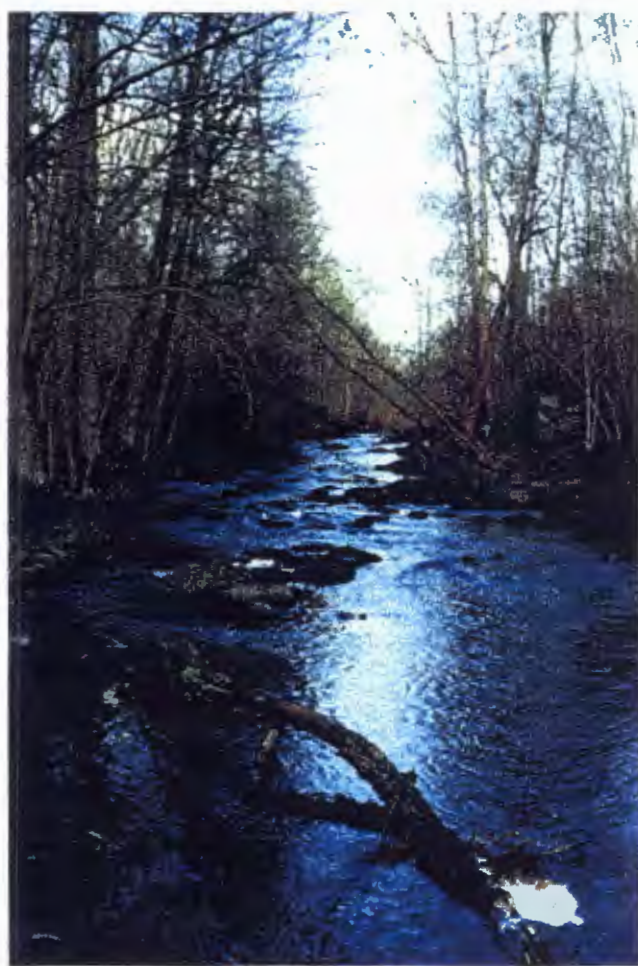




LÄNSSTYRELSEN
UPPSALA LÄN

Utvärdering av Uppsala läns samordnade recipientkontroll i vattendrag 1985 – 1998





LÄNSSTYRELSEN
UPPSALA LÄN

Utvärdering av Uppsala läns samordnade recipientkontroll i vattendrag 1985 – 1998

Av

Erik Törnblom & Mats Wallin

Institutionen för miljöanalys
Sveriges Lantbruksuniversitet
Box 7050, 750 07 Uppsala
Tel. 018 - 67 31 10
<http://www.ma.slu.se>

Omslagsfoto:
Mats Wallin. Hågaån mellan Lurbobron
och Vårdsätraviken

Tryck:
Institutionen för miljöanalys,
SLU, december 2000.
Länsstyrelsen i Uppsala län maj 2002

ISSN 1403-977X

Uppdraget

På uppdrag av Länsstyrelsen i Uppsala län och med miljöövervakningsmedel från Naturvårdsverket har Institutionen för miljöanalys vid SLU utfört en utvärdering av Uppsala läns program för samordnad recipientkontroll (SRK) i vattendrag. Utvärderingen omfattar bedömning av tillstånd och förändring av de vattenkemiska förhållandena under perioden 1985-1998. Följande moment behandlas: (a) karakterisering av respektive vattendrag eller del av vattendrag samt en bedömning med utgångspunkt från Naturvårdsverkets "Bedömningsgrunder för miljökvalitet, sjöar och vattendrag" samt jämförelser med annan pågående miljöövervakning i vattendragen, (b) förändringar i vattenkvalitet under tidsperioden, (c) påverkan på vattenkvaliteten av pågående markanvändning, (d) utvärdering av programmet med avseende på stationernas representativitet, provtagningsfrekvens, val av parametrar och analysmetoder samt förslag till ändring av recipientkontrollprogrammet. Samråd har skett med Länsstyrelsen i Uppsala län under arbetets gång.

Erik Törnblom har varit huvudansvarig för utvärderingen och sammanställningen av rapporten och Mats Wallin har varit projektledare och huvudansvarig för förslag till ändringar av programmet.

Uppsala den 22 december 2000

Erik Törnblom

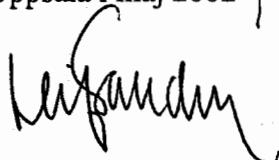
Mats Wallin

Förord

Utvärderingen har bekostats med regionala miljöövervakningsmedel som tilldelats Länsstyrelsen efter beslut av miljöövervakningsnämnden vid Naturvårdsverket.

Rapporten ges ut i en ny utgåva efter vissa tekniska justeringar och trycks vid Länsstyrelsens reprocentral.

Uppsala i maj 2002



Leif Sandin
Miljövårdsdirektör



Barbro Grönberg
Miljöövervakningsansvarig

Innehåll

Uppdraget	3
Innehåll	5
Sammanfattning.....	6
Samlad bedömning	8
Bedömningsgrunder för miljö kvalitet.....	9
Uppsala läns samordnade recipientkontrollprogram	10
Bakgrund, historik	10
Provtagningsprogram.....	10
Parametrar, analyser.....	10
Provtagningsstationer	11
Beskrivning av huvudavrinningsområden	13
Vattenföring.....	16
Markanvändning	17
Resultatredovisning och utvärdering	19
Näringsämnen/Eutrofiering	19
Kväve- och fosforhalter	19
Transporter av kväve och fosfor	22
Areal specifika förluster av kväve och fosfor	22
Samlad bedömning av areal specifika förluster av total kväve och total fosfor	27
Syretillstånd och syretärande ämnen	29
Ljushöjdhållanden	31
Surhet / försurning	33
Sammanfattning vattendragsvis.....	37
Förändringar i vattenkvaliteten under tidsperioden	42
Mellanårsvariation	42
Förändringar i transport av kväve- och fosfor föreningar.....	42
Förändringar i halter	43
Förslag till ändringar av SRK-programmet	43
Stationernas representativitet och provtagningsfrekvens	43
Parametrar och analysmetoder.....	45
Vattenföring.....	45
Ramdirektiv för vatten.....	46
Årsrapportering och datalagring	47
Kvalitetssäkring	47
Sammanfattning av ändringsförslag	48
Referenser.....	49

Bilaga 1. Antal analyser vid respektive station och år

Bilaga 2. Markanvändning, kartor

Bilaga 3. Trender i närsaltstransporter och halter för samtliga mätvariabler

Bilaga 4. Tabeller, vattenkemi

Bilaga 5. Figurer, vattenkemi

Sammanfattning

På uppdrag av Länsstyrelsen i Uppsala län har Institutionen för miljöanalys vid SLU utfört en utvärdering av Uppsala läns program för samordnad recipientkontroll (SRK) i vattendrag med avseende på tillstånd och förändring av de vattenkemiska förhållandena under perioden 1985-1998. SRK-programmet i Fyrisån ingår ej i denna utvärdering. SRK-programmet för vattendrag i Uppsala län omfattar vattenkemiska analyser på prov insamlade sex gånger per år vid 22 provtagningsstationer fördelade på nio vattendrag. Följande mätvariabler ingår i programmet: temperatur, konduktivitet, suspenderat material, ammoniumkväve, nitrit- och nitratkväve, totalkväve, fosfatfosfor, totalfosfor, pH, alkalinitet, syrgas, vattenfärg, COD_{Mn} samt de större konstituenterna (kalcium, magnesium, natrium, kalium, sulfat, klorid) en gång per år och station. I utvärderingsarbetet har Naturvårdsverkets bedömningsgrunder för miljö kvalitet, sjöar och vattendrag, tillämpats för att beskriva tillstånd och avvikelser från bakgrundsvärden.

Vattenföring är en nyckelparameter vid beräkningar av transporter och arealspecifika förluster. Ett gemensamt drag för alla stationer är en tendens till minskande vattenföring under tidsperioden 1985-1998.

Den dominerande markanvändningen i provtagningsstationernas avrinningsområden är skog och åkermark men även andelen myrmark och hygge är betydande i vissa områden. Starkt jordbrukspåverkade avrinningsområden (> 35 % åker) är Enköpingsån och Örsundaån. Ett betydande inslag av åkermark finns även i avrinningsområdena för Tämnaån, Olandsån, Sävaån, Hågaån, Knivstaån och Fyrisån. Dock finns relativt stora skillnader mellan delavrinningsområden i de större åsystemen. Samtliga stationers avrinningsområden, förutom Enköpingsån, Örsundaån, Sävaån, Hågaån och Sagån, har en procentandel skog som är högre än 50%. Forsmarksån har en större andel myrmark än övriga avrinningsområden. Andelen tätort är mycket låg i de flesta avrinningsområden förutom i Enköpingsån, Knivstaån, Örsundaån och Fyrisån.

Kväve- och fosforhalter varierade stort mellan provtagningsstationerna. Stationer i skogs- och myrmarksdominerade avrinningsområden uppvisade de lägsta medelhalterna och åkermarksdominerade stationer de högsta. Halterna av totalkväve och ammoniumkväve vid stationen 080-EN1 i Enköpingsån är anmärkningsvärt höga. Ammoniumkvävehalterna kan vara rent toxiska för akvatiska organismer vid de värden på pH8 som normalt råder i ån.

I Enköpingsån och den nedre delen av Örsundaån är totalfosforhalterna höga (>100 µg P/l). Den årliga transporten av totalkväve var högst i Olandsån (486 ton) och lägst i Strömarån (54 ton per år). Totalfosfortransporten varierade mellan 45,7 ton per år i Sagån och 1,2 ton per år i Forsmarksån. För stationerna 280-KN1 i Knivstaån, 045-OL1 i Olandsån och 130-ÖR2 i Örsundaån visar transporten av totalkväve tydligt ökande trender. Vid en enda station, 070-OL6 i Olandsån, finns en tendens till minskad transport av totalkväve. I övriga vattendrag uppvisar kvävetransporten en svagt ökande eller oförändrad trend. Transporten av totalfosfor uppvisade en tydligt minskande trend vid följande stationer: 005-TÅ1, 010-TÅ2, 045-OL1, 070-OL6, 080-EN1 och 125-ÖR1. Vid övriga stationer var transporten av totalfosfor oförändrad eller hade en svagt minskande trend.

Den arealspecifika förlusten av både totalfosfor och totalkväve visar en stark koppling till andelen åkermark. Med ökande andel åker ökar också de arealspecifika förlusterna. Den arealspecifika förlusten av kväve bedöms vara måttligt hög vid stationer med skogsmarksdominerade avrinningsområden till hög vid stationer med mycket åkermark i avrinningsområdet. Med

några undantag var den arealspecifika förlusten av fosfor hög eller extremt hög. De lägsta förlusterna noteras för Forsmarksån och den översta delen av Olandsåns avrinningsområde.

Syrgastillståndet klassas som syrerikt eller måttligt syrerikt vid flertalet provtagningsstationer med undantag för stationerna 020-TÅ4 i Tämnrån, 030-ST2 i Strömarån, 065-OL5 i Olandsån, 135-ÖR3 i Örsundaån samt de tre stationerna i Knivstaån där tillståndet klassas som svagt. Halten syretärande ämnen var måttligt hög till mycket hög vid stationerna vilket till stor del speglar en naturligt hög halt humusämnen.

Vattendragen hade måttligt till starkt färgat vatten. Örsundaåstationen 130-ÖR-2 och Forsmarksån hade högst färgtal. För Forsmarksån är klassningen rimlig medan den höga färgen i Örsundaån och övriga lerslättsåar är något överskattad på grund av sporadiskt förekommande mycket höga och felaktiga värden.

Provtagningsstationerna uppvisade en variation av pH-värden (medianvärden) mellan 7,4 och 8,1. Alkaliniteten (medianvärden) varierade mellan 0,7 i Forsmarksån och 2,9 i Strömarån. Sammantaget är situationen god med avseende på pH och alkalinitet.

För att kunna erhålla tillförlitliga transportberäkningar föreslås att provtagningsfrekvensen ökas från sex till 12 ggr/år vid samtliga mynningsstationer. Vattenföringsuppgifter bör tas fram regelbundet för dessa stationer genom årliga PULS-beräkningar. I vattendrag med små skillnader i vattenkemi mellan närliggande stationer föreslås att följande stationer utgår: 010-TÅ2, 015-TÅ3, 030-ST2, 050-OL2, 065-OL5.

På grund av metodens subjektivitet och en alltför hög frekvens med extremt höga mätvärden i lerslättsåarna föreslås att vattenfärgsbestämningen (färgtal, mg Pt/l) ersätts med absorptionsmätningar av ofiltrerat och filtrerat prov. För bestämning av halten organiskt material föreslås ett metodbyte från COD_{Mn} till TOC (totalt organiskt kol). Den senare metoden är standardmetod inom den nationella och regionala miljöövervakningen och ger ett bättre mått på det totala innehållet av organiskt material. Mätprogrammet föreslås utökas med kiselanalyser eftersom den arealspecifika förlusten av kisel används för att beräkna bakgrundshalter för fosfor. Större konstituent, som endast analyseras i oktober, föreslås utgå ur programmet.

Nuvarande program saknar biologiska effektmätningar och föreslås därför kompletteras med provtagning av bottenfauna i samtliga vattendrag vart 6:e år. Dessutom föreslås en kartering av utsläppskällor (punktkällor och diffusa källor) i samtliga avrinningsområden kompletterat med stickprovsanalys av metaller vid ett tillfälle på samtliga stationer. Resultaten från detta stickprov utgör tillsammans med resultaten från karteringen av utsläppskällor underlag för eventuella kompletteringar av det kemiska analysprogrammet, t.ex. med vissa metaller.

En enklare årlig sammanställning av analysdata och även information om eventuella förändringar i föroreningsbelastning bör göras. En beskrivning av syftet med mätningarna vid varje mätstation bör också finnas med. För att öka kvalitetssäkringen och tillgängligheten av data föreslås att analysdata årligen lagras hos den nationella datavärden för sjöar och vattendrag (SLU, inst. för miljöanalys). Datavärdena tillgängliggör redan i dag data via Internet från bland annat övriga SRK-program i landet. Vidare föreslås att antalet analyserande laboratorier minskas från dagens fyra till ett eller högst två. De laboratorier som medverkar i provtagning och analysering bör årligen kalibreras med särskild inriktning på de gemensamma avrinningsområdena.

Samlad bedömning

Den samlade bedömningen av de vattenkemiska förhållandena i vattendrag inom Uppsala läns SRK-program baseras på "Bedömningsgrunder för miljö kvalitet, sjöar och vattendrag" (Naturvårdsverket 1999). Samtliga tillståndsbedömningar, förutom syrgas, pH och alkalinitet, är baserade på medelvärden från de tre senaste åren. Syrgastillståndet är bedömt utifrån säsongsvisa minimihalter under de tre senaste åren. Alkalinitet och pH är bedömda utifrån medianvärden från de tre senaste åren.

Areal-specifika förluster av totalkväve och totalfosfor

Samtliga provtagningsstationer i recipientkontrollprogrammet uppvisade måttligt höga till höga förluster av totalkväve. De lägsta kväveförlusterna fanns vid stationer med skogsdominerade avrinningsområden och de högsta förlusterna fanns vid stationer med en hög andel åkermark i avrinningsområdet. Förlusten av totalfosfor klassas med ett par undantag som måttligt hög till extremt hög. Mycket låga förluster av totalfosfor noteras från Forsmarksåns skogs- och myrmarksdominerade avrinningsområde. Extremt höga förluster (klass 5) kan konstateras från Örsundaåns och Sagåns avrinningsområden. En jämförelse mellan de areal-specifika förlusterna av totalkväve och totalfosfor och beräknade jämförvärden visar likaså på en ökande avvikelse från jämförvärdet med en ökande andel åkermark. Generellt sett kan sägas att avvikelsen från jämförvärdet var liten eller obetydlig vid provtagningsstationer med skogsdominerade avrinningsområden och stor till mycket stor vid stationer med åkermarksdominerade avrinningsområden.

Syretillstånd och syretärande ämnen

Syretillståndet klassas som syrerikt eller måttligt syrerikt vid flertalet stationer förutom vid 020-TÅ4 i Tämnrån, 030-ST2 i Strömarån, 065-OL5 i Olandsån, 135-ÖR3 i Örsundaån samt stationerna i Knivstaån där tillståndet klassas som svagt. Eftersom bedömningen är baserad på maximalt sex provtagningar per år och årsvisa minimivärden används måste bedömningen anses osäker. Halten syretärande ämnen var måttligt hög till mycket hög vid samtliga provtagningsstationer vilket till stor del speglar en naturligt hög halt humusämnen. Särskilt tydligt var detta i Tämnrån, Forsmarksån, Strömarån och Olandsån.

Ljusförhållanden

Vattendragen uppvisade måttligt till starkt färgat vatten. Den högsta vattenfärgen förekommer i Forsmarksån och vid stn 130-ÖR2 i Örsundaån. För Forsmarksån är klassningen rimlig medan färgtalen i Örsundaån och övriga lerslättsåar är överskattade på grund av sporadiskt förekommande mycket höga värden orsakade av lergrumling.

Surhet/försurning

Situationen är god med samtliga provtagningsstationer i de lägsta bedömningsklasserna med avseende på pH och alkalinitet vilket motsvarar ett nära neutralt pH-värde och en mycket god buffertkapacitet mot försurning.

Bedömningsgrunder för miljö kvalitet

I utvärderingsarbetet har Naturvårdsverkets Bedömningsgrunder för miljö kvalitet i sjöar och vattendrag (1999) tillämpats. Bedömningsgrunderna utgör en länk mellan miljöundersökningar och miljömål och är ett verktyg som på vetenskaplig grund ger möjligheter till tolkningar och värderingar av miljö tillståndet. Bedömningsgrunder för värdering av miljö kvalitet innehåller två typer av skalor – en för bedömning av tillstånd och en för bedömning av avvikelse från ett s.k. jämförvärde. Det bör framhållas att bedömningsskalorna inte enkelt kan kopplas till "bra" eller "dålig" miljö kvalitet utan att parametrarna måste beaktas var och en för sig med de kvalitetsaspekter som de återspeglar.

Skalan för bedömning av tillstånd är indelad i fem klasser. I de fall där skalan bygger på effekter utgör klass 1 tillstånd där inga kända (negativa) effekter föreligger på miljö och hälsa. De övriga klasserna beskriver successivt allt större effekter. I de fall där skalan är baserad på en statistisk fördelning finns ingen väl definierad koppling mellan klassgränser och effekter. Parametrar som bedömts enligt olika principer kan därför ej jämföras med varandra. Jämförvärdet ska spegla ett naturligt tillstånd utan mänsklig påverkan. I praktiken är jämförvärdena oftast baserade på observationer i områden med en lägre påverkansgrad (bakgrundsvärden). På grund av att flera variabler har en stor naturlig variation är jämförvärdena i många fall specifika för olika regioner eller naturtyper. Genom att beräkna avvikelsen från jämförvärdet kan graden av mänsklig påverkan bedömas (Naturvårdsverket 1999).

