20	<0,2
Medelvärde		0,44	0,48	2,7	0,014	454	17,6	0,22	0,16
Avvikelse		105%	19%	34%	2%	11%	-7%	15%	26%
1996-2007									
Medelvärde		0,24	0,41	2,1	0,014	414	18,8	0,20	0,13
Konf,int, 95%		0,04	0,05	0,3	0,002	49	3,5	0,01	0,01
Antal obs,		67	63	67	67	67	67	67	61

Station 13: ROTÄLVEN		(Koordinater: 6794570-1404800)												
	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
2007														
Djup 0,5m	1	0,0	0,094	2,44	0,126	6,91	4,2	220	70	8	5	1,2	0,019	0,032
	2	0,0	0,059	2,91	0,178	6,86	2,6	130	68	2	2	0,5	0,019	0,034
	3	0,3	0,058	3,20	0,194	6,99	2,4	180	74	11	5	1,5	0,021	0,033
	4	0,2	0,073	2,79	0,170	7,02	4,3	130	32	<2	4	1,3	0,020	0,034
	5	7,3	0,107	2,66	0,118	6,85	4,8	160	19	<2	4	0,5	0,014	0,026
	6	18,5	0,057	3,67	0,255	7,71	3,9	140	<5	<2	5	2,1	0,017	0,031
	7	11,4	0,050	3,57	0,233	7,05	3,4	140	11	3	4	1,1	0,016	0,029
	8	18,2	0,115	3,06	0,161	6,78	6,7	190	<5	2	7	1,7	0,017	0,025
	9	10,9	0,077	3,27	0,171	6,81	4,5	150	15	<2	5	1,9	0,019	0,028
	10	3,3	0,084	3,13	0,139	6,81	4,7	150	37	<2	4	1,8	0,021	0,030
	11	0,2	0,088	3,22	0,174	6,95	4,8	140	44	<2	3	1,3	0,023	0,034
	12	0,2	0,117	2,71	0,130	6,66	6,1	160	51	4	4	1,3	0,019	0,031
Medelvärde		5,9	0,082	3,05	0,171	6,95	4,4	158	36	3	4,3	1,4	0,019	0,031
Avvikelse		2%	-8%	11%	6%	1%	-1%	-5%	-8%	-17%	-8%	10%	-5%	-19%
1990-2007														
Medelvärde		5,7	0,088	2,76	0,161	6,87	4,4	165	38	4	4,7	1,2	0,020	0,038
Konf,int, 95%		0,9	0,007	0,08	0,007	0,03	0,3	7	5	0	0,3	0,1	0,001	0,001
Antal obs,		192	192	192	192	192	192	192	192	168	192	168	168	168

Station 13: ROTÄLVEN		(Koordinater: 6794570-1404800)									
	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
2007											
Djup 0,5m	1	1,33	0,19	1,3	0,014	190	7,9	2,38	0,28	1,42	0,26
	2	0,55	0,05	0,9	0,005	132	4,5	2,65	0,40	1,62	0,30
	3	0,64	0,10	1,0	0,007	179	6,9	2,88	0,38	1,68	0,43
	4	0,27	0,10	1,0	0,009	175	9,0	2,68	0,38	1,51	0,31
	5	<0,2	0,09	1,3	0,007	172	6,9	2,48	0,36	1,33	0,20
	6	<0,2	0,08	1,0	0,010	139	9,6	3,99	0,47	1,68	0,32
	7	0,25	0,07	2,8	0,007	165	12,0	3,39	0,54	1,81	0,30
	8	0,30	0,12	2,1	0,013	247	26,3	3,09	0,52	1,66	0,32
	9	<0,2	0,09	0,8	0,011	199	10,7	3,14	0,46	1,64	0,31
	10	<0,2	0,09	1,0	0,006	194	7,9	3,01	0,43	1,66	0,28
	11	0,22	0,09	1,3	0,007	187	11,6	3,17	0,49	1,72	0,30
	12	0,20	0,20	1,2	0,010	205	8,4	2,64	0,40	1,44	0,25
Medelvärde		0,35	0,11	1,3	0,009	182	10,1	2,96	0,43	1,60	0,30
Avvikelse		44%	-14%	-17%	-10%	-8%	-13%	1%	-5%	3%	-6%
1994-2007											
Medelvärde		0,25	0,12	1,6	0,010	196	11,5	2,92	0,45	1,56	0,32
Konf,int, 95%		0,04	0,02	0,2	0,001	16	1,6	0,09	0,02	0,05	0,01
Antal obs,		168	159	168	168	168	168	168	168	168	168

Station 15: EVERTSBERG

(Koordinater: 6779340-1411900)

	Månad	Temp °C	Filt Abs	Kond mS/m	Alk mekv/l	pH	TOC mg/l	Tot-N µg/l	NO3-N µg/l	NH4-N µg/l	Tot-P µg/l	PO4-P µg/l
2007												
Djup 0,5m	1	0,0	0,139	2,18	0,081	6,58	6,3	280	90	11	5	1,3
	3	0,6	0,111	2,51	0,116	6,66	4,3	300	91	23	5	1,5
	5	10,5	0,121	2,45	0,107	6,64	6,4	250	54	4	6	1,7
	7	19,8	0,071	2,83	0,150	7,19	5,7	280	5	6	9	4,3
	9	12,8	0,122	3,04	0,154	6,72	7,7	320	15	8	8	2,4
	11	1,3	0,134	2,84	0,133	6,70	8,0	270	52	6	5	1,8
Medelvärde		7,5	0,116	2,64	0,124	6,75	6,4	283	51	10	6,3	2,2
Avvikelse		4%	-2%	4%	22%	4%	-4%	-5%	-23%	-5%	-4%	23%
1990-2007												
Medelvärde		7,2	0,118	2,54	0,103	6,51	6,6	296	66	10	6,6	1,8
Konf,int, 95%		1,4	0,006	0,07	0,007	0,04	0,3	13	8	2	0,4	0,2
Antal obs,		108	108	108	108	108	108	108	108	84	108	84

Station 16B: MORA/SPJUTMO		(Koordinater: 6775120-1419980)												
	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
2007														
Djup 0,5m	1	1,0	0,128	2,41	0,129	6,81	6,6	210	52	7	5	1,3	0,017	0,027
	2	0,4	0,122	2,52	0,144	6,80	5,7	200	51	5	4	1,0	0,017	0,028
	3	1,6	0,104	2,96	0,175	6,88	4,6	220	63	6	5	2,3	0,020	0,030
	4	2,5	0,093	2,86	0,171	7,04	5,3	210	61	4	5	1,5	0,024	0,033
	5	7,3	0,093	2,87	0,185	6,88	4,7	200	50	3	5	1,1	0,018	0,028
	6	21,7	0,089	2,63	0,150	6,98	6,3	210	<5	<2	7	2,9	0,018	0,027
	7	18,4	0,082	2,57	0,149	6,95	5,3	180	<5	3	5	1,5	0,016	0,026
	8	16,2	0,081	2,63	0,152	6,83	4,7	170	11	10	6	1,3	0,017	0,026
	9	12,4	0,078	2,64	0,113	6,50	5,1	190	21	4	6	2,0	0,016	0,027
	10	6,3	0,086	2,82	0,128	6,65	5,8	190	39	3	5	1,7	0,018	0,026
	11	1,7	0,087	2,83	0,166	6,82	5,4	190	54	5	4	1,5	0,021	0,028
	12	0,6	0,079	2,99	0,166	6,70	4,9	180	69	10	4	1,3	0,021	0,029
Medelvärde		7,5	0,094	2,73	0,152	6,82	5,4	196	40	5	5,1	1,6	0,019	0,028
Avvikelse		4%	-2%	7%	5%	0%	0%	-8%	-14%	14%	-14%	14%	-6%	-21%
1994-2007														
Medelvärde		7,2	0,096	2,56	0,146	6,81	5,3	211	46	4	5,8	1,4	0,020	0,035
Konf,int, 95%		1,0	0,003	0,05	0,005	0,02	0,2	5	4	0	0,2	0,1	0,000	0,001
Antal obs,		168	168	168	168	168	168	168	168	168	168	168	168	168

Station 16B: MORA/SPJUTMO		(Koordinater: 6775120-1419980)											
	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
2007													
Djup 0,5m	1	0,23	0,09	1,1	0,003	167	10,1	0,12	0,24	2,68	0,43	0,90	0,24
	2	0,26	0,07	1,0	0,005	154	8,2	0,13	<0,2	2,87	0,45	0,92	0,26
	3	0,20	0,05	1,0	0,005	151	9,9	0,13	0,20	3,14	0,44	1,05	0,40
	4	0,25	0,09	1,2	0,004	169	12,5	0,13	<0,2	2,99	0,45	1,14	0,30
	5	<0,2	0,05	0,8	0,004	152	13,1	<0,1	<0,2	3,23	0,50	1,10	0,22
	6	<0,2	0,05	1,2	0,005	113	8,1	0,14	0,24	2,80	0,43	1,02	0,32
	7	0,27	0,05	1,1	0,007	108	13,6	0,12	<0,2	2,84	0,45	0,98	0,29
	8	0,30	0,06	0,8	0,008	120	18,3	0,14	0,21	2,82	0,49	1,01	0,32
	9	0,20	<0,05	0,8	0,008	101	13,4	0,10	<0,2	2,99	0,44	0,86	0,31
	10	0,21	0,07	1,6	0,004	139	12,5	0,10	<0,2	3,02	0,50	1,06	0,30
	11	0,27	0,07	1,7	0,004	132	11,6	0,10	0,24	3,04	0,54	1,12	0,32
	12	<0,2	0,15	0,7	0,003	119	9,0	0,10	<0,2	3,06	0,53	1,11	0,28
Medelvärde		0,21	0,07	1,1	0,005	135	11,7	0,12	0,15	2,96	0,47	1,02	0,30
Avvikelse		-23%	-18%	-13%	-24%	-8%	-23%	8%	29%	-1%	-3%	-1%	-12%
1994-2007													
Medelvärde		0,26	0,08	1,2	0,006	147	15,0	0,11	0,12	2,99	0,48	1,03	0,33
Konf,int, 95%		0,03	0,01	0,1	0,001	6	1,0	0,01	0,01	0,07	0,01	0,02	0,01
Antal obs,		168	159	168	168	168	168	168	168	168	168	168	168

Station 17: OREÄLVEN		(Koordinater: 6781800-1438130)												
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	
2007														
Djup 0,5m	1	1,0	0,195	2,54	0,098	6,65	10,7	330	87	9	10	2,3	0,029	0,029
	2	0,2	0,174	2,58	0,107	6,74	8,8	290	69	7	5	1,6	0,029	0,031
	3	1,2	0,172	2,88	0,128	6,73	7,5	320	80	13	7	2,5	0,027	0,032
	4	2,4	0,169	2,49	0,116	6,83	9,4	300	75	<2	6	0,5	0,027	0,029
	5	8,3	0,158	2,79	0,123	6,67	8,3	300	65	2	7	1,6	0,028	0,027
	6	19,3	0,135	2,94	0,140	6,83	9,1	290	43	2	7	2,9	0,027	0,029
	7	18,3	0,123	3,29	0,138	6,87	7,9	280	28	2	6	1,7	0,026	0,029
	8	19,7	0,115	3,13	0,149	6,68	7,9	270	34	3	6	1,9	0,029	0,030
	9	13,1	0,117	3,25	0,154	6,70	7,6	280	43	2	6	2,1	0,031	0,032
	10	5,4	0,138	3,11	0,127	6,60	8,3	250	50	<2	6	1,9	0,032	0,030
	11	1,5	0,182	3,07	0,116	6,64	11,1	360	81	3	7	2,1	0,035	0,033
	12	1,5	0,188	2,81	0,108	6,57	10,6	310	104	3	7	1,9	0,029	0,033
Medelvärde		7,7	0,156	2,91	0,125	6,71	8,9	298	63	4	6,7	1,9	0,029	0,030
Avvikelse		6%	13%	5%	-5%	0%	16%	4%	-4%	-27%	3%	30%	1%	-20%
1990-2007														
Medelvärde		7,3	0,139	2,78	0,131	6,72	7,8	287	66	5	6,5	1,5	0,029	0,038
Konf,int, 95%		1,0	0,005	0,04	0,003	0,02	0,2	6	4	1	0,3	0,1	0,001	0,001
Antal obs,		192	192	192	192	192	192	192	192	168	192	168	168	168

Station 17: OREÄLVEN		(Koordinater: 6781800-1438130)									
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	
2007											
Djup 0,5m	1	0,42	0,30	2,0	0,010	692	15,2	2,99	0,35	1,16	0,31
	2	0,35	0,10	1,9	0,010	412	10,1	2,89	0,34	1,21	0,33
	3	0,45	0,15	2,3	0,011	456	13,2	3,33	0,33	1,25	0,43
	4	0,35	0,12	1,9	0,008	395	9,7	2,90	0,33	1,09	0,30
	5	0,83	0,14	3,4	0,008	398	13,9	3,23	0,41	1,26	0,23
	6	0,37	0,08	2,1	0,007	247	14,0	3,31	0,38	1,24	0,36
	7	0,39	0,09	1,1	0,007	251	17,3	3,44	0,41	1,32	0,33
	8	0,67	0,13	1,8	0,008	224	18,7	3,49	0,44	1,30	0,43
	9	0,41	0,06	1,1	0,009	221	11,8	3,75	0,40	1,22	0,43
	10	0,52	0,09	1,1	0,005	354	11,1	3,51	0,46	1,34	0,37
	11	0,44	0,13	1,8	0,008	505	15,3	3,51	0,53	1,32	0,32
	12	0,50	0,13	1,9	0,008	433	17,6	3,26	0,47	1,17	0,30
Medelvärde		0,48	0,13	1,9	0,008	382	14,0	3,30	0,40	1,24	0,35
Avvikelse		17%	-10%	-17%	-8%	7%	-15%	-4%	-7%	1%	0%
1990-2007											
Medelvärde		0,41	0,14	2,2	0,009	359	16,4	3,42	0,43	1,23	0,35
Konf,int, 95%		0,03	0,01	0,2	0,001	19	1,5	0,06	0,01	0,02	0,01
Antal obs,		192	182	191	192	168	168	168	168	168	168

Station 18: GRÅDA		(Koordinater: 6720950-1456700)													
	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
2007															
Djup 0,5m	1	3,3	0,087	3,11	0,175	6,98	6,2	386	127	6	5	1,0	0,029	0,033	0,13
	2	0,9	0,097	3,05	0,172	7,04	6,0	396	143	5	4	2,0	0,034	0,035	0,15
	3	2,7	0,098	3,52	0,198	6,96	6,2	384	145	21	7	3,0	0,034	0,039	0,15
	4	2,8	0,103	3,13	0,178	7,24	6,7	477	121	5	5	2,0	0,028	0,034	0,13
	5	10,0	0,095	3,42	0,200	7,06	6,3	408	110	30	13	3,0	0,035	0,038	0,14
	6	19,2	0,080	3,29	0,196	7,00	6,3	310	73	14	5	3,0	0,039	0,037	0,14
	7	17,4	0,073	3,16	0,186	7,14	5,4	278	79	32	9	2,0	0,031	0,033	0,14
	8	18,9	0,084	3,11	0,183	7,27	5,8	314	76	24	3	2,0	0,032	0,033	0,14
	9	13,5	0,085	3,13	0,187	7,19	5,5	284	99	17	5	2,0	0,025	0,034	0,14
	10	7,7	0,084	3,24	0,186	7,15	6,2	296	112	19	3	2,0	0,033	0,035	0,14
	11	3,9	0,078	3,25	0,188	7,17	5,8	315	128	16	7	2,0	0,034	0,034	0,13
	12	3,3	0,078	3,38	0,189	7,11	6,1	377	158	14	4	3,0	0,035	0,038	0,14
Medelvärde		8,6	0,087	3,23	0,187	7,11	6,0	352	114	17	5,8	2,3	0,032	0,035	0,14
Avvikelse		9%	10%	-2%	7%	2%	11%	-1%	-5%	10%	-32%	-13%	-1%	-24%	3%
1990-2007															
Medelvärde		7,9	0,079	3,31	0,175	7,00	5,5	356	120	15	8,4	2,6	0,033	0,046	0,14
Konf,int, 95%		1,3	0,002	0,08	0,007	0,02	0,1	16	6	2	0,7	0,3	0,001	0,001	0,00
Antal obs,		96	213	213	213	213	212	213	213	213	213	213	188	188	84

Station 18: GRÅDA		(Koordinater: 6720950-1456700)											
	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
2007													
Djup 0,5m	1	0,43	0,08	1,7	<0,00	140	7,5	0,28	<0,2	3,91	0,60	1,36	0,43
	2	0,37	0,05	1,4	0,005	110	4,1	0,18	<0,2	3,49	0,56	1,33	0,43
	3	0,46	0,07	1,4	0,006	130	11,0	0,15	<0,2	4,45	0,63	1,47	0,47
	4	0,41	0,06	1,6	<0,00	120	4,4	0,23	<0,2	3,89	0,58	1,29	0,39
	5	0,59	0,07	3,3	0,009	110	6,9	0,12	<0,2	4,33	0,62	1,43	0,43
	6	0,71	0,06	3,0	0,008	100	6,6	0,16	<0,2	4,19	0,60	1,43	0,43
	7	0,49	0,05	1,6	<0,00	96	7,4	0,11	<0,2	3,87	0,56	1,31	0,43
	8	0,34	0,06	1,3	0,006	88	7,1	0,13	<0,2	3,89	0,58	1,36	0,43
	9	0,27	<0,05	1,1	<0,00	63	4,6	0,10	<0,2	3,87	0,58	1,36	0,39
	10	0,27	<0,05	1,2	0,007	48	4,2	<0,1	0,20	3,95	0,58	1,38	0,43
	11	0,39	<0,05	1,3	<0,00	63	3,8	0,10	0,22	3,97	0,60	1,38	0,43
	12	0,35	0,14	2,3	0,008	64	6,4	0,12	<0,2	3,93	0,61	1,43	0,43
Medelvärde		0,42	0,06	1,8	0,005	94	6,2	0,15	0,15	3,98	0,59	1,38	0,43
Avvikelse		-21%	-20%	-28%	-33%	21%	8%	13%	-25%	6%	-1%	-4%	-2%
1990-2007													
Medelvärde		0,53	0,08	2,4	0,008	79	5,7	0,13	0,20	3,78	0,60	1,43	0,44
Konf,int, 95%		0,04	0,01	0,2	0,001	5	0,9	0,01	0,01	0,03	0,00	0,02	0,02
Antal obs,		196	185	193	194	195	195	144	144	189	189	189	189

Station 19: FORSHUVUD		(Koordinater: 6713550-1478750)													
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	
2007															
Djup 0,5m	1	2,0	0,119	3,03	0,147	6,86	6,3	310	158	13	8	2,1		0,11	
	2	0,2	0,131	3,09	0,149	6,88	7,3	300	114	11	5	1,3		0,13	
	3	1,0	0,170	3,44	0,121	6,53	8,0	370	113	27	11	3,0		0,10	
	4	2,4	0,121	3,06	0,166	7,00	6,7	300	110	10	8	1,5		0,12	
	5	10,5	0,137	2,48	0,116	6,63	7,0	260	44	6	11	1,7		0,07	
	6	19,4	0,117	2,87	0,152	7,16	6,4	250	43	7	10	2,4		0,08	
	7	17,2	0,079	3,32	0,187	7,06	5,9	260	67	11	8	2,8		0,11	
	8	18,9	0,097	3,33	0,173	6,67	6,6	280	59	17	9	2,0		0,10	
	9	13,8	0,102	3,39	0,134	6,68	7,1	300	79	10	8	2,3		0,12	
	10	8,3	0,124	3,20	0,171	6,88	6,3	280	65	12	7	2,3		0,09	
	11	2,9	0,104	3,17	0,179	6,89	6,6	250	79	17	6	1,7		0,09	
	12	0,8	0,132	3,31	0,138	6,66	8,9	300	84	16	9	2,0		0,08	
Medelvärde		8,1	0,119	3,14	0,153	6,83	6,9	288	85	13	8,3	2,1		0,10	
Avvikelse		9%	9%	6%	5%	1%	6%	-3%	-5%	11%	-4%	17%		0%	
1990-2007															
Medelvärde		7,5	0,110	2,97	0,146	6,78	6,6	297	89	12	8,7	1,8		0,10	
Konf,int, 95%		0,9	0,004	0,05	0,004	0,02	0,2	6	4	1	0,6	0,1		0,00	
Antal obs,		216	216	216	216	216	216	216	216	168	216	168		94	

Station 19: FORSHUVUD		(Koordinater: 6713550-1478750)								
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	
2007										
Djup 0,5m	1	0,36	0,11	1,7	0,006	247	11,4	0,16	0,23	0,09
	2	0,46	0,08	1,6	0,005	201	7,2	0,18	0,26	0,09
	3	0,35	0,15	1,9	0,007	431	16,7	0,27	0,30	0,11
	4	0,35	0,10	1,6	0,004	215	9,4	0,17	0,24	0,11
	5	0,33	0,08	1,7	0,006	232	14,9	0,17	0,22	<0,09
	6	0,55	0,07	1,4	0,006	237	18,5	0,15	0,20	<0,09
	7	0,36	0,06	1,6	0,008	160	22,8	0,15	0,24	<0,09
	8	0,35	0,10	1,2	0,005	206	23,2	0,20	0,21	0,09
	9	0,32	0,06	1,2	0,007	153	12,5	0,15	<0,2	0,09
	10	0,28	0,08	1,3	0,005	296	11,9	0,18	<0,2	<0,09
	11	0,30	0,14	1,2	0,003	253	9,6	0,17	0,38	<0,09
	12	0,28	0,17	1,5	0,006	413	25,2	0,17	0,21	<0,09
Medelvärde		0,36	0,10	1,5	0,006	254	15,3	0,18	0,22	0,08
Avvikelse		-16%	-38%	-34%	-29%	-9%	-19%	-12%	13%	-1%
1990-2007										
Medelvärde		0,42	0,16	2,2	0,008	279	18,7	0,20	0,20	0,08
Konf,int, 95%		0,03	0,02	0,2	0,001	24	2,7	0,02	0,02	0,01
Antal obs,		216	207	216	216	168	168	215	216	96

Station 22A: HYTTINGÅN

(Koordinater: 6700950-1470750)

	Månad	Temp °C	Filt Abs	Kond mS/m	Alk mekv/l	pH	TOC mg/l	Tot-N µg/l	NO3-N µg/l	NH4-N µg/l	Tot-P µg/l	PO4-P µg/l	Cl mekv/l	SO4 mekv/l
2007														
Djup 0,5m	1	0,5	0,275	1,94	-0,012	5,40	12,5	260	41	2	7	0,5	0,033	0,038
	2	1,2	0,183	2,41	0,046	6,18	9,5	370	68	11	7	1,2	0,045	0,051
	3	0,2	0,246	1,93	0,005	5,48	10,2	320	138	2	11	1,0	0,029	0,044
	4	2,4	0,202	1,80	0,019	5,67	9,9	270	21	<2	6	0,5	0,031	0,045
	5	9,5	0,178	2,59	0,095	6,39	10,5	280	6	<2	10	1,0	0,039	0,037
	6	20,8	0,219	2,54	0,078	6,40	14,0	330	<5	<2	14	0,5	0,039	0,030
	7	18,9	0,257	2,70	0,088	6,37	13,7	350	<5	<2	15	2,3	0,040	0,023
	8	18,0	0,242	3,64	0,174	6,26	13,8	410	<5	3	19	0,5	0,051	0,026
	9	10,9	0,179	3,74	0,178	6,16	10,4	390	10	<2	15	1,1	0,063	0,028
	10	6,0	0,237	2,95	0,023	6,02	17,0	280	<5	<2	9	0,5	0,054	0,050
	11	1,0	0,319	2,93	-0,026	5,23	20,0	360	22	<2	8	1,3	0,050	0,064
	12	1,5	0,261	2,76	-0,032	4,80	15,8	340	43	2	8	1,9	0,041	0,067
Medelvärde		7,6	0,233	2,66	0,053	5,86	13,1	330	30	2	10,8	1,0	0,043	0,042
Avvikelse		25%	4%	3%	24%	1%	7%	4%	27%	-66%	9%	-34%	7%	-35%
1994-2007														
Medelvärde		6,2	0,225	2,58	0,044	5,80	12,3	320	24	6	9,9	1,5	0,040	0,063
Konf,int, 95%		1,0	0,010	0,10	0,009	0,07	0,5	11	4	2	0,8	0,2	0,002	0,006
Antal obs,		168	168	168	167	168	168	168	168	168	168	168	168	168

Station 22A: HYTTINGÅN

(Koordinater: 6700950-1470750)

	Månad	Kalcium (Ca) mg/l	Magnesium (Mg) mg/l	Natrium (Na) mg/l	Kalium (K) mg/l
2007					
Djup 0,5m	1	1,42	0,22	1,18	0,22
	2	1,83	0,28	1,52	0,32
	3	1,31	0,19	1,17	0,43
	4	1,30	0,20	1,18	0,33
	5	2,18	0,41	1,72	0,39
	6	2,26	0,44	1,75	0,36
	7	2,70	0,51	1,71	0,32
	8	3,57	0,80	2,06	0,52
	9	3,72	0,69	2,08	0,50
	10	2,63	0,51	1,70	0,35
	11	2,22	0,51	1,54	0,28
	12	1,69	0,40	1,31	0,26
Medelvärde		2,24	0,43	1,58	0,36
Avvikelse		-2%	1%	0%	5%
1994-2007					
Medelvärde		2,27	0,42	1,58	0,34
Konf,int, 95%		0,11	0,02	0,06	0,02
Antal obs,		168	168	168	168

Station 22D: GRUVBÄCKEN		(Koordinater: 6690130-1466840)										
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	
2007												
Djup 0,5m	1	1,3	0,129	15,40	1,019	7,33	8,5	930	501	204	16	7,4
	2	0,4	0,080	19,40	1,300	7,43	6,7	1150	701	123	13	4,3
	3	2,3	0,125	14,00	0,872	7,25	8,1	1370	632	435	30	12,3
	4	3,1	0,077	18,30	1,264	7,74	6,8	1170	717	192	17	9,0
	5	6,9	0,052	23,50	1,637	7,51	6,0	1040	1083	75	16	8,2
	6	12,1	0,031	31,70	2,460	7,81	4,6	1190	887	19	19	9,2
	7	11,6	0,036	29,30	2,096	7,68	5,7	1010	810	3	15	4,8
	8	12,2	0,034	32,40	2,368	7,77	4,4	940	719	10	13	7,6
	9	8,6	0,026	32,90	2,374	7,74	4,1	1210	1205	5	51	5,5
	10	6,8	0,043	25,10	1,660	7,61	5,1	930	736	20	11	5,0
	11	1,9	0,077	18,50	1,106	7,41	7,4	890	630	40	12	5,6
	12	2,1	0,139	14,20	0,776	7,07	11,4	950	574	74	15	3,7
Medelvärde		5,8	0,071	22,89	1,578	7,53	6,6	1065	766	100	19,0	6,9
Avvikelse		-1%	-38%	17%	24%	2%	-25%	-29%	1%	-75%	-38%	-44%
2003-2007												
Medelvärde		5,8	0,105	20,28	1,334	7,44	8,4	1418	758	335	28,4	11,2
Konf,int, 95%		1,2	0,016	1,74	0,135	0,06	1,3	495	86	353	14,9	8,8
Antal obs,		60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60

Station 22: TUNAÅN		(Koordinater: 6704300-1481470)												
	Månad	Temp °C	Filt Abs	Kond mS/m	Alk mekv/l	pH	TOC mg/l	Tot-N µg/l	NO3-N µg/l	NH4-N µg/l	Tot-P µg/l	PO4-P µg/l	Cl mekv/l	SO4 mekv/l
2007														
Djup 0,5m	1	0,9	0,151	5,92	0,260	7,01	9,1	720	406	27	30	11,2	0,109	0,082
	2	0,0	0,126	5,40	0,237	6,93	8,6	520	168	19	10	2,6	0,095	0,086
	3	1,5	0,177	6,02	0,231	6,90	8,8	1040	660	20	38	14,2	0,093	0,086
	4	4,0	0,134	6,96	0,388	7,24	8,1	500	221	7	17	4,4	0,099	0,099
	5	11,6	0,122	9,08	0,587	7,46	8,1	470	118	<2	26	1,8	0,112	0,105
	6	23,0	0,141	8,98	0,600	7,25	9,1	500	78	12	29	6,5	0,121	0,092
	7	19,0	0,094	12,00	0,817	7,15	6,7	490	154	4	28	6,8	0,133	0,120
	8	19,3	0,103	9,00	0,558	6,97	8,3	500	129	6	24	6,2	0,104	0,093
	9	11,0	0,078	14,40	0,996	7,21	6,0	570	288	3	20	5,1	0,178	0,152
	10	6,4	0,079	14,40	0,977	7,40	6,1	550	294	7	18	6,6	0,188	0,152
	11	1,2	0,131	7,76	0,386	7,05	8,8	500	175	10	20	5,7	0,144	0,104
	12	1,5	0,187	7,02	0,211	6,77	14,2	1080	667	9	25	8,3	0,117	0,136
Medelvärde		8,3	0,127	8,91	0,521	7,11	8,5	620	280	10	23,8	6,6	0,124	0,109
Avvikelse		9%	10%	19%	31%	2%	1%	15%	39%	-41%	-7%	-4%	1%	-8%
1990-2007														
Medelvärde		7,6	0,116	7,59	0,404	6,99	8,4	542	206	17	25,3	6,9	0,123	0,118
Konf,int, 95%		1,0	0,006	0,39	0,035	0,03	0,3	27	21	3	4,0	1,6	0,005	0,005
Antal obs,		192	192	192	192	192	192	192	192	168	192	168	168	168

Station 22: TUNAÅN		(Koordinater: 6704300-1481470)									
	Månad	Koppar (Cu) µg/l	Bly (Pb) µg/l	Zink (Zn) µg/l	Kadmium (Cd) µg/l	Järn (Fe) µg/l	Mangan (Mn) µg/l	Kalcium (Ca) mg/l	Magnesium (Mg) mg/l	Natrium (Na) mg/l	Kalium (K) mg/l
2007											
Djup 0,5m	1	0,91	0,54	6,9	0,015	692	39,9	6,35	0,97	2,78	0,69
	2	2,41	0,29	14,3	0,012	361	21,1	5,76	0,81	2,46	0,54
	3	1,11	0,75	9,1	0,026	625	61,1	6,13	0,81	2,72	0,85
	4	0,77	0,37	5,7	0,012	342	34,1	8,66	0,95	2,34	0,60
	5	0,83	0,42	4,2	0,009	488	63,4	11,50	1,25	3,12	0,62
	6	0,85	0,35	4,5	0,008	458	104,0	11,90	1,34	3,18	0,80
	7	0,97	0,45	3,1	0,007	503	70,9	15,80	1,73	3,58	0,83
	8	1,19	0,45	3,2	0,007	477	53,2	10,90	1,52	2,79	0,76
	9	0,58	0,26	1,7	0,006	387	40,3	20,50	1,91	3,33	0,87
	10	0,61	0,16	2,7	0,004	275	32,4	20,00	1,91	3,63	0,99
	11	0,55	0,44	4,0	0,006	554	31,6	8,56	1,11	3,30	0,83
	12	1,00	0,46	8,7	0,026	287	46,0	7,17	1,15	2,85	0,79
Medelvärde		0,98	0,41	5,7	0,012	454	49,8	11,10	1,29	3,01	0,76
Avvikelse		8%	-20%	-23%	-21%	-4%	8%	16%	11%	-4%	0%
1990-2007											
Medelvärde		0,91	0,51	7,2	0,014	470	46,2	9,64	1,17	3,12	0,77
Konf,int, 95%		0,07	0,08	0,7	0,002	53	3,9	0,76	0,06	0,10	0,05
Antal obs,		192	183	192	192	168	168	168	168	168	168

Station 23: TORSÅNG

(Koordinater: 6705000-1486750)

	Månad	Temp °C	Filt Abs	Kond mS/m	Alk mekv/l	pH	TOC mg/l	Tot-N µg/l	NO3-N µg/l	NH4-N µg/l	Tot-P µg/l	PO4-P µg/l	Cl mekv/l	SO4 mekv/l	F mg/l
2007															
Djup 0,5m	1	2,3	0,118	3,28	0,156	7,03	7,0	420	119	25	9	2,0	0,038	0,041	0,12
	2	0,5	0,128	3,36	0,169	7,03	7,3	350	111	19	5	1,2	0,037	0,048	0,12
	3	2,3	0,136	4,17	0,210	7,05	6,9	410	159	44	11	2,9	0,045	0,062	0,13
	4	2,9	0,123	3,33	0,176	7,30	7,5	340	113	26	8	1,7	0,040	0,047	0,12
	5	10,8	0,135	3,26	0,141	6,89	7,3	330	44	46	12	2,9	0,035	0,056	0,06
	6	20,6	0,110	4,71	0,175	6,97	8,6	360	67	7	12	4,0	0,066	0,111	0,12
	7	18,2	0,083	4,76	0,225	7,03	6,3	360	67	43	10	2,1	0,040	0,095	0,11
	8	19,5	0,091	4,18	0,194	7,04	6,4	310	62	31	9	2,0	0,037	0,070	0,11
	9	14,2	0,100	4,34	0,170	7,03	7,4	350	76	25	11	2,8	0,043	0,081	0,13
	10	8,3	0,112	4,44	0,213	7,08	6,3	340	87	54	8	2,9	0,046	0,086	0,11
	11	3,2	0,116	4,39	0,207	6,88	6,9	340	96	62	7	2,3	0,052	0,077	0,11
	12	1,6	0,137	3,89	0,163	6,75	8,8	400	126	33	11	2,7	0,051	0,055	0,10
Medelvärde		8,7	0,116	4,01	0,183	7,01	7,2	359	94	35	9,4	2,5	0,044	0,069	0,11
Avvikelse		13%	3%	21%	14%	3%	7%	4%	-5%	26%	-14%	3%	9%	35%	5%
1990-2007															
Medelvärde		7,7	0,112	3,36	0,161	6,83	6,8	345	98	28	10,8	2,4	0,041	0,052	0,11
Konf,int, 95%		0,9	0,004	0,07	0,005	0,03	0,2	10	5	2	0,6	0,2	0,001	0,002	0,00
Antal obs,		206	206	206	206	206	206	206	206	168	206	168	168	168	95

Station 23: TORSÅNG

(Koordinater: 6705000-1486750)

	Månad	Koppar (Cu) µg/l	Bly (Pb) µg/l	Zink (Zn) µg/l	Kadmium (Cd) µg/l	Järn (Fe) µg/l	Mangan (Mn) µg/l	Tot.krom (Cr) µg/l	Nickel (Ni) µg/l	Kalcium (Ca) mg/l	Magnesium (Mg) mg/l	Natrium (Na) mg/l	Kalium (K) mg/l	Molybden (Mo) µg/l
2007														
Djup 0,5m	1	0,38	0,11	2,2	0,006	234	11,9	0,16	0,22	3,52	0,49	1,44	0,37	0,09
	2	1,12	0,11	3,4	0,008	215	8,5	0,19	0,31	3,60	0,49	1,54	0,39	0,12
	3	0,48	0,13	3,4	0,008	241	14,7	0,20	0,32	4,23	0,50	2,01	0,56	0,11
	4	0,45	0,13	2,8	0,008	220	10,9	0,19	0,28	3,70	0,46	1,54	0,37	0,10
	5	0,37	0,11	4,3	0,007	236	15,6	0,16	0,28	3,13	0,40	1,93	0,42	<0,09
	6	5,02	0,24	42,2	0,054	227	39,9	0,19	0,33	4,50	0,71	2,54	0,55	0,10
	7	1,97	0,15	6,2	0,011	178	31,2	0,19	0,36	4,42	0,57	2,88	0,47	0,10
	8	0,48	0,10	3,8	0,011	190	24,6	0,18	0,27	4,07	0,59	2,30	0,49	0,09
	9	0,48	0,10	3,9	0,016	155	16,2	0,18	0,30	4,35	0,52	2,46	0,50	0,13
	10	0,55	0,09	2,6	0,007	245	11,6	0,17	0,29	4,20	0,60	2,68	0,47	<0,09
	11	0,45	0,08	3,0	0,008	219	12,4	0,17	0,29	4,14	0,61	2,66	0,47	0,09
	12	0,36	0,17	2,5	0,009	318	23,8	0,20	0,22	3,90	0,62	1,93	0,41	<0,09
Medelvärde		1,01	0,13	6,7	0,013	223	18,4	0,18	0,29	3,98	0,55	2,16	0,46	0,097
Avvikelse		62%	-41%	61%	35%	-22%	-13%	-11%	13%	2%	1%	44%	0%	-1%
1990-2007														
Medelvärde		0,64	0,21	4,3	0,010	284	21,1	0,20	0,26	3,90	0,54	1,53	0,45	0,098
Konf,int, 95%		0,09	0,03	0,8	0,001	22	1,6	0,01	0,02	0,08	0,01	0,05	0,02	0,007
Antal obs,		206	206	204	206	168	168	206	96	168	168	168	168	96

Station 24: GRYPCKEN, inlopp		(Koordinater: 6729440-1482400)											
	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	
2007													
Djup 0,5m	1	1,0	0,130	5,03	0,175	6,93	9,9	480	198	5	8	1,8	
	3	1,0	0,134	5,65	0,169	6,70	9,0	490	198	5	9	1,8	
	5	13,0	0,097	5,44	0,202	6,95	8,3	410	89	14	11	3,1	
	7	24,1	0,075	5,83	0,230	6,95	8,6	350	8	11	12	3,6	
	9	15,7	0,067	6,09	0,235	6,97	7,6	340	13	8	11	2,7	
	11	3,4	0,067	5,89	0,254	6,95	7,9	310	38	10	8	1,7	
Medelvärde		9,7	0,095	5,66	0,211	6,91	8,6	397	91	9	9,8	2,5	
Avvikelse		4%	30%	0%	-5%	0%	18%	1%	-4%	-16%	-10%	0%	
1990-2007													
Medelvärde		9,4	0,074	5,65	0,221	6,90	7,3	392	94	10	10,9	2,5	
Konf,int, 95%		1,6	0,004	0,11	0,007	0,04	0,3	16	13	2	0,7	0,4	
Antal obs,		108	108	108	108	108	108	108	108	84	108	84	

Station 25: VARPAN, utlopp		(Koordinater: 6723460-1489150)												
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	
2007														
Djup 0,5m	1	1,5	0,091	6,38	0,220	6,95	7,9	420	195	4	7	1,4	0,117	0,148
	2	1,0	0,085	5,29	0,185	6,92	7,3	410	159	5	5	0,5	0,090	0,124
	3	1,9	0,086	5,57	0,203	6,89	6,9	490	174	7	7	1,1	0,085	0,125
	4	3,4	0,083	6,06	0,223	7,10	8,1	480	174	4	9	2,1	0,123	0,142
	5	9,1	0,076	6,32	0,203	6,93	7,9	410	130	6	9	2,9	0,112	0,134
	6	19,3	0,071	6,18	0,215	7,36	7,9	380	83	8	11	3,3	0,121	0,137
	7	20,8	0,064	6,11	0,219	7,07	7,9	320	22	8	11	3,5	0,114	0,138
	8	20,3	0,054	6,28	0,220	6,90	7,1	380	7	8	11	2,2	0,116	0,138
	9	13,9	0,058	6,52	0,204	6,83	7,9	340	9	10	13	3,0	0,131	0,145
	10	9,0	0,056	6,49	0,240	7,05	6,4	380	53	5	10	2,8	0,130	0,145
	11	3,9	0,060	6,43	0,227	6,94	7,3	260	38	<2	9	2,4	0,131	0,146
	12	1,6	0,058	6,54	0,227	6,87	7,9	430	63	13	9	1,7	0,118	0,146
Medelvärde		8,8	0,070	6,18	0,216	6,98	7,5	392	92	7	9,3	2,2	0,116	0,139
Avvikelse		3%	31%	-7%	-3%	1%	24%	8%	-6%	2%	-1%	12%	3%	-34%
1990-2007														
Medelvärde		8,6	0,055	6,63	0,221	6,93	6,2	365	98	6	9,3	2,0	0,113	0,207
Konf,int, 95%		1,0	0,002	0,09	0,004	0,03	0,2	8	9	1	0,4	0,1	0,004	0,006
Antal obs,		216	216	216	216	216	216	216	216	168	216	168	168	168

Station 25: VARPAN, utlopp		(Koordinater: 6723460-1489150)										
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
2007												
Djup 0,5m	1	8,38	0,20	20,0	0,016	96	7,3		6,83	0,65	3,09	0,64
	2	5,61	0,12	12,0	0,014	89	6,4		5,56	0,61	2,36	0,61
	3	5,79	0,11	11,4	0,015	87	6,3		5,57	0,55	2,67	0,71
	4	8,13	0,50	17,6	0,027	127	36,0		6,71	0,62	2,94	0,57
	5	7,78	0,34	13,3	0,018	112	20,3		6,24	0,64	3,18	0,65
	6	8,94	0,46	11,2	0,015	123	13,4		6,36	0,63	3,12	0,64
	7	8,01	0,42	9,1	0,016	79	17,3		6,33	0,67	3,16	0,63
	8	8,86	0,43	10,9	0,015	84	19,5		6,17	0,77	3,15	0,74
	9	9,93	0,27	9,3	0,016	53	15,1		6,83	0,70	3,10	0,68
	10	8,02	0,21	10,4	0,011	52	20,6		6,65	0,78	3,30	0,69
	11	8,08	0,24	9,9	0,010	55	13,4		6,45	0,79	3,33	0,64
	12	9,56	0,29	16,7	0,017	52	9,0		6,57	0,79	3,18	0,63
Medelvärde		8,09	0,30	12,6	0,016	84	15,4		6,36	0,68	3,05	0,65
Avvikelse		19%	23%	-11%	1%	15%	-14%		-16%	-18%	-11%	-8%
1990-2007												
Medelvärde		6,85	0,25	14,1	0,016	74	17,8	0,14	7,48	0,83	3,42	0,70
Konf,int, 95%		0,23	0,02	0,5	0,001	4	2,0	0,02	0,16	0,09	0,09	0,04
Antal obs,		216	207	216	216	203	168	120	168	168	168	168

Station 26A: KRISTINEBRON		(Koordinater: 6721080-1490260)										
	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
2007												
Djup 0,5m	3	1,7	0,094	6,72	0,206	6,95	7,4	440	199	10	8	2,7
	4	3,3	0,086	6,62	0,214	7,08	7,6	410	171	5	8	1,7
	5	10,3	0,084	7,08	0,205	6,84	7,9	400	127	7	11	4,1
	6	20,4	0,103	8,83	0,227	6,91	7,7	450	74	32	21	7,4
	7	19,4	0,084	9,04	0,194	6,64	7,3	340	27	18	15	4,6
	8	20,1	0,081	8,64	0,231	6,65	6,9	410	23	27	17	2,6
	9	12,9	0,080	9,81	0,192	6,65	6,3	280	<5	23	13	3,4
	10	6,8	0,105	10,80	0,183	6,58	6,5	310	42	25	10	3,5
	11	1,7	0,101	10,40	0,227	6,64	6,8	310	49	25	9	2,3
	12	2,1	0,053	8,72	0,188	6,59	7,7	350	106	21	8	2,6
Medelvärde		9,9	0,087	8,67	0,207	6,75	7,2	370	82	19	12,0	3,5
Avvikelse		-6%	25%	-16%	-11%	-2%	15%	-6%	-13%	-3%	-13%	-15%
1999-2007												
Medelvärde		10,4	0,072	10,13	0,230	6,89	6,4	391	93	20	13,6	4,1
Konf,int, 95%		1,5	0,004	0,78	0,008	0,04	0,2	17	13	4	3,8	2,3
Antal obs,		90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90

Station 26A: KRISTINEBRON		(Koordinater: 6721080-1490260)					
	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
2007							
Djup 0,5m	3	17,40	0,88	228,0	0,274	389	24,3
	4	11,90	0,70	146,0	0,157	225	38,4
	5	11,00	0,91	220,0	0,154	407	35,7
	6	17,30	1,18	583,0	0,306	971	76,7
	7	21,10	3,31	700,0	0,459	910	85,1
	8	25,20	4,84	608,0	0,431	1095	79,8
	9	21,10	2,77	1012,	0,572	1081	76,3
	10	25,40	2,38	1184,	0,654	1478	92,8
	11	24,40	0,70	922,0	0,565	1147	74,0
	12	30,90	0,81	409,0	0,565	282	37,5
Medelvärde		20,57	1,85	601,2	0,414	799	62,1
Avvikelse		-3%	35%	47%	0%	42%	20%
1999-2007							
Medelvärde		21,20	1,42	431,2	0,415	587	52,9
Konf,int, 95%		2,27	0,32	75,4	0,076	113	6,9
Antal obs,		90	82	90	90	90	90

Station 26: SLUSSEN		(Koordinater: 6719910-1491730)												
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	
2007														
Djup 0,5m	1	1,6	0,122	9,34	0,192	6,73	8,6	520	208	51	11	3,3	0,171	0,363
	2	0,6	0,107	7,34	0,178	6,70	7,6	480	183	24	6	1,7	0,122	0,260
	3	1,7	0,102	9,88	0,167	6,64	7,2	650	345	45	13	4,1	0,189	0,396
	4	3,1	0,095	7,42	0,217	7,07	7,7	460	196	16	9	2,0	0,144	0,253
	5	11,0	0,101	8,65	0,193	6,75	7,4	450	156	31	11	4,2	0,141	0,335
	6	20,5	0,093	14,00	0,131	6,69	8,3	510	77	51	20	2,7	0,190	0,804
	7	19,7	0,046	13,30	0,098	6,45	5,7	390	95	40	19	7,4	0,171	0,799
	8	19,8	0,071	13,10	0,131	6,27	7,4	550	68	111	13	4,1	0,177	0,736
	9	12,5	0,093	13,70	0,159	6,54	6,3	440	89	74	18	7,7	0,191	0,755
	10	6,2	0,108	15,40	0,184	6,56	6,7	450	114	64	15	7,6	0,206	0,855
	11	1,1	0,101	19,00	0,276	6,70	6,5	650	271	124	15	7,2	0,347	0,896
	12	2,4	0,069	13,40	0,201	6,52	7,3	610	286	57	17	5,1	0,257	0,540
Medelvärde		8,4	0,092	12,04	0,177	6,64	7,2	513	174	57	13,9	4,8	0,192	0,583
Avvikelse		-2%	53%	-11%	12%	3%	28%	13%	27%	-26%	6%	12%	17%	-17%
1990-2007														
Medelvärde		8,5	0,062	13,48	0,159	6,43	5,7	457	139	77	13,1	4,3	0,166	0,699
Konf,int, 95%		1,0	0,004	0,78	0,009	0,08	0,2	19	9	18	2,7	1,1	0,014	0,070
Antal obs,		216	216	216	216	216	216	216	216	168	216	168	168	168

Station 26: SLUSSEN		(Koordinater: 6719910-1491730)										
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
2007												
Djup 0,5m	1	34,60	1,83	415,0	0,573	1131	50,2	0,25	8,68	1,48	4,26	0,85
	2	18,40	0,50	259,0	0,311	802	31,7	0,16	7,03	1,04	2,94	0,75
	3	64,60	0,84	513,0	0,794	1255	57,2	0,43	8,34	1,43	4,62	1,13
	4	23,50	0,77	233,0	0,283	602	45,0	0,21	7,22	0,97	3,39	0,68
	5	29,20	0,89	417,0	0,441	1097	52,0	0,19	8,41	1,22	3,87	0,80
	6	47,20	3,45	991,0	0,913	2499	153,0	0,25	11,80	3,27	5,16	1,17
	7	60,30	4,16	1072,	1,162	2114	212,0	0,31	10,90	2,91	4,74	1,06
	8	59,90	2,24	1009,	1,019	2122	165,0	0,22	10,40	3,00	4,77	1,12
	9	37,60	3,06	1128,	0,870	1735	81,0	0,24	11,80	3,09	4,74	1,07
	10	37,20	2,06	1509,	0,979	2204	129,0	0,28	12,70	3,72	5,58	1,39
	11	53,90	0,68	1424,	1,061	1916	165,0	0,23	14,70	3,84	8,10	1,76
	12	86,20	3,22	718,0	0,960	1191	73,7	0,37	10,70	2,15	6,70	1,05
Medelvärde		46,05	1,97	807,3	0,781	1556	101,2	0,26	10,22	2,34	4,91	1,07
Avvikelse		-20%	2%	-44%	-56%	9%	3%	-9%	-22%	12%	1%	16%
1990-2007												
Medelvärde		57,07	1,95	1409,8	1,715	1440	98,5	0,29	12,87	2,11	4,86	0,93
Konf,int, 95%		5,79	0,44	180,6	0,238	156	12,9	0,05	1,03	0,18	0,31	0,04
Antal obs,		216	207	216	216	204	168	215	168	168	168	168

Station 27: SUNDBORNSÅN		(Koordinater: 6719120-1495450)												
	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
2007														
Djup 0,5m	1	1,3	0,193	3,32	0,094	6,66	11,9	400	79	21	9	2,1	0,049	0,062
	2	0,1	0,167	3,21	0,098	6,55	10,5	520	69	19	6	1,6	0,047	0,062
	3	0,6	0,141	3,51	0,113	6,70	8,0	390	146	22	9	2,1	0,044	0,062
	4	3,2	0,139	3,28	0,122	6,92	9,5	370	104	9	9	2,1	0,051	0,063
	5	11,3	0,117	3,75	0,128	6,82	8,9	360	73	5	10	3,1	0,056	0,065
	6	20,4	0,106	3,82	0,132	6,98	9,1	330	31	5	10	4,1	0,061	0,066
	7	19,8	0,095	3,82	0,140	6,92	9,2	310	12	3	12	3,7	0,057	0,065
	8	20,6	0,085	3,83	0,145	6,84	7,8	380	<5	15	17	2,2	0,062	0,065
	9	14,0	0,084	3,87	0,131	6,70	8,0	310	12	4	12	3,3	0,065	0,067
	10	8,2	0,084	3,87	0,151	6,75	7,5	330	36	13	10	2,5	0,064	0,066
	11	3,4	0,077	3,83	0,129	6,65	7,8	290	53	12	9	1,9	0,065	0,067
	12	1,5	0,081	4,18	0,139	6,57	9,1	380	116	12	11	2,3	0,069	0,091
Medelvärde		8,7	0,114	3,69	0,127	6,76	8,9	364	61	12	10,3	2,6	0,058	0,067
Avvikelse		6%	15%	2%	1%	1%	14%	7%	5%	-15%	-1%	8%	2%	-16%
1990-2007														
Medelvärde		8,2	0,100	3,62	0,126	6,69	7,9	343	59	14	10,4	2,4	0,057	0,079
Konf,int, 95%		1,0	0,004	0,06	0,003	0,03	0,3	7	5	1	0,4	0,1	0,001	0,002
Antal obs,		216	216	216	216	216	216	216	216	168	216	168	168	168

Station 27: SUNDBORNSÅN		(Koordinater: 6719120-1495450)									
	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
2007											
Djup 0,5m	1	0,98	0,24	5,2	0,012	901	16,1	3,16	0,55	1,75	0,38
	2	0,85	0,17	4,6	0,010	379	12,5	3,02	0,51	1,70	0,44
	3	1,03	0,17	5,4	0,011	356	16,2	3,10	0,47	1,82	0,52
	4	0,94	0,19	4,7	0,011	329	22,5	3,23	0,50	1,65	0,42
	5	0,92	0,17	4,4	0,010	195	17,9	3,45	0,57	1,93	0,50
	6	1,31	0,27	5,0	0,010	180	21,3	3,50	0,58	1,99	0,50
	7	1,53	0,26	4,8	0,010	156	26,7	3,53	0,63	2,02	0,48
	8	1,57	0,24	3,6	0,009	144	27,4	3,46	0,67	2,01	0,52
	9	1,32	0,20	3,9	0,010	154	50,1	3,78	0,60	2,01	0,58
	10	1,15	0,28	4,9	0,004	199	39,2	3,53	0,66	2,10	0,53
	11	1,04	0,25	2,3	0,005	207	19,8	3,40	0,67	2,00	0,52
	12	1,42	0,50	4,3	0,009	206	17,8	3,59	0,77	2,17	0,52
Medelvärde		1,17	0,24	4,4	0,009	284	24,0	3,40	0,60	1,93	0,49
Avvikelse		1%	-3%	-16%	-8%	7%	-27%	-6%	-9%	1%	-6%
1990-2007											
Medelvärde		1,16	0,25	5,2	0,010	267	32,5	3,59	0,65	1,91	0,52
Konf,int, 95%		0,06	0,01	0,3	0,001	13	3,2	0,06	0,01	0,03	0,01
Antal obs,		215	206	213	215	204	168	168	168	168	168

Station 28: LJUSTERÅN

(Koordinater: 6695750-1495000)

	Månad	Temp °C	Filt Abs	Kond mS/m	Alk mekv/l	pH	TOC mg/l	Tot-N µg/l	NO3-N µg/l	NH4-N µg/l	Tot-P µg/l	PO4-P µg/l
2007												
Djup 0,5m	1	1,4	0,122	8,92	0,461	7,37	12,5	740	286	183	16	4,9
	3	1,7	0,133	7,57	0,337	7,08	8,7	950	388	88	182	17,4
	5	8,7	0,089	17,80	1,154	7,54	6,2	1810	528	949	37	18,4
	7	12,0	0,049	24,00	1,676	7,55	5,2	1920	1170	561	45	27,5
	9	8,9	0,036	25,20	1,684	7,46	4,0	1720	1429	153	31	16,4
	11	3,2	0,056	21,50	1,375	7,38	5,4	1570	831	538	25	15,0
Medelvärde		6,0	0,081	17,50	1,115	7,40	7,0	1452	772	412	56,0	16,6
Avvikelse		-16%	17%	28%	37%	2%	12%	32%	71%	8%	45%	28%
1990-2007												
Medelvärde		7,0	0,070	13,84	0,830	7,24	6,3	1121	470	383	39,6	13,2
Konf,int, 95%		1,0	0,005	1,17	0,091	0,05	0,5	111	65	95	6,4	2,0
Antal obs,		108	108	108	108	108	108	108	108	84	108	84

Station 29: LÅNGHAG

(Koordinater: 6697640-1494950)

	Månad	Temp °C	Filt Abs	Kond mS/m	Alk mekv/l	pH	TOC mg/l	Tot-N µg/l	NO3-N µg/l	NH4-N µg/l	Tot-P µg/l	PO4-P µg/l	Cl mekv/l	SO4 mekv/l
2007														
Djup 0,5m	1	2,1	0,118	3,85	0,168	7,05	6,9	350	142	22	9	2,4	0,049	0,061
	2	0,3	0,130	3,68	0,165	6,90	7,8	370	126	23	6	1,4	0,046	0,058
	3	2,0	0,129	4,78	0,212	7,03	6,4	620	280	46	18	7,5	0,059	0,075
	4	2,9	0,126	3,70	0,176	7,07	8,3	340	128	19	9	1,8	0,049	0,061
	5	10,6	0,145	3,11	0,133	6,94	7,6	320	51	39	13	2,9	0,032	0,049
	6	17,9	0,124	3,87	0,171	6,94	7,7	350	47	32	12	2,3	0,049	0,073
	7	18,1	0,080	4,29	0,228	7,18	6,6	360	74	47	12	2,0	0,041	0,070
	8	19,6	0,083	4,55	0,219	6,81	6,4	460	81	66	10	2,0	0,043	0,078
	9	14,2	0,104	3,94	0,182	6,93	7,2	330	77	34	10	2,7	0,041	0,059
	10	8,4	0,116	4,17	0,207	6,95	6,6	350	81	45	8	2,2	0,047	0,068
	11	3,4	0,104	4,44	0,215	6,95	6,8	330	97	42	7	2,1	0,057	0,077
	12	1,1	0,119	4,22	0,179	6,77	8,0	410	142	35	9	2,3	0,051	0,066
Medelvärde		8,4	0,115	4,05	0,188	6,96	7,2	383	111	38	10,3	2,6	0,047	0,066
Avvikelse		8%	10%	12%	15%	1%	11%	11%	8%	34%	-5%	7%	4%	0%
1990-2007														
Medelvärde		7,8	0,105	3,63	0,165	6,87	6,5	346	103	29	10,8	2,5	0,045	0,066
Konf,int, 95%		0,9	0,004	0,07	0,004	0,03	0,1	7	5	2	0,6	0,2	0,001	0,003
Antal obs,		216	216	216	216	216	216	216	216	168	216	168	168	168

Station 29: LÅNGHAG

(Koordinater: 6697640-1494950)

	Månad	Koppar (Cu) µg/l	Bly (Pb) µg/l	Zink (Zn) µg/l	Kadmium (Cd) µg/l	Järn (Fe) µg/l	Mangan (Mn) µg/l	Tot.krom (Cr) µg/l	Nickel (Ni) µg/l	Kalcium (Ca) mg/l	Magnesium (Mg) mg/l	Natrium (Na) mg/l	Kalium (K) mg/l
2007													
Djup 0,5m	1	5,69	0,22	21,8	0,022	250	13,1			4,09	0,60	1,78	0,38
	2	1,35	0,09	10,0	0,015	222	9,3			3,95	0,56	1,62	0,42
	3	2,20	0,24	11,7	0,020	380	20,8			4,85	0,63	2,22	0,69
	4	1,98	0,16	13,4	0,019	236	14,3			3,96	0,54	1,66	0,40
	5	0,38	0,12	3,3	0,009	236	18,7			3,04	0,39	1,68	0,41
	6	0,88	0,15	6,8	0,015	217	30,6			3,78	0,48	2,28	0,45
	7	0,52	0,10	8,5	0,010	158	30,6			4,30	0,58	2,29	0,47
	8	0,88	0,12	6,8	0,017	151	24,7			4,30	0,61	2,48	0,53
	9	0,65	0,10	7,5	0,013	161	17,2			4,37	0,53	1,81	0,46
	10	0,49	0,11	3,5	0,007	231	12,7			4,15	0,59	2,20	0,43
	11	0,64	0,13	4,4	0,009	213	16,4			4,25	0,64	2,40	0,46
	12	0,65	0,28	5,5	0,012	239	17,2			4,13	0,65	1,96	0,44
Medelvärde		1,36	0,15	8,6	0,014	225	18,8			4,10	0,57	2,03	0,46
Avvikelse		15%	-29%	-46%	-29%	-16%	-16%			0%	-7%	26%	-1%
1990-2007													
Medelvärde		1,19	0,21	15,5	0,019	265	22,1	0,21		4,09	0,61	1,64	0,47
Konf,int, 95%		0,09	0,02	1,6	0,002	18	1,7	0,03		0,08	0,01	0,04	0,01
Antal obs,		216	206	215	216	168	168	120		168	168	168	168

Station 30: LÅNGSHYTTEÅN		(Koordinater: 6700000-1507700)													
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	
2007															
Djup 0,5m	1	1,9	0,087	7,40	0,231	6,77	8,7	680	298	27	19	6,0		0,16	
	3	2,8	0,083	8,13	0,279	6,78	6,9	910	838	22	21	6,6		0,17	
	5	11,6	0,057	7,73	0,303	7,21	6,8	640	169	14	36	6,8		0,16	
	7	20,2	0,046	8,94	0,345	7,08	7,5	490	9	13	37	6,1		0,19	
	9	13,3	0,036	9,44	0,376	7,05	6,5	520	31	46	29	4,9		0,21	
	11	1,5	0,048	10,80	0,367	7,04	7,2	780	370	16	30	9,0		0,21	
Medelvärde	8,6	0,060	8,74	0,317	6,99	7,3	670	286	23	28,7	6,6		0,18		
Avvikelse	-3%	15%	2%	-4%	-1%	7%	-17%	-23%	-48%	5%	9%		-1%		
1990-2007															
Medelvärde	8,8	0,052	8,61	0,331	7,03	6,8	800	367	43	27,4	6,1		0,18		
Konf,int, 95%	1,4	0,004	0,29	0,011	0,05	0,3	48	54	8	2,3	0,7		0,01		
Antal obs,	108	108	108	108	108	108	108	108	84	108	84		47		

Station 30: LÅNGSHYTTEÅN		(Koordinater: 6700000-1507700)						
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	
2007								
Djup 0,5m	1	2,13	0,13	1,5	0,007	1,50	2,65 15,50	
	3	2,11	0,15	1,7	0,006	1,60	2,07 17,10	
	5	2,24	0,27	1,4	0,007	2,04	4,20 24,40	
	7	2,71	0,25	1,6	0,008	1,78	5,05	
	9	2,49	0,18	1,0	0,009	1,43	4,71 47,60	
	11	2,40	0,38	1,8	0,007	2,30	5,00 44,10	
Medelvärde	2,35	0,23	1,5	0,007	1,78	3,95	29,74	
Avvikelse	82%	3%	-40%	-14%	-35%	-31%	-21%	
1990-2007								
Medelvärde	1,35	0,22	2,5	0,009	2,67	5,62	37,30	
Konf,int, 95%	0,07	0,03	0,8	0,001	0,30	0,51	4,02	
Antal obs,	108	104	108	108	108	108	47	

Station 31: BROÅN		(Koordinater: 6683200-1511400)										
	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
2007												
Djup 0,5m	1	2,1	0,185	12,30	0,675	7,25	12,4	1440	937	3	51	27,0
	3	3,4	0,157	13,40	0,742	7,04	9,1	2170	1610	90	130	42,3
	5	12,8	0,119	12,50	0,751	7,62	8,9	760	161	18	52	16,3
	7	19,1	0,079	11,10	0,692	7,12	8,4	1210	75	52	94	42,5
	9	12,5	0,071	13,70	0,892	7,17	11,8	1235	10	10	104	61,0
	11	1,3	0,058	14,10	0,866	7,42	9,4	650	61	27	47	15,0
Medelvärde		8,5	0,112	12,85	0,770	7,27	10,0	1244	476	33	79,7	34,0
Avvikelse		3%	20%	-20%	-12%	2%	4%	-41%	-26%	-77%	-25%	-21%
1990-2007												
Medelvärde		8,3	0,094	15,89	0,868	7,15	9,6	2076	632	141	105,4	42,4
Konf,int, 95%		1,4	0,008	1,82	0,064	0,06	0,4	432	158	38	17,8	8,3
Antal obs,		108	108	108	108	108	108	108	108	84	108	84

Station 34A: HERRGÅRDS DAMMEN (Koordinater: 6684600-1522350)

	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
2007														
Djup 0,5m	1	1,6	0,115	39,20	0,309	7,04	11,2	1340	1018	51	9	2,2	0,177	2,870
	2	0,2	0,116	39,70	0,357	7,04	8,9	1580	1147	80	7	1,8	0,203	2,860
	3	1,9	0,164	24,30	0,303	6,80	9,5	1720	1292	86	10	2,7	0,139	1,527
	4	3,7	0,086	48,30	0,365	7,28	7,4	1840	1510	110	9	1,5	0,211	3,715
	5	12,1	0,073	52,00	0,364	7,09	7,4	1920	1485	52	12	2,3	0,215	3,763
	6	22,7	0,063	54,30	0,388	7,07	7,6	1800	1390	30	12	1,8	0,203	4,146
	7	19,1	0,055	57,00	0,369	7,07	8,0	1720	1502	28	8	2,3	0,195	4,447
	8	19,7	0,051	55,00	0,411	7,05	6,8	1430	1121	36	9	1,5	0,204	4,221
	9	12,8	0,044	60,50	0,399	6,85	6,5	1650	1317	9	10	2,4	0,245	4,973
	10	4,8	0,070	50,20	0,354	7,02	7,0	1590	1110	11	11	3,1	0,204	3,800
	11	1,4	0,117	43,30	0,294	6,77	9,5	1450	1101	11	8	2,1	0,195	3,241
	12	2,1	0,217	33,00	0,189	6,57	13,5	1470	1029	26	14	3,7	0,156	2,357
Medelvärde		8,5	0,098	46,40	0,342	6,97	8,6	1626	1252	44	9,9	2,3	0,196	3,493
Avvikelse		0%	19%	4%	11%	1%	14%	64%	106%	-32%	-42%	9%	0%	-3%
1994-2007														
Medelvärde		8,5	0,083	44,77	0,310	6,91	7,6	1039	653	63	16,6	2,1	0,195	3,594
Konf,int, 95%		1,2	0,006	1,68	0,009	0,03	0,2	45	42	8	1,4	0,2	0,005	0,165
Antal obs,		168	168	168	168	168	168	168	168	168	168	168	168	168

Station 34A: HERRGÅRDS DAMMEN (Koordinater: 6684600-1522350)

	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
2007											
Djup 0,5m	1	17,80	3,73	330,0	0,560	143	43,2	52,40	3,66	8,30	7,20
	2	20,70	3,71	374,0	0,602	144	62,2	52,00	3,78	8,20	8,30
	3	29,40	4,48	316,0	0,444	189	67,2	29,70	2,68	5,45	4,72
	4	26,50	5,67	445,0	0,639	114	66,2	66,30	3,63	9,55	9,95
	5	21,10	2,92	424,0	0,641	104	82,2	69,70	3,18	10,60	10,80
	6	20,00	0,53	377,0	0,594	76	84,4	73,10	3,36	10,80	13,00
	7	19,00	0,32	314,0	0,538	58	46,8	79,70	3,27	11,70	12,00
	8	17,20	0,44	265,0	0,431	71	67,1	75,70	3,42	10,80	13,10
	9	20,00	0,27	356,0	0,559	46	30,6	90,60	3,57	11,90	14,60
	10	16,80	0,64	284,0	0,436	124	21,0	71,60	1,86	10,90	12,20
	11	18,80	2,57	272,0	0,398	140	26,0	57,30	1,60	9,10	9,80
	12	55,50	5,58	345,0	0,412	221	36,2	42,60	2,11	6,75	7,05
Medelvärde		23,57	2,57	341,8	0,521	119	52,8	63,39	3,01	9,50	10,23
Avvikelse		-4%	-9%	-31%	-29%	-9%	-30%	-3%	-18%	12%	-11%
1994-2007											
Medelvärde		24,48	2,79	484,7	0,724	130	73,6	65,11	3,64	8,53	11,39
Konf,int, 95%		1,13	0,36	21,7	0,044	9	5,2	2,86	0,21	0,27	0,66
Antal obs,		168	168	168	168	168	168	168	168	168	168

Station 34: FORSÅN

(Koordinater: 6674620-1527350)

	Månad	Temp °C	Filt Abs	Kond mS/m	Alk mekv/l	pH	TOC mg/l	Tot-N µg/l	NO3-N µg/l	NH4-N µg/l	Tot-P µg/l	PO4-P µg/l	Cl mekv/l	SO4 mekv/l
2007														
Djup 0,5m	1	1,5	0,152	27,20	0,400	6,92	12,5	1180	666	76	28	8,8	0,173	1,731
	2	0,6	0,142	27,40	0,423	6,85	10,0	1330	737	74	21	6,1	0,190	1,701
	3	1,6	0,139	25,50	0,429	6,86	8,8	1310	780	54	30	12,3	0,170	1,585
	4	4,3	0,137	18,90	0,398	7,20	11,7	1150	578	69	31	5,7	0,168	1,062
	5	11,9	0,136	21,80	0,621	7,07	10,4	1080	147	222	55	11,7	0,208	0,999
	6	19,8	0,116	21,70	0,517	6,86	11,9	740	22	90	55	11,9	0,222	1,083
	7	19,2	0,101	17,60	0,504	7,10	9,9	620	25	60	37	5,9	0,169	0,854
	8	19,0	0,088	16,30	0,577	6,81	9,7	930	31	77	45	9,0	0,178	0,646
	9	13,1	0,084	13,10	0,426	6,83	8,5	670	41	58	39	6,1	0,154	0,493
	10	8,4	0,082	13,30	0,381	6,85	8,2	480	32	64	27	6,8	0,135	0,576
	11	2,4	0,080	15,80	0,398	6,93	8,1	490	74	64	21	6,5	0,152	0,810
	12	1,9	0,103	24,50	0,456	6,86	9,1	680	161	48	34	8,5	0,188	1,393
Medelvärde		8,6	0,113	20,26	0,461	6,93	9,9	888	275	80	35,3	8,3	0,176	1,078
Avvikelse		-1%	5%	-3%	2%	1%	5%	10%	42%	-14%	-12%	-6%	-8%	-12%
1990-2007														
Medelvärde		8,7	0,108	20,91	0,453	6,85	9,5	813	197	92	39,7	8,8	0,191	1,217
Konf,int, 95%		1,0	0,004	0,65	0,014	0,03	0,2	27	27	11	1,7	0,8	0,009	0,055
Antal obs,		216	216	216	216	216	216	216	216	168	216	168	168	168

Station 34: FORSÅN

(Koordinater: 6674620-1527350)

	Månad	Koppar (Cu) µg/l	Bly (Pb) µg/l	Zink (Zn) µg/l	Kadmium (Cd) µg/l	Järn (Fe) µg/l	Mangan (Mn) µg/l	Tot.krom (Cr) µg/l	Nickel (Ni) µg/l	Kalcium (Ca) mg/l	Magnesium (Mg) mg/l	Natrium (Na) mg/l	Kalium (K) mg/l
2007													
Djup 0,5m	1	9,56	0,72	270,0	0,311	406	90,6	0,77		36,00	3,33	7,45	4,98
	2	10,50	0,69	246,0	0,358	267	85,8	0,69		34,20	3,06	6,55	5,82
	3	9,64	0,78	244,0	0,339	454	130,0	0,84		31,80	2,97	7,10	4,89
	4	7,90	0,72	188,0	0,212	236	80,0	0,67		22,20	2,40	5,15	3,39
	5	6,20	2,29	161,0	0,165	445	329,0	1,10		23,10	2,97	7,40	4,47
	6	5,12	0,95	105,0	0,077	283	235,0	1,24		23,40	2,70	8,00	4,44
	7	3,65	0,29	57,5	0,014	152	158,0	0,33		19,40	2,34	6,50	3,30
	8	3,11	0,42	29,1	0,023	132	185,0	0,43		16,70	2,66	6,60	3,50
	9	3,01	0,27	33,5	0,019	98	84,5	0,40		14,10	1,81	5,40	2,32
	10	3,07	0,50	62,6	0,028	155	44,6	0,51		14,60	1,61	5,05	2,48
	11	3,16	0,29	90,0	0,057	157	33,8	0,45		17,50	1,64	6,45	2,92
	12	4,87	0,40	164,0	0,133	524	47,9	0,76		28,40	2,20	7,00	4,85
Medelvärde		5,82	0,69	137,6	0,145	276	125,4	0,68		23,45	2,47	6,55	3,95
Avvikelse		18%	31%	-14%	9%	3%	-15%	2%		-11%	-18%	-1%	-19%
1990-2007													
Medelvärde		4,99	0,54	158,1	0,133	268	145,9	0,67		26,23	3,00	6,64	4,83
Konf,int, 95%		0,42	0,06	20,8	0,017	20	21,2	0,03		1,04	0,12	0,28	0,21
Antal obs,		216	216	216	216	168	168	215		168	168	168	168

Station 35: NÄS BRUK

(Koordinater: 6673000-1537200)

	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
2007															
Djup 0,5m	1	2,0	0,114	4,02	0,188	6,92	7,4	446	166	33	9	3,0	0,050	0,061	0,12
	2	0,2	0,136	4,03	0,188	6,91	8,0	411	169	36	6	3,0	0,050	0,067	0,13
	3	2,2	0,135	5,17	0,216	6,85	7,8	636	307	50	14	6,0	0,075	0,100	0,15
	4	3,8	0,150	4,15	0,188	6,81	9,1	439	160	28	11	4,0	0,056	0,069	0,12
	5	11,5	0,153	3,97	0,183	7,05	7,6	434	158	39	8	5,0	0,056	0,064	0,09
	6	18,4	0,108	4,58	0,206	7,08	6,7	445	166	25	10	4,0	0,069	0,088	0,08
	7	19,2	0,077	5,08	0,241	7,16	5,9	440	192	24	12	3,0	0,066	0,091	0,13
	8	20,1	0,079	5,43	0,271	7,16	5,8	437	123	50	12	2,0	0,072	0,105	0,12
	9	14,0	0,106	4,55	0,232	7,11	6,5	375	135	36	10	3,0	0,049	0,074	0,12
	10	8,5	0,088	5,02	0,247	7,22	6,1	404	123	43	8	2,0	0,068	0,100	0,12
	11	3,1	0,106	4,95	0,235	6,95	7,2	480	199	63	9	2,0	0,070	0,094	0,12
	12	2,0	0,110	4,95	0,222	7,07	7,6	605	262	59	12	6,0	0,069	0,090	0,13
Medelvärde		8,8	0,114	4,66	0,218	7,02	7,1	463	180	41	10,1	3,6	0,063	0,084	0,12
Avvikelse		4%	4%	12%	21%	2%	6%	3%	27%	-1%	-23%	-2%	16%	4%	1%
1990-2007															
Medelvärde		8,4	0,109	4,20	0,183	6,89	6,8	450	144	41	13,0	3,7	0,055	0,081	0,12
Konf,int, 95%		1,5	0,004	0,07	0,004	0,02	0,2	11	7	3	0,8	0,4	0,001	0,002	0,00
Antal obs,		96	213	213	213	213	212	213	213	213	213	213	188	188	84

Station 35: NÄS BRUK

(Koordinater: 6673000-1537200)

	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
2007													
Djup 0,5m	1	1,20	0,19	9,2	0,010	330	23,0	0,33	0,26	4,35	0,73	2,05	0,51
	2	1,50	0,13	12,0	0,015	290	17,0	0,31	0,22	4,53	0,69	2,05	0,51
	3	2,00	0,26	17,0	0,025	370	32,0	0,38	0,43	5,65	0,91	2,57	0,78
	4	1,60	0,31	13,0	0,017	410	22,0	0,41	0,24	4,59	0,72	2,12	0,59
	5	0,89	0,33	8,3	0,020	370	31,0	0,54	0,30	4,29	0,63	2,34	0,59
	6	1,00	0,20	9,2	0,018	260	36,0	0,53	0,23	4,73	0,67	2,92	0,59
	7	1,40	0,28	11,0	0,021	290	71,0	0,23	0,38	5,21	0,72	3,10	0,66
	8	1,20	0,27	8,9	0,022	270	49,0	0,25	0,41	5,53	0,79	3,59	0,66
	9	0,71	0,15	5,8	0,011	240	28,0	0,23	0,33	4,89	0,71	2,67	0,55
	10	0,95	0,20	7,2	0,017	170	25,0	0,19	0,35	5,07	0,73	3,29	0,63
	11	0,98	0,23	8,1	0,016	250	17,0	0,27	0,39	5,07	0,74	3,13	0,63
	12	1,50	0,23	11,0	0,028	260	20,0	0,34	0,42	5,05	0,79	2,80	0,66
Medelvärde		1,24	0,23	10,1	0,018	293	30,9	0,33	0,33	4,91	0,74	2,72	0,61
Avvikelse		-11%	8%	-35%	10%	9%	12%	12%	-15%	9%	-1%	30%	16%
1990-2007													
Medelvärde		1,40	0,22	15,3	0,017	269	27,7	0,30	0,39	4,54	0,74	2,12	0,53
Konf,int, 95%		0,08	0,02	1,5	0,001	11	2,1	0,02	0,03	0,08	0,01	0,05	0,01
Antal obs,		211	203	210	210	212	212	144	144	189	189	189	189

Station 36: ÅRÄNGSÅN		(Koordinater: 6676000-1537850)											
	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	
2007													
Djup 0,5m	1	1,1	0,203	7,46	0,264	6,82	11,9	1080	663	34	46	9,1	
	3	1,4	0,253	7,31	0,197	6,76	12,4	1990	1580	21	60	16,7	
	5	12,2	0,146	8,79	0,389	6,96	10,1	620	160	29	32	11,0	
	7	18,7	0,142	1,14	0,615	6,86	9,8	570	<5	6	52	16,4	
	9	12,2	0,094	15,40	0,743	6,91	10,5	630	<5	6	49	21,4	
	11	1,4	0,244	14,80	0,575	6,88	13,3	2030	1136	123	72	34,0	
Medelvärde		7,8	0,180	9,15	0,464	6,87	11,3	1153	591	37	51,8	18,1	
Avvikelse		-3%	5%	-2%	22%	2%	-1%	19%	72%	-51%	-4%	-23%	
1990-2007													
Medelvärde		8,0	0,173	9,34	0,384	6,76	11,5	978	357	73	53,6	23,1	
Konf,int, 95%		1,5	0,011	0,57	0,028	0,03	0,5	104	66	35	6,2	4,6	
Antal obs,		108	108	108	108	108	108	108	108	84	108	84	

Station 37: GYSINGE

(Koordinater: 6686560-1561800)

	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
2007															
Djup 0,5m	1	1,7	0,148	4,33	0,186	6,99	7,7	470	181	24	13	3,8			0,13
	2	0,1	0,140	4,24	0,191	7,02	7,4	460	171	25	8	2,0			0,14
	3	1,9	0,137	4,63	0,202	6,94	7,7	540	249	30	12	4,1			0,13
	4	4,2	0,139	4,34	0,203	7,33	9,0	470	201	22	13	3,2			0,14
	5	11,5	0,130	4,42	0,201	6,80	7,0	370	118	6	15	4,7			0,12
	6	19,0	0,106	4,72	0,197	6,89	7,8	390	81	12	20	6,7			0,09
	7	19,5	0,084	4,88	0,238	7,22	6,4	390	60	9	27	5,0			0,12
	8	19,8	0,069	5,29	0,254	7,14	6,3	370	48	14	23	3,3			0,13
	9	13,5	0,090	4,80	0,193	6,97	6,6	350	109	11	16	5,6			0,11
	10	7,7	0,093	4,81	0,228	7,07	6,0	440	150	12	10	2,9			0,12
	11	2,1	0,115	5,02	0,220	6,91	7,5	420	188	27	8	2,6			0,11
	12	1,7	0,142	5,04	0,214	6,85	8,6	550	264	45	15	5,3			0,12
Medelvärde		8,6	0,116	4,71	0,211	7,01	7,3	435	152	20	15,0	4,1			0,12
Avvikelse		5%	8%	12%	15%	1%	7%	8%	10%	-10%	5%	5%			3%
1990-2007															
Medelvärde		8,2	0,108	4,23	0,185	6,95	6,9	406	139	22	14,3	3,9			0,12
Konf,int, 95%		1,0	0,004	0,07	0,004	0,02	0,2	10	9	2	0,8	0,3			0,00
Antal obs,		216	216	216	216	216	216	216	216	168	216	168			94

Station 37: GYSINGE

(Koordinater: 6686560-1561800)

	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
2007										
Djup 0,5m	1	2,04	0,28	10,7	0,017	407	21,5	0,37	0,53	0,50
	2	1,99	0,16	11,0	0,015	264	16,4	0,23	0,41	0,36
	3	2,25	0,20	13,0	0,019	390	25,9	0,37	0,50	0,48
	4	2,14	0,23	11,7	0,017	289	19,5	0,30	0,38	0,50
	5	0,98	0,29	7,7	0,020	296	25,1	0,32	0,45	0,58
	6	1,14	0,31	11,1	0,025	246	40,0	0,32	0,49	0,80
	7	1,44	0,44	12,9	0,018	259	71,8	0,41	0,68	0,80
	8	1,26	0,41	10,1	0,020	232	77,4	0,38	0,59	1,00
	9	1,01	0,25	7,1	0,019	210	37,8	0,28	0,42	0,85
	10	0,95	0,18	6,6	0,011	157	17,9	0,25	0,43	0,90
	11	0,76	0,18	5,3	0,010	201	14,9	0,24	0,39	0,85
	12	0,99	0,33	7,2	0,016	458	16,9	0,41	0,48	0,90
Medelvärde		1,41	0,27	9,5	0,017	284	32,1	0,32	0,48	0,71
Avvikelse		6%	-11%	-37%	-4%	-1%	4%	-10%	1%	0%
1990-2007										
Medelvärde		1,34	0,30	14,8	0,018	288	30,8	0,36	0,47	0,71
Konf,int, 95%		0,06	0,02	1,1	0,001	13	2,9	0,02	0,02	0,06
Antal obs,		216	207	216	215	168	168	215	216	96

Station 38: ÄLVKARLEBY

(Koordinater: 6717100-1589770)

	Månad	Temp °C	Filt Abs	Kond mS/m	Alk mekv/l	pH	TOC mg/l	Tot-N µg/l	NO3-N µg/l	NH4-N µg/l	Tot-P µg/l	PO4-P µg/l	Cl mekv/l	SO4 mekv/l	F mg/l
2007															
Djup 0,5m	1	1,4	0,138	4,10	0,185	6,91	8,7	463	177	19	11	3,0	0,051	0,067	0,12
	2	0,2	0,147	4,72	0,227	6,84	8,4	517	215	25	6	3,0	0,058	0,078	0,14
	3	1,0	0,123	4,37	0,206	6,75	7,2	421	169	21	5	3,0	0,060	0,072	0,13
	4	4,9	0,163	5,44	0,245	7,03	8,7	685	262	6	14	4,0	0,077	0,100	0,14
	5	12,5	0,119	5,25	0,261	7,31	7,8	455	37	9	9	5,0	0,065	0,081	0,13
	6	19,0	0,088	5,56	0,349	7,28	7,3	398	<5	15	12	4,0	0,076	0,090	0,12
	7	19,8	0,079	4,90	0,256	7,16	6,7	384	<5	8	20	3,0	0,065	0,081	0,11
	8	19,9	0,063	5,62	0,317	7,07	6,1	429	<5	25	16	2,0	0,074	0,090	0,12
	9	13,9	0,072	5,23	0,283	7,13	5,9	328	<5	3	15	3,0	0,061	0,093	0,13
	10	7,3	0,082	5,19	0,294	7,29	6,4	326	55	7	5	2,0	0,073	0,084	0,13
	11	1,7	0,072	5,05	0,264	7,32	5,9	375	139	12	18	7,0	0,069	0,087	0,12
	12	1,3	0,105	5,62	0,271	7,13	7,2	620	286	42	8	4,0	0,073	0,103	0,12
Medelvärde		8,6	0,104	5,09	0,263	7,10	7,2	450	112	16	11,6	3,6	0,067	0,086	0,13
Avvikelse		1%	-3%	15%	31%	2%	3%	0%	-5%	-22%	-25%	4%	16%	1%	3%
1990-2007															
Medelvärde		8,5	0,108	4,45	0,204	6,96	7,0	450	118	20	15,3	3,5	0,058	0,084	0,12
Konf,int, 95%		1,6	0,004	0,08	0,004	0,03	0,2	15	12	2	0,9	0,3	0,001	0,002	0,00
Antal obs,		96	196	196	196	196	196	195	196	196	196	196	181	181	84

Station 38: ÄLVKARLEBY

(Koordinater: 6717100-1589770)

	Månad	Koppar (Cu) µg/l	Bly (Pb) µg/l	Zink (Zn) µg/l	Kadmium (Cd) µg/l	Järn (Fe) µg/l	Mangan (Mn) µg/l	Tot.krom (Cr) µg/l	Nickel (Ni) µg/l	Kalcium (Ca) mg/l	Magnesium (Mg) mg/l	Natrium (Na) mg/l	Kalium (K) mg/l	Molybden (Mo) µg/l
2007														
Djup 0,5m	1	1,40	0,39	13,0	0,015	410	21,0	0,37	0,34	5,15	0,79	1,93	0,55	0,54
	2	1,60	0,18	13,0	0,018	310	14,0	0,33	0,30	5,61	0,80	2,21	0,63	0,61
	3	1,40	0,14	12,0	0,019	280	17,0	0,30	0,29	5,09	0,74	2,16	0,51	0,76
	4	2,00	0,44	15,0	0,023	440	23,0	0,54	0,40	6,35	0,91	2,60	0,66	0,63
	5	1,40	0,48	10,0	0,020	310	33,0	0,45	0,33	6,55	0,85	2,39	0,59	0,65
	6	1,40	0,42	11,0	0,021	250	74,0	0,56	0,45	7,58	0,89	2,62	0,66	0,77
	7	1,70	0,67	11,0	0,015	350	88,0	0,36	0,73	5,43	0,71	2,74	0,63	1,20
	8	1,50	0,67	11,0	0,020	350	120,0	0,40	0,89	6,59	0,81	3,08	0,66	1,20
	9	1,20	0,50	9,6	0,015	260	62,0	0,32	0,68	5,53	0,80	3,29	0,63	1,20
	10	0,94	0,26	7,9	0,014	160	27,0	0,22	0,48	5,93	0,78	2,90	0,63	0,80
	11	1,00	0,20	8,8	0,014	170	15,0	0,24	0,39	5,53	0,75	2,87	0,59	0,72
	12	1,20	0,23	9,4	0,019	220	17,0	0,23	0,42	6,21	0,80	3,03	0,63	0,87
Medelvärde		1,40	0,38	11,0	0,018	293	42,6	0,36	0,48	5,96	0,80	2,65	0,61	0,829
Avvikelse		-8%	-8%	-29%	7%	0%	8%	6%	-8%	20%	1%	24%	11%	5%
1990-2007														
Medelvärde		1,52	0,41	15,2	0,017	292	39,8	0,34	0,52	5,02	0,80	2,16	0,56	0,794
Konf,int, 95%		0,11	0,06	1,3	0,001	12	4,6	0,02	0,03	0,09	0,01	0,05	0,01	0,043
Antal obs,		192	181	192	187	192	192	144	144	183	183	183	183	94

Station K1: TANDÅN		(Koordinater: 6785460-1338280)													
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	
2007															
Djup 0,5m	1	0,0	0,176	2,05	0,060	6,62	6,3	320	56	88	13	3,1	0,047	0,020	0,03
	2	0,0	0,088	2,93	0,197	6,71	4,0	600	92	338	7	2,2	0,074	0,023	
	3	0,0	0,088	3,49	0,145	6,89	3,6	840	106	551	12	4,3	0,090	0,022	0,04
	4	2,9	0,149	3,28	0,102	6,93	7,3	940	88	599	9	2,8	0,113	0,022	0,05
	5	7,0	0,170	1,96	0,075	6,57	7,0	180	<5	3	12	2,4	0,026	0,016	0,03
	6	14,5	0,079	2,31	0,130	6,83	3,8	150	<5	<2	13	4,7	0,031	0,018	0,03
	7	14,4	0,117	2,43	0,127	6,93	6,4	180	106	<2	12	3,0	0,033	0,016	0,04
	8	14,9	0,350	2,07	0,019	5,90	17,7	390	<5	4	15	1,2	0,029	0,013	0,03
	9	9,6	0,098	2,42	0,091	6,69	5,0	140	<5	3	10	3,7	0,038	0,017	0,04
	10	5,0	0,123	2,36	0,103	6,59	5,9	180	14	<2	8	2,9	0,036	0,018	0,03
	11	0,0	0,139	2,27	0,110	6,55	6,8	180	44	4	6	2,3	0,040	0,027	0,05
	12	0,0	0,205	1,98	0,051	6,27	9,9	330	44	25	20	3,4	0,036	0,018	0,04
Medelvärde		5,7	0,149	2,46	0,101	6,62	7,0	369	47	135	11,4	3,0	0,049	0,019	0,04
Avvikelse		6%	15%	5%	-9%	-2%	25%	3%	-19%	6%	3%	-7%	17%	-20%	2%
2000-2007															
Medelvärde		5,4	0,131	2,35	0,110	6,73	5,8	360	56	128	11,1	3,2	0,043	0,023	0,04
Konf,int, 95%		1,1	0,014	0,14	0,009	0,07	0,6	51	12	40	1,3	0,2	0,005	0,001	0,00
Antal obs,		96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	82

Station K1: TANDÅN		(Koordinater: 6785460-1338280)			
Månad	Kalcium	Magnesium	Natrium	Kalium	
	(Ca)	(Mg)	(Na)	(K)	
	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	
2007					
Djup 0,5m	1	1,71	0,22	1,23	0,24
	2	2,20	0,31	1,35	0,45
	3	2,37	0,33	1,82	0,59
	4	2,40	0,31	1,45	0,47
	5	1,79	0,25	0,97	0,29
	6	2,13	0,30	1,22	0,28
	7	2,31	0,34	1,27	0,25
	8	2,32	0,40	1,05	0,23
	9	2,34	0,33	1,22	0,31
	10	2,23	0,35	1,27	0,31
	11	2,20	0,35	1,23	0,31
	12	1,87	0,34	1,11	0,24
Medelvärde	2,16	0,32	1,27	0,33	
Avvikelse	-4%	-4%	11%	-3%	
2000-2007					
Medelvärde	2,23	0,33	1,16	0,34	
Konf,int, 95%	0,09	0,01	0,06	0,02	
Antal obs,	96	96	96	96	

**BASDATA 2007
VATTENKEMI**

Sjöar

Enskilda mätvärden
Årsmedelvärde 2007
Avvikelse 2007 (%)
Medelvärde 1990-2007
95% konfidensintervall
Antal mätvärden

Station S1: VENJANSJÖN

(Koordinater: 6753200-1403700)

	Månad	Temp °C	Siktdj m	Kond mS/m	Filt Abs	Alk mekv/l	pH	TOC mg/l	Syre mg/l	Mättn %	Tot-N µg/l	NO3-N µg/l	NH4-N µg/l	Tot-P µg/l	PO4-P µg/l
2007															
Djup 0,5m	3	0,7	1,5	2,70	0,207	0,130	6,63	10,5	11,6	84	340	61	10	11	1,3
	8	15,1	3,0	2,42	0,147	0,113	6,56	9,3	8,7	89	280	<5	<2	13	0,5
Medelvärde		7,9	2,3	2,56	0,177	0,122	6,60	9,9	10,2	86	310	32	6	12	0,9
Avvikelse		-18%	11%	5%	-4%	16%	0%	5%	-3%	-6%	5%	-18%	34%	13%	-46%
Djup 36m	3	3,2		5,26	0,313	0,371	6,61	15,4	1,1	9	660	111	147	46	16,0
	8	9,2		2,68	0,237	0,110	6,17	11,1	5,2	46	390	103	2	21	8,0
Medelvärde		6,2		3,97	0,275	0,241	6,39	13,3	3,1	27	525	107	75	34	12,0
Avvikelse		-13%	0%	15%	33%	17%	1%	31%	-38%	-37%	15%	34%	-26%	35%	63%
1990-2007															
Djup 0,5m															
Medelvärde		9,5	2,0	2,44	0,184	0,106	6,57	9,4	10,5	92	296	39	4	10,7	1,6
Konf,int, 95%		3,1	0,2	0,11	0,012	0,007	0,10	0,6	0,6	2	15	14	1	0,8	0,4
Antal obs,		35	35	35	28	35	35	35	35	35	35	28	28	35	28
Djup 36m															
Medelvärde		7,1		3,48	0,210	0,207	6,33	10,3	5,0	43	458	82	100	25,2	7,6
Konf,int, 95%		1,3		0,75	0,015	0,078	0,13	0,9	1,0	8	98	14	84	6,2	2,2
Antal obs,		33	0	33	28	33	33	33	33	33	33	28	28	33	28

Station S2: IDRESJÖN

(Koordinater: 6863250-1338750)

	Månad	Temp °C	Siktdj m	Kond mS/m	Filt Abs	Alk mekv/l	pH	TOC mg/l	Syre mg/l	Mättn %	Tot-N µg/l	NO3-N µg/l	NH4-N µg/l	Tot-P µg/l	PO4-P µg/l
2007															
Djup 0,5m	3	0,4	5,0	2,93	0,059	0,190	6,87	2,7	13,5	96	220	63	51	4	0,5
	8	14,4	4,0	2,48	0,069	0,153	6,70	5,0	8,9	90	240	<5	9	8	2,2
Medelvärde		7,4	4,5	2,71	0,064	0,172	6,79	3,9	11,2	93	230	33	30	6	1,4
Avvikelse		-3%	20%	0%	2%	1%	0%	-1%	1%	0%	0%	-31%	-20%	5%	-14%
Djup 21m	3	2,9		2,97	0,110	0,212	6,28	5,1	1,7	13	550	94	200	26	5,1
	8	8,8		2,67	0,085	0,178	6,11	5,7	0,7	6	460	77	178	26	8,1
Medelvärde		5,9		2,82	0,098	0,195	6,20	5,4	1,2	10	505	86	189	26	6,6
Avvikelse		-14%	0%	0%	10%	7%	-1%	4%	-52%	-55%	8%	5%	16%	17%	3%
1990-2007															
Djup 0,5m															
Medelvärde		7,6	3,8	2,71	0,063	0,170	6,78	3,9	11,1	94	230	47	37	5,7	1,6
Konf,int, 95%		2,6	0,3	0,20	0,010	0,015	0,06	0,5	0,6	2	22	19	12	0,6	0,3
Antal obs,		36	36	36	28	36	36	36	36	36	36	28	28	36	28
Djup 21m															
Medelvärde		6,8		2,82	0,089	0,183	6,24	5,2	2,4	21	469	82	164	22,5	6,4
Konf,int, 95%		1,2		0,19	0,013	0,019	0,06	0,5	0,9	8	47	24	42	2,9	1,0
Antal obs,		34	0	34	28	34	34	34	34	34	34	28	28	34	28

Station S3: SÄRNASJÖN

(Koordinater: 6845150-1360150)

	Månad	Temp °C	Siktdj m	Kond mS/m	Filt Abs	Alk mekv/l	pH	TOC mg/l	Syre mg/l	Mättn %	Tot-N µg/l	NO3-N µg/l	NH4-N µg/l	Tot-P µg/l	PO4-P µg/l
2007															
Djup 0,5m	3	0,0	4,0	3,37	0,066	0,238	6,84	3,0	12,4	87	200	67	37	4	1,2
	8	15,6	4,5	2,86	0,067	0,181	6,78	4,8	8,7	90	200	5	5	6	2,2
Medelvärde		7,8	4,3	3,12	0,067	0,210	6,81	3,9	10,5	88	200	36	21	5	1,7
Avvikelse		-6%	19%	1%	3%	4%	0%	-3%	-2%	-3%	-7%	-21%	-12%	-10%	9%
Djup 21m	3	1,5		2,83	0,098	0,172	6,58	4,1	9,8	72	220	<5	15	6	2,2
	8	9,5		2,62	0,081	0,157	6,35	4,7	4,6	41	260	30	69	8	2,6
Medelvärde		5,5		2,73	0,090	0,165	6,47	4,4	7,2	57	240	16	42	7	2,4
Avvikelse		-24%	0%	-3%	16%	-2%	1%	-1%	23%	13%	-2%	-75%	49%	5%	32%
1990-2007															
Djup 0,5m															
Medelvärde		8,2	3,6	3,10	0,064	0,202	6,79	4,0	10,7	91	215	45	24	5,5	1,6
Konf,int, 95%		2,9	0,3	0,24	0,011	0,023	0,06	0,4	0,6	2	16	16	8	0,6	0,2
Antal obs,		36	36	36	28	36	36	36	36	36	36	28	28	36	28
Djup 21m															
Medelvärde		7,2		2,80	0,078	0,168	6,40	4,4	5,9	50	245	62	29	6,7	1,8
Konf,int, 95%		1,5		0,22	0,009	0,020	0,07	0,3	0,9	7	20	20	13	0,7	0,3
Antal obs,		34	0	34	28	34	34	34	34	34	34	28	28	34	28

Station S4A: SILJAN, Solviken

(Koordinater: 6757700-1438000)

	Månad	Temp °C	Siktdj m	Kond mS/m	Filt Abs	Alk mekv/l	pH	TOC mg/l	Syre mg/l	Mättn %	Tot-N µg/l	NO3-N µg/l	NH4-N µg/l	Tot-P µg/l	PO4-P µg/l
2007															
Djup 0,5m	3	0,7	4,0	2,95	0,117	0,159	6,90	7,5	12,9	93	290	92	11	6	1,7
	8	19,8	5,5	3,04	0,077	0,161	7,28	5,4	9,6	109	250	86	3	4	1,7
Medelvärde		10,3	4,8	3,00	0,097	0,160	7,09	6,5	11,3	101	270	89	7	5	1,7
Avvikelse		6%	20%	2%	13%	0%	3%	21%	1%	2%	5%	7%	-31%	-13%	7%
Djup 110m	3	3,5		3,05	0,099	0,167	6,89	6,4	11,6	90	290	130	3	5	1,9
	8	5,5		3,08	0,090	0,158	6,86	6,1	11,2	92	260	129	<2	4	1,3
Medelvärde		4,5		3,07	0,095	0,163	6,88	6,3	11,4	91	275	130	2	5	1,6
Avvikelse		8%	0%	2%	23%	6%	1%	21%	-1%	0%	-5%	-7%	-31%	1%	40%
1990-2007															
Djup 0,5m															
Medelvärde		9,7	4,0	2,93	0,086	0,159	6,92	5,4	11,2	99	259	84	10	5,7	1,6
Konf,int, 95%		3,1	0,2	0,06	0,006	0,006	0,08	0,3	0,7	2	17	8	2	0,6	0,3
Antal obs,		35	35	35	28	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35
Djup 110m															
Medelvärde		4,2		3,00	0,078	0,153	6,79	5,2	11,5	91	289	138	3	4,5	1,2
Konf,int, 95%		0,5		0,04	0,005	0,004	0,06	0,2	0,2	2	33	4	1	0,6	0,2
Antal obs,		35	0	35	28	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35

Station S4B: SILJAN, Storsiljan		(Koordinater: 6748000-1447700)													
	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
2007															
Djup 0,5m	3	0,7	4,5	3,17	0,106	0,127	6,79	7,0	12,8	92	320	107	3	6	1,5
	5	5,7	5,0	2,97	0,090	0,162	7,14	6,8	11,9	98	300	120	5	5	1,4
	6	18,8	5,5	3,06	0,086	0,156	7,09	6,3	9,8	108	330	83	6	5	1,0
	7	19,7	5,5	3,17	0,082	0,172	7,46	6,0	9,2	104	340	87	6	5	1,6
	8	18,0	5,5	3,06	0,081	0,166	7,14	5,9	9,2	100	250	87	4	3	1,5
	10	9,0	6,0	3,10	0,077	0,129	6,56	6,5	10,5	94	270	117	<2	6	1,3
Medelvärde		12,0	5,3	3,09	0,087	0,152	7,03	6,4	10,6	99	302	100	4	5	1,4
Avvikelse		13%	15%	4%	8%	-2%	1%	21%	-5%	-2%	8%	-5%	-29%	3%	10%
Djup 130m	3	3,3		3,25	0,086	0,163	6,73	6,3	10,6	82	290	140	2	5	1,9
	5	4,0		3,03	0,089	0,170	6,92	6,4	12,2	96	290	124	2	4	1,1
	6	4,5		3,05	0,089	0,152	6,80	6,7	11,8	94	330	120	5	5	1,2
	7	5,0		3,05	0,088	0,164	6,97	6,2	11,3	91	280	130	<2	4	0,5
	8	4,4		3,06	0,090	0,162	6,81	5,8	11,1	89	270	129	<2	3	1,4
	10	7,2		3,17	0,085	0,117	6,42	6,6	10,1	87	290	133	<2	5	1,7
Medelvärde		4,7		3,10	0,088	0,155	6,78	6,3	11,2	90	292	129	2	4	1,3
Avvikelse		2%	0%	2%	14%	0%	-1%	23%	-3%	-3%	5%	-6%	-39%	0%	21%
1990-2007															
Djup 0,5m															
Medelvärde		10,7	4,7	2,98	0,081	0,155	6,95	5,4	11,1	102	281	105	6	4,9	1,3
Konf,int, 95%		1,3	0,2	0,03	0,003	0,003	0,04	0,1	0,3	1	7	4	1	0,2	0,1
Antal obs,		99	99	99	84	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99
Djup 130m															
Medelvärde		4,6		3,04	0,077	0,155	6,81	5,2	11,5	92	280	137	3	4,3	1,1
Konf,int, 95%		0,3		0,08	0,003	0,002	0,03	0,1	0,2	1	6	3	0	0,2	0,1
Antal obs,		99	0	99	84	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99

Station S4B: SILJAN, Storsiljan		(Koordinater: 6748000-1447700)			
	Månad	Koppar	Bly	Zink	Kadmium
		(Cu)	(Pb)	(Zn)	(Cd)
		µg/l	µg/l	µg/l	µg/l
2007					
Djup 0,5m	3	0,46	0,09	1,6	0,008
	5	0,31	<0,05	1,1	0,006
	6	0,37	0,08	1,7	0,006
	7	0,38	<0,05	1,5	0,007
	8	0,33	<0,05	0,5	0,006
	10	0,66	<0,05	0,8	0,003
Medelvärde		0,42	0,04	1,2	0,006
Avvikelse		4%	-37%	-29%	-3%
Djup 130m	3	0,26	0,06	0,7	0,004
	8	0,38	0,07	1,5	0,009
Medelvärde		0,32	0,07	1,1	0,007
Avvikelse		-9%	-17%	-31%	-9%
1994-2007					
Djup 0,5m					
Medelvärde		0,40	0,07	1,6	0,006
Konf,int, 95%		0,04	0,01	0,4	0,001
Antal obs,		84	84	84	84
Djup 130m					
Medelvärde		0,35	0,08	1,6	0,007
Konf,int, 95%		0,05	0,01	0,4	0,001
Antal obs,		52	52	52	52

Station S4C: SILJAN, Rättviken		(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
2007															
Djup 0,5m	3	1,1	4,0	3,05	0,075	0,159	7,29	6,1	12,8	93	480	115	12	9	1,9
	8	20,1	5,5	3,11	0,080	0,172	7,03	5,5	9,1	103	240	86	4	3	1,7
Medelvärde		10,6	4,8	3,08	0,078	0,166	7,16	5,8	11,0	98	360	101	8	6	1,8
Avvikelse		7%	10%	-1%	-2%	2%	3%	3%	-3%	-1%	30%	-6%	45%	19%	36%
Djup 70m	3	2,9		3,41	0,091	0,186	7,13	6,2	12,4	95	310	150	3	5	1,1
	8	6,3		3,09	0,089	0,165	6,83	6,3	10,9	91	270	134	<2	3	1,3
Medelvärde		4,6		3,25	0,090	0,176	6,98	6,3	11,6	93	290	142	2	4	1,2
Avvikelse		4%	0%	4%	20%	9%	2%	16%	3%	3%	1%	-3%	-59%	-7%	-3%
1990-2007															
Djup 0,5m															
Medelvärde		9,9	4,3	3,12	0,079	0,162	6,98	5,6	11,3	99	282	107	6	5,1	1,4
Konf,int, 95%		3,1	0,2	0,06	0,006	0,004	0,06	0,4	0,7	2	17	11	1	0,6	0,2
Antal obs,		35	35	35	28	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35
Djup 70m															
Medelvärde		4,4		3,13	0,076	0,162	6,83	5,4	11,3	90	288	146	5	4,3	1,2
Konf,int, 95%		0,7		0,04	0,005	0,004	0,06	0,4	0,2	2	10	4	2	0,4	0,3
Antal obs,		33	0	33	28	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33

Station S4D: SILJAN, Österviken		(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
2007															
Djup 0,5m	3	1,6	4,5	3,10	0,100	0,162	6,93	6,7	12,4	92	280	116	3	6	1,4
	8	18,4	6,5	3,11	0,081	0,168	7,04	6,3	9,2	100	240	85	2	4	1,5
Medelvärde		10,0	5,5	3,11	0,091	0,165	6,99	6,5	10,8	96	260	101	3	5	1,5
Avvikelse		3%	26%	3%	12%	4%	0%	19%	-4%	-3%	-1%	-3%	-54%	4%	9%
Djup 95m	3	3,2		3,20	0,089	0,161	6,94	6,4	11,5	88	300	137	3	5	2,1
	8	5,6		3,11	0,090	0,163	6,81	6,1	11,1	91	260	122	<2	3	1,8
Medelvärde		4,4		3,16	0,090	0,162	6,88	6,3	11,3	90	280	130	2	4	2,0
Avvikelse		4%	0%	4%	17%	5%	1%	18%	-1%	-1%	-1%	-6%	-41%	-8%	55%
1990-2007															
Djup 0,5m															
Medelvärde		9,7	4,4	3,03	0,082	0,159	6,96	5,5	11,2	99	263	103	5	4,8	1,3
Konf,int, 95%		3,0	0,3	0,05	0,006	0,004	0,06	0,3	0,7	2	11	11	1	0,4	0,2
Antal obs,		35	35	35	28	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35
Djup 95m															
Medelvärde		4,3		3,05	0,077	0,154	6,79	5,3	11,4	91	284	137	3	4,3	1,3
Konf,int, 95%		0,6		0,04	0,005	0,004	0,07	0,2	0,2	2	9	4	1	0,3	0,3
Antal obs,		35	0	35	28	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35

Station S5: SKATTUNGEN

(Koordinater: 6786300-1459400)

	Månad	Temp °C	Siktdj m	Kond mS/m	Filt Abs	Alk mekv/l	pH	TOC mg/l	Syre mg/l	Mättn %	Tot-N µg/l	NO3-N µg/l	NH4-N µg/l	Tot-P µg/l	PO4-P µg/l
2007															
Djup 0,5m	3	0,9	2,5	2,46	0,171	0,095	6,53	10,9	11,8	85	310	65	10	6	0,5
	8	17,5	3,0	3,01	0,111	0,151	6,99	7,4	8,9	96	230	36	3	4	2,0
Medelvärde		9,2	2,8	2,74	0,141	0,123	6,76	9,2	10,3	90	270	51	7	5	1,3
Avvikelse		-5%	-6%	-1%	13%	-6%	1%	26%	-2%	-3%	1%	4%	-24%	-15%	-22%
Djup 48m	3	2,7		2,57	0,185	0,100	6,49	9,3	11,8	90	300	60	8	7	0,5
	8	6,6		2,62	0,141	0,114	6,51	8,7	9,5	80	280	92	<2	4	1,8
Medelvärde		4,7		2,60	0,163	0,107	6,50	9,0	10,7	85	290	76	5	6	1,2
Avvikelse		1%	0%	-8%	42%	-22%	1%	32%	26%	25%	-6%	-24%	-39%	-10%	-27%
1990-2007															
Djup 0,5m															
Medelvärde		9,7	2,9	2,76	0,125	0,131	6,69	7,4	10,6	93	266	49	8	5,8	1,6
Konf,int, 95%		3,1	0,2	0,08	0,011	0,007	0,09	0,4	0,6	2	14	12	1	0,6	0,2
Antal obs,		35	35	35	28	35	35	35	35	35	35	28	28	34	27
Djup 48m															
Medelvärde		4,6		2,80	0,118	0,136	6,45	6,9	8,6	69	306	99	7	6,1	1,5
Konf,int, 95%		0,4		0,13	0,010	0,013	0,06	0,4	0,9	7	31	7	6	1,0	0,5
Antal obs,		33	0	33	28	33	33	33	33	33	33	28	28	33	28

Station S6: ORSASJÖN

(Koordinater: 6772400-1432500)

	Månad	Temp °C	Siktdj m	Kond mS/m	Filt Abs	Alk mekv/l	pH	TOC mg/l	Syre mg/l	Mättn %	Tot-N µg/l	NO3-N µg/l	NH4-N µg/l	Tot-P µg/l	PO4-P µg/l
2007															
Djup 0,5m	3	0,8	2,5	2,76	0,150	0,122	6,78	8,8	12,8	93	320	102	3	6	0,5
	8	19,3	3,5	2,86	0,120	0,145	6,93	7,8	9,0	101	250	58	2	5	2,1
Medelvärde		10,1	3,0	2,81	0,135	0,134	6,86	8,3	10,9	97	285	80	3	6	1,3
Avvikelse		-4%	1%	-4%	13%	-6%	0%	14%	0%	-1%	-3%	7%	-71%	-13%	-18%
Djup 91m	3	2,7		2,90	0,157	0,120	6,71	8,8	10,6	81	310	116	<2	6	1,1
	8	6,2		2,78	0,141	0,126	6,62	8,1	10,2	85	280	119	<2	4	1,7
Medelvärde		4,5		2,84	0,149	0,123	6,67	8,5	10,4	83	295	118	1	5	1,4
Avvikelse		-5%	0%	-3%	32%	-12%	2%	24%	17%	20%	-9%	-6%	-90%	-23%	-10%
1990-2007															
Djup 0,5m															
Medelvärde		10,5	3,0	2,93	0,120	0,141	6,82	7,4	11,0	98	294	75	8	6,3	1,6
Konf,int, 95%		3,3	0,2	0,09	0,009	0,007	0,08	0,3	0,7	2	14	14	2	0,6	0,3
Antal obs,		34	34	34	28	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34
Djup 91m															
Medelvärde		4,7		2,93	0,115	0,138	6,54	6,9	9,0	70	322	125	10	6,4	1,5
Konf,int, 95%		0,5		0,10	0,007	0,009	0,08	0,2	0,7	8	16	6	9	0,6	0,3
Antal obs,		32	0	32	28	32	32	32	31	31	32	32	32	32	32

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
2007															
Djup 0,5m	3	0,1	4,5	2,70	0,101	0,110	6,74	8,0	12,4	87	280	43	15	4	1,4
	8	18,3	6,0	2,61	0,062	0,110	7,27	6,8	9,2	101	260	17	5	4	1,5
Medelvärde		9,2	5,3	2,66	0,082	0,110	7,01	7,4	10,8	94	270	30	10	4	1,5
Avvikelse		-6%	3%	-1%	33%	16%	5%	20%	-2%	1%	-3%	-18%	-16%	2%	8%
Djup 30m	3	1,7		2,66	0,121	0,093	6,56	8,8	10,5	77	300	61	13	6	1,5
	8	11,4		2,82	0,072	0,102	6,35	7,3	7,4	70	290	58	15	5	1,3
Medelvärde		6,6		2,74	0,097	0,098	6,46	8,1	8,9	74	295	60	14	6	1,4
Avvikelse		-15%	0%	3%	48%	-5%	2%	41%	19%	17%	6%	-19%	-6%	7%	44%
1990-2007															
Djup 0,5m															
Medelvärde		9,8	5,1	2,67	0,063	0,096	6,70	6,2	11,0	94	277	36	12	3,9	1,4
Konf,int, 95%		3,0	0,3	0,08	0,007	0,007	0,06	0,3	0,7	6	32	8	3	0,7	0,5
Antal obs,		35	35	35	28	35	35	35	34	34	35	28	28	35	28
Djup 30m															
Medelvärde		7,7		2,67	0,067	0,103	6,34	5,8	7,6	64	278	73	15	5,2	1,0
Konf,int, 95%		1,5		0,05	0,009	0,005	0,07	0,4	0,6	6	13	6	1	0,4	0,2
Antal obs,		33	0	33	28	33	33	33	32	32	33	28	28	33	28
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
2007															
Djup 0,5m	3	1,0	4,5	4,58	0,101	0,173	6,82	6,9	12,1	88	390	116	14	5	1,1
	8	20,1	5,5	4,55	0,063	0,189	7,00	7,2	8,9	101	360	44	5	5	1,4
Medelvärde		10,6	5,0	4,57	0,082	0,181	6,91	7,1	10,5	94	375	80	10	5	1,3
Avvikelse		2%	8%	-5%	28%	-4%	1%	8%	0%	4%	24%	40%	0%	1%	10%
Djup 22m	3	1,5		4,64	0,094	0,182	6,72	7,0	10,2	75	380	133	9	7	1,5
	8	7,5		4,62	0,070	0,182	6,52	7,0	6,2	53	400	178	2	6	1,0
Medelvärde		4,5		4,63	0,082	0,182	6,62	7,0	8,2	64	390	156	6	7	1,3
Avvikelse		-25%	0%	-4%	50%	-2%	2%	25%	7%	3%	14%	17%	-49%	11%	37%
1990-2007															
Djup 0,5m															
Medelvärde		10,3	4,7	4,81	0,065	0,189	6,86	6,6	10,5	91	307	59	10	5,0	1,1
Konf,int, 95%		3,2	0,3	0,12	0,009	0,005	0,09	0,6	0,6	6	21	20	3	0,5	0,2
Antal obs,		36	36	36	28	36	36	36	35	35	36	28	28	36	28
Djup 22m															
Medelvärde		5,9		4,82	0,056	0,185	6,48	5,7	7,6	62	346	134	10	5,9	0,9
Konf,int, 95%		1,0		0,12	0,006	0,005	0,06	0,3	0,6	4	18	9	4	0,5	0,2
Antal obs,		36	0	36	28	36	36	36	36	36	36	28	28	36	28

Station S9: LÅNGSJÖN, Romme		(Koordinater: 6699700-1483840)													
	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
2007															
Djup 0,5m	3	2,2	9,0	2,33	0,013	0,057	6,62	2,2	14,1	106	350	67	46	6	1,0
	8	20,3	8,0	2,34	0,007	0,061	6,58	3,9	8,9	101	280	<5	<2	9	1,2
Medelvärde		11,3	8,5	2,34	0,010	0,059	6,60	3,1	11,5	104	315	35	24	8	1,1
Avvikelse		5%	53%	-17%	-37%	-39%	-1%	-21%	1%	5%	-14%	-17%	115%	-36%	-56%
Djup 23m	3	4,1		2,53	0,013	0,069	6,27	2,0	8,4	66	340	90	16	9	5,9
	8	7,0		2,31	0,008	0,064	6,30	3,0	12,5	106	250	97	<2	17	1,1
Medelvärde		5,6		2,42	0,011	0,067	6,29	2,5	10,5	86	295	94	9	13	3,5
Avvikelse		0%	0%	-15%	-52%	-28%	3%	-33%	19%	19%	-19%	59%	-58%	-31%	-44%
1990-2007															
Djup 0,5m															
Medelvärde		10,7	5,7	2,78	0,016	0,094	6,66	3,8	11,4	99	365	42	12	11,5	2,4
Konf,int, 95%		3,1	0,6	0,11	0,003	0,007	0,09	0,2	0,8	7	28	21	4	1,1	0,6
Antal obs,		36	36	36	28	36	36	36	35	35	36	36	36	36	36
Djup 23m															
Medelvärde		5,5		2,82	0,021	0,091	6,12	3,7	8,9	74	362	61	20	18,6	6,1
Konf,int, 95%		0,6		0,11	0,011	0,007	0,07	0,5	1,3	12	24	18	13	3,0	2,1
Antal obs,		34	0	34	28	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34

Station S10: RÄLLSJÖN		(Koordinater: 6738000-1473270)													
	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
2007															
Djup 0,5m	3	0,4	5,5	4,00	0,058	0,097	6,74	5,6	12,2	87	250	63	4	5	1,4
	8	18,9	7,5	3,95	0,033	0,100	6,83	5,2	9,3	103	200	<5	2	5	1,0
Medelvärde		9,7	6,5	3,98	0,046	0,099	6,79	5,4	10,7	95	225	33	3	5	1,2
Avvikelse		-2%	16%	5%	21%	11%	2%	14%	1%	0%	-7%	-24%	-41%	-19%	4%
Djup 45m	3	1,9		4,02	0,046	0,104	6,44	5,1	8,8	65	250	87	9	7	1,1
	8	4,8		3,85	0,040	0,100	6,43	4,6	9,9	80	250	66	11	4	0,5
Medelvärde		3,4		3,94	0,043	0,102	6,44	4,9	9,3	73	250	77	10	6	0,8
Avvikelse		-22%	0%	-1%	18%	-2%	3%	12%	32%	29%	-16%	-31%	-48%	-28%	-67%
1990-2007															
Djup 0,5m															
Medelvärde		9,8	5,6	3,81	0,038	0,089	6,65	4,8	10,7	95	241	42	5	6,1	1,2
Konf,int, 95%		3,0	0,4	0,07	0,003	0,003	0,08	0,2	0,5	3	17	14	2	0,7	0,2
Antal obs,		35	35	35	28	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35
Djup 45m															
Medelvärde		4,2		3,99	0,037	0,104	6,24	4,4	7,2	57	294	109	19	7,5	2,3
Konf,int, 95%		0,4		0,13	0,003	0,011	0,05	0,2	0,8	7	23	15	10	1,0	0,7
Antal obs,		35	0	35	28	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35

Station S11: GOPEN

(Koordinater: 6733250-1475830)

	Månad	Temp °C	Siktdj m	Kond mS/m	Filt Abs	Alk mekv/l	pH	TOC mg/l	Syre mg/l	Mättn %	Tot-N µg/l	NO3-N µg/l	NH4-N µg/l	Tot-P µg/l	PO4-P µg/l
2007															
Djup 0,5m	3	0,8	3,5	4,75	0,121	0,164	6,73	9,6	11,7	84	480	210	3	9	1,9
	8	20,1	3,5	5,01	0,059	0,207	6,96	7,5	8,9	100	370	<5	5	9	2,1
Medelvärde		10,5	3,5	4,88	0,090	0,186	6,85	8,6	10,3	92	425	106	4	9	2,0
Avvikelse		1%	-4%	-3%	32%	-1%	-1%	26%	-6%	-5%	20%	21%	-29%	10%	21%
Djup 21m	3	1,3		5,67	0,118	0,232	6,59	9,7	6,7	49	510	238	8	12	4,9
	8	7,1		5,00	0,085	0,183	6,48	8,2	4,7	40	530	259	2	9	1,6
Medelvärde		4,2		5,34	0,102	0,208	6,54	9,0	5,7	45	520	249	5	11	3,3
Avvikelse		-22%	0%	-8%	58%	-14%	1%	42%	15%	11%	3%	6%	-76%	-7%	-3%
1990-2007															
Djup 0,5m															
Medelvärde		10,3	3,6	5,02	0,069	0,187	6,91	6,9	10,9	97	358	89	6	8,3	1,7
Konf,int, 95%		3,1	0,2	0,14	0,008	0,009	0,08	0,4	0,7	2	28	33	2	0,7	0,3
Antal obs,		35	35	35	28	35	35	35	35	35	35	28	28	35	28
Djup 21m															
Medelvärde		5,3		5,78	0,066	0,239	6,45	6,5	5,0	41	505	236	20	11,2	3,4
Konf,int, 95%		0,7		0,28	0,008	0,029	0,05	0,4	0,6	5	36	26	27	1,3	0,8
Antal obs,		35	0	35	28	35	35	35	35	35	35	28	28	35	28

Station S12: GRYPCKEN, Falun

(Koordinater: 6727750-1484570)

	Månad	Temp °C	Siktdj m	Kond mS/m	Filt Abs	Alk mekv/l	pH	TOC mg/l	Syre mg/l	Mättn %	Tot-N µg/l	NO3-N µg/l	NH4-N µg/l	Tot-P µg/l	PO4-P µg/l
2007															
Djup 0,5m	3	0,9	2,5	7,89	0,131	0,285	6,88	10,4	11,9	86	670	249	70	15	3,4
	8	20,5	3,0	11,40	0,068	0,380	7,21	9,1	8,9	102	480	25	15	14	2,7
Medelvärde		10,7	2,8	9,65	0,100	0,333	7,05	9,8	10,4	94	575	137	43	15	3,1
Avvikelse		2%	-3%	4%	43%	4%	1%	25%	2%	2%	9%	-11%	91%	31%	19%
Djup 20m	3	1,8		10,10	0,127	0,362	6,66	10,5	4,9	37	810	423	11	11	3,4
	8	8,5		8,37	0,106	0,335	6,44	8,7	0,5	4	970	318	27	14	2,4
Medelvärde		5,2		9,24	0,117	0,349	6,55	9,6	2,7	20	890	371	19	13	2,9
Avvikelse		-8%	0%	-20%	46%	-14%	0%	27%	10%	4%	17%	2%	-75%	-1%	14%
1990-2007															
Djup 0,5m															
Medelvärde		10,5	2,8	9,25	0,071	0,321	6,95	7,9	10,2	93	530	153	23	11,3	2,6
Konf,int, 95%		3,1	0,3	0,51	0,010	0,019	0,10	0,4	0,6	4	39	49	9	0,9	0,3
Antal obs,		35	35	35	28	35	35	35	35	35	35	28	28	35	28
Djup 20m															
Medelvärde		5,6		11,35	0,082	0,401	6,55	7,7	2,5	20	768	364	73	12,6	2,6
Konf,int, 95%		0,9		1,34	0,010	0,038	0,07	0,4	1,0	8	66	48	32	1,3	0,3
Antal obs,		26	0	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26

Station S13: ROGSJÖN

(Koordinater: 6734760-1489420)

	Månad	Temp °C	Siktdj m	Kond mS/m	Filt Abs	Alk mekv/l	pH	TOC mg/l	Syre mg/l	Mättn %	Tot-N µg/l	NO3-N µg/l	NH4-N µg/l	Tot-P µg/l	PO4-P µg/l
2007															
Djup 0,5m	3	1,7	8,5	3,83	0,046	0,142	6,76	5,7	11,8	87	320	141	10	3	0,5
	8	19,0	8,0	3,86	0,034	0,140	6,87	5,7	9,3	103	300	87	3	4	1,1
Medelvärde		10,4	8,3	3,85	0,040	0,141	6,82	5,7	10,5	95	310	114	7	4	0,8
Avvikelse		0%	11%	1%	-12%	9%	-2%	18%	-5%	-4%	1%	2%	-23%	17%	-24%
Djup 45m	3	2,4		3,94	0,046	0,155	6,67	5,7	10,4	78	370	156	9	5	1,3
	8	5,4		3,93	0,036	0,153	6,68	5,3	10,4	85	320	152	6	4	0,5
Medelvärde		3,9		3,94	0,041	0,154	6,68	5,5	10,4	82	345	154	8	5	0,9
Avvikelse		-17%	0%	2%	20%	19%	2%	34%	5%	2%	9%	-25%	-23%	-1%	33%
1990-2007															
Djup 0,5m															
Medelvärde		10,3	7,5	3,83	0,045	0,130	6,94	4,9	11,1	99	307	112	8	3,0	1,0
Konf,int, 95%		3,1	0,4	0,07	0,006	0,005	0,08	0,3	0,6	2	18	13	2	0,3	0,2
Antal obs,		35	35	35	28	35	35	35	35	35	35	28	28	35	28
Djup 45m															
Medelvärde		4,7		3,87	0,035	0,131	6,58	4,2	10,0	80	317	202	10	4,5	0,7
Konf,int, 95%		0,5		0,05	0,003	0,005	0,05	0,3	0,4	3	11	73	2	1,8	0,1
Antal obs,		35	0	35	28	35	35	35	35	35	35	28	28	35	28

Station S13: ROGSJÖN

(Koordinater: 6734760-1489420)