Uppsala läns samordnade recipientkontrollprogram

Bakgrund och historik

På uppdrag av länsstyrelsen i Uppsala län utarbetade Thorsten Ahl vid Naturvårdsverkets laboratorium för miljökontroll 1978 ett förslag till recipientundersökning för länets sjöar och vattendrag (Ahl 1978). Målsättningen med detta arbete var att öka kunskapen om vattenmiljön och transporten av närsalter och andra ämnen samt att samordna den kontroll av vattenmiljön som kommunerna kan åläggas enligt miljöskyddslagen. Enligt detta förslag skulle provtagning ske sex gånger per år för att om möjligt kunna täcka effekten av markanvändning. Programmet skulle även täcka relativt opåverkade områden för att ge bakgrundsvärden som skulle kunna fungera som referensvärden. I augusti 1979 gjordes en vattenkemisk försöksprovtagning som resulterade i en rapport (Wilander 1979). Rapporten behandlar också val och lokalisering av provtagningsstationer. Länsstyrelsen i Uppsala län utarbetade 1983 ett basprogram som accepterades av de berörda kommunerna. Våren 1984 fastställde länsstyrelsen ett samordnat recipientkontrollprogram för länets vattendrag. Programmet, drivet av länets kommuner (med undantag av Älvkarleby kommun), påbörjades åren 1983-1985. För att få en helhetsbild av vattenkvaliteten i länets vattendrag används även mätvärden från naturvårdsverkets PMK-stationer, numera den nationella övervakningen. Ett vattenförbund bildades 1990 för Fyrisån och förbundet driver sedan 1991 recipientkontroll för Fyrisån. Vattenförbundets program avviker från länets SRK-program genom att antalet provtagningstillfällen är 12 istället för sex per år. Vattenkemiska mätdata från provtagningarna åren 1985 och 1986 utvärderades av Ahlgren (1988) som i rapporten redovisar den regionala variationen i vattenkemi samt koncentrationsändringar längs de större vattendragen. Dessutom gjordes en utvärdering av programmets uppläggning.

Provtagningsprogram

Parametrar, analyser

Det samordnade recipientkontrollprogrammet för vattendrag i Uppsala län omfattar analyser av vattenkemi på provtagna sex gånger per år vid 22 provtagningsstationer fördelade på nio vattendrag. Analyserna utförs av Alcontrol (tidigare Svelab) i Västerås, Uppsala gatukontors laboratorium, Alcontrol (tidigare KM-lab) i Uppsala samt Miljölaboratoriet i Gävle. Samtliga laboratorier är ackrediterade. Prov insamlas för analys sex gånger per år i mitten av månaderna februari, april, juni, augusti, oktober samt december. Följande mätvariabler ingår i programmet: temperatur, konduktivitet, suspenderat material, ammoniumkväve, nitrit- och nitratkväve, totalkväve, fosfatfosfor, totalfosfor, pH, alkalinitet, syrgas, vattenfärg och COD_{Mn}. Vid oktoberprovtagningen analyseras även de större konstituenterna (kalcium, magnesium, natrium, kalium, sulfat och klorid). Mätdata finns bland annat lagrade i DMN-systemet vid Länsstyrelsen i Uppsala län. I bilaga 1 visas en översikt över antalet genomförda provtagningar/analyser per år under perioden 1985-1998 för respektive provtagningsstation. Vid en del tillfällen har inte provtagningsprogrammet genomförts helt.

Provtagningsstationer

Figur 1 visar en översiktskarta över Uppsala län med samtliga provtagningsstationer i rinnande vatten markerade. Stationerna ingår dels i det nationella provtagningsnätet, dels i länets SRK- program och dels i det kontrollprogram som drivs av Fyrisåns vattenförbund.



Figur 1. Provtagningsstationer i vattendrag inom Uppsala läns SRK-program samt övriga stationer som ingår i rapporten. Uppsala län är markerat med grön färg och gränser för huvudavrinningsområden med röd färg.

Av sammanställningen i tabell 1 framgår vattendragens och provtagningsstationernas namn, stationsnummer (löpnummer för hela programmet samt å-beteckning), programtillhörighet och koordinater. Löpnumren följer SMHIs numrering av avrinningsområdena med början i Tämnrån. Inom varje vattendrag börjar numreringen med stationen närmast mynningen.

Tabell 1. Provtagningsstationer som ingår i rapporten med stationsnummer, programtillhörighet, x- och y-koordinater samt analyserande laboratorium. Stationsnummer enligt Länsstyrelsen i Uppsala län.

Station	Stn nr	Program	X	Y	Laboratorium
Tämnrån, Karlholms bruk	005-TÅ1	SRK Ua-län	671239	160028	Miljölab. Gävle
Tämnrån, Bro gård	010-TÅ2	SRK Ua-län	669618	159643	Miljölab. Gävle
Tämnrån, Tierps kyrka	015-TÅ3	SRK Ua-län	668771	159239	Miljölab. Gävle
Tämnrån, Ubblixbo	020-TÅ4	SRK Ua-län	667803	159063	Miljölab. Gävle
Strömarån, Skärplinge	025-ST1	SRK Ua-län	670925	160665	Miljölab. Gävle
Strömarån, Österlövsta	030-ST2	SRK Ua-län	670398	160895	Miljölab. Gävle
Forsmarksån Forsmarks bruk	035-FO1	Nationell	669500	163249	SLU, Miljöanalys
Forsmarksån, Lövsta bruk	040-FO2	SRK Ua-län	670158	161442	Miljölab. Gävle
Olandsån, Ledsundet	045-OL1	SRK Ua-län	669252	163452	Alcontrol
Olandsån, Övernuttö	050-OL2	SRK Ua-län	668303	163357	Alcontrol
Olandsån, Gimo damm	055-OL3	SRK Ua-län	667566	163131	Alcontrol
Olandsån, Ekeby	060-OL4	SRK Ua-län	666493	163478	Alcontrol
Olandsån, Åsunda	065-OL5	SRK Ua-län	665920	163249	Alcontrol
Olandsån, Giningen	070-OL6	SRK Ua-län	665415	163555	Uppsala
Sagån, Målhammar	075-SA1	Nationell	660945	156130	SLU, Miljöanalys
Enköpingsån, Enköping S	080-EN1	SRK Ua-län	661215	157160	Alcontrol,
Enköpingsån, väg E18 bro	085-EN2	SRK Ua-län	661374	157050	Alcontrol
Örsundaån, Örsundsbro	125-ÖR1	Nationell	662506	158465	SLU, Miljöanalys
Örsundaån, Nysäter S	130-ÖR2	SRK Ua-län	662601	157682	Alcontrol
Örsundaån, Ribbingebäck	135-ÖR3	SRK Ua-län	663652	157833	Uppsala
Sävaån, Ransta gård	140-SÅ1	SRK Ua-län	662752	158926	Uppsala
Hågaån, Lurbo bro	145-HÅ1	SRK Ua-län	663300	160100	Uppsala
Knivstaån, Gamla E4an	280-KN1	SRK Ua-län	661721	160977	Uppsala
Knivstaån, Glömtorp	285-KN2	SRK Ua-län	662222	161183	Uppsala
Knivstaån, Kvarntorp	290-KN3	SRK Ua-län	662255	161243	Uppsala
Fyrisån, Flottsund	150-FY0	SRK-Fyrisån	663116	160415	SLU, Miljöanalys
Fyrisån, Vindbron	155-FY1	SRK-Fyrisån	663614	160410	SLU, Miljöanalys
Fyrisån, Klastorp	160-FY2	SRK-Fyrisån	664214	159929	SLU, Miljöanalys
Jumkilsån, Broby	165-FY3	SRK-Fyrisån	664340	159728	SLU, Miljöanalys
Björklingeån, Rosta Kvarn	175-FY5	SRK-Fyrisån	664916	160088	SLU, Miljöanalys
Vendelån, Lena Kyrka	190-FY8	SRK-Fyrisån	665622	160668	SLU, Miljöanalys
Fyrisån, Vattholma N. Bron	215-FY13	SRK-Fyrisån	665720	160738	SLU, Miljöanalys
Fyrisån, Herrgårdsdammen	240-FY18	SRK-Fyrisån	667698	161622	SLU, Miljöanalys
Sävjaån, Ingvasta	275-SJ7	SRK-Fyrisån	665649	161397	SLU, Miljöanalys
Sävjaån, Lejsta	270-SJ6	SRK-Fyrisån	665025	161705	SLU, Miljöanalys
Sävjaån, Kuggebro	245-SJ1	SRK-Fyrisån	663617	160579	SLU, Miljöanalys

Beskrivning av huvudavrinningsområden

Nedan följer en kortfattad beskrivning av respektive vattendrag och dess huvudavrinningsområde. Dalälven, vars recipientkontroll drivs av Dalälvens vattenvårdsförening, är inte medtagen i föreliggande redovisning eftersom detta vattendrag skiljer sig från länets övriga åar. Uppställningen nedan följer SMHIs avrinningsområdesvisa ordning och börjar med Tämnrån. Uppgifterna är till stor del hämtade ur Vatten i Uppsala län (Brunberg och Blomqvist 1997) och för utförligare beskrivning av vattendragen hänvisas till denna skrift. För information om Fyrisåns avrinningsområde hänvisas till de rapporter som årligen ges ut av Fyrisåns Vattenförbund.

Tämnrån (SMHI nr 54)

Tämnrån börjar vid sjön Tämnares utlopp och rinner ut i Lövstabukten vid Karlholm. Ån är Sveriges nordligast belägna lerslättå. Den övre delen av avrinningsområdet (som ligger i Västmanlands län) utgörs främst av Harboån med dess förlängning Vretaån och Åbyån. De större sjöarna i systemet är Råksjön, Skärsjön och Toften i Västmanlands län, Tämnares på länsgränsen samt Marsjön i Uppsala län. Den 95 km långa Tämnrån har ett avrinningsområde på 1210 km² och rinner till stora delar genom ett flackt jordbrukslandskap. Tämnrån har en medelvattenföring på ca 10 m³/s och högsta högvattenföringen är ca 80 m³/s. Vattnet är näringsrikt, betydligt färgat och har en mycket god buffertkapacitet mot försurning. Tämnrån är inom Uppsala län recipient för fyra kommunala avloppsreningsverk (Västland, Tierp, Gryttjom och Månkarbo). Dessa anläggningar utnyttjades år 1995 till ca 6 400 personekvivalenter, vilket beräknas ge ån ett tillskott av ca 180 kg fosfor och 4 400 kg BOD per år. Det största reningsverket finns i Tierp med 5 600 pe anslutna. I Västmanlands län finns ett reningsverk i Östervåla med 2 240 pe anslutna och med utsläpp till Harboån. Det kommunala reningsverket i Karlholmsbruk har 1 243 pe anslutna och utlopp till Karlholmsfjärden varför Tämnrån inte belastas.

Strömarån (SMHI nr 54/55)

Den 21 km långa Strömarån avvattnar sjön Strömaren, passerar genom Österlövsta och Skärplinge och rinner ut i Lövstabukten. Elingeån är den största förgreningen. Strömaråns avrinningsområde är 160 km² och enda sjö är Strömaren. Medelvattenföringen är 1,1 m³/s och högsta högvattenföring är 20 m³/s. Vattnet är näringsrikt, betydligt färgat och har en mycket hög buffertkapacitet.

Forsmarksån (SMHI nr 55)

Forsmarksån har en längd på ca 40 km och huvudavrinningsområdet är 375 km². Medelvattenföringen är 2,8 m³/s och högsta högvattenföring är ca 35 m³/s. En del vatten kan vid högt vattenstånd avvattnas sydost om Vika och från Agnsjöarna till Fyrisån. Forsmarksåns avrinningsområde, som är mycket sjörikt, har sitt källområde i det myrmarksdominerade naturreservatet Florarna, vilket avvattnas till Finnsjön. Den egentliga Forsmarksån är den 6 km långa åsträckan mellan Forsmark och Kallrigafjärden. Huvudvattendraget avvattnar i stort sett skogs- och myrmarker, medan biflödena Länsöån och Gålbarmoraån har en något större andel åkermark i tillrinningsområdena. Genom rikedom på sjöar och myrar är vattenflödet i ån normalt jämförelsevis stort även under sommaren. Vattnet är måttligt näringsrikt, starkt färgat och med mycket god buffertkapacitet mot försurning. Det kommunala avloppsreningsverket i Lövstabruk (59 personekvivalenter anslutna år 1995) belastar ån. Avloppsvattnet från Forsmarks bruk avleds till reningsverket vid kärnkraftsanläggningen i Forsmark och utsläppet sker därifrån till Öregrundsgrepen.

Olandsån (SMHI nr 56)

Olandsån har i likhet med Forsmarksån sitt utflöde i Kallrigafjärden. Avrinningsområdet är 886 km², huvudfårans längd ca 35 km och ån är rikt förgrenad. Medelvattenföringen är 6 m³/s och högsta högvattenföringen ca 80 m³/s.

Vattnet är mycket näringsrikt, betydligt färgat och har en mycket hög buffertkapacitet. I ån bedrevs åren 1987–1990 ett projekt inom ramen för jordbrukets recipientkontroll (JRK) med syfte att bland annat belysa belastningen av kväve och fosfor från Olandsån till Östersjön (Ulén 1995). I utvärderingen konstaterades att ån årligen i genomsnitt transporterade 442 ton kväve och 16,6 ton fosfor. Jordbrukets bidrag, i form av växtnäringstförluster från öppen mark, var ca 50 % av den totala transporten både för kväve och för fosfor. Förlusterna från skogsmark utgjorde ca 30 % av den totala transporten. Bidragen från punktkällor (enskilda avlopp och reningsverk) var små, med undantag av utsläppet av fosfor från enskilda avlopp, som uppgick till ca 20 % av den totala fosfortransporten. Anslutning och årligt utsläpp från de tre kommunala avloppsreningsverken 1995 har beräknats till:

Gimo, 3200 anslutna personekvivalenter, utsläpp av 128 kg fosfor och 9859 kg kväve

Knutby, 610 anslutna pe, utsläpp av 10 kg fosfor och 2000 kg kväve

Alunda, 2200 anslutna pe, utsläpp av 114 kg fosfor och 7760 kg kväve.

Enköpingsån (SMHI nr 61; 127/128)

Enköpingsån är 20 km lång och har ett avrinningsområde på 162 km². Medelvattenföringen är 0,9 m³/s och högsta högvattenföringen ca 12 m³/s. Ån rinner upp drygt 10 km nordväst om Enköping. Den övre delen kallas i olika avsnitt för Långängsbäcken resp. Ullbrobäcken; efter sammanflödet med Örbäcken kallas vattendraget Enköpingsån. Ån passerar genom Enköping och rinner ut i Svinnegarnsviken i Mälaren. Avrinningsområdet saknar sjöar. Huvudvattendraget Enköpingsån – Ullbrobäcken – Långängsbäcken har en längd av 20 km och ån är kraftigt förgrenad. Vattnet är mycket näringsrikt, betydligt färgat, ofta starkt grumlat och har en mycket god buffertkapacitet. Ån är recipient för Enköpings avloppsreningsverk (25000 personekvivalenter anslutna, utsläpp av 771 kg fosfor och 96390 kg kväve år 1995) till vilket avloppet från Hummelsta samhälle är anslutet.

Örsundaån (SMHI nr 61; 128)

Den 60 km långa Örsundaån har sitt utlopp i Lårstaviken, Mälaren. Ån avvattnar ett område på 734 km² och har sina källflöden i trakterna kring Heby (Västmanlands län) där sjösystemet Vansjön – Nordsjön utgör en viktig vattenreservoar. Systemets övre delar domineras av skogsmarker varefter åarna övergår till att flyta fram genom mäktiga jordbruksmarker.

Örsundaån dränerar ett slättlandskap vilket i stora delar är kraftigt dikningspåverkat och uppodlat. Ån har vid utloppet en medelvattenföring på ca 5 m³/s och en högsta högvattenföring på ca 60 m³/s. Vattnet är mycket näringsrikt, starkt färgat och har en mycket stor buffertkapacitet. Örsundaån är recipient för följande avloppsreningsverk:

Heby, dimensionerat för 4 500 personekvivalenter,

Fjärdhundra, dimensionerat för 1 100 personekvivalenter,

Örsundsbro, 1 871 anslutna pe, utsläpp av 140 kg fosfor och 6 094 kg kväve år 1995,

Morgongåva/Vittinge (Ramsjön–Skattmansån) dimensionerat för 3 000 pe och med 1 940 anslutna 1996 samt

Järlåsa (via Lillån), dimensionerat för 600 pe och med 400 anslutna år 1995.

Sävaån (SMHI nr 61;128-129)

Den 41 km långa Sävaån avvattnar 205 km² och har sitt utlopp i Lårstaviken, Mälaren. I åns övre delar vid Järlåsa ligger de tre sjöarna Skärsjön, Bredsjön och Grissjön. Övre delen av avrinningsområdet domineras av skogs- och myrmarker. Inslaget av åkermark ökar nedströms, och från Hagby (ca 7 km från utloppet) utgör åkermark en övervägande del av avrinningsområdet. Sävaån har en medelvattenföring på 1,3 m³/s och en högsta högvattenföring på 23 m³/s. Vattenkvaliteten i ån uppströms Järlåsabygden är tämligen näringsfattig och svagt buffrad mot förorening. Nedströms Åland är ån en mycket näringsrik slättå med betydligt färgat vatten och mycket stor buffertkapacitet. Sävaån är (via Kyrkbäcken) recipient för Ramstalunds kommunala reningsverk, som är dimensionerat för 700 personekvivalenter (225 anslutna, utsläpp av 4 kg fosfor och 1000 kg kväve år 1995).

Hågaån (SMHI nr 61;128-129)

Den 35 km långa Hågaån avvattnar Fibysjön och mynnar i Ekoln, Mälaren. Avrinningsområdets yta är ca 123 km² varav den översta fjärdedelen ingår i en myrrik skogstrakt. I övrigt utgörs avrinningsområdet av ett nätverk av jordbruksstråk med mellanliggande större och mindre skogspartier. Hågaån dränerar ett starkt uppodlat och grundligt dikat område, i vilket delar av Uppsala tätort samt Vänge samhälle ingår. Medelvattenföringen är 0,8 m³/s och högsta högvattenföringen 17 m³/s. En låg andel sjö ger stora flödesvariationer. Stor skogs- och torvmarker i källområdena ger starkt färgat vatten i systemets övre delar. Biflöden från stora åkermarksområden bidrar till att färgvärdena minskar längre nedströms medan lergrumlingen och närsalthalterna ökar. Vattnet är mycket näringsrikt och betydligt färgat med mycket god buffertkapacitet mot förorening. Ån är recipient för det kommunala reningsverket i Vänge med 1240 personekvivalenter anslutna och utsläpp av 10 kg fosfor och 3000 kg kväve år 1995.