	Månad	Koppar (Cu) µg/l	Bly (Pb) µg/l	Zink (Zn) µg/l	Kadmium (Cd) µg/l
2007					
Djup 0,5m	3	0,56	0,08	2,7	0,008
	8	0,53	<0,05	1,3	0,009
Medelvärde		0,55	0,05	2,0	0,009
Avvikelse		-11%	-43%	-42%	-39%
Djup 45m	3	0,50	<0,05	2,3	0,008
	8	0,58	<0,05	1,9	0,018
Medelvärde		0,54	0,03	2,1	0,013
Avvikelse		1%	-68%	-29%	1%
1990-2007					
Djup 0,5m					
Medelvärde		0,61	0,09	3,4	0,014
Konf,int, 95%		0,08	0,03	0,7	0,005
Antal obs,		33	33	33	33
Djup 45m					
Medelvärde		0,54	0,08	2,9	0,013
Konf,int, 95%		0,08	0,02	0,3	0,004
Antal obs,		31	32	32	32

Station S14: SVÄRDSJÖN		(Koordinater: 6739150-1506000)													
	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
2007															
Djup 0,5m	3	0,6	2,5	3,07	0,115	0,112	6,63	9,3	13,2	94	340	80	9	8	0,5
	8	19,9	3,5	3,26	0,074	0,125	6,90	8,0	8,8	99	280	<5	<2	9	0,5
Medelvärde		10,3	3,0	3,17	0,095	0,119	6,77	8,7	11,0	97	310	41	5	9	0,5
Avvikelse		4%	2%	2%	0%	8%	2%	13%	0%	5%	0%	-2%	-57%	4%	-70%
Djup 16m	3	3,7		3,44	0,203	0,114	6,20	11,9	5,0	39	410	96	19	11	1,7
	8	10,4		3,55	0,157	0,137	6,10	9,1	1,9	17	380	94	21	16	2,4
Medelvärde		7,1		3,50	0,180	0,126	6,15	10,5	3,4	28	395	95	20	14	2,1
Avvikelse		-2%	0%	0%	22%	-5%	0%	20%	9%	8%	0%	-21%	-4%	-23%	-55%
1990-2007															
Djup 0,5m															
Medelvärde		9,9	2,9	3,10	0,094	0,110	6,65	7,7	10,9	92	311	42	11	8,2	1,6
Konf,int, 95%		3,2	0,2	0,07	0,009	0,005	0,07	0,5	0,8	6	14	15	3	1,2	0,4
Antal obs,		35	35	35	28	35	35	35	34	34	35	28	28	35	28
Djup 16m															
Medelvärde		7,2		3,51	0,149	0,132	6,14	8,9	3,2	26	396	119	21	17,3	4,4
Konf,int, 95%		1,1		0,11	0,013	0,008	0,05	0,4	0,7	6	24	15	7	2,2	1,2
Antal obs,		33	0	33	28	33	33	33	33	33	33	28	28	33	28
Station S15: VIKASJÖN															
(Koordinater: 6709380-1495120)															
	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
2007															
Djup 0,5m	3	2,1	2,0	5,89	0,135	0,154	6,74	10,9	13,0	98	530	235	3	10	2,1
	8	21,3	2,5	8,78	0,054	0,388	7,40	8,4	9,6	111	420	<5	6	24	3,9
Medelvärde		11,7	2,3	7,34	0,095	0,271	7,07	9,7	11,3	105	475	119	5	17	3,0
Avvikelse		11%	-26%	-13%	109%	-19%	1%	51%	7%	10%	13%	66%	-46%	-9%	-13%
Djup 13m	3	2,5		6,15	0,124	0,177	6,84	10,4	12,7	96	540	249	3	9	2,3
	8	13,2		10,40	0,054	0,591	7,02	7,7	0,5	5	640	<5	167	64	23,6
Medelvärde		7,9		8,28	0,089	0,384	6,93	9,1	6,6	51	590	126	85	37	13,0
Avvikelse		-12%	0%	-30%	45%	-34%	3%	29%	234%	204%	-27%	-49%	-53%	-33%	-51%
1990-2007															
Djup 0,5m															
Medelvärde		10,6	3,0	8,40	0,048	0,330	7,04	6,6	10,6	96	423	74	8	18,6	3,4
Konf,int, 95%		3,1	0,4	0,32	0,008	0,021	0,14	0,4	0,7	4	27	30	2	3,1	0,6
Antal obs,		36	36	36	28	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36
Djup 13m															
Medelvärde		8,9		11,56	0,063	0,573	6,73	7,2	2,2	19	795	238	174	53,7	25,8
Konf,int, 95%		1,8		0,67	0,010	0,047	0,08	0,5	0,9	8	72	89	64	17,8	14,4
Antal obs,		34	0	34	28	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34

Station S16A: RUNN, NV		(Koordinater: 6718670-1492660)													
	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
2007															
Djup 0,5m	3	0,9	2,0	5,26	0,116	0,125	6,66	8,6	12,2	88	430	155	18	8	2,2
	8	21,6	2,0	7,57	0,079	0,172	7,17	8,5	9,6	112	560	141	64	15	6,8
Medelvärde		11,3	2,0	6,42	0,098	0,149	6,92	8,6	10,9	100	495	148	41	12	4,5
Avvikelse		8%	-14%	-14%	27%	-11%	2%	20%	1%	4%	-3%	10%	-51%	-5%	55%
Djup 12m	3	2,1		7,69	0,105	0,170	6,71	9,0	12,5	93	510	220	35	10	2,5
	8	17,4		11,90	0,083	0,307	7,13	8,0	8,3	90	1540	167	1085	23	7,7
Medelvärde		9,8		9,80	0,094	0,239	6,92	8,5	10,4	91	1025	194	560	17	5,1
Avvikelse		-5%	0%	-11%	31%	-2%	3%	27%	1%	1%	4%	36%	10%	-6%	9%
1990-2007															
Djup 0,5m															
Medelvärde		10,5	2,3	7,42	0,078	0,166	6,78	7,2	10,8	96	511	136	81	12,1	3,0
Konf,int, 95%		3,3	0,2	0,75	0,009	0,011	0,08	0,3	0,7	4	34	17	24	1,4	0,5
Antal obs,		35	35	35	28	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35
Djup 12m															
Medelvärde		10,2		10,94	0,073	0,243	6,75	6,8	10,3	91	990	145	513	17,4	4,7
Konf,int, 95%		2,8		2,19	0,008	0,079	0,08	0,4	0,9	5	553	20	470	7,0	1,7
Antal obs,		35	0	35	28	35	35	35	35	35	35	35	35	34	35

Station S16A: RUNN, NV		(Koordinater: 6718670-1492660)				
	Månad	Koppar	Bly	Zink	Kadmium	Järn
		(Cu)	(Pb)	(Zn)	(Cd)	(Fe)
		µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l
2007						
Djup 0,5m	3	19,90	0,66	178,0	0,259	603
	8	12,20	0,77	175,0	0,231	381
Medelvärde		16,05	0,72	176,5	0,245	492
Avvikelse		27%	-6%	-34%	-19%	32%
Djup 12m	3	35,50	1,00	306,0	0,423	904
	8	11,70	0,90	197,0	0,231	485
Medelvärde		23,60	0,95	251,5	0,327	695
Avvikelse		14%	-26%	-47%	-40%	2%
1990-2007						
Djup 0,5m						
Medelvärde		12,83	0,76	261,0	0,298	378
Konf,int, 95%		2,38	0,19	66,2	0,083	54
Antal obs,		35	33	35	35	32
Djup 12m						
Medelvärde		20,81	1,27	458,7	0,537	684
Konf,int, 95%		3,46	0,43	100,9	0,148	128
Antal obs,		35	33	35	35	32

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
2007															
Djup 0,5m	3	1,0	3,0	17,50	0,109	0,351	6,77	9,1	9,4	68	2330	453	1530	16	5,1
	5	7,6	3,5	5,73	0,112	0,144	6,87	9,2	10,8	93	540	201	45	7	2,1
	6	17,9	3,5	5,98	0,102	0,149	6,85	8,9	8,9	97	540	186	31	8	2,0
	7	19,1	3,5	5,81	0,090	0,160	7,16	8,0	9,0	100	510	178	11	12	3,4
	8	20,3	3,0	5,96	0,087	0,173	7,31	7,8	9,3	105	430	109	5	10	3,2
	10	9,6	2,5	6,35	0,067	0,135	6,55	8,7	10,2	93	410	84	40	7	1,7
Medelvärde		12,6	3,2	7,89	0,095	0,185	6,92	8,6	9,6	93	793	202	277	10	2,9
Avvikelse		1%	-3%	26%	31%	16%	1%	26%	-7%	-6%	69%	41%	492%	-1%	35%
Djup 15m	3	1,2		6,72	0,130	0,160	6,70	9,7	11,6	85	600	249	74	8	2,1
	5	4,3		5,63	0,115	0,162	6,80	8,8	11,0	87	530	196	57	7	1,4
	6	11,0		5,74	0,105	0,127	6,69	8,6	9,3	87	520	191	56	7	1,5
	7	11,2		5,74	0,104	0,156	6,61	8,7	7,3	69	510	261	15	8	2,4
	8	11,9		5,79	0,102	0,161	6,62	8,0	6,2	59	570	276	6	9	2,8
	10	9,6		6,36	0,067	0,144	6,55	8,4	10,3	93	380	81	36	7	1,7
Medelvärde		8,2		6,00	0,104	0,152	6,66	8,7	9,3	80	518	209	41	8	2,0
Avvikelse		8%	0%	-16%	43%	-10%	1%	35%	2%	3%	-11%	-15%	-59%	-12%	4%
Djup 27m	3	1,7		5,15	0,139	0,133	6,77	10,0	12,5	93	470	177	7	6	2,0
	5	3,9		5,64	0,117	0,154	6,73	9,4	10,8	85	530	203	63	8	1,6
	6	9,8		5,74	0,108	0,155	6,78	8,1	9,1	83	510	202	55	7	1,4
	7	10,6		5,75	0,106	0,156	6,53	8,9	7,3	67	530	275	6	7	2,4
	8	10,8		5,84	0,110	0,164	6,56	8,0	5,6	52	580	290	7	9	2,8
	10	9,4		7,16	0,067	0,203	6,90	7,4	10,1	91	500	95	134	9	1,9
Medelvärde		7,7		5,88	0,108	0,161	6,71	8,6	9,2	78	520	207	45	8	2,0
Avvikelse		10%	0%	-38%	48%	-29%	2%	30%	16%	16%	-46%	-23%	-88%	-27%	-17%
1990-2007															
Djup 0,5m															
Medelvärde		12,5	3,3	6,34	0,073	0,161	6,87	6,9	10,3	99	487	146	60	10,1	2,2
Konf,int, 95%		1,4	0,1	0,30	0,005	0,006	0,05	0,2	0,3	2	40	12	30	0,7	0,2
Antal obs,		99	99	99	84	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99
Djup 15m															
Medelvärde		7,7		7,08	0,074	0,168	6,61	6,6	9,1	78	579	244	95	8,6	1,9
Konf,int, 95%		0,6		0,27	0,005	0,004	0,04	0,2	0,4	3	25	19	20	0,4	0,2
Antal obs,		99	0	99	84	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99
Djup 27m															
Medelvärde		7,0		9,24	0,075	0,223	6,62	6,7	8,0	68	939	266	371	10,3	2,4
Konf,int, 95%		0,6		1,20	0,005	0,026	0,04	0,2	0,5	4	192	24	153	0,8	0,3
Antal obs,		95	0	95	84	95	95	95	95	95	94	95	94	95	95

Station S16B: RUNN, C		(Koordinater: 6716100-1495180)				
	Månad	Koppar (Cu) µg/l	Bly (Pb) µg/l	Zink (Zn) µg/l	Kadmium (Cd) µg/l	Järn (Fe) µg/l
2007						
Djup 0,5m	3	24,00	0,63	341,0	0,420	778
	5	7,77	0,33	90,0	0,113	265
	6	8,38	0,42	99,0	0,107	255
	7	8,88	0,36	94,0	0,069	186
	8	7,97	0,27	81,0	0,108	162
	10	6,75	0,19	69,0	0,081	120
Medelvärde		10,63	0,37	129,0	0,150	294
Avvikelse		26%	11%	-15%	-9%	38%
Djup 15m	3	15,30	0,31	169,0	0,182	483
	5	7,98	0,31	90,0	0,123	282
	6	7,77	0,35	90,0	0,112	249
	7	8,22	0,37	97,0	0,115	282
	8	8,23	0,36	104,0	0,158	249
	10	7,06	0,22	69,0	0,091	124
Medelvärde		9,09	0,32	103,2	0,130	278
Avvikelse		-15%	-10%	-55%	-46%	-1%
Djup 27m	3	6,93	0,20	78,0	0,096	313
	5	7,97	0,31	88,0	0,115	289
	6	7,54	0,33	93,0	0,117	256
	7	8,46	0,40	98,0	0,117	272
	8	8,42	0,43	108,0	0,176	298
	10	8,06	0,41	96,0	0,127	194
Medelvärde		7,90	0,35	93,5	0,125	270
Avvikelse		-34%	-15%	-64%	-55%	-26%
1990-2007						
Djup 0,5m						
Medelvärde		8,56	0,33	150,6	0,164	218
Konf,int, 95%		0,56	0,03	17,4	0,022	20
Antal obs,		99	93	99	99	92
Djup 15m						
Medelvärde		10,66	0,35	222,9	0,236	280
Konf,int, 95%		0,92	0,03	31,8	0,032	25
Antal obs,		99	93	99	99	92
Djup 27m						
Medelvärde		11,69	0,41	249,8	0,271	358
Konf,int, 95%		1,31	0,06	43,3	0,045	43
Antal obs,		95	89	95	95	92

Station S16C: RUNN, S		(Koordinater: 6708850-1490150)													
	Månad	Temp °C	Siktdj m	Kond mS/m	Filt Abs	Alk mekv/l	pH	TOC mg/l	Syre mg/l	Mättn %	Tot-N µg/l	NO3-N µg/l	NH4-N µg/l	Tot-P µg/l	PO4-P µg/l
2007															
Djup 0,5m	3	1,0	3,0	5,21	0,143	0,148	6,77	10,1	12,0	87	480	192	3	7	1,7
	8	20,2	3,0	5,76	0,080	0,184	7,21	7,8	9,5	108	490	87	3	10	3,2
Medelvärde		10,6	3,0	5,49	0,112	0,166	6,99	9,0	10,7	97	485	140	3	9	2,5
Avvikelse		1%	-13%	-7%	60%	3%	3%	34%	0%	2%	18%	13%	-82%	-1%	30%
Djup 20m	3	1,7		5,32	0,139	0,152	6,79	10,6	11,6	86	460	186	3	11	1,9
	8	11,4		5,49	0,099	0,171	6,53	8,0	4,4	42	480	233	5	12	3,0
Medelvärde		6,6		5,41	0,119	0,162	6,66	9,3	8,0	64	470	210	4	12	2,5
Avvikelse		-7%	0%	-17%	68%	-10%	3%	47%	31%	27%	-2%	-10%	-77%	16%	-9%
1990-2007															
Djup 0,5m															
Medelvärde		10,5	3,4	5,87	0,072	0,161	6,80	6,8	10,7	96	415	124	16	8,5	1,9
Konf,int, 95%		3,2	0,2	0,32	0,010	0,009	0,09	0,4	0,7	2	21	17	5	0,8	0,3
Antal obs,		35	35	35	28	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35
Djup 20m															
Medelvärde		7,0		6,45	0,073	0,179	6,46	6,5	6,2	51	480	231	17	10,0	2,7
Konf,int, 95%		1,4		0,27	0,010	0,009	0,07	0,4	1,0	7	22	15	7	1,1	0,3
Antal obs,		35	0	35	28	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35

Station S16C: RUNN, S		(Koordinater: 6708850-1490150)				
	Månad	Koppar (Cu) µg/l	Bly (Pb) µg/l	Zink (Zn) µg/l	Kadmium (Cd) µg/l	Järn (Fe) µg/l
2007						
Djup 0,5m	3	6,16	0,17	59,0	0,080	304
	8	7,58	0,18	70,0	0,111	136
Medelvärde		6,87	0,18	64,5	0,096	220
Avvikelse		-15%	-13%	-51%	-30%	23%
Djup 20m	3	6,31	0,20	59,0	0,082	299
	8	7,75	0,44	122,0	0,184	241
Medelvärde		7,03	0,32	90,5	0,133	270
Avvikelse		-30%	-20%	-54%	-40%	1%
1990-2007						
Djup 0,5m						
Medelvärde		8,00	0,20	128,9	0,134	181
Konf,int, 95%		0,84	0,03	23,3	0,024	34
Antal obs,		35	33	35	35	32
Djup 20m						
Medelvärde		9,84	0,40	189,0	0,215	267
Konf,int, 95%		0,80	0,08	29,4	0,043	49
Antal obs,		35	33	35	35	32

Station S17: LJUSTERN

(Koordinater: 6690500-1495150)

	Månad	Temp °C	Siktdj m	Kond mS/m	Filt Abs	Alk mekv/l	pH	TOC mg/l	Syre mg/l	Mättn %	Tot-N µg/l	NO3-N µg/l	NH4-N µg/l	Tot-P µg/l	PO4-P µg/l
2007															
Djup 0,5m	3	0,3	3,5	4,66	0,121	0,166	6,80	8,4	12,9	92	450	121	4	7	1,7
	8	21,2	4,0	4,83	0,084	0,183	6,93	9,4	8,9	103	380	<5	4	12	1,8
Medelvärde		10,8	3,8	4,75	0,103	0,175	6,87	8,9	10,9	98	415	62	4	10	1,8
Avvikelse		5%	5%	-3%	11%	8%	1%	7%	1%	2%	17%	-5%	-42%	17%	25%
Djup 26m	3	1,4		5,13	0,122	0,194	6,56	9,0	7,9	58	470	193	6	12	4,4
	8	6,5		5,00	0,119	0,175	6,37	10,0	6,0	50	490	163	7	22	2,7
Medelvärde		4,0		5,07	0,121	0,185	6,47	9,5	6,9	54	480	178	7	17	3,6
Avvikelse		-19%	0%	-8%	38%	-11%	1%	24%	27%	23%	3%	0%	-74%	28%	-19%
1990-2007															
Djup 0,5m															
Medelvärde		10,3	3,6	4,89	0,093	0,162	6,81	8,3	10,8	96	359	65	7	8,2	1,4
Konf,int, 95%		3,2	0,2	0,14	0,012	0,010	0,08	0,5	0,7	3	21	26	2	0,9	0,3
Antal obs,		36	36	36	28	36	36	36	36	36	36	28	28	36	28
Djup 26m															
Medelvärde		4,8		5,49	0,089	0,207	6,42	7,8	5,5	44	467	178	24	13,4	4,3
Konf,int, 95%		0,7		0,25	0,010	0,018	0,08	0,4	0,9	7	30	21	23	1,7	1,3
Antal obs,		36	0	36	28	36	36	36	36	36	36	28	28	36	28

Station S18: GRYCKEN, Hedemora		(Koordinater: 6705150-1521760)													
	Månad	Temp °C	Siktdj m	Kond mS/m	Filt Abs	Alk mekv/l	pH	TOC mg/l	Syre mg/l	Mättn %	Tot-N µg/l	NO3-N µg/l	NH4-N µg/l	Tot-P µg/l	PO4-P µg/l
2007															
Djup 0,5m	3	0,6	5,0	3,62	0,041	0,117	7,24	4,4	12,5	90	370	64	20	5	2,5
	8	21,5	5,0	5,84	0,068	0,224	7,11	7,2	8,8	102	330	31	4	10	1,4
Medelvärde		11,1	5,0	4,73	0,055	0,171	7,18	5,8	10,6	96	350	48	12	8	2,0
Avvikelse		6%	16%	-15%	4%	-15%	4%	-6%	-3%	-2%	10%	11%	28%	-13%	65%
Djup 18m	3	2,4		5,95	0,082	0,224	6,59	6,9	5,8	44	400	119	7	12	5,0
	8	7,4		6,80	0,091	0,314	6,48	8,4	0,7	6	560	175	84	48	25,2
Medelvärde		4,9		6,38	0,087	0,269	6,54	7,7	3,3	25	480	147	46	30	15,1
Avvikelse		-25%	0%	7%	23%	6%	2%	23%	7%	1%	8%	6%	27%	55%	59%
1990-2007															
Djup 0,5m															
Medelvärde		10,5	4,3	5,54	0,052	0,198	6,93	6,1	11,0	98	319	43	10	8,6	1,2
Konf,int, 95%		3,3	0,3	0,20	0,006	0,009	0,09	0,3	0,7	2	18	17	3	1,4	0,3
Antal obs,		36	36	36	28	36	36	36	36	36	36	28	28	36	28
Djup 18m															
Medelvärde		6,4		5,98	0,071	0,255	6,42	6,3	3,1	25	445	139	36	20,0	9,8
Konf,int, 95%		1,0		0,12	0,009	0,014	0,05	0,4	0,9	7	32	18	23	4,4	3,0
Antal obs,		36	0	36	28	36	36	36	36	36	36	28	28	36	28

Station S18: GRYCKEN, Hedemora		(Koordinater: 6705150-1521760)				
	Månad	Krom (Cr tot) µg/l	Krom (Cr 6+) µg/l	Nickel (Ni) µg/l	Flour (F) µg/l	Molybden (Mo) µg/l
2007						
Djup 0,5m	3	0,36	0,05	0,24	0,08	0,16
	8	0,15	0,14	0,22	0,13	0,18
Medelvärde		0,26	0,10	0,23	0,11	0,17
Avvikelse		82%	93%	7%	-15%	-16%
Djup 18m	3	0,23	0,15	0,32	0,14	0,15
	8	0,34	0,10	0,41	0,13	0,36
Medelvärde		0,29	0,13	0,37	0,14	0,26
Avvikelse		73%	144%	-68%	10%	1%
1990-2007						
Djup 0,5m						
Medelvärde		0,15	0,1	0,2	0,12	0,20
Konf,int, 95%		0,03	0,0	0,0	0,01	0,04
Antal obs,		36	32	34	32	16
Djup 18m						
Medelvärde		0,17	0,1	1,1	0,12	0,25
Konf,int, 95%		0,03	0,0	1,5	0,00	0,07
Antal obs,		36	31	34	32	16

Station S19: AMUNGEN, Hedemora		(Koordinater: 6702250-1509580)													
	Månad	Temp °C	Siktdj m	Kond mS/m	Filt Abs	Alk mekv/l	pH	TOC mg/l	Syre mg/l	Mättn %	Tot-N µg/l	NO3-N µg/l	NH4-N µg/l	Tot-P µg/l	PO4-P µg/l
2007															
Djup 0,5m	3	1,4	1,5	8,41	0,075	0,256	6,68	6,8	12,7	93	710	355	32	9	2,3
	8	22,4	1,5	9,03	0,035	0,352	7,75	7,8	10,6	125	520	<5	13	33	6,2
Medelvärde		11,9	1,5	8,72	0,055	0,304	7,22	7,3	11,6	109	615	179	23	21	4,3
Avvikelse		11%	-28%	3%	9%	-5%	2%	7%	4%	8%	-23%	-48%	-37%	-22%	-4%
Djup 15m	3	3,9		7,51	0,077	0,313	7,07	8,1	4,0	31	790	351	40	40	17,0
	8	17,0		9,83	0,043	0,456	6,99	7,3	2,7	29	760	<5	256	53	13,7
Medelvärde		10,5		8,67	0,060	0,385	7,03	7,7	3,3	30	775	177	148	47	15,4
Avvikelse		28%	0%	-25%	-41%	-41%	4%	0%	306%	349%	-48%	-40%	-74%	-44%	-54%
1990-2007															
Djup 0,5m															
Medelvärde		10,8	2,1	8,49	0,051	0,319	7,10	6,8	11,2	101	786	337	35	26,6	4,4
Konf,int, 95%		3,3	0,4	0,45	0,006	0,020	0,13	0,4	0,7	4	113	129	10	4,9	0,9
Antal obs,		36	36	36	28	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36
Djup 15m															
Medelvärde		8,3		11,34	0,100	0,635	6,76	7,7	1,0	8	1440	288	555	81,2	32,4
Konf,int, 95%		1,5		0,77	0,024	0,081	0,08	0,6	0,4	3	205	122	163	18,3	10,4
Antal obs,		34	0	34	28	34	34	34	34	34	34	34	33	34	34

Station S19: AMUNGEN, Hedemora		(Koordinater: 6702250-1509580)				
	Månad	Krom (Cr tot) µg/l	Krom (Cr 6+) µg/l	Nickel (Ni) µg/l	Flour (F) µg/l	Molybden (Mo) µg/l
2007						
Djup 0,5m	3	0,96	0,30	0,97	0,16	34,30
	8	1,67	0,05	4,80	0,20	58,00
Medelvärde		1,32	0,18	2,89	0,18	46,15
Avvikelse		-59%	-76%	-40%	-20%	4%
Djup 15m	3	4,86	0,35	6,15	0,18	25,00
	8	3,28	0,52	6,54	0,20	67,00
Medelvärde		4,07	0,44	6,35	0,19	46,00
Avvikelse		-58%	-10%	-49%	-12%	-27%
1990-2007						
Djup 0,5m						
Medelvärde		3,09	0,7	4,7	0,22	44,50
Konf,int, 95%		0,62	0,4	0,9	0,04	8,84
Antal obs,		36	36	36	33	16
Djup 15m						
Medelvärde		9,34	0,5	12,2	0,21	61,75
Konf,int, 95%		1,67	0,2	1,8	0,02	15,34
Antal obs,		34	34	34	31	16

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	
2007															
Djup 0,5m	3	1,0	2,0	11,30	0,178	0,591	7,09	11,0	10,2	74	1680	640	196	29	12,0
	5	13,2	0,8	11,70	0,111	0,700	7,77	10,2	11,3	111	980	216	4	78	7,6
	6	23,0	1,3	12,10	0,088	0,699	8,07	9,9	11,4	136	770	<5	3	51	0,5
	7	21,2	0,6	12,50	0,074	0,785	8,98	13,7	12,3	142	1100	<5	5	100	5,3
	8	22,3	0,6	13,10	0,068	0,831	9,15	14,9	14,1	166	1570	<5	<2	111	0,5
	10	6,5	1,3	14,00	0,062	0,837	7,28	10,1	10,7	90	700	<5	4	61	15,5
Medelvärde		14,5	1,1	12,45	0,097	0,741	8,06	11,6	11,6	120	1133	144	36	72	6,9
Avvikelse		9%	36%	0%	1%	4%	5%	13%	7%	9%	-17%	-45%	-57%	-34%	-72%
Djup 3,5m	3	3,8		12,90	0,185	0,706	7,04	12,2	7,6	59	1390	886	62	46	24,0
	5	12,5		11,80	0,112	0,689	7,67	10,4	11,2	108	960	214	4	72	7,2
	6	12,6		12,00	0,092	0,725	7,72	10,3	9,9	96	720	<5	<2	65	1,9
	7	18,7		12,50	0,068	0,772	8,28	13,3	9,3	103	1200	<5	4	114	10,7
	8	18,5		14,10	0,070	0,943	7,20	12,8	1,8	19	1400	<5	148	162	12,9
	10	6,5		13,80	0,065	0,869	7,47	10,2	10,2	86	670	<5	10	69	19,8
Medelvärde		12,1		12,85	0,099	0,784	7,56	11,5	8,3	79	1057	185	38	88	12,8
Avvikelse		-5%		0%	0%	7%	4%	1%	10%	-2%	-6%	-23%	-34%	-55%	-26%
1990-2007															
Djup 0,5m															
Medelvärde		13,4	0,8	12,43	0,096	0,714	7,72	10,4	11,0	110	1359	256	80	106,5	23,4
Konf,int, 95%		1,5	0,1	0,34	0,009	0,026	0,17	0,4	0,6	8	102	72	23	13,2	5,3
Antal obs,		100	100	100	84	100	100	100	100	100	100	99	99	100	99
Djup 3,5m															
Medelvärde		12,6		12,84	0,093	0,757	7,51	10,5	8,5	84	1353	275	83	117,1	27,9
Konf,int, 95%		1,1		0,34	0,008	0,024	0,12	0,4	0,6	7	101	79	27	15,1	6,2
Antal obs,		100	0	100	84	100	100	100	100	100	100	99	99	100	99

Station S20: BRUNNSJÖN		(Koordinater: 6684100-1508500)			
Månad	Koppar	Bly	Zink	Kadmium	
	(Cu)	(Pb)	(Zn)	(Cd)	
	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	
2007					
Djup 0,5m	3	1,53	0,32	36,0	0,029
	5	1,32	0,41	3,1	0,003
	6	1,35	0,34	1,7	<0,003
	7	0,86	0,15	0,8	<0,003
	8	1,35	0,15	2,9	<0,003
	10	0,67	0,20	1,1	0,003
Medelvärde		1,18	0,26	7,6	0,007
Avvikelse		-15%	-36%	-25%	-43%
Djup 3,5m	3	1,80	0,41	25,7	0,029
	8	1,00	0,49	4,3	0,007
Medelvärde		1,40	0,45	15,0	0,018
Avvikelse		22%	35%	64%	70%
1994-2007					
Djup 0,5m					
Medelvärde		1,37	0,40	10,0	0,011
Konf,int, 95%		0,18	0,06	3,5	0,004
Antal obs,		59	59	59	59
Djup 3,5m					
Medelvärde		1,17	0,34	9,6	0,011
Konf,int, 95%		0,23	0,08	3,7	0,004
Antal obs,		26	24	26	26

Station S21: RAFSHYTTE-DAMMSJÖN		(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
2007															
Djup 0,5m	3	0,7	2,0	4,42	0,172	0,094	6,55	12,0	10,7	77	530	95	28	9	0,5
	8	18,7	2,5	4,25	0,123	0,111	6,85	9,9	8,7	96	470	<5	2	17	3,2
Medelvärde		9,7	2,3	4,34	0,148	0,103	6,70	11,0	9,7	87	500	49	15	13	1,9
Avvikelse		-5%	-11%	-3%	20%	-10%	2%	9%	-1%	-1%	10%	0%	-27%	47%	3%
Djup 6,5m	3	3,7		4,84	0,214	0,113	6,19	12,8	6,1	48	590	104	17	15	0,5
	8	17,2		4,26	0,128	0,107	6,77	10,0	8,6	92	420	<5	2	15	2,8
Medelvärde		10,5		4,55	0,171	0,110	6,48	11,4	7,4	70	505	53	10	15	1,7
Avvikelse		0%	0%	-9%	5%	-27%	4%	6%	56%	55%	3%	-7%	-80%	14%	-13%
1990-2007															
Djup 0,5m															
Medelvärde		10,2	2,5	4,46	0,125	0,114	6,59	10,1	9,8	88	459	49	20	9,1	1,8
Konf,int, 95%		3,1	0,2	0,20	0,014	0,007	0,13	1,2	0,5	3	47	19	6	1,1	0,4
Antal obs,		36	36	36	28	36	36	36	36	36	36	28	28	36	28
Djup 6,5m															
Medelvärde		10,4		4,98	0,163	0,148	6,27	10,8	4,9	47	491	57	45	13,3	1,9
Konf,int, 95%		2,1		0,24	0,022	0,017	0,11	0,6	0,9	10	43	23	26	2,4	0,3
Antal obs,		36	0	36	28	36	36	36	36	36	36	28	28	36	28

Station S21: RAFSHYTTE-DAMMSJÖN		(Koordinater: 6686520-1524440)			
	Månad	Koppar	Bly	Zink	Kadmium
		(Cu)	(Pb)	(Zn)	(Cd)
		µg/l	µg/l	µg/l	µg/l
2007					
Djup 0,5m	3	1,14	0,88	10,2	0,024
	8	0,70	0,31	2,3	0,004
Medelvärde		0,92	0,59	6,2	0,014
Avvikelse		23%	9%	41%	18%
Djup 6,5m	3	0,66	0,64	7,3	0,020
	8	0,56	0,35	2,1	0,005
Medelvärde		0,61	0,50	4,7	0,013
Avvikelse		-9%	-32%	-21%	-21%
1990-2007					
Djup 0,5m					
Medelvärde		0,76	0,55	4,5	0,012
Konf,int, 95%		0,11	0,09	0,8	0,003
Antal obs,		36	34	36	36
Djup 6,5m					
Medelvärde		0,67	0,72	5,9	0,016
Konf,int, 95%		0,08	0,16	1,2	0,003
Antal obs,		36	34	36	36

Station S22: FINNHYTE-DAMMSJÖN		(Koordinater: 6689300-1522780)													
	Månad	Temp °C	Siktdj m	Kond mS/m	Filt Abs	Alk mekv/l	pH	TOC mg/l	Syre mg/l	Mättn %	Tot-N µg/l	NO3-N µg/l	NH4-N µg/l	Tot-P µg/l	PO4-P µg/l
2007															
Djup 0,5m	3	1,6	2,0	13,10	0,271	0,275	6,91	14,8	12,0	89	1240	779	18	11	0,5
	8	18,9	4,0	20,40	0,114	0,438	7,43	9,5	8,8	98	1530	1356	5	6	2,6
Medelvärde		10,3	3,0	16,75	0,193	0,357	7,17	12,2	10,4	93	1385	1068	12	9	1,6
Avvikelse		0%	-9%	-19%	25%	-13%	1%	19%	-5%	-4%	34%	51%	-57%	7%	19%
Djup 18m	3	2,9		30,50	0,133	0,684	7,19	8,7	7,6	58	2400	2095	24	7	1,2
	8	6,2		20,10	0,135	0,422	6,94	9,4	6,0	50	1680	1480	3	8	2,3
Medelvärde		4,6		25,30	0,134	0,553	7,07	9,1	6,8	54	2040	1788	14	8	1,8
Avvikelse		7%	0%	-37%	43%	-9%	3%	23%	-3%	-2%	1%	8%	-91%	-29%	26%
1990-2007															
Djup 0,5m															
Medelvärde		10,3	3,3	20,35	0,156	0,407	7,09	10,3	11,0	97	1051	728	26	7,9	1,3
Konf,int, 95%		3,2	0,4	2,28	0,034	0,056	0,15	1,1	0,8	3	115	139	6	1,9	0,3
Antal obs,		36	36	36	28	36	36	36	36	36	36	28	28	36	28
Djup 18m															
Medelvärde		4,3		39,25	0,096	0,603	6,89	7,4	7,0	55	2019	1660	142	10,4	1,4
Konf,int, 95%		0,5		5,16	0,012	0,053	0,05	0,5	0,8	6	346	338	72	1,4	0,3
Antal obs,		36	0	36	28	36	36	36	36	36	36	28	28	36	28

Station S22: FINNHYTE-DAMMSJÖN		(Koordinater: 6689300-1522780)			
	Månad	Koppar (Cu) µg/l	Bly (Pb) µg/l	Zink (Zn) µg/l	Kadmium (Cd) µg/l
2007					
Djup 0,5m	3	1,59	1,82	73,0	0,124
	8	2,26	0,31	72,0	0,122
Medelvärde		1,93	1,07	72,5	0,123
Avvikelse		-20%	101%	18%	22%
Djup 18m	3	2,49	0,92	179,0	0,240
	8	2,45	0,79	126,0	0,168
Medelvärde		2,47	0,86	152,5	0,204
Avvikelse		-1%	68%	-19%	-3%
1990-2007					
Djup 0,5m					
Medelvärde		2,39	0,56	62,2	0,102
Konf,int, 95%		0,21	0,24	5,6	0,012
Antal obs,		36	34	36	36
Djup 18m					
Medelvärde		2,49	0,53	186,1	0,211
Konf,int, 95%		0,20	0,22	28,2	0,035
Antal obs,		36	34	36	36

Station S23: GRUVSJÖN		(Koordinater: 6686620-1521680)													
	Månad	Temp °C	Siktdj m	Kond mS/m	Filt Abs	Alk mekv/l	pH	TOC mg/l	Syre mg/l	Mättn %	Tot-N µg/l	NO3-N µg/l	NH4-N µg/l	Tot-P µg/l	PO4-P µg/l
2007															
Djup 0,5m	3	0,6	3,0	38,20	0,118	0,360	7,05	9,4	12,0	86	1580	1140	153	13	2,1
	5	11,4	5,0	55,50	0,069	0,371	7,24	6,8	10,3	98	2680	1670	106	11	1,5
	6	23,3	5,0	57,90	0,056	0,339	7,17	7,1	8,8	106	2180	1721	65	8	1,1
	7	18,7	4,5	60,40	0,046	0,362	7,47	7,1	8,9	99	2200	1785	38	8	2,7
	8	19,2	7,0	62,70	0,046	0,359	7,29	6,2	8,7	97	2000	1848	40	5	1,8
	10	8,5	7,5	67,80	0,036	0,298	6,82	6,8	10,2	90	2160	1739	31	6	1,4
Medelvärde		13,6	5,3	57,08	0,062	0,348	7,17	7,2	9,8	96	2133	1651	72	9	1,8
Avvikelse		7%	19%	5%	10%	15%	1%	12%	-3%	-1%	88%	128%	-20%	-56%	-24%
Djup 21m	3	1,9		77,60	0,063	0,430	6,93	7,8	7,9	59	3150	2560	371	11	1,8
	5	5,8		62,10	0,063	0,362	6,89	6,7	8,3	68	2300	2109	120	9	1,2
	6	6,4		59,50	0,064	0,343	6,79	7,2	6,3	53	2170	1809	80	11	1,2
	7	7,8		58,60	0,055	0,380	6,65	7,1	3,9	34	1940	1781	57	11	2,8
	8	8,7		58,20	0,055	0,371	6,76	6,0	3,4	30	1960	1797	13	7	2,2
	10	8,4		67,90	0,036	0,302	6,87	6,8	10,1	89	2090	1735	31	5	1,3
Medelvärde		6,5		63,98	0,056	0,365	6,82	6,9	6,6	55	2268	1965	112	9	1,8
Avvikelse		33%	0%	-18%	63%	7%	5%	21%	81%	85%	72%	131%	-45%	-68%	19%
1990-2007															
Djup 0,5m		12,8	4,5	54,31	0,056	0,305	7,08	6,5	10,1	97	1193	776	90	18,8	2,3
Medelvärde		1,4	0,3	2,47	0,008	0,011	0,05	0,3	0,2	2	76	64	21	2,0	0,6
Konf,int, 95%		100	100	100	84	100	100	100	100	100	100	100	99	100	100
Antal obs,															
Djup 21m		5,0		77,17	0,036	0,343	6,54	5,8	3,8	31	1369	914	199	26,8	1,5
Medelvärde		0,4		2,93	0,003	0,016	0,05	0,2	0,6	5	97	94	21	3,2	0,2
Konf,int, 95%		100	0	100	84	100	100	100	100	100	100	99	99	100	100
Antal obs,															

Station S23: GRUVSJÖN		(Koordinater: 6686620-1521680)			
	Månad	Koppar (Cu) µg/l	Bly (Pb) µg/l	Zink (Zn) µg/l	Kadmium (Cd) µg/l
2007					
Djup 0,5m	3	13,80	7,05	408,0	0,629
	5	15,70	6,64	419,0	0,791
	6	15,00	3,25	389,0	0,695
	7	13,10	1,15	344,0	0,683
	8	11,60	1,48	315,0	0,637
	10	11,40	2,01	325,0	0,609
Medelvärde		13,43	3,60	366,7	0,674
Avvikelse		-8%	-27%	-39%	-31%
Djup 21m	3	12,90	9,98	494,0	1,108
	5	16,10	7,99	440,0	0,818
	6	16,30	6,38	464,0	0,834
	7	15,50	2,72	476,0	0,823
	8	14,30	2,51	465,0	0,827
	10	11,80	2,37	326,0	0,621
Medelvärde		14,48	5,33	444,2	0,839
Avvikelse		9%	-36%	-41%	-33%
1990-2007					
Djup 0,5m		14,59	4,84	586,4	0,957
Medelvärde		0,61	0,76	38,7	0,072
Konf,int, 95%		100	94	100	100
Antal obs,					
Djup 21m		13,36	8,17	734,7	1,232
Medelvärde		0,54	1,49	38,7	0,079
Konf,int, 95%		100	94	100	100
Antal obs,					

Station S24: ÅSGARN

(Koordinater: 6679000-1526100)

	Månad	Temp °C	Siktdj m	Kond mS/m	Filt Abs	Alk mekv/l	pH	TOC mg/l	Syre mg/l	Mättn %	Tot-N µg/l	NO3-N µg/l	NH4-N µg/l	Tot-P µg/l	PO4-P µg/l
2007															
Djup 0,5m	3	0,6	2,5	15,60	0,117	0,228	6,87	8,4	12,5	90	1180	773	61	30	12,0
	5	12,9	2,0	26,70	0,087	0,312	7,21	8,7	10,2	100	800	293	9	29	6,3
	6	23,4	2,0	27,60	0,070	0,309	7,24	9,3	9,6	116	640	62	11	23	6,2
	7	19,2	2,0	28,20	0,065	0,366	7,27	8,9	8,8	98	510	<5	4	22	5,0
	8	20,2	1,5	29,40	0,060	0,396	7,35	8,5	8,7	99	490	<5	3	30	4,9
	10	7,5	2,0	32,20	0,051	0,427	7,15	8,1	10,4	90	490	<5	3	24	4,5
Medelvärde		14,0	2,0	26,62	0,075	0,340	7,18	8,7	10,0	99	685	189	15	26	6,5
Avvikelse		6%	23%	3%	-8%	-2%	2%	0%	-1%	1%	7%	46%	-15%	-30%	-5%
Djup 8m	3	4,0		29,50	0,111	0,350	6,65	8,6	4,2	33	840	513	7	21	11,0
	5	10,2		28,30	0,087	0,313	7,01	8,6	7,9	73	810	339	20	24	4,8
	6	13,0		27,40	0,082	0,306	6,81	9,0	5,3	52	690	187	61	35	9,2
	7	14,7		29,30	0,078	0,450	6,71	8,6	2,3	23	590	34	105	48	13,8
	8	17,2		30,10	0,064	0,419	6,98	8,6	5,2	55	470	<5	4	40	5,1
	10	7,3		32,10	0,054	0,402	6,97	9,0	10,4	89	440	<5	3	23	3,8
Medelvärde		11,1		29,45	0,079	0,373	6,86	8,7	5,9	54	640	180	33	32	8,0
Avvikelse		5%	0%	2%	-8%	-9%	1%	6%	11%	13%	-8%	24%	-61%	-54%	-72%
1990-2007															
Djup 0,5m															
Medelvärde		13,2	1,7	25,94	0,081	0,345	7,02	8,6	10,1	98	640	133	18	37,0	6,8
Konf,int, 95%		1,5	0,1	1,08	0,008	0,015	0,05	0,3	0,3	3	45	40	4	2,5	1,0
Antal obs,		100	100	100	84	100	100	100	100	100	100	100	99	100	100
Djup 8m															
Medelvärde		10,5		28,83	0,086	0,409	6,79	8,3	5,3	48	693	147	82	67,4	27,0
Konf,int, 95%		0,9		0,99	0,007	0,023	0,05	0,3	0,7	7	39	35	29	14,8	12,7
Antal obs,		96	0	96	84	96	96	96	96	96	96	96	95	96	96

Station S24: ÅSGARN

(Koordinater: 6679000-1526100)

	Månad	Koppar (Cu) µg/l	Bly (Pb) µg/l	Zink (Zn) µg/l	Kadmium (Cd) µg/l
2007					
Djup 0,5m	3	8,38	1,96	210,0	0,344
	5	6,40	2,31	357,0	0,504
	6	5,87	1,65	305,0	0,340
	7	3,98	1,11	226,0	0,170
	8	3,71	1,69	139,0	0,073
	10	3,20	1,23	147,0	0,106
Medelvärde		5,26	1,66	230,7	0,256
Avvikelse		-8%	21%	17%	33%
Djup 8m	3	8,68	3,33	592,0	1,177
	5	7,11	4,59	376,0	0,493
	6	6,36	5,86	445,0	0,533
	7	4,64	5,62	249,0	0,183
	8	3,65	4,52	148,0	0,089
	10	2,63	1,82	145,0	0,083
Medelvärde		5,51	4,29	325,8	0,426
Avvikelse		-11%	65%	16%	40%
1990-2007					
Djup 0,5m					
Medelvärde		5,67	1,39	199,2	0,196
Konf,int, 95%		0,59	0,15	21,6	0,033
Antal obs,		100	94	100	100
Djup 8m					
Medelvärde		6,17	2,69	284,0	0,312
Konf,int, 95%		0,61	0,38	35,2	0,063
Antal obs,		96	90	96	96

Station S25: FORSSJÖN

(Koordinater: 6676170-1528350)

	Månad	Temp °C	Siktdj m	Kond mS/m	Filt Abs	Alk mekv/l	pH	TOC mg/l	Syre mg/l	Mättn %	Tot-N µg/l	NO3-N µg/l	NH4-N µg/l	Tot-P µg/l	PO4-P µg/l
2007															
Djup 0,5m	3	0,6	3,0	27,20	0,136	0,363	6,85	10,3	11,1	79	1170	734	14	23	6,6
	8	21,6	1,5	14,80	0,076	0,393	7,27	9,6	9,4	109	580	<5	4	34	5,6
Medelvärde		11,1	2,3	21,00	0,106	0,378	7,06	10,0	10,2	94	875	368	9	29	6,1
Avvikelse		2%	51%	-1%	-7%	-2%	3%	-4%	8%	8%	12%	69%	-77%	-29%	-26%
Djup 8m	3	3,3		27,40	0,135	0,367	6,84	10,3	10,8	84	1090	719	41	24	7,7
	8	18,7		14,10	0,082	0,400	7,00	9,4	6,2	69	530	<5	9	43	4,7
Medelvärde		11,0		20,75	0,109	0,384	6,92	9,9	8,5	76	810	361	25	34	6,2
Avvikelse		5%	0%	4%	-8%	-8%	3%	0%	23%	27%	4%	67%	-61%	-23%	-33%
1990-2007															
Djup 0,5m															
Medelvärde		10,9	1,5	21,30	0,113	0,386	6,85	10,4	9,5	87	789	226	37	39,8	8,2
Konf,int, 95%		3,4	0,2	3,65	0,012	0,020	0,09	1,2	0,5	6	76	84	14	3,9	1,4
Antal obs,		36	36	36	28	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36
Djup 8m															
Medelvärde		10,5		19,97	0,117	0,414	6,73	9,9	7,0	61	781	224	62	42,9	9,0
Konf,int, 95%		2,9		1,54	0,012	0,020	0,07	0,6	1,1	8	77	82	21	4,4	1,8
Antal obs,		34	0	34	28	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34

Station S25: FORSSJÖN

(Koordinater: 6676170-1528350)

	Månad	Koppar (Cu) µg/l	Bly (Pb) µg/l	Zink (Zn) µg/l	Kadmium (Cd) µg/l
2007					
Djup 0,5m	3	9,67	0,88	243,0	0,373
	8	1,56	0,15	20,5	0,006
Medelvärde		5,62	0,51	131,8	0,190
Avvikelse		4%	12%	0%	32%
Djup 8m	3	9,49	0,75	288,0	0,429
	8	1,68	0,31	23,4	0,017
Medelvärde		5,59	0,53	155,7	0,223
Avvikelse		-5%	4%	16%	53%
1996-2007					
Djup 0,5m					
Medelvärde		5,43	0,46	132,2	0,147
Konf,int, 95%		1,81	0,18	48,2	0,071
Antal obs,		24	22	24	24
Djup 8m					
Medelvärde		5,83	0,51	135,8	0,152
Konf,int, 95%		1,85	0,16	49,1	0,067
Antal obs,		24	22	24	24

Station S26: BOLLSJÖN

(Koordinater: 6672850-1528200)

	Månad	Temp °C	Siktdj m	Kond mS/m	Filt Abs	Alk mekv/l	pH	TOC mg/l	Syre mg/l	Mättn %	Tot-N µg/l	NO3-N µg/l	NH4-N µg/l	Tot-P µg/l	PO4-P µg/l
2007															
Djup 0,5m	3	1,0	0,6	22,20	0,181	0,457	6,85	9,8	9,8	71	2560	1793	67	80	19,0
	8	20,9	1,5	17,60	0,074	0,502	7,66	10,2	9,9	114	640	<5	5	27	6,2
Medelvärde		11,0	1,1	19,90	0,128	0,480	7,26	10,0	9,9	93	1600	898	36	54	12,6
Avvikelse		4%	-33%	-5%	20%	-2%	5%	0%	10%	11%	99%	264%	-27%	36%	36%
Djup 11m	3	3,7		26,00	0,156	0,450	6,77	11,0	4,1	32	1190	683	59	63	46,0
	8	7,6		21,20	0,138	0,762	6,90	11,0	0,0		1470	<5	1010	167	126,0
Medelvärde		5,7		23,60	0,147	0,606	6,84	11,0	2,1	16	1330	343	535	115	86,0
Avvikelse		3%	0%	3%	18%	-16%	3%	6%	261%	264%	-19%	186%	-41%	-31%	-26%
1990-2007															
Djup 0,5m															
Medelvärde		10,6	1,5	20,89	0,108	0,486	6,95	10,0	9,1	84	849	283	49	40,2	9,4
Konf,int, 95%		3,3	0,1	1,29	0,014	0,025	0,12	0,7	0,5	7	133	124	21	5,5	2,9
Antal obs,		36	36	36	28	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36
Djup 11m															
Medelvärde		5,5		22,87	0,126	0,713	6,63	10,4	0,7	5	1620	132	880	162,9	113,9
Konf,int, 95%		0,7		1,41	0,009	0,045	0,05	0,6	0,4	3	156	68	163	25,5	18,5
Antal obs,		34	0	34	28	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34

Station S27: BÄSINGEN

(Koordinater: 6670720-1531250)

	Månad	Temp °C	Siktdj m	Kond mS/m	Filt Abs	Alk mekv/l	pH	TOC mg/l	Syre mg/l	Mättn %	Tot-N µg/l	NO3-N µg/l	NH4-N µg/l	Tot-P µg/l	PO4-P µg/l
2007															
Djup 0,5m	3	0,9	3,0	4,26	0,135	0,192	7,03	7,2	12,7	92	420	163	30	8	2,1
	8	21,6	2,5	5,27	0,087	0,266	7,29	6,6	8,9	104	400	101	20	12	4,1
Medelvärde		11,3	2,8	4,77	0,111	0,229	7,16	6,9	10,8	98	410	132	25	10	3,1
Avvikelse		8%	25%	16%	10%	19%	4%	8%	-1%	1%	4%	-8%	-19%	-23%	5%
Djup 27m	3	1,0		4,16	0,133	0,191	7,01	7,3	12,8	93	630	156	32	9	1,9
	8	11,5		5,73	0,109	0,339	6,67	7,5	0,6	6	710	317	152	17	4,2
Medelvärde		6,3		4,95	0,121	0,265	6,84	7,4	6,7	49	670	237	92	13	3,1
Avvikelse		-20%	0%	7%	10%	8%	2%	7%	-15%	-20%	20%	75%	-48%	-34%	-39%
1990-2007															
Djup 0,5m															
Medelvärde		10,4	2,2	4,15	0,101	0,195	6,92	6,4	10,9	97	395	143	31	12,7	3,0
Konf,int, 95%		3,5	0,1	0,15	0,009	0,009	0,06	0,3	0,8	2	23	14	5	1,1	0,4
Antal obs,		35	35	35	27	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35
Djup 27m															
Medelvärde		7,7		4,62	0,111	0,246	6,73	7,0	7,8	61	564	140	171	19,3	4,9
Konf,int, 95%		2,5		0,25	0,008	0,030	0,06	0,3	2,0	15	70	26	70	4,7	1,7
Antal obs,		35	0	35	27	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35

Station S28: ROSSEN

(Koordinater: 6690420-1535100)

	Månad	Temp °C	Siktdj m	Kond mS/m	Filt Abs	Alk mekv/l	pH	TOC mg/l	Syre mg/l	Mättn %	Tot-N µg/l	NO3-N µg/l	NH4-N µg/l	Tot-P µg/l	PO4-P µg/l
2007															
Djup 0,5m	3	0,4	3,0	3,53	0,038	0,050	6,39	6,2	12,7	91	920	485	190	6	4,8
	8	21,3	4,5	5,60	0,072	0,217	7,23	9,4	8,7	100	370	<5	4	7	1,7
Medelvärde		10,9	3,8	4,57	0,055	0,134	6,81	7,8	10,7	96	645	244	97	7	3,3
Avvikelse		6%	6%	-20%	-45%	-36%	-1%	-11%	1%	2%	75%	572%	540%	-13%	141%
Djup 17m	3	2,8		5,59	0,130	0,214	6,50	9,6	5,4	41	480	189	34	11	3,9
	8	11,0		6,45	0,123	0,332	6,65	10,5	0,5	4	820	103	123	15	1,4
Medelvärde		6,9		6,02	0,127	0,273	6,58	10,1	2,9	23	650	146	79	13	2,7
Avvikelse		-12%	0%	-4%	-13%	3%	3%	3%	19%	10%	27%	4%	62%	0%	29%
1990-2007															
Djup 0,5m															
Medelvärde		10,3	3,5	5,63	0,097	0,204	6,89	8,8	10,5	94	384	48	20	7,4	1,5
Konf,int, 95%		3,2	0,2	0,20	0,012	0,012	0,08	0,5	0,7	2	40	35	13	0,5	0,4
Antal obs,		36	36	36	28	36	36	36	36	36	36	28	28	36	28
Djup 17m															
Medelvärde		7,8		6,26	0,144	0,266	6,42	9,8	2,5	21	519	140	50	13,0	2,1
Konf,int, 95%		1,4		0,15	0,021	0,015	0,06	0,7	0,7	5	36	21	20	1,4	0,5
Antal obs,		34	0	34	28	34	34	34	34	34	34	28	28	34	28

Station S29: MOLNBYGGEN

(Koordinater: 6728134-1452796)

	Månad	Temp °C	Siktdj m	Kond mS/m	Filt Abs	Alk mekv/l	pH	TOC mg/l	Syre mg/l	Mättn %	Tot-N µg/l	NO3-N µg/l	NH4-N µg/l	Tot-P µg/l	PO4-P µg/l
2007															
Djup 0,5m	3	2,9	4,0	3,75	0,113	0,116	6,62	11,0	11,0	84	380	66	19	6	1,1
	8	20,4	5,0	3,54	0,135	0,125	6,90	9,7	8,6	98	300	<5	8	5	2,6
Medelvärde		11,7	4,5	3,65	0,124	0,121	6,76	10,4	9,8	91	340	34	14	6	1,9
Avvikelse		7%	-4%	3%	59%	-1%	0%	21%	-3%	-1%	8%	21%	27%	15%	45%
Djup 21m	3	3,6		4,07	0,117	0,136	6,38	10,6	7,7	60	490	83	17	8	1,5
	8	7,2		3,54	0,106	0,128	6,24	10,8	4,7	40	400	103	25	8	2,5
Medelvärde		5,4		3,81	0,112	0,132	6,31	10,7	6,2	50	445	93	21	8	2,0
Avvikelse		-3%	0%	3%	42%	-1%	-1%	34%	-9%	-10%	30%	12%	19%	24%	76%
2000-2007															
Djup 0,5m															
Medelvärde		11,0	4,7	3,56	0,084	0,122	6,78	8,8	10,1	92	319	29	11	4,9	1,4
Konf,int, 95%		5,1	0,4	0,12	0,015	0,009	0,08	0,6	0,8	4	19	15	4	0,4	0,4
Antal obs,		16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16
Djup 21m															
Medelvärde		5,6		3,72	0,082	0,134	6,39	8,3	6,7	54	356	84	18	6,6	1,2
Konf,int, 95%		1,1		0,16	0,012	0,010	0,10	0,7	0,9	6	23	6	2	0,7	0,3
Antal obs,		16	0	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16

Station S30: LÅNGSJÖN		(Koordinater: 6691200-1468130)													
	Månad	Temp °C	Siktdj m	Kond mS/m	Filt Abs	Alk mekv/l	pH	TOC mg/l	Syre mg/l	Mättn %	Tot-N µg/l	NO3-N µg/l	NH4-N µg/l	Tot-P µg/l	PO4-P µg/l
2007															
Djup 0,5m	3	1,2	4,0	3,22	0,096	0,119	6,74	7,7	11,7	86	360	119	22	7	1,6
	8	18,9	4,5	6,02	0,059	0,354	7,16	7,0	8,7	96	280	<5	3	6	2,5
Medelvärde		10,1	4,3	4,62	0,078	0,237	6,95	7,4	10,2	91	320	61	13	7	2,1
Avvikelse		1%	-12%	-1%	35%	-3%	-3%	12%	-3%	-2%	4%	30%	32%	27%	66%
Djup 30m	3	3,1		6,35	0,077	0,381	6,84	7,3	6,6	51	340	127	3	14	2,6
	8	5,6		5,86	0,074	0,332	6,65	6,9	7,1	58	380	162	3	6	1,8
Medelvärde		4,4		6,11	0,076	0,357	6,75	7,1	6,8	54	360	145	3	10	2,2
Avvikelse		5%	0%	-7%	14%	-9%	-2%	3%	24%	25%	2%	4%	-76%	27%	52%
2003-2007															
Djup 0,5m															
Medelvärde		10,0	4,7	4,66	0,061	0,243	7,11	6,7	10,4	92	310	49	10	5,4	1,4
Konf.int, 95%		6,7	0,3	0,57	0,010	0,050	0,21	0,6	1,3	4	33	36	5	0,8	0,4
Antal obs,		10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Djup 30m															
Medelvärde		4,2		6,46	0,068	0,384	6,84	6,9	5,8	46	355	140	11	8,3	1,6
Konf.int, 95%		0,5		0,31	0,008	0,029	0,11	1,2	1,1	8	35	15	15	2,0	0,4
Antal obs,		10	0	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10

Station S30: LÅNGSJÖN		(Koordinater: 6691200-1468130)			
	Månad	Koppar (Cu) µg/l	Bly (Pb) µg/l	Zink (Zn) µg/l	Kadmium (Cd) µg/l
2007					
Djup 0,5m	3	0,52	0,23	2,8	0,008
	8	1,05	0,09	1,0	0,025
Medelvärde		0,79	0,16	1,9	0,017
Avvikelse		16%	0%	-22%	633%
Djup 30m	3	0,60	0,11	2,3	0,006
	8	0,65	0,13	1,9	0,041
Medelvärde		0,63	0,12	2,1	0,024
Avvikelse		4%	0%	3%	276%
2006-2007					
Djup 0,5m					
Medelvärde		0,73	0,16	2,2	0,009
Konf.int. 95%		0,36	0,31	2,7	0,015
Antal obs.		4	2	4	4
Djup 30m					
Medelvärde		0,61	0,12	2,1	0,015
Konf.int. 95%		0,13	0,05	1,1	0,025
Antal obs.		4	2	4	4

**BASDATA 2007
VATTENKEMI**

Bottenhavet

Enskilda mätvärden
Årsmedelvärde 2007
Avvikelse 2007 (%)
Medelvärde 1990-2007
95% konfidensintervall
Antal mätvärden

Station B1: BILLUDDEN		(Koordinater: 6728000-1592200)												
	Månad	Temp °C	Siktdj m	Filt Abs	Salt o/oo	TOC mg/l	Syre mg/l	Mättn %	Tot-N µg/l	NO3-N µg/l	NH4-N µg/l	Tot-P µg/l	PO4-P µg/l	K-fyll µg/l
2007														
Djup 0,5m	4	5,7	3,0	0,096	2,5	7,3	13,1	108	400	110	9	15	2,6	
	5	7,5	3,5	0,034	4,4	4,7	12,3	106	240	<5	6	10	1,5	
	6	16,7	3,5	0,089	0,3	8,0	9,3	98	390	<5	5	21	4,6	8,2
	8	18,6	4,0	0,032	3,8	5,2	9,5	105	400	<5	2	16	3,2	4,9
	9	11,0	3,0	0,030	3,2	4,8	10,5	98	240	<5	5	15	4,1	
	11	4,8	4,0	0,016	4,7	5,1	12,3	99	320	46	10	13	6,1	
Medelvärde		10,7	3,5	0,050	3,2	5,9	11,2	102	332	28	6	15	3,7	6,6
Avvikelse		-9%	43%	-37%	113%	-8%	3%	1%	0%	-46%	-31%	-6%	-2%	-6%
Djup 5m	4	3,4		0,048	4,4	5,8	13,5	105	300	21	7	14	2,1	
	5	6,9		0,028	4,6	4,8	12,2	104	270	<5	6	10	1,6	
	6	10,3		0,021	4,8	4,2	10,9	100	230	<5	2	10	1,7	
	8	17,9		0,017	4,9	5,0	9,5	103	270	<5	5	11	2,0	
	9	11,1		0,020	5,0	4,2	10,1	95	250	<5	4	13	3,4	
	11	5,4		0,013	4,9	4,6	11,8	96	300	43	8	13	5,6	
Medelvärde		9,2		0,025	4,8	4,8	11,3	101	270	12	5	12	2,7	
Avvikelse		-5%	0%	-12%	24%	6%	1%	0%	4%	-13%	-23%	-9%	1%	
Djup 15m	4	1,2		0,025	5,1	4,7	13,1	95	280	<5	8	14	1,7	
	5	4,5		0,017	5,0	4,0	12,3	98	240	<5	7	9	1,0	
	6	6,9		0,015	5,0	4,0	10,8	91	230	<5	4	12	3,1	
	8	15,8		0,012	4,9	3,7	8,6	90	250	5	6	10	3,3	
	9	10,7		0,015	5,2	3,7	9,7	90	240	<5	9	13	4,9	
	11	5,5		0,011	5,1	4,8	11,7	96	230	43	9	14	6,3	
Medelvärde		7,4		0,016	5,1	4,2	11,0	94	245	10	7	12	3,4	
Avvikelse		-6%	0%	-13%	19%	3%	0%	-1%	0%	-37%	-21%	-6%	0%	
1990-2007														
Djup 0,5m														
Medelvärde		11,7	2,5	0,077	1,6	6,3	10,8	102	332	50	9	15,9	3,8	6,9
Konf,int, 95%		1,1	0,2	0,008	0,3	0,3	0,3	1	16	12	1	0,9	0,3	1,2
Antal obs,		94	92	94	94	94	94	94	94	94	94	94	94	40
Djup 5m														
Medelvärde		9,6		0,028	3,9	4,5	11,2	100	260	14	7	12,9	2,7	
Konf,int, 95%		1,0		0,002	0,2	0,1	0,3	1	9	4	1	0,6	0,3	
Antal obs,		94	0	94	94	94	94	94	94	94	94	94	94	
Djup 15m														
Medelvärde		7,9		0,018	4,3	4,0	11,0	95	244	15	9	12,7	3,4	
Konf,int, 95%		0,9		0,001	0,3	0,1	0,3	1	8	4	1	0,7	0,5	
Antal obs,		94	0	94	94	94	94	94	94	94	94	94	94	