Knivstaån (SMHI nr 61:129 -)

Knivstaån rinner upp i Lunsen som Pinglaström och rinner därefter söderut genom Knivsta samhälle och ut i Garnsviken, Mälaren. Åns avrinningsområde omfattar 120 km². Ovanför åns nedersta 4-6 km långa avsnitt (Lövstaån) består vattensystemet av tre huvudgrenar:

- 1) Pinglaström- Knivstaåns övre del, vilken börjar i skogen Lunsen och sedan rinner genom Alsike och Knivsta tätorter,
- 2) Säbyån som avvattnar systemets två större sjöar, Valloxen och Säbysjön, samt
- 3) Forsbyån- Rickebyån.

Avrinningsområdena till de dessa tre grenar i domineras starkt av skogsmark men inbegriper "kärnstråk" av äldre odlingsbygd, medan de marker som avvattnas direkt till åns nedersta halvmil i hög grad domineras av odlingsbygd. Lövstaån dränerar ett område med skiftande uppodlingsgrad i vilket största delen av Knivsta och Alsike tätorter är belägna. Knivstaån har en medelvattenföring på 1,2 m³/s och en högsta högvattenföring på 2,6 m³/s. Vattnet är mycket näringsrikt, måttligt färgat och har en mycket hög buffertkapacitet. Ån är recipient för Knivsta reningsverk dimensionerat för 13 000 personekvivalenter och med 7 445 anslutna 1995. Utsläppen var samma år 140 kg fosfor och 23 000 kg kväve. Före tillkomsten av reningsverket 1972 var ån kraftigt belastad och förorenad.

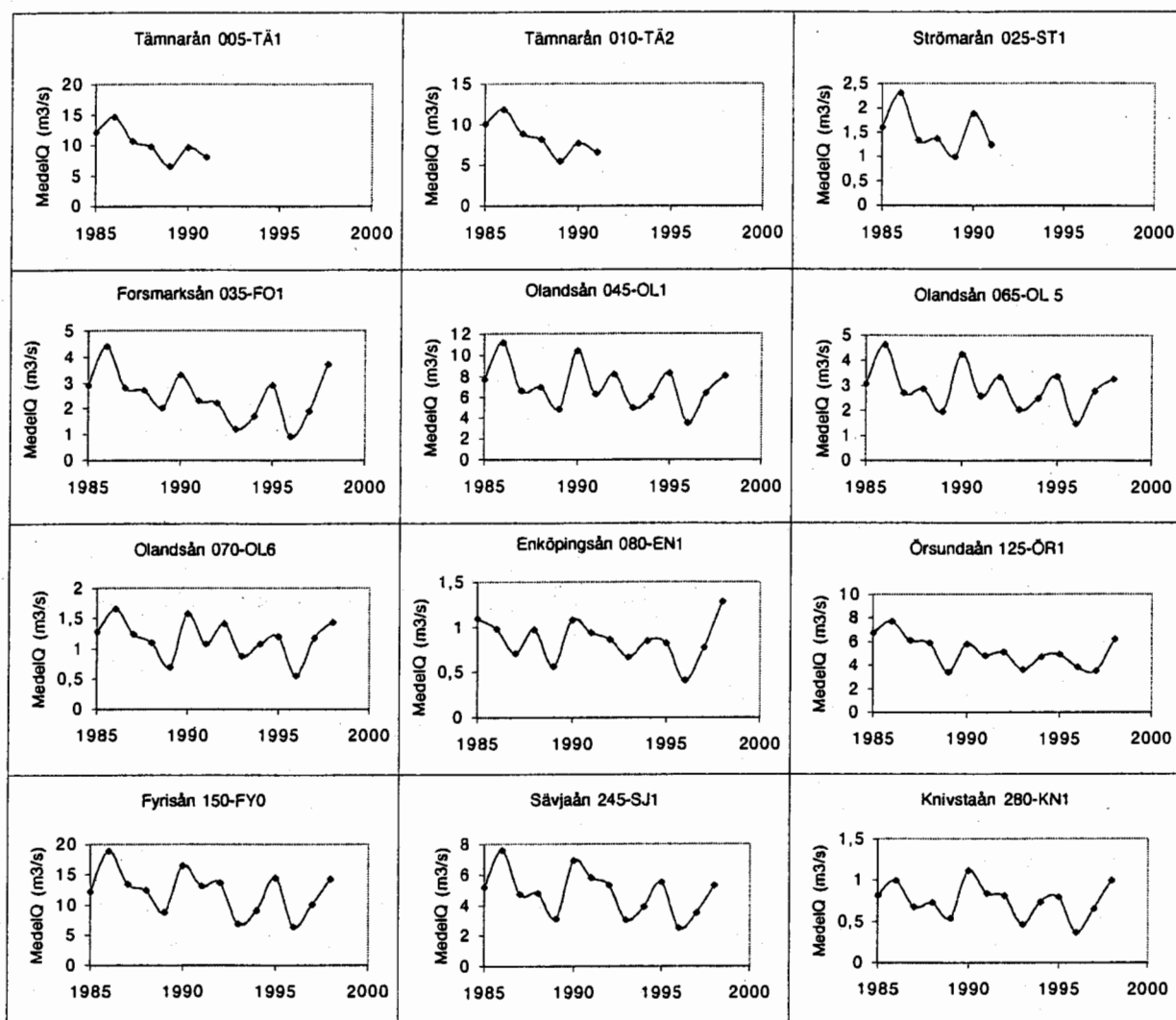
Vattenföring

Vattenföringen är en nyckelparameter vid bedömningar av vattenkvalitet eftersom den står i direkt relation till transporten av olika ämnen. I tabell 2 presenteras vattenföringen angiven som årsmedelvärden och maximi- och minimivärden för resp undersökningsperiod för de stationer där uppgifter om vattenföringen tagits fram. Tämnrån är det vattendrag som har periodens högsta medelvattenföring i föreliggande undersökning ($10,7 \text{ m}^3/\text{s}$) följt av Olandsån ($7,1 \text{ m}^3/\text{s}$), Örsundaån ($5,2 \text{ m}^3/\text{s}$), Forsmarksån ($2,5 \text{ m}^3/\text{s}$), Strömarån ($1,5 \text{ m}^3/\text{s}$), Enköpingsån ($0,9 \text{ m}^3/\text{s}$) samt Knivstaån ($0,8 \text{ m}^3/\text{s}$).

Tabell 2. Vattenföring (Q , m^3/s) uttryckt som medelvärde, maxvärde och minvärde för angiven period för vattendrag inom Uppsala läns SRK-program samt medelvärden i ett urval nationella stationer samt stationer i Fyrisåns SRK-program. Vattenföringen är beräknad med PULS-modellen (SMHI). Alla värden är beräknade utifrån veckomedelvärden

Stationsnamn	Stn nr	Period	Medel Q (m^3/s)	Max Q (m^3/s)	Min Q (m^3/s)
Tämnrån Karlholms bruk	005-TÅ1	85-91	10,2	77,8	1,23
Tämnrån Bro gård	010-TÅ2	85-91	8,4	52,8	1,14
Strömarån Skärplinge	025-ST1	85-91	1,5	20,6	< 0,10
Forsmarksån Forsmarks bruk	035-FO1	85-98	2,5		
Olandsån Ledsundet	045-OL1	85-98	7,1	66,2	< 0,21
Olandsån Ålsunda	065-OL5	85-98	2,9	27,2	< 0,03
Olandsån Giningen	070-OL6	85-98	1,2	11,6	< 0,01
Sagån Målhammar	075-SA1	85-98	8,6		
Enköpingsån Enköping S	080-EN1	85-98	0,9	11,9	<0,01
Örsundaån Örsundsbro	125-ÖR1	85-98	5,2		
Örsundaån Nysäter S	130-ÖR2	85-98	3,3	48,9	<0,02
Knivstaån Gamla E4an	280-KN1	85-98	0,8	7,35	<0,01
Fyrisån					
Fyrisån Flottsund	150-FY0	85-98	12,1		
Fyrisån Vindbron	155-FY1	95-98	6,9		
Sävjaån Kuggebro	245-SJ1	85-98	4,8		
Fyrisån Klastorp	160-FY2	85-98	6,82		
Jumkilsån Broby	165-FY3	95-98	1,03		
Björklingeån Rosta Kvarn	175-FY5	95-98	0,83		
Vendelån Lena Kyrka	190-FY8	95-98	2,52		
Fyrisån Vattholma norra bron	215-FY13	95-98	1,72		
Fyrisån Herrgårdsdammen	240-FY18	95-98	0,44		

I figur 2 presenteras årliga vattenföringsmedelvärden vid SRK-stationerna samt vid ett antal jämförelsestationer. Ett gemensamt drag för alla stationer är en tendens till minskande vattenföring under perioden 1985-1998.



Figur 2. Variationen i vattenföring (m^3/s) uttryckt som årsmedelvärde för stationer i vattendrag i Uppsala läns SRK med vattenföringsuppgifter. Uppgifter för provtagningsstationer i Örsundaån (Örsundsbro), Fyrisån (Flottsund) och Sävjaån (Kuggebro) tillhörande det nationella miljöövervakningsprogrammet resp Fyrisåns recipientkontrollprogram. Vattenföringen är beräknad med PULS-modellen (SMHI).

Markanvändning

I tabell 3 visas den huvudsakliga markanvändningen i avrinningsområdena uppströms de 22 provtagningsstationerna inom Uppsala läns SRK. Markanvändningen klassificeras och anges i procent av den totala arealen. Uppgifterna för stationerna i Uppsala läns SRK baseras på GSD- Gröna kartan (T5) medan övriga stationer bygger på SCB statistik. I bilaga 2 presenteras markanvändningen i avrinningsområdena uppströms respektive provtagningsstation i kartform. I tabell 3 visas som jämförelse även den huvudsakliga markanvändningen i avrinningsområdena ovanför ett antal provtagningsstationer som ingår i annan pågående miljöövervakning i länet såsom Fyrisåns vattenförbund samt Naturvårdsverkets nationella program för vattendrag.

Av det redovisade materialet framgår att de stora markanvändningsslagen är skog och åkermark men även att andelen myrmark och hygge är betydande i vissa avrinningsområden. Starkt jordbrukspåverkade avrinningsområden med mer än 35 % åkermark är Enköpingsån, Örsundaån och Sagån. Ett betydande inslag av åkermark (18-27%) finns även i avrinnings-

emellertid relativt stora skillnader mellan delavrinningsområden i de större åsystemen. Inslaget av åkermark är något lägre i Strömaråns (14 %) och Forsmarksåns (mindre än 5 %) avrinningsområden. Eftersom skogsmark och åkermark utgör de stora markanvändningsslagen speglar andelen skog till stor del den mark som ej är åker. Samtliga stationers avrinningsområden har en procentandel skog som är större än 52 % utom för stationerna i Enköpingsån, Örsundaån, Sävaån, Hågaån och Sagån. I Forsmarksåns avrinningsområde är procentandelen brunmyr klart högre än i övriga avrinningsområden. Procentandelen tätort är mycket låg (mindre än 1,5%) i flertalet avrinningsområden med undantag för Enköpingsån, Knivstaån, Örsundaån och Fyrisån där procentandelen tätort är något högre (2-3,5 %).

Tabell 3. Huvudsaklig markanvändning uttryckt i procent av den totala arealen av delavrinningsområdena uppströms respektive provtagningsstation.

Stationsnamn	Stn nr	Sjö %	Skog %	Åker %	Hygge %	Annan öppen mark %	Tätort %	Brunmyr %	Avr. omr km ²
Tämnaån Karlholms bruk	005-TÅ1	2,99	59,17	18,41	5,55	4,81	0,38	5,45	1257
Tämnaån Bro gård	010-TÅ2	3,50	57,00	20,19	4,97	4,28	0,45	6,11	1061
Tämnaån Tierps kyrka	015-TÅ3	3,68	57,14	20,08	4,95	3,99	0,21	6,30	1000
Tämnaån Ubblixbo	020-TÅ4	4,90	56,47	18,58	4,60	3,88	0,21	7,14	733
Strömarån Skärplinge	025-ST1	2,04	67,39	13,91	6,89	3,59	0,40	3,68	152
Strömarån Österlövsta	030-ST2	2,40	70,03	10,29	7,26	3,11	0,13	4,29	128
Forsmarksån Forsmarks	035-FO1	4,61	61,90	4,64	6,12	3,67	0,00	13,87	373
Forsmarksån Lövsta bruk	040-FO2	6,88	55,06	0,98	5,13	1,13	0,00	27,92	134
Olandsån Ledsundet	045-OL1	1,28	59,32	21,21	5,34	6,59	0,30	2,30	879
Olandsån Övernuttö	050-OL2	1,45	59,70	21,36	5,28	6,21	0,33	2,11	733
Olandsån Gimo damm	055-OL3	3,98	76,29	0,80	8,46	0,93	0,00	4,35	71
Olandsån Ekeby	060-OL4	1,28	56,77	24,79	4,78	6,88	0,22	1,75	555
Olandsån Åsunda	065-OL5	0,18	57,13	26,75	4,88	7,02	0,25	1,62	355
Olandsån Giningen	070-OL6	3,93	57,37	18,91	4,46	6,30	0,21	2,19	153
Sagån Målhammar	075-SA1	1,34	39,01	35,71	2,53	6,08	0,82	3,11	852
Enköpingsån Enköping S	080-EN1	0,05	32,98	46,47	1,86	11,65	3,48	1,16	154
Enköpingsån väg E18 bro	085-EN2	0,00	32,80	52,08	1,63	9,17	0,31	1,25	126
Örsundaån Nysäter S	130-ÖR2	0,87	45,12	36,53	3,15	6,85	0,55	2,98	591
Örsundaån Ribbingebäck	135-ÖR3	6,25	60,28	11,85	4,71	7,43	0,39	3,21	27
Sävaån Ransta gård	140-SÅ1	0,92	46,83	24,98	4,20	7,07	0,11	4,78	197
Hågaån Lurbo bro	145-HÅ1	0,42	49,45	24,06	4,09	7,78	3,17	4,28	121
Knivstaån Gamla E4an	280-KN1	2,65	52,16	21,89	5,11	8,46	1,93	3,66	119
Knivstaån Glömtorp	285-KN2	4,52	55,73	15,14	4,14	8,20	3,23	4,20	69
Knivstaån Kvarntorp	290-KN3	7,75	55,22	16,58	6,16	8,46	0,96	2,78	40
Örsundaån Örsundsbro	125-ÖR1	1,34	47,91	32,85	i.u.	14,41	1,35	i.u.	704
Fyrisån Flottsund	150-FY0	1,91	55,68	23,23	i.u.	12,97	3,09	i.u.	1982
Fyrisån Vindbron	155-FY1	1,91	55,68	23,23	i.u.	12,97	3,09	i.u.	1220
Sävaån Kuggebro	245-SJ1	1,48	55,13	23,90	i.u.	14,75	1,22	i.u.	726
Fyrisån Klastorp	160-FY2	2,30	57,96	22,39	i.u.	13,10	1,34	i.u.	1171
Jumkilsån Broby	165-FY3	1,91	55,68	23,23	i.u.	12,97	3,09	i.u.	213
Björklingeån Rosta Kvarn	175-FY5	1,91	55,68	23,23	i.u.	12,97	3,09	i.u.	215
Sävaån Lejsta	270-SJ6	1,48	55,13	23,90	i.u.	14,75	1,22	i.u.	89
Vendelån Lena Kyrka	190-FY8	1,91	55,68	23,23	i.u.	12,97	3,09	i.u.	365
Sävaån Ingvasta	275-SJ7	1,48	55,13	23,90	i.u.	14,75	1,22	i.u.	25
Fyrisån Vatth. Norra bron	215-F13	1,91	55,68	23,23	i.u.	12,97	3,09	i.u.	284
Fyrisån Herrgårdsdamm	240-FY18	1,91	55,68	23,23	i.u.	12,97	3,09	i.u.	37

Resultatredovisning och utvärdering

Näringsämnen/Eutrofiering

Eutrofiering, eller en förändring mot ett näringsrikare tillstånd, skapas av ökad tillförsel eller frigörelse av växtnäringsämnen i sjöar och vattendrag. Tillgången på närsalter styr produktionen av växter och djur i sjöar. För höga närsalthalter kan bland annat leda till besvärande vattenblomningar av växtplankton och cyanobakterier. Enligt Naturvårdsverkets bedömningsgrunder för sjöar och vattendrag (Naturvårdsverket 1999) ska den arealspecifika förlusten av kväve och fosfor, d v s förlust per areal avrinningsområde, användas vid bedömning av näringsstillståndet i vattendrag. Den arealspecifika förlusten av näringsämnen är viktig för bedömningen av belastning på sjöar och havsområden. Förutom en naturlig tillförsel av närsalter från marken med det tillrinnande vattnet, tillförs kväve genom deposition från atmosfären. Kväve och fosfor tillförs vidare från jordbruksmark, reningsverk, industri och via dagvatten. Fosfor kan frigöras från sedimenten vid syrgasbrist i bottenvattnet (intern belastning), vilket kan få stor betydelse om sjöarna tidigare varit tungt belastade. Denna typ av fosforfrigörelse sker huvudsakligen under perioder med låga syrgashalter i bottenvattnet och sedimenten.

Kväve- och fosforhalter

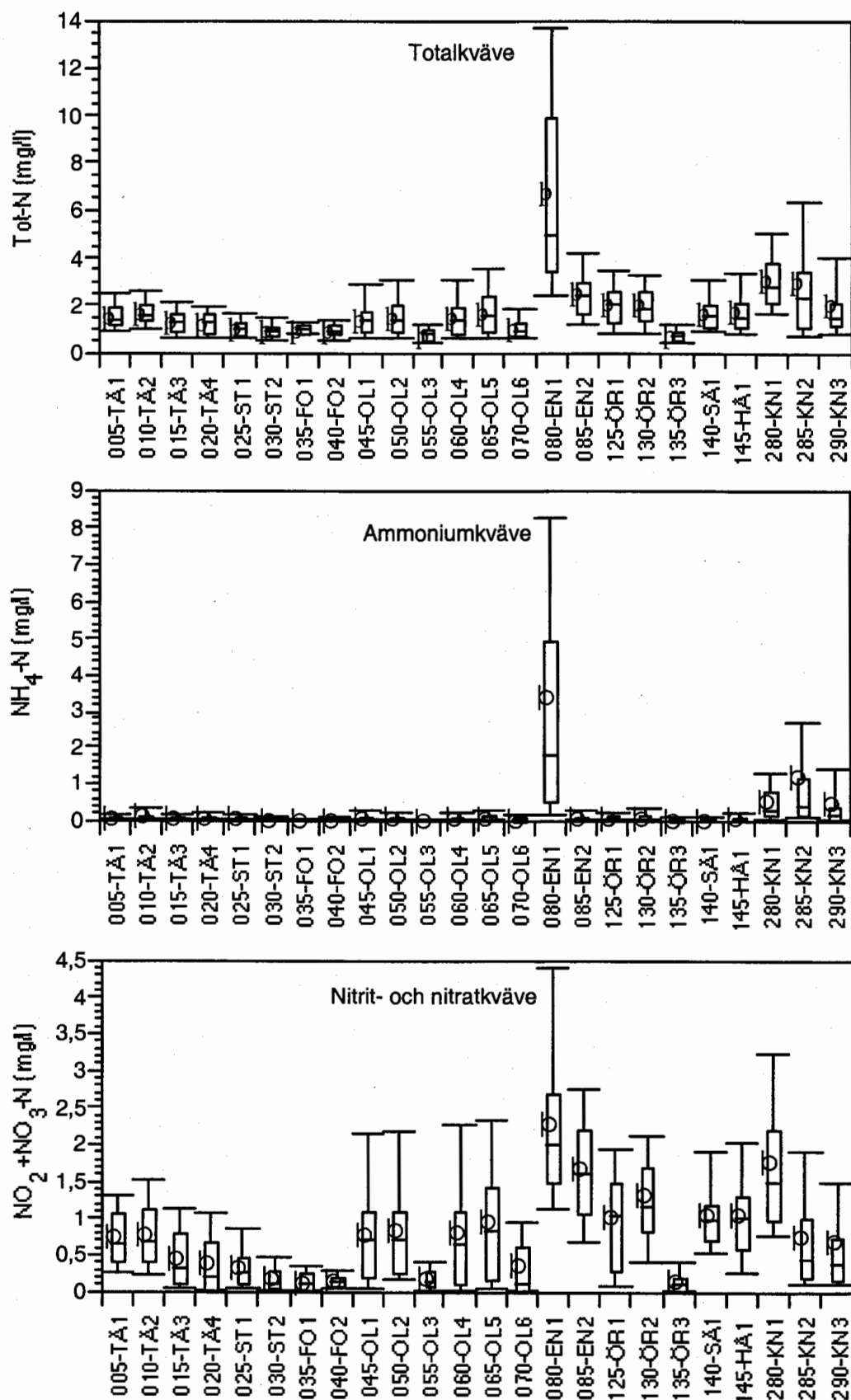
Kväve

I figur 3 presenteras halter av totalkväve, ammoniumkväve och nitrit- och nitratkväve för perioden 1985-1998 vid de 22 SRK-stationerna samt de nationella stationerna i Forsmarksån och Örsundaån. Totalkvävehalterna varierade kraftigt mellan provtagningsplatserna. Stationen nedströms Enköping (080-EN1) i Enköpingsån uppvisade de i särklass högsta halterna och den största variationen med ett medelvärde på ca 7 mg/l. Höga totalkvävehalter (medelvärden över 2 mg/l) noteras också för Knivstaån och Örsundaån. De lägsta medelhalterna av totalkväve finns i den skogs- och myrmarksdominerade Forsmarksån samt vid andra stationer med skogsdominerade avrinningsområden (025-ST1, 030-ST2, 055-OL3, 070-OL6 samt 135-ÖR3).

Ammoniumkvävehalterna var med några undantag låga vid flertalet provtagningsstationer. De högsta halterna fanns återigen nedströms Enköping i Enköpingsån (stn 080-EN1) med en medelhalt på ca 3,5 mg/l. Förhöjda halter noteras även i Knivstaån, speciellt nedströms Knivsta samhälle (stn 285-KN2). De höga medelvärdena (104 respektive 96 mg/l) på stn 085-EN2 i Enköpingsån och 130-ÖR2 i Örsundaån är orsakade av enstaka orimligt höga värden vilka sannolikt beror på analys- eller beräkningsfel.

Nitrat- och nitritkvävehalterna uppvisade en större variation mellan stationerna än de båda nämnda parametrarna. De högsta halterna fanns återigen i Enköpingsån, Knivstaån och Örsundaån. Låga medelhalter noteras i Forsmarksån, Olandsån (055-OL3), Strömarån samt i den övre delen av Örsundaån (135-ÖR3).

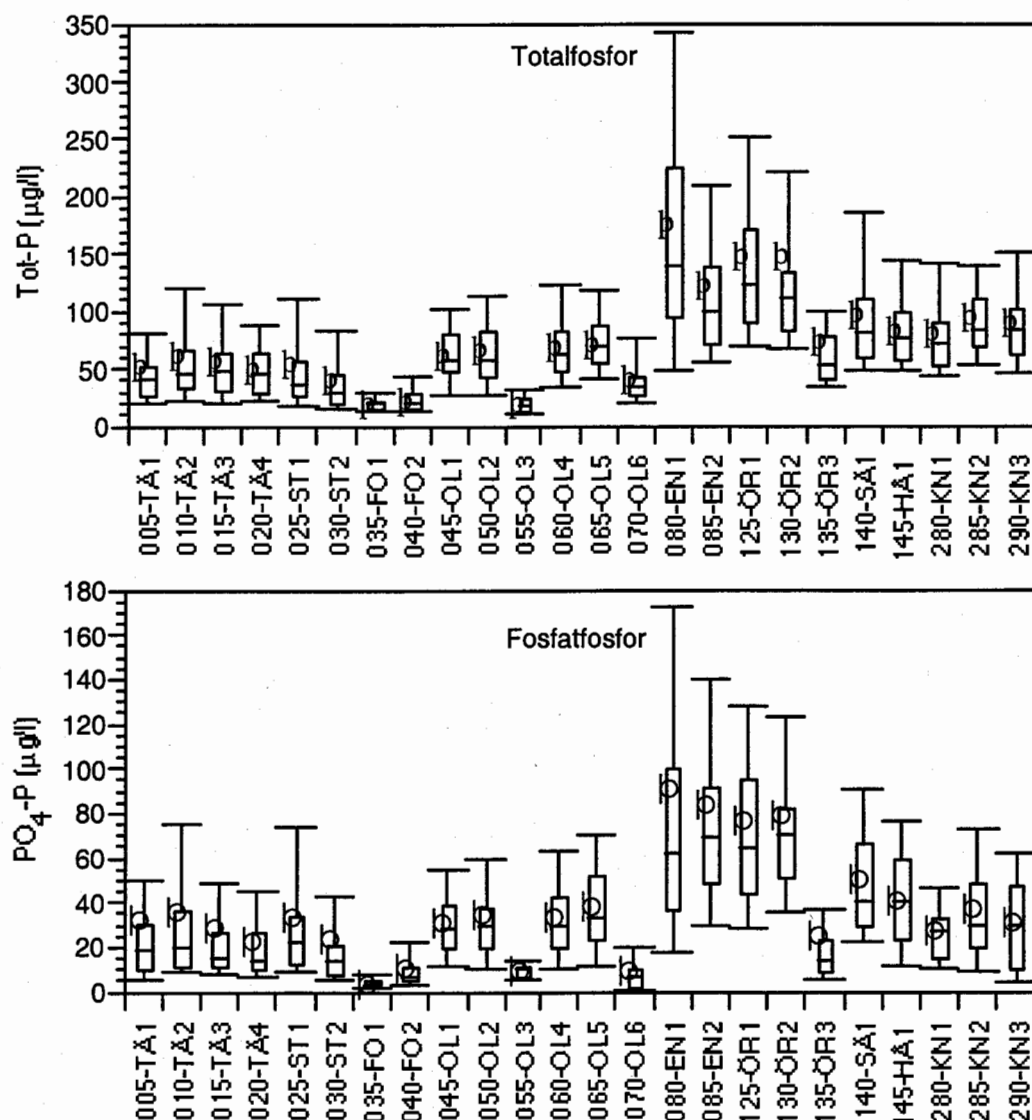
Halterna av totalkväve och ammoniumkväve vid stationen 080-EN1 i Enköpingsån är alarmrande höga. Dessa höga ammoniumkvävehalter kan vara rent toxiska för akvatiska organismer vid de pH-värden nära 8 som normalt råder i ån.



Figur 3. Boxdiagram över totalkväve-, ammoniumkväve- och nitrit- och nitratkvävehalter vid de 22 SRK-stationerna samt de nationella stationerna i Forsmarksån och Örsundaån under perioden 1985-1998. Figurerna anger 10, 25, 50 (medianen), 75 och 90-percentilerna. Boxarna/rektanglarna markerar således intervallet för hälften av mätvärdena och det horisontella strecket i varje box visar medianvärdet.

Fosfor

I figur 4 presenteras halter av totalfosfor och fosfatfosfor för perioden 1985-1998 vid de 22 SRK-stationerna samt de nationella stationerna i Forsmarksån och Örsundaån. Tre stationer med skogsdominerade avrinningsområden i Forsmarksån (035-FO1, 040-FO2) resp Olandsån (055-OL3) uppvisade låga totalfosforhalter. De högsta halterna fanns i Enköpingsån och i den nedre delen av Örsundaån. Fosfatfosforhalterna uppvisade ett snarlikt mönster med låga halter i Forsmarksån (035-FO1, 040-FO2) och i delar av Olandsån (055-OL3 och 070-OL6) och med de högsta halterna i Enköpingsån och den nedre delen av Örsundaån.



Figur 4. Boxdiagram över totalfosfor- och fosfatfosforhalter vid de 22 SRK-stationerna samt de nationella stationerna i Forsmarksån och Örsundaån under perioden 1985-1998.

Figurerna anger 10, 25, 50 (medianen), 75 och 90-percentilerna. Boxarna/rektanglarna markerar således intervallet för hälften av mätvärdena och det horisontella strecket i varje box visar medianvärdet.

Transporter av kväve och fosfor

Ämnestransporter har beräknats genom att halter multiplicerats med veckomedelvattenföringen beräknad med PULS-modellen. Genom linjärinterpolering av halterna mellan provtagningstillfällena har halterna beräknats för varje vecka. Slutligen har halter och flöden multiplicerats veckovis och de därigenom framräknade transporterna summerats till årstransporter. I tabell 4 visas transporten av totalkväve och totalfosfor för stationer med vattenföringsdata. Samtliga stationer som representerar vattendraget i sin helhet (mynningstationer) ingår i tabellen. Resultaten är medelvärden för den senaste sammanhängande treårsperioden samt för samtliga år från och med 1985 (inom parentes).

Tabell 4. Transporter av totalkväve och totalfosfor vid SRK-stationer med flödesuppgifter samt vid några andra stationer. Värdena (ton/år resp m^3/s) motsvarar medelvärden för den senaste sammanhängande treårsperioden. Inom parentes anges medelvärden för resp period.

Station	Period	N transport ton/år	P transport ton/år	Medelvattenföring (m^3/s)
005-TÅ1	1985-1991	444 (490)	15,5 (24,2)	8,0 (10,2)
010-TÅ2	1985-1991	381 (439)	11,4 (23,4)	6,6 (8,4)
025-ST1	1985-1991	53,9 (50,7)	2,20 (2,68)	1,4 (1,5)
035-FO1	1985-1998	84,4 (85,8)	1,20 (1,95)	2,2 (2,5)
045-OL1	1985-1998	486 (340)	12,2 (15,2)	6,0 (7,1)
065-OL5	1985-1998	243 (198)	5,40 (6,99)	2,5 (2,9)
070-OL6	1985-1998	31,4 (44,9)	1,40 (2,11)	1,1 (1,2)
075-SA1	1985-1998	1028 (795)	45,7 (42,6)	9,3 (8,6)
080-EN1	1985-1998	153 (143)	3,10 (4,48)	0,8 (0,8)
125-ÖR1	1985-1998	456 (413)	25,3 (28,0)	4,5 (5,2)
130-ÖR2	1985-1998	133 (206)	3,30 (13,3)	1,8 (3,3)
150-FY0	1985-1998	1357 (1307)	20,1 (31,8)	10,2 (12,1)
245-SJ1	1985-1998	391 (382)	6,90 (12,8)	3,8 (4,8)
280-KN1	1985-1998	81,3 (65,9)	1,90 (1,97)	0,7 (0,8)

Transporten av totalkväve var över 1300 ton kväve per år i Fyrisån och över 1000 ton per år i Sagån medan transporten för vattendragen i Uppsala läns SRK var lägre i genomsnitt. De största transporterna skedde i Olandsån (486 ton kväve/år), Örsundaån (456 ton kväve/år) och Tämnarån (444 ton kväve/år).

Transporten av totalfosfor var i särklass högst i Sagån med ca 46 ton per år. Örsundaån (ca 25 ton per år), Fyrisån (ca 25 ton per år), Tämnarån (ca 15 ton per år) och Olandsån (ca 12 ton per år) visade på höga fosfortransporter. Transporten av fosfor i Örsundaåns mynningsområde är anmärkningsvärd stor i förhållande till medelvattenföringen.

Arealspecifika förluster av kväve och fosfor

För bedömning av tillstånd i vattendrag används den arealspecifika förlusten av kväve och fosfor, dvs förlust per areal avrinningsområde enligt Naturvårdsverkets bedömningsgrunder för miljö kvalitet, sjöar och vattendrag från 1999. Denna tillståndsbedömning bör enligt anvisningarna baseras på mätningar av halter 12 gånger per år under tre år samt uppmätt eller beräknad dygnsvattenföring. Beräkningarna i föreliggande rapport är i huvudsak baserade på halter uppmätta sex gånger per år och vid bedömning av resultaten måste detta beaktas.

Kväve

Klassgränser för bedömning av tillstånd med avseende på totalkväve framgår av faktaruta 1.

Faktaruta 1. Tillståndsbedömning för arealspecifik förlust av totalkväve enligt bedömningsgrunder för miljö kvalitet, sjöar och vattendrag (Naturvårdsverket 1999).

TILLSTÅND, arealspecifik förlust av TOTALKVÄVE, vattendrag (kg N/ha, år)		
Klass	Benämning	Arealspecifik förlust
1	Mycket låga förluster	≤ 1,0
2	Låga förluster	1,0 – 2,0
3	Måttligt höga förluster	2,0 – 4,0
4	Höga förluster	4,0 – 16,0
5	Mycket höga förluster	> 16

Klass 1 motsvarar normalläckage från fjällhed och de fattigaste skogsmarkerna.

Klass 2 motsvarar normalläckage från icke kvävemättad skogsmark i mellersta Sverige.

Klass 3 motsvarar förluster från opåverkad myrmark, påverkad skogsmark samt åkermarksläckage från ogödslad vall.

Klass 4 motsvarar vanligt förekommande läckage från åker i slättbygd.

Klass 5 motsvarar läckage från odlade sandjordar, ofta med djurhållning.

En bedömning av den arealspecifika förlusten av totalkväve (förlusten från avrinningsområdet uppströms provtagningsstationen uttryckt som kg N per hektar och år) visas i tabell 5.

Tabell 5. Arelspecifika förluster av totalkväve vid SRK-stationer med flödesdata samt vid några andra stationer. Värdena är medelvärden för den senaste sammanhängande treårsperioden samt inom parentes hela periodens medelvärde. Bedömning av tillstånd för nämnda period i enlighet med Naturvårdsverkets bedömningsgrunder för miljö kvalitet samt avvikelser från jämförvärde framgår. Se även faktaruta 1 för beskrivning av klasser.

Station	Period	Arealspecifik förlust (kg N/ha år)	Tillstånd	Jämförvärde (kg N/ha år)	Avvikelse från jämförvärde	Tillstånd
005-TÅ1	1985-1991	3,53 (3,90)	3	1,19	2,97	2
010-TÅ2	1985-1991	3,60 (4,14)	4	1,22	2,94	2
025-ST1	1985-1991	3,55 (3,34)	3	1,32	2,69	2
035-FO1	1985-1998	2,23 (2,57)	3	1,21	1,84	1
045-OL1	1985-1998	5,52 (3,86)	4	1,22	4,52	2
065-OL5	1985-1998	6,85 (5,57)	4	1,25	5,50	3
070-OL6	1985-1998	2,06 (2,94)	3	1,16	1,78	1
075-SA1	1985-1998	11,9 (9,19)	4	1,23	9,69	3
080-EN1	1985-1998	9,97 (9,34)	4	1,25	7,98	3
125-ÖR1	1985-1998	6,47 (5,86)	4	1,22	5,31	3
130-ÖR2	1985-1998	2,26 (3,49)	3	1,23	1,84	1
150-FY0	1985-1998	6,84 (6,60)	4	1,21	5,68	3
245-SJ1	1985-1998	5,39 (5,26)	4	1,22	4,43	2
280-KN1	1985-1998	6,85 (5,56)	4	1,19	5,76	3

De lägsta kväveförlusterna (klass 3) finns i det skogs och myrmarksdominerade avrinningsområdet i Forsmarksån och i den översta delen av Olandsåns avrinningsområde uppströms station Giningen (070-OL6). I samma bedömningsklass hamnar även Tämnråns och Strömaråns avrinningsområden samt Örsundaåstationen 130-ÖR2. Övriga avrinningsområden återfinns i klass 4. De högsta kväveförlusterna noteras i det starkt jordbrukspåverkade avrinningsområdet för Enköpingsån.

Faktaruta 2. Jämförvärden för arealspecifik förlust av totalkväve och totalfosfor enligt Naturvårdsverkets bedömningsgrunder för miljö kvalitet, sjöar och vattendrag, 1999.

JÄMFÖRVÄRDEN, arealspecifik förlust

Jämförvärden för arealspecifik förlust kan beräknas eller uppskattas på flera sätt. De kan uppskattas med ledning av äldre undersökningar i det aktuella området eller erhållas från undersökningar i likartade men opåverkade vattendrag i närheten. I brist på andra data kan jämförvärden beräknas utgående från avrinningsområdets egenskaper och vattnets beskaffenhet i övrigt. Den senare metoden har använts i föreliggande utvärdering. Dessa beräkningar är grundade på den specifika avrinningen, arealandelen sjöar i avrinningsområdet, den arealspecifika förlusten av COD_{Mn} samt den flödesvägda medelabsorbansen vid 420 nm. I vissa fall har vi beräknat COD_{Mn} utifrån $KMNO_4$ värdet, som delas med 3,95, samt absorbans utifrån vattenfärg (delas med 500). Alla samband förväntas ge låga skattningar och det högsta värdet som erhålls enligt ekvationerna (1) – (5) och (6) – (10) bör nyttjas som jämförvärde. Avvikelser från jämförvärden beräknas som kvoten mellan den uppmätta arealspecifika förlusten och jämförvärdet.