Station B2: LÅNGSANDSÖRARNA		(Koordinater: 6728700-1598500)												
	Månad	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
2007														
Djup 0,5m	4	3,9	3,5	0,067	3,4	6,3	13,0	102	360	78	7	17	2,4	
	5	7,0	5,0	0,022	4,8	4,5	12,1	103	230	<5	5	8	1,2	
	6	12,9	4,0	0,021	1,8	4,3	9,8	96	250	<5	3	11	1,9	2,1
	8	17,9	3,5	0,025	4,0	4,8	9,4	102	300	<5	<2	14	2,6	3,6
	9	10,9	4,0	0,023	4,2	4,0	10,3	96	310	<5	5	15	3,7	
	11	4,7	4,5	0,017	4,5	4,9	11,9	95	270	55	10	13	5,7	
Medelvärde		9,6	4,1	0,029	3,8	4,8	11,1	99	287	24	5	13	2,9	2,9
Avvikelse		-14%	19%	-42%	33%	-9%	1%	-3%	-1%	-21%	-33%	-3%	-7%	-38%
Djup 5m	4	1,7		0,048	4,2	5,2	13,2	98	340	36	8	17	2,2	
	5	5,8		0,021	4,9	4,0	12,4	102	220	<5	5	9	1,1	
	6	10,1		0,020	4,9	4,2	10,8	99	260	<5	2	12	1,8	
	8	16,6		0,018	4,1	4,4	9,4	99	280	<5	<2	12	2,2	
	9	10,9		0,018	4,9	3,9	9,8	91	320	<5	4	12	3,5	
	11	5,4		0,015	4,9	5,0	12,2	100	250	49	8	14	5,9	
Medelvärde		8,4		0,023	4,7	4,5	11,3	98	278	16	5	13	2,8	
Avvikelse		-13%	0%	-15%	16%	0%	1%	-2%	7%	9%	-30%	0%	-1%	
Djup 17m	4	1,0		0,022	5,2	4,3	13,2	96	290	15	9	18	2,9	
	5	3,7		0,014	5,2	3,8	12,8	100	250	<5	6	11	1,5	
	6	8,0		0,015	5,0	4,0	11,4	99	230	<5	3	12	1,7	
	8	13,8		0,012	4,9	3,9	8,1	81	230	8	4	10	2,7	
	9	10,6		0,015	5,2	3,8	10,3	95	330	<5	7	13	3,6	
	11	6,0		0,011	5,1	4,8	11,6	96	320	44	6	14	6,7	
Medelvärde		7,2		0,015	5,1	4,1	11,2	95	275	12	6	13	3,2	
Avvikelse		-4%	0%	-15%	16%	4%	0%	-1%	15%	-19%	-26%	6%	-4%	
1990-2007														
Djup 0,5m														
Medelvärde		11,0	3,5	0,049	2,9	5,3	11,0	102	290	30	8	13,4	3,1	4,5
Konf,int, 95%		1,0	0,2	0,006	0,3	0,2	0,3	1	11	8	1	0,6	0,3	0,9
Antal obs,		94	92	94	94	94	94	94	94	94	94	94	94	41
Djup 5m														
Medelvärde		9,6		0,027	4,0	4,4	11,2	100	261	15	7	12,7	2,8	
Konf,int, 95%		1,0		0,002	0,2	0,1	0,3	1	8	4	1	0,6	0,5	
Antal obs,		94	0	94	94	94	94	94	94	94	94	94	94	
Djup 17m														
Medelvärde		7,5		0,017	4,4	3,9	11,3	96	241	15	8	12,4	3,3	
Konf,int, 95%		0,9		0,001	0,2	0,1	0,3	2	7	3	1	0,6	0,5	
Antal obs,		94	0	94	94	94	94	94	94	94	94	94	94	

Station B3: SKUTSKÄRSVERKEN		(Koordinater: 6728300-1587600)												
	Månad	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
2007														
Djup 0,5m	4	4,5	4,5	0,042	4,9	5,7	14,0	112	330	<5	8	16	2,8	
	5	7,5	4,0	0,029	4,9	5,6	11,8	102	270	<5	5	11	1,8	
	6	12,1	5,5	0,059	4,8	6,2	10,9	105	280	<5	5	16	3,6	4,8
	8	17,3	5,0	0,015	4,9	4,3	9,2	99	270	<5	2	12	2,1	3,4
	9	11,3	5,0	0,020	5,1	4,3	10,1	95	260	<5	16	17	5,6	
	11	4,7	5,0	0,016	4,9	5,1	12,0	96	280	50	13	15	6,2	
Medelvärde		9,6	4,8	0,030	4,9	5,2	11,3	102	282	10	8	15	3,7	4,1
Avvikelse		-10%	27%	-19%	32%	2%	4%	2%	-1%	-45%	-4%	-9%	-3%	-33%
Djup 5m	4	3,8		0,040	4,9	5,6	14,0	110	360	<5	7	17	2,5	
	5	7,3		0,030	4,9	5,9	11,8	101	270	<5	6	11	1,8	
	6	11,0		0,018	4,8	4,1	10,7	101	230	<5	2	10	1,5	
	8	16,7		0,014	4,9	4,1	9,2	98	280	<5	<2	13	2,0	
	9	11,3		0,020	5,1	4,0	10,1	95	270	<5	14	17	5,3	
	11	4,7		0,016	4,9	4,8	11,8	95	260	48	13	15	5,7	
Medelvärde		9,1		0,023	4,9	4,8	11,3	100	278	10	7	14	3,1	
Avvikelse		-5%	0%	-17%	20%	9%	1%	0%	8%	-26%	6%	2%	11%	
Djup 16m	4	1,1		0,022	5,1	4,4	13,4	98	280	6	9	16	2,2	
	5	4,6		0,017	5,0	4,1	11,9	95	270	<5	7	13	1,7	
	6	7,2		0,015	5,1	4,3	9,2	79	260	<5	3	11	1,6	
	8	12,9		0,012	5,1	4,0	7,7	75	240	9	7	13	4,0	
	9	11,0		0,017	5,1	3,6	8,8	82	280	<5	5	14	3,4	
	11	5,0		0,010	5,1	4,3	11,8	95	210	38	5	14	6,4	
Medelvärde		7,0		0,016	5,1	4,1	10,5	87	257	10	6	14	3,2	
Avvikelse		-12%	0%	-15%	16%	4%	-3%	-6%	2%	-36%	-44%	-3%	-17%	
1990-2007														
Djup 0,5m														
Medelvärde		10,5	3,9	0,037	3,8	5,1	10,9	100	284	18	9	15,9	3,8	6,0
Konf,int, 95%		1,0	0,3	0,003	0,2	0,2	0,3	2	11	6	2	1,2	0,6	4,3
Antal obs,		94	92	94	94	94	94	94	94	94	94	94	94	41
Djup 5m														
Medelvärde		9,5		0,027	4,1	4,4	11,1	100	260	13	7	13,6	2,8	
Konf,int, 95%		1,0		0,004	0,2	0,1	0,3	1	8	4	1	0,7	0,4	
Antal obs,		94	0	94	94	94	94	94	94	94	94	94	94	
Djup 16m														
Medelvärde		7,8		0,018	4,4	4,0	10,8	93	252	15	10	14,0	3,8	
Konf,int, 95%		0,9		0,001	0,2	0,1	0,3	2	9	3	2	0,8	0,5	
Antal obs,		94	0	94	94	94	94	94	94	94	94	94	94	

Station B4: EGGEGRUND		(Koordinater: 6733400-1593300)												
	Månad	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
2007														
Djup 0,5m	4	3,3	5,0	0,029	5,0	4,7	14,2	109	310	<5	5	16	2,0	
	5	7,9	5,5	0,028	4,4	5,2	11,9	104	240	<5	6	11	1,5	
	6	12,1	7,5	0,015	5,1	4,0	10,6	102	220	<5	2	9	1,3	1,2
	8	18,0	5,0	0,018	4,7	4,6	9,5	103	290	<5	3	13	2,3	3,6
	9	11,0	5,5	0,015	5,1	3,7	10,1	95	230	<5	5	15	3,5	
	11	5,9	5,0	0,012	5,2	4,1	11,4	94	230	41	6	13	6,6	
Medelvärde		9,7	5,6	0,020	4,9	4,4	11,3	101	253	9	5	13	2,9	2,4
Avvikelse		-8%	22%	-38%	29%	-3%	0%	-2%	-3%	-55%	-26%	3%	4%	-22%
Djup 5m	4	2,8		0,027	4,9	4,4	14,2	108	300	<5	7	17	2,0	
	5	7,2		0,023	4,6	4,4	12,0	102	210	<5	6	11	1,2	
	6	10,5		0,015	5,1	3,8	10,9	101	260	<5	3	9	1,6	
	8	17,9		0,015	4,8	4,7	9,6	104	290	<5	3	11	2,5	
	9	11,0		0,015	5,1	3,7	10,0	94	240	<5	6	13	3,4	
	11	5,9		0,010	5,2	5,0	11,6	96	250	38	5	13	6,3	
Medelvärde		9,2		0,018	5,0	4,3	11,4	101	258	8	5	12	2,8	
Avvikelse		-5%	0%	-18%	17%	4%	0%	-1%	4%	-31%	-6%	5%	8%	
Djup 37m	4	1,0		0,020	4,9	3,8	13,1	95	300	24	10	20	4,7	
	5	4,6		0,015	5,2	3,9	12,8	102	210	<5	7	12	2,2	
	6	6,1		0,014	5,1	4,1	11,3	94	270	<5	5	18	4,2	
	8	10,9		0,012	5,2	4,0	8,8	82	310	7	10	13	5,4	
	9	8,9		0,013	5,2	3,4	10,0	89	290	28	10	24	13,7	
	11	5,5		0,014	5,2	4,6	11,4	93	240	44	10	14	6,2	
Medelvärde		6,2		0,015	5,1	4,0	11,2	93	270	18	9	17	6,1	
Avvikelse		11%	0%	-3%	13%	5%	0%	1%	12%	0%	-6%	14%	18%	
1990-2007														
Djup 0,5m														
Medelvärde		10,5	4,6	0,031	3,9	4,5	11,2	103	261	19	6	12,5	2,8	3,0
Konf,int, 95%		1,0	0,2	0,004	0,3	0,2	0,3	2	12	6	1	0,6	0,4	0,6
Antal obs,		94	91	94	94	94	94	94	94	94	94	94	94	41
Djup 5m														
Medelvärde		9,7		0,021	4,3	4,2	11,3	102	248	12	5	11,8	2,6	
Konf,int, 95%		1,0		0,001	0,2	0,1	0,3	1	8	3	1	0,6	0,4	
Antal obs,		94	0	94	94	94	94	94	94	94	94	94	94	
Djup 37m														
Medelvärde		5,6		0,015	4,6	3,8	11,2	92	242	18	9	14,9	5,2	
Konf,int, 95%		0,6		0,001	0,2	0,1	0,3	2	8	3	1	0,9	0,7	
Antal obs,		94	0	94	94	94	94	94	94	94	94	94	94	

Station B1: BILLUDDEN		(Koordinater: 6728000-1592200)			
	Månad	Koppar (Cu) µg/l	Bly (Pb) µg/l	Zink (Zn) µg/l	Kadmium (Cd) µg/l
2007					
Djup 0,5m	4	1,52	0,23	5,6	0,011
	5	0,54	0,06	1,1	0,008
	6	1,64	0,37	7,0	0,007
	8	0,69	0,19	1,7	0,014
	9	0,71	0,19	7,4	0,015
	11	0,61	0,25	1,2	0,021
Medelvärde		0,95	0,22	4,0	0,013
Avvikelse		-21%	-42%	-55%	-42%
Djup 15m	4	0,62	0,05	0,8	0,008
	5	0,41	<0,05	0,6	0,010
	6	1,72	0,08	0,9	0,009
	8	0,26	<0,05	0,8	0,012
	9	0,70	0,10	0,8	0,021
	11	0,42	0,52	0,7	0,021
Medelvärde		0,69	0,14	0,8	0,014
Avvikelse		-24%	-32%	-51%	-54%
1990-2007					
Djup 0,5m					
Medelvärde		1,2	0,4	8,67	0,021
Konf,int, 95%		0,1	0,0	1,09	0,003
Antal obs,		94	89	94	94
Djup 15m					
Medelvärde		0,9	0,2	1,54	0,029
Konf,int, 95%		0,1	0,1	0,22	0,003
Antal obs,		89	84	89	89
Station B2: LÅNGSANDSÖRARNNA		(Koordinater: 6728700-1598500)			
	Månad	Koppar (Cu) µg/l	Bly (Pb) µg/l	Zink (Zn) µg/l	Kadmium (Cd) µg/l
2007					
Djup 0,5m	4	0,71	0,13	3,5	0,009
	5	0,34	<0,05	0,9	0,007
	6	2,16	0,08	0,9	0,009
	8	1,04	0,13	1,2	0,013
	9	0,73	0,13	1,8	0,018
	11	0,35	0,22	1,3	0,017
Medelvärde		0,89	0,12	1,6	0,012
Avvikelse		-12%	-47%	-64%	-49%
Djup 17m	4	0,43	0,05	0,6	0,008
	5	0,39	<0,05	0,5	0,009
	6	2,32	0,06	0,6	0,007
	8	0,37	<0,05	0,6	0,013
	9	0,78	0,05	<0,5	0,017
	11	0,45	0,32	<0,5	0,018
Medelvärde		0,79	0,10	0,5	0,012
Avvikelse		-25%	-44%	-67%	-56%
1990-2007					
Djup 0,5m					
Medelvärde		1,0	0,2	4,23	0,023
Konf,int, 95%		0,1	0,0	0,65	0,003
Antal obs,		94	89	94	94
Djup 17m					
Medelvärde		1,0	0,2	1,38	0,026
Konf,int, 95%		0,3	0,1	0,31	0,003
Antal obs,		94	89	94	93

Station B3: SKUTSKÄRSVERKEN (Koordinater: 6728300-1587600)

	Månad	Koppar (Cu) µg/l	Bly (Pb) µg/l	Zink (Zn) µg/l	Kadmium (Cd) µg/l
2007					
Djup 0,5m	4	0,43	0,09	1,0	0,011
	5	0,32	0,08	1,4	0,010
	6	3,19	0,25	3,2	0,007
	8	0,67	0,09	0,5	0,013
	9	0,43	0,05	0,6	0,017
	11	0,56	0,23	1,0	0,017
Medelvärde		0,93	0,13	1,3	0,013
Avvikelse		-1%	-43%	-62%	-58%
Djup 16m	4	0,59	0,05	0,8	0,009
	5	0,40	0,09	0,7	0,010
	6	1,48	<0,05	<0,5	0,008
	8	1,15	0,07	0,8	0,014
	9	0,74	0,15	1,0	0,021
	11	0,61	0,25	0,9	0,023
Medelvärde		0,83	0,11	0,7	0,014
Avvikelse		-9%	-33%	-59%	-52%
1990-2007					
Djup 0,5m		0,9	0,2	3,21	0,029
Medelvärde		0,1	0,0	0,47	0,003
Konf,int, 95%		94	89	94	92
Antal obs,					
Djup 16m		0,9	0,2	1,76	0,028
Medelvärde		0,1	0,0	0,53	0,003
Konf,int, 95%		94	88	94	94
Antal obs,					

Station B4: EGGEGRUND (Koordinater: 6733400-1593300)

	Månad	Koppar (Cu) µg/l	Bly (Pb) µg/l	Zink (Zn) µg/l	Kadmium (Cd) µg/l
2007					
Djup 0,5m	4	0,41	0,06	0,8	0,008
	5	0,48	0,06	1,0	0,009
	6	1,35	<0,05	0,6	0,008
	8	0,51	0,06	0,9	0,012
	9	0,57	0,07	1,2	0,021
	11	0,55	0,13	0,5	0,019
Medelvärde		0,65	0,07	0,8	0,013
Avvikelse		-28%	-50%	-66%	-43%
Djup 37m	4	0,58	0,10	0,7	0,008
	5	0,45	0,06	<0,5	0,008
	6	2,26	0,13	0,9	0,009
	8	0,28	<0,05	<0,5	0,015
	9	0,79	0,08	0,8	0,014
	11	0,58	0,29	0,6	0,017
Medelvärde		0,82	0,12	0,6	0,012
Avvikelse		-6%	-26%	-52%	-57%
1990-2007					
Djup 0,5m		0,9	0,1	2,37	0,022
Medelvärde		0,1	0,0	0,61	0,002
Konf,int, 95%		94	89	94	93
Antal obs,					
Djup 37m		0,9	0,2	1,20	0,026
Medelvärde		0,1	0,0	0,14	0,002
Konf,int, 95%		94	89	94	94
Antal obs,					

**PROVTAGNINGSS-
STATIONER**

Vattendrag

Sjöar

Bottenhavet

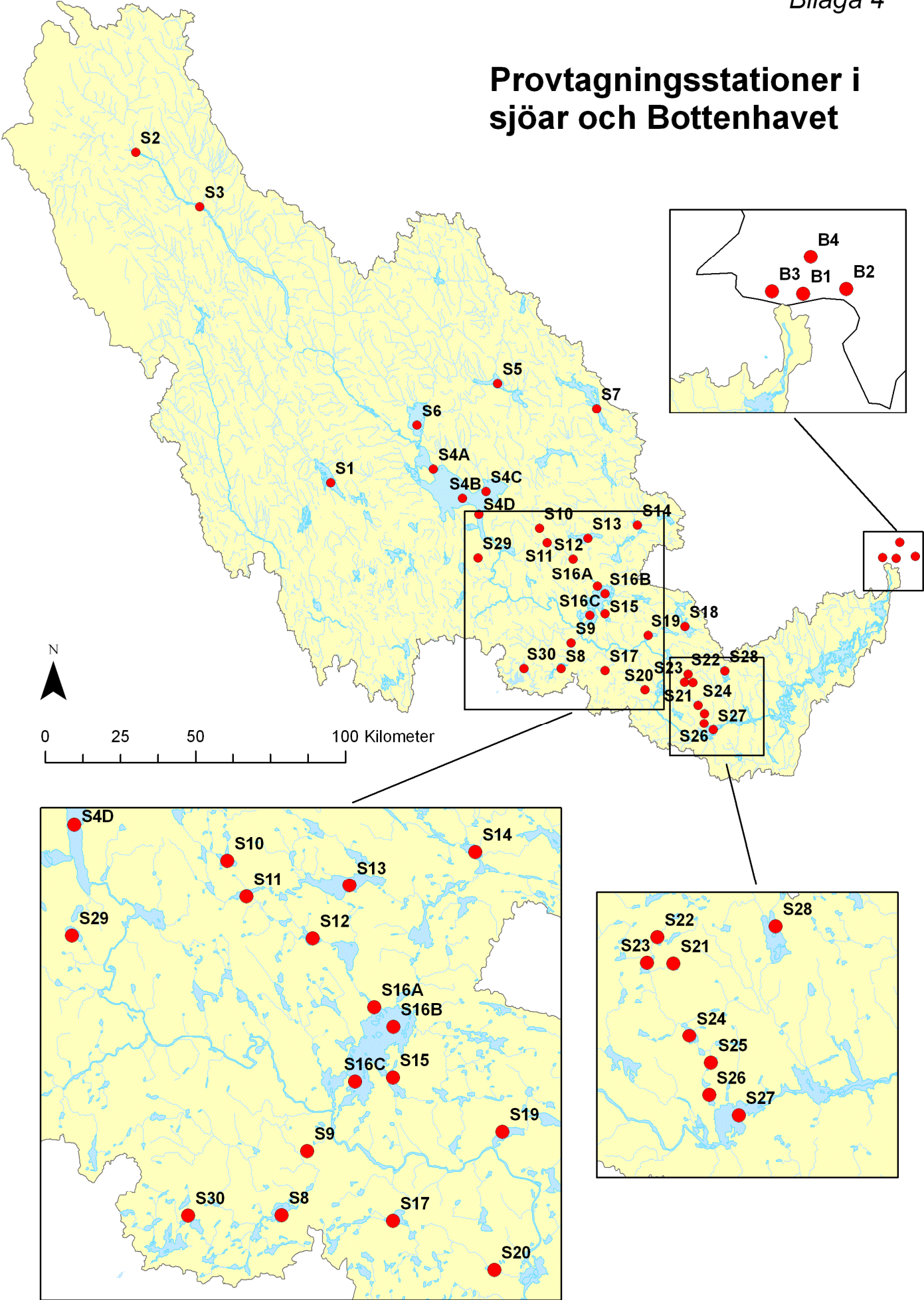
Koordinater

Arealer

Kartor

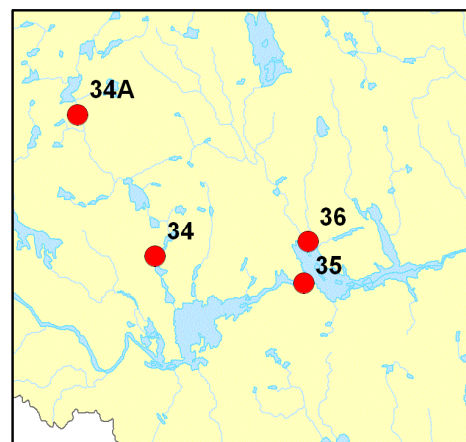
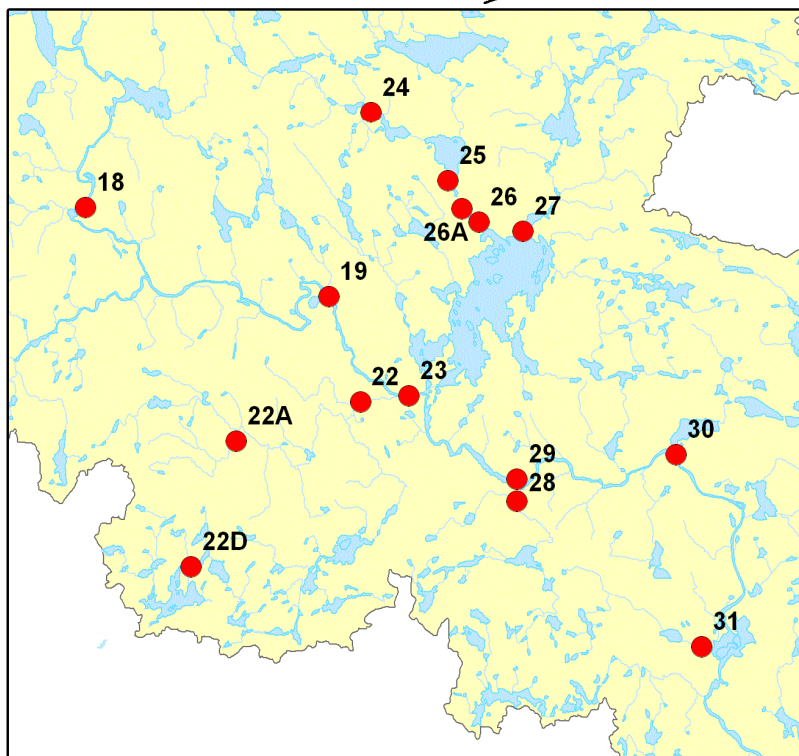
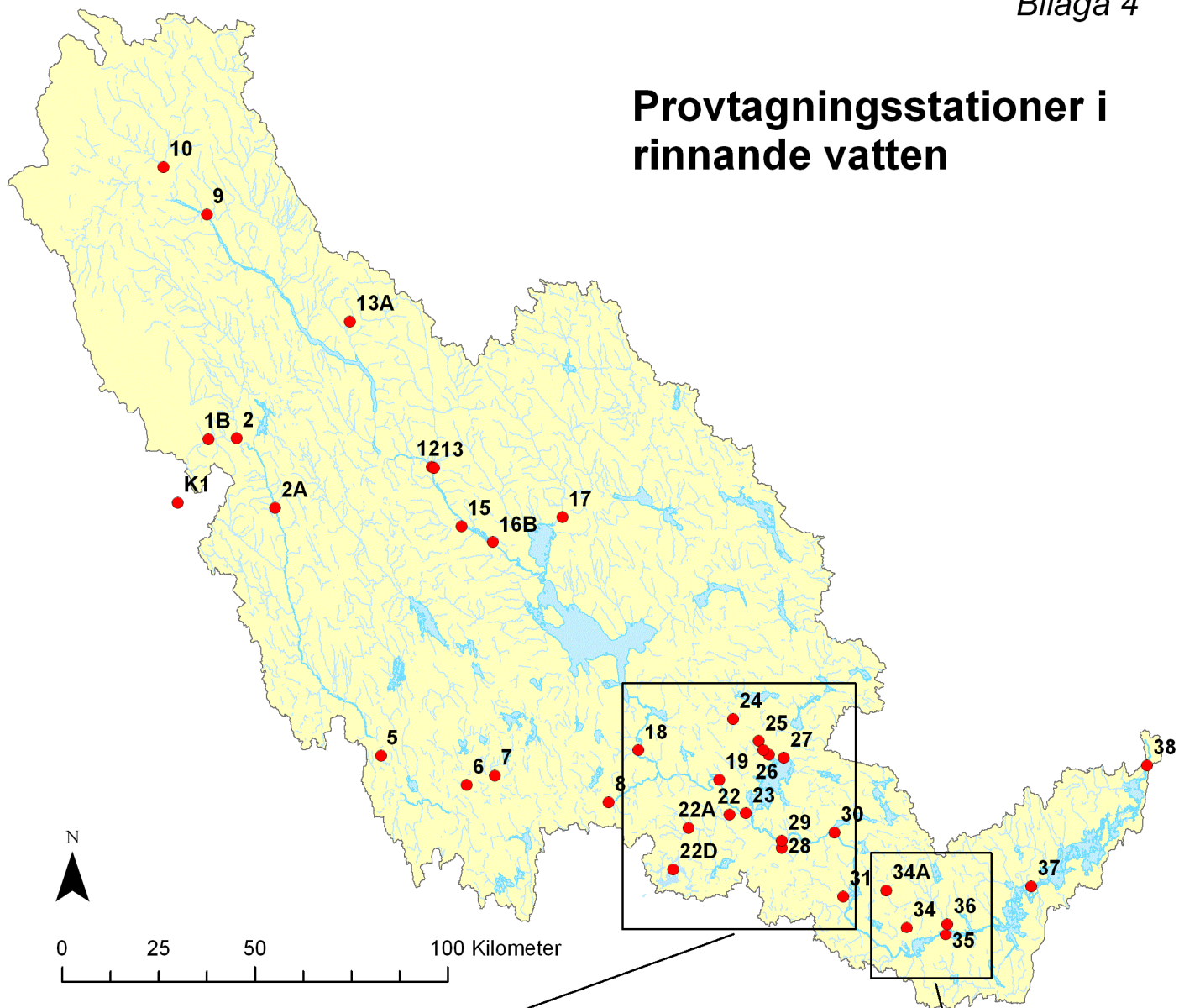
Nr	Stationsnamn	Punktangivelse enligt Rikets nät		Avrinningsområdes area (km ²)
		X	Y	
Sjöar				
S1	Venjansjön	6753200	1403700	1856
S2	Idresjön	6863250	1338750	2269
S3	Särnasjön	6845150	1360150	2933
S4A	Siljan, Solviken	6757700	1438000	11965
S4B	Siljan, Storsiljan	6748000	1447700	11965
S4C	Siljan, Rättviken	6750300	1455500	11965
S4D	Siljan, Österviken	6742750	1453100	11965
S5	Skattungén	6786300	1459400	1823
S6	Orsasjön	6772400	1432500	3308
S7	Amungen, Rättvik	6778000	1492350	640
S8	Stora Ulvsjön	6691250	1480460	269
S9	Långsjön, Romme	6699700	1483840	1,4
S10	Rällsjön	6738000	1473270	24,1
S11	Gopen	6733250	1475830	190
S12	Grycken, Falun	6727750	1484570	272
S13	Rogsjön	6734760	1489420	190
S14	Svärdsjön	6739150	1506000	1847
S15	Vikasjön	6709380	1495120	3065
S16A	Runn, NV	6718670	1492660	3065
S16B	Runn, C	6716100	1495180	3065
S16C	Runn, S	6708850	1490150	3065
S17	Ljustern	6690500	1495150	110
S18	Grycken, Hedemora	6705150	1521760	187
S19	Amungen, Hedemora	6702250	1509580	310
S20	Brunnsjön	6684100	1508500	75,4
S21	Rafshytte-Dammsjön	6686520	1524440	5,1
S22	Finnhytte-Dammsjön	6689300	1522780	20,5
S23	Gruvsjön	6686620	1521680	38,4
S24	Åsgarn	6679000	1526100	110
S25	Forssjön	6676170	1528350	124
S26	Bollsjön	6672850	1528200	134
S27	Bäsingen	6670720	1531250	26881
S28	Rossen	6690420	1535100	59,3
S29	Molnbyggen	6728134	1452796	53
S30	Långsjön, Tuna-Hästberg	6691200	1468130	97
Bottenhavet				
B1	Billudden	672800	159220	
B2	Längsandsörarna	672870	159850	
B3	Skutskärsverken	672830	158760	
B4	Eggegrund	673340	159330	

Provtagningsstationer i sjöar och Bottenhavet



Nr	Stationsnamn	Punktangivelse enligt Rikets nät		Avrinningsområdes area (km ²)
		X	Y	
	Vattendrag			
1	Görälven	6802560	1350100	1094
2	Fulan	6802200	1353500	883
5	Yttermalung	6719670	1391030	3968
6	Vanån	6711500	1413900	2388
7	Dala Järna	6713780	1422940	7245
8	Mockfjärd	6710900	1455200	8543
9	Idre	6860300	1345800	2382
10	Grövlan	6872500	1334500	331
12	Rot	6794820	1404250	5089
13	Rotälven	6794570	1404800	888
13A	Blålägan	6833000	1383050	15,5
15	Evertsberg	6779340	1411900	228
16B	Mora/Spjutmo	6775120	1419980	6410
17	Oreälven	6781800	1438130	2278
18	Gråda	6720950	1456700	12271
19	Forshuvud	6713550	1478750	21282
20	Kvarnsveden	6708900	1480600	21300
22A	Hyttingån	6700950	1470750	48,5
22D	Gruvbäcken	6690130	1466840	4,5
22	Tunaån	6704300	1481470	585
23	Torsång	6705000	1486750	21919
24	Grycken, inlopp	6729440	1482400	236
25	Varpan, utlopp	6723460	1489150	527
26A	Kristinebron	6721080	1490260	540-550
26	Slussen	6719910	1491730	559
27	Sundbornsån	6719120	1495450	2110
28	Ljusterån	6695750	1495000	148
29	Långhag	6697640	1494950	25057
30	Långhytteån	6700000	1507700	310
31	Broån	6683200	1511400	78,6
34A	Herrgårdsdammen	6684600	1522350	47,8
34	Forsån	6674620	1527350	126
35	Näs bruk	6673000	1537200	26888
36	Årängsån	6676000	1537850	146
37	Gysinge	6686560	1561800	28049
38	Älvkarleby	6717100	1589770	28919
K1	Tandån	6785460	1338280	

Provtagningsstationer i rinnande vatten



Provtagning - Analys - Rapportering Ansvariga för olika delmoment 2007

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

Dalälvens Vattenvårdsförening - DVVF Medlemmar 2007

AB Dalaflyget	Hedemora Energi AB	Stora Enso AB
Avesta Kommun	LRF, länsförbundet	Stora Enso Fors AB
Boliden Mineral AB	Malung-Sälens kommun	Stora Enso Kvarnsveden AB
Borlänge Energi AB	Moelven Dalaträ AB	Stora Enso Pulp AB
Dala Vatten och Avfall AB	Moravatten AB	Stöten i Sälen AB
Dalälvens Vattenregleringsföretag	Orsa Kommun	Sveaskogsförvaltnings AB
Erasteel Kloster AB	Outokumpu Stainless AB Avesta Works	Sveriges Sportfiske- och Fiskevårdsförbund
Falu Energi & Vatten AB	Outokumpu Stainless AB Thin Strips	Swedcote AB
Fiskarhedens Trävaru AB	Sala Kommun	Sätters Kommun
Försvarmakten/Skaraborgs regemente	Sandviken Energi AB	Tierps Kommun
Grycksbo Paper AB	Skogsstyrelsen Region Mitt	Vansbro Kommun
Gävle Vatten	Slotts Lax AB	Älvdalens Kommun
Heby Kommun	SSAB Tunnlåt AB	Älvkarleby Kommun



**Växtplankton i
Dalälvens sjöar
2007**

Växtplankton i Dalälvens sjöar 2007

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 samordnas med DVVF.

Provtagningen sker i augusti månad. I fem av sjöarna undersöks växtplankton-samhällena, förutom i augusti, även vid ytterligare fyra mättillfällen under året (maj, juni, juli och oktober). Därmed provtas och analyseras sammanlagt 50 prov under ett år.

Provtagningarna genomförs i mitten av respektive månad med vedertagna limnologiska metoder. Prov tagna 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 2007

Fullständiga listor över funna algarter 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 2007 påträffades totalt 188 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 taxonomiska undersökning som genomförts. Årets totala artantal ligger strax under det intervall på mellan 200 och 300 taxa som tidigare under perioden 1994-2005 årligen påträffats (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 2007, då samtliga sjöar undersöktes, var Amungen i Hedemora artrikast med 77 arter enligt sammanställningen i tabell 1. Flera år under perioden 1990-2006 har Forssjön varit den artrikaste av de undersökta sjöarna. Artfattigast i augusti 2007

var Gruvsjön där 25 arter påträffades följt av Rällsjön och Särnasjön med 30 respektive 36 arter.

Tabell 1. Olika parametrar och index som beskriver mångfalden hos algsamhällena i sjöar inom Dalälvens avrinningsområde under år 2007. Se faktaruta för förklaring av Shannon diversitetsindex samt "Evenness".

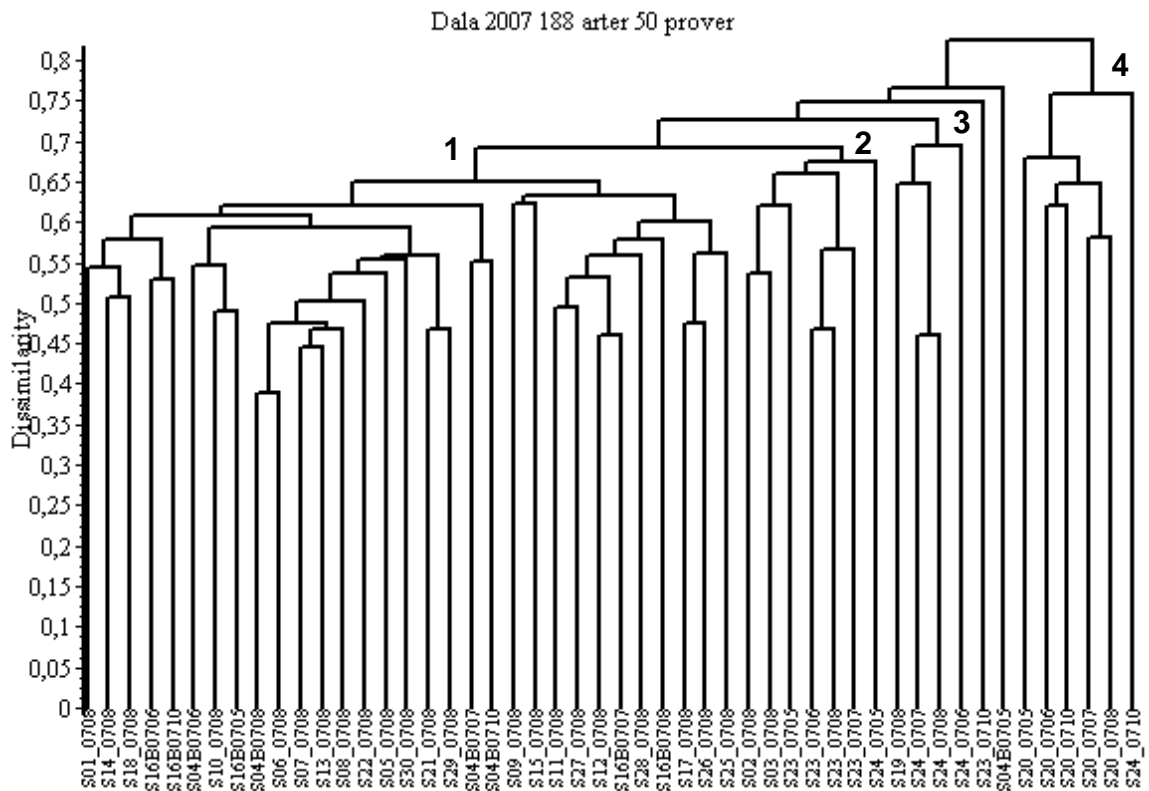
ID	Sjö	Månad	Antal	Shannon	Evenness	Individer	Biomassa
			arter	H"	J"	10 ³ /ml	10 ⁶ mm ³ /l
S1	Venjansjön	8	54	4,28	0,74	1,2	0,8
S2	Idresjön	8	43	3,64	0,67	0,6	0,3
S3	Särnasjön	8	36	3,82	0,74	0,7	0,5
S4	Storsiljan	5	22	2,93	0,66	0,1	0,1
S4	Storsiljan	6	40	3,99	0,75	1,1	0,3
S4	Storsiljan	7	55	4,41	0,76	0,8	0,4
S4	Storsiljan	8	37	3,85	0,74	0,6	0,2
S4	Storsiljan	10	29	3,87	0,80	0,3	0,1
S5	Skattungen	8	42	3,50	0,65	1,0	0,5
S6	Orsasjön	8	42	3,79	0,70	1,0	0,3
S7	Amungen, Rättvik	8	40	4,28	0,80	0,6	0,4
S8	Stora Ulvsjön	8	40	2,66	0,50	2,0	0,2
S9	Långsjön, Romme	8	44	4,02	0,74	1,3	0,7
S10	Rällsjön	8	30	3,34	0,68	0,9	0,4
S11	Gopen	8	54	3,90	0,68	2,4	0,9
S12	Grycken, Falun	8	55	1,74	0,30	23	1,0
S13	Rogsjön	8	44	3,73	0,68	1,1	0,5
S14	Svärdsjön	8	43	3,67	0,68	1,5	0,4
S15	Vikasjön	8	51	3,68	0,65	5,2	5,2
S16	Runn, Centrala	5	41	3,49	0,65	0,7	0,3
S16	Runn, Centrala	6	40	2,55	0,48	3,0	0,8
S16	Runn, Centrala	7	45	2,86	0,52	4,7	1,9
S16	Runn, Centrala	8	54	3,65	0,63	4,0	5,9
S16	Runn, Centrala	10	35	2,41	0,47	2,4	5,1
S17	Ljustern	8	53	4,00	0,70	3,9	1,9
S18	Grycken, Hedemora	8	57	3,53	0,61	2,3	0,4
S19	Amungen, Hedemora	8	77	4,37	0,70	10	6,6
S20	Brunnsjön	5	45	1,30	0,24	57	7,5
S20	Brunnsjön	6	49	4,09	0,73	8,7	5,2
S20	Brunnsjön	7	47	2,47	0,44	18	35
S20	Brunnsjön	8	41	0,48	0,09	218	27
S20	Brunnsjön	10	49	4,17	0,74	7,6	6,5
S21	Rafshytte-Dammsjön	8	51	2,73	0,48	5,7	1,1
S22	Finnhytte-Dammsjön	8	42	3,38	0,63	1,2	0,4
S23	Gruvsjön	5	24	2,56	0,56	1,1	0,2
S23	Gruvsjön	6	21	0,97	0,22	2,4	0,1
S23	Gruvsjön	7	30	1,64	0,33	5,8	0,5
S23	Gruvsjön	8	25	1,68	0,36	2,1	0,2
S23	Gruvsjön	10	28	2,35	0,49	1,1	0,2
S24	Åsgarn	5	40	2,23	0,42	9,7	3,4
S24	Åsgarn	6	34	1,85	0,36	21	3,1
S24	Åsgarn	7	54	2,91	0,51	10	3,8
S24	Åsgarn	8	60	3,86	0,65	10	8,0
S24	Åsgarn	10	26	2,29	0,49	22	16
S25	Forssjön	8	73	4,32	0,70	13	7,3
S26	Bollsjön	8	66	3,57	0,59	11	9,0
S27	Bäsingen	8	68	4,19	0,69	3,4	1,5
S28	Rossen	8	57	3,91	0,67	2,6	0,9
S29	Molnbyggen	8	41	3,80	0,71	3,2	0,9
S30	Långsjön Tuna Hästberg	8	42	2,71	0,50	4,7	1,3

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 (evenness) i augusti 2007 registrerades i Venjansjön, Särnasjön, Storsiljan och Långsjön i

Romme (0,74). Det högsta värdet noteras dock för Storsiljan i juli. Lägst diversitet uppvisade Brunnsjön (0,09) följt av Gruvsjön (0,22).

Med ledning av likheten mellan sjöarna vad gäller artförekomsten kan de indelas i fyra huvudgrupper enligt 2007 års resultat (figur 1 nedan):

- **Grupp 1** omfattar flertalet sjöar och ca 60 % av alla prover. Gruppen kan sägas representera den ”typiska dalasjön” i augusti. Dess vatten är ganska näringsfattigt. Algsamhället karaktäriseras av ett relativt högt artantal och diversitetsvärde och en förhållandevis liten biomassa. I gruppen ingår även enstaka prov från andra årstider från Siljan och Runn.
- **Grupp 2** innehåller 7 prover, huvudsakligen från Gruvsjön men även Åsgarn (majprov) och de fjällnära sjöarna Idresjön och Särnasjön.
- **Grupp 3** består främst av prover från de relativt näringsrika sjöarna Åsgarn (S24), samt Amungen i Hedemora (S19).
- **Grupp 4** utgörs av de fem proverna från den mycket näringsrika Brunnsjön (S20) samt ett prov från Åsgarn (S24) i oktober. Karaktäristiska alggrupper i dessa sjöar är grön- och blågrönalger.



Figur 1. Gruppering av de undersökta sjöarna 2006 baserat på algsamhällets artsammansättning. För beskrivning av grupperna 1-4, se texten. Metodiken bakom detta dendrogram beskrivs kortfattat under ”clustering” i faktarutan nedan.

FAKTARUTA

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, (lokalt 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 Group Method with Arithmetic averages) som fusionsalgorithm.

BASDATA 2007

Plankton

Algarter
Individtäthet
Biomassa

Latinskt namn samt taxonomisk grupp	Antal ind/ml	Biovolym $\mu\text{m}^3/\text{ml}$
S1 VENJANSJÖN, augusti		
Anabaena circinalis (Kutz.)Hans. CYANOPHYTA	0.20	540.00
Anabaena inaequalis (Kutz.)Bornet & Flahault CYANOPHYTA	2.60	8817.12
Aphanizomenon flos-aquae (L.)Ralfs CYANOPHYTA	0.80	3140.00
Asterionella formosa Hass. BACILLARIOPHYCE	35.00	41229.65
Attheya zachariasii J.Brun. BACILLARIOPHYCE	8.00	13690.40
Aulacoseira distans (Ehr.)Sim. BACILLARIOPHYCE	5.00	9190.00
Aulacoseira italica v.tenuissima Kutz. BACILLARIOPHYCE	0.60	1884.00
Centritractus belenophorus Lemm. CHRYSOPHYTA	3.00	2543.40
Chalmydonephris pomiformis (Pasch.)H.&O.Ettl CHLOROPHYTA	3.00	0.00
Chromulina sphaeridia Schiller CHRYSOPHYTA	3.00	538.50
Chroomonas acuta Utermohl CRYPTOPHYTA	187.00	70125.00
Chrysochromulina parva Lackey PRYMNESIOPHYTA	100.00	1400.00
Closterium acutum v.variabile (Lemm.)Krieg CHLOROPHYTA	8.00	1928.56
Closterium pronum Breb. CHLOROPHYTA	3.00	1569.00
Cryptomonas erosa v.reflexa Marss. CRYPTOPHYTA	22.00	11119.68
Cryptomonas gracilis Skuja CRYPTOPHYTA	7.00	3937.50
Cryptomonas marssonii Skuja CRYPTOPHYTA	8.00	4800.00
Cryptomonas ovata Ehr. CRYPTOPHYTA	45.00	140718.60
Cryptomonas rostratiformis Skuja CRYPTOPHYTA	7.00	55419.00
Cyclotella comta (Ehr.)Kutz. BACILLARIOPHYCE	0.40	120.00
Dictyosphaerium pulchellum Wood CHLOROPHYTA	1.20	1914.53
Dinobryon bavaricum Imh. CHRYSOPHYTA	60.00	24600.00
Dinobryon divergens Imh. CHRYSOPHYTA	18.00	8280.00
Fragilaria capucina v.rumpens (Kutz.)Lange-Bert. BACILLARIOPHYCE	20.00	16000.00
Fragilaria crotonensis Kitton BACILLARIOPHYCE	2.80	2688.00
Fragilaria tenera (W.Smith)Lange-Bert. BACILLARIOPHYCE	20.00	30800.00
Fragilaria ulna v.acus (Kutz.)Lange-Bert. BACILLARIOPHYCE	2.00	4400.00
Gloeobotrys limneticus (G.M.Smith)Pascher CHRYSOPHYTA	5.00	392.50
Gonyostomum semen Dies. CHRYSOPHYTA	17.00	17799.00
Gymnodinium fuscum (Ehr.)Stein DINOPHYTA	0.40	0.00
Gymnodinium sp. (small, round) DINOPHYTA	25.00	53590.00
Kephyrion ovale (Lackey)Huber-Pest. CHRYSOPHYTA	3.00	339.12
Koliella longiseta (Visch.)Hind. CHLOROPHYTA	15.00	1065.00
Mallomonas akrokomos Ruttner CHRYSOPHYTA	5.00	190.00
Mallomonas caudata Iwanoff CHRYSOPHYTA	7.00	0.00
Mallomonas tonsurata Teil. CHRYSOPHYTA	13.00	3483.35
Monoraphidium dybowskii (Wolosz.)Hind.& Kom.-Legn. CHLOROPHYTA	7.00	402.08
Nephrochlamys subsolitaria (G.S.West)Kors. CHLOROPHYTA	3.00	1263.60
Oscillatoria agardhii Gom. CYANOPHYTA	3.60	13320.00
Peridinium cinctum (Mull.)Ehr. DINOPHYTA	1.00	32106.22
Peridinium umbonatum Stein DINOPHYTA	32.00	71727.36
Rhizosolenia eriensis H.L.Smith BACILLARIOPHYCE	22.00	3692.92
Rhizosolenia longiseta Zach. BACILLARIOPHYCE	60.00	33571.20
Rhodomonas minuta Skuja CRYPTOPHYTA	83.00	11229.07
Scenedesmus ecornis (Ehr.)Chod. CHLOROPHYTA	5.00	1684.80
Scenedesmus quadricauda (Turp.)Breb. CHLOROPHYTA	3.00	0.00
Schroederia setigera (Schrod.)Lemm. CHLOROPHYTA	2.00	137.80
Scourfieldia sp. CHLOROPHYTA	5.00	11.80
Snowella lacustris Chod. CYANOPHYTA	238.00	5236.00
Synura petersenii Kors. ? CHRYSOPHYTA	90.00	24120.00
Synura sp. (big) CHRYSOPHYTA	0.60	2990.89
Tabellaria fenestrata (Lyngb.)Kutz. BACILLARIOPHYCE	5.00	18560.00
Trachelomonas volvocina Ehr. EUGLENOPHYTA	0.20	551.39
Uroglena sp. CHRYSOPHYTA	15.00	879.15
Totalt	1238.40	759736.19

S2 IDRESJÖN, augusti

Aulacoseira distans (Ehr.)Sim. BACILLARIOPHYCE	0.40	735.20
Chlamydomonas globosa Snow. CHLOROPHYTA	3.00	196.26
Chlamydomonas reinhardtii Dang. CHLOROPHYTA	5.00	4186.65
Chlamydomonas sp. (small, round) CHLOROPHYTA	3.00	44.13
Chlamydomonas sp. (tiny, oval) CHLOROPHYTA	3.00	37.68
Chromulina sphaeridia Schiller CHRYSOPHYTA	5.00	897.50
Chroococcus minutus (Kutz.)Naeg. CYANOPHYTA	1.20	135.65
Chroomonas acuta Utermohl CRYPTOPHYTA	165.00	61875.00
Chrysochromulina parva Lackey PRYMNESIOPHYTA	80.00	1120.00
Chrysococcus rufescens Klebs CHRYSOPHYTA	3.00	339.12
Closterium acutum v.variabile (Lemm.)Krieg CHLOROPHYTA	0.20	48.21
Coelosphaerium kuetzingianum Naeg. CYANOPHYTA	9.00	37.80
Cosmarium phaseolus Breb. CHLOROPHYTA	2.00	1046.66
Cosmarium reniforme (Ralfs)Archer CHLOROPHYTA	3.00	0.00
Crucigenia quadrata Morr. CHLOROPHYTA	3.00	0.00
Cryptomonas erosa v.reflexa Marss. CRYPTOPHYTA	5.00	2527.20
Cryptomonas gracilis Skuja CRYPTOPHYTA	5.00	2812.50
Cryptomonas marssonii Skuja CRYPTOPHYTA	10.00	6000.00
Cryptomonas ovata Ehr. CRYPTOPHYTA	2.00	6254.16
Cryptomonas rostratiformis Skuja CRYPTOPHYTA	0.40	3166.80
Cyclotella comta (Ehr.)Kutz. BACILLARIOPHYCE	0.60	180.00
Dictyosphaerium pulchellum Wood CHLOROPHYTA	3.00	4786.32
Dinobryon borgei Lemm. CHRYSOPHYTA	5.00	62.80
Dinobryon divergens Imh. CHRYSOPHYTA	1.00	460.00
Fragilaria capucina v.rumpens (Kutz.)Lange-Bert. BACILLARIOPHYCE	3.00	2400.00

Fragilaria sp. small BACILLARIOPHYCE	40.00	6400.00
Fragilaria tenera (W.Smith)Lange-Bert. BACILLARIOPHYCE	2.00	3080.00
Fragilaria ulna (Nitzsch.)Lange-Bert. BACILLARIOPHYCE	0.60	5350.45
Gloeobotrys limneticus (G.M.Smith)Pascher CHRYSOPHYTA	3.00	235.50
Gymnodinium sp. (small, round) DINOPHYTA	40.00	85744.00
Koliella longiseta (Visch.)Hind. CHLOROPHYTA	2.00	142.00
Mallomonas tonsurata Teil. CHRYSOPHYTA	3.00	803.85
Monoraphidium dybowskii (Wolosz.)Hind.& Kom.-Legn. CHLOROPHYTA	3.00	172.32
Monoraphidium griffithii (Berk.)Kom.-Legn. CHLOROPHYTA	2.00	137.84
Oscillatoria agardhii Gom. CYANOPHYTA	0.20	740.00
Peridinium umbonatum Stein DINOPHYTA	15.00	33622.20
Quadrigula lacustris (Chod.)G.M.Smith CHLOROPHYTA	2.00	50.24
Rhodomonas minuta Skuja CRYPTOPHYTA	30.00	4058.70
Scenedesmus ecornis (Ehr.)Chod. CHLOROPHYTA	5.00	1684.80
Scourfieldia sp. CHLOROPHYTA	10.00	23.60
Tabellaria flocculosa (Roth)Kutz. BACILLARIOPHYCE	1.60	5673.86
Teilingia granulata (Roy & Bisset)Bourr. CHLOROPHYTA	1.60	1256.00
Uroglena sp. CHRYSOPHYTA	82.00	4806.02
Totalt	563.80	253331.02

S3 SÄRNASJÖN, augusti

Achnanthes minutissima Kutz. BACILLARIOPHYCE	5.00	250.00
Asterionella formosa Hass. BACILLARIOPHYCE	1.60	1884.78
Aulacoseira distans (Ehr.)Sim. BACILLARIOPHYCE	3.00	5514.00
Bicosoeca campanulata (Lackey)Bourrelly CHRYSOPHYTA	5.00	897.50
Chlamydomonas reinhardtii Dang. CHLOROPHYTA	3.00	2511.99
Chromulina sphaeridia Schiller CHRYSOPHYTA	8.00	1436.00
Chroomonas acuta Utermohl CRYPTOPHYTA	135.00	50625.00
Chrysochromulina parva Lackey PRYMNESIOPHYTA	90.00	1260.00
Chrysolykos planctonicus Tlack CHRYSOPHYTA	10.00	753.60
Cryptomonas erosa v.reflexa Marss. CRYPTOPHYTA	5.00	2527.20
Cryptomonas gracilis Skuja CRYPTOPHYTA	5.00	2812.50
Cryptomonas marssonii Skuja CRYPTOPHYTA	23.00	13800.00
Cryptomonas ovata Ehr. CRYPTOPHYTA	3.00	9381.24
Cryptomonas rostratiformis Skuja CRYPTOPHYTA	5.00	39585.00
Cyclotella stelligera Cl.&Grun BACILLARIOPHYCE	12.00	3997.56
Dinobryon bavaricum Imh. CHRYSOPHYTA	3.80	1558.00
Dinobryon borgei Lemm. CHRYSOPHYTA	5.00	62.80
Dinobryon crenulatum W.&G.S.West CHRYSOPHYTA	13.00	1274.00
Dinobryon divergens Imh. CHRYSOPHYTA	37.00	17020.00
Fragilaria capucina v.rumpens (Kutz.)Lange-Bert. BACILLARIOPHYCE	2.00	1600.00
Fragilaria sp. small BACILLARIOPHYCE	4.80	768.00
Fragilaria ulna (Nitzsch.)Lange-Bert. BACILLARIOPHYCE	0.20	1783.48
Gloeobotrys limneticus (G.M.Smith)Pascher CHRYSOPHYTA	3.00	235.50
Gymnodinium sp. (small, round) DINOPHYTA	105.00	225078.00
Koliella longiseta (Visch.)Hind. CHLOROPHYTA	3.00	213.00
Mallomonas akrokomos Ruttner CHRYSOPHYTA	5.00	190.00
Monoraphidium dybowskii (Wolosz.)Hind.& Kom.-Legn. CHLOROPHYTA	12.00	689.28
Monoraphidium griffithii (Berk.)Kom.-Legn. CHLOROPHYTA	5.00	344.60
Peridinium umbonatum Stein DINOPHYTA	30.00	67244.40
Planktospheria gelatinosa G.M.Smith? CHLOROPHYTA	3.00	1144.53
Quadrigula lacustris (Chod.)G.M.Smith CHLOROPHYTA	4.00	100.48
Rhodomonas minuta Skuja CRYPTOPHYTA	75.00	10146.75
Scourfieldia sp. CHLOROPHYTA	5.00	11.80
Tabellaria fenestrata (Lyngb.)Kutz. BACILLARIOPHYCE	1.40	5196.80
Tetrastrum glabrum (Roll)Ahlstr.& Tiff. CHLOROPHYTA	3.00	0.00
Uroglena sp. CHRYSOPHYTA	105.00	6154.05
Totalt	738.80	478051.84

S4B STORSILJAN, maj

Aulacoseira italica v.subarctica (O.Mull.)Sim. BACILLARIOPHYCE	0.40	18840.00
Aulacoseira italica v.tenuissima Kutz. BACILLARIOPHYCE	5.80	18212.00
Chromulina sphaeridia Schiller CHRYSOPHYTA	2.50	448.75
Chroomonas acuta Utermohl CRYPTOPHYTA	40.00	15000.00
Cryptomonas erosa v.reflexa Marss. CRYPTOPHYTA	0.20	101.09
Cryptomonas gracilis Skuja CRYPTOPHYTA	2.50	1406.25
Cryptomonas marssonii Skuja CRYPTOPHYTA	2.50	1500.00
Cryptomonas ovata Ehr. CRYPTOPHYTA	5.00	15635.40
Cryptomonas rostratiformis Skuja CRYPTOPHYTA	0.20	1583.40
Cyclotella comta (Ehr.)Kutz. BACILLARIOPHYCE	0.20	60.00
Dinobryon bavaricum Imh. CHRYSOPHYTA	0.20	82.00
Dinobryon borgei Lemm. CHRYSOPHYTA	2.50	31.40
Dinobryon cylindricum Imh. CHRYSOPHYTA	0.60	290.40
Fragilaria tenera (W.Smith)Lange-Bert. BACILLARIOPHYCE	0.40	616.00
Gymnodinium sp. (small, round) DINOPHYTA	0.60	1286.16
Kephyrion ovale (Lackey)Huber-Pest. CHRYSOPHYTA	2.50	282.60
Mallomonas akrokomos Ruttner CHRYSOPHYTA	2.50	95.00
Oscillatoria agardhii Gom. CYANOPHYTA	1.00	3700.00
Pseudanabaena sp. CYANOPHYTA	2.50	0.00
Rhodomonas lens Pascher & Ruttner CRYPTOPHYTA	2.50	2343.75
Rhodomonas minuta Skuja CRYPTOPHYTA	15.00	2029.35
Trachelomonas volvocina Ehr. EUGLENOPHYTA	0.20	551.39
Totalt	89.80	84094.94

S4B STORSILJAN, juni

Asterionella formosa Hass. BACILLARIOPHYCE	3.00	3533.97
Attheya sp. BACILLARIOPHYCE	49.00	2768.50

Aulacoseira distans (Ehr.)Sim. BACILLARIOPHYCE	0.60	1102.80
Aulacoseira italica v.tenuissima Kutz. BACILLARIOPHYCE	0.20	628.00
Bicosoeca campanulata (Lackey)Bourrelly CHRYSOPHYTA	4.00	718.00
Chlamydomonas sp. (small, round) CHLOROPHYTA	7.00	102.97
Chromulina sphaeridia Schiller CHRYSOPHYTA	39.00	7000.50
Chroomonas acuta Utermohl CRYPTOPHYTA	91.00	34125.00
Chrysochromulina parva Lackey PRYMNESIOPHYTA	81.00	1134.00
Chrysococcus rufescens Klebs CHRYSOPHYTA	4.00	452.16
Chrysolykos planctonicus Tlack CHRYSOPHYTA	31.00	2336.16
Closterium acutum v.variabile (Lemm.)Krieg CHLOROPHYTA	0.20	48.21
Cryptomonas ovata Ehr. CRYPTOPHYTA	1.40	4377.91
Cyclotella comensis Grunow BACILLARIOPHYCE	10.00	1507.20
Cyclotella comta (Ehr.)Kutz. BACILLARIOPHYCE	1.40	420.00
Dinobryon bavaricum Imh. CHRYSOPHYTA	66.00	27060.00
Dinobryon borgei Lemm. CHRYSOPHYTA	168.00	2110.08
Dinobryon crenulatum W.&G.S.West CHRYSOPHYTA	42.00	4116.00
Dinobryon cylindricum Imh. CHRYSOPHYTA	31.00	15004.00
Dinobryon divergens Imh. CHRYSOPHYTA	25.00	11500.00
Dinobryon sertularia Ehr. CHRYSOPHYTA	25.00	4487.25
Epipyxis aurea (Bourr.)Hill.& Asm. CHRYSOPHYTA	14.00	593.46
Fragilaria tenera (W.Smith)Lange-Bert. BACILLARIOPHYCE	1.00	1540.00
Fragilaria ulna v.acus (Kutz.)Lange-Bert. BACILLARIOPHYCE	0.40	880.00
Gloeobotrys limneticus (G.M.Smith)Pascher CHRYSOPHYTA	7.00	549.50
Gonyostomum semen Dies. CHRYSOPHYTA	0.20	209.40
Gymnodinium sp. (small, round) DINOPHYTA	63.00	135046.80
Kephyrion ovale (Lackey)Huber-Pest. CHRYSOPHYTA	7.00	791.28
Koliella longiseta (Visch.)Hind. CHLOROPHYTA	4.00	284.00
Mallomonas akrokomos Ruttner CHRYSOPHYTA	4.00	152.00
Mallomonas tonsurata Teil. CHRYSOPHYTA	7.00	1875.65
Merismopedia tenuissima Lemm. CYANOPHYTA	7.00	89.32
Oscillatoria agardhii Gom. CYANOPHYTA	0.20	740.00
Paulschulzia pseudovolvox (Schulz)Skuja CHLOROPHYTA	3.20	1674.66
Peridinium penardiforme (Liedeman)Bourr. DINOPHYTA	0.60	0.00
Rhizosolenia longiseta Zach. BACILLARIOPHYCE	84.00	46999.68
Rhodomonas minuta Skuja CRYPTOPHYTA	21.00	2841.09
Staurodesmus triangularis (Lagerh.)Teil. CHLOROPHYTA	0.20	0.00
Trachelomonas volvocina Ehr. EUGLENOPHYTA	4.00	11027.72
Uroglena sp. CHRYSOPHYTA	217.00	12718.37
Totalt	1124.60	342545.64