TP_{jr} (kg P/ha, år)

$$0,002 * x_1 + 0,015 \quad (1)$$

$$(0,10 * x_2 + 1,2) / (5 * x_2 + 12) \quad (2)$$

$$0,91 * x_3 * 10^{-3} + 0,02 \quad (3)$$

$$2,45 * x_4 * 10^{-3} + 0,024 \quad (4)$$

$$3,15 * x_1 * 10^{-4} * (5 + 60 * x_5) \quad (5)$$

TN_{jr} (kg N/ha, år)

$$0,018 * x_1 + 0,85 \quad (6)$$

$$-0,023 * x_2 + 1,25 \quad (7)$$

$$0,008 * x_3 + 0,85 \quad (8)$$

$$0,03 * x_4 + 0,90 \quad (9)$$

$$3,15 * x_1 * 10^{-4} * (125 + 500 * x_5) \quad (10)$$

där x_1 = specifik avrinning (l/km^2 , sek), x_2 = sjöprocent, x_3 = arealspecifik förlust COD_{Mn} (kg/ha, år), x_4 = arealspecifik förlust kisel (kg/ha, år) och x_5 = flödesvägd medelabsorbans 420 nm (abs $f_{420/5}$)

Avvikelse från jämförvärde bedöms som kvoten mellan uppmätt arealspecifik förlust och ett beräknat jämförvärde. Beräkningsgrunder för jämförvärden presenteras i faktaruta 2 ovan och klassgränser för avvikelse jämförvärden totalkväve framgår av faktaruta 3.

Faktaruta 3. Avvikelse från jämförvärde för arealspecifik förlust av totalkväve enligt bedömningsgrunder för miljö kvalitet, sjöar och vattendrag (Naturvårdsverket 1999).

AVVIKELSE från jämförvärde, arealspecifik förlust av TOTALKVÄVE, vattendrag		
Klass	Benämning	Uppmätt arealspecifik förlust / jämförvärde
1	Ingen eller obetydlig avvikelse	$\leq 2,5$
2	Tydlig avvikelse	2,5 – 5
3	Stor avvikelse	5 – 20
4	Mycket stor avvikelse	20 – 60
5	Extrem avvikelse	> 60

Den skogs- och myrmarksdominerade Forsmarksån hamnar i klass 1 vilket innebär ingen eller obetydlig avvikelse från jämförvärdet. Detsamma gäller för de skogsdominerade avrinningsområdena uppströms stn Giningen (070-OL6) i Olandsån och stn Nysäter S (130-ÖR2) i Örsundaån. Det stora inslaget av jordbruksmark slår igenom i avvikelser från jämförvärdet (klass 3) för Enköpingsån, Knivstaån, Örsundaån och för stn Ålsunda (065-OL5) i Olandsån. Övriga stationer uppvisar tydlig avvikelse från jämförvärdet (klass 2). Som jämförelse kan nämnas att den arealspecifika förlusten av totalkväve från Sagåns avrinningsområde var hög och uppvisar den största avvikelser från jämförvärdet. Den arealspecifika förlusten av totalkväve från Fyrisån klassas även den som hög och avvikelser från jämförvärdet är stor.

Fosfor

En bedömning av den arealspecifika förlusten av totalfosfor (förlusten från respektive avrinningsområde uppströms provtagningsstationen uttryckt som kg P per hektar och år) visas i tabell 6. Klassgränser för arealspecifik förlust av totalfosfor framgår av faktaruta 4.

Fakta 4. Tillståndsbedömning för arealspecifik förlust av totalfosfor enligt bedömningsgrunder för miljö kvalitet, sjöar och vattendrag (Naturvårdsverket 1999).

TILLSTÅND, arealspecifik förlust av TOTALFOSFOR, vattendrag (kg P/ha, år)		
Klass	Benämning	Arealspecifik förlust
1	Mycket låga förluster	$\leq 0,04$
2	Låga förluster	0,04 – 0,08
3	Måttligt höga förluster	0,08 – 0,16
4	Höga förluster	0,16 – 0,32
5	Mycket höga förluster	> 0,32

Klass 1 motsvarar förluster från opåverkad skogsmark.

Klass 2 motsvarar förluster från vanlig skogsmark i Sverige.

Klass 3 motsvarar förluster från hyggen, myr/torvmark, mindre erosionsbenägen åkermark, ofta med vallodling.

Klass 4 motsvarar förluster från åker i öppet bruk.

Klass 5 motsvarar läckage från erosionsbenägen åkermark.

Med ett par undantag klassas den arealspecifika förlusten av fosfor från avrinningsområdena i tabell 4 som höga eller extremt höga. Den arealspecifika förlusten av totalfosfor var låg (klass 2) från Forsmarksåns skogs- och myrmarksdominerade avrinningsområde och måttligt låg (klass 3) från den övre delen av Olandsåns avrinningsområde stn Giningen (070-OL6). Extremt höga förluster (klass 5) kan konstateras från Örsundaåns och Sagåns avrinningsområden.

I tabell 6 visas även en bedömning utifrån avvikelse från jämförvärden. Jämförvärden för arealspecifika förluster av totalfosfor är i detta fall beräknade utgående från avrinningsområdenas egenskaper och vattnets beskaffenhet i övrigt (se faktaruta 2). I genomsnitt uppvisar den arealspecifika förlusten av totalfosfor en något större avvikelse från jämförvärdena än för totalkväve i samma vattendrag. Forsmarksåns skogs- och myrmarksdominerade avrinningsområde samt Örsundaån uppströms Nysäter S (130-ÖR2) uppvisar ingen eller obetydlig avvikelse från jämförvärdet (klass 1). I de åkermarksrika avrinningsområdena Enköpingsån och Örsundaån var avvikelserna från respektive jämförvärde mycket stora (klass 4). I övriga avrinningsområden var avvikelsen från jämförvärdet tydlig eller stor (klass 2-3). Som jämförelse kan nämnas att de arealspecifika förlusterna av totalfosfor från Fyrisåns och Sävjaåns avrinningsområden klassas som måttligt höga (klass 3) med en tydlig avvikelse från respektive jämförvärde (klass 2).

Tabell 6. Arelspecifika förluster av totalfosfor uppströms resp station vid SRK stationer med flödesdata samt vid några andra stationer i länet (se texten tabell 5)

Station	Period	Arelspecifik förlust (kg P/ha år)	Tillstånd	Jämförvärde (kg P/ha år)	Avvikelse från jämförvärde	Tillstånd
005-TÅ1	1985-1991	0,12 (0,19)	3	0,059	2,10	2
010-TÅ2	1985-1991	0,11 (0,22)	3	0,062	1,72	2
025-ST1	1985-1991	0,14 (0,18)	3	0,064	1,95	2
035-FO1	1985-1998	0,04 (0,07)	1	0,061	0,66	1
045-OL1	1985-1998	0,14 (0,17)	3	0,059	2,34	2
065-OL5	1985-1998	0,15 (0,20)	3	0,058	2,62	2
070-OL6	1985-1998	0,09 (0,14)	3	0,047	1,92	2
075-SA1	1985-1998	0,53 (0,49)	5	0,063	8,42	4
080-EN1	1985-1998	0,20 (0,29)	4	0,040	5,09	4
125-ÖR1	1985-1998	0,36 (0,40)	5	0,050	7,26	4
130-ÖR2	1985-1998	0,06 (0,23)	2	0,053	1,04	1
150-FY0	1985-1998	0,10 (0,16)	3	0,047	2,16	2
245-SJ1	1985-1998	0,10 (0,18)	3	0,050	1,91	2
280-KN1	1985-1998	0,16 (0,17)	3-4	0,043	3,63	3

Faktaruta 5. Avvikelse från jämförvärde för arealspecifik förlust av totalfosfor enligt bedömningsgrunder för miljö kvalitet, sjöar och vattendrag (Naturvårdsverket 1999).

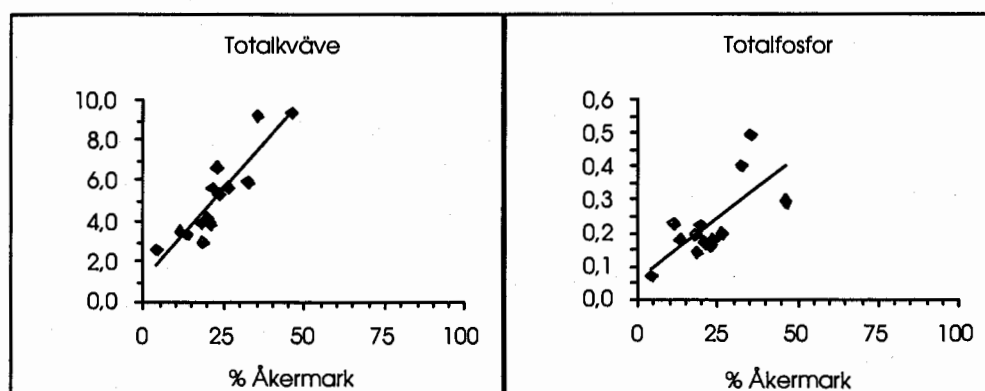
AVVIKELSE från jämförvärde, arealspecifik förlust av totalfosfor, vattendrag		
Klass	Benämning	Uppmätt arealspecifik Förlust / jämförvärde
1	Ingen eller obetydlig avvikelse	$\leq 1,5$
2	Tydlig avvikelse	1,5 – 3
3	Stor avvikelse	3 – 6
4	Mycket stor avvikelse	6 – 12
5	Extrem avvikelse	> 12

Samlad bedömning av arealspecifika förluster av totalkväve och totalfosfor

Samtliga provtagningsstationer uppvisade måttligt höga till höga förluster av totalkväve. De lägsta förlusterna finns vid stationer med skogsdominerade avrinningsområden och de högsta förlusterna finns vid stationer med en hög andel åkermark i avrinningsområdet.

Förlusten av totalfosfor klassas med ett par undantag som måttligt hög till extremt hög. Mycket låga förluster av totalfosfor förekommer från Forsmarksåns skogs- och myrmarksdominerade avrinningsområde och låga vid stn Nysäter (130-ÖR2) i Örsundaån. Extremt höga förluster (klass 5) kan konstateras från Örsundaåns och Sagåns avrinningsområden.

I figur 5 framgår förhållandet mellan arealspecifika förluster av totalkväve och totalfosfor och den procentuella andelen åkermark i avrinningsområdet. Figuren är baserad på material som gäller provtagningsstationerna i tabell 6 och på medelvärden från hela provtagningsperioden.



Figur 5. Den arealspecifika förlusten av totalkväve och totalfosfor i förhållande till den procentuella andelen åkermark i avrinningsområdet vid SRK provtagningsstationer med flödesdata samt några andra stationer (se tabell 6).

Den arealspecifika förlusten av både totalfosfor och totalkväve uppvisar en stark koppling till andelen åkermark i avrinningsområdet. Med ökande andel åkermark i avrinningsområdet ökar också de arealspecifika förlusterna av kväve och fosfor.

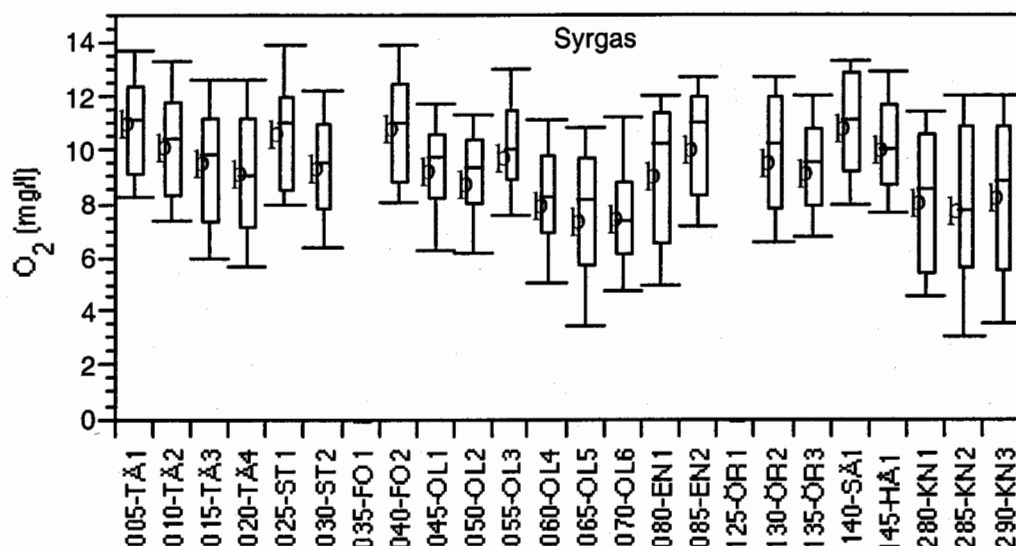
En jämförelse mellan de arealspecifika förlusterna av totalkväve och totalfosfor och beräknade jämförvärden visar på en ökande avvikelse från jämförvärdena med en ökande andel åkermark. Generellt sett kan sägas att avvikelsen från jämförvärdet var liten eller obetydlig vid provtagningsstationer med skogsdominerade avrinningsområden och stor till mycket stor vid stationer med åkermarksdominerade avrinningsområden.

Syretillstånd och syretärande ämnen

Syretillståndet i sjöar och vattendrag varierar beroende på produktionsförhållanden och organisk belastning vilket inkluderar dels antropogen tillförseln av syretärande ämnen samt humus med naturligt ursprung i avrinningsområdet. Perioder med låg syretillgång är kritiska för många organismer. Vid bedömning av syretillståndet bör även förekomst av syretärande ämnen beaktas. Halten av organiskt material kan ge information om risken för att låga syrehalter uppträder mellan provtagningstillfällena. I vattendrag bedöms årsvisa minimivärden från ett provtagningsprogram som bör utgöras av provtagningar 12 gånger per år under tre år. Bedömningen av vattendragen i Uppsala läns samordnade recipientkontroll bör i flertalet fall betraktas som osäkra men kan ändå vara vägledande. Enligt Naturvårdsverkets bedömningsgrunder (1999) poängteras att haltmätningarna i små vattendrag kan behöva utökas, speciellt under sommartid.

Syrgashalt

I figur 6 presenteras syrgashalter vid de 22 SRK-stationerna samt de nationella stationerna i Forsmarksån och Örsundaån under perioden 1985-1998.



Figur 6. Boxdiagram över syrgashalt vid de 22 SRK-stationerna samt de nationella stationerna i Forsmarksån och Örsundaån under perioden 1985-1998. Figuren anger 10, 25, 50 (medianen), 75 och 90-percentilerna. Boxarna/rektanglarna markerar således intervallet för hälften av mätvärdena och det horisontella strecket i varje box visar medianvärdet.

I tabell 7 visas en bedömning av tillståndet vid de 22 provtagningsstationerna i Uppsala läns SRK med avseende på syrgashalt och halten organiskt material. Värdena är medelvärden av årsvisa minimihalter under den senaste sammanhängande treårsperioden.

Syrgastillståndet klassas enligt följande (mg O₂/l):

- Klass 1 (≥ 7 mg/l) syrerikt tillstånd,
- Klass 2 (5-7 mg/l) måttligt syrerikt tillstånd,
- Klass 3 (3-5 mg/l) svagt syretillstånd,
- Klass 4 (1-3 mg/l) syrefattigt tillstånd samt
- Klass 5 (≤ 1 mg/l) syrefritt eller nästan syrefritt tillstånd.

Syretillståndet kan klassas som syrerikt eller måttligt syrerikt vid alla stationer förutom vid stn 020-TÅ4 i Tämnrån, stn 030-ST2 i Strömarån, stn 065-OL5, i Olandsån, stn 135-ÖR3 Örsundaån samt vid de tre stationerna i Knivstaån där tillståndet klassas som svagt.

Tabell 7. Bedömning av tillstånd med avseende på syrgashalter och halten organiskt material (COD_{Mn}) vid de 22 SRK-stationerna i Uppsala län. Syrgashalter är årsvisa minimivärden baserat på de tre senaste åren. Halten organiskt material bygger på årsvisa medelvärden från samma period.

Station	Syrgashalt mg/l	Tillstånd	COD _{Mn} mg/l	Tillstånd
005-TÅ1	7,77	1	17,62	5
010-TÅ2	6,43	2	18,71	5
015-TÅ3	5,13	2	17,89	5
020-TÅ4	4,43	3	17,65	5
025-ST1	7,60	1	21,12	5
030-ST2	3,87	3	22,74	5
040-FO2	7,53	1	24,49	5
045-OL1	7,33	1	17,89	5
050-OL2	7,13	1	17,14	5
055-OL3	8,23	1	20,28	5
060-OL4	6,20	2	15,90	4
065-OL5	3,10	3	16,61	5
070-OL6	5,07	2	12,86	4
080-EN1	9,00	1	10,39	3
085-EN2	7,33	1	8,08	3
130-ÖR2	7,53	1	12,03	4
135-ÖR3	4,83	3	12,74	4
140-SÅ1	8,33	1	13,58	4
145-HÅ1	7,20	1	12,38	4
280-KN1	4,03	3	12,93	4
285-KN2	3,53	3	11,90	3
290-KN3	4,43	3	10,54	3

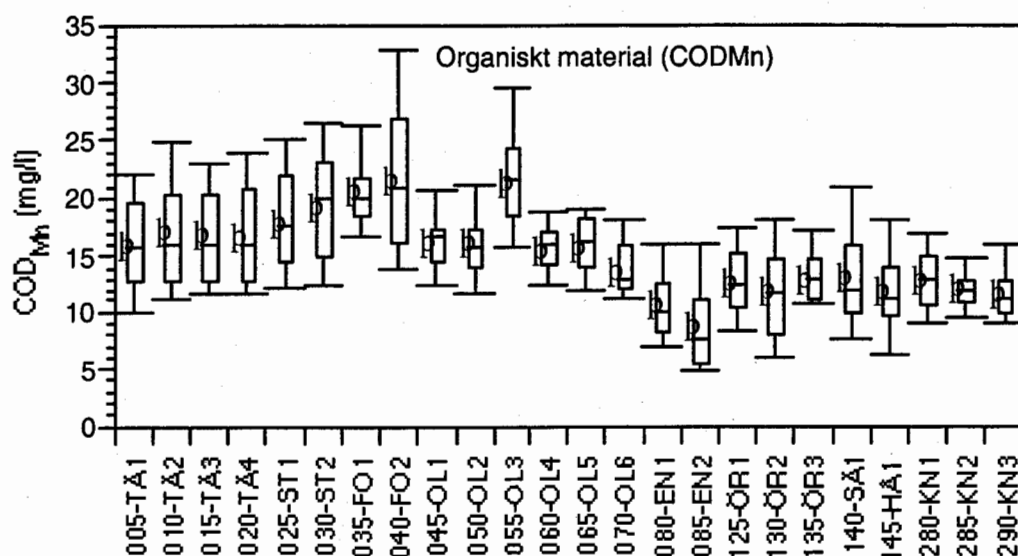
Organiskt material (syretärande ämnen)

I figur 7 presenteras halten organiskt material (COD_{Mn}) vid de 22 SRK-stationerna samt de nationella provtagningsstationerna i Forsmarksån och Örsundaån under perioden 1985-1998. Samtliga medelvärden ligger inom intervallet 8-22 mg/l. De lägsta halterna noters för Enköpingsån på stn 085-EN2 och de högsta i Forsmarksån vid Lövsta bruk, stn 040-FO2. Generellt sett kan sägas att halterna är högre vid stationer med en hög andel skogsmark i avrinningsområdet beroende på en högre naturlig halt humusämnen.