S4B STORSILJAN, juli

Anabaena circinalis (Kutz.)Hans. CYANOPHYTA	0.20	540.00
Anabaena inaequalis (Kutz.)Bornet & Flahault CYANOPHYTA	1.00	3391.20
Aphanizomenon flos-aquae (L.)Ralfs CYANOPHYTA	0.20	785.00
Asterionella formosa Hass. BACILLARIOPHYCE	1.40	1649.19
Attheya sp. BACILLARIOPHYCE	10.00	565.00
Aulacoseira distans (Ehr.)Sim. BACILLARIOPHYCE	32.00	58816.00
Aulacoseira italica v.tenuissima Kutz. BACILLARIOPHYCE	13.00	40820.00
Bicosoeca campanulata (Lackey)Bourrelly CHRYSOPHYTA	3.00	538.50
Botryococcus braunii Kutz. CHLOROPHYTA	8.00	12.80
Chlamydomonas globosa Snow. CHLOROPHYTA	5.00	327.10
Chlamydomonas reinhardtii Dang. CHLOROPHYTA	3.00	2511.99
Chlamydomonas sp. (small, round) CHLOROPHYTA	5.00	73.55
Chromulina sphaeridia Schiller CHRYSOPHYTA	2.00	359.00
Chroococcus minutus (Kutz.)Naeg. CYANOPHYTA	0.80	90.43
Chroomonas acuta Utermohl CRYPTOPHYTA	165.00	61875.00
Chrysochromulina parva Lackey PRYMNESIOPHYTA	88.00	1232.00
Cosmarium phaseolus Breb. CHLOROPHYTA	0.20	104.67
Cryptomonas erosa v.reflexa Marss. CRYPTOPHYTA	2.00	1010.88
Cryptomonas ovata Ehr. CRYPTOPHYTA	0.80	2501.66
Cryptomonas rostratiformis Skuja CRYPTOPHYTA	0.20	1583.40
Cyclotella comensis Grunow BACILLARIOPHYCE	105.00	15825.60
Cyclotella comta (Ehr.)Kutz. BACILLARIOPHYCE	15.00	4500.00
Dictyosphaerium pulchellum Wood CHLOROPHYTA	3.00	4786.32
Dinobryon bavaricum Imh. CHRYSOPHYTA	7.00	2870.00
Dinobryon borgei Lemm. CHRYSOPHYTA	12.00	150.72
Dinobryon crenulatum W.&G.S.West CHRYSOPHYTA	10.00	980.00
Dinobryon divergens Imh. CHRYSOPHYTA	15.00	6900.00
Fragilaria capucina v.rumpens (Kutz.)Lange-Bert. BACILLARIOPHYCE	3.00	2400.00
Fragilaria tenera (W.Smith)Lange-Bert. BACILLARIOPHYCE	20.00	30800.00
Fragilaria ulna (Nitzsch.)Lange-Bert. BACILLARIOPHYCE	0.20	1783.48
Fragilaria ulna v.acus (Kutz.)Lange-Bert. BACILLARIOPHYCE	20.00	44000.00
Gloeobotrys limneticus (G.M.Smith)Pascher CHRYSOPHYTA	15.00	1177.50
Gymnodinium sp. (small, round) DINOPHYTA	17.00	36441.20
Mallomonas tonsurata Teil. CHRYSOPHYTA	3.00	803.85
Merismopedia glauca (Ehr.)Naeg. CYANOPHYTA	13.00	357.76
Merismopedia tenuissima Lemm. CYANOPHYTA	33.00	421.08
Monoraphidium arcuatum (Kors.)Hind. CHLOROPHYTA	5.00	166.00
Monoraphidium dybowskii (Wolosz.)Hind.& Kom.-Legn. CHLOROPHYTA	25.00	1436.00
Monoraphidium griffithii (Berk.)Kom.-Legn. CHLOROPHYTA	3.00	206.76
Oocystis lacustris Chodat. CHLOROPHYTA	0.80	181.44
Oscillatoria agardhii Gom. CYANOPHYTA	4.80	17760.00
Planktospheria gelatinosa G.M.Smith? CHLOROPHYTA	5.00	1907.55
Rhizosolenia longiseta Zach. BACILLARIOPHYCE	30.00	16785.60
Rhodomonas minuta Skuja CRYPTOPHYTA	60.00	8117.40
Scenedesmus armatus Chod. CHLOROPHYTA	18.00	1038.60
Scenedesmus ecornis (Ehr.)Chod. CHLOROPHYTA	15.00	5054.40

Scenedesmus intermedius Chod. CHLOROPHYTA	5.00	900.00
Scourfieldia cordiformis Takeda CHLOROPHYTA	3.00	49.05
Scourfieldia sp. CHLOROPHYTA	3.00	7.08
Snowella lacustris Chod. CYANOPHYTA	3.00	66.00
Staurodesmus triangularis v.limneticus Teil. CHLOROPHYTA	1.00	6412.30
Tabellaria fenestrata (Lyngb.)Kutz. BACILLARIOPHYCE	3.00	11136.00
Tabellaria flocculosa (Roth)Kutz. BACILLARIOPHYCE	2.00	7092.32
Tetrastrum glabrum (Roll)Ahlstr.& Tiff. CHLOROPHYTA	0.20	0.00
Uroglena sp. CHRYSOPHYTA	15.00	879.15
Totalt	833.80	412180.53

S4B STORSILJAN, augusti

Asterionella formosa Hass. BACILLARIOPHYCE	5.40	6361.15
Aulacoseira distans (Ehr.)Sim. BACILLARIOPHYCE	3.00	5514.00
Bicosoeca campanulata (Lackey)Bourrelly CHRYSOPHYTA	5.00	897.50
Bitrichia chodatii (Reverdin)Hollande CHRYSOPHYTA	3.00	508.68
Chlamydomonas globosa Snow. CHLOROPHYTA	5.00	327.10
Chlamydomonas sp. (small, round) CHLOROPHYTA	12.00	176.52
Chlamydomonas sp. (tiny, oval) CHLOROPHYTA	5.00	62.80
Chromulina sphaeridia Schiller CHRYSOPHYTA	13.00	2333.50
Chroococcus minutus (Kutz.)Naeg. CYANOPHYTA	2.00	226.08
Chroomonas acuta Utermohl CRYPTOPHYTA	143.00	53625.00
Chrysochromulina parva Lackey PRYMNESIOPHYTA	87.00	1218.00
Crucigenia tetrapedia (Kirchn.)W.&G.S.West CHLOROPHYTA	0.20	13.40
Cryptomonas erosa v.reflexa Marss. CRYPTOPHYTA	5.00	2527.20
Cryptomonas marssonii Skuja CRYPTOPHYTA	2.00	1200.00
Cryptomonas ovata Ehr. CRYPTOPHYTA	0.60	1876.25
Cyclotella comensis Grunow BACILLARIOPHYCE	75.00	11304.00
Cyclotella comta (Ehr.)Kutz. BACILLARIOPHYCE	5.00	1500.00
Dinobryon borgei Lemm. CHRYSOPHYTA	12.00	150.72
Dinobryon divergens Imh. CHRYSOPHYTA	20.00	9200.00
Fragilaria capucina v.rumpens (Kutz.)Lange-Bert. BACILLARIOPHYCE	0.20	160.00
Gloeobotrys limneticus (G.M.Smith)Pascher CHRYSOPHYTA	15.00	1177.50
Gymnodinium sp. (small, round) DINOPHYTA	17.00	36441.20
Koliella longiseta (Visch.)Hind. CHLOROPHYTA	3.00	213.00
Mallomonas tonsurata Teil. CHRYSOPHYTA	3.00	803.85
Merismopedia tenuissima Lemm. CYANOPHYTA	38.00	484.88
Monoraphidium dybowskii (Wolosz.)Hind.& Kom.-Legn. CHLOROPHYTA	30.00	1723.20
Nephrocytium agardhianum Naeg. CHLOROPHYTA	0.20	30.14
Oocystis marssonii Lemm. CHLOROPHYTA	3.00	981.21
Oscillatoria agardhii Gom. CYANOPHYTA	0.40	1480.00
Peridinium umbonatum Stein DINOPHYTA	5.00	11207.40
Quadrigula lacustris (Chod.)G.M.Smith CHLOROPHYTA	3.00	75.36
Rhizosolenia longiseta Zach. BACILLARIOPHYCE	60.00	33571.20
Rhodomonas minuta Skuja CRYPTOPHYTA	37.00	5005.73
Scourfieldia cordiformis Takeda CHLOROPHYTA	3.00	49.05
Scourfieldia sp. CHLOROPHYTA	3.00	7.08
Tabellaria fenestrata (Lyngb.)Kutz. BACILLARIOPHYCE	1.60	5939.20
Tetrastrum glabrum (Roll)Ahlstr.& Tiff. CHLOROPHYTA	3.00	0.00
Totalt	628.60	198371.90

S4B STORSILJAN, oktober

Attheya sp. BACILLARIOPHYCE	10.00	565.00
Aulacoseira distans (Ehr.)Sim. BACILLARIOPHYCE	5.00	9190.00
Aulacoseira italica v.tenuissima Kutz. BACILLARIOPHYCE	1.80	5652.00
Chlamydomonas reinhardtii Dang. CHLOROPHYTA	3.00	2511.99
Chlamydomonas sp. (small, round) CHLOROPHYTA	10.00	147.10
Chromulina sphaeridia Schiller CHRYSOPHYTA	5.00	897.50
Chroococcus minutus (Kutz.)Naeg. CYANOPHYTA	3.00	339.12
Chroomonas acuta Utermohl CRYPTOPHYTA	67.00	25125.00
Chrysochromulina parva Lackey PRYMNESIOPHYTA	10.00	140.00
Chrysococcus rufescens Klebs CHRYSOPHYTA	2.00	226.08
Coelastrum microporum Naeg. in A.Br. CHLOROPHYTA	0.20	0.00
Coelosphaerium kuetzingianum Naeg. CYANOPHYTA	44.00	184.80
Cosmarium phaseolus Breb. CHLOROPHYTA	2.00	1046.66
Cryptomonas ovata Ehr. CRYPTOPHYTA	5.00	15635.40
Cryptomonas rostratiformis Skuja CRYPTOPHYTA	0.40	3166.80
Cyclotella comensis Grunow BACILLARIOPHYCE	32.00	4823.04
Cyclotella comta (Ehr.)Kutz. BACILLARIOPHYCE	7.00	2100.00
Dinobryon bavaricum Imh. CHRYSOPHYTA	5.00	2050.00
Dinobryon divergens Imh. CHRYSOPHYTA	10.00	4600.00
Fragilaria tenera (W.Smith)Lange-Bert. BACILLARIOPHYCE	0.20	308.00
Gloeobotrys limneticus (G.M.Smith)Pascher CHRYSOPHYTA	2.00	157.00
Gymnodinium sp. (small, round) DINOPHYTA	3.00	6430.80
Merismopedia tenuissima Lemm. CYANOPHYTA	3.00	38.28
Monoraphidium dybowskii (Wolosz.)Hind.& Kom.-Legn. CHLOROPHYTA	18.00	1033.92
Rhizosolenia longiseta Zach. BACILLARIOPHYCE	13.00	7273.76
Rhodomonas minuta Skuja CRYPTOPHYTA	18.00	2435.22
Snowella lacustris Chod. CYANOPHYTA	40.00	880.00
Staurodesmus triangularis v.limneticus Teil. CHLOROPHYTA	0.20	1282.46
Tabellaria fenestrata (Lyngb.)Kutz. BACILLARIOPHYCE	4.60	17075.20
Totalt	324.40	115315.13

S5 SKATTUNGEN, augusti

Anabaena variabilis Kutz. CYANOPHYTA	0.40	1177.50
Asterionella formosa Hass. BACILLARIOPHYCE	5.00	5889.95
Attheya sp. BACILLARIOPHYCE	13.00	734.50

Aulacoseira distans (Ehr.)Sim. BACILLARIOPHYCE	45.00	82710.00
Aulacoseira italica v.tenuissima Kutz. BACILLARIOPHYCE	0.20	628.00
Bitrichia chodatii (Reverdin)Hollande CHRYSOPHYTA	5.00	847.80
Ceratium hirundinella (O.F.Muller)Schrank DINOPHYTA	0.20	4607.78
Chlamydomonas reinhardtii Dang. CHLOROPHYTA	2.00	1674.66
Chlamydomonas sp. (small, round) CHLOROPHYTA	5.00	73.55
Chlamydomonas sp. (tiny, oval) CHLOROPHYTA	10.00	125.60
Chroomonas acuta Utermohl CRYPTOPHYTA	45.00	16875.00
Chrysochromulina parva Lackey PRYMNESIOPHYTA	163.00	2282.00
Chrysolykos planctonicus Tlack CHRYSOPHYTA	8.00	602.88
Cosmarium phaseolus Breb. CHLOROPHYTA	3.00	1569.99
Crucigenia tetrapedia (Kirchn.)W.&G.S.West CHLOROPHYTA	5.00	334.95
Crucigeniella rectangularis (Naeg.)Kom. CHLOROPHYTA	0.20	45.22
Cryptomonas marssonii Skuja CRYPTOPHYTA	10.00	6000.00
Cryptomonas ovata Ehr. CRYPTOPHYTA	2.00	6254.16
Cryptomonas rostratiformis Skuja CRYPTOPHYTA	0.40	3166.80
Cyclotella comta (Ehr.)Kutz. BACILLARIOPHYCE	17.00	5100.00
Dinobryon bavaricum Imh. CHRYSOPHYTA	18.00	7380.00
Dinobryon borgei Lemm. CHRYSOPHYTA	7.00	87.92
Dinobryon crenulatum W.&G.S.West CHRYSOPHYTA	18.00	1764.00
Dinobryon divergens Imh. CHRYSOPHYTA	67.00	30820.00
Dinobryon suecicum Lemm. CHRYSOPHYTA	3.00	0.00
Epipyxis aurea (Bourr.)Hill.& Asm. CHRYSOPHYTA	8.00	339.12
Fragilaria tenera (W.Smith)Lange-Bert. BACILLARIOPHYCE	5.00	7700.00
Gloeobotrys limneticus (G.M.Smith)Pascher CHRYSOPHYTA	10.00	785.00
Gymnodinium sp. (small, round) DINOPHYTA	30.00	64308.00
Kephyrion ovale (Lackey)Huber-Pest. CHRYSOPHYTA	18.00	2034.72
Mallomonas akrokomos Ruttner CHRYSOPHYTA	3.00	114.00
Mallomonas tonsurata Teil. CHRYSOPHYTA	3.00	803.85
Merismopedia tenuissima Lemm. CYANOPHYTA	20.00	255.20
Monoraphidium dybowskii (Wolosz.)Hind.& Kom.-Legn. CHLOROPHYTA	5.00	287.20
Peridinium umbonatum Stein DINOPHYTA	8.00	17931.84
Quadrigula lacustris (Chod.)G.M.Smith CHLOROPHYTA	2.00	50.24
Rhizosolenia longiseta Zach. BACILLARIOPHYCE	367.00	205343.84
Rhodomonas minuta Skuja CRYPTOPHYTA	30.00	4058.70
Scenedesmus armatus Chod. CHLOROPHYTA	3.00	173.10
Tabellaria fenestrata (Lyngb.)Kutz. BACILLARIOPHYCE	2.40	8908.80
Tetraedron minimum (A.Br.)Hansg. CHLOROPHYTA	3.00	514.50
Uroglena sp. CHRYSOPHYTA	3.00	175.83
Totalt	972.80	494536.20

S6 ORSASJÖN, augusti

Achnanthes minutissima Kutz. BACILLARIOPHYCE	5.00	250.00
Asterionella formosa Hass. BACILLARIOPHYCE	2.00	2355.98
Attheya sp. BACILLARIOPHYCE	30.00	1695.00
Aulacoseira distans (Ehr.)Sim. BACILLARIOPHYCE	35.00	64330.00
Bitrichia chodatii (Reverdin)Hollande CHRYSOPHYTA	3.00	508.68
Chlamydomonas globosa Snow. CHLOROPHYTA	3.00	196.26
Chlamydomonas sp. (small, round) CHLOROPHYTA	30.00	441.30
Chlamydomonas sp. (tiny, oval) CHLOROPHYTA	12.00	150.72
Chroomulina sphaeridia Schiller CHRYSOPHYTA	3.00	538.50
Chroomonas acuta Utermohl CRYPTOPHYTA	90.00	33750.00
Chrysochromulina parva Lackey PRYMNESIOPHYTA	207.00	2898.00
Cosmarium reniforme (Ralfs)Archer CHLOROPHYTA	0.20	0.00
Cryptomonas erosa v.reflexa Marss. CRYPTOPHYTA	3.00	1516.32
Cryptomonas marssonii Skuja CRYPTOPHYTA	10.00	6000.00
Cryptomonas ovata Ehr. CRYPTOPHYTA	10.00	31270.80
Cryptomonas rostratiformis Skuja CRYPTOPHYTA	0.40	3166.80
Cyclotella comensis Grunow BACILLARIOPHYCE	17.00	2562.24
Cyclotella comta (Ehr.)Kutz. BACILLARIOPHYCE	1.60	480.00
Dinobryon borgei Lemm. CHRYSOPHYTA	7.00	87.92
Dinobryon divergens Imh. CHRYSOPHYTA	2.80	1288.00
Fragilaria ulna v.acus (Kutz.)Lange-Bert. BACILLARIOPHYCE	0.40	880.00
Gloeobotrys limneticus (G.M.Smith)Pascher CHRYSOPHYTA	15.00	1177.50
Gymnodinium fuscum (Ehr.)Stein DINOPHYTA	0.20	0.00
Gymnodinium sp. (small, round) DINOPHYTA	28.00	60020.80
Kephyrion ovale (Lackey)Huber-Pest. CHRYSOPHYTA	8.00	904.32
Koliella longiseta (Visch.)Hind. CHLOROPHYTA	3.00	213.00
Mallomonas akrokomos Ruttner CHRYSOPHYTA	5.00	190.00
Mallomonas tonsurata Teil. CHRYSOPHYTA	3.00	803.85
Merismopedia tenuissima Lemm. CYANOPHYTA	225.00	2871.00
Monoraphidium dybowskii (Wolosz.)Hind.& Kom.-Legn. CHLOROPHYTA	52.00	2986.88
Nephrocytium agardhianum Naeg. CHLOROPHYTA	2.40	361.73
Oscillatoria agardhii Gom. CYANOPHYTA	0.20	740.00
Peridinium umbonatum Stein DINOPHYTA	1.00	2241.48
Quadrigula lacustris (Chod.)G.M.Smith CHLOROPHYTA	10.00	251.20
Rhizosolenia eriensis H.L.Smith BACILLARIOPHYCE	37.00	6210.82
Rhizosolenia longiseta Zach. BACILLARIOPHYCE	97.00	54273.44
Rhodomonas minuta Skuja CRYPTOPHYTA	45.00	6088.05
Scenedesmus ecornis (Ehr.)Chod. CHLOROPHYTA	3.00	1010.88
Scourfieldia sp. CHLOROPHYTA	5.00	11.80
Tabellaria fenestrata (Lyngb.)Kutz. BACILLARIOPHYCE	0.40	1484.80
Tabellaria flocculosa (Roth)Kutz. BACILLARIOPHYCE	0.20	709.23
Uroglena sp. CHRYSOPHYTA	7.00	410.27
Totalt	1019.80	297327.57

S7 AMUNGEN, RÄTTVIK, augusti

Asterionella formosa Hass. BACILLARIOPHYCE	19.40	22853.01
Aulacoseira distans (Ehr.)Sim. BACILLARIOPHYCE	32.00	58816.00
Bitrichia chodatii (Reverdin)Hollande CHRYSOPHYTA	3.00	508.68
Chlamydomonas globosa Snow. CHLOROPHYTA	5.00	327.10
Chlamydomonas reinhardtii Dang. CHLOROPHYTA	5.00	4186.65
Chlamydomonas sp. (small, round) CHLOROPHYTA	3.00	44.13
Chromulina sphaeridia Schiller CHRYSOPHYTA	10.00	1795.00
Chroococcus turgidus (Kutz.)Naeg. CYANOPHYTA	0.40	0.00
Chroomonas acuta Utermohl CRYPTOPHYTA	15.00	5625.00
Chrysochromulina parva Lackey PRYMNESIOPHYTA	105.00	1470.00
Coelosphaerium kuetzingianum Naeg. CYANOPHYTA	16.00	67.20
Cosmarium phaseolus Breb. CHLOROPHYTA	5.00	2616.65
Cryptomonas gracilis Skuja CRYPTOPHYTA	3.00	1687.50
Cryptomonas marssonii Skuja CRYPTOPHYTA	5.00	3000.00
Cryptomonas ovata Ehr. CRYPTOPHYTA	3.00	9381.24
Cryptomonas rostratiformis Skuja CRYPTOPHYTA	0.20	1583.40
Cyclotella comensis Grunow BACILLARIOPHYCE	15.00	2260.80
Cyclotella comta (Ehr.)Kutz. BACILLARIOPHYCE	2.00	600.00
Dinobryon bavaricum Imh. CHRYSOPHYTA	17.00	6970.00
Dinobryon borgei Lemm. CHRYSOPHYTA	10.00	125.60
Dinobryon crenulatum W.&G.S.West CHRYSOPHYTA	10.00	980.00
Dinobryon divergens Imh. CHRYSOPHYTA	3.40	1564.00
Fragilaria tenera (W.Smith)Lange-Bert. BACILLARIOPHYCE	0.40	616.00
Fragilaria ulna v.acus (Kutz.)Lange-Bert. BACILLARIOPHYCE	0.60	1320.00
Gloeobotrys limneticus (G.M.Smith)Pascher CHRYSOPHYTA	15.00	1177.50
Gymnodinium sp. (small, round) DINOPHYTA	67.00	143621.20
Kephyrion ovale (Lackey)Huber-Pest. CHRYSOPHYTA	10.00	1130.40
Merismopedia tenuissima Lemm. CYANOPHYTA	25.00	319.00
Monoraphidium dybowskii (Wolosz.)Hind.& Kom.-Legn. CHLOROPHYTA	5.00	287.20
Oocystis marssonii Lemm. CHLOROPHYTA	7.00	2289.49
Peridinium umbonatum Stein DINOPHYTA	0.40	896.59
Planktonema lauterbornii Schmidle CHLOROPHYTA	3.00	376.80
Quadrigula lacustris (Chod.)G.M.Smith CHLOROPHYTA	7.00	175.84
Rhizosolenia longiseta Zach. BACILLARIOPHYCE	68.00	38047.36
Rhodomonas minuta Skuja CRYPTOPHYTA	43.00	5817.47
Scourfieldia sp. CHLOROPHYTA	3.00	7.08
Staurastrum paradoxum Meyen CHLOROPHYTA	0.20	662.04
Tabellaria fenestrata (Lyngb.)Kutz. BACILLARIOPHYCE	9.80	36377.60
Tabellaria flocculosa (Roth)Kutz. BACILLARIOPHYCE	6.60	23404.66
Uroglena sp. CHRYSOPHYTA	15.00	879.15
Totalt	573.40	383867.34

S8 STORA ULVSJÖN, augusti

Anabaena inaequalis (Kutz.)Bornet & Flahault CYANOPHYTA	0.60	2034.72
Asterionella formosa Hass. BACILLARIOPHYCE	2.40	2827.18
Aulacoseira distans (Ehr.)Sim. BACILLARIOPHYCE	5.00	9190.00
Bicosoeca campanulata (Lackey)Bourrelly CHRYSOPHYTA	2.00	359.00
Bitrichia chodatii (Reverdin)Hollande CHRYSOPHYTA	3.00	508.68
Ceratium hirundinella (O.F.Muller)Schrank DINOPHYTA	0.40	9215.56
Chlamydomonas globosa Snow. CHLOROPHYTA	3.00	196.26
Chlamydomonas sp. (small, round) CHLOROPHYTA	3.00	44.13
Chromulina sphaeridia Schiller CHRYSOPHYTA	2.00	359.00
Chroococcus minutus (Kutz.)Naeg. CYANOPHYTA	0.80	90.43
Chroomonas acuta Utermohl CRYPTOPHYTA	12.00	4500.00
Chrysochromulina parva Lackey PRYMNESIOPHYTA	175.00	2450.00
Coelosphaerium kuetzingianum Naeg. CYANOPHYTA	198.00	831.60
Crucigenia quadrata Morr. CHLOROPHYTA	3.00	0.00
Crucigenia tetrapedia (Kirchn.)W.&G.S.West CHLOROPHYTA	8.00	535.92
Cryptomonas erosa v.reflexa Marss. CRYPTOPHYTA	2.00	1010.88
Cryptomonas marssonii Skuja CRYPTOPHYTA	5.00	3000.00
Cryptomonas ovata Ehr. CRYPTOPHYTA	7.00	21889.56
Cyclotella comta (Ehr.)Kutz. BACILLARIOPHYCE	60.00	18000.00
Dinobryon bavaricum Imh. CHRYSOPHYTA	15.00	6150.00
Dinobryon borgei Lemm. CHRYSOPHYTA	5.00	62.80
Dinobryon crenulatum W.&G.S.West CHRYSOPHYTA	45.00	4410.00
Dinobryon divergens Imh. CHRYSOPHYTA	7.20	3312.00
Fragilaria tenera (W.Smith)Lange-Bert. BACILLARIOPHYCE	2.00	3080.00
Gloeobotrys limneticus (G.M.Smith)Pascher CHRYSOPHYTA	5.00	392.50
Gonyostomum semen Dies. CHRYSOPHYTA	0.40	418.80
Gymnodinium sp. (small, round) DINOPHYTA	25.00	53590.00
Kephyrion ovale (Lackey)Huber-Pest. CHRYSOPHYTA	52.00	5878.08
Mallomonas tonsurata Teil. CHRYSOPHYTA	3.00	803.85
Merismopedia tenuissima Lemm. CYANOPHYTA	1070.00	13653.20
Monoraphidium dybowskii (Wolosz.)Hind.& Kom.-Legn. CHLOROPHYTA	45.00	2584.80
Oocystis marssonii Lemm. CHLOROPHYTA	6.00	1962.42
Oscillatoria agardhii Gom. CYANOPHYTA	0.20	740.00
Peridinium umbonatum Stein DINOPHYTA	1.20	2689.78
Rhizosolenia longiseta Zach. BACILLARIOPHYCE	17.00	9511.84
Rhodomonas minuta Skuja CRYPTOPHYTA	230.00	31116.70
Scenedesmus denticulatus Lagerh. CHLOROPHYTA	3.00	353.25
Scenedesmus ecornis (Ehr.)Chod. CHLOROPHYTA	15.00	5054.40
Tabellaria fenestrata (Lyngb.)Kutz. BACILLARIOPHYCE	1.40	5196.80
Tabellaria flocculosa (Roth)Kutz. BACILLARIOPHYCE	3.40	12056.94
Totalt	2044.00	240061.08

S9 LÅNGSJÖN, ROMME, augusti

Anabaena circinalis (Kutz.)Hans. CYANOPHYTA	2.80	7560.00
---	------	---------

Anabaena spiroides Kleb. CYANOPHYTA	0.20	1287.14
Bitrichia chodatii (Reverdin)Hollande CHRYSOPHYTA	5.00	847.80
Chlamydomonas sp. (tiny, oval) CHLOROPHYTA	53.00	665.68
Chromulina sphaeridia Schiller CHRYSOPHYTA	3.00	538.50
Chroomonas acuta Utermohl CRYPTOPHYTA	3.00	1125.00
Chrysochromulina parva Lackey PRYMNESIOPHYTA	70.00	980.00
Coelosphaerium kuetszingianum Naeg. CYANOPHYTA	200.00	840.00
Cosmarium phaseolus Breb. CHLOROPHYTA	20.00	10466.60
Crucigenia quadrata Morr. CHLOROPHYTA	8.00	0.00
Crucigenia tetrapedia (Kirchn.)W.&G.S.West CHLOROPHYTA	18.00	1205.82
Cryptomonas erosa v.reflexa Marss. CRYPTOPHYTA	7.00	3538.08
Cryptomonas gracilis Skuja CRYPTOPHYTA	2.00	1125.00
Cryptomonas marssonii Skuja CRYPTOPHYTA	5.00	3000.00
Cryptomonas ovata Ehr. CRYPTOPHYTA	2.00	6254.16
Cyclotella comta (Ehr.)Kutz. BACILLARIOPHYCE	18.00	5400.00
Dictyosphaerium pulchellum Wood CHLOROPHYTA	20.00	31908.80
Dinobryon bavaricum Imh. CHRYSOPHYTA	40.00	16400.00
Dinobryon borgei Lemm. CHRYSOPHYTA	7.00	87.92
Dinobryon crenulatum W.&G.S.West CHRYSOPHYTA	40.00	3920.00
Dinobryon cylindricum Imh. CHRYSOPHYTA	13.00	6292.00
Epipyxis aurea (Bourr.)Hill.& Asm. CHRYSOPHYTA	3.00	127.17
Gloeobotrys limneticus (G.M.Smith)Pascher CHRYSOPHYTA	75.00	5887.50
Gonyostomum semen Dies. CHRYSOPHYTA	0.80	837.60
Gymnodinium sp. (small, round) DINOPHYTA	210.00	450156.00
Koliella longiseta (Visch.)Hind. CHLOROPHYTA	150.00	10650.00
Mallomonas akrokomos Ruttner CHRYSOPHYTA	3.00	114.00
Merismopedia tenuissima Lemm. CYANOPHYTA	10.00	127.60
Monoraphidium dybowskii (Wolosz.)Hind.& Kom.-Legn. CHLOROPHYTA	97.00	5571.68
Mougeotia sp. CHLOROPHYTA	0.20	879.20
Oocystis marssonii Lemm. CHLOROPHYTA	20.00	6541.40
Oscillatoria agardhii Gom. CYANOPHYTA	0.20	740.00
Pediastrum tetras v.tetraodon (Corda)Rabh. CHLOROPHYTA	3.00	1728.00
Peridinium cinctum (Mull.)Ehr. DINOPHYTA	2.40	77054.93
Peridinium umbonatum Stein DINOPHYTA	0.60	1344.89
Planktospheria gelatinosa G.M.Smith? CHLOROPHYTA	3.00	1144.53
Quadrigula lacustris (Chod.)G.M.Smith CHLOROPHYTA	10.00	251.20
Rhodomonas minuta Skuja CRYPTOPHYTA	52.00	7035.08
Scenedesmus denticulatus Lagerh. CHLOROPHYTA	3.00	353.25
Scenedesmus ecornis (Ehr.)Chod. CHLOROPHYTA	63.00	21228.48
Staurostrum manfeldtii Delp. CHLOROPHYTA	0.20	203.42
Staurostrum paradoxum Meyen CHLOROPHYTA	0.60	1986.12
Staurodesmus triangularis v.limneticus Teil. CHLOROPHYTA	0.20	1282.46
Tabellaria fenestrata (Lyngb.)Kutz. BACILLARIOPHYCE	7.60	28211.20
Totalt	1251.80	726898.21

S10 RÄLLSJÖN, augusti

Asterionella formosa Hass. BACILLARIOPHYCE	1.60	1884.78
Aulacoseira distans (Ehr.)Sim. BACILLARIOPHYCE	8.00	14704.00
Bitrichia chodatii (Reverdin)Hollande CHRYSOPHYTA	18.00	3052.08
Chromulina sphaeridia Schiller CHRYSOPHYTA	10.00	1795.00
Chroomonas acuta Utermohl CRYPTOPHYTA	15.00	5625.00
Chrysochromulina parva Lackey PRYMNESIOPHYTA	263.00	3682.00
Chrysococcus rufescens Klebs CHRYSOPHYTA	3.00	339.12
Chrysolykos planctonicus Tlack CHRYSOPHYTA	10.00	753.60
Cryptomonas gracilis Skuja CRYPTOPHYTA	7.00	3937.50
Cryptomonas ovata Ehr. CRYPTOPHYTA	5.00	15635.40
Cryptomonas rostratiformis Skuja CRYPTOPHYTA	0.40	3166.80
Cyclotella comta (Ehr.)Kutz. BACILLARIOPHYCE	27.00	8100.00
Dinobryon bavaricum Imh. CHRYSOPHYTA	247.00	101270.00
Dinobryon borgei Lemm. CHRYSOPHYTA	30.00	376.80
Dinobryon crenulatum W.&G.S.West CHRYSOPHYTA	3.00	294.00
Frugilaria tenera (W.Smith)Lange-Bert. BACILLARIOPHYCE	15.00	23100.00
Gloeobotrys limneticus (G.M.Smith)Pascher CHRYSOPHYTA	10.00	785.00
Gonyostomum semen Dies. CHRYSOPHYTA	0.20	209.40
Gymnodinium sp. (small, round) DINOPHYTA	38.00	81456.80
Kephyrion ovale (Lackey)Huber-Pest. CHRYSOPHYTA	13.00	1469.52
Koliella longiseta (Visch.)Hind. CHLOROPHYTA	30.00	2130.00
Oscillatoria agardhii Gom. CYANOPHYTA	0.20	740.00
Peridinium umbonatum Stein DINOPHYTA	15.00	33622.20
Quadrigula lacustris (Chod.)G.M.Smith CHLOROPHYTA	10.00	251.20
Rhizosolenia longiseta Zach. BACILLARIOPHYCE	67.00	37487.84
Rhodomonas minuta Skuja CRYPTOPHYTA	28.00	3788.12
Scourfieldia sp. CHLOROPHYTA	8.00	18.88
Synura sp. (big) CHRYSOPHYTA	0.20	996.96
Tabellaria flocculosa (Roth)Kutz. BACILLARIOPHYCE	0.20	709.23
Uroglena sp. CHRYSOPHYTA	18.00	1054.98
Totalt	900.80	352436.21

S11 GOPEN, augusti

Achnanthes minutissima Kutz. BACILLARIOPHYCE	3.00	150.00
Anabaena inaequalis (Kutz.)Bornet & Flahault CYANOPHYTA	0.20	678.24
Asterionella formosa Hass. BACILLARIOPHYCE	5.60	6596.74
Attheya zachariasii J.Brun. BACILLARIOPHYCE	37.00	63318.10
Aulacoseira distans (Ehr.)Sim. BACILLARIOPHYCE	233.00	428254.00
Aulacoseira italica v.tenuissima Kutz. BACILLARIOPHYCE	1.80	5652.00
Botryococcus braunii Kutz. CHLOROPHYTA	12.00	19.20
Ceratium hirundinella (O.F.Muller)Schränk DINOPHYTA	0.60	13823.34

Chlamydomonas reinhardtii Dang. CHLOROPHYTA	5.00	4186.65
Chlamydomonas sp. (small, round) CHLOROPHYTA	3.00	44.13
Chromulina sphaeridia Schiller CHRYSOPHYTA	5.00	897.50
Chroomonas acuta Utermohl CRYPTOPHYTA	30.00	11250.00
Chrysochromulina parva Lackey PRYMNESIOPHYTA	310.00	4340.00
Closterium acutum v.variabile (Lemm.)Krieg CHLOROPHYTA	3.00	723.21
Coelosphaerium kuetzingianum Naeg. CYANOPHYTA	550.00	2310.00
Cosmarium phaseolus Breb. CHLOROPHYTA	5.00	2616.65
Crucigenia tetrapedia (Kirchn.)W.&G.S.West CHLOROPHYTA	10.00	669.90
Cryptomonas gracilis Skuja CRYPTOPHYTA	2.00	1125.00
Cryptomonas marssonii Skuja CRYPTOPHYTA	5.00	3000.00
Cryptomonas ovata Ehr. CRYPTOPHYTA	15.00	46906.20
Cryptomonas rostratiformis Skuja CRYPTOPHYTA	2.00	15834.00
Cyclotella comta (Ehr.)Kutz. BACILLARIOPHYCE	120.00	36000.00
Cyclotella stelligera Cl.&Grun BACILLARIOPHYCE	15.00	4996.95
Dinobryon bavaricum Imh. CHRYSOPHYTA	70.00	28700.00
Dinobryon crenulatum W.&G.S.West CHRYSOPHYTA	5.00	490.00
Dinobryon divergens Imh. CHRYSOPHYTA	110.00	50600.00
Dinobryon sociale Ehr. CHRYSOPHYTA	22.00	4382.40
Fragilaria ulna v.acus (Kutz.)Lange-Bert. BACILLARIOPHYCE	1.20	2640.00
Gloeobotrys limneticus (G.M.Smith)Pascher CHRYSOPHYTA	3.00	235.50
Gonyostomum semen Dies. CHRYSOPHYTA	2.00	2094.00
Gymnodinium fuscum (Ehr.)Stein DINOPHYTA	1.00	0.00
Mallomonas caudata Iwanoff CHRYSOPHYTA	3.00	0.00
Mallomonas tonsurata Teil. CHRYSOPHYTA	5.00	1339.75
Merismopedia tenuissima Lemm. CYANOPHYTA	142.00	1811.92
Monoraphidium contortum (Thur.)Kom.Legn. CHLOROPHYTA	3.00	81.66
Monoraphidium dybowskii (Wolosz.)Hind. & Kom.-Legn. CHLOROPHYTA	67.00	3848.48
Oocystis marssonii Lemm. CHLOROPHYTA	3.00	981.21
Oscillatoria agardhii Gom. CYANOPHYTA	5.00	18500.00
Peridinium cinctum (Mull.)Ehr. DINOPHYTA	0.20	6421.24
Planktonema lauterbornii Schmidle CHLOROPHYTA	5.00	628.00
Planktospheria gelatinosa G.M.Smith? CHLOROPHYTA	3.00	1144.53
Quadrigula lacustris (Chod.)G.M.Smith CHLOROPHYTA	10.00	251.20
Rhizosolenia eriensis H.L.Smith BACILLARIOPHYCE	37.00	6210.82
Rhizosolenia longiseta Zach. BACILLARIOPHYCE	105.00	58749.60
Rhodomonas minuta Skuja CRYPTOPHYTA	128.00	17317.12
Scenedesmus armatus Chod. CHLOROPHYTA	3.00	173.10
Scenedesmus ecornis (Ehr.)Chod. CHLOROPHYTA	10.00	3369.60
Scourfieldia cordiformis Takeda CHLOROPHYTA	3.00	49.05
Scourfieldia sp. CHLOROPHYTA	15.00	35.40
Snowella lacustris Chod. CYANOPHYTA	264.00	5808.00
Staurostrum paradoxum Meyen CHLOROPHYTA	0.20	662.04
Synura petersenii Kors. ? CHRYSOPHYTA	10.00	2680.00
Synura sp. (big) CHRYSOPHYTA	2.60	12960.51
Teilingia granulata (Roy & Bisset)Bourr. CHLOROPHYTA	1.00	785.00
Totalt	2412.40	886341.94

S12 GRYCKEN, FALUN, augusti

Anabaena circinalis (Kutz.)Hans. CYANOPHYTA	0.40	1080.00
Asterionella formosa Hass. BACILLARIOPHYCE	4.00	4711.96
Attheya zachariasii J.Brun. BACILLARIOPHYCE	10.00	17113.00
Aulacoseira distans (Ehr.)Sim. BACILLARIOPHYCE	60.00	110280.00
Aulacoseira italica v.tenuissima Kutz. BACILLARIOPHYCE	2.80	8792.00
Bitrichia chodatii (Reverdin)Hollande CHRYSOPHYTA	20.00	3391.20
Botryococcus braunii Kutz. CHLOROPHYTA	40.00	64.00
Chlamydomonas sp. (small, round) CHLOROPHYTA	20.00	294.20
Chlamydomonas sp. (tiny, oval) CHLOROPHYTA	10.00	125.60
Chroococcus minutus (Kutz.)Naeg. CYANOPHYTA	10.00	1130.40
Chroomonas acuta Utermohl CRYPTOPHYTA	60.00	22500.00
Chrysochoccus rufescens Klebs CHRYSOPHYTA	10.00	1130.40
Coelosphaerium kuetzingianum Naeg. CYANOPHYTA	2600.00	10920.00
Crucigenia apiculata (Lemm.)Schmidle CHLOROPHYTA	1.60	135.68
Crucigenia quadrata Morr. CHLOROPHYTA	30.00	0.00
Crucigenia tetrapedia (Kirchn.)W.&G.S.West CHLOROPHYTA	40.00	2679.60
Cryptomonas erosa v.reflexa Marss. CRYPTOPHYTA	10.00	5054.40
Cryptomonas gracilis Skuja CRYPTOPHYTA	10.00	5625.00
Cryptomonas marssonii Skuja CRYPTOPHYTA	30.00	18000.00
Cryptomonas ovata Ehr. CRYPTOPHYTA	20.00	62541.60
Cyclotella comta (Ehr.)Kutz. BACILLARIOPHYCE	110.00	33000.00
Dinobryon bavaricum Imh. CHRYSOPHYTA	140.00	57400.00
Dinobryon crenulatum W.&G.S.West CHRYSOPHYTA	60.00	5880.00
Dinobryon divergens Imh. CHRYSOPHYTA	6.40	2944.00
Eudorina elegans Ehr. CHLOROPHYTA	6.40	1714.88
Fragilaria ulna v.acus (Kutz.)Lange-Bert. BACILLARIOPHYCE	1.20	2640.00
Gloeobotrys limneticus (G.M.Smith)Pascher CHRYSOPHYTA	60.00	4710.00
Gonyostomum semen Dies. CHRYSOPHYTA	1.60	1675.20
Gymnodinium fuscum (Ehr.)Stein DINOPHYTA	10.00	0.00
Gymnodinium sp. (small, round) DINOPHYTA	10.00	21436.00
Lyngbya limnetica Lemm. CYANOPHYTA	10.00	0.00
Merismopedia tenuissima Lemm. CYANOPHYTA	10.00	127.60
Monoraphidium dybowskii (Wolosz.)Hind. & Kom.-Legn. CHLOROPHYTA	60.00	3446.40
Nitzschia gracilis Heiden & Kolbe BACILLARIOPHYCE	10.00	0.00
Oocystis marssonii Lemm. CHLOROPHYTA	140.00	45789.80
Oscillatoria agardhii Gom. CYANOPHYTA	70.00	259000.00
Peridinium cinctum (Mull.)Ehr. DINOPHYTA	0.40	12842.49
Peridinium umbonatum Stein DINOPHYTA	0.80	1793.18

Planktospheria gelatinosa G.M.Smith? CHLOROPHYTA	10.00	3815.10
Quadrigula lacustris (Chod.)G.M.Smith CHLOROPHYTA	30.00	753.60
Rhizosolenia longiseta Zach. BACILLARIOPHYCE	100.00	55952.00
Rhodomonas minuta Skuja CRYPTOPHYTA	510.00	68997.90
Scenedesmus ecornis (Ehr.)Chod. CHLOROPHYTA	20.00	6739.20
Scourfieldia cordiformis Takeda CHLOROPHYTA	20.00	327.00
Scourfieldia sp. CHLOROPHYTA	40.00	94.40
Snowella lacustris Chod. CYANOPHYTA	72.00	1584.00
Spermatozopsis exsultans Kors. CHLOROPHYTA	10.00	261.70
Staurostrum paradoxum Meyen CHLOROPHYTA	1.20	3972.24
Synechococcus sp. CYANOPHYTA	16000.00	8320.00
Synura petersenii Kors. ? CHRYSOPHYTA	10.00	2680.00
Synura sp. (big) CHRYSOPHYTA	0.80	3987.85
Tabellaria fenestrata (Lyngb.)Kutz. BACILLARIOPHYCE	5.20	19302.40
Teilingia granulata (Roy & Bisset)Bourr. CHLOROPHYTA	1.20	942.00
Tetraedron caudatum (Corda)Hansg. CHLOROPHYTA	100.00	8500.00
Uroglena sp. CHRYSOPHYTA	2200.00	128942.00
Totalt		

22826.00 1045139.98

S13 ROGSJÖN, augusti

Asterionella formosa Hass. BACILLARIOPHYCE	3.00	3533.97
Aulacoseira distans (Ehr.)Sim. BACILLARIOPHYCE	45.00	82710.00
Bitrichia chodatii (Reverdin)Hollande CHRYSOPHYTA	5.00	847.80
Botryococcus braunii Kutz. CHLOROPHYTA	8.00	12.80
Chlamydomonas globosa Snow. CHLOROPHYTA	3.00	196.26
Chlamydomonas reinhardtii Dang. CHLOROPHYTA	3.00	2511.99
Chlamydomonas sp. (tiny, oval) CHLOROPHYTA	3.00	37.68
Chroococcus minutus (Kutz.)Naeg. CYANOPHYTA	2.00	226.08
Chroomonas acuta Utermohl CRYPTOPHYTA	13.00	4875.00
Chrysochromulina parva Lackey PRYMNESIOPHYTA	320.00	4480.00
Crucigenia tetrapedia (Kirchn.)W.&G.S.West CHLOROPHYTA	3.00	200.97
Cryptomonas erosa v.reflexa Marss. CRYPTOPHYTA	2.00	1010.88
Cryptomonas marssonii Skuja CRYPTOPHYTA	5.00	3000.00
Cryptomonas ovata Ehr. CRYPTOPHYTA	0.80	2501.66
Cyclotella comensis Grunow BACILLARIOPHYCE	37.00	5576.64
Cyclotella comta (Ehr.)Kutz. BACILLARIOPHYCE	135.00	40500.00
Dinobryon bavaricum Imh. CHRYSOPHYTA	67.00	27470.00
Dinobryon crenulatum W.&G.S.West CHRYSOPHYTA	22.00	2156.00
Dinobryon divergens Imh. CHRYSOPHYTA	37.00	17020.00
Dinobryon sociale Ehr. CHRYSOPHYTA	105.00	20916.00
Epipyxis aurea (Bourr.)Hill.& Asm. CHRYSOPHYTA	2.00	84.78
Fragilaria tenera (W.Smith)Lange-Bert. BACILLARIOPHYCE	15.00	23100.00
Gloeobotrys limneticus (G.M.Smith)Pascher CHRYSOPHYTA	3.00	235.50
Gonyostomum semen Dies. CHRYSOPHYTA	0.60	628.20
Gymnodinium fuscum (Ehr.)Stein DINOPHYTA	0.60	0.00
Gymnodinium sp. (small, round) DINOPHYTA	27.00	57877.20
Kephyrion ovale (Lackey)Huber-Pest. CHRYSOPHYTA	3.00	339.12
Mallomonas akrokomos Ruttner CHRYSOPHYTA	3.00	114.00
Merismopedia tenuissima Lemm. CYANOPHYTA	27.00	344.52
Monoraphidium dybowskii (Wolosz.)Hind.& Kom.-Legn. CHLOROPHYTA	5.00	287.20
Nephrocytium agardhianum Naeg. CHLOROPHYTA	3.00	452.16
Oocystis marssonii Lemm. CHLOROPHYTA	0.80	261.66
Oscillatoria agardhii Gom. CYANOPHYTA	0.80	2960.00
Peridinium umbonatum Stein DINOPHYTA	25.00	56037.00
Planktospheria gelatinosa G.M.Smith? CHLOROPHYTA	7.00	2670.57
Quadrigula lacustris (Chod.)G.M.Smith CHLOROPHYTA	10.00	251.20
Rhizosolenia longiseta Zach. BACILLARIOPHYCE	157.00	87844.64
Rhodomonas minuta Skuja CRYPTOPHYTA	23.00	3111.67
Scourfieldia sp. CHLOROPHYTA	5.00	11.80
Staurostrum paradoxum Meyen CHLOROPHYTA	0.20	662.04
Staurodesmus triangularis v.limneticus Teil. CHLOROPHYTA	0.80	5129.84
Tabellaria fenestrata (Lyngb.)Kutz. BACILLARIOPHYCE	0.20	742.40
Tabellaria flocculosa (Roth)Kutz. BACILLARIOPHYCE	1.00	3546.16
Uroglena sp. CHRYSOPHYTA	8.00	468.88
Totalt		

1146.80 466944.27

S14 SVÄRDSJÖN, augusti

Asterionella formosa Hass. BACILLARIOPHYCE	8.80	10366.31
Aulacoseira distans (Ehr.)Sim. BACILLARIOPHYCE	15.00	27570.00
Aulacoseira italica v.tenuissima Kutz. BACILLARIOPHYCE	1.60	5024.00
Chlamydomonas sp. (small, round) CHLOROPHYTA	5.00	73.55
Chromulina sphaeridia Schiller CHRYSOPHYTA	25.00	4487.50
Chroococcus minutus (Kutz.)Naeg. CYANOPHYTA	10.00	1130.40
Chroomonas acuta Utermohl CRYPTOPHYTA	75.00	28125.00
Chrysochromulina parva Lackey PRYMNESIOPHYTA	500.00	7000.00
Crucigenia tetrapedia (Kirchn.)W.&G.S.West CHLOROPHYTA	15.00	1004.85
Cryptomonas erosa v.reflexa Marss. CRYPTOPHYTA	5.00	2527.20
Cryptomonas gracilis Skuja CRYPTOPHYTA	5.00	2812.50
Cryptomonas marssonii Skuja CRYPTOPHYTA	10.00	6000.00
Cryptomonas ovata Ehr. CRYPTOPHYTA	15.00	46906.20
Cryptomonas rostratiformis Skuja CRYPTOPHYTA	0.40	3166.80
Cyclotella comensis Grunow BACILLARIOPHYCE	5.00	753.60
Cyclotella comta (Ehr.)Kutz. BACILLARIOPHYCE	20.00	6000.00
Dinobryon bavaricum Imh. CHRYSOPHYTA	70.00	28700.00
Dinobryon borgei Lemm. CHRYSOPHYTA	5.00	62.80
Dinobryon divergens Imh. CHRYSOPHYTA	35.00	16100.00

Fragilaria tenera (W.Smith)Lange-Bert. BACILLARIOPHYCE	5.00	7700.00
Gloeobotrys limneticus (G.M.Smith)Pascher CHRYSOPHYTA	45.00	3532.50
Gonyostomum semen Dies. CHRYSOPHYTA	7.20	7538.40
Gymnodinium fuscum (Ehr.)Stein DINOPHYTA	5.20	0.00
Gymnodinium sp. (small, round) DINOPHYTA	45.00	96462.00
Mallomonas akrokomos Ruttner CHRYSOPHYTA	15.00	570.00
Merismopedia tenuissima Lemm. CYANOPHYTA	285.00	3636.60
Oocystis marssonii Lemm. CHLOROPHYTA	15.00	4906.05
Oscillatoria agardhii Gom. CYANOPHYTA	0.40	1480.00
Pandorina morum (Mull.)Bory CHLOROPHYTA	0.40	3270.80
Peridinium cinctum (Mull.)Ehr. DINOPHYTA	0.80	25684.98
Peridinium umbonatum Stein DINOPHYTA	5.00	11207.40
Planktonema lauterbornii Schmidle CHLOROPHYTA	5.00	628.00
Quadrigula closterioides (Bohl.)Prinz CHLOROPHYTA	3.20	150.72
Rhizosolenia eriensis H.L.Smith BACILLARIOPHYCE	5.00	839.30
Rhizosolenia longiseta Zach. BACILLARIOPHYCE	55.00	30773.60
Rhodomonas minuta Skuja CRYPTOPHYTA	105.00	14205.45
Scenedesmus ecornis (Ehr.)Chod. CHLOROPHYTA	5.00	1684.80
Scourfieldia sp. CHLOROPHYTA	5.00	11.80
Snowella lacustris Chod. CYANOPHYTA	48.00	1056.00
Spondylosium planum (Wole)W.et G.S. West CHLOROPHYTA	25.00	12500.00
Synura petersenii Kors. ? CHRYSOPHYTA	10.00	2680.00
Teilingia granulata (Roy & Bisset)Bourr. CHLOROPHYTA	2.00	1570.00
Uroglena sp. CHRYSOPHYTA	15.00	879.15
Totalt	1538.00	430778.26

S15 VIKASJÖN, augusti

Anabaena circinalis (Kutz.)Hans. CYANOPHYTA	2.00	5400.00
Asterionella formosa Hass. BACILLARIOPHYCE	264.00	310989.36
Attheya zachariasii J.Brun. BACILLARIOPHYCE	34.00	58184.20
Aulacoseira distans (Ehr.)Sim. BACILLARIOPHYCE	35.00	64330.00
Aulacoseira italica v.tenuissima Kutz. BACILLARIOPHYCE	115.00	361100.00
Bicosoeca campanulata (Lackey)Bourrelly CHRYSOPHYTA	12.00	2154.00
Ceratium furcoides Schrod. DINOPHYTA	120.00	2488352.40
Chlamydomonas reinhardtii Dang. CHLOROPHYTA	35.00	29306.55
Chroomonas acuta Utermohl CRYPTOPHYTA	276.00	103500.00
Chrysochromulina parva Lackey PRYMNESIOPHYTA	1380.00	19320.00
Closterium acutum v.variabile (Lemm.)Krieg CHLOROPHYTA	1.00	241.07
Coelastrum sphaericum Naeg. CHLOROPHYTA	1.00	0.00
Coelosphaerium kuetszingianum Naeg. CYANOPHYTA	1265.00	5313.00
Crucigenia tetrapedia (Kirchn.)W.&G.S.West CHLOROPHYTA	12.00	803.88
Cryptomonas erosa v.reflexa Marss. CRYPTOPHYTA	11.00	5559.84
Cryptomonas gracilis Skuja CRYPTOPHYTA	12.00	6750.00
Cryptomonas marssonii Skuja CRYPTOPHYTA	35.00	21000.00
Cryptomonas ovata Ehr. CRYPTOPHYTA	23.00	71922.84
Cryptomonas rostratiformis Skuja CRYPTOPHYTA	3.00	23751.00
Cyclotella stelligera Cl.&Grun BACILLARIOPHYCE	12.00	3997.56
Dictyosphaerium pulchellum Wood CHLOROPHYTA	34.00	54244.96
Dinobryon crenulatum W.&G.S.West CHRYSOPHYTA	12.00	1176.00
Dinobryon divergens Imh. CHRYSOPHYTA	57.00	26220.00
Eudorina elegans Ehr. CHLOROPHYTA	16.00	4287.20
Fragilaria capucina v.rumpens (Kutz.)Lange-Bert. BACILLARIOPHYCE	12.00	9600.00
Fragilaria crotonensis Kitton BACILLARIOPHYCE	9.00	8640.00
Gloeobotrys limneticus (G.M.Smith)Pascher CHRYSOPHYTA	69.00	5416.50
Golenkinia radiata Chod. CHLOROPHYTA	23.00	4128.50
Gonyostomum semen Dies. CHRYSOPHYTA	1.00	1047.00
Gymnodinium sp. (small, round) DINOPHYTA	241.00	516607.60
Koliella longiseta (Visch.)Hind. CHLOROPHYTA	35.00	2485.00
Lyngbya limnetica Lemm. CYANOPHYTA	12.00	0.00
Mallomonas akrokomos Ruttner CHRYSOPHYTA	34.00	1292.00
Monoraphidium arcuatum (Kors.)Hind. CHLOROPHYTA	23.00	763.60
Monoraphidium contortum (Thur.)Kom.Legn. CHLOROPHYTA	12.00	326.64
Monoraphidium dybowskii (Wolosz.)Hind.& Kom.-Legn. CHLOROPHYTA	208.00	11947.52
Mougeotia sp. CHLOROPHYTA	1.00	4396.00
Oocystis marssonii Lemm. CHLOROPHYTA	35.00	11447.45
Oscillatoria agardhii Gom. CYANOPHYTA	10.00	37000.00
Peridinium cinctum (Mull.)Ehr. DINOPHYTA	14.00	449487.08
Quadricoccus ellipticus Hortob. CHLOROPHYTA	34.00	284.58
Quadrigula lacustris (Chod.)G.M.Smith CHLOROPHYTA	12.00	301.44
Rhizosolenia longiseta Zach. BACILLARIOPHYCE	12.00	6714.24
Rhodomonas minuta Skuja CRYPTOPHYTA	310.00	41939.90
Scenedesmus ecornis (Ehr.)Chod. CHLOROPHYTA	172.00	57957.12
Scourfieldia sp. CHLOROPHYTA	12.00	28.32
Spermatozopsis exsultans Kors. CHLOROPHYTA	12.00	314.04
Staurastrum tetracerum Ralfs ? CHLOROPHYTA	1.00	1777.50
Staurodesmus triangularis v.limneticus Teil. CHLOROPHYTA	2.00	12824.60
Tabellaria fenestrata (Lyngb.)Kutz. BACILLARIOPHYCE	80.00	296960.00
Treubarria triappendiculata Bern. CHLOROPHYTA	12.00	0.00
Totalt	5165.00	5151590.49

S16B RUNN, CENTRALA, maj

Asterionella formosa Hass. BACILLARIOPHYCE	33.00	38873.67
Aulacoseira distans (Ehr.)Sim. BACILLARIOPHYCE	2.00	3676.00
Aulacoseira italica v.subarctica (O.Mull.)Sim. BACILLARIOPHYCE	0.20	9420.00
Aulacoseira italica v.tenuissima Kutz. BACILLARIOPHYCE	0.40	1256.00
Bicosoeca campanulata (Lackey)Bourrelly CHRYSOPHYTA	3.00	538.50
Chlamydomonas sp. (tiny, oval) CHLOROPHYTA	3.00	37.68

Chromulina sphaeridia Schiller	CHRY SOPHYTA	23.00	4128.50
Chroomonas acuta Utermohl	CRYPTOPHYTA	18.00	6750.00
Chrysochromulina parva Lackey	PRYMNESIOPHYTA	240.00	3360.00
Chrysoykos planctonicus Tlack	CHRY SOPHYTA	3.00	226.08
Closterium pronum Breb.	CHLOROPHYTA	0.20	104.60
Cryptomonas gracilis Skuja	CRYPTOPHYTA	3.00	1687.50
Cryptomonas marssonii Skuja	CRYPTOPHYTA	2.00	1200.00
Cryptomonas ovata Ehr.	CRYPTOPHYTA	5.00	15635.40
Cryptomonas rostratiformis Skuja	CRYPTOPHYTA	0.20	1583.40
Cyclotella comta (Ehr.)Kutz.	BACILLARIOPHYCE	0.80	240.00
Dinobryon bavaricum Imh.	CHRY SOPHYTA	10.00	4100.00
Dinobryon borgei Lemm.	CHRY SOPHYTA	3.00	37.68
Dinobryon crenulatum W.&G.S.West	CHRY SOPHYTA	3.00	294.00
Dinobryon cylindricum Imh.	CHRY SOPHYTA	15.00	7260.00
Dinobryon divergens Imh.	CHRY SOPHYTA	8.00	3680.00
Fragilaria capucina v.rumpens (Kutz.)Lange-Bert.	BACILLARIOPHY	5.00	4000.00
Fragilaria tenera (W.Smith)Lange-Bert.	BACILLARIOPHYCE	8.00	12320.00
Gloeobotrys limneticus (G.M.Smith)Pascher	CHRY SOPHYTA	7.00	549.50
Gonyostomum semen Dies.	CHRY SOPHYTA	0.20	209.40
Gymnodinium sp. (small, round)	DINOPHYTA	12.00	25723.20
Kephyrion boreale Skuja	CHRY SOPHYTA	5.00	0.00
Kephyrion ovale (Lackey)Huber-Pest.	CHRY SOPHYTA	22.00	2486.88
Koliella longiseta (Visch.)Hind.	CHLOROPHYTA	3.00	213.00
Mallomonas caudata Iwanoff	CHRY SOPHYTA	2.00	0.00
Mallomonas tonsurata Teil.	CHRY SOPHYTA	5.00	1339.75
Monoraphidium dybowskii (Wolosz.)Hind.& Kom.-Legn.	CHLOROPHYTA	3.00	172.32
Oocystis marssonii Lemm.	CHLOROPHYTA	3.00	981.21
Peridinium umbonatum Stein	DINOPHYTA	6.40	14345.47
Rhizosolenia longiseta Zach.	BACILLARIOPHYCE	112.50	62946.00
Rhodomonas lens Pascher & Ruttner	CRYPTOPHYTA	2.00	1875.00
Rhodomonas minuta Skuja	CRYPTOPHYTA	15.00	2029.35
Synura petersenii Kors. ?	CHRY SOPHYTA	3.00	804.00
Synura sp. (big)	CHRY SOPHYTA	5.00	24924.05
Tabellaria fenestrata (Lyngb.)Kutz.	BACILLARIOPHYCE	8.00	29696.00
Uroglena sp.	CHRY SOPHYTA	112.00	6564.32
Totalt		714.90	295268.46