I tabell 7 visas en bedömning av tillståndet vid de 22 provtagningsstationerna i Uppsala läns SRK. Bedömningen är baserad på medelvärden från de tre senaste åren. Tillståndet bedöms enligt följande klasser (mg COD_{Mn}/l):

- Klass 1 (≤ 4 mg/l) mycket låg halt,
- Klass 2 (4-8 mg/l) låg halt,
- Klass 3 (8-12 mg/l) måttligt hög halt,
- Klass 4 (12-16 mg/l) hög halt samt
- Klass 5 (>16 mg/l) mycket hög halt.

Samtliga provtagningsstationer klassas inom intervallet måttligt hög till mycket hög halt organiskt material. Mycket höga halter finns i Forsmarksån, Olandsåns nedre delar, Strömarån samt Tämnrån. I Enköpingsån och Knivstaån (285-KN2 och 290-KN3) är halterna måttligt höga. Vid övriga stationer klassas halterna som höga.



Figur 7. Boxdiagram över halten organiskt material (COD_{Mn}) vid de 22 SRK-stationerna samt de nationella stationerna i Forsmarksån och Örsundaån under perioden 1985-1998. Figuren anger 10, 25, 50 (medianen), 75 och 90-percentilerna. Boxarna/rektanglarna markerar således intervallet för hälften av mätvärdena och det horisontella strecket i varje box visar medianvärdet.

Samlad bedömning av syretillstånd och syretärande ämnen.

Syretillståndet var syrerikt eller måttligt syrerikt vid flertalet stationer förutom de tre i Knivstaån, stn 065-OL5 i Olandsån, stn 030-ST2 i Strömarån, stn 020-TÅ4 i Tämnrån samt stn 135-ÖR3 i Örsundaån där tillståndet klassas som svagt. Eftersom bedömningen är baserad på maximalt sex provtagningar per år och årsvisa minimivärden används bör de betraktas som något osäkra men ändå vägledande.

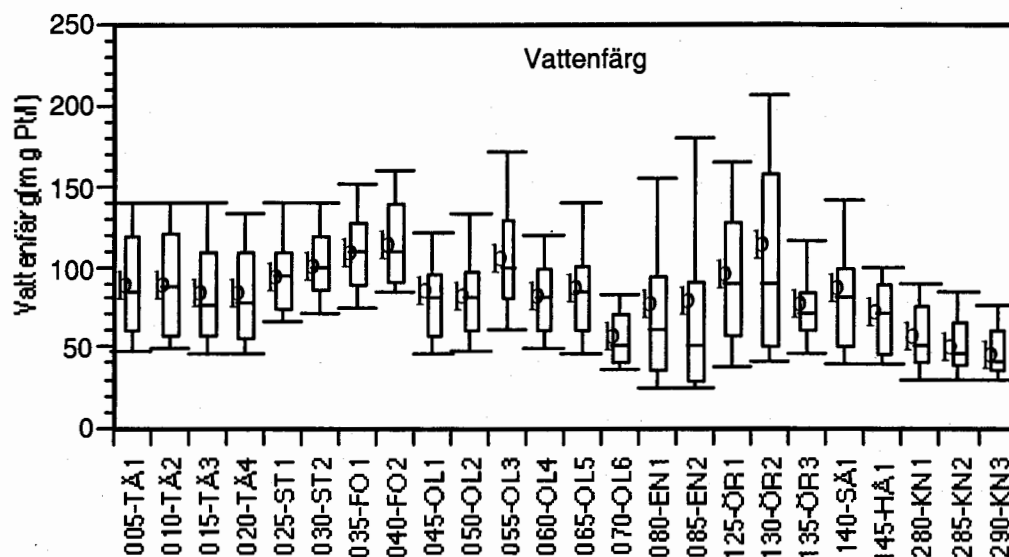
Halten syretärande ämnen var måttligt hög till mycket hög vid samtliga provtagningsstationer vilket till stor del speglar en naturligt hög halt humusämnen. Särskilt tydligt är detta i Forsmarksån, Olandsån, Strömarån samt Tämnrån.

Ljusförhållanden

Ljusförhållandena är av avgörande betydelse för många vattenlevande organismer. Detta gäller framför allt primärproducenter som växter och växtplankton. Bedömning av ljusförhållanden baseras i vattendrag på årsmedelvärden av vattenfärg och grumlighet. Vattenfärgen varierar på grund av avrinningsområdets beskaffenhet, dvs andel skog och myr mm, grundvattenstånd i avrinningsområdet samt sjöarnas uppehållstid. Sjöar med lång uppehållstid är normalt mindre färgade p g a avfärgning genom fotokemiska och biologiska processer.

Vattenfärg

I figur 8 presenteras vattenfärgen (mg Pt/l) vid de 22 SRK-stationerna samt de nationella provtagningsstationerna i Forsmarksån och Örsundaån under perioden 1985-1998. Vattenfärgen uppvisade en stor variation inom respektive provtagningsstation. De högsta medelvärdena noteras i Forsmarksån och vid stn 130-ÖR2 i Örsundaån och de lägsta vid stn 285-KN2 och 290-KN3 i Knivstaån. De höga medelvärdena i Örsundaån beror på återkommande tillfällen med mycket hög vattenfärg (300-500 mg Pt/l).



Figur 8. Boxdiagram över vattenfärg vid de 22 SRK-stationerna samt de nationella stationerna i Forsmarksån och Örsundaån under perioden 1985-1998. Figuren anger 10, 25, 50 (medianen), 75 och 90-percentilerna. Boxarna/rektanglarna markerar således intervallet för hälften av mätvärdena och det horisontella strecket i varje box visar medianvärdet.

Mönstret med enstaka värden med mycket hög vattenfärg finns även i övriga lerslättår. Dessa värden är orimligt höga och kan i en del fall sannolikt förklaras av en hög grumlighet vilket påverkar analysen medan orsaken i andra fall är mer svårförklarlig.

Tabell 8. Bedömning av tillstånd med avseende på vattenfärg vid de 22 SRK-stationerna i Uppsala län. Vattenfärgen är basera på årsvisa medelvärden från de tre senaste åren.

Station	Vattenfärg mg Pt/l	Klass
005-TÅ1	76	4
010-TÅ2	72	4
015-TÅ3	74	4
020-TÅ4	72	4
025-ST1	87	4
030-ST2	92	4
040-FO2	104	5
045-OL1	65	4
050-OL2	72	4
055-OL3	78	4
060-OL4	77	4
065-OL5	80	4
070-OL6	51	3
080-EN1	74	4
085-EN2	63	4
130-ÖR2	126	5
135-ÖR3	75	4
140-SÅ1	81	4
145-HÅ1	76	4
280-KN1	58	3
285-KN2	57	3
290-KN3	46	3

I tabell 8 visas en bedömning av tillståndet vid de 22 provtagningsstationerna i Uppsala läns SRK med avseende på vattenfärg. Värdena är medelvärden från den senaste treårsperioden. Enligt bedömningsgrunderna bedöms tillstånd med avseende på vattenfärg enligt följande klasser (färgtal, mg Pt/l):

Klass 1 (≤ 10 mg/l) ej eller obetydligt färgat vatten.

Klass 2 (10-25 mg/l) svagt färgat vatten.

Klass 3 (25-60 mg/l) måttligt färgat vatten.

Klass 4 (60-100 mg/l) betydligt färgat vatten.

Klass 5 (> 100 mg/l) starkt färgat vatten.

Samlad bedömning av ljusförhållanden.

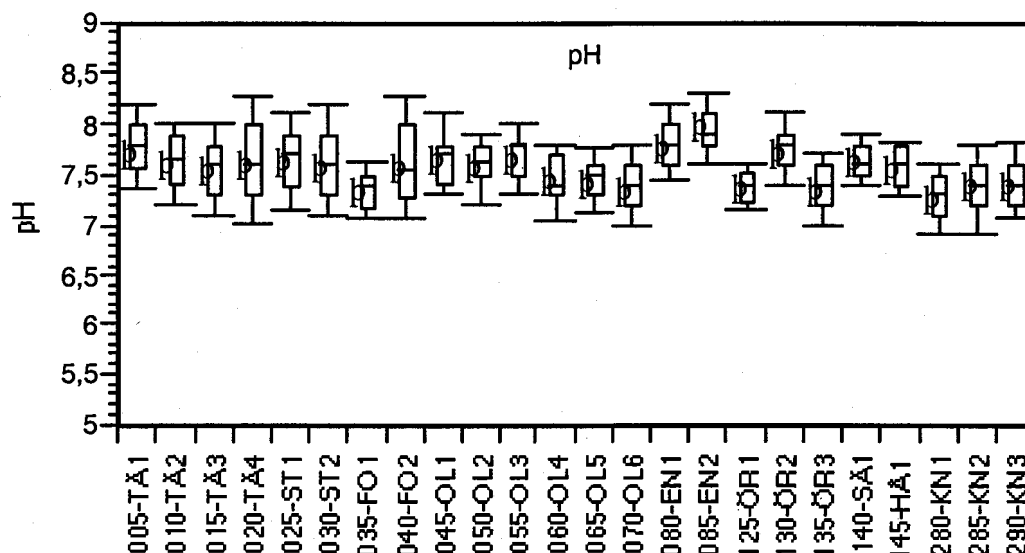
Vattendragen uppvisade måttligt till starkt färgat vatten. Den högsta vattenfärgen (klass 5) noteras för stn 130-ÖR2 i Örsundaån och för Forsmarksån. För Forsmarksån är klassningen rimlig medan den höga färgen i Örsundaån och övriga lerslättsåar är något överskattad på grund av återkommande enstaka mycket höga värden orsakade av hög grumlighet.

Surhet / försurning

Vattnets surhetsgrad (pH) är viktig för vattenlevande organismer genom att den påverkar balansen mellan deras inre miljö och det omgivande vattnet och därmed flera viktiga om-sättningsprocesser. Surhetsgraden påverkar också lösligheten av metaller och i vilken kemisk form metallerna uppträder. De flesta vatten har ett förråd av vätekarbonatjoner vilket medför

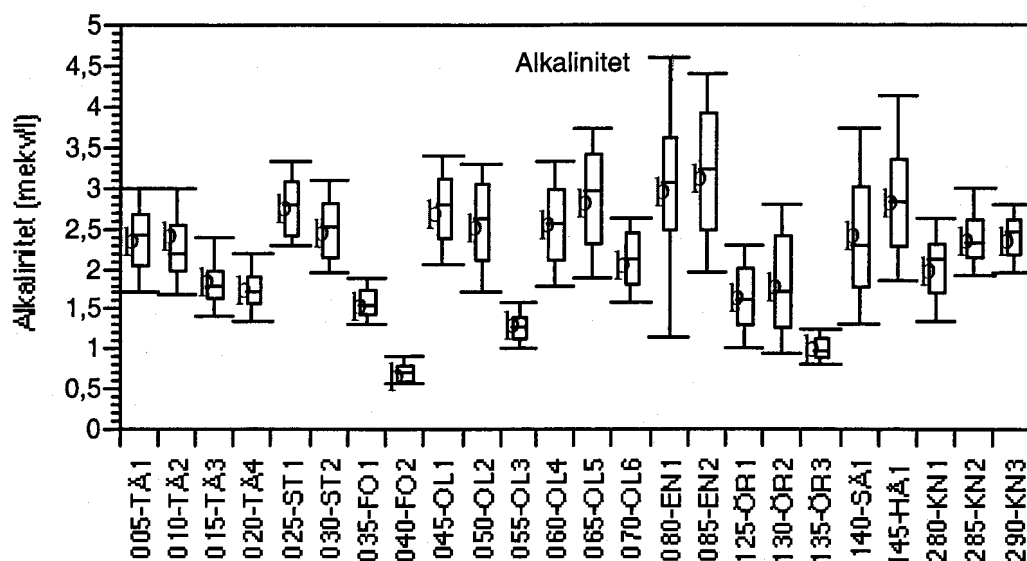
att vattnet har en viss buffertkapacitet. Som ett mått på vattnets buffertkapacitet används alkalinitet vilket motsvarar vattnets förmåga att neutralisera sura komponenter. Surhetsgraden varierar ofta kraftigt i näringsrika vatten med hög primärproduktion. Bedömningen av tillstånd bör därför hellre baseras på alkalinitet än på pH om antalet mätillfällen är lågt.

I figur 9 presenteras surhetsgraden (pH) vid de 22 SRK-stationerna samt de nationella provtagningsstationerna i Forsmarksån och Örsundaån under perioden 1985-1998. Samtliga stationer uppvisar höga pH-värden. Enstaka pH-värden under 6,8 förekommer framför allt under vinter och vår i samband med snösmältning vid stationerna i Tämnrån, Strömarån, Forsmarksån, i de övre delarna av Olandsån (stn 060-OL4, 065-OL5 och 070-OL6), i den översta delen av Örsundaån (stn 135-ÖR3) samt i Hågaån och Knivstaån.



Figur 9. Boxdiagram över surhetsgrad (pH) vid de 22 SRK-stationerna samt de nationella stationerna i Forsmarksån och Örsundaån under perioden 1985-1998. Figuren anger 10, 25, 50 (medianen), 75 och 90-percentilerna. Boxarna/rektanglarna markerar således intervallet för hälften av mätvärdena och det horisontella strecket i varje box visar medianvärdet.

I figur 10 presenteras alkaliniteten vid de 22 SRK-stationerna samt de nationella provtagningsstationerna i Forsmarksån och Örsundaån under perioden 1985-1998. Alkaliniteten och buffertkapaciteten var hög vid samtliga provtagningsstationer. Vid stationer med skogsdominerade avrinningsområden (Forsmarksån samt stn 055-OL3 i Olandsån och stn 135-ÖR3 i Örsundaån ligger dock alkaliniteten helt naturligt på en något lägre nivå. I tabell 9 visas en bedömning av tillståndet vid de 22 provtagningsstationerna i Uppsala läns SRK med avseende på pH och alkalinitet. Värdena är medianvärden från den senaste treårsperioden. Samtliga provtagningsstationer hamnar i klass 1 vilket motsvarar ett nära neutralt pH-värde och en mycket god buffertkapacitet mot förurning.



Figur 10. Boxdiagram över alkalinitet vid de 22 SRK-stationerna samt de nationella stationerna i Forsmarksån och Örsundaån under perioden 1985-1998. Figuren anger 10, 25, 50 (medianen), 75 och 90-percentilerna. Boxarna/rektanglarna markerar således intervallet för hälften av mätvärdena och det horisontella strecket i varje box visar medianvärdet.

Tabell 9. Bedömning av tillstånd med avseende på pH och alkalinitet vid de 22 SRK-stationerna i Uppsala län. Värdena baseras på årsvisa medianvärden de tre senaste åren

Station	pH	Tillstånd	Alkalinitet (mekv/l)	Tillstånd
005-TÄ1	7,80	1	2,45	1
010-TÄ2	7,60	1	2,28	1
015-TÄ3	7,40	1	1,79	1
020-TÄ4	7,50	1	1,68	1
025-ST1	7,80	1	2,88	1
030-ST2	7,50	1	2,65	1
040-FO2	7,30	1	0,69	1
045-OL1	7,70	1	2,63	1
050-OL2	7,70	1	2,16	1
055-OL3	7,70	1	1,33	1
060-OL4	7,50	1	2,24	1
065-OL5	7,55	1	2,49	1
070-OL6	7,45	1	2,11	1
080-EN1	8,00	1	2,60	1
085-EN2	8,10	1	2,62	1
130-ÖR2	7,90	1	1,40	1
135-ÖR3	7,40	1	0,98	1
140-SÄ1	7,70	1	2,30	1
145-HÅ1	7,65	1	2,77	1
280-KN1	7,40	1	2,26	1
285-KN2	7,50	1	2,48	1
290-KN3	7,60	1	2,52	1

Samlad bedömning av surhet/försurning

Situationen är god med samtliga provtagningsstationer i de lägsta bedömningsklasserna med avseende på pH och alkalinitet vilket motsvarar ett nära neutralt pH-värde och en mycket god buffertkapacitet mot försurning.

Sammanfattning vattendragsvis

Nedan sammanfattas bedömningar av vattenkemiskt tillstånd och trender vattendragsvis. Inom varje vattendrag redovisas stationerna i ordningen från mynningen och upp i systemet. Trenderna i diagramform åskådliggörs i bilaga 3 a och 3b.

Tämnarån

Station 005-TÄ1 vid Karlholms bruk.

Vi denna station var medelvattenföringen $10,6 \text{ m}^3/\text{s}$ under tidsperioden 1985-1991 med en högsta högvattenföring på $77,8 \text{ m}^3/\text{s}$ och en lägsta vattenföring på $1,23 \text{ m}^3/\text{s}$.

Markanvändningen inom det 1257 km^2 stora avrinningsområdet domineras av skog (59 %) och åker (18 %). Medeltransporten av närsalter var under de tre senaste åren med vattenföringsuppgifter (1989-1991) 444 ton kväve/år och 15,5 ton fosfor/år. Den arealspecifika förlusten av totalkväve bedöms vara måttligt hög vilket motsvarar förluster från opåverkad myrmark, påverkad skogsmark samt åkermarksläckage från ogödslad vall. Den beräknade avvikelser från jämförvärdet är tydlig. Den arealspecifika förlusten av totalfosfor bedöms vara måttligt hög motsvarande förluster från hyggen, myr/torvmark och mindre erosionsbenägen åkermark och uppvisar en tydlig avvikelse från jämförvärdet. Syrgastillståndet klassas som syrerikt och halten organiskt material som mycket hög vilket speglar en naturligt hög halt av humusämnen. Vattnet är betydligt färgat. Situationen med avseende på pH och alkalinitet är god. Transporten av totalkväve är oförändrad under tidsperioden medan transporten av totalfosfor uppvisar en minskande trend.

Station 010-TÄ2 vid Bro gård

Vid denna station var medelvattenföringen $8,4 \text{ m}^3/\text{s}$ under tidsperioden 1985-1991 med en högsta vattenföring på $52,8 \text{ m}^3/\text{s}$ och en lägsta vattenföring på $1,14 \text{ m}^3/\text{s}$. Markanvändningen inom det 1061 km^2 stora avrinningsområdet domineras av skog (57 %) och med en andel åkermark på 20 %. Medeltransporten av närsalter var under de tre senaste åren (1989-1991) 381 ton kväve/år och 11,4 ton fosfor/år. Den arealspecifika förlusten av totalkväve bedöms vara hög vilket motsvarar vanligt förekommande läckage från åker i slättbygd. Den beräknade avvikelser från jämförvärdet är tydlig. Den arealspecifika förlusten av totalfosfor bedöms vara måttligt hög motsvarande förluster från hyggen, myr/torvmark och mindre erosionsbenägen åkermark och uppvisar en tydlig avvikelse från jämförvärdet. Syrgastillståndet klassas som måttligt syrerikt och halten organiskt material som mycket hög. Vattnet vid provtagningsstationen är betydligt färgat. Situationen med avseende på pH och alkalinitet är god. Transporten av totalkväve är oförändrad under tidsperioden medan transporten av totalfosfor uppvisar en tydligt minskande trend.

Station 015-TÄ3 vid Tierps kyrka

Markanvändningen i avrinningsområdet vid station är skogsdominerad (57 %) med en andel åkermark på 20 %. Syrgastillståndet klassas som måttligt syrerikt och halten organiskt material som mycket hög. Vattnet vid provtagningsstationen är betydligt färgat. Situationen med avseende på pH och alkalinitet är god.

Station 020-TÄ4 vid Ubblixbo

Markanvändningen i avrinningsområdet tillhörande stationen är skogsdominerad (56 %) med en andel åkermark på 19 %. Syrgastillståndet klassas som svagt och halten organiskt material som mycket hög. Vattnet är betydligt färgat. Situationen med avseende på pH och alkalinitet är god.

Strömarån

Station 025-ST1 vid Skärplinge

Vid stationen var medelvattenföringen $1,5 \text{ m}^3/\text{s}$ under tidsperioden 1985-1991 med en högsta vattenföring på $20,6 \text{ m}^3/\text{s}$ och en lägsta vattenföring på $<0,1 \text{ m}^3/\text{s}$. Markanvändningen inom det 152 km^2 stora avrinningsområdet domineras av skog till 67 % med en andel åkermark på 14 %. Medeltransporten av närsalter var under de tre senaste åren med vattenföringsuppgifter (1989-1991) 54 ton kväve/år och 2,2 ton fosfor/år. Den arealspecifika förlusten av totalkväve bedöms vara måttligt hög vilket motsvarar förluster från opåverkad myrmark, påverkad skogsmark samt åkermarksläckage från ogödslad vall. Den beräknade avvikelser från jämförvärdet är tydlig. Den arealspecifika förlusten av totalfosfor bedöms även den vara måttligt hög och uppvisar en tydlig avvikelse från jämförvärdet. Syrgastillståndet klassas som syrerikt och halten organiskt material som mycket hög. Vattnet är betydligt färgat. Situationen med avseende på pH och alkalinitet är god. Transporten av totalkväve är oförändrad under tidsperioden medan transporten av totalfosfor uppvisar en svagt minskande trend.

Station 030-ST2 vid Österlövsta

Markanvändningen i avrinningsområdet tillhörande stationen är starkt skogsdominerad (70 %) med en andel åkermark på 10 %. Syrgastillståndet klassas som svagt och halten organiskt material som mycket hög. Vattnet är betydligt färgat. Situationen med avseende på pH och alkalinitet är god.

Forsmarksån

Station 035-FO1 vid Forsmarks bruk (nationell provtagningsstation)

Medelvattenföringen var $2,5 \text{ m}^3/\text{s}$ under tidsperioden 1985-1998. Markanvändningen inom avrinningsområdet (373 km^2) är skogsdominerad (62 %) med en låg andel åkermark (5 %). Andelen brunmyr utgör 14 % av totalarealen. Medeltransporten av närsalter var under de tre senaste åren 84 ton kväve/år och 1,2 ton fosfor/år. Den arealspecifika förlusten av totalkväve bedöms vara måttligt hög vilket motsvarar förluster från opåverkad myrmark, påverkad skogsmark samt åkermarksläckage från ogödslad vall. Den beräknade avvikelser från jämförvärdet är liten eller obetydlig. Den arealspecifika förlusten av totalfosfor bedöms vara mycket låg motsvarande förluster från opåverkad skogsmark. Avvikelsen från jämförvärdet är liten eller obefintlig. Halten organiskt material är mycket hög och vattnet är starkt färgat. Situationen med avseende på pH och alkalinitet är god. Transporten av totalkväve och totalfosfor är oförändrade under tidsperioden.

Station 040-FO2 vid Lövsta bruk

Markanvändningen i avrinningsområdet tillhörande stationen är skogsdominerad (55 %) med en mycket låg andel åkermark (1 %). Andelen brunmyr utgör 28 % av totalarealen. Syrgastillståndet klassas som syrerikt och halten organiskt material som mycket hög. Vattnet är starkt färgat. Situationen med avseende på pH och alkalinitet är god.

Olandsån

045-OL1 vid Ledsundet

Vid stationen var medelvattenföringen $7,1 \text{ m}^3/\text{s}$ under tidsperioden 1985-1998 med en högsta vattenföring på $66,2 \text{ m}^3/\text{s}$ och en lägsta vattenföring på $<0,2 \text{ m}^3/\text{s}$. Markanvändningen i det 879 km^2 stora avrinningsområdet är skogsdominerad (59 %) med en andel åkermark på 21 %. Medeltransporten av närsalter var under de tre senaste åren med vattenföringsuppgifter (1996-1998) 486 ton kväve/år och 12,2 ton fosfor/år. Den arealspecifika förlusten av totalkväve bedöms vara hög motsvarande vanligt förekommande läckage från åker i slättbygd. Den beräknade avvikelser från jämförvärdet är tydlig. Den arealspecifika förlusten av totalfosfor be-

döms vara måttligt hög vilket motsvarar förluster från hyggen, myr/torvmark samt mindre erosionsbenägen åkermark och uppvisar en tydlig avvikelse från jämförvärdet. Syrgastillståndet klassas som syrerikt och halten organiskt material som mycket hög. Vattnet är betydligt färgat. Situationen med avseende på pH och alkalinitet är god. Transporten av totalkväve är oförändrad under tidsperioden medan transporten av totalfosfor uppvisar en tydligt minskande trend.

Station 050-OL2 vid Övernuttö

Markanvändningen domineras av skog (60 %) med en andel åkermark på 21 %. Syrgastillståndet klassas som syrerikt och halten organiskt material som mycket hög. Vattnet är betydligt färgat. Situationen med avseende på pH och alkalinitet är god.

Station 055-OL3 Gimo damm

Markanvändningen vid denna station domineras starkt av skog (76 %) med en mycket låg andel åkermark (<1 %). Syrgastillståndet klassas som syrerikt och halten organiskt material som mycket hög. Vattnet är betydligt färgat. Situationen med avseende på pH och alkalinitet är god.

Station 060-OL4 vid Ekeby

Markanvändningen är skogsdominerad (57 %) med en relativt hög andel åker (25 %). Syrgastillståndet klassas som måttligt syrerikt och halten organiskt material som hög. Vattnet är betydligt färgat. Situationen med avseende på pH och alkalinitet är god.

065-OL5 vid Ålsunda

Medelvattenföringen vid denna station var 2,9 m³/s under tidsperioden 1985-1998 med en högsta vattenföring på 27,2 m³/s och en lägsta vattenföring på <0,03 m³/s. Markanvändningen inom det 355 km² stora avrinningsområdet är skogsdominerad (57 %) med en andel åkermark på 27 %. Medeltransporten av närsalter var under de tre senaste åren med vattenföringsuppgifter (1996-1998) 243 ton kväve/år och 5,4 ton fosfor/år. Den arealspecifika förlusten av totalkväve bedöms vara hög vilket motsvarar vanligt förekommande läckage från åker i slättbygd. Den beräknade avvikelsen från jämförvärdet är stor. Den arealspecifika förlusten av totalfosfor bedöms vara måttligt hög motsvarande förluster från hyggen, myr/torvmark och mindre erosionsbenägen åkermark och uppvisar en tydlig avvikelse från jämförvärdet. Syrgastillståndet klassas som svagt och halten organiskt material som mycket hög. Vattnet är betydligt färgat. Situationen med avseende på pH och alkalinitet är god. Transporten av totalkväve är oförändrad eller svagt minskande under tidsperioden medan transporten av totalfosfor uppvisar en tydligt minskande trend.

065-OL6 vid Giningen

Medelvattenföringen vid denna station var 1,2 m³/s under tidsperioden 1985-1998 med en högsta vattenföring på 11,6 m³/s och en lägsta vattenföring på <0,01 m³/s. Markanvändningen inom det 153 km² stora avrinningsområdet är skogsdominerad (57 %) med en andel åkermark på 19 %. Medeltransporten av närsalter var under de tre senaste åren med vattenföringsuppgifter (1996-1998) 31 ton kväve/år och 1,4 ton fosfor/år. Den arealspecifika förlusten av totalkväve bedöms vara måttligt hög vilket motsvarar förluster från opåverkad myrmark samt påverkad skogsmark samt åkermarksläckage från ogödslad vall. Den beräknade avvikelsen från jämförvärdet är liten eller obetydlig. Den arealspecifika förlusten av totalfosfor bedöms vara måttligt hög motsvarande förluster från hyggen, myr/torvmark och mindre erosionsbenägen åkermark och uppvisar en tydlig avvikelse från jämförvärdet. Syrgastillståndet klassas som måttligt syrerikt och halten organiskt material som hög. Vattnet är måttligt färgat. Situationen

med avseende på pH och alkalinitet är god. Transporten av totalkväve är svagt minskande under tidsperioden och transporten av totalfosfor uppvisar en tydligt minskande trend.

Enköpingsån

Station 080-EN1 nedströms Enköping

Vi denna station var medelvattenföringen $0,9 \text{ m}^3/\text{s}$ under tidsperioden 1985-1998 med en högsta vattenföring på $11,9 \text{ m}^3/\text{s}$ och en lägsta vattenföring på $<0,01 \text{ m}^3/\text{s}$. Markanvändningen inom det 154 km^2 stora avrinningsområdet är dominerad av åker (46 %) och skog (33 %). Medeltransporten av närsalter var under de tre senaste åren med vattenföringsuppgifter (1996-1998) 153 ton kväve/år och 3,1 ton fosfor/år. Den arealspecifika förlusten av totalkväve bedöms vara hög vilket motsvarar vanligt förekommande läckage från åker i slättbygd. Den beräknade avvikelser från jämförvärdet är stor. Den arealspecifika förlusten av totalfosfor bedöms vara hög motsvarande förluster från åker i öppet bruk och uppvisar en mycket stor avvikelse från jämförvärdet. Syrgastillståndet klassas som syrerikt och halten organiskt material som måttligt hög. Vattnet är betydligt färgat. Situationen med avseende på pH och alkalinitet är god. Transporten av totalkväve är oförändrad under tidsperioden medan transporten av totalfosfor uppvisar en tydligt minskande trend.

Station 085-EN2 uppströms Enköping, bro vid E18

Markanvändningen domineras av åker (52 %) och skog (33 %). Syrgastillståndet klassas som syrerikt och halten organiskt material som måttligt hög. Vattnet är betydligt färgat. Situationen med avseende på pH och alkalinitet är god.

Örsundaån

Station 125-ÖR1 vid Örsundsbro (nationell station)

Medelvattenföringen var $5,2 \text{ m}^3/\text{s}$ under tidsperioden 1985-1998. Markanvändningen inom det 704 km^2 stora avrinningsområdet domineras av skog (48 %) och åkermark (33%). Medeltransporten av närsalter var under de tre senaste åren 456 ton kväve/år och 25,3 ton fosfor/år. Den arealspecifika förlusten av totalkväve bedöms vara hög vilket motsvarar vanligt förekommande läckage från åker i slättbygd. Avvikelsen från jämförvärdet är stor. Den arealspecifika förlusten av totalfosfor bedöms vara mycket hög motsvarande läckage från erosionsbenägen åkermark. Avvikelsen från jämförvärdet är mycket stor. Situationen med avseende på pH och alkalinitet är god. Transporten av totalkväve och totalfosfor var oförändrade under tidsperioden.

Station 130-ÖR2 söder om Nysäter

Vid denna station var medelvattenföringen $3,3 \text{ m}^3/\text{s}$ under tidsperioden 1985-1998 med en högsta vattenföring på $48,9 \text{ m}^3/\text{s}$ och en lägsta vattenföring på $<0,02 \text{ m}^3/\text{s}$. Markanvändningen inom det 591 km^2 stora avrinningsområdet domineras av skog (45 %) och åkermark (37 %). Medeltransporten av närsalter var under de tre senaste åren med vattenföringsuppgifter (1996-1998) 133 ton kväve/år och 3,3 ton fosfor/år. Den arealspecifika förlusten av totalkväve bedöms vara måttligt hög vilket motsvarar förluster från opåverkad myrmark, påverkad skogsmark samt åkermarksläckage från ogrödslad vall. Den beräknade avvikelser från jämförvärdet är liten eller obetydlig. Den arealspecifika förlusten av totalfosfor bedöms vara låg motsvarande förluster från vanlig skogsmark och uppvisar ingen eller obetydlig avvikelse från jämförvärdet. Syrgastillståndet klassas som syrerikt och halten organiskt material som hög. Vattnet är starkt färgat. Situationen med avseende på pH och alkalinitet är god. Transporten av totalkväve är svagt ökande under tidsperioden medan transporten av totalfosfor uppvisar en minskande trend under de senaste åren.

Sävaån

Station 140-SÄ1 vid Ransta gård.

Markanvändningen domineras av skog (47 %) och åker (25 %). Syrgastillståndet klassas som syrerikt och halten organiskt material som hög. Vattnet är betydligt färgat. Situationen med avseende på pH och alkalinitet är god.

Hågaån

Station 145-HÅ1 vid Lurbo bro

Avrinningsområdet är skogsdominerat (49 %) med en relativt hög andel åker (24 %). Syrgastillståndet klassas som syrerikt och halten organiskt material som hög. Vattnet är betydligt färgat. Situationen med avseende på pH och alkalinitet är god.

Knivstaån

Station 280-KN1 vid Gamla E4

Vid denna provtagningsstation var medelvattenföringen 0,8 m³/s under tidsperioden 1985-1998 med en högsta vattenföring på 7,4 m³/s och en lägsta vattenföring på <0,01 m³/s.

Markanvändningen inom det 119 km² stora avrinningsområdet är dominerad av skog (52 %) och åker (22 %). Medeltransporten av närsalter var under de tre senaste åren med vattenföringsuppgifter (1996-1998) 81 ton kväve/år och 1,9 ton fosfor/år. Den arealspecifika förlusten av totalkväve bedöms vara hög och motsvarar vanligt förekommande läckage från åker i slättbygd. Den beräknade avvikelser från jämförvärdet är stor. Den arealspecifika förlusten av totalfosfor bedöms vara måttligt hög till hög och uppvisar en stor avvikelse från jämförvärdet. Syrgastillståndet klassas som svagt och halten organiskt material som hög. Vattnet är måttligt färgat. Situationen med avseende på pH och alkalinitet är god. Transporten av totalkväve uppvisar en ökande trend under tidsperioden medan transporten av totalfosfor är oförändrad.

Station 285-KN2 vid Glömtorp

Markanvändningen av skog (56 %) och åker (15 %). Syrgastillståndet klassas som svagt och halten organiskt material som måttligt hög. Vattnet är måttligt färgat. Situationen med avseende på pH och alkalinitet är god.

Station 290-KN3 vid Kvarmtorp

Markanvändningen domineras av skog (55 %) och åker (17 %). Syrgastillståndet klassas som svagt och halten organiskt material som måttligt hög. Vattnet är måttligt färgat. Situationen med avseende på pH och alkalinitet är god.

Förändringar i vattenkvalitet under tidsperioden

Mellanårsvariation

Vattenkemiska och biologiska variabler varierar från år till år beroende på naturliga fluktuationer i naturmiljön (nederbörd, solinstrålning, vindverkan, etc.) som i sin tur påverkar viktiga processer som avrinning, erosion, uppvärmning och omrörning. Mellanårsvariationen gör att också en bedömning av miljötillståndet kan variera från år till år. När man sedan vill bedöma skillnaden mellan olika vattendrag måste man alltså beakta att en viss skillnad i en variabel kan vara en effekt av den naturliga mellanårsvariationen. För att i viss mån ta hänsyn till mellanårsvariationen vid bedömning av miljötillståndet i vattendrag rekommenderas att bedömningar av kemiska parametrar görs på medelvärden från månatliga provtagningar under en treårsperiod. Bedömningar i denna rapport baserade på vattenkemiska variabler bör på grund av intervallet med sex provtagningar per år (normalt) i de flesta fall ses som något osäkra men ändå vägledande.

Förändringar i transport av kväve- och fosforföreningar

Kväve- och fosfortransporternas utveckling under tidsperioderna för respektive provtagningsstation med vattenföringsdata visas i form av kumulativa diagram i bilaga 3. Kumulativa diagram har använts för att kompensera transporten i vattendragen för variationen i vattenflöde samt förtydliga eventuella trender i materialet. I diagrammen har den kumulerade transporten under tidsperioden plottats mot det kumulativa vattenflödet. Om ingen förändring av närsaltsbelastningen skett under den aktuella mätperioden erhålles ett linjärt förhållande. Om däremot en varaktig och större förändring av belastningen skett får linjen ändrad lutning från och med det år då förändringen ägde rum.

Totalkväve

Diagrammen visar att den flödeskompenserade transporten av totalkväve ökar eller är oförändrad medan transporten av totalfosfor minskar eller är oförändrad under tidsperioderna. I Knivstaån (280-KN1), Olandsån (045-OL1) och Örsundaån (130-ÖR2) uppvisar transporten av totalkväve tydligt ökande trender. Vid en enda station, nämligen station 070-OL6 i Olandsån noteras en tendens till minskad transport av totalkväve. I övriga vattendrag uppvisar transporten av totalkväve en ökande eller oförändrad trend under respektive tidsperiod. Detta gäller även de stationer (utöver Uppsala läns samordnade recipientkontrollprogram) som tagits med som jämförelse.