S16B RUNN, CENTRALA, juni

Asterionella formosa Hass.	BACILLARIOPHYCE	50.00	58899.50
Aulacoseira distans (Ehr.)Sim.	BACILLARIOPHYCE	1.00	1838.00
Chlamydomonas sp. (tiny, oval)	CHLOROPHYTA	5.00	62.80
Chromulina sphaeridia Schiller	CHRY SOPHYTA	20.00	3590.00
Chroococcus minutus (Kutz.)Naeg.	CYANOPHYTA	0.80	90.43
Chroomonas acuta Utermohl	CRYPTOPHYTA	35.00	13125.00
Chrysochromulina parva Lackey	PRYMNESIOPHYTA	1500.00	21000.00
Chrysooccus rufescens Klebs	CHRY SOPHYTA	5.00	565.20
Chrysoykos planctonicus Tlack	CHRY SOPHYTA	5.00	376.80
Closterium acutum v.variabile (Lemm.)Krieg	CHLOROPHYTA	0.20	48.21
Crucigenia tetrapedia (Kirchn.)W.&G.S.West	CHLOROPHYTA	5.00	334.95
Cryptomonas marssonii Skuja	CRYPTOPHYTA	5.00	3000.00
Cryptomonas ovata Ehr.	CRYPTOPHYTA	20.00	62541.60
Cryptomonas rostratiformis Skuja	CRYPTOPHYTA	0.40	3166.80
Cyclotella comta (Ehr.)Kutz.	BACILLARIOPHYCE	25.00	7500.00
Didymocystis planctonica Kors.	CHLOROPHYTA	5.00	0.00
Dinobryon bavaricum Imh.	CHRY SOPHYTA	10.00	4100.00
Dinobryon borgei Lemm.	CHRY SOPHYTA	15.00	188.40
Dinobryon crenulatum W.&G.S.West	CHRY SOPHYTA	20.00	1960.00
Dinobryon divergens Imh.	CHRY SOPHYTA	17.00	7820.00
Epipyxis aurea (Bourr.)Hill.& Asm.	CHRY SOPHYTA	5.00	211.95
Fragilaria capucina v.rumpens (Kutz.)Lange-Bert.	BACILLARIOPHY	5.00	4000.00
Fragilaria tenera (W.Smith)Lange-Bert.	BACILLARIOPHYCE	0.60	924.00
Fragilaria ulna v.acus (Kutz.)Lange-Bert.	BACILLARIOPHYCE	0.40	880.00
Gloeobotrys limneticus (G.M.Smith)Pascher	CHRY SOPHYTA	25.00	1962.50
Gymnodinium fuscum (Ehr.)Stein	DINOPHYTA	0.40	0.00
Gymnodinium sp. (small, round)	DINOPHYTA	10.00	21436.00
Kephyrion ovale (Lackey)Huber-Pest.	CHRY SOPHYTA	45.00	5086.80
Koliella longiseta (Visch.)Hind.	CHLOROPHYTA	5.00	355.00
Monoraphidium dybowskii (Wolosz.)Hind.& Kom.-Legn.	CHLOROPHYTA	30.00	1723.20
Oocystis borgei Snow	CHLOROPHYTA	5.00	1339.75
Rhizosolenia eriensis H.L.Smith	BACILLARIOPHYCE	40.00	6714.40
Rhizosolenia longiseta Zach.	BACILLARIOPHYCE	710.00	397259.20
Rhodomonas minuta Skuja	CRYPTOPHYTA	85.00	11499.65
Scenedesmus ecornis (Ehr.)Chod.	CHLOROPHYTA	25.00	8424.00
Scourfieldia sp.	CHLOROPHYTA	10.00	23.60
Snowella lacustris Chod.	CYANOPHYTA	6.00	132.00
Tabellaria fenestrata (Lyngb.)Kutz.	BACILLARIOPHYCE	38.00	141056.00
Teilingia granulata (Roy & Bisset)Bourr.	CHLOROPHYTA	1.60	1256.00
Uroglena sp.	CHRY SOPHYTA	170.00	9963.70
Totalt		2961.40	804455.44

S16B RUNN, CENTRALA, juli

Anabaena circinalis (Kutz.)Hans.	CYANOPHYTA	2.60	7020.00
Asterionella formosa Hass.	BACILLARIOPHYCE	65.00	76569.35
Attheya sp.	BACILLARIOPHYCE	5.00	282.50
Attheya zachariasii J.Brun.	BACILLARIOPHYCE	5.00	8556.50
Aulacoseira distans (Ehr.)Sim.	BACILLARIOPHYCE	25.00	45950.00
Bitrichia chodatii (Reverdin)Hollande	CHRY SOPHYTA	5.00	847.80

Chlamydomonas sp. (small, round) CHLOROPHYTA	10.00	147.10
Chlamydomonas sp. (tiny, oval) CHLOROPHYTA	5.00	62.80
Chromulina sphaeridia Schiller CHRYSOPHYTA	15.00	2692.50
Chroococcus minutus (Kutz.)Naeg. CYANOPHYTA	5.00	565.20
Chroomonas acuta Utermohl CRYPTOPHYTA	210.00	78750.00
Chrysochromulina parva Lackey PRYMNESIOPHYTA	650.00	9100.00
Closterium acutum v.variabile (Lemm.)Krieg CHLOROPHYTA	1.80	433.93
Coelosphaerium kuetzingianum Naeg. CYANOPHYTA	16.00	67.20
Cosmarium phaseolus Breb. CHLOROPHYTA	5.00	2616.65
Cryptomonas erosa v.reflexa Marss. CRYPTOPHYTA	40.00	20217.60
Cryptomonas gracilis Skuja CRYPTOPHYTA	15.00	8437.50
Cryptomonas marssonii Skuja CRYPTOPHYTA	40.00	24000.00
Cryptomonas ovata Ehr. CRYPTOPHYTA	60.00	187624.80
Cryptomonas rostratiformis Skuja CRYPTOPHYTA	0.60	4750.20
Cyclotella comta (Ehr.)Kutz. BACILLARIOPHYCE	130.00	39000.00
Dinobryon bavaricum Imh. CHRYSOPHYTA	40.00	16400.00
Dinobryon crenulatum W.&G.S.West CHRYSOPHYTA	10.00	980.00
Dinobryon divergens Imh. CHRYSOPHYTA	35.00	16100.00
Gloeobotrys limneticus (G.M.Smith)Pascher CHRYSOPHYTA	40.00	3140.00
Gonyostomum semen Dies. CHRYSOPHYTA	0.20	209.40
Gymnodinium sp. (small, round) DINOPHYTA	10.00	21436.00
Kephyrion ovale (Lackey)Huber-Pest. CHRYSOPHYTA	5.00	565.20
Mallomonas akrokomos Ruttner CHRYSOPHYTA	45.00	1710.00
Monoraphidium dybowskii (Wolosz.)Hind.& Kom.-Legn. CHLOROPHYTA	60.00	3446.40
Paulschulzia pseudovolvox (Schulz)Skuja CHLOROPHYTA	0.60	314.00
Peridinium cinctum (Mull.)Ehr. DINOPHYTA	0.60	19263.73
Planktonema lauterbornii Schmidle CHLOROPHYTA	5.00	628.00
Planktospheria gelatinosa G.M.Smith? CHLOROPHYTA	20.00	7630.20
Quadrigula lacustris (Chod.)G.M.Smith CHLOROPHYTA	5.00	125.60
Rhizosolenia longiseta Zach. BACILLARIOPHYCE	15.00	8392.80
Rhodomonas minuta Skuja CRYPTOPHYTA	240.00	32469.60
Scenedesmus ecornis (Ehr.)Chod. CHLOROPHYTA	25.00	8424.00
Snowella lacustris Chod. CYANOPHYTA	30.00	660.00
Staurostrum paradoxum Meyen CHLOROPHYTA	0.60	1986.12
Synechococcus sp. CYANOPHYTA	2400.00	1248.00
Synura sp. (big) CHRYSOPHYTA	0.80	3987.85
Tabellaria fenestrata (Lyngb.)Kutz. BACILLARIOPHYCE	325.00	1206400.00
Teilingia granulata (Roy & Bisset)Bourr. CHLOROPHYTA	1.20	942.00
Uroglena sp. CHRYSOPHYTA	80.00	4688.80
Totalt	4705.00	1878839.33

S16B RUNN, CENTRALA, augusti

Anabaena circinalis (Kutz.)Hans. CYANOPHYTA	2.80	7560.00
Asterionella formosa Hass. BACILLARIOPHYCE	140.00	164918.60
Attheya sp. BACILLARIOPHYCE	80.00	4520.00
Attheya zachariasii J.Brun. BACILLARIOPHYCE	90.00	154017.00
Aulacoseira distans (Ehr.)Sim. BACILLARIOPHYCE	10.00	18380.00
Bicosoeca campanulata (Lackey)Bourrelly CHRYSOPHYTA	10.00	1795.00
Carteria globosa Kors. CHLOROPHYTA	10.00	5233.30
Chlamydomonas sp. (small, round) CHLOROPHYTA	30.00	441.30
Chromulina sphaeridia Schiller CHRYSOPHYTA	30.00	5385.00
Chroomonas acuta Utermohl CRYPTOPHYTA	80.00	30000.00
Chrysochromulina parva Lackey PRYMNESIOPHYTA	920.00	12880.00
Chrysococcus rufescens Klebs CHRYSOPHYTA	10.00	1130.40
Closterium acutum Breb. CHLOROPHYTA	10.00	6541.70
Closterium acutum v.variabile (Lemm.)Krieg CHLOROPHYTA	10.00	2410.70
Coelastrum microporum Naeg. in A.Br. CHLOROPHYTA	0.20	0.00
Coelosphaerium kuetzingianum Naeg. CYANOPHYTA	207.00	869.40
Cosmarium depressum (Naeg.)Lundell CHLOROPHYTA	0.80	0.00
Cosmarium phaseolus Breb. CHLOROPHYTA	10.00	5233.30
Crucigenia apiculata (Lemm.)Schmidle CHLOROPHYTA	0.80	67.84
Crucigenia tetrapedia (Kirchn.)W.&G.S.West CHLOROPHYTA	20.00	1339.80
Cryptomonas erosa v.reflexa Marss. CRYPTOPHYTA	10.00	5054.40
Cryptomonas ovata Ehr. CRYPTOPHYTA	150.00	469062.00
Cryptomonas rostratiformis Skuja CRYPTOPHYTA	1.00	7917.00
Cyclotella comta (Ehr.)Kutz. BACILLARIOPHYCE	90.00	27000.00
Dictyosphaerium pulchellum Wood CHLOROPHYTA	0.20	319.09
Dinobryon bavaricum Imh. CHRYSOPHYTA	70.00	28700.00
Dinobryon crenulatum W.&G.S.West CHRYSOPHYTA	30.00	2940.00
Dinobryon divergens Imh. CHRYSOPHYTA	20.00	9200.00
Epipyxis aurea (Bourr.)Hill.& Asm. CHRYSOPHYTA	40.00	1695.60
Fragilaria capucina v.rumpens (Kutz.)Lange-Bert. BACILLARIOPHYCE	20.00	16000.00
Fragilaria crotonensis Kitton BACILLARIOPHYCE	6.60	6336.00
Fragilaria ulna v.acus (Kutz.)Lange-Bert. BACILLARIOPHYCE	1.20	2640.00
Gloeobotrys limneticus (G.M.Smith)Pascher CHRYSOPHYTA	20.00	1570.00
Gonyostomum semen Dies. CHRYSOPHYTA	0.40	418.80
Koliella longiseta (Visch.)Hind. CHLOROPHYTA	10.00	710.00
Lyngbya limnetica Lemm. CYANOPHYTA	10.00	0.00
Mallomonas akrokomos Ruttner CHRYSOPHYTA	30.00	1140.00
Monoraphidium dybowskii (Wolosz.)Hind.& Kom.-Legn. CHLOROPHYTA	60.00	3446.40
Nephrocytium agardhianum Naeg. CHLOROPHYTA	10.00	1507.20
Peridinium umbonatum Stein DINOPHYTA	10.00	22414.80
Planktospheria gelatinosa G.M.Smith? CHLOROPHYTA	30.00	11445.30
Quadrigula lacustris (Chod.)G.M.Smith CHLOROPHYTA	30.00	753.60
Rhizosolenia eriensis H.L.Smith BACILLARIOPHYCE	60.00	10071.60
Rhizosolenia longiseta Zach. BACILLARIOPHYCE	230.00	128689.60
Rhodomonas minuta Skuja CRYPTOPHYTA	50.00	6764.50

Scenedesmus ecornis (Ehr.)Chod. CHLOROPHYTA	70.00	23587.20
Snowella lacustris Chod. CYANOPHYTA	28.00	616.00
Spondylosium planum (Wole)W.et G.S. West CHLOROPHYTA	0.80	400.00
Staurostrum manfeldtii Delp. CHLOROPHYTA	0.20	203.42
Staurostrum paradoxum Meyen CHLOROPHYTA	1.40	4634.28
Synura petersenii Kors. ? CHRYSOPHYTA	10.00	2680.00
Synura sp. (big) CHRYSOPHYTA	0.20	996.96
Tabellaria fenestrata (Lyngb.)Kutz. BACILLARIOPHYCE	1260.00	4677120.00
Tabellaria flocculosa (Roth)Kutz. BACILLARIOPHYCE	0.60	2127.70
Totalt		
	4032.20	5900884.79

S16B RUNN, CENTRALA, oktober

Asterionella formosa Hass. BACILLARIOPHYCE	735.00	865822.65
Attheya zachariasii J.Brun. BACILLARIOPHYCE	4.00	6845.20
Aulacoseira distans (Ehr.)Sim. BACILLARIOPHYCE	11.00	20218.00
Aulacoseira italica v.tenuissima Kutz. BACILLARIOPHYCE	0.60	1884.00
Botryococcus braunii Kutz. CHLOROPHYTA	210.00	336.00
Chroomonas acuta Utermohl CRYPTOPHYTA	28.00	10500.00
Closterium acutum v.variabile (Lemm.)Krieg CHLOROPHYTA	0.60	144.64
Cosmarium phaseolus Breb. CHLOROPHYTA	0.20	104.67
Crucigenia tetrapedia (Kirchn.)W.&G.S.West CHLOROPHYTA	11.00	736.89
Cryptomonas marssonii Skuja CRYPTOPHYTA	4.00	2400.00
Cryptomonas ovata Ehr. CRYPTOPHYTA	21.00	65668.68
Cryptomonas rostratiformis Skuja CRYPTOPHYTA	0.60	4750.20
Cyclotella comta (Ehr.)Kutz. BACILLARIOPHYCE	3.00	900.00
Cyclotella stelligera Cl.&Grun BACILLARIOPHYCE	4.00	1332.52
Dictyosphaerium pulchellum Wood CHLOROPHYTA	0.60	957.26
Dinobryon bavaricum Imh. CHRYSOPHYTA	14.00	5740.00
Dinobryon divergens Imh. CHRYSOPHYTA	2.80	1288.00
Fragilaria capucina v.rumpens (Kutz.)Lange-Bert. BACILLARIOPHYCE	7.00	5600.00
Fragilaria tenera (W.Smith)Lange-Bert. BACILLARIOPHYCE	4.00	6160.00
Fragilaria ulna (Nitzsch.)Lange-Bert. BACILLARIOPHYCE	1.00	8917.42
Fragilaria ulna v. acus (Kutz.)Lange-Bert. BACILLARIOPHYCE	3.00	6600.00
Gloeobotrys limneticus (G.M.Smith)Pascher CHRYSOPHYTA	7.00	549.50
Gymnodinium fuscum (Ehr.)Stein DINOPHYTA	0.40	0.00
Gymnodinium sp. (small, round) DINOPHYTA	25.00	53590.00
Monoraphidium arcuatum (Kors.)Hind. CHLOROPHYTA	4.00	132.80
Monoraphidium dybowskii (Wolosz.)Hind. & Kom.-Legn. CHLOROPHYTA	49.00	2814.56
Quadrigula closterioides (Bohl.)Prinz CHLOROPHYTA	0.40	18.84
Rhizosolenia eriensis H.L.Smith BACILLARIOPHYCE	42.00	7050.12
Rhizosolenia longiseta Zach. BACILLARIOPHYCE	42.00	23499.84
Rhodomonas minuta Skuja CRYPTOPHYTA	17.00	2299.93
Scenedesmus ecornis (Ehr.)Chod. CHLOROPHYTA	17.00	5728.32
Snowella lacustris Chod. CYANOPHYTA	52.00	1144.00
Synura petersenii Kors. ? CHRYSOPHYTA	3.00	804.00
Synura sp. (big) CHRYSOPHYTA	0.40	1993.92
Tabellaria fenestrata (Lyngb.)Kutz. BACILLARIOPHYCE	1064.00	3949568.00
Totalt		
	2388.60	5066099.96

S17 LJUSTERN, augusti

Anabaena spiroides Kleb. CYANOPHYTA	2.00	12871.42
Aphanizomenon flos-aquae (L.)Ralfs CYANOPHYTA	190.00	745750.00
Asterionella formosa Hass. BACILLARIOPHYCE	40.00	47119.60
Attheya zachariasii J.Brun. BACILLARIOPHYCE	110.00	188243.00
Aulacoseira distans (Ehr.)Sim. BACILLARIOPHYCE	35.00	64330.00
Botryococcus braunii Kutz. CHLOROPHYTA	76.00	121.60
Chlamydomonas globosa Snow. CHLOROPHYTA	5.00	327.10
Chlamydomonas reinhardtii Dang. CHLOROPHYTA	5.00	4186.65
Chlamydomonas sp. (small, round) CHLOROPHYTA	5.00	73.55
Chroomonas acuta Utermohl CRYPTOPHYTA	380.00	142500.00
Chrysochromulina parva Lackey PRYMNESIOPHYTA	320.00	4480.00
Coelosphaerium kuetzingianum Naeg. CYANOPHYTA	28.00	117.60
Crucigenia tetrapedia (Kirchn.)W.&G.S.West CHLOROPHYTA	5.00	334.95
Cryptomonas gracilis Skuja CRYPTOPHYTA	5.00	2812.50
Cryptomonas marssonii Skuja CRYPTOPHYTA	10.00	6000.00
Cryptomonas ovata Ehr. CRYPTOPHYTA	45.00	140718.60
Cryptomonas rostratiformis Skuja CRYPTOPHYTA	3.20	25334.40
Cyclotella comta (Ehr.)Kutz. BACILLARIOPHYCE	10.00	3000.00
Dictyosphaerium pulchellum Wood CHLOROPHYTA	0.80	1276.35
Dinobryon bavaricum Imh. CHRYSOPHYTA	65.00	26650.00
Dinobryon borgei Lemm. CHRYSOPHYTA	25.00	314.00
Dinobryon crenulatum W.&G.S.West CHRYSOPHYTA	5.00	490.00
Eudorina elegans Ehr. CHLOROPHYTA	12.80	3429.76
Gloeobotrys limneticus (G.M.Smith)Pascher CHRYSOPHYTA	30.00	2355.00
Gomphosphaeria naegelianae (Ung.)Lemm CYANOPHYTA	52.00	734.76
Gonyostomum semen Dies. CHRYSOPHYTA	0.80	837.60
Gymnodinium sp. (small, round) DINOPHYTA	100.00	214360.00
Kephyrion ovale (Lackey)Huber-Pest. CHRYSOPHYTA	20.00	2260.80
Mallomonas tonsurata Teil. CHRYSOPHYTA	10.00	2679.50
Merismopedia tenuissima Lemm. CYANOPHYTA	590.00	7528.40
Monoraphidium dybowskii (Wolosz.)Hind. & Kom.-Legn. CHLOROPHYTA	10.00	574.40
Nephrocytium agardhianum Naeg. CHLOROPHYTA	0.80	120.58
Nitzschia palea (Kutz.)W.Smith BACILLARIOPHYCE	5.00	0.00
Oscillatoria agardhii Gom. CYANOPHYTA	0.40	1480.00
Pediastrum duplex Meyen CHLOROPHYTA	0.80	2318.58
Peridinium umbonatum Stein DINOPHYTA	2.80	6276.14
Planktosphaeria gelatinosa G.M.Smith? CHLOROPHYTA	5.00	1907.55

Quadrigula lacustris (Chod.)G.M.Smith CHLOROPHYTA	15.00	376.80
Rhizosolenia eriensis H.L.Smith BACILLARIOPHYCE	70.00	11750.20
Rhizosolenia longiseta Zach. BACILLARIOPHYCE	230.00	128689.60
Rhodomonas minuta Skuja CRYPTOPHYTA	220.00	29763.80
Scenedesmus armatus Chod. CHLOROPHYTA	5.00	288.50
Scenedesmus ecornis (Ehr.)Chod. CHLOROPHYTA	20.00	6739.20
Scourfieldia sp. CHLOROPHYTA	15.00	35.40
Snowella lacustris Chod. CYANOPHYTA	672.00	14784.00
Spondylosium planum (Wole)W.et G.S. West CHLOROPHYTA	6.80	3400.00
Staurastrum manfeldtii Delp. CHLOROPHYTA	0.40	406.84
Staurastrum paradoxum Meyen CHLOROPHYTA	1.60	5296.32
Staurodesmus triangularis v.limneticus Teil. CHLOROPHYTA	0.80	5129.84
Synura petersenii Kors. ? CHRYSOPHYTA	20.00	5360.00
Synura sp. (big) CHRYSOPHYTA	2.40	11963.54
Tabellaria fenestrata (Lyngb.)Kutz. BACILLARIOPHYCE	2.40	8908.80
Uroglena sp. CHRYSOPHYTA	440.00	25788.40
Totalt	3931.80	1922595.63

S18 GRYCKEN, HEDEMORA, augusti

Anabaena circinalis (Kutz.)Hans. CYANOPHYTA	0.40	1080.00
Anabaena spiroides Kleb. CYANOPHYTA	4.20	27029.98
Asterionella formosa Hass. BACILLARIOPHYCE	5.60	6596.74
Attheya zachariasii J.Brun. BACILLARIOPHYCE	18.00	30803.40
Aulacoseira distans (Ehr.)Sim. BACILLARIOPHYCE	20.00	36760.00
Aulacoseira italica v.subarctica (O.Mull.)Sim. BACILLARIOPHYCE	0.20	9420.00
Aulacoseira italica v.tenuissima Kutz. BACILLARIOPHYCE	1.00	3140.00
Botryococcus braunii Kutz. CHLOROPHYTA	250.00	400.00
Ceratium hirundinella (O.F.Muller)Schränk DINOPHYTA	0.20	4607.78
Chromulina sphaeridia Schiller CHRYSOPHYTA	8.00	1436.00
Chroomonas acuta Utermohl CRYPTOPHYTA	90.00	33750.00
Chrysochromulina parva Lackey PRYMNESIOPHYTA	400.00	5600.00
Coelosphaerium kuetzingianum Naeg. CYANOPHYTA	775.00	3255.00
Crucigenia quadrata Morr. CHLOROPHYTA	5.00	0.00
Crucigenia tetrapedia (Kirchn.)W.&G.S.West CHLOROPHYTA	3.00	200.97
Cryptomonas ovata Ehr. CRYPTOPHYTA	7.00	21889.56
Cryptomonas rostratiformis Skuja CRYPTOPHYTA	2.00	15834.00
Cyclotella comensis Grunow BACILLARIOPHYCE	42.00	6330.24
Cyclotella comta (Ehr.)Kutz. BACILLARIOPHYCE	32.00	9600.00
Dinobryon bavaricum Imh. CHRYSOPHYTA	12.00	4920.00
Dinobryon borgei Lemm. CHRYSOPHYTA	3.00	37.68
Dinobryon crenulatum W.&G.S.West CHRYSOPHYTA	15.00	1470.00
Dinobryon cylindricum Imh. CHRYSOPHYTA	12.00	5808.00
Dinobryon divergens Imh. CHRYSOPHYTA	15.00	6900.00
Eudorina elegans Ehr. CHLOROPHYTA	6.40	1714.88
Fragilaria capucina v.rumpens (Kutz.)Lange-Bert. BACILLARIOPHY	5.00	4000.00
Fragilaria tenera (W.Smith)Lange-Bert. BACILLARIOPHYCE	0.20	308.00
Fragilaria ulna v.acus (Kutz.)Lange-Bert. BACILLARIOPHYCE	5.20	11440.00
Gloeobotrys limneticus (G.M.Smith)Pascher CHRYSOPHYTA	10.00	785.00
Gonyostomum semen Dies. CHRYSOPHYTA	10.00	10470.00
Gymnodinium sp. (small, round) DINOPHYTA	13.00	27866.80
Koliella longiseta (Visch.)Hind. CHLOROPHYTA	13.00	923.00
Mallomonas akrokomos Ruttner CHRYSOPHYTA	10.00	380.00
Mallomonas tonsurata Teil. CHRYSOPHYTA	0.40	107.18
Merismopedia tenuissima Lemm. CYANOPHYTA	50.00	638.00
Monoraphidium dybowskii (Wolosz.)Hind. & Kom.-Legn. CHLOROPHYTA	15.00	861.60
Oocystis marssonii Lemm. CHLOROPHYTA	15.00	4906.05
Oscillatoria agardhii Gom. CYANOPHYTA	0.20	740.00
Peridinium cinctum (Mull.)Ehr. DINOPHYTA	0.60	19263.73
Peridinium umbonatum Stein DINOPHYTA	2.00	4482.96
Planktonema lauterbornii Schmidle CHLOROPHYTA	8.00	1004.80
Planktosphaeria gelatinosa G.M.Smith? CHLOROPHYTA	7.00	2670.57
Quadrigula closterioides (Bohl.)Prinz CHLOROPHYTA	18.00	847.80
Quadrigula lacustris (Chod.)G.M.Smith CHLOROPHYTA	5.00	125.60
Rhizosolenia eriensis H.L.Smith BACILLARIOPHYCE	37.00	6210.82
Rhizosolenia longiseta Zach. BACILLARIOPHYCE	37.00	20702.24
Rhodomonas minuta Skuja CRYPTOPHYTA	172.00	23269.88
Scourfieldia cordiformis Takeda CHLOROPHYTA	3.00	49.05
Scourfieldia sp. CHLOROPHYTA	8.00	18.88
Snowella lacustris Chod. CYANOPHYTA	50.00	1100.00
Staurodesmus triangularis v.limneticus Teil. CHLOROPHYTA	0.20	1282.46
Synura sp. (big) CHRYSOPHYTA	0.80	3987.85
Tabellaria fenestrata (Lyngb.)Kutz. BACILLARIOPHYCE	1.40	5196.80
Tabellaria flocculosa (Roth)Kutz. BACILLARIOPHYCE	8.80	31206.21
Teilingia granulata (Roy & Bisset)Bourr. CHLOROPHYTA	3.00	2355.00
Tetraedron minimum (A.Br.)Hansg. CHLOROPHYTA	3.00	514.50
Uroglena sp. CHRYSOPHYTA	18.00	1054.98
Totalt	2256.80	427353.99

S19 AMUNGEN, HEDEMORA, augusti

Anabaena inaequalis (Kutz.)Bornet & Flahault CYANOPHYTA	0.80	2712.96
Aphanizomenon flos-aquae (L.)Ralfs CYANOPHYTA	300.00	1177500.00
Asterionella formosa Hass. BACILLARIOPHYCE	400.00	471196.00
Attheya zachariasii J.Brun. BACILLARIOPHYCE	40.00	68452.00
Aulacoseira distans (Ehr.)Sim. BACILLARIOPHYCE	10.00	18380.00
Aulacoseira granulata v.angustissima (O.Mull.)Sim.	10.00	14130.00
Aulacoseira italica v.subarctica (O.Mull.)Sim. BACILLARIOPHYCE	20.00	942000.00
Aulacoseira italica v.tenuissima Kutz. BACILLARIOPHYCE	100.00	314000.00

Botryococcus braunii Kutz. CHLOROPHYTA	104.00	166.40
Ceratium furcoides Schrod. DINOPHYTA	24.80	514259.50
Ceratium hirundinella (O.F.Muller)Schrack DINOPHYTA	4.00	92155.60
Chlamydomonas globosa Snow. CHLOROPHYTA	20.00	1308.40
Chlamydomonas sp. (tiny, oval) CHLOROPHYTA	20.00	251.20
Chroococcus minutus (Kutz.)Naeg. CYANOPHYTA	30.00	3391.20
Chroococcus turgidus (Kutz.)Naeg. CYANOPHYTA	30.00	0.00
Chroomonas acuta Utermohl CRYPTOPHYTA	650.00	243750.00
Chrysochromulina parva Lackey PRYMNESIOPHYTA	650.00	9100.00
Chrysolykos planctonicus Tlack CHRYSOPHYTA	10.00	753.60
Closterium acutum v.variabile (Lemm.)Krieg CHLOROPHYTA	20.00	4821.40
Closterium pronum Breb. CHLOROPHYTA	10.00	5230.00
Coelastrum microporum Naeg. in A.Br. CHLOROPHYTA	30.00	0.00
Coelosphaerium kuetzingianum Naeg. CYANOPHYTA	700.00	2940.00
Cosmarium phaseolus Breb. CHLOROPHYTA	10.00	5233.30
Cryptomonas erosa v.reflexa Marss. CRYPTOPHYTA	20.00	10108.80
Cryptomonas gracilis Skuja CRYPTOPHYTA	10.00	5625.00
Cryptomonas marssonii Skuja CRYPTOPHYTA	280.00	168000.00
Cryptomonas ovata Ehr. CRYPTOPHYTA	280.00	875582.40
Cryptomonas rostratiformis Skuja CRYPTOPHYTA	50.00	395850.00
Cyclotella comta (Ehr.)Kutz. BACILLARIOPHYCE	100.00	30000.00
Diatoma elongatum (Lyngb.)Ag. BACILLARIOPHYCE	50.00	38400.00
Dictyosphaerium pulchellum Wood CHLOROPHYTA	20.00	31908.80
Dinobryon divergens Imh. CHRYSOPHYTA	5.20	2392.00
Fragilaria crotonensis Kitton BACILLARIOPHYCE	32.00	30720.00
Fragilaria ulna v.acus (Kutz.)Lange-Bert. BACILLARIOPHYCE	0.40	880.00
Gloeobotrys limneticus (G.M.Smith)Pascher CHRYSOPHYTA	10.00	785.00
Gomphosphaeria naegeliana (Ung.)Lemm CYANOPHYTA	800.00	11304.00
Goniochloris fallax Fott CHRYSOPHYTA	0.20	0.00
Gymnodinium sp. (small) DINOPHYTA	30.00	64308.00
Gymnodinium sp. (small, round) DINOPHYTA	80.00	171488.00
Koliella longiseta (Visch.)Hind. CHLOROPHYTA	30.00	2130.00
Lagerheimia ciliata (Lagerh.)Chodat CHLOROPHYTA	10.00	0.00
Merismopedia tenuissima Lemm. CYANOPHYTA	340.00	4338.40
Micractinium pusillum Fres. CHLOROPHYTA	10.00	654.20
Microcystis aeruginosa Kutz. CYANOPHYTA	88.00	2948.00
Microcystis wesenbergii (Kom.)Starmach? CYANOPHYTA	900.00	12717.00
Monoraphidium dybowskii (Wolosz.)Hind.& Kom.-Legn. CHLOROPHYTA	10.00	574.40
Nephrochlamys subsolitaria (G.S.West)Kors. CHLOROPHYTA	20.00	8424.00
Nitzschia fruticosa Hust. BACILLARIOPHYCE	50.00	20730.50
Oocystis borgei Snow CHLOROPHYTA	90.00	24115.50
Oocystis lacustris Chodat. CHLOROPHYTA	10.00	2268.00
Oocystis marssonii Lemm. CHLOROPHYTA	40.00	13082.80
Pediastrum biradiatum Meyen CHLOROPHYTA	0.20	0.00
Pediastrum boryanum (Turp.)Menegh. CHLOROPHYTA	0.40	7658.15
Pediastrum duplex Meyen CHLOROPHYTA	10.00	28982.20
Pediastrum tetras (Ehr.)Ralfs CHLOROPHYTA	10.00	0.00
Pediastrum tetras v.tetraodon (Corda)Rabh. CHLOROPHYTA	10.00	5760.00
Peridinium cinctum (Mull.)Ehr. DINOPHYTA	2.80	89897.42
Peridinium umbonatum Stein DINOPHYTA	30.00	67244.40
Planktonema lauterbornii Schmidle CHLOROPHYTA	10.00	1256.00
Planktosphaeria gelatinosa G.M.Smith? CHLOROPHYTA	30.00	11445.30
Quadrigula lacustris (Chod.)G.M.Smith CHLOROPHYTA	10.00	251.20
Rhizosolenia longiseta Zach. BACILLARIOPHYCE	20.00	11190.40
Rhodomonas minuta Skuja CRYPTOPHYTA	280.00	37881.20
Scenedesmus armatus Chod. CHLOROPHYTA	10.00	577.00
Scenedesmus denticulatus Lagerh. CHLOROPHYTA	20.00	2355.00
Scenedesmus ecornis (Ehr.)Chod. CHLOROPHYTA	60.00	20217.60
Scenedesmus opoliensis P.Richt. CHLOROPHYTA	10.00	0.00
Schroederia setigera (Schrod.)Lemm. CHLOROPHYTA	10.00	689.00
Scourfieldia sp. CHLOROPHYTA	10.00	23.60
Snowella lacustris Chod. CYANOPHYTA	2100.00	46200.00
Spondylosium planum (Wole)W.et G.S. West CHLOROPHYTA	10.00	5000.00
Staurastrum manfeldtii Delp. CHLOROPHYTA	0.60	610.26
Staurastrum paradoxum Meyen CHLOROPHYTA	50.00	165510.00
Synura sp. (big) CHRYSOPHYTA	20.00	99696.20
Tetraedron minimum (A.Br.)Hansg. CHLOROPHYTA	20.00	3430.00
Trachelomonas volvocina Ehr. EUGLENOPHYTA	60.00	165415.80
Woronichinia naegeliana (Ung.)Lemm. CYANOPHYTA	800.00	26792.00
Totalt	10153.40	6619149.09

S20 BRUNNSJÖN, maj

Achnanthes minutissima Kutz. BACILLARIOPHYCE	46.00	2300.00
Anabaena circinalis (Kutz.)Hans. CYANOPHYTA	12.00	32400.00
Anabaena inaequalis (Kutz.)Bornet & Flahault CYANOPHYTA	4.00	13564.80
Anabaena spiroides Kleb. CYANOPHYTA	2.00	12871.42
Asterionella formosa Hass. BACILLARIOPHYCE	412.00	485331.88
Aulacoseira distans (Ehr.)Sim. BACILLARIOPHYCE	598.00	1099124.00
Aulacoseira granulata v.angustissima (O.Mull.)Sim.	46.00	64998.00
Aulacoseira italica v.tenuissima Kutz. BACILLARIOPHYCE	782.00	2455480.00
Carteria globosa Kors. CHLOROPHYTA	1.00	523.33
Ceratium hirundinella (O.F.Muller)Schrack DINOPHYTA	1.00	23038.90
Chlamydomonas globosa Snow. CHLOROPHYTA	46.00	3009.32
Chlamydomonas reinhardtii Dang. CHLOROPHYTA	46.00	38517.18
Chroomonas acuta Utermohl CRYPTOPHYTA	1242.00	465750.00
Closterium acutum Breb. CHLOROPHYTA	1.00	654.17
Coelastrum microporum Naeg. in A.Br. CHLOROPHYTA	7.00	0.00

Cryptomonas ovata Ehr. CRYPTOPHYTA	92.00	287691.36
Cryptomonas rostratiformis Skuja CRYPTOPHYTA	9.00	71253.00
Cyclotella comensis Grunow BACILLARIOPHYCE	2438.00	367455.36
Cyclotella comta (Ehr.)Kutz. BACILLARIOPHYCE	874.00	262200.00
Cyclotella meneghiniana Kutz. BACILLARIOPHYCE	412.00	82795.52
Dictyosphaerium pulchellum Wood CHLOROPHYTA	12.00	19145.28
Fragilaria capucina v.rumpens (Kutz.)Lange-Bert. BACILLARIOPHYCE	368.00	294400.00
Fragilaria tenera (W.Smith)Lange-Bert. BACILLARIOPHYCE	92.00	141680.00
Fragilaria ulna v.acus (Kutz.)Lange-Bert. BACILLARIOPHYCE	276.00	607200.00
Goniochloris fallax Fott CHRYSOPHYTA	1.00	0.00
Gonyostomum semen Dies. CHRYSOPHYTA	1.00	1047.00
Kirchneriella contorta (Schmid.)Bohl. CHLOROPHYTA	230.00	10833.00
Kirchneriella obesa (W.West)Schmid. CHLOROPHYTA	46.00	2949.06
Koliella longiseta (Visch.)Hind. CHLOROPHYTA	1.00	71.00
Mallomonas caudata Iwanoff CHRYSOPHYTA	92.00	0.00
Mallomonas tonsurata Teil. CHRYSOPHYTA	184.00	49302.80
Microcystis aeruginosa Kutz. CYANOPHYTA	155.00	5192.50
Microcystis reinboldii (Richter)Forti CYANOPHYTA	47840.00	24876.80
Monoraphidium arcuatum (Kors.)Hind. CHLOROPHYTA	2.00	66.40
Monoraphidium contortum (Thur.)Kom.Legn. CHLOROPHYTA	4.00	108.88
Nitzschia acicularis (Kutz.)W.Smith BACILLARIOPHYCE	138.00	19521.48
Nitzschia fruticosa Hust. BACILLARIOPHYCE	92.00	38144.12
Nitzschia gracilis Heiden & Kolbe BACILLARIOPHYCE	46.00	0.00
Oscillatoria agardhii Gom. CYANOPHYTA	92.00	340400.00
Pediastrum boryanum (Turp.)Menegh. CHLOROPHYTA	1.00	19145.37
Quadricoccus ellipticus Hortob. CHLOROPHYTA	92.00	770.04
Rhodomonas minuta Skuja CRYPTOPHYTA	92.00	12446.68
Scenedesmus armatus Chod. CHLOROPHYTA	8.00	461.60
Scenedesmus ecornis (Ehr.)Chod. CHLOROPHYTA	460.00	155001.60
Scenedesmus intermedius Chod. CHLOROPHYTA	46.00	8280.00
Totalt	57442.00	7520001.85

S20 BRUNNSJÖN, juni

Actinastrum hantzschii Lagerh. CHLOROPHYTA	1.00	47.10
Anabaena circinalis (Kutz.)Hans. CYANOPHYTA	161.00	434700.00
Anabaena inaequalis (Kutz.)Bornet & Flahault CYANOPHYTA	253.00	857973.60
Anabaena spiroides Kleb. CYANOPHYTA	207.00	1332191.97
Aphanizomenon flos-aquae (L.)Ralfs CYANOPHYTA	46.00	180550.00
Asterionella formosa Hass. BACILLARIOPHYCE	253.00	298031.47
Aulacoseira italica v.tenuissima Kutz. BACILLARIOPHYCE	5.00	15700.00
Ceratium hirundinella (O.F.Muller)Schränk DINOPHYTA	2.00	46077.80
Chlamydomonas globosa Snow. CHLOROPHYTA	92.00	6018.64
Chlamydomonas sp. (small, round) CHLOROPHYTA	23.00	338.33
Chlamydomonas sp. (tiny, oval) CHLOROPHYTA	23.00	288.88
Chromulina sphaeridia Schiller CHRYSOPHYTA	46.00	8257.00
Chroococcus minutus (Kutz.)Naeg. CYANOPHYTA	18.00	2034.72
Chroomonas acuta Utermohl CRYPTOPHYTA	1058.00	396750.00
Chrysochromulina parva Lackey PRYMNESIOPHYTA	161.00	2254.00
Chrysochococcus rufescens Klebs CHRYSOPHYTA	23.00	2599.92
Closterium acutum v.variabile (Lemm.)Krieg CHLOROPHYTA	1.00	241.07
Coelosphaerium kuetzingianum Naeg. CYANOPHYTA	920.00	3864.00
Crucigenia apiculata (Lemm.)Schmidle CHLOROPHYTA	138.00	11702.40
Cryptomonas marssonii Skuja CRYPTOPHYTA	46.00	27600.00
Cryptomonas ovata Ehr. CRYPTOPHYTA	69.00	215768.52
Cryptomonas rostratiformis Skuja CRYPTOPHYTA	3.00	23751.00
Dictyosphaerium ehrenbergianum Nag. CHLOROPHYTA	3.00	534.00
Dictyosphaerium pulchellum Wood CHLOROPHYTA	138.00	220170.72
Diplochlois lunata (Fott) Fott CHLOROPHYTA	161.00	3949.33
Fragilaria capucina v.rumpens (Kutz.)Lange-Bert. BACILLARIOPHYCE	69.00	55200.00
Fragilaria ulna (Nitzsch.)Lange-Bert. BACILLARIOPHYCE	1.00	8917.42
Fragilaria ulna v.acus (Kutz.)Lange-Bert. BACILLARIOPHYCE	3.00	6600.00
Goniochloris fallax Fott CHRYSOPHYTA	23.00	0.00
Kirchneriella contorta (Schmid.)Bohl. CHLOROPHYTA	322.00	15166.20
Kirchneriella obesa (W.West)Schmid. CHLOROPHYTA	16.00	1025.76
Monoraphidium arcuatum (Kors.)Hind. CHLOROPHYTA	46.00	1527.20
Nephrochlamys subsolitaria (G.S.West)Kors. CHLOROPHYTA	184.00	77500.80
Nitzschia sp. small BACILLARIOPHYCE	23.00	0.00
Oocystis borgei Snow CHLOROPHYTA	23.00	6162.85
Oocystis marssonii Lemm. CHLOROPHYTA	23.00	7522.61
Oscillatoria agardhii Gom. CYANOPHYTA	92.00	340400.00
Pediastrum boryanum (Turp.)Menegh. CHLOROPHYTA	4.00	76581.48
Pediastrum duplex Meyen CHLOROPHYTA	3.00	8694.66
Pediastrum tetras v.tetraodon (Corda)Rabh. CHLOROPHYTA	1.00	576.00
Quadricoccus ellipticus Hortob. CHLOROPHYTA	69.00	577.53
Quadrigula lacustris (Chod.)G.M.Smith CHLOROPHYTA	46.00	1155.52
Rhodomonas minuta Skuja CRYPTOPHYTA	782.00	105796.78
Scenedesmus ecornis (Ehr.)Chod. CHLOROPHYTA	690.00	232502.40
Scenedesmus intermedius Chod. CHLOROPHYTA	23.00	4140.00
Scenedesmus spinosus Chod. CHLOROPHYTA	23.00	0.00
Snowella lacustris Chod. CYANOPHYTA	690.00	15180.00
Stephanodiscus sp. BACILLARIOPHYCE	1656.00	191102.40
Tetrastrum staurogeniaeforme (Schrod.)Lemm. CHLOROPHYTA	23.00	0.00
Totalt	8686.00	5247724.08

S20 BRUNNSJÖN, juli

Actinastrum hantzschii Lagerh. CHLOROPHYTA	7.00	329.70
Anabaena circinalis (Kutz.)Hans. CYANOPHYTA	46.00	124200.00

Anabaena inaequalis (Kutz.)Bornet & Flahault	CYANOPHYTA	46.00	155995.20
Anabaena spiroides Kleb.	CYANOPHYTA	6.00	38614.26
Aphanizomenon flos-aquae (L.)Ralfs	CYANOPHYTA	253.00	993025.00
Aulacoseira distans (Ehr.)Sim.	BACILLARIOPHYCE	23.00	42274.00
Aulacoseira granulata v.angustissima (O.Mull.)Sim.		253.00	357489.00
Aulacoseira italica v.tenuissima Kutz.	BACILLARIOPHYCE	115.00	361100.00
Ceratium furcoides Schrod.	DINOPHYTA	31.00	642824.37
Ceratium hirundinella (O.F.Muller)Schrank	DINOPHYTA	31.00	714205.90
Chlamydomonas sp. (small, round)	CHLOROPHYTA	23.00	338.33
Chroomonas acuta Utermohl	CRYPTOPHYTA	552.00	207000.00
Closterium pronum Breb.	CHLOROPHYTA	1.00	523.00
Closterium strigosum Breb.	CHLOROPHYTA	2.00	0.00
Coelosphaerium kuetzingianum Naeg.	CYANOPHYTA	4025.00	16905.00
Crucigenia quadrata Morr.	CHLOROPHYTA	23.00	0.00
Diatoma elongatum (Lyngb.)Ag.	BACILLARIOPHYCE	23.00	17664.00
Dictyosphaerium pulchellum Wood	CHLOROPHYTA	46.00	73390.24
Diplochlois lunata (Fott) Fott	CHLOROPHYTA	92.00	2256.76
Eudorina elegans Ehr.	CHLOROPHYTA	32.00	8574.40
Fragilaria ulna (Nitzsch.)Lange-Bert.	BACILLARIOPHYCE	23.00	205100.66
Fragilaria ulna v.acus (Kutz.)Lange-Bert.	BACILLARIOPHYCE	23.00	50600.00
Goniochlois fallax Fott	CHRYSOPHYTA	1.00	0.00
Gonyostomum semen Dies.	CHRYSOPHYTA	2.00	2094.00
Kirchneriella contorta (Schmid.)Bohl.	CHLOROPHYTA	23.00	1083.30
Kirchneriella obesa (W.West)Schmid.	CHLOROPHYTA	3.00	192.33
Koliella longiseta (Visch.)Hind.	CHLOROPHYTA	23.00	1633.00
Lyngbya limnetica Lemm.	CYANOPHYTA	23.00	0.00
Monoraphidium arcuatum (Kors.)Hind.	CHLOROPHYTA	23.00	763.60
Monoraphidium griffithii (Berk.)Kom.-Legn.	CHLOROPHYTA	2.00	137.84
Nephrochlamys subsolitaria (G.S.West)Kors.	CHLOROPHYTA	23.00	9687.60
Nitzschia acicularis (Kutz.)W.Smith	BACILLARIOPHYCE	23.00	3253.58
Nitzschia fruticosa Hust.	BACILLARIOPHYCE	7.00	2902.27
Oocystis borgei Snow	CHLOROPHYTA	161.00	43139.95
Oocystis marssonii Lemm.	CHLOROPHYTA	46.00	15045.22
Oscillatoria agardhii Gom.	CYANOPHYTA	8280.00	30636000.00
Pediastrum duplex Meyen	CHLOROPHYTA	23.00	66659.06
Peridinium cinctum (Mull.)Ehr.	DINOPHYTA	1.00	32106.22
Planktospheria gelatinosa G.M.Smith?	CHLOROPHYTA	23.00	8774.73
Rhodomonas minuta Skuja	CRYPTOPHYTA	23.00	3111.67
Scenedesmus armatus Chod.	CHLOROPHYTA	46.00	2654.20
Scenedesmus ecornis (Ehr.)Chod.	CHLOROPHYTA	161.00	54250.56
Scenedesmus quadricauda (Turp.)Breb.	CHLOROPHYTA	23.00	0.00
Scenedesmus spinosus Chod.	CHLOROPHYTA	23.00	0.00
Stephanodiscus sp.	BACILLARIOPHYCE	322.00	18193.00
Synechococcus sp.	CYANOPHYTA	2990.00	1554.80
Tetraedron minimum (A.Br.)Hansg.	CHLOROPHYTA	23.00	3944.50
Totalt		17974.00	34919591.25

S20 BRUNNSJÖN, augusti

Actinastrum hantzschii Lagerh.	CHLOROPHYTA	11.00	518.10
Anabaena circinalis (Kutz.)Hans.	CYANOPHYTA	874.00	2359800.00
Anabaena inaequalis (Kutz.)Bornet & Flahault	CYANOPHYTA	92.00	311990.40
Anabaena spiroides Kleb.	CYANOPHYTA	460.00	2960426.60
Ankistrodesmus fusiformis (Corda)Kors.	CHLOROPHYTA	368.00	34665.60
Aphanizomenon flos-aquae (L.)Ralfs	CYANOPHYTA	414.00	1624950.00
Asterionella formosa Hass.	BACILLARIOPHYCE	30.00	35339.70
Aulacoseira granulata v.angustissima (O.Mull.)Sim.		92.00	129996.00
Aulacoseira italica v.tenuissima Kutz.	BACILLARIOPHYCE	460.00	1444400.00
Botryococcus braunii Kutz.	CHLOROPHYTA	50.00	80.00
Ceratium furcoides Schrod.	DINOPHYTA	22.00	456197.94
Ceratium hirundinella (O.F.Muller)Schrank	DINOPHYTA	8.00	184311.20
Chlamydomonas reinhardtii Dang.	CHLOROPHYTA	46.00	38517.18
Closteriopsis acicularis (G.M.Smith)Belcher et Swale	CHRYSOPHY	92.00	0.00
Coelosphaerium kuetzingianum Naeg.	CYANOPHYTA	460.00	1932.00
Cryptomonas ovata Ehr.	CRYPTOPHYTA	230.00	719228.40
Cryptomonas rostratiformis Skuja	CRYPTOPHYTA	3.00	23751.00
Cyclotella meneghiniana Kutz.	BACILLARIOPHYCE	92.00	194994.00
Dictyosphaerium anomalum Kors.	CHLOROPHYTA	92.00	30176.00
Diplochlois lunata (Fott) Fott	CHLOROPHYTA	276.00	6770.28
Eudorina elegans Ehr.	CHLOROPHYTA	16.00	4287.20
Fragilaria capucina v.rumpens (Kutz.)Lange-Bert.	BACILLARIOPHY	92.00	73600.00
Fragilaria tenera (W.Smith)Lange-Bert.	BACILLARIOPHYCE	46.00	70840.00
Fragilaria ulna v.acus (Kutz.)Lange-Bert.	BACILLARIOPHYCE	46.00	101200.00
Gomposphaeria naegeliana (Ung.)Lemm	CYANOPHYTA	1840.00	25999.20
Gonyostomum semen Dies.	CHRYSOPHYTA	3.00	3141.00
Lyngbya limnetica Lemm.	CYANOPHYTA	92.00	0.00
Monoraphidium arcuatum (Kors.)Hind.	CHLOROPHYTA	46.00	1527.20
Monoraphidium griffithii (Berk.)Kom.-Legn.	CHLOROPHYTA	46.00	3170.32
Nitzschia fruticosa Hust.	BACILLARIOPHYCE	276.00	114432.36
Oocystis borgei Snow	CHLOROPHYTA	138.00	36977.10
Oscillatoria agardhii Gom.	CYANOPHYTA	4140.00	15318000.00
Pediastrum duplex Meyen	CHLOROPHYTA	4.00	11592.88
Peridinium umbonatum Stein	DINOPHYTA	6.00	13448.88
Pseudostaurastrum hastatum (Reinsch)Chod.	CHLOROPHYTA	46.00	0.00
Scenedesmus armatus Chod.	CHLOROPHYTA	46.00	2654.20
Scenedesmus ecornis (Ehr.)Chod.	CHLOROPHYTA	92.00	31000.32
Scenedesmus quadricauda (Turp.)Breb.	CHLOROPHYTA	46.00	0.00
Stephanodiscus sp.	BACILLARIOPHYCE	230.00	58498.20

Synechococcus sp. CYANOPHYTA	207000.00	107640.00
Trachelomonas volvocina Ehr. EUGLENOPHYTA	46.00	126818.78
Totalt		

218469.00 26662872.04

S20 BRUNNSJÖN, oktober

Actinastrum hantzschii Lagerh. CHLOROPHYTA	46.00	2166.60
Anabaena spiroides Kleb. CYANOPHYTA	115.00	740106.65
Aphanizomenon flos-aquae (L.)Ralfs CYANOPHYTA	46.00	180550.00
Asterionella formosa Hass. BACILLARIOPHYCE	207.00	243843.93
Aulacoseira distans (Ehr.)Sim. BACILLARIOPHYCE	299.00	549562.00
Aulacoseira granulata v.angustissima (O.Mull.)Sim.	161.00	227493.00
Aulacoseira italica v.tenuissima Kutz. BACILLARIOPHYCE	782.00	2455480.00
Carteria globosa Kors. CHLOROPHYTA	23.00	12036.59
Chlamydomonas globosa Snow. CHLOROPHYTA	46.00	3009.32
Chroomonas acuta Utermohl CRYPTOPHYTA	138.00	51750.00
Chrysochromulina parva Lackey PRYMNESIOPHYTA	644.00	9016.00
Closterium pronum Breb. CHLOROPHYTA	1.00	523.00
Closterium strigosum Bre. CHLOROPHYTA	1.00	0.00
Coelastrum microporum Naeg. in A.Br. CHLOROPHYTA	115.00	0.00
Cryptomonas erosa v.reflexa Marss. CRYPTOPHYTA	23.00	11625.12
Cryptomonas gracilis Skuja CRYPTOPHYTA	23.00	12937.50
Cryptomonas marssonii Skuja CRYPTOPHYTA	115.00	69000.00
Cryptomonas ovata Ehr. CRYPTOPHYTA	46.00	143845.68
Cryptomonas rostratiformis Skuja CRYPTOPHYTA	23.00	182091.00
Cyclotella meneghiniana Kutz. BACILLARIOPHYCE	1840.00	585120.00
Dictyosphaerium anomalum Kors. CHLOROPHYTA	23.00	7544.00
Dictyosphaerium pulchellum Wood CHLOROPHYTA	115.00	183475.60
Diplochloris lunata (Fott) Fott CHLOROPHYTA	69.00	1692.57
Eudorina elegans Ehr. CHLOROPHYTA	32.00	8574.40
Fragilaria capucina v.rumpens (Kutz.)Lange-Bert. BACILLARIOPHYCE	23.00	18400.00
Fragilaria ulna (Nitzsch.)Lange-Bert. BACILLARIOPHYCE	23.00	205100.66
Fragilaria ulna v.acus (Kutz.)Lange-Bert. BACILLARIOPHYCE	46.00	101200.00
Gomphosphaeria naegeliana (Ung.)Lemm CYANOPHYTA	920.00	12999.60
Kirchneriella contorta (Schmid.)Bohl. CHLOROPHYTA	437.00	20582.70
Kirchneriella obesa (W.West)Schmid. CHLOROPHYTA	207.00	13270.77
Koliella longiseta (Visch.)Hind. CHLOROPHYTA	23.00	1633.00
Lyngbya limnetica Lemm. CYANOPHYTA	46.00	0.00
Merismopedia glauca (Ehr.)Naeg. CYANOPHYTA	23.00	632.96
Monoraphidium arcuatum (Kors.)Hind. CHLOROPHYTA	69.00	2290.80
Monoraphidium griffithii (Berk.)Kom.-Legn. CHLOROPHYTA	23.00	1585.16
Nepthrochlamys subsolitaria (G.S.West)Kors. CHLOROPHYTA	115.00	48438.00
Nitzschia palea (Kutz.)W.Smith BACILLARIOPHYCE	23.00	0.00
Oocystis borgei Snow CHLOROPHYTA	184.00	49302.80
Oocystis marssonii Lemm. CHLOROPHYTA	69.00	22567.83
Pediastrum boryanum (Turp.)Menegh. CHLOROPHYTA	3.00	57436.11
Pediastrum duplex Meyen CHLOROPHYTA	3.00	8694.66
Planktosphaeria gelatinosa G.M.Smith? CHLOROPHYTA	46.00	17549.46
Quadricoccus ellipticus Hortob. CHLOROPHYTA	23.00	192.51
Rhodomonas minuta Skuja CRYPTOPHYTA	23.00	3111.67
Scenedesmus acuminatus (Lagerh.)Chod. CHLOROPHYTA	23.00	5416.50
Scenedesmus armatus Chod. CHLOROPHYTA	92.00	5308.40
Scenedesmus ecornis (Ehr.)Chod. CHLOROPHYTA	92.00	31000.32
Trachelomonas planctonica Swir. EUGLENOPHYTA	23.00	0.00
Trachelomonas volvocina Ehr. EUGLENOPHYTA	69.00	190228.17
Totalt		

7561.00 6498385.04

S21 RAFSHYTTE-DAMMSJÖN, augusti

Anabaena circinalis (Kutz.)Hans. CYANOPHYTA	0.60	1620.00
Asterionella formosa Hass. BACILLARIOPHYCE	0.60	706.79
Aulacoseira distans (Ehr.)Sim. BACILLARIOPHYCE	40.00	73520.00
Aulacoseira italica v.subarctica (O.Mull.)Sim. BACILLARIOPHYCE	0.60	28260.00
Aulacoseira italica v.tenuissima Kutz. BACILLARIOPHYCE	10.00	31400.00
Bitrichia chodatii (Reverdin)Hollande CHRYSOPHYTA	5.00	847.80
Botryococcus braunii Kutz. CHLOROPHYTA	400.00	640.00
Chlamydomonas sp. (tiny, oval) CHLOROPHYTA	5.00	62.80
Chromulina sphaeridia Schiller CHRYSOPHYTA	5.00	897.50
Chroococcus turgidus (Kutz.)Naeg. CYANOPHYTA	0.80	0.00
Chroomonas acuta Utermohl CRYPTOPHYTA	10.00	3750.00
Chrysochromulina parva Lackey PRYMNESIOPHYTA	1250.00	17500.00
Chrysooccus rufescens Klebs CHRYSOPHYTA	5.00	565.20
Coelosphaerium kuetzingianum Naeg. CYANOPHYTA	2750.00	11550.00
Cosmarium phaseolus Breb. CHLOROPHYTA	5.00	2616.65
Crucigenia apiculata (Lemm.)Schmidle CHLOROPHYTA	0.40	33.92
Crucigenia tetrapedia (Kirchn.)W.&G.S.West CHLOROPHYTA	35.00	2344.65
Cryptomonas gracilis Skuja CRYPTOPHYTA	5.00	2812.50
Cryptomonas marssonii Skuja CRYPTOPHYTA	5.00	3000.00
Cryptomonas ovata Ehr. CRYPTOPHYTA	0.60	1876.25
Cyclotella comta (Ehr.)Kutz. BACILLARIOPHYCE	20.00	6000.00
Cyclotella stelligera Cl.&Grun BACILLARIOPHYCE	20.00	6662.60
Dictyosphaerium pulchellum Wood CHLOROPHYTA	0.20	319.09
Dinobryon bavaricum Imh. CHRYSOPHYTA	35.00	14350.00
Dinobryon crenulatum W.&G.S.West CHRYSOPHYTA	5.00	490.00
Dinobryon divergens Imh. CHRYSOPHYTA	55.00	25300.00
Epipyxis aurea (Bourr.)Hill.&Asm. CHRYSOPHYTA	15.00	635.85
Euglena viridis Ehr. EUGLENOPHYTA	10.00	0.00
Fragilaria tenera (W.Smith)Lange-Bert. BACILLARIOPHYCE	0.60	924.00
Fragilaria ulna v.acus (Kutz.)Lange-Bert. BACILLARIOPHYCE	0.80	1760.00

Gloeobotrys limneticus (G.M.Smith)Pascher	CHRY SOPHYTA	25.00	1962.50
Gonyostomum semen Dies.	CHRY SOPHYTA	115.00	120405.00
Gymnodinium fuscum (Ehr.)Stein	DINOPHYTA	1.80	0.00
Gymnodinium sp. (small, round)	DINOPHYTA	95.00	203642.00
Kephyrion ovale (Lackey)Huber-Pest.	CHRY SOPHYTA	15.00	1695.60
Mallomonas tonsurata Teil.	CHRY SOPHYTA	5.00	1339.75
Merismopedia tenuissima Lemm.	CYANOPHYTA	105.00	1339.80
Monoraphidium dybowskii (Wolosz.)Hind.& Kom.-Legn.	CHLOROPHYTA	30.00	1723.20
Neodesmus danubialis Hind.	CHLOROPHYTA	5.00	0.00
Oocystis borgei Snow	CHLOROPHYTA	5.00	1339.75
Peridinium umbonatum Stein	DINOPHYTA	15.00	33622.20
Quadrigula closterioides (Bohl.)Prinz	CHLOROPHYTA	5.00	235.50
Quadrigula lacustris (Chod.)G.M.Smith	CHLOROPHYTA	25.00	628.00
Rhizosolenia longiseta Zach.	BACILLARIOPHYCE	180.00	100713.60
Rhodomonas minuta Skuja	CRYPTOPHYTA	95.00	12852.55
Scenedesmus ecornis (Ehr.)Chod.	CHLOROPHYTA	5.00	1684.80
Scourfieldia sp.	CHLOROPHYTA	40.00	94.40
Staurodesmus triangularis v.limneticus Teil.	CHLOROPHYTA	1.60	10259.68
Tabellaria fenestrata (Lyngb.)Kutz.	BACILLARIOPHYCE	98.40	365260.80
Trachelomonas volvocina Ehr.	EUGLENOPHYTA	0.40	1102.77
Uroglena sp.	CHRY SOPHYTA	135.00	7912.35
Totalt		5697.40	1108259.85

S22 FINNHYTE-DAMMSJÖN, augusti

Achnanthes minutissima Kutz.	BACILLARIOPHYCE	7.00	350.00
Anabaena circinalis (Kutz.)Hans.	CYANOPHYTA	0.20	540.00
Asterionella formosa Hass.	BACILLARIOPHYCE	0.20	235.60
Aulacoseira distans (Ehr.)Sim.	BACILLARIOPHYCE	3.00	5514.00
Bitrichia chodatii (Reverdin)Hollande	CHRY SOPHYTA	3.00	508.68
Botryococcus braunii Kutz.	CHLOROPHYTA	24.00	38.40
Ceratium hirundinella (O.F.Muller)Schrank	DINOPHYTA	0.40	9215.56
Chlamydomonas globosa Snow.	CHLOROPHYTA	5.00	327.10
Chlamydomonas sp. (small, round)	CHLOROPHYTA	5.00	73.55
Chlamydomonas sp. (tiny, oval)	CHLOROPHYTA	10.00	125.60
Chromulina sphaeridia Schiller	CHRY SOPHYTA	8.00	1436.00
Chroomonas acuta Utermohl	CRYPTOPHYTA	30.00	11250.00
Chrysochromulina parva Lackey	PRYMNESIOPHYTA	512.00	7168.00
Cryptomonas erosa v.reflexa Marss.	CRYPTOPHYTA	5.00	2527.20
Cryptomonas gracilis Skuja	CRYPTOPHYTA	2.00	1125.00
Cryptomonas marssonii Skuja	CRYPTOPHYTA	12.00	7200.00
Cryptomonas ovata Ehr.	CRYPTOPHYTA	2.00	6254.16
Cryptomonas rostratiformis Skuja	CRYPTOPHYTA	0.40	3166.80
Cyclotella comta (Ehr.)Kutz.	BACILLARIOPHYCE	3.00	900.00
Dinobryon bavaricum Imh.	CHRY SOPHYTA	3.00	1230.00
Dinobryon crenulatum W.&G.S.West	CHRY SOPHYTA	22.00	2156.00
Dinobryon cylindricum Imh.	CHRY SOPHYTA	5.00	2420.00
Dinobryon divergens Imh.	CHRY SOPHYTA	27.00	12420.00
Dinobryon sociale Ehr.	CHRY SOPHYTA	53.00	10557.60
Fragilaria tenera (W.Smith)Lange-Bert.	BACILLARIOPHYCE	87.00	133980.00
Fragilaria ulna (Nitzsch.)Lange-Bert.	BACILLARIOPHYCE	0.60	5350.45
Gloeobotrys limneticus (G.M.Smith)Pascher	CHRY SOPHYTA	17.00	1334.50
Gymnodinium fuscum (Ehr.)Stein	DINOPHYTA	0.60	0.00
Gymnodinium sp. (small, round)	DINOPHYTA	52.00	111467.20
Kephyrion ovale (Lackey)Huber-Pest.	CHRY SOPHYTA	12.00	1356.48
Koliella longiseta (Visch.)Hind.	CHLOROPHYTA	3.00	213.00
Monoraphidium dybowskii (Wolosz.)Hind.& Kom.-Legn.	CHLOROPHYTA	5.00	287.20
Nitzschia sp. small	BACILLARIOPHYCE	3.00	0.00
Peridinium umbonatum Stein	DINOPHYTA	1.20	2689.78
Rhizosolenia eriensis H.L.Smith	BACILLARIOPHYCE	90.00	15107.40
Rhizosolenia longiseta Zach.	BACILLARIOPHYCE	83.00	46440.16
Rhodomonas minuta Skuja	CRYPTOPHYTA	33.00	4464.57
Scourfieldia cordiformis Takeda	CHLOROPHYTA	5.00	81.75
Scourfieldia sp.	CHLOROPHYTA	3.00	7.08
Tabellaria fenestrata (Lyngb.)Kutz.	BACILLARIOPHYCE	0.80	2969.60
Tabellaria flocculosa (Roth)Kutz.	BACILLARIOPHYCE	0.20	709.23
Uroglena sp.	CHRY SOPHYTA	83.00	4864.63
Totalt		1221.60	418062.28

S23 GRUVSJÖN, maj

Achnanthes minutissima Kutz.	BACILLARIOPHYCE	0.60	30.00
Chlamydomonas reinhardtii Dang.	CHLOROPHYTA	0.60	502.40
Chromulina sphaeridia Schiller	CHRY SOPHYTA	113.00	20283.50
Chroomonas acuta Utermohl	CRYPTOPHYTA	180.00	67500.00
Chrysochromulina parva Lackey	PRYMNESIOPHYTA	350.00	4900.00
Chrysococcus rufescens Klebs	CHRY SOPHYTA	3.00	339.12
Cryptomonas erosa v.reflexa Marss.	CRYPTOPHYTA	0.20	101.09
Cryptomonas gracilis Skuja	CRYPTOPHYTA	10.00	5625.00
Cryptomonas ovata Ehr.	CRYPTOPHYTA	5.00	15635.40
Cryptomonas rostratiformis Skuja	CRYPTOPHYTA	0.60	4750.20
Cyclotella comta (Ehr.)Kutz.	BACILLARIOPHYCE	0.20	60.00
Fragilaria capucina v.rumpens (Kutz.)Lange-Bert.	BACILLARIOPHYCE	17.00	13600.00
Fragilaria tenera (W.Smith)Lange-Bert.	BACILLARIOPHYCE	1.40	2156.00
Fragilaria ulna v.acus (Kutz.)Lange-Bert.	BACILLARIOPHYCE	0.20	440.00
Gloeobotrys limneticus (G.M.Smith)Pascher	CHRY SOPHYTA	8.00	628.00
Gymnodinium sp. (small, round)	DINOPHYTA	1.00	2143.60
Kephyrion ovale (Lackey)Huber-Pest.	CHRY SOPHYTA	10.00	1130.40
Monoraphidium griffithii (Berk.)Kom.-Legn.	CHLOROPHYTA	0.20	13.78

Oscillatoria agardhii Gom. CYANOPHYTA	0.20	740.00
Rhodomonas minuta Skuja CRYPTOPHYTA	188.00	25434.52
Scenedesmus armatus Chod. CHLOROPHYTA	0.20	11.54
Scenedesmus ecornis (Ehr.)Chod. CHLOROPHYTA	0.20	67.39
Tabellaria fenestrata (Lyngb.)Kutz. BACILLARIOPHYCE	0.40	1484.80
Uroglena sp. CHRYSOPHYTA	255.00	14945.55
Totalt		
	1145.00	182522.29

S23 GRUVSJÖN, juni

Aulacoseira distans (Ehr.)Sim. BACILLARIOPHYCE	0.20	367.60
Chlamydomonas sp. (small, round) CHLOROPHYTA	10.00	147.10
Chlamydomonas sp. (tiny, oval) CHLOROPHYTA	25.00	314.00
Chroomulina sphaeridia Schiller CHRYSOPHYTA	55.00	9872.50
Chroomonas acuta Utermohl CRYPTOPHYTA	15.00	5625.00
Chrysochromulina parva Lackey PRYMNESIOPHYTA	2100.00	29400.00
Chrysococcus rufescens Klebs CHRYSOPHYTA	5.00	565.20
Cosmarium depressum (Naeg.)Lundell CHLOROPHYTA	0.20	0.00
Cryptomonas erosa v.reflexa Marss. CRYPTOPHYTA	30.00	15163.20
Cryptomonas gracilis Skuja CRYPTOPHYTA	10.00	5625.00
Cryptomonas marssonii Skuja CRYPTOPHYTA	20.00	12000.00
Cryptomonas ovata Ehr. CRYPTOPHYTA	0.40	1250.83
Cyclotella comta (Ehr.)Kutz. BACILLARIOPHYCE	20.00	6000.00
Dinobryon crenulatum W.&G.S.West CHRYSOPHYTA	5.00	490.00
Fragilaria tenera (W.Smith)Lange-Bert. BACILLARIOPHYCE	5.00	7700.00
Kephyrion ovale (Lackey)Huber-Pest. CHRYSOPHYTA	10.00	1130.40
Nephrochlamys subsolitaria (G.S.West)Kors. CHLOROPHYTA	5.00	2106.00
Rhizosolenia longiseta Zach. BACILLARIOPHYCE	5.00	2797.60
Rhodomonas minuta Skuja CRYPTOPHYTA	25.00	3382.25
Scourfieldia sp. CHLOROPHYTA	5.00	11.80
Uroglena sp. CHRYSOPHYTA	35.00	2051.35
Totalt		
	2385.80	105999.83

S23 GRUVSJÖN, juli

Aulacoseira italica v.tenuissima Kutz. BACILLARIOPHYCE	0.40	1256.00
Chlamydomonas globosa Snow. CHLOROPHYTA	5.00	327.10
Chlamydomonas sp. (small, round) CHLOROPHYTA	30.00	441.30
Chlamydomonas sp. (tiny, oval) CHLOROPHYTA	15.00	188.40
Chroomulina sphaeridia Schiller CHRYSOPHYTA	150.00	26925.00
Chroomonas acuta Utermohl CRYPTOPHYTA	270.00	101250.00
Chrysochromulina parva Lackey PRYMNESIOPHYTA	4400.00	61600.00
Crucigenia tetrapedia (Kirchn.)W.&G.S.West CHLOROPHYTA	5.00	334.95
Cryptomonas erosa v.reflexa Marss. CRYPTOPHYTA	60.00	30326.40
Cryptomonas gracilis Skuja CRYPTOPHYTA	30.00	16875.00
Cryptomonas marssonii Skuja CRYPTOPHYTA	80.00	48000.00
Cryptomonas ovata Ehr. CRYPTOPHYTA	10.00	31270.80
Cyclotella comta (Ehr.)Kutz. BACILLARIOPHYCE	100.00	30000.00
Dinobryon crenulatum W.&G.S.West CHRYSOPHYTA	140.00	13720.00
Fragilaria capucina v.rumpens (Kutz.)Lange-Bert. BACILLARIOPHYCE	10.00	8000.00
Fragilaria tenera (W.Smith)Lange-Bert. BACILLARIOPHYCE	1.20	1848.00
Fragilaria ulna v.acus (Kutz.)Lange-Bert. BACILLARIOPHYCE	0.20	440.00
Gymnodinium sp. (small, round) DINOPHYTA	35.00	75026.00
Kephyrion ovale (Lackey)Huber-Pest. CHRYSOPHYTA	35.00	3956.40
Mougeotia sp. CHLOROPHYTA	0.40	1758.40
Oocystis borgei Snow CHLOROPHYTA	0.80	214.36
Oocystis lacustris Chodat. CHLOROPHYTA	0.20	45.36
Oocystis marssonii Lemm. CHLOROPHYTA	0.40	130.83
Peridinium umbonatum Stein DINOPHYTA	4.80	10759.10
Rhizosolenia longiseta Zach. BACILLARIOPHYCE	10.00	5595.20
Rhodomonas minuta Skuja CRYPTOPHYTA	140.00	18940.60
Scenedesmus denticulatus Lagerh. CHLOROPHYTA	5.00	588.75
Scenedesmus ecornis (Ehr.)Chod. CHLOROPHYTA	5.00	1684.80
Scourfieldia cordiformis Takeda CHLOROPHYTA	5.00	81.75
Uroglena sp. CHRYSOPHYTA	220.00	12894.20
Totalt		
	5768.40	504478.70

S23 GRUVSJÖN, augusti

Achnanthes minutissima Kutz. BACILLARIOPHYCE	10.00	500.00
Aulacoseira distans (Ehr.)Sim. BACILLARIOPHYCE	0.20	367.60
Chlamydomonas sp. (small, round) CHLOROPHYTA	15.00	220.65
Chlamydomonas sp. (tiny, oval) CHLOROPHYTA	5.00	62.80
Chroomulina sphaeridia Schiller CHRYSOPHYTA	25.00	4487.50
Chroomonas acuta Utermohl CRYPTOPHYTA	90.00	33750.00
Chrysochromulina parva Lackey PRYMNESIOPHYTA	1500.00	21000.00
Chrysococcus rufescens Klebs CHRYSOPHYTA	10.00	1130.40
Cryptomonas erosa v.reflexa Marss. CRYPTOPHYTA	5.00	2527.20
Cryptomonas marssonii Skuja CRYPTOPHYTA	10.00	6000.00
Cryptomonas ovata Ehr. CRYPTOPHYTA	5.00	15635.40
Cyclotella comta (Ehr.)Kutz. BACILLARIOPHYCE	40.00	12000.00
Dinobryon crenulatum W.&G.S.West CHRYSOPHYTA	65.00	6370.00
Fragilaria tenera (W.Smith)Lange-Bert. BACILLARIOPHYCE	5.00	7700.00
Gymnodinium sp. (small, round) DINOPHYTA	15.00	32154.00
Kephyrion ovale (Lackey)Huber-Pest. CHRYSOPHYTA	5.00	565.20
Monoraphidium dybowskii (Wolosz.)Hind.& Kom.-Legn. CHLOROPHYTA	5.00	287.20
Mougeotia sp. CHLOROPHYTA	0.20	879.20
Peridinium umbonatum Stein DINOPHYTA	5.00	11207.40
Planktospheria gelatinosa G.M.Smith? CHLOROPHYTA	2.20	839.32
Quadrigula lacustris (Chod.)G.M.Smith CHLOROPHYTA	10.00	251.20

Rhodomonas minuta Skuja CRYPTOPHYTA	220.00	29763.80
Scourfieldia sp. CHLOROPHYTA	10.00	23.60
Tabellaria fenestrata (Lyngb.)Kutz. BACILLARIOPHYCE	0.80	2969.60
Tabellaria flocculosa (Roth)Kutz. BACILLARIOPHYCE	1.80	6383.09

Totalt _____ 2060.20 197075.16

S23 GRUVSJÖN, oktober

Achnanthes minutissima Kutz. BACILLARIOPHYCE	8.00	400.00
Aulacoseira granulata v.angustissima (O.Mull.)Sim.	0.20	282.60
Botryococcus braunii Kutz. CHLOROPHYTA	32.00	51.20
Chromulina sphaeridia Schiller CHRYSOPHYTA	3.00	538.50
Chroomonas acuta Utermohl CRYPTOPHYTA	98.00	36750.00
Chrysochromulina parva Lackey PRYMNESIOPHYTA	625.00	8750.00
Cryptomonas marssonii Skuja CRYPTOPHYTA	2.00	1200.00
Cryptomonas ovata Ehr. CRYPTOPHYTA	0.20	625.42
Cyclotella comta (Ehr.)Kutz. BACILLARIOPHYCE	48.00	14400.00
Dictyosphaerium tetrachotomum Printz CHLOROPHYTA	2.00	398.86
Dinobryon crenulatum W.&G.S.West CHRYSOPHYTA	3.00	294.00
Dinobryon cylindricum Imh. CHRYSOPHYTA	73.00	35332.00
Dinobryon divergens Imh. CHRYSOPHYTA	17.00	7820.00
Fragilaria capucina v.rumpens (Kutz.)Lange-Bert. BACILLARIOPHYCE	2.00	1600.00
Fragilaria tenera (W.Smith)Lange-Bert. BACILLARIOPHYCE	2.00	3080.00
Fragilaria ulna v.acus (Kutz.)Lange-Bert. BACILLARIOPHYCE	0.40	880.00
Gymnodinium sp. (small, round) DINOPHYTA	3.00	6430.80
Monoraphidium contortum (Thur.)Kom.Legn. CHLOROPHYTA	0.20	5.44
Oocystis borgei Snow CHLOROPHYTA	18.00	4823.10
Oscillatoria agardhii Gom. CYANOPHYTA	20.00	74000.00
Paulschulzia pseudovolvox (Schulz)Skuja CHLOROPHYTA	2.40	1255.99
Quadrifida lacustris (Chod.)G.M.Smith CHLOROPHYTA	2.40	60.29
Rhodomonas minuta Skuja CRYPTOPHYTA	90.00	12176.10
Scenedesmus ecornis (Ehr.)Chod. CHLOROPHYTA	3.00	1010.88
Scourfieldia cordiformis Takeda CHLOROPHYTA	6.00	98.10
Staurastrum tetracerum Ralfs ? CHLOROPHYTA	0.20	355.50
Synura petersenii Kors. ? CHRYSOPHYTA	8.00	2144.00
Tabellaria fenestrata (Lyngb.)Kutz. BACILLARIOPHYCE	0.20	742.40

Totalt _____ 1069.20 215505.18

S24 ÅSGARN, maj

Achnanthes minutissima Kutz. BACILLARIOPHYCE	23.00	1150.00
Asterionella formosa Hass. BACILLARIOPHYCE	19.00	22381.81
Attheya sp. BACILLARIOPHYCE	92.00	5198.00
Aulacoseira italica v.subarctica (O.Mull.)Sim. BACILLARIOPHYCE	25.00	1177500.00
Aulacoseira italica v.tenuissima Kutz. BACILLARIOPHYCE	253.00	794420.00
Centritractus belenophorus Lemm. CHRYSOPHYTA	1.00	847.80
Chlamydomonas sp. (small, round) CHLOROPHYTA	23.00	338.33
Chlamydomonas sp. (tiny, oval) CHLOROPHYTA	23.00	288.88
Chromulina sphaeridia Schiller CHRYSOPHYTA	322.00	57799.00
Chroomonas acuta Utermohl CRYPTOPHYTA	529.00	198375.00
Chrysochromulina parva Lackey PRYMNESIOPHYTA	6670.00	93380.00
Closterium acutum v.variabile (Lemm.)Krieg CHLOROPHYTA	1.00	241.07
Cryptomonas erosa v.reflexa Marss. CRYPTOPHYTA	2.00	1010.88
Cryptomonas marssonii Skuja CRYPTOPHYTA	69.00	41400.00
Cryptomonas ovata Ehr. CRYPTOPHYTA	23.00	71922.84
Cryptomonas rostratiformis Skuja CRYPTOPHYTA	4.00	31668.00
Cyclotella comta (Ehr.)Kutz. BACILLARIOPHYCE	4.00	1200.00
Cyclotella meneghiniana Kutz. BACILLARIOPHYCE	46.00	97497.00
Cyclotella stelligera Cl.&Grun BACILLARIOPHYCE	92.00	30647.96
Dictyosphaerium pulchellum Wood CHLOROPHYTA	46.00	73390.24
Dinobryon bavaricum Imh. CHRYSOPHYTA	8.00	3280.00
Dinobryon cylindricum Imh. CHRYSOPHYTA	6.00	2904.00
Dinobryon sertularia Ehr. CHRYSOPHYTA	69.00	12384.81
Fragilaria capucina v.rumpens (Kutz.)Lange-Bert. BACILLARIOPHYCE	115.00	92000.00
Fragilaria tenera (W.Smith)Lange-Bert. BACILLARIOPHYCE	46.00	70840.00
Fragilaria ulna (Nitzsch.)Lange-Bert. BACILLARIOPHYCE	3.00	26752.26
Fragilaria ulna v.acus (Kutz.)Lange-Bert. BACILLARIOPHYCE	69.00	151800.00
Gymnodinium sp. (small, round) DINOPHYTA	46.00	98605.60
Mallomonas tonsurata Teil. CHRYSOPHYTA	23.00	6162.85
Nephrochlamys subsolitaria (G.S.West)Kors. CHLOROPHYTA	23.00	9687.60
Nitzschia gracilis Heiden & Kolbe BACILLARIOPHYCE	23.00	0.00
Phacus longicauda v.tortus Lemm. EUGLENOPHYTA	1.00	0.00
Rhizosolenia eriensis H.L.Smith BACILLARIOPHYCE	138.00	23164.68
Rhizosolenia longiseta Zach. BACILLARIOPHYCE	184.00	102951.68
Rhodomonas minuta Skuja CRYPTOPHYTA	276.00	37340.04
Scenedesmus armatus Chod. CHLOROPHYTA	23.00	1327.10
Scenedesmus ecornis (Ehr.)Chod. CHLOROPHYTA	115.00	38750.40
Scourfieldia sp. CHLOROPHYTA	69.00	162.84
Tabellaria flocculosa (Roth)Kutz. BACILLARIOPHYCE	12.00	42553.92
Uroglena sp. CHRYSOPHYTA	182.00	10667.02

Totalt _____ 9698.00 3431991.61

S24 ÅSGARN, juni

Anabaena inaequalis (Kutz.)Bornet & Flahault CYANOPHYTA	1.00	3391.20
Asterionella formosa Hass. BACILLARIOPHYCE	27.00	31805.73
Attheya sp. BACILLARIOPHYCE	414.00	23391.00
Chroomonas acuta Utermohl CRYPTOPHYTA	966.00	362250.00

Chrysochromulina parva Lackey PRYMNESIOPHYTA	13800.00	193200.00
Closteriopsis acicularis (G.M.Smith)Belcher et Swale CHRYSOP	6.00	0.00
Closterium pronum Breb. CHLOROPHYTA	1.00	523.00
Coelastrum microporum Naeg. in A.Br. CHLOROPHYTA	5.00	0.00
Coelastrum sphaericum Naeg. CHLOROPHYTA	1.00	0.00
Crucigenia tetrapedia (Kirchn.)W.&G.S.West CHLOROPHYTA	1.00	66.99
Cryptomonas erosa v.reflexa Marss. CRYPTOPHYTA	4.00	2021.76
Cryptomonas gracilis Skuja CRYPTOPHYTA	1.00	562.50
Cryptomonas ovata Ehr. CRYPTOPHYTA	2.00	6254.16
Cyclotella comta (Ehr.)Kutz. BACILLARIOPHYCE	26.00	7800.00
Dictyosphaerium pulchellum Wood CHLOROPHYTA	1.00	1595.44
Fragilaria tenera (W.Smith)Lange-Bert. BACILLARIOPHYCE	1.00	1540.00
Fragilaria ulna v.acus (Kutz.)Lange-Bert. BACILLARIOPHYCE	2.00	4400.00
Gloeobotrys limneticus (G.M.Smith)Pascher CHRYSOPHYTA	138.00	10833.00
Monoraphidium dybowskii (Wolosz.)Hind.& Kom.-Legn. CHLOROPHYTA	184.00	10568.96
Nephrochlamys subsolitaria (G.S.West)Kors. CHLOROPHYTA	230.00	96876.00
Oscillatoria agardhii Gom. CYANOPHYTA	17.00	62900.00
Pediastrum duplex Meyen CHLOROPHYTA	1.00	2898.22
Planktospheria gelatinosa G.M.Smith? CHLOROPHYTA	46.00	17549.46
Rhizosolenia eriensis H.L.Smith BACILLARIOPHYCE	322.00	54050.92
Rhizosolenia longiseta Zach. BACILLARIOPHYCE	3496.00	1956081.92
Rhodomonas minuta Skuja CRYPTOPHYTA	782.00	105796.78
Scenedesmus armatus Chod. CHLOROPHYTA	46.00	2654.20
Scenedesmus ecornis (Ehr.)Chod. CHLOROPHYTA	276.00	93000.96
Scenedesmus intermedius Chod. CHLOROPHYTA	92.00	16560.00
Staurastrum manfeldtii Delp. CHLOROPHYTA	6.00	6102.60
Staurastrum paradoxum Meyen CHLOROPHYTA	1.00	3310.20
Staurastrum tetracerum Ralfs ? CHLOROPHYTA	1.00	1777.50
Tabellaria flocculosa (Roth)Kutz. BACILLARIOPHYCE	8.00	28369.28
Uroglena sp. CHRYSOPHYTA	138.00	8088.18
Totalt	21043.00	3116219.96

S24 ÅSGARN, juli

Ankyra ocellata (Kors.)Fott CHLOROPHYTA	23.00	8666.40
Asterionella formosa Hass. BACILLARIOPHYCE	736.00	867000.64
Aulacoseira distans (Ehr.)Sim. BACILLARIOPHYCE	138.00	253644.00
Aulacoseira granulata v.angustissima (O.Mull.)Sim. BACILLARIOPHYCE	115.00	162495.00
Aulacoseira italica v.subarctica (O.Mull.)Sim. BACILLARIOPHYCE	2.00	94200.00
Centrtractus belenophorus Lemm. CHRYSOPHYTA	1.00	847.80
Chlamydomonas reinhardtii Dang. CHLOROPHYTA	23.00	19258.59
Chlamydomonas sp. (small, round) CHLOROPHYTA	46.00	676.66
Chromulina sphaeridia Schiller CHRYSOPHYTA	69.00	12385.50
Chroomonas acuta Utermohl CRYPTOPHYTA	230.00	86250.00
Chrysochromulina parva Lackey PRYMNESIOPHYTA	5750.00	80500.00
Closterium acutum Breb. CHLOROPHYTA	23.00	15045.91
Closterium acutum v.variabile (Lemm.)Krieg CHLOROPHYTA	23.00	5544.61
Closterium pronum Breb. CHLOROPHYTA	1.00	523.00
Coelastrum sphaericum Naeg. CHLOROPHYTA	23.00	0.00
Coelosphaerium kuetszingianum Naeg. CYANOPHYTA	70.00	294.00
Crucigenia tetrapedia (Kirchn.)W.&G.S.West CHLOROPHYTA	46.00	3081.54
Cryptomonas marssonii Skuja CRYPTOPHYTA	23.00	13800.00
Cryptomonas ovata Ehr. CRYPTOPHYTA	17.00	53160.36
Cryptomonas rostratiformis Skuja CRYPTOPHYTA	3.00	23751.00
Cyclotella comta (Ehr.)Kutz. BACILLARIOPHYCE	368.00	110400.00
Fragilaria capucina v.rumpens (Kutz.)Lange-Bert. BACILLARIOPHYCE	23.00	18400.00
Fragilaria tenera (W.Smith)Lange-Bert. BACILLARIOPHYCE	46.00	70840.00
Fragilaria ulna (Nitzsch.)Lange-Bert. BACILLARIOPHYCE	1.00	8917.42
Fragilaria ulna v.acus (Kutz.)Lange-Bert. BACILLARIOPHYCE	46.00	101200.00
Gloeobotrys limneticus (G.M.Smith)Pascher CHRYSOPHYTA	23.00	1805.50
Kephyrion ovale (Lackey)Huber-Pest. CHRYSOPHYTA	23.00	2599.92
Lyngbya limnetica Lemm. CYANOPHYTA	23.00	0.00
Monoraphidium dybowskii (Wolosz.)Hind.& Kom.-Legn. CHLOROPHYTA	69.00	3963.36
Mougeotia sp. CHLOROPHYTA	138.00	606648.00
Nephrochlamys subsolitaria (G.S.West)Kors. CHLOROPHYTA	506.00	213127.20
Nephrocytium agardhianum Naeg. CHLOROPHYTA	2.00	301.44
Oocystis marssonii Lemm. CHLOROPHYTA	23.00	7522.61
Ophiocytium capitatum Wolle CHRYSOPHYTA	2.00	0.00
Pediastrum duplex Meyen CHLOROPHYTA	4.00	11592.88
Pediastrum tetras v.tetraodon (Corda)Rabh. CHLOROPHYTA	1.00	576.00
Peridinium cinctum (Mull.)Ehr. DINOPHYTA	4.00	128424.88
Phacus curvicauda Swir. EUGLENOPHYTA	2.00	961.22
Planktospheria gelatinosa G.M.Smith? CHLOROPHYTA	736.00	280791.36
Quadrigula lacustris (Chod.)G.M.Smith CHLOROPHYTA	23.00	577.76
Rhizosolenia longiseta Zach. BACILLARIOPHYCE	138.00	77213.76
Rhodomonas minuta Skuja CRYPTOPHYTA	322.00	43563.38
Scenedesmus armatus Chod. CHLOROPHYTA	184.00	10616.80
Scenedesmus denticulatus Lagerh. CHLOROPHYTA	23.00	2708.25
Scenedesmus ecornis (Ehr.)Chod. CHLOROPHYTA	253.00	85250.88
Scenedesmus intermedius Chod. CHLOROPHYTA	23.00	4140.00
Scenedesmus spinosus Chod. CHLOROPHYTA	23.00	0.00
Staurastrum manfeldtii Delp. CHLOROPHYTA	13.00	13222.30
Staurastrum paradoxum Meyen CHLOROPHYTA	23.00	76134.60
Staurodesmus triangularis v.limneticus Teil. CHLOROPHYTA	1.00	6412.30
Synura sp. (big) CHRYSOPHYTA	1.00	4984.81
Tabellaria fenestrata (Lyngb.)Kutz. BACILLARIOPHYCE	8.00	29696.00
Tabellaria flocculosa (Roth)Kutz. BACILLARIOPHYCE	5.00	17730.80
Trachelomonas volvocina Ehr. EUGLENOPHYTA	46.00	126818.78

Totalt	10488.00	3768267.22
--------	----------	------------

S24 ÅSGARN, augusti

Ankyra ocellata (Kors.)Fott CHLOROPHYTA	23.00	8666.40
Asterionella formosa Hass. BACILLARIOPHYCE	2576.00	3034502.24
Aulacoseira distans (Ehr.)Sim. BACILLARIOPHYCE	46.00	84548.00
Aulacoseira granulata v.angustissima (O.Mull.)Sim. BACILLARIOPHYCE	69.00	97497.00
Aulacoseira italica v.subarctica (O.Mull.)Sim. BACILLARIOPHYCE	4.00	188400.00
Aulacoseira italica v.tenuissima Kutz. BACILLARIOPHYCE	92.00	288880.00
Botryococcus braunii Kutz. CHLOROPHYTA	190.00	304.00
Chlamydomonas globosa Snow. CHLOROPHYTA	23.00	1504.66
Chlamydomonas sp. (small, round) CHLOROPHYTA	23.00	338.33
Chroomonas acuta Utermohl CRYPTOPHYTA	1012.00	379500.00
Chrysochromulina parva Lackey PRYMNESIOPHYTA	2070.00	28980.00
Chrysococcus rufescens Klebs CHRYSOPHYTA	23.00	2599.92
Closterium acutum Breb. CHLOROPHYTA	46.00	30091.82
Coelastrum microporum Naeg. in A.Br. CHLOROPHYTA	23.00	0.00
Coelastrum sphaericum Naeg. CHLOROPHYTA	1.00	0.00
Coelosphaerium kuetzingianum Naeg. CYANOPHYTA	520.00	2184.00
Crucigenia tetrapedia (Kirchn.)W.&G.S.West CHLOROPHYTA	46.00	3081.54
Cryptomonas gracilis Skuja CRYPTOPHYTA	23.00	12937.50
Cryptomonas marssonii Skuja CRYPTOPHYTA	69.00	41400.00
Cryptomonas ovata Ehr. CRYPTOPHYTA	69.00	215768.52
Cryptomonas rostratiformis Skuja CRYPTOPHYTA	2.00	15834.00
Cyclotella comta (Ehr.)Kutz. BACILLARIOPHYCE	414.00	124200.00
Dictyosphaerium pulchellum Wood CHLOROPHYTA	69.00	110085.36
Dinobryon cylindricum Imh. CHRYSOPHYTA	29.00	14036.00
Dinobryon divergens Imh. CHRYSOPHYTA	101.00	46460.00
Fragilaria ulna (Nitzsch.)Lange-Bert. BACILLARIOPHYCE	3.00	26752.26
Fragilaria ulna v.acus (Kutz.)Lange-Bert. BACILLARIOPHYCE	161.00	354200.00
Gloeobotrys limneticus (G.M.Smith)Pascher CHRYSOPHYTA	92.00	7222.00
Gymnodinium sp. (small, round) DINOPHYTA	138.00	295816.80
Monoraphidium contortum (Thur.)Kom.Legn. CHLOROPHYTA	46.00	1252.12
Monoraphidium dybowski (Wolosz.)Hind.& Kom.-Legn. CHLOROPHYTA	23.00	1321.12
Mougeotia sp. CHLOROPHYTA	138.00	606648.00
Nephrochlamys subsolitaria (G.S.West)Kors. CHLOROPHYTA	322.00	135626.40
Nephrocytium agardhianum Naeg. CHLOROPHYTA	46.00	6933.12
Oocystis borgei Snow CHLOROPHYTA	46.00	12325.70
Oocystis marssonii Lemm. CHLOROPHYTA	46.00	15045.22
Ophiocytium capitatum Wolle CHRYSOPHYTA	23.00	0.00
Pediastrum duplex Meyen CHLOROPHYTA	5.00	14491.10
Pediastrum tetras v.tetraodon (Corda)Rabh. CHLOROPHYTA	1.00	576.00
Peridinium cinctum (Mull.)Ehr. DINOPHYTA	10.00	321062.20
Phacus curvicauda Swir. EUGLENOPHYTA	1.00	480.61
Pseudostaurastrum hastatum (Reinsch)Chod. CHLOROPHYTA	1.00	0.00
Quadricoccus ellipticus Hortob. CHLOROPHYTA	46.00	385.02
Rhizosolenia longiseta Zach. BACILLARIOPHYCE	230.00	128689.60
Rhodomonas minuta Skuja CRYPTOPHYTA	552.00	74680.08
Scenedesmus armatus Chod. CHLOROPHYTA	69.00	3981.30
Scenedesmus denticulatus Lagerh. CHLOROPHYTA	23.00	2708.25
Scenedesmus ecornis (Ehr.)Chod. CHLOROPHYTA	69.00	23250.24
Scenedesmus quadricauda (Turp.)Breb. CHLOROPHYTA	23.00	0.00
Spermatozopsis exsultans Kors. CHLOROPHYTA	23.00	601.91
Staurastrum manfeldtii Delp. CHLOROPHYTA	4.00	4068.40
Staurastrum paradoxum Meyen CHLOROPHYTA	6.00	19861.20
Staurastrum tetracerum Ralfs ? CHLOROPHYTA	1.00	1777.50
Staurodesmus dejectus (Breb.)Teil. CHLOROPHYTA	1.00	0.00
Staurodesmus triangularis v.limneticus Teil. CHLOROPHYTA	5.00	32061.50
Synura sp. (big) CHRYSOPHYTA	207.00	1031855.67
Tabellaria fenestrata (Lyngb.)Kutz. BACILLARIOPHYCE	2.00	7424.00
Tetraedron minimum (A.Br.)Hansg. CHLOROPHYTA	1.00	171.50
Trachelomonas volvocina Ehr. EUGLENOPHYTA	46.00	126818.78
Treubaria triappendiculata Bern. CHLOROPHYTA	23.00	0.00

Totalt	9996.00	7989886.89
--------	---------	------------

S24 ÅSGARN, oktober

Aphanizomenon flos-aquae (L.)Ralfs CYANOPHYTA	1.00	3925.00
Asterionella formosa Hass. BACILLARIOPHYCE	11250.00	13252387.50
Aulacoseira distans (Ehr.)Sim. BACILLARIOPHYCE	180.00	330840.00
Aulacoseira italica v.tenuissima Kutz. BACILLARIOPHYCE	5.00	15700.00
Chroomonas acuta Utermohl CRYPTOPHYTA	450.00	168750.00
Chrysochromulina parva Lackey PRYMNESIOPHYTA	1980.00	27720.00
Closterium acutum v.variabile (Lemm.)Krieg CHLOROPHYTA	180.00	43392.60
Closterium pronum Breb. CHLOROPHYTA	5.00	2615.00
Coelastrum microporum Naeg. in A.Br. CHLOROPHYTA	30.00	0.00
Cryptomonas rostratiformis Skuja CRYPTOPHYTA	30.00	237510.00
Cyclotella meneghiniana Kutz. BACILLARIOPHYCE	270.00	572265.00
Dictyosphaerium pulchellum Wood CHLOROPHYTA	30.00	47863.20
Fragilaria ulna v.acus (Kutz.)Lange-Bert. BACILLARIOPHYCE	5.00	11000.00
Gonyostomum semen Dies. CHRYSOPHYTA	1.00	1047.00
Koliella longiseta (Visch.)Hind. CHLOROPHYTA	3.00	213.00
Monoraphidium contortum (Thur.)Kom.Legn. CHLOROPHYTA	2700.00	73494.00
Mougeotia sp. CHLOROPHYTA	10.00	43960.00
Oocystis borgei Snow CHLOROPHYTA	1260.00	337617.00
Oocystis lacustris Chodat. CHLOROPHYTA	270.00	61236.00
Oocystis marssonii Lemm. CHLOROPHYTA	3690.00	1206888.30
Pediastrum boryanum (Turp.)Menegh. CHLOROPHYTA	1.00	19145.37

Pediastrum duplex Meyen	CHLOROPHYTA	3.00	8694.66
Quadrigula lacustris (Chod.)G.M.Smith	CHLOROPHYTA	7.00	175.84
Scenedesmus ecornis (Ehr.)Chod.	CHLOROPHYTA	30.00	10108.80
Staurostrum tetracerum Ralfs ?	CHLOROPHYTA	1.00	1777.50
Staurodesmus dejectus (Breb.)Teil.	CHLOROPHYTA	1.00	0.00
Totalt			

22393.00 16478325.77

S25 FORSSJÖN, augusti

Actinastrum hantzschii Lagerh.	CHLOROPHYTA	23.00	1083.30
Anabaena spiroides Kleb.	CYANOPHYTA	138.00	888127.98
Aphanizomenon flos-aquae (L.)Ralfs	CYANOPHYTA	34.00	133450.00
Asterionella formosa Hass.	BACILLARIOPHYCE	472.00	556011.28
Aulacoseira distans (Ehr.)Sim.	BACILLARIOPHYCE	92.00	169096.00
Aulacoseira italica v.tenuissima Kutz.	BACILLARIOPHYCE	35.00	109900.00
Botryococcus braunii Kutz.	CHLOROPHYTA	70.00	112.00
Ceratium hirundinella (O.F.Muller)Schrank	DINOPHYTA	5.00	115194.50
Chlamydomonas globosa Snow.	CHLOROPHYTA	34.00	2224.28
Chlamydomonas reinhardtii Dang.	CHLOROPHYTA	23.00	19258.59
Chlamydomonas sp. (tiny, oval)	CHLOROPHYTA	35.00	439.60
Chroomonas acuta Utermohl	CRYPTOPHYTA	517.00	193875.00
Chrysochromulina parva Lackey	PRYMNESIOPHYTA	1000.00	14000.00
Closterium acutum v.variabile (Lemm.)Krieg	CHLOROPHYTA	35.00	8437.45
Coelastrum microporum Naeg. in A.Br.	CHLOROPHYTA	23.00	0.00
Coelastrum sphaericum Naeg.	CHLOROPHYTA	12.00	0.00
Coelosphaerium kuetszingianum Naeg.	CYANOPHYTA	747.00	3137.40
Cosmarium phaseolus Breb.	CHLOROPHYTA	23.00	12036.59
Crucigenia apiculata (Lemm.)Schmidle	CHLOROPHYTA	12.00	1017.60
Crucigenia quadrata Morr.	CHLOROPHYTA	92.00	0.00
Crucigenia tetrapedia (Kirchn.)W.&G.S.West	CHLOROPHYTA	35.00	2344.65
Cryptomonas gracilis Skuja	CRYPTOPHYTA	23.00	12937.50
Cryptomonas marssonii Skuja	CRYPTOPHYTA	92.00	55200.00
Cryptomonas ovata Ehr.	CRYPTOPHYTA	218.00	681703.44
Cryptomonas rostratiformis Skuja	CRYPTOPHYTA	1.00	7917.00
Cyclotella comta (Ehr.)Kutz.	BACILLARIOPHYCE	310.00	93000.00
Cyclotella meneghiniana Kutz.	BACILLARIOPHYCE	126.00	267057.00
Dictyosphaerium pulchellum Wood	CHLOROPHYTA	46.00	73390.24
Dictyosphaerium tetrachotomum Printz	CHLOROPHYTA	12.00	2393.16
Dinobryon bavaricum Imh.	CHRYSOPHYTA	598.00	245180.00
Dinobryon cylindricum Imh.	CHRYSOPHYTA	379.00	183436.00
Eudorina elegans Ehr.	CHLOROPHYTA	80.00	21436.00
Euglena allorgei Defl.	EUGLENOPHYTA	1.00	0.00
Euglena viridis Ehr.	EUGLENOPHYTA	12.00	0.00
Fragilaria capucina v.rumpens (Kutz.)Lange-Bert.	BACILLARIOPHY	12.00	9600.00
Fragilaria ulna v.acus (Kutz.)Lange-Bert.	BACILLARIOPHYCE	46.00	101200.00
Gloeobotrys limneticus (G.M.Smith)Pascher	CHRYSOPHYTA	46.00	3611.00
Gonyostomum semen Dies.	CHRYSOPHYTA	3.00	3141.00
Gymnodinium sp. (small, round)	DINOPHYTA	115.00	246514.00
Kirchneriella contorta (Schmid.)Bohl.	CHLOROPHYTA	368.00	17332.80
Koliella longiseta (Visch.)Hind.	CHLOROPHYTA	80.00	5680.00
Lyngbya limnetica Lemm.	CYANOPHYTA	345.00	0.00
Merismopedia tenuissima Lemm.	CYANOPHYTA	46.00	586.96
Monoraphidium contortum (Thur.)Kom.Legn.	CHLOROPHYTA	138.00	3756.36
Monoraphidium dybowskii (Wolosz.)Hind.& Kom.-Legn.	CHLOROPHYTA	34.00	1952.96
Mougeotia sp.	CHLOROPHYTA	57.00	250572.00
Nephrochlamys subsolitaria (G.S.West)Kors.	CHLOROPHYTA	46.00	19375.20
Nitzschia acicularis (Kutz.)W.Smith	BACILLARIOPHYCE	35.00	4951.10
Nitzschia fruticosa Hust.	BACILLARIOPHYCE	287.00	118993.07
Oocystis borgei Snow	CHLOROPHYTA	12.00	3215.40
Oocystis marssonii Lemm.	CHLOROPHYTA	23.00	7522.61
Oscillatoria agardhii Gom.	CYANOPHYTA	483.00	1787100.00
Pediastrum biradiatum Meyen	CHLOROPHYTA	1.00	0.00
Pediastrum duplex Meyen	CHLOROPHYTA	11.00	31880.42
Peridinium cinctum (Mull.)Ehr.	DINOPHYTA	1.00	32106.22
Peridinium penardiforme (Liedeman)Bourr.	DINOPHYTA	5.00	40885.00
Peridinium umbonatum Stein	DINOPHYTA	57.00	127764.36
Phacus curvicauda Swir.	EUGLENOPHYTA	1.00	480.61
Phacus pyrum (Ehr.)Stein	EUGLENOPHYTA	1.00	0.00
Planktospheria gelatinosa G.M.Smith?	CHLOROPHYTA	34.00	12971.34
Quadricoccus ellipticus Hortob.	CHLOROPHYTA	58.00	485.46
Rhizosolenia longiseta Zach.	BACILLARIOPHYCE	725.00	405652.00
Rhodomonas minuta Skuja	CRYPTOPHYTA	207.00	28005.03
Scenedesmus acuminatus (Lagerh.)Chod.	CHLOROPHYTA	1.00	235.50
Scenedesmus armatus Chod.	CHLOROPHYTA	23.00	1327.10
Scenedesmus ecornis (Ehr.)Chod.	CHLOROPHYTA	58.00	19543.68
Scourfieldia sp.	CHLOROPHYTA	12.00	28.32
Snowella lacustris Chod.	CYANOPHYTA	3680.00	80960.00
Spermatozopsis exsultans Kors.	CHLOROPHYTA	104.00	2721.68
Staurostrum paradoxum Meyen	CHLOROPHYTA	12.00	39722.40
Synura petersenii Kors. ?	CHRYSOPHYTA	23.00	6164.00
Synura sp. (big)	CHRYSOPHYTA	2.00	9969.62
Tetraedron minimum (A.Br.)Hansg.	CHLOROPHYTA	23.00	3944.50
Totalt			

12570.00 7303348.26

S26 BOLLSJÖN, augusti

Actinastrum hantzschii Lagerh.	CHLOROPHYTA	9.00	423.90
Anabaena inaequalis (Kutz.)Bornet & Flahault	CYANOPHYTA	6.00	20347.20
Anabaena spiroides Kleb.	CYANOPHYTA	11.00	70792.81

Aphanizomenon flos-aquae (L.)Ralfs	CYANOPHYTA	1334.00	5235950.00
Asterionella formosa Hass.	BACILLARIOPHYCE	184.00	216750.16
Aulacoseira distans (Ehr.)Sim.	BACILLARIOPHYCE	23.00	42274.00
Aulacoseira italica v.tenuissima Kutz.	BACILLARIOPHYCE	46.00	144440.00
Botryococcus braunii Kutz.	CHLOROPHYTA	80.00	128.00
Ceratium furcoides Schrod.	DINOPHYTA	2.00	41472.54
Chlamydomonas globosa Snow.	CHLOROPHYTA	23.00	1504.66
Chlamydomonas reinhardtii Dang.	CHLOROPHYTA	23.00	19258.59
Chlamydomonas sp. (small, round)	CHLOROPHYTA	46.00	676.66
Chroomonas acuta Utermohl	CRYPTOPHYTA	276.00	103500.00
Chrysochromulina parva Lackey	PRYMNESIOPHYTA	5290.00	74060.00
Closterium acutum Breb.	CHLOROPHYTA	46.00	30091.82
Coelastrum microporum Naeg. in A.Br.	CHLOROPHYTA	1.00	0.00
Coelosphaerium kuetzingianum Naeg.	CYANOPHYTA	250.00	1050.00
Crucigenia tetrapedia (Kirchn.)W.&G.S.West	CHLOROPHYTA	92.00	6163.08
Cryptomonas gracilis Skuja	CRYPTOPHYTA	23.00	12937.50
Cryptomonas marssonii Skuja	CRYPTOPHYTA	46.00	27600.00
Cryptomonas ovata Ehr.	CRYPTOPHYTA	69.00	215768.52
Cryptomonas rostratiformis Skuja	CRYPTOPHYTA	4.00	31668.00
Cyclotella comta (Ehr.)Kutz.	BACILLARIOPHYCE	69.00	20700.00
Dictyosphaerium pulchellum Wood	CHLOROPHYTA	17.00	27122.48
Dinobryon bavaricum Imh.	CHRYSOPHYTA	345.00	141450.00
Dinobryon crenulatum W.&G.S.West	CHRYSOPHYTA	23.00	2254.00
Dinobryon cylindricum Imh.	CHRYSOPHYTA	207.00	100188.00
Dinobryon sociale Ehr.	CHRYSOPHYTA	322.00	64142.40
Fragilaria tenera (W.Smith)Lange-Bert.	BACILLARIOPHYCE	115.00	177100.00
Fragilaria ulna (Nitzsch.)Lange-Bert.	BACILLARIOPHYCE	46.00	410201.32
Fragilaria ulna v.acus (Kutz.)Lange-Bert.	BACILLARIOPHYCE	92.00	202400.00
Gloeobotrys limneticus (G.M.Smith)Pascher	CHRYSOPHYTA	23.00	1805.50
Golenkinia radiata Chod.	CHLOROPHYTA	23.00	4128.50
Gomphosphaeria naegeliana (Ung.)Lemm	CYANOPHYTA	50.00	706.50
Gymnodinium sp. (small, round)	DINOPHYTA	69.00	147908.40
Kirchneriella obesa (W.West)Schmid.	CHLOROPHYTA	46.00	2949.06
Koliella longiseta (Visch.)Hind.	CHLOROPHYTA	161.00	11431.00
Lyngbya limnetica Lemm.	CYANOPHYTA	506.00	0.00
Monoraphidium contortum (Thur.)Kom.Legn.	CHLOROPHYTA	46.00	1252.12
Monoraphidium dybowskii (Wolosz.)Hind.& Kom.-Legn.	CHLOROPHYTA	46.00	2642.24
Monoraphidium griffithii (Berk.)Kom.-Legn.	CHLOROPHYTA	46.00	3170.32
Mougeotia sp.	CHLOROPHYTA	69.00	303324.00
Nephrocytium agardhianum Naeg.	CHLOROPHYTA	23.00	3466.56
Nitzschia fruticosa Hust.	BACILLARIOPHYCE	12.00	4975.32
Nitzschia palea (Kutz.)W.Smith	BACILLARIOPHYCE	23.00	0.00
Oscillatoria agardhii Gom.	CYANOPHYTA	138.00	510600.00
Pediastrum duplex Meyen	CHLOROPHYTA	23.00	66659.06
Pediastrum tetras v.tetraodon (Corda)Rabh.	CHLOROPHYTA	1.00	576.00
Peridinium cinctum (Mull.)Ehr.	DINOPHYTA	2.00	64212.44
Peridinium umbonatum Stein	DINOPHYTA	46.00	103108.08
Quadrigula lacustris (Chod.)G.M.Smith	CHLOROPHYTA	69.00	1733.28
Rhizosolenia eriensis H.L.Smith	BACILLARIOPHYCE	92.00	15443.12
Rhizosolenia longiseta Zach.	BACILLARIOPHYCE	230.00	128689.60
Rhodomonas minuta Skuja	CRYPTOPHYTA	92.00	12446.68
Scenedesmus armatus Chod.	CHLOROPHYTA	46.00	2654.20
Scenedesmus ecornis (Ehr.)Chod.	CHLOROPHYTA	69.00	23250.24
Scenedesmus quadricauda (Turp.)Breb.	CHLOROPHYTA	23.00	0.00
Scourfieldia cordiformis Takeda	CHLOROPHYTA	23.00	376.05
Scourfieldia sp.	CHLOROPHYTA	46.00	108.56
Snowella lacustris Chod.	CYANOPHYTA	205.00	4510.00
Staurastrum manfeldtii Delp.	CHLOROPHYTA	1.00	1017.10
Staurastrum paradoxum Meyen	CHLOROPHYTA	1.00	3310.20
Synura petersenii Kors. ?	CHRYSOPHYTA	23.00	6164.00
Tabellaria fenestrata (Lyngb.)Kutz.	BACILLARIOPHYCE	8.00	29696.00
Tetraedron minimum (A.Br.)Hansg.	CHLOROPHYTA	23.00	3944.50
Trachelomonas volvocina Ehr.	EUGLENOPHYTA	23.00	63409.39
Totalt		11447.00	8972083.66

S27 BÄSINGEN, augusti

Achnanthes minutissima Kutz.	BACILLARIOPHYCE	5.00	250.00
Aphanizomenon flos-aquae (L.)Ralfs	CYANOPHYTA	5.00	19625.00
Asterionella formosa Hass.	BACILLARIOPHYCE	125.00	147248.75
Attheya sp.	BACILLARIOPHYCE	5.00	282.50
Attheya zachariasii J.Brun.	BACILLARIOPHYCE	30.00	51339.00
Aulacoseira distans (Ehr.)Sim.	BACILLARIOPHYCE	25.00	45950.00
Aulacoseira italica v.subarctica (O.Mull.)Sim.	BACILLARIOPHYCE	1.00	47100.00
Aulacoseira italica v.tenuissima Kutz.	BACILLARIOPHYCE	4.00	12560.00
Chlamydomonas globosa Snow.	CHLOROPHYTA	20.00	1308.40
Chlamydomonas reinhardtii Dang.	CHLOROPHYTA	10.00	8373.30
Chlamydomonas sp. (small, round)	CHLOROPHYTA	90.00	1323.90
Chlamydomonas sp. (tiny, oval)	CHLOROPHYTA	5.00	62.80
Chromulina sphaeridia Schiller	CHRYSOPHYTA	10.00	1795.00
Chroococcus minutus (Kutz.)Naeg.	CYANOPHYTA	20.00	2260.80
Chroomonas acuta Utermohl	CRYPTOPHYTA	120.00	45000.00
Chrysochromulina parva Lackey	PRYMNESIOPHYTA	750.00	10500.00
Closterium pronum Breb.	CHLOROPHYTA	10.00	5230.00
Coelosphaerium kuetzingianum Naeg.	CYANOPHYTA	200.00	840.00
Cosmarium phaseolus Breb.	CHLOROPHYTA	10.00	5233.30
Crucigenia tetrapedia (Kirchn.)W.&G.S.West	CHLOROPHYTA	15.00	1004.85
Cryptomonas gracilis Skuja	CRYPTOPHYTA	5.00	2812.50

Cryptomonas marssonii Skuja CRYPTOPHYTA	25.00	15000.00
Cryptomonas ovata Ehr. CRYPTOPHYTA	30.00	93812.40
Cryptomonas rostratiformis Skuja CRYPTOPHYTA	5.00	39585.00
Cyclotella comta (Ehr.)Kutz. BACILLARIOPHYCE	30.00	9000.00
Dictyosphaerium pulchellum Wood CHLOROPHYTA	40.00	63817.60
Dinobryon bavaricum Imh. CHRYSOPHYTA	125.00	51250.00
Dinobryon divergens Imh. CHRYSOPHYTA	20.00	9200.00
Dinobryon sociale Ehr. CHRYSOPHYTA	10.00	1992.00
Fragilaria ulna v.acus (Kutz.)Lange-Bert. BACILLARIOPHYCE	5.00	11000.00
Gloeobotrys limneticus (G.M.Smith)Pascher CHRYSOPHYTA	25.00	1962.50
Golenkinia radiata Chod. CHLOROPHYTA	5.00	897.50
Gonyostomum semen Dies. CHRYSOPHYTA	0.60	628.20
Gymnodinium sp. (small, round) DINOPHYTA	85.00	182206.00
Koliella longiseta (Visch.)Hind. CHLOROPHYTA	150.00	10650.00
Lagerheimia ciliata (Lagerh.)Chodat CHLOROPHYTA	5.00	0.00
Lyngbya limnetica Lemm. CYANOPHYTA	5.00	0.00
Mallomonas caudata Iwanoff CHRYSOPHYTA	5.00	0.00
Merismopedia tenuissima Lemm. CYANOPHYTA	85.00	1084.60
Micractinium pusillum Fres. CHLOROPHYTA	5.00	327.10
Monoraphidium arcuatum (Kors.)Hind. CHLOROPHYTA	10.00	332.00
Monoraphidium contortum (Thur.)Kom.Legn. CHLOROPHYTA	20.00	544.40
Monoraphidium dybowskii (Wolosz.)Hind. & Kom.-Legn. CHLOROPHYTA	70.00	4020.80
Nephrochlamys subsolitaria (G.S.West)Kors. CHLOROPHYTA	5.00	2106.00
Nephrocycidium agardhianum Naeg. CHLOROPHYTA	0.40	60.29
Oocystis borgei Snow CHLOROPHYTA	5.00	1339.75
Oocystis marssonii Lemm. CHLOROPHYTA	5.00	1635.35
Oscillatoria agardhii Gom. CYANOPHYTA	15.00	55500.00
Paulschulzia pseudovolvox (Schulz)Skuja CHLOROPHYTA	12.80	6698.62
Pediastrum duplex Meyen CHLOROPHYTA	0.20	579.64
Peridinium umbonatum Stein DINOPHYTA	1.20	2689.78
Planktospheria gelatinosa G.M.Smith? CHLOROPHYTA	10.00	3815.10
Quadrigula lacustris (Chod.)G.M.Smith CHLOROPHYTA	5.00	125.60
Rhizosolenia eriensis H.L.Smith BACILLARIOPHYCE	20.00	3357.20
Rhizosolenia longiseta Zach. BACILLARIOPHYCE	40.00	22380.80
Rhodomonas minuta Skuja CRYPTOPHYTA	60.00	8117.40
Scenedesmus ecornis (Ehr.)Chod. CHLOROPHYTA	30.00	10108.80
Schroederia setigera (Schrod.)Lemm. CHLOROPHYTA	5.00	344.50
Scourfieldia cordiformis Takeda CHLOROPHYTA	10.00	163.50
Scourfieldia sp. CHLOROPHYTA	5.00	11.80
Snowella lacustris Chod. CYANOPHYTA	32.00	704.00
Spondylium planum (Wole)W.et G.S. West CHLOROPHYTA	1.60	800.00
Staurostrum manfeldtii Delp. CHLOROPHYTA	0.40	406.84
Staurostrum paradoxum Meyen CHLOROPHYTA	0.40	1324.08
Synechococcus sp. CYANOPHYTA	750.00	390.00
Synura sp. (big) CHRYSOPHYTA	15.00	74772.15
Tabellaria fenestrata (Lyngb.)Kutz. BACILLARIOPHYCE	115.00	426880.00
Tetrastrum glabrum (Roll)Ahlstr.& Tiff. CHLOROPHYTA	5.00	0.00
Totalt	3374.60	1531721.40

S28 ROSSEN, augusti

Aphanizomenon flos-aquae (L.)Ralfs CYANOPHYTA	0.20	785.00
Asterionella formosa Hass. BACILLARIOPHYCE	7.00	8245.93
Aulacoseira italica v.tenuissima Kutz. BACILLARIOPHYCE	7.00	21980.00
Bitrichia chodatii (Reverdin)Hollande CHRYSOPHYTA	4.00	678.24
Botryococcus braunii Kutz. CHLOROPHYTA	118.00	188.80
Ceratium hirundinella (O.F.Muller)Schrack DINOPHYTA	0.40	9215.56
Chlamydomonas globosa Snow. CHLOROPHYTA	4.00	261.68
Chlamydomonas sp. (small, round) CHLOROPHYTA	42.00	617.82
Chlamydomonas sp. (tiny, oval) CHLOROPHYTA	10.00	125.60
Chroococcus turgidus (Kutz.)Naeg. CYANOPHYTA	4.00	0.00
Chroomonas acuta Utermohl CRYPTOPHYTA	147.00	55125.00
Chrysochromulina parva Lackey PRYMNESIOPHYTA	350.00	4900.00
Closterium strigosum Breb. CHLOROPHYTA	0.20	0.00
Coelosphaerium kuetzingianum Naeg. CYANOPHYTA	490.00	2058.00
Cosmarium depressum (Naeg.)Lundell CHLOROPHYTA	0.20	0.00
Cosmarium phaseolus Breb. CHLOROPHYTA	14.00	7326.62
Crucigenia apiculata (Lemm.)Schmidle CHLOROPHYTA	4.00	339.20
Crucigenia tetrapedia (Kirchn.)W.&G.S.West CHLOROPHYTA	4.00	267.96
Cryptomonas gracilis Skuja CRYPTOPHYTA	3.00	1687.50
Cryptomonas marssonii Skuja CRYPTOPHYTA	14.00	8400.00
Cryptomonas ovata Ehr. CRYPTOPHYTA	10.00	31270.80
Cyclotella comensis Grunow BACILLARIOPHYCE	3.00	452.16
Cyclotella comta (Ehr.)Kutz. BACILLARIOPHYCE	31.00	9300.00
Dictyosphaerium pulchellum Wood CHLOROPHYTA	11.00	17549.84
Dictyosphaerium tetrachotomum Printz CHLOROPHYTA	4.00	797.72
Dinobryon bavaricum Imh. CHRYSOPHYTA	98.00	40180.00
Dinobryon crenulatum W.&G.S.West CHRYSOPHYTA	4.00	392.00
Dinobryon divergens Imh. CHRYSOPHYTA	301.00	138460.00
Dinobryon sociale Ehr. CHRYSOPHYTA	4.00	796.80
Gloeobotrys limneticus (G.M.Smith)Pascher CHRYSOPHYTA	18.00	1413.00
Gonyostomum semen Dies. CHRYSOPHYTA	3.00	3141.00
Gymnodinium fuscum (Ehr.)Stein DINOPHYTA	0.80	0.00
Gymnodinium sp. (small) DINOPHYTA	31.00	66451.60
Kirchneriella obesa (W.West)Schmid. CHLOROPHYTA	3.00	192.33
Lyngbya limnetica Lemm. CYANOPHYTA	3.00	0.00
Merismopedia tenuissima Lemm. CYANOPHYTA	42.00	535.92
Monoraphidium dybowskii (Wolosz.)Hind. & Kom.-Legn. CHLOROPHYTA	14.00	804.16

Nephrocytium agardhianum Naeg. CHLOROPHYTA	0.40	60.29
Oocystis lacustris Chodat. CHLOROPHYTA	0.80	181.44
Oocystis marssonii Lemm. CHLOROPHYTA	60.00	19624.20
Paulschulzia pseudovolvox (Schulz)Skuja CHLOROPHYTA	6.40	3349.31
Peridinium cinctum (Mull.)Ehr. DINOPHYTA	0.20	6421.24
Quadrigula lacustris (Chod.)G.M.Smith CHLOROPHYTA	4.00	100.48
Rhizosolenia eriensis H.L.Smith BACILLARIOPHYCE	21.00	3525.06
Rhizosolenia longiseta Zach. BACILLARIOPHYCE	28.00	15666.56
Rhodomonas minuta Skuja CRYPTOPHYTA	217.00	29357.93
Scenedesmus ecornis (Ehr.)Chod. CHLOROPHYTA	3.00	1010.88
Scourfieldia cordiformis Takeda CHLOROPHYTA	4.00	65.40
Scourfieldia sp. CHLOROPHYTA	7.00	16.52
Snowella lacustris Chod. CYANOPHYTA	302.00	6644.00
Spondylosium planum (Wole)W.et G.S. West CHLOROPHYTA	0.80	400.00
Staurastrum paradoxum Meyen CHLOROPHYTA	1.40	4634.28
Staurodesmus aristiferus (Ralfs)Thomasson CHLOROPHYTA	0.20	1760.00
Staurodesmus triangularis v.limneticus Teil. CHLOROPHYTA	0.40	2564.92
Synura sp. (big) CHRYSOPHYTA	7.00	34893.67
Tabellaria fenestrata (Lyngb.)Kutz. BACILLARIOPHYCE	88.00	326656.00
Tetrastrum glabrum (Roll)Ahlstr.& Tiff. CHLOROPHYTA	3.00	0.00
Totalt	2558.40	890872.42