Totalfosfor

Diagrammen uppvisar ett annat mönster med minskande eller oförändrade transporttrender under respektive tidsperiod. Transporten av totalfosfor uppvisade en tydligt minskande trend vid följande stationer: 005-TÄ1, 010-TÄ2, 045-OL1, 070-OL6, 080-EN1 och 125-ÖR1. Vid övriga stationer var transporten av totalfosfor oförändrad eller hade en svagt minskande trend. Vid föreliggande utvärdering måste man ha i åtanke att en relativt kort tidsserie baserad på maximalt sex provtagningar per år använts och att den naturliga mellanårsvariationen kan ha stort inflytande på resultaten. Kontrasten mellan 1980-talets kalla och snörika vintrar och de senaste årens varma och snöfattiga vintrar kan ha en inverkan på resultaten och försvårar utvärderingen.

Förändringar i halter

Trender för samtliga analyserade parametrar under perioden 1985-1998 redovisas stationsvis i bilaga 3. De flesta stationerna uppvisade en trend till ökande totalkvävehalter, minskande totalfosforhalter samt en tendens till stigande pH-värden. Förändringar i närsalthalter bör på grund av vattenflödesberoendet bedömas med försiktighet. De generella halttrenderna uppvisar dock samma mönster som de flödeskompenserade transporterna (se föregående avsnitt). Tendensen till ökande pH är svårförklarlig eftersom den inte åtföljs av en ökande alkalinitet. Det är emellertid svårt att bedöma dessa tendenser till förändringar eftersom vattenföring, väderlekssituation och provbehandling kan ha en inverkan på resultaten.

Förslag till ändringar av SRK-programmet

Stationernas representativitet och provtagningsfrekvens

Provtagningsprogrammet för Uppsala läns samordnade recipientkontroll omfattar 22 stationer fördelade på nio vattendrag. Stationsvalet är i huvudsak välgrundat och täckande. Provtagningsfrekvensen med sex provtagningar per år är dock för låg. Enligt Naturvårdsverkets bedömningsgrunder för miljökvalitet (1999) ska bedömningen av tillstånd i vattendrag göras på månatliga provtagningar. Detta medför att med nuvarande upplägg med sex (eller i en del fall färre) provtagningar per år måste bedömningen i många fall betraktas som något osäkra. Eftersom vattendragen uppvisar stor säsongvariation i halter får detta genomslag på transportberäkningar. Med enbart sex provtagningar per år finns uppenbara risker att missa perioder på upp till två månader med avvikande halter, vilket får stora effekter på den beräknade transporten. Det vore önskvärt att åtminstone en provtagningspunkt i varje vattendrag hade ett provtagningsprogram med 12 provtagningar per år. Detta gäller framför allt mynningsstationerna.

Programmet vid varje mynningsstation bör därför utökas så att det motsvarar provtagningsfrekvensen vid de nationella stationerna. En utökning skulle möjliggöra en mer tillförlitlig beräkning av den totala transporten. Förslagsvis utökas programmet till 12 provtagningar per år vid följande stationer: 005-TÅ1, 025-ST1, 045-O11, 080-EN1, 140-SÅ1, 145-HÅ1 och 280-KN1. Ett utökat program medför naturligtvis ökade kostnader och eventuellt skulle det övriga programmet kunna beskäras i form av borttagande av stationer. Vid en reduktion av antalet provtagningsstationer i ett vattendrag måste flera faktorer beaktas. För det första måste det ursprungliga syftet med valet av stationen beaktas, dvs. kopplingen till någon form av diffus påverkan, utsläpp eller referensförhållanden. Vidare bedöms om behovet av bevakning av denna mätstation kvarstår eller om förhållandena förändrats. Därefter bör viktiga vattenkemiska parametrar jämföras med uppströms resp nedströms liggande stationer.

Normalt sett skiljer sig halterna längs ett vattendrag med ökande halter nedströms vilket försvårar ett urval baserat på statistiska skillnader mellan stationer. Uppmätta halter vid en station inkluderas i de allra flesta fall vid mätningar på en station nedströms.

Som exempel kan nämnas att Tämnaån huvudfåra nu övervakas vid fyra stationer som uppvisar likartade medelhalter och variation för flertalet parametrar. Ett möjligt förfarande vore att utöka provtagningsfrekvensen vid 005-TÅ1 och ta bort mellanstationerna 010-TÅ2 och 015-TÅ3.

Även Strömaråns två stationer uppvisar stora likheter i vattenkemi. Den övre stationen (030-ST2) kan eventuellt tas bort på bekostnad av en utökning av provtagningsprogrammet vid 025-ST1.

I Olandsån uppvisar stationerna 045-OL1 och 050-OL2 stora likheter och detsamma gäller för stationerna 060-OL4 och 065-OL5. En utökning av programmet till 12 provtagningar per år vid 045-OL1 skulle kunna göras samtidigt som två andra stationer tas bort. Stationerna 050-OL2 och 065-OL5 föreslås utgå.

I Knivstaån bör antalet provtagningar vid 280-KN1 utökas till 12 per år. I detta fallet är det dock svårare att plocka bort en av de uppströms belägna stationerna eftersom dessa uppvisar olikheter för flera parametrar.

I Enköpingsån uppvisar de två stationerna stora olikheter i närsaltshalter; framför allt kväve. De uppseendeväckande höga halterna av ammoniumkväve och totalkväve vid stn 080-EN1 nedströms Enköpings tätort är sannolikt ett direkt resultat av utsläpp från samhällets avloppsreningsverk. En tätare provtagningsfrekvens vore önskvärd så att närsaltstransporten till Mälaren kan beräknas med större noggrannhet.

Tabell 10. Förslag till förändring av provtagningsfrekvens vid stationerna i de vattendrag som ingår i Uppsala läns samordnade recipientkontrollprogram.

Provtagningsstation	Förändring
005-TÅ1	Utökas till 12 ggr/år
010-TÅ2	Upphör
015-TÅ3	Upphör
020-TÅ4	Ingen ändring
025-ST1	Utökas till 12 ggr/år
030-ST2	Upphör
040-FO2	Ingen ändring
045-OL1	Utökas till 12 ggr/år
050-OL2	Upphör
055-OL3	Ingen ändring
060-OL4	Ingen ändring
065-OL5	Upphör
070-OL6	Ingen ändring
080-EN1	Utökas till 12 ggr/år
085-EN2	Ingen ändring
130-ÖR2	Ingen ändring
135-ÖR3	Ingen ändring
140-SÅ1	Utökas till 12 ggr/år
145-HÅ1	Utökas till 12 ggr/år
280-KN1	Utökas till 12 ggr/år
285-KN2	Ingen ändring
290-KN3	Ingen ändring

Parametrar och analysmetoder

Parametervärdet är i stora drag gott. Dock har vissa brister uppenbarats vid färdigställandet av denna rapport. Dessutom krävs en viss "modernisering" av programmet. Parametern vattenfärg uppvisar en alltför hög frekvens med extremt höga halter i lerslättsåarna. Följden blir en kraftig och felaktig förhöjning av årsmedelvärdena. Mätning av vattenfärg är ofta problematisk i slättlandsåar på grund av att den många gånger kraftiga grumligheten påverkar bedömningen. Dessutom är själva bedömningen subjektiv och beroende av provhanteringen.

Beräkningen av jämförvärden för bedömning av totalfosfor- och totalkvävehalter samt bedömning av arealspecifika förluster av totalfosfor och totalkväve baseras på flera faktorer. Dessa faktorer inbegriper den specifika avrinningen, arealandelen sjöar i avrinningsområdet, den arealspecifika förlusten av COD_{Mn}, den arealspecifika förlusten av kisel samt den flödesvägda medelabsorbansen vid 420 nm. För att få ett tillförlitligt jämförvärde bör beräkningarna baseras på alla dessa faktorer. Halten organiskt material mäts för närvarande som COD_{Mn}. Ett bättre mått på halten organiskt material erhålls från bestämning av totalt organiskt kol (TOC). Parameterarna kompletteras med analys av kisel. Större konstituenterna mäts idag endast en gång per år på varje station (oktober) och ger därmed en mycket begränsad information. Det finns inga bra motiv att gå upp i mätfrekvens utan snarare kan dessa mätningar utgå ur programmet utan att möjligheten att utvärdera data försämrats märkbart.

Förslag till förändringar av dagens mätprogram:

- Vattenfärgsbestämningen ersätts med absorbansmätningar av ofiltrerat och filtrerat prov vid 420 nm (SS-EN ISO 7887).
- Mätprogrammet utökas med kiselanalyser.
- COD_{Mn} ersätts med bestämning av totalt organiskt kol (TOC) (SS-EN 1484).
- De större konstituenterna, som för närvarande endast analyseras på oktoberproven, föreslås utgå ur programmet.

Om någon/några ytterligare variabler av kostnadsskäl måste tas bort från programmet så har alkalinitet och pH lägst prioritet på grund av de välbuffrade och stabila neutrala förhållanden som råder. Dessa variabler ger emellertid viss information till en mycket begränsad kostnad.

Dagens SRK-program för vattendrag i Uppsala län har en rent vattenkemisk inriktning med fokus på eutrofiering/närsalter. I programmet saknas biologiska mätningar och vattenkemiska analyser med inriktning mot främst tungmetaller och bekämpningsmedel. Eftersom EU:s ramdirektiv för vatten också ställer krav på denna typ av mätvariabler diskuteras detta närmare i avsnittet "Ramdirektiv för vatten" nedan.

Vattenföring

Den mest iögonfallande bristen i dagens SRK-program för vattendrag i Uppsala län är bristen på kontinuerlig insamling/beräkning av vattenföringsuppgifter. Uppgifter på vattenföring är en förutsättning för att kunna beräkna ämnestransporter och arealläckage där det senare också används för tillståndsbedömning enligt Naturvårdsverkets bedömningsgrunder. I kommande miljöövervakning bör således vattenföringsuppgifter tas fram regelbundet t ex genom årliga PULS-beräkningar.

Ramdirektiv för vatten

Något som de närmaste åren sannolikt kommer att leda till förändringar av den samordnade recipientkontrollen är införandet av EU:s ramdirektiv för vatten. Direktivet (trädde i kraft i december år 2000) är ett ramverk för all vattenplanering och vattenvård inom EU med syfte att se till att "god ekologisk vattenstatus" uppnås och bibehålls inom unionen. Förutom att ramdirektivet i många fall kommer att kräva en ny organisation av Sveriges hantering av vattenplaneringsfrågor så kommer det också att innebära nya krav på miljöövervakningen, däribland den samordnade recipientkontrollen (Wiederholm 2000). Ett av de tre övervakningsmoment som ska ingå enligt ramdirektivet, nämligen *operativ övervakning*, motsvaras i Sverige närmast av SRK-programmen.

Den klassificering av ekologisk status som ska göras enligt ramdirektivet ska för vattendrag grundas på följande faktorer:

Biologiska faktorer:

Vattenväxter (sammansättning och förekomst)

Bottenfauna (sammansättning och förekomst)

Fisk (förekomst och åldersstruktur)

Hydromorfologiska faktorer:

Flödesvolym och -dynamik

Kontinuitet

Djup, volym och bottensubstrat

Strandzonens struktur

Kemiska och fysikaliska faktorer:

Temperatur, syreförhållanden och salthalt

Förurningstatus

Näringsförhållanden

Föroreningar från prioriterade ämnen med utsläpp

Föroreningar från andra ämnen med utsläpp

Det finns relativt stort utrymme för medlemsländerna att tolka ramdirektivets krav vad gäller val av mätvariabler, stationstäthet, provtagningsfrekvens mm. Det står dock redan klart att införandet av direktivet kommer bland annat att innebära en kraftig utbyggnad av de biologiska och hydromorfologiska mätprogrammen, krav på bättre övervakning av miljöeffekterna från jordbruk, skogsbruk, reglering och andra fysiska störningar samt ökade krav på övervakning av organiska miljögifter och pesticider. Hur många av dessa krav som kommer att beröra SRK-programmen återstår att se. Det är således ofrånkomligt att SRK-programmen och vatten(vårds)förbundens mätprogram kommer att behöva förändras de närmaste åren för att klara de nya EU-kraven.

För att klara ramdirektivets krav på miljöövervakningen behöver SRK-programmet för vattendrag i Uppsala län främst kompletteras med mätprogram för biologiska och hydromorfologiska faktorer. Dessutom behövs en närmare inventering av utsläppskällor inom berörda avrinningsområden för att överblicka behovet av kompletterande vattenkemiska mätningar. Sannolikt är det främst tungmetaller och pesticider som kan motivera kompletterande analyser.

På flera stationer kan syrgastillståndet klassas som svagt och på enstaka stationer kan ammoniumhalterna förväntas vara toxiska. Det finns således goda motiv att göra någon form av biologisk effektuppföljning. Det skulle dessutom innebära att man påbörjar en anpassning till ramdirektivets krav på biologiska mätningar. Därför föreslås att programmet kompletteras med provtagning och analys av bottenfauna. Detta skulle kunna göras i form av inventering i samtliga vattendrag vart 6:e år vilket också motsvarar ramdirektivets rapporteringsintervall. Innan provtagningarna kan inledas bör en inledande kartering göras så att lämpliga lokaler kan väljas.

Den föreslagna karteringen av utsläppskällor inom berörda avrinningsområden bör kunna ge underlag för eventuella kompletteringar av det vattenkemiska analysprogrammet. Inledningsvis föreslås också att metallanalyser görs på samtliga mynningsstationer i form av ett stickprov. Resultaten från dels stickprovsundersökningen och dels karteringen av utsläppskällor får sedan ligga till grund för beslut om eventuella nya vattenkemiska mätvariabler.

För att inte kostnaderna ska bli orimligt stora de år som bottenfauna- och/eller metallanalyser utförs kan man förslagsvis koncentrera de vattenkemiska analyserna till enbart mynningsstationerna dessa år.

Årsrapportering och datalagring

Årligen görs en enklare rapportering av den övervakning som utförts. Ett syfte med denna rapportering är att underlätta för en kontinuerlig kvalitetssäkring av data. Ett annat syfte är att löpande sammanställa information om förändringar i föroreningsbelastningen jämfört med året/åren innan och vad förändringarna förväntas betyda för den totala belastningen. Till dessa årsrapporter bör en beskrivning av syftet med mätningarna vid varje mätstation tas fram.

I samband med årsrapporteringen dataläggs mätuppgifterna. Tillgängligheten av resultaten ökas därmed. Möjligheten att låta analysdata årligen lagras av den nationella datavärden för sötvatten (SLU, inst. för miljöanalys) bör tas tillvara. Institutionen lagrar och tillgängliggör redan i dag nationella mätdata och data från andra SRK-program via sin hemsida på Internet (www.ma.slu.se)

Kvalitetssäkring

Ett grundkrav är att vattenkemiska och biologiska analyser ska utföras vid ackrediterade laboratorier, som deltar i interkalibreringsverksamhet. I SRK-programmet för vattendrag i Uppsala län utför i dag fyra olika laboratorier analyserna. Även om dessa laboratorier är ackrediterade försvårar ett högt antal laboratorier jämförbarheten hos data. För att förbättra kvalitetssäkringen föreslås därför att analyserna upphandlas/utförs hos en eller högst två laboratorier. Om två eller flera laboratorier deltar i analysverksamheten föreslås att en interkalibrering görs mellan dessa. En interkalibrering sker genom att prov från samma tillfälle och station analyseras vid de i nätverksamheten ingående laboratorierna. Ju fler deltagande laboratorier desto mer omfattande blir interkalibreringen varför det är en fördel att hålla nere antalet laboratorier.

Resultat skall kvalitetskontrolleras i enlighet med de principer som gäller för ackrediterade laboratorier. Exempelvis skall inte summan av olika kväve- och fosforfraktioner överstiga respektive analyserat totalvärde (inom toleransgränser). Kraftigt avvikande resultat från vad som tidigare uppmäts i ett område bör särskilt kontrolleras.

Sammanfattning av ändringsförslag

Förslag till ändringar av dagens SRK-program för vattendrag i Uppsala län:

- Provtagningsfrekvensen ökas till 12 ggr/år vid samtliga mynningsstationer.
- I vattendrag med små skillnader i vattenkemi mellan närliggande stationer upphör provtagningen vid följande stationer: 010-TÄ2, 015-TÄ3, 030-ST2, 050-OL2, 065-OL5.
- Vattenfärgsbestämningen ersätts med absorbansmätningar av ofiltrerat och filtrerat prov vid 420 nm (SS-EN ISO 7887).
- Det befintliga mätprogrammet utökas med kiselanalyser.
- COD_{Mn} ersätts med bestämning av totalt organiskt kol (TOC) (SS-EN 1484).
- Vattenföringsuppgifter tas fram regelbundet genom årliga PULS-beräkningar för samtliga vattendrags mynningsstationer, dvs där provtagningsfrekvensen föreslås ökas till 12 ggr/år.
- En kartering av utsläppskällor (punktkällor och diffusa källor) görs i samtliga avrinningsområden.
- Det befintliga mätprogrammet kompletteras med provtagning av bottenfauna i samtliga vattendrag vart 6:e år. Innan provtagningar kan inledas görs en kartering av lämpliga provtagningslokaler.
- Metallanalyser görs som ett stickprov vid ett tillfälle på samtliga stationer. Resultaten från detta stickprov bildar tillsammans med resultaten från karteringen av utsläppskällor underlag för eventuella kompletteringar av det kemiska analysprogrammet, t.ex. med vissa metaller.
- En enklare årlig sammanställning av analysdata görs som även innehåller information om eventuella förändringar i föroreningsbelastning. En beskrivning av syftet med mätningarna vid varje mätstation ska också finnas med.
- Analysdata dataläggs årligen. Möjligheten att låta den nationella datavärden för sjöar och vattendrag (SLU, institutionen för miljöanalys) lagra data bör tas tillvara. Institutionen lagrar och tillgängliggör nationella data via Internet tillsammans med data från andra SRK-program i landet.
- För att förbättra kvalitetssäkringen föreslås att analyserna upphandlas/utförs hos en eller högst två olika laboratorier. Om två eller flera laboratorier deltar i analyserna föreslås en interkalibrering mellan dessa laboratorier.

Referenser

- Ahl T., (1978). Förslag till samordnat recipientprogram för vattendrag och sjöar i Uppsala län. Rapport.
- Ahlgren G., (1988). Utvärdering av recipientkontrolldata från Uppsala län. LIU 1988 B:7.
- Brunberg A. och Blomqvist P., (1998). Vatten i Uppsala län 1997. Beskrivning, utvärdering, åtgärdsförslag. Rapport nr 8/1998. Upplandsstiftelsen
- Fyrisåns