S29 MOLNBYGGEN, augusti

Asterionella formosa Hass. BACILLARIOPHYCE	15.00	17669.85
Aulacoseira distans (Ehr.)Sim. BACILLARIOPHYCE	25.00	45950.00
Aulacoseira italica v.tenuissima Kutz. BACILLARIOPHYCE	5.00	15700.00
Bicosoeca campanulata (Lackey)Bourrelly CHRYSOPHYTA	5.00	897.50
Bitrichia chodatii (Reverdin)Hollande CHRYSOPHYTA	10.00	1695.60
Botryococcus braunii Kutz. CHLOROPHYTA	86.00	137.60
Chlamydomonas sp. (small, round) CHLOROPHYTA	5.00	73.55
Chroomonas acuta Utermohl CRYPTOPHYTA	135.00	50625.00
Chrysochromulina parva Lackey PRYMNESIOPHYTA	635.00	8890.00
Coelosphaerium kuetzingianum Naeg. CYANOPHYTA	150.00	630.00
Cosmarium phaseolus Breb. CHLOROPHYTA	10.00	5233.30
Cryptomonas erosa v.reflexa Marss. CRYPTOPHYTA	25.00	12636.00
Cryptomonas gracilis Skuja CRYPTOPHYTA	15.00	8437.50
Cryptomonas marssonii Skuja CRYPTOPHYTA	45.00	27000.00
Cryptomonas ovata Ehr. CRYPTOPHYTA	10.00	31270.80
Cyclotella comta (Ehr.)Kutz. BACILLARIOPHYCE	90.00	27000.00
Dinobryon bavaricum Imh. CHRYSOPHYTA	85.00	34850.00
Dinobryon crenulatum W.&G.S.West CHRYSOPHYTA	55.00	5390.00
Dinobryon divergens Imh. CHRYSOPHYTA	50.00	23000.00
Dinobryon suecicum Lemm. CHRYSOPHYTA	5.00	0.00
Euglena viridis Ehr. EUULENOPHYTA	5.00	0.00
Fragilaria tenera (W.Smith)Lange-Bert. BACILLARIOPHYCE	4.00	6160.00
Gloeobotrys limneticus (G.M.Smith)Pascher CHRYSOPHYTA	40.00	3140.00
Gonyostomum semen Dies. CHRYSOPHYTA	5.00	5235.00
Gymnodinium sp. (small, round) DINOPHYTA	75.00	160770.00
Kephyrion ovale (Lackey)Huber-Pest. CHRYSOPHYTA	5.00	565.20
Lyngbya limnetica Lemm. CYANOPHYTA	1.20	0.00
Mallomonas tonsurata Teil. CHRYSOPHYTA	5.00	1339.75
Merismopedia tenuissima Lemm. CYANOPHYTA	150.00	1914.00
Monoraphidium dybowskii (Wolosz.)Hind.& Kom.-Legn. CHLOROPHYTA	10.00	574.40
Peridinium umbonatum Stein DINOPHYTA	15.00	33622.20
Planktospheria gelatinosa G.M.Smith? CHLOROPHYTA	5.00	1907.55
Quadrigula lacustris (Chod.)G.M.Smith CHLOROPHYTA	15.00	376.80
Rhizosolenia longiseta Zach. BACILLARIOPHYCE	450.00	251784.00
Rhodomonas minuta Skuja CRYPTOPHYTA	255.00	34498.95
Scenedesmus ecornis (Ehr.)Chod. CHLOROPHYTA	5.00	1684.80
Scourfieldia sp. CHLOROPHYTA	5.00	11.80
Snowella lacustris Chod. CYANOPHYTA	32.00	704.00
Staurodesmus triangularis v.limneticus Teil. CHLOROPHYTA	0.40	2564.92
Synechococcus sp. CYANOPHYTA	600.00	312.00
Tabellaria flocculosa (Roth)Kutz. BACILLARIOPHYCE	19.60	69504.74
Totalt	3163.20	893756.81

S30 LÅNGSJÖN, TUNA HÄSTBERG, augusti

Asterionella formosa Hass. BACILLARIOPHYCE	40.00	47119.60
Aulacoseira distans (Ehr.)Sim. BACILLARIOPHYCE	20.00	36760.00
Botryococcus braunii Kutz. CHLOROPHYTA	14.00	22.40
Ceratium hirundinella (O.F.Muller)Schrank DINOPHYTA	0.20	4607.78
Chlamydomonas globosa Snow. CHLOROPHYTA	20.00	1308.40
Chlamydomonas sp. (small, round) CHLOROPHYTA	10.00	147.10
Chromulina sphaeridia Schiller CHRYSOPHYTA	10.00	1795.00
Chroomonas acuta Utermohl CRYPTOPHYTA	380.00	142500.00
Chrysochromulina parva Lackey PRYMNESIOPHYTA	1500.00	21000.00
Coelosphaerium kuetzingianum Naeg. CYANOPHYTA	284.00	1192.80
Crucigenia apiculata (Lemm.)Schmidle CHLOROPHYTA	10.00	848.00
Crucigenia tetrapedia (Kirchn.)W.&G.S.West CHLOROPHYTA	10.00	669.90
Cryptomonas erosa v.reflexa Marss. CRYPTOPHYTA	10.00	5054.40
Cryptomonas marssonii Skuja CRYPTOPHYTA	20.00	12000.00
Cryptomonas ovata Ehr. CRYPTOPHYTA	20.00	62541.60
Cryptomonas rostratiformis Skuja CRYPTOPHYTA	10.00	79170.00
Cyclotella comensis Grunow BACILLARIOPHYCE	1680.00	253209.60
Cyclotella comta (Ehr.)Kutz. BACILLARIOPHYCE	0.60	180.00
Dinobryon bavaricum Imh. CHRYSOPHYTA	20.00	8200.00
Dinobryon divergens Imh. CHRYSOPHYTA	10.00	4600.00

Fragilaria tenera (W.Smith)Lange-Bert. BACILLARIOPHYCE	0.20	308.00
Fragilaria ulna v.acus (Kutz.)Lange-Bert. BACILLARIOPHYCE	1.20	2640.00
Gonyostomum semen Dies. CHRYSOPHYTA	0.20	209.40
Gymnodinium fuscum (Ehr.)Stein DINOPHYTA	0.80	0.00
Gymnodinium sp. (small, round) DINOPHYTA	210.00	450156.00
Kephyrion ovale (Lackey)Huber-Pest. CHRYSOPHYTA	10.00	1130.40
Koliella longiseta (Visch.)Hind. CHLOROPHYTA	10.00	710.00
Mallomonas tonsurata Teil. CHRYSOPHYTA	10.00	2679.50
Monoraphidium arcuatum (Kors.)Hind. CHLOROPHYTA	10.00	332.00
Monoraphidium dybowskii (Wolosz.)Hind.& Kom.-Legn. CHLOROPHYTA	60.00	3446.40
Mougeotia sp. CHLOROPHYTA	10.00	43960.00
Oocystis marssonii Lemm. CHLOROPHYTA	10.00	3270.70
Oscillatoria agardhii Gom. CYANOPHYTA	0.20	740.00
Paulschulzia pseudovolvox (Schulz)Skuja CHLOROPHYTA	3.20	1674.66
Pediastrum tetras v.tetraodon (Corda)Rabh. CHLOROPHYTA	0.20	115.20
Peridinium umbonatum Stein DINOPHYTA	7.60	17035.25
Planktonema lauterbornii Schmidle CHLOROPHYTA	20.00	2512.00
Rhizosolenia longiseta Zach. BACILLARIOPHYCE	140.00	78332.80
Rhodomonas minuta Skuja CRYPTOPHYTA	80.00	10823.20
Staurodesmus triangularis v.limneticus Teil. CHLOROPHYTA	0.20	1282.46
Synura sp. (big) CHRYSOPHYTA	2.20	10966.58
Tabellaria fenestrata (Lyngb.)Kutz. BACILLARIOPHYCE	2.40	8908.80
Totalt	4657.20	1324159.93

**GRUPPER &
MÅNGFALD
2007**

Plankton

Artantal

Individantal

Biovolym

Diversitetsindex

ID	Sjö	Månad	Taxonomisk grupp	Arter		Individer		Biomassa	
				antal	%	per ml	%	mm3/ml	%
S1	Venjansjön	8	Cyanophyta	5	9	245	20	31053	4
S1	Venjansjön	8	Cryptophyta	7	13	359	29	297349	39
S1	Venjansjön	8	Dinophyta	4	7	58	5	157424	21
S1	Venjansjön	8	Chrysophyta	13	24	240	19	86156	11
S1	Venjansjön	8	Bacillariophyceae	12	22	181	15	175826	23
S1	Venjansjön	8	Prymnesiophyta	1	2	100	8	1400	0
S1	Venjansjön	8	Euglenophyta	1	2	0	0	551	0
S1	Venjansjön	8	Chlorophyta	11	20	55	5	9977	1
S2	Idresjön	8	Cyanophyta	3	7	10	2	913	0
S2	Idresjön	8	Cryptophyta	7	16	217	39	86694	34
S2	Idresjön	8	Dinophyta	2	5	55	10	119366	47
S2	Idresjön	8	Chrysophyta	7	16	102	18	7605	3
S2	Idresjön	8	Bacillariophyceae	7	16	48	9	23820	9
S2	Idresjön	8	Prymnesiophyta	1	2	80	14	1120	0
S2	Idresjön	8	Chlorophyta	16	37	51	9	13813	6
S3	Särmasjön	8	Cryptophyta	7	19	251	34	128878	27
S3	Särmasjön	8	Dinophyta	2	6	135	18	292322	61
S3	Särmasjön	8	Chrysophyta	10	28	195	26	29581	6
S3	Särmasjön	8	Bacillariophyceae	8	22	30	4	20995	4
S3	Särmasjön	8	Prymnesiophyta	1	3	90	12	1260	0
S3	Särmasjön	8	Chlorophyta	8	22	38	5	5016	1
S4	Storsiljan	5	Cyanophyta	2	9	4	4	3700	4
S4	Storsiljan	5	Cryptophyta	8	36	68	76	39599	47
S4	Storsiljan	5	Dinophyta	1	5	1	1	1286	2
S4	Storsiljan	5	Chrysophyta	6	27	11	12	1230	2
S4	Storsiljan	5	Bacillariophyceae	4	18	7	8	37728	45
S4	Storsiljan	5	Euglenophyta	1	5	0	0	551	1
S4	Storsiljan	6	Cyanophyta	2	5	7	1	829	0
S4	Storsiljan	6	Cryptophyta	3	8	113	10	41344	12
S4	Storsiljan	6	Dinophyta	2	5	64	6	135047	39
S4	Storsiljan	6	Chrysophyta	17	43	691	62	91674	27
S4	Storsiljan	6	Bacillariophyceae	9	23	150	13	59380	17
S4	Storsiljan	6	Prymnesiophyta	1	3	81	7	1134	0
S4	Storsiljan	6	Euglenophyta	1	3	4	0	11028	3
S4	Storsiljan	6	Chlorophyta	5	13	15	1	2110	1
S4	Storsiljan	7	Cyanophyta	8	15	56	7	23411	6
S4	Storsiljan	7	Cryptophyta	5	9	228	27	75088	18
S4	Storsiljan	7	Dinophyta	1	2	17	2	36441	9
S4	Storsiljan	7	Chrysophyta	9	16	82	10	14659	4
S4	Storsiljan	7	Bacillariophyceae	13	24	255	31	236173	57
S4	Storsiljan	7	Prymnesiophyta	1	2	88	11	1232	0
S4	Storsiljan	7	Chlorophyta	18	33	108	13	25176	6
S4	Storsiljan	8	Cyanophyta	3	8	40	6	2191	1
S4	Storsiljan	8	Cryptophyta	5	14	188	30	64234	32
S4	Storsiljan	8	Dinophyta	2	5	22	4	47649	24
S4	Storsiljan	8	Chrysophyta	7	19	71	11	15072	8
S4	Storsiljan	8	Bacillariophyceae	7	19	150	24	64350	32
S4	Storsiljan	8	Prymnesiophyta	1	3	87	14	1218	1
S4	Storsiljan	8	Chlorophyta	12	32	70	11	3659	2
S4	Storsiljan	10	Cyanophyta	4	14	90	28	1442	1
S4	Storsiljan	10	Cryptophyta	4	14	90	28	46362	40
S4	Storsiljan	10	Dinophyta	1	3	3	1	6431	6
S4	Storsiljan	10	Chrysophyta	5	17	24	7	7931	7
S4	Storsiljan	10	Bacillariophyceae	8	28	74	23	46987	41
S4	Storsiljan	10	Prymnesiophyta	1	3	10	3	140	0
S4	Storsiljan	10	Chlorophyta	6	21	33	10	6022	5
S5	Skattungen	8	Cyanophyta	2	5	20	2	1433	0
S5	Skattungen	8	Cryptophyta	5	12	87	9	36355	7
S5	Skattungen	8	Dinophyta	3	7	38	4	86848	18
S5	Skattungen	8	Chrysophyta	13	31	171	18	45755	9
S5	Skattungen	8	Bacillariophyceae	8	19	455	47	317015	64
S5	Skattungen	8	Prymnesiophyta	1	2	163	17	2282	1
S5	Skattungen	8	Chlorophyta	10	24	38	4	4849	1
S6	Orsasjön	8	Cyanophyta	2	5	225	22	3611	1
S6	Orsasjön	8	Cryptophyta	6	14	158	16	81792	28
S6	Orsasjön	8	Dinophyta	3	7	29	3	62262	21
S6	Orsasjön	8	Chrysophyta	9	21	54	5	5909	2
S6	Orsasjön	8	Bacillariophyceae	11	26	226	22	135232	46
S6	Orsasjön	8	Prymnesiophyta	1	2	207	20	2898	1
S6	Orsasjön	8	Chlorophyta	10	24	121	12	5624	2
S7	Amungen; Rättvik	8	Cyanophyta	3	8	41	7	386	0

ID	Sjö	Månad	Taxonomisk grupp	Arter		Individer		Biomassa	
				antal	%	per ml	%	mm3/ml	%
S7	Amungen; Rättvik	8	Cryptophyta	6	15	69	12	27095	7
S7	Amungen; Rättvik	8	Dinophyta	2	5	67	12	144518	38
S7	Amungen; Rättvik	8	Chrysophyta	9	23	93	16	15130	4
S7	Amungen; Rättvik	8	Bacillariophyceae	9	23	154	27	184295	48
S7	Amungen; Rättvik	8	Prymnesiophyta	1	3	105	18	1470	0
S7	Amungen; Rättvik	8	Chlorophyta	10	25	43	8	10973	3
S8	Stora Ulvsjön	8	Cyanophyta	5	13	1270	62	17350	7
S8	Stora Ulvsjön	8	Cryptophyta	5	13	256	13	61517	26
S8	Stora Ulvsjön	8	Dinophyta	3	8	27	1	65495	27
S8	Stora Ulvsjön	8	Chrysophyta	11	28	140	7	22655	9
S8	Stora Ulvsjön	8	Bacillariophyceae	7	18	91	5	59863	25
S8	Stora Ulvsjön	8	Prymnesiophyta	1	3	175	9	2450	1
S8	Stora Ulvsjön	8	Chlorophyta	8	20	86	4	10731	5
S9	Långsjön; Romme	8	Cyanophyta	5	11	213	17	10555	2
S9	Långsjön; Romme	8	Cryptophyta	6	14	71	6	22077	3
S9	Långsjön; Romme	8	Dinophyta	3	7	213	17	528556	73
S9	Långsjön; Romme	8	Chrysophyta	10	23	190	15	35052	5
S9	Långsjön; Romme	8	Bacillariophyceae	2	5	26	2	33611	5
S9	Långsjön; Romme	8	Prymnesiophyta	1	2	70	6	980	0
S9	Långsjön; Romme	8	Chlorophyta	17	39	469	38	96067	13
S10	Rällsjön	8	Cyanophyta	1	3	0	0	740	0
S10	Rällsjön	8	Cryptophyta	5	17	55	6	32153	9
S10	Rällsjön	8	Dinophyta	2	7	53	6	115079	33
S10	Rällsjön	8	Chrysophyta	12	40	362	40	112396	32
S10	Rällsjön	8	Bacillariophyceae	6	20	119	13	85986	24
S10	Rällsjön	8	Prymnesiophyta	1	3	263	29	3682	1
S10	Rällsjön	8	Chlorophyta	3	10	48	5	2400	1
S11	Gopen	8	Cyanophyta	5	9	961	40	29108	3
S11	Gopen	8	Cryptophyta	6	11	182	8	95432	11
S11	Gopen	8	Dinophyta	3	6	2	0	20245	2
S11	Gopen	8	Chrysophyta	11	20	238	10	104380	12
S11	Gopen	8	Bacillariophyceae	10	19	559	23	612568	69
S11	Gopen	8	Prymnesiophyta	1	2	310	13	4340	1
S11	Gopen	8	Chlorophyta	18	33	161	7	20269	2
S12	Grycken; Falun	8	Cyanophyta	8	15	18772	82	282162	27
S12	Grycken; Falun	8	Cryptophyta	6	11	640	3	182719	18
S12	Grycken; Falun	8	Dinophyta	4	7	21	0	36072	4
S12	Grycken; Falun	8	Chrysophyta	10	18	2509	11	212741	20
S12	Grycken; Falun	8	Bacillariophyceae	9	16	303	1	251791	24
S12	Grycken; Falun	8	Chlorophyta	18	33	580	3	79655	8
S13	Rogsjön	8	Cyanophyta	3	7	30	3	3531	1
S13	Rogsjön	8	Cryptophyta	5	11	44	4	14499	3
S13	Rogsjön	8	Dinophyta	3	7	53	5	113914	24
S13	Rogsjön	8	Chrysophyta	11	25	256	22	70280	15
S13	Rogsjön	8	Bacillariophyceae	8	18	393	34	247554	53
S13	Rogsjön	8	Prymnesiophyta	1	2	320	28	4480	1
S13	Rogsjön	8	Chlorophyta	13	30	52	5	12686	3
S14	Svärdsjön	8	Cyanophyta	4	9	343	22	7303	2
S14	Svärdsjön	8	Cryptophyta	7	16	215	14	103743	24
S14	Svärdsjön	8	Dinophyta	4	9	56	4	133354	31
S14	Svärdsjön	8	Chrysophyta	9	21	227	15	64550	15
S14	Svärdsjön	8	Bacillariophyceae	8	19	115	8	89027	21
S14	Svärdsjön	8	Prymnesiophyta	1	2	500	33	7000	2
S14	Svärdsjön	8	Chlorophyta	10	23	81	5	25801	6
S15	Vikasjön	8	Cyanophyta	4	8	1289	25	47713	1
S15	Vikasjön	8	Cryptophyta	7	14	670	13	274424	5
S15	Vikasjön	8	Dinophyta	3	6	375	7	3454447	67
S15	Vikasjön	8	Chrysophyta	6	12	185	4	37306	1
S15	Vikasjön	8	Bacillariophyceae	9	18	573	11	1120515	22
S15	Vikasjön	8	Prymnesiophyta	1	2	1380	27	19320	0
S15	Vikasjön	8	Chlorophyta	21	41	693	13	197866	4
S16	Runn; Centrala	5	Cryptophyta	7	17	45	6	30761	10
S16	Runn; Centrala	5	Dinophyta	2	5	18	3	40069	14
S16	Runn; Centrala	5	Chrysophyta	17	42	229	32	57143	19
S16	Runn; Centrala	5	Bacillariophyceae	9	22	170	24	162428	55
S16	Runn; Centrala	5	Prymnesiophyta	1	2	240	34	3360	1
S16	Runn; Centrala	5	Chlorophyta	5	12	12	2	1509	1
S16	Runn; Centrala	6	Cyanophyta	2	5	7	0	222	0
S16	Runn; Centrala	6	Cryptophyta	5	13	145	5	93333	12
S16	Runn; Centrala	6	Dinophyta	2	5	10	0	21436	3
S16	Runn; Centrala	6	Chrysophyta	11	28	337	11	35825	5

ID	Sjö	Månad	Taxonomisk grupp	Arter		Individer		Biomassa	
				antal	%	per ml	%	mm3/ml	%
S16	Runn; Centrala	6	Bacillariophyceae	9	23	870	29	619071	77
S16	Runn; Centrala	6	Prymnesiophyta	1	3	1500	51	21000	3
S16	Runn; Centrala	6	Chlorophyta	10	25	92	3	13568	2
S16	Runn; Centrala	7	Cyanophyta	5	11	2454	52	9560	1
S16	Runn; Centrala	7	Cryptophyta	7	16	606	13	356250	19
S16	Runn; Centrala	7	Dinophyta	2	4	11	0	40700	2
S16	Runn; Centrala	7	Chrysophyta	11	24	276	6	51322	3
S16	Runn; Centrala	7	Bacillariophyceae	7	16	570	12	1385151	74
S16	Runn; Centrala	7	Prymnesiophyta	1	2	650	14	9100	1
S16	Runn; Centrala	7	Chlorophyta	12	27	139	3	26757	1
S16	Runn; Centrala	8	Cyanophyta	4	7	248	6	9045	0
S16	Runn; Centrala	8	Cryptophyta	5	9	291	7	518798	9
S16	Runn; Centrala	8	Dinophyta	1	2	10	0	22415	0
S16	Runn; Centrala	8	Chrysophyta	12	22	271	7	57652	1
S16	Runn; Centrala	8	Bacillariophyceae	12	22	1988	49	5211821	88
S16	Runn; Centrala	8	Prymnesiophyta	1	2	920	23	12880	0
S16	Runn; Centrala	8	Chlorophyta	19	35	304	8	68274	1
S16	Runn; Centrala	10	Cyanophyta	1	3	52	2	1144	0
S16	Runn; Centrala	10	Cryptophyta	5	14	71	3	85619	2
S16	Runn; Centrala	10	Dinophyta	2	6	25	1	53590	1
S16	Runn; Centrala	10	Chrysophyta	5	14	27	1	10375	0
S16	Runn; Centrala	10	Bacillariophyceae	13	37	1921	80	4904398	97
S16	Runn; Centrala	10	Chlorophyta	9	26	293	12	10974	0
S17	Ljustern	8	Cyanophyta	7	13	1534	39	783266	41
S17	Ljustern	8	Cryptophyta	6	11	663	17	347129	18
S17	Ljustern	8	Dinophyta	2	4	103	3	220636	12
S17	Ljustern	8	Chrysophyta	10	19	618	16	78699	4
S17	Ljustern	8	Bacillariophyceae	8	15	502	13	452041	24
S17	Ljustern	8	Prymnesiophyta	1	2	320	8	4480	0
S17	Ljustern	8	Chlorophyta	19	36	191	5	36344	2
S18	Grycken; Hedemora	8	Cyanophyta	6	11	880	39	33843	8
S18	Grycken; Hedemora	8	Cryptophyta	4	7	271	12	94743	22
S18	Grycken; Hedemora	8	Dinophyta	4	7	16	1	56221	13
S18	Grycken; Hedemora	8	Chrysophyta	12	21	114	5	37357	9
S18	Grycken; Hedemora	8	Bacillariophyceae	14	25	213	10	181714	43
S18	Grycken; Hedemora	8	Prymnesiophyta	1	2	400	18	5600	1
S18	Grycken; Hedemora	8	Chlorophyta	16	28	363	16	17875	4
S19	Amungen; Hedemora	8	Cyanophyta	11	14	6089	60	1290844	20
S19	Amungen; Hedemora	8	Cryptophyta	7	9	1570	16	1736797	26
S19	Amungen; Hedemora	8	Dinophyta	6	8	172	2	999353	15
S19	Amungen; Hedemora	8	Chrysophyta	5	7	45	0	103627	2
S19	Amungen; Hedemora	8	Bacillariophyceae	12	16	832	8	1960079	30
S19	Amungen; Hedemora	8	Prymnesiophyta	1	1	650	6	9100	0
S19	Amungen; Hedemora	8	Euglenophyta	1	1	60	1	165416	3
S19	Amungen; Hedemora	8	Chlorophyta	34	44	735	7	353934	5
S20	Brunnsjön	5	Cyanophyta	6	13	48105	84	429306	6
S20	Brunnsjön	5	Cryptophyta	4	9	1435	3	837141	11
S20	Brunnsjön	5	Dinophyta	1	2	1	0	23039	0
S20	Brunnsjön	5	Chrysophyta	4	9	278	1	50350	1
S20	Brunnsjön	5	Bacillariophyceae	14	31	6620	12	5920630	79
S20	Brunnsjön	5	Chlorophyta	16	36	1003	2	259536	4
S20	Brunnsjön	6	Cyanophyta	8	16	2387	28	3166894	60
S20	Brunnsjön	6	Cryptophyta	5	10	1958	23	769666	15
S20	Brunnsjön	6	Dinophyta	1	2	2	0	46078	1
S20	Brunnsjön	6	Chrysophyta	3	6	92	1	10857	0
S20	Brunnsjön	6	Bacillariophyceae	7	14	2010	23	575551	11
S20	Brunnsjön	6	Prymnesiophyta	1	2	161	2	2254	0
S20	Brunnsjön	6	Chlorophyta	24	49	2076	24	676423	13
S20	Brunnsjön	7	Cyanophyta	8	17	15669	87	31966294	92
S20	Brunnsjön	7	Cryptophyta	2	4	575	3	210112	1
S20	Brunnsjön	7	Dinophyta	3	6	63	0	1389136	4
S20	Brunnsjön	7	Chrysophyta	2	4	3	0	2094	0
S20	Brunnsjön	7	Bacillariophyceae	9	19	812	5	1058577	3
S20	Brunnsjön	7	Chlorophyta	23	49	852	5	293378	1
S20	Brunnsjön	8	Cyanophyta	9	22	215372	99	22710738	85
S20	Brunnsjön	8	Cryptophyta	2	5	233	0	742979	3
S20	Brunnsjön	8	Dinophyta	3	7	36	0	653958	3
S20	Brunnsjön	8	Chrysophyta	2	5	95	0	3141	0
S20	Brunnsjön	8	Bacillariophyceae	9	22	1364	1	2223300	8
S20	Brunnsjön	8	Euglenophyta	1	2	46	0	126819	1
S20	Brunnsjön	8	Chlorophyta	15	37	1323	1	201936	1

ID	Sjö	Månad	Taxonomisk grupp	Arter		Individer		Biomassa	
				antal	%	per ml	%	mm3/ml	%
S20	Brunnsjön	10	Cyanophyta	5	10	1150	15	934289	14
S20	Brunnsjön	10	Cryptophyta	7	14	391	5	474361	7
S20	Brunnsjön	10	Bacillariophyceae	9	18	3404	45	4386200	68
S20	Brunnsjön	10	Prymnesiophyta	1	2	644	9	9016	0
S20	Brunnsjön	10	Euglenophyta	2	4	92	1	190228	3
S20	Brunnsjön	10	Chlorophyta	25	51	1880	25	504291	8
S21	Rafshytte-Dammsjön	8	Cyanophyta	4	8	2856	50	14510	1
S21	Rafshytte-Dammsjön	8	Cryptophyta	5	10	116	2	24291	2
S21	Rafshytte-Dammsjön	8	Dinophyta	3	6	112	2	237264	21
S21	Rafshytte-Dammsjön	8	Chrysophyta	12	24	420	7	176402	16
S21	Rafshytte-Dammsjön	8	Bacillariophyceae	10	20	371	7	615208	56
S21	Rafshytte-Dammsjön	8	Prymnesiophyta	1	2	1250	22	17500	2
S21	Rafshytte-Dammsjön	8	Euglenophyta	2	4	10	0	1103	0
S21	Rafshytte-Dammsjön	8	Chlorophyta	14	28	562	10	21982	2
S22	Finnhytte-Dammsjön	8	Cyanophyta	1	2	0	0	540	0
S22	Finnhytte-Dammsjön	8	Cryptophyta	7	17	84	7	35988	9
S22	Finnhytte-Dammsjön	8	Dinophyta	4	10	54	4	123373	30
S22	Finnhytte-Dammsjön	8	Chrysophyta	10	24	233	19	38284	9
S22	Finnhytte-Dammsjön	8	Bacillariophyceae	11	26	278	23	211556	51
S22	Finnhytte-Dammsjön	8	Prymnesiophyta	1	2	512	42	7168	2
S22	Finnhytte-Dammsjön	8	Chlorophyta	8	19	60	5	1154	0
S23	Gruvsjön	5	Cyanophyta	1	4	0	0	740	0
S23	Gruvsjön	5	Cryptophyta	6	25	384	34	119046	65
S23	Gruvsjön	5	Dinophyta	1	4	1	0	2144	1
S23	Gruvsjön	5	Chrysophyta	5	21	389	34	37327	21
S23	Gruvsjön	5	Bacillariophyceae	6	25	20	2	17771	10
S23	Gruvsjön	5	Prymnesiophyta	1	4	350	31	4900	3
S23	Gruvsjön	5	Chlorophyta	4	17	1	0	595	0
S23	Gruvsjön	6	Cryptophyta	6	29	100	4	43046	41
S23	Gruvsjön	6	Chrysophyta	5	24	110	5	14109	13
S23	Gruvsjön	6	Bacillariophyceae	4	19	30	1	16865	16
S23	Gruvsjön	6	Prymnesiophyta	1	5	2100	88	29400	28
S23	Gruvsjön	6	Chlorophyta	5	24	45	2	2579	2
S23	Gruvsjön	7	Cryptophyta	6	20	590	10	246663	49
S23	Gruvsjön	7	Dinophyta	2	7	40	1	85785	17
S23	Gruvsjön	7	Chrysophyta	4	13	545	9	57496	11
S23	Gruvsjön	7	Bacillariophyceae	6	20	122	2	47139	9
S23	Gruvsjön	7	Prymnesiophyta	1	3	4400	76	61600	12
S23	Gruvsjön	7	Chlorophyta	11	37	72	1	5796	1
S23	Gruvsjön	8	Cryptophyta	5	20	330	16	87676	45
S23	Gruvsjön	8	Dinophyta	2	8	20	1	43361	22
S23	Gruvsjön	8	Chrysophyta	4	16	105	5	12553	6
S23	Gruvsjön	8	Bacillariophyceae	6	24	58	3	29920	15
S23	Gruvsjön	8	Prymnesiophyta	1	4	1500	73	21000	11
S23	Gruvsjön	8	Chlorophyta	7	28	47	2	2564	1
S23	Gruvsjön	10	Cyanophyta	1	4	20	2	74000	34
S23	Gruvsjön	10	Cryptophyta	4	14	190	18	50752	24
S23	Gruvsjön	10	Dinophyta	1	4	3	0	6431	3
S23	Gruvsjön	10	Chrysophyta	5	18	104	10	46129	21
S23	Gruvsjön	10	Bacillariophyceae	7	25	61	6	21385	10
S23	Gruvsjön	10	Prymnesiophyta	1	4	625	59	8750	4
S23	Gruvsjön	10	Chlorophyta	9	32	66	6	8059	4
S24	Åsgarn	5	Cryptophyta	6	15	903	9	381717	11
S24	Åsgarn	5	Dinophyta	1	3	46	1	98606	3
S24	Åsgarn	5	Chrysophyta	7	18	611	6	94045	3
S24	Åsgarn	5	Bacillariophyceae	16	40	1144	12	2640057	77
S24	Åsgarn	5	Prymnesiophyta	1	3	6670	69	93380	3
S24	Åsgarn	5	Euglenophyta	1	3	1	0	0	0
S24	Åsgarn	5	Chlorophyta	8	20	323	3	124186	4
S24	Åsgarn	6	Cyanophyta	2	6	18	0	66291	2
S24	Åsgarn	6	Cryptophyta	5	15	1755	8	476885	15
S24	Åsgarn	6	Chrysophyta	3	9	282	1	18921	1
S24	Åsgarn	6	Bacillariophyceae	8	24	4296	20	2107439	68
S24	Åsgarn	6	Prymnesiophyta	1	3	13800	66	193200	6
S24	Åsgarn	6	Chlorophyta	15	44	892	4	253484	8
S24	Åsgarn	7	Cyanophyta	2	4	93	1	294	0
S24	Åsgarn	7	Cryptophyta	5	9	595	6	220525	6
S24	Åsgarn	7	Dinophyta	1	2	4	0	128425	3
S24	Åsgarn	7	Chrysophyta	6	11	119	1	22624	1
S24	Åsgarn	7	Bacillariophyceae	12	22	1626	16	1811738	48
S24	Åsgarn	7	Prymnesiophyta	1	2	5750	55	80500	2

ID	Sjö	Månad	Taxonomisk grupp	Arter		Individer		Biomassa	
				antal	%	per ml	%	mm3/ml	%
S24	Asgarn	7	Euglenophyta	2	4	48	1	127780	3
S24	Asgarn	7	Chlorophyta	25	46	2253	22	1376382	37
S24	Asgarn	8	Cyanophyta	1	2	520	5	2184	0
S24	Asgarn	8	Cryptophyta	6	10	1727	17	740120	9
S24	Asgarn	8	Dinophyta	2	3	148	2	616879	8
S24	Asgarn	8	Chrysophyta	6	10	475	5	1102174	14
S24	Asgarn	8	Bacillariophyceae	10	17	3597	36	4335093	54
S24	Asgarn	8	Prymnesiophyta	1	2	2070	21	28980	0
S24	Asgarn	8	Euglenophyta	2	3	47	1	127299	2
S24	Asgarn	8	Chlorophyta	32	53	1412	14	1037158	13
S24	Asgarn	10	Cyanophyta	1	4	1	0	3925	0
S24	Asgarn	10	Cryptophyta	2	8	480	2	406260	3
S24	Asgarn	10	Chrysophyta	1	4	1	0	1047	0
S24	Asgarn	10	Bacillariophyceae	5	19	11710	52	14182193	86
S24	Asgarn	10	Prymnesiophyta	1	4	1980	9	27720	0
S24	Asgarn	10	Chlorophyta	16	62	8221	37	1857181	11
S25	Forssjön	8	Cyanophyta	7	10	5473	44	2893362	40
S25	Forssjön	8	Cryptophyta	6	8	1058	8	979638	13
S25	Forssjön	8	Dinophyta	5	7	183	2	562464	8
S25	Forssjön	8	Chrysophyta	6	8	1051	8	451502	6
S25	Forssjön	8	Bacillariophyceae	10	14	2140	17	1835460	25
S25	Forssjön	8	Prymnesiophyta	1	1	1000	8	14000	0
S25	Forssjön	8	Euglenophyta	4	6	15	0	481	0
S25	Forssjön	8	Chlorophyta	34	47	1650	13	566441	8
S26	Bollsjön	8	Cyanophyta	8	12	2500	22	5843957	65
S26	Bollsjön	8	Cryptophyta	6	9	510	5	403921	5
S26	Bollsjön	8	Dinophyta	4	6	119	1	356701	4
S26	Bollsjön	8	Chrysophyta	6	9	943	8	316004	4
S26	Bollsjön	8	Bacillariophyceae	12	18	940	8	1392670	16
S26	Bollsjön	8	Prymnesiophyta	1	2	5290	46	74060	1
S26	Bollsjön	8	Euglenophyta	1	2	23	0	63409	1
S26	Bollsjön	8	Chlorophyta	28	42	1122	10	521362	6
S27	Bäsingen	8	Cyanophyta	8	12	1112	33	80404	5
S27	Bäsingen	8	Cryptophyta	6	9	245	7	204327	13
S27	Bäsingen	8	Dinophyta	2	3	86	3	184896	12
S27	Bäsingen	8	Chrysophyta	8	12	211	6	141600	9
S27	Bäsingen	8	Bacillariophyceae	12	18	405	12	777348	51
S27	Bäsingen	8	Prymnesiophyta	1	2	750	22	10500	1
S27	Bäsingen	8	Chlorophyta	31	46	566	17	132646	9
S28	Rossen	8	Cyanophyta	6	11	841	33	10023	1
S28	Rossen	8	Cryptophyta	5	9	391	15	125841	14
S28	Rossen	8	Dinophyta	4	7	32	1	82088	9
S28	Rossen	8	Chrysophyta	8	14	439	17	219955	25
S28	Rossen	8	Bacillariophyceae	7	12	185	7	385826	43
S28	Rossen	8	Prymnesiophyta	1	2	350	14	4900	1
S28	Rossen	8	Chlorophyta	26	46	320	13	62239	7
S29	Molnbyggen	8	Cyanophyta	5	12	933	30	3560	0
S29	Molnbyggen	8	Cryptophyta	6	15	485	15	164468	18
S29	Molnbyggen	8	Dinophyta	2	5	90	3	194392	22
S29	Molnbyggen	8	Chrysophyta	10	24	265	8	76113	9
S29	Molnbyggen	8	Bacillariophyceae	7	17	609	19	433769	49
S29	Molnbyggen	8	Prymnesiophyta	1	2	635	20	8890	1
S29	Molnbyggen	8	Euglenophyta	1	2	5	0	0	0
S29	Molnbyggen	8	Chlorophyta	9	22	141	5	12565	1
S30	Långsjön Tuna Hästberg	8	Cyanophyta	2	5	284	6	1933	0
S30	Långsjön Tuna Hästberg	8	Cryptophyta	6	14	520	11	312089	24
S30	Långsjön Tuna Hästberg	8	Dinophyta	4	10	219	5	471799	36
S30	Långsjön Tuna Hästberg	8	Chrysophyta	7	17	62	1	29581	2
S30	Långsjön Tuna Hästberg	8	Bacillariophyceae	8	19	1884	41	427459	32
S30	Långsjön Tuna Hästberg	8	Prymnesiophyta	1	2	1500	32	21000	2
S30	Långsjön Tuna Hästberg	8	Chlorophyta	14	33	188	4	60299	5

ID	Sjö	Månad	Antal arter	Shannon H"	Eveness J"	Individer 10 ³ /ml	Biomassa 10 ⁶ mm ³ /l
S1	Venjansjön	8	54	4,28	0,74	1,2	0,8
S2	Idresjön	8	43	3,64	0,67	0,6	0,3
S3	Särnasjön	8	36	3,82	0,74	0,7	0,5
S4	Storsiljan	5	22	2,93	0,66	0,1	0,1
S4	Storsiljan	6	40	3,99	0,75	1,1	0,3
S4	Storsiljan	7	55	4,41	0,76	0,8	0,4
S4	Storsiljan	8	37	3,85	0,74	0,6	0,2
S4	Storsiljan	10	29	3,87	0,8	0,3	0,1
S5	Skattungén	8	42	3,5	0,65	1	0,5
S6	Orsasjön	8	42	3,79	0,7	1	0,3
S7	Amungen, Rättvik	8	40	4,28	0,8	0,6	0,4
S8	Stora Ulvsjön	8	40	2,66	0,5	2	0,2
S9	Långsjön, Romme	8	44	4,02	0,74	1,3	0,7
S10	Rällsjön	8	30	3,34	0,68	0,9	0,4
S11	Gopen	8	54	3,9	0,68	2,4	0,9
S12	Grycken, Falun	8	55	1,74	0,3	22,8	1
S13	Rogsjön	8	44	3,73	0,68	1,1	0,5
S14	Svärdsjön	8	43	3,67	0,68	1,5	0,4
S15	Vikasjön	8	51	3,68	0,65	5,2	5,2
S16	Runn, Centrala	5	41	3,49	0,65	0,7	0,3
S16	Runn, Centrala	6	40	2,55	0,48	3	0,8
S16	Runn, Centrala	7	45	2,86	0,52	4,7	1,9
S16	Runn, Centrala	8	54	3,65	0,63	4	5,9
S16	Runn, Centrala	10	35	2,41	0,47	2,4	5,1
S17	Ljustern	8	53	4	0,7	3,9	1,9
S18	Grycken, Hedemora	8	57	3,53	0,61	2,3	0,4
S19	Amungen, Hedemora	8	77	4,37	0,7	10,2	6,6
S20	Brunnsjön	5	45	1,3	0,24	57,4	7,5
S20	Brunnsjön	6	49	4,09	0,73	8,7	5,2
S20	Brunnsjön	7	47	2,47	0,44	18	34,9
S20	Brunnsjön	8	41	0,48	0,09	218,5	26,7
S20	Brunnsjön	10	49	4,17	0,74	7,6	6,5
S21	Rafshytte-Dammsjön	8	51	2,73	0,48	5,7	1,1
S22	Finnhytte-Dammsjön	8	42	3,38	0,63	1,2	0,4
S23	Gruvsjön	5	24	2,56	0,56	1,1	0,2
S23	Gruvsjön	6	21	0,97	0,22	2,4	0,1
S23	Gruvsjön	7	30	1,64	0,33	5,8	0,5
S23	Gruvsjön	8	25	1,68	0,36	2,1	0,2
S23	Gruvsjön	10	28	2,35	0,49	1,1	0,2
S24	Åsgarn	5	40	2,23	0,42	9,7	3,4
S24	Åsgarn	6	34	1,85	0,36	21	3,1
S24	Åsgarn	7	54	2,91	0,51	10,5	3,8
S24	Åsgarn	8	60	3,86	0,65	10	8
S24	Åsgarn	10	26	2,29	0,49	22,4	16,5
S25	Forssjön	8	73	4,32	0,7	12,6	7,3
S26	Bollsjön	8	66	3,57	0,59	11,4	9
S27	Bäsingen	8	68	4,19	0,69	3,4	1,5
S28	Rossen	8	57	3,91	0,67	2,6	0,9
S29	Molnbyggen	8	41	3,8	0,71	3,2	0,9
S30	Långsjön Tuna Hästberg	8	42	2,71	0,5	4,7	1,3

**Kvicksilver i
GÄDDA
från Grycken**

Resultat 2007
Utveckling

Gädda i Grycken

Kvicksilver i vävnader 2007

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.

Därför har antalet infångade och analyserade gäddor varit större än 5 vissa år för att kontrollera eventuella tendenser till ökning. Exempelvis infångades 1996 ett något större antal gäddor än vad som föreskrivs i kontrollprogrammet. Detsamma gjordes under 2005 då sammanlagt 20 gäddor infångades och analyserades. Det aktuella undersökningsåret 2007 analyserades 5 fiskar.

Metodik

Gäddorna infångades genom nätfiske under våren 2007. Fisken bestämdes till vikt och kön. Prov togs från ryggmuskulaturen för kvicksilveranalys.

Resultat 2007

Kvicksilverhalten (total-Hg) har bestämts med modifierad flödesinjektor kopplad till AAS (metod enligt Uhrberg). Undersökningsresultaten redovisas i tabell 1. Medelvikten hos gäddorna låg 2007 på 1,12 kg och medelhalten för kvicksilver uppgick till 0,72 mg/kg (färskvikt).

Tabell 1. Vikt, kön och kvicksilverhalt i gädda från Grycken 2007. Vs står för våtsubstans.

Vikt (kg)	Ålder	Kön	Hg-halt (mg/kg vs)	1-kg gädda (mg/kg vs)
1,26	5+	hona	1,04	0,83
1,28	5+	hona	0,64	0,50
1,04	4+	hona	0,78	0,75
0,98	3+	hona	0,42	0,43
1,04	4+	hona	0,70	0,67

Normalt föreligger det ett samband mellan fiskens vikt och dess kvicksilverhalt på så sätt att större fiskar innehåller mer kvicksilver per viktenhet.

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 2007 verkar sambandet mellan vikt och halt vara relativt svagt (Tabell 1). 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 0,64 mg/kg för år 2007. Omräkningen till ”1-kilos gädda” enligt denna metod måste dock ses med viss reservation, särskilt då man betraktar de enskilda individerna.

Utvecklingen

För perioden 1990-2007 redovisas nedan resultaten på tre olika sätt:

- Uppmätta kvicksilverhalter utan normering till vikt
- 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.¹ har de enskilda kvicksilverhalterna i gädda från Grycken viktnormerats med hjälp av sambandet:

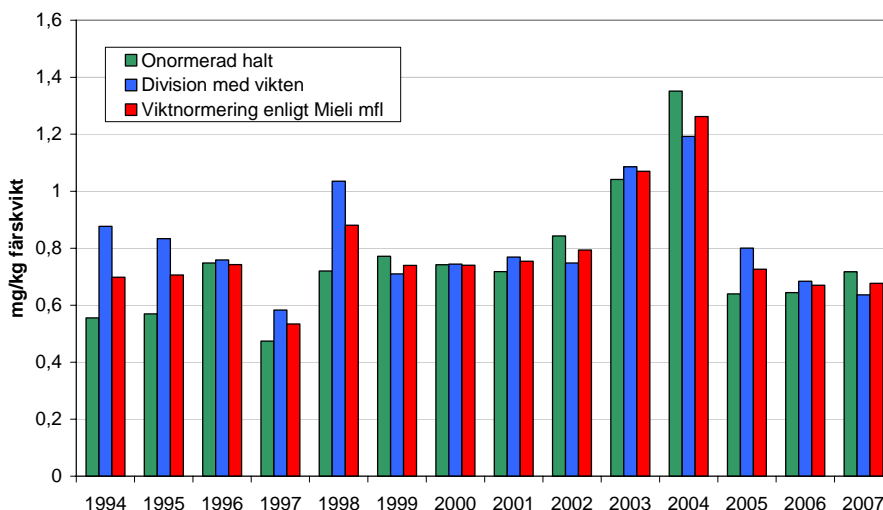
$$H_{\text{refW}} = (a b W^b + c) d$$

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.

Korrelationsberäkningar har dock visat att viktnormeringen enligt Meili m.fl. verkar fungera bäst. Den hittills oftast använda metoden där halten divideras med vikten överskattar viktsambandet, vilket resulterar i ett negativt samband med vikten efter normering. 2007 års mätningar, som omfattade fem individer, visar enligt figur 1 att trendbrottet 2004/2005 kvarstår.



Figur 1. Kvicksilverhalt i 1-kg gädda 1994-2007 från sjön Grycken.

¹ 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 2007
Utveckling

Abborre i Runn

Metaller i vävnader 2007

Som en uppföljning till tidigare undersökningar år 1993¹, 1996², 1999-2006^{3, 4} infångades under hösten 2007 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 25 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 1 nedan.

I tabell 1 redovisas även motsvarande resultat från tidigare undersökningar under perioden 1993-2006. Likaså presenteras resultatet av ett samlingsprov av 10 individer infångade år 1991⁵. 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 2007 varierade metallkoncentrationen i lever mellan enskilda individer från som mest 1,9 gånger för zink och mer än 10 gånger för bly och kadmium. 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 relativt svaga i årets material förutom för kadmium där man kan skönja att mindre fiskar håller högre halt än de större. 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 1 har en liknande standardisering gjorts för abborre genom att räkna om koncentrationen till att representera ”1-hg abborre”.

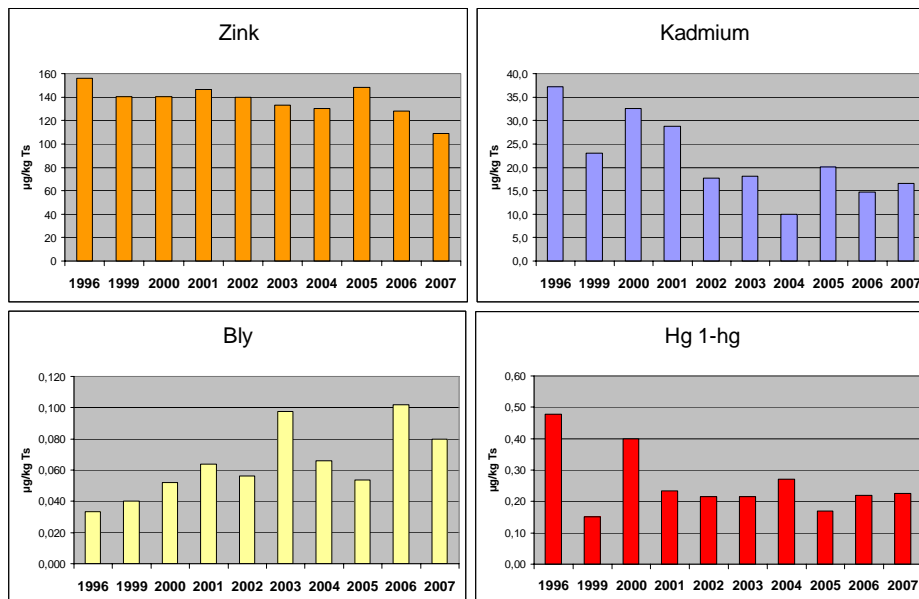
Tabell 1. Längd, vikt och metallkoncentrationer i vävnader hos abborre från centrala Runn under perioden 1991-2007 som aritmetiska medelvärden. Ts står för torrsubstans och Vs för våtsubstans (färskvikt).

År	Längd cm	Vikt g	Cu µg/g Ts	Pb µg/g Ts	Zn µg/g Ts	Cd µg/g Ts	Hg µg/g Vs	Hg, 1-hg µg/g Vs	Antal
2007	19,6	74	8,1	0,080	109	17	0,167	0,31	7
2006	21,2	98	14	0,102	128	15	0,158	0,22	10
2005	18,5	59	15	0,054	148	20	0,102	0,17	10
2004	18,8	63	12	0,066	130	10	0,184	0,27	10
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 relativt tydliga indikationer i materialet på en minskning av kadmiumhalten i fisklevervävnad under början av 2000-talet jämfört med början av 1990-talet. Detta verkar även gälla för zink och koppar, om än mindre tydligt. För kvicksilver syns inga tydliga mönster medan blyhalten snarare tenderar att öka.



Figur 1. Metallkoncentrationer i vävnader hos abborrhonor från centrala Runn 1996-2007. Zink, bly och kadmium avser levervävnad (mg/kg torrsubstans) och kvicksilver muskelvävnad (mg/kg färskvikt). Halterna representerar aritmetiska medelvärdena av 10 individer i storleken 17-25 cm.

Referenser

- ¹ Lindström, L. (1994). Biologiska undersökningar i Runn 1993. Basstudie inför åtgärder av gruvavfall. MFG rapport F94/04.
- ² Sangfors, O. (1997). Metaller i abborre från Runn och Rogsjön. MFG rapport F97/42.
- ³ Lindström, L. (2000). Abborre i Runn – metaller i vävnader 1999. ÅF-MFG F00/18:1.
- ⁴ DVVF (2001-2006). Årsrapporter från Dalälvens vattenvårdsförening. Utgivna i Länsstyrelsen Dalarnas läns rapportserie.
- ⁵ Lindström, L. & Sangfors, O. (1992). Samordnad recipientkontroll i Dalälven. Undersökningsresultat 1991. Rapport för Dalälvens Vattenvårdsförening.

Uppdragsgivare: Svensk MKB AB	Rapportmottagare: Lennart Lindeström				
Utskriftsdatum: 080317	Analysdatum: 080304-06	Ankomstdatum: 080213			
Provets art: Abborrlever					
Provet taget f.o.m: 2007	t.o.m:	Av: Böril Jonsson			
Provtagningsplats: Runn provpunkt S16B					
Analysmetod: Uppslutning i bomb 160gr. C i 2 tim med 1-3 ml (beroende på provmängd) konc. HNO ₃ s.p. Analys GFAAS instrument Perkin-Elmer 4100 ZL.FAAS för Zn.					
Prov Nr	Pb µg/g Ts	Cd µg/g Ts	Cu µg/g Ts	Zn µg/g Ts	Ts %
1. 236-132	0,054+-1,8%	7,0+-4,9%	5,56+-0,7%	116+-1,0%	20,8
2. 244-154	0,037+-2,7%	5,0+-7,4%	6,24+-0,8%	76+-3,1%	25,0
3. 187-59	0,064	8,3	5,44	124	19,5
4. 172-49	0,060	13,3	5,53	93	20,9
5. 185-55	0,273	9,7	6,24	124	18,3
6. 174-49	0,056	14,5	7,39	84	20,2
7. 143-23	0,019	58,4	20,3	143	19,0
DOLT-3					
cert. halt	0,319+-0,045	19,4+-0,6	31,2+-1,0	86,6+-2,4	
uppmätt halt	0,410	20,3+-0,8	30,2+-0,1	94,4+-0,5	
n	1	2	2	2	
Kommentarer/Upplysningar: Analyserat referensmaterial DOLT-3 Proven ej homogeniserade dubbelproven två olika bitar av levern.					

**RAPPORT**utfärdad av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory**Uppdragsgivare:** Svensk MKB AB **Rapportmottagare:** Lennart Lindeström**Utskriftsdatum** 080317 **Analysdatum:** 080310 **Ankomstdatum:** 080213**Provets art:** Abborrmuskel**Provet taget f.o.m:** 2007 **t.o.m:** **Av:** Böril Jonsson**Provtagningsplats:** Runn provpunkt S16B**Analysmetod:** Uppslutning i bomb 160gr. C i 2 tim med 3 ml konc. HNO₃/H₂SO₄.
Analys AFS, reduktion med SnCl₂.

Prov Nr	Hg mg/kg Vs	Längd mm	Vikt g			
1. 236-132	0,201+-2,0%	236	132			
2. 244-154	0,137+-0,7%	244	154			
3. 187-59	0,109	187	59			
4. 172-49	0,180	172	49			
5. 185-55	0,207	185	55			
6. 174-49	0,200	174	49			
7. 143-23	0,135	143	23			

Kommentarer/Upplysningar: Referensmateria DOLT-3 certifierad halt 3,37+-0,14mg/kg

Uppmätt 3,42+-0,11 mg/kg n=2

Resultaten ej korrekt avrundade med hänsyn till mätosäkerheten.

Mätosäkerhet: Angiven osäkerhet baseras på dubbelprov, två olika uppslutningar.

7-12 % beroende på haltområde, utökad mätosäkerhet k=2

Mätosäkerhet 2007

Dubbelprov
Spridning

Dalälven Rinnande

År 2007

Resultat från dubbelprovsanalyser
från två olika provflaskor.

-	dxm	Std	dxm i %	Std	n
pH	0,025	0,025	0,37	0,36	11
Kond	0,019	0,018	0,5	0,5	11
Alk	0,003	0,003	1,7	1,9	11
Färg filtr	0,002	0,003	1,1	1,2	11
NH4-N	0,94	1,01	7,4	13,8	9
NO3+NO2	0,75	0,72	1,2	1,9	10
Tot-N	8,2	9,8	2,1	2,6	11
Tot-P	0,23	0,34	4,7	10,4	11
PO4	0,24	0,32	3,3	2,0	11
TOC	0,19	0,17	2,7	1,9	11
SO4	0,002	0,002	1,7	1,5	10
Cl	0,001	0,001	2,2	3,5	10
Ca	0,025	0,047	0,35	0,28	9
Mg	0,003	0,008	0,47	1,33	9
Na	0,025	0,036	0,60	0,46	9
K	0,009	0,010	1,2	1,0	9
Ni	0,015	0,014	3,9	3,6	9
Fe	2,9	2,8	1,4	1,1	14
Mn	0,41	0,38	1,5	1,3	14
Pb	0,0047	0,004	2,4	1,4	15
Cr	0,003	0,003	1,5	1,8	10
Cu	0,09	0,11	4,9	4,2	14
Cd	0,0009	0,0021	3,9	3,9	15
Zn	0,27	0,63	2,0	1,3	15
Mo	0,009	0,011	2,5	2,5	7

Roland Uhrberg Analysansvarig

Fältiakttagelser 2007

Böril Jonssons
fältanteckningar

Fältiakttagelser 2007

Böril Jonsson

Allumite AB

11 januari 2007: Kylan har kommit men inga större mängder snö ännu. Siljan har inte frusit ännu och tunna isar på övriga sjöar. För årstiden hög vattentemperatur och högt flöde i älven. Grövlan delvis isbelagd medan övriga vattendrag gick helt öppna.

13 februari 2007: Vinterförhållanden och kylig period. I början av denna månad bildade älven översvämningar i Gysinge på grund av isgång i fjärdarna uppströms bruket. Skyddsvallar upprättades för att skona byggnaderna. Siljan är nu isbelagd men det är stöpis på många sjöar. Istjockleken varierar starkt mellan sjöarna. Isborren plockades fram för första gången för prov denna vinter.

26 mars 2007: Hastig värme smälte snön i början av mars månad. Någon tjock kärnis hann aldrig bildas denna vinter. På många av sjöarna var isen endast decimetern. Under fyra dygn med intensiv värme upplöstes isarna i södra Dalarna. Hatt dock beträda och provta alla sjöar innan detta faktum. Homogenare temperaturprofiler än tidigare vintrar och endast ett fåtal av sjöarna hade 4-gradigt bottenvatten. Detta kan bero på sen isläggning alternativt cirkulation (under istäcket) och något sämre siktdjup generellt, kan vara en effekt av detta. Vattendragen uppe i fjällvärden var dock fortfarande isbelagda vid provtillfället mitt i månaden. Smältvatten med högre vattenföring i södra delen av området. Förhållandena denna säsong liknar DVVF:s startår 1990 då bl.a. Siljan förblev öppen hela vintern och Runn endast frös till delvis. Många av sjöarna besöktes fotledes med ispik och snöskotern fick stå kvar hemma på grund av vanskliga isar vilket innebar totalt många mil vandring.

11 april 2007: Siljans yta har tappats upp och det rinner mer normalt i Gråda, Österdalälven. Runns yta ligger 1 m under sommarnivån troligen för att säkra ev översvämning längre fram. I övrigt normala vattenföringar överlag.

18 maj 2007: Torr period med värme och minskande flöden i vattendragen men i fjälltrakterna rinner en del smältvatten fortfarande. Mycket sparsamt flöde i Dalälvens mynning. Inga språngskikt bildade hittills och goda siktförhållanden. Siljan är inte uppe i normalnivån ännu vilket brukar vara fallet så här års. Tunna men djupa planktonprov denna månad. Vattnet i Bottenhavet i mynningsområdet var homogent med liten inblandning av sötvatten från älven. Normala siktdjup i det 7 – 8 gradiga ytvattnet.

18 juni 2007: Vattentemperaturen har rusat upp till 20 grader den senaste veckan och fortfarande sparsamma flöden i vattendragen. Mycket torrt och varmt klimat. De två översta metrarna i sjöarnas ytvatten i höll 18 till 23 grader Språngskikt bildades av denna anledning högt upp i vattenmassan. Brunnsjöns siktdjup hela 1,3 meter trots massiv solinstrålning men planktonorganismerna har väl inte förmått reproducera än. Mycket gynnsamt siktdjup vid Eggegrund hela 7,5 meter men denna månad var ytvattnet i B1 Billudden utsötat vilket inte var fallet föregående månad. Den nordostliga vindriktning som dominerat senaste tiden har pressat in saltbemängt vatten från centrala delarna av Bottenhavet. Salinitet vid Eggegrund 5,1 promille från ytan till botten.

18 juli 2007: Ingen högtryckvärme under denna månad. Lågt flöde i älven och relativt lite nederbörd inom avrinningsområdet. Trängsletdammen är dock nästan fylld till högsta nivå. Ingen kraftig algblooming hittills. I Brunnsjön registrerades 0,6 m siktdjup vilket är en fördubbling i jämförelse fem år tillbaka i tiden.

Augusti 2007: Inget stadigvarande högtryck hittills denna sommar. Det har varit mycket lågt flöde i Dalälven och dess biflöden. Vid Näs Bruk var flödet endast 40 m³/s. Mycket torrt i markskiktet, låg grundvattennivå och små vattendrag är uttorkade. Många oreglerade sjöar håller en låg vattennivå på grund av små nederbördsmängder och hög avdunstning. Denna sommar är nog den nederbördsfattigaste hittills i DVVF:s sedan starten 1990. Språngskiktet i S19 Amungen var uttraderat på grund av vindpåverkan och därmed inga ansträngda syreförhållanden här denna augustimånad. För övrigt ingen svavellukt i bottenvattnet i någon av de sjöar som brukar ha tendens till syrgasbrist. En frodig algblooming förekom dock partiellt i S25 Forssjön strax efter ordinarie provtagningen. Bottenhavsstationerna visade liten inblandning av sötvatten med bra siktdjup och ingen frodig algblooming förekom.

September 2007: Direkt i samband månadskiftet inföll en kallare period med flera frostnätter. Vattenflödet är fortfarande lågt i Dalälven och nederbörden har fortsatt varit sparsam. Vattentemperaturerna har fallit markant. Kraftiga höstvindar med styrka upp till 25 m/s har härjat i Bottenhavet. Salthalten var högre i Gävlebuktens ytvatten denna månad på grund av det svaga inflödet från älven och Gavleån.

Oktober 2007: Fortsatt mycket lite nederbörd i avrinningsområdet. Det råder således ingen höstflod hittills. Det är många år sedan som Dalälvens flöde varit så lågt under så lång tid. I januari var det högvatten senast med ispropp och översvämning i Gysinge bl.a. Vattenmassorna i sjöarna är omsatta med homogena temperaturprofiler. Bra siktförhållanden i alla fem sjöarna.

13 November 2007: Större delen av avrinningsområdet är snötäckt med 25 cm i Idre som mest. Något ökade flöden i bivattendragen men fortfarande är Dalälvens vattenföring mycket låg. Det fattas vatten i Trängsletmagasinet på grund av den sparsamma nederbörden under hösten. Tunn is på de nordliga sjöarna.

19 november 2007: Har varit blåsigt med styv kuling i Bottenhavet senaste tiden. Lungnare förhållanden denna måndag med sydvästlig vind. Lite grumligare vatten vid denna provtagning med lite sämre siktdjup än tidigare i år. Homogena temperaturer och salthalter i vattenmassan. Litet flöde i mynningen men högt vattenstånd i havet.

11 december 2007: Ökande flöden i vattendragen på grund av snösmältning och nederbörd i form av regn. I de norra delarna ligger det dock ett snötäcke. Snöfritt från Falun- Borlänge och söderut. Tömning av Tisken för att lugga av löktåg är förberett med alla dammluckorna uppe. Tisken och Runn har därmed nästan samma höjd vid denna provomgång. Grundvattennivån har höjts med 1,5 m i Garpenbergsområdet. Därmed är den halvårslånga ”torrperioden” till ända i Dalälvens avrinningsområde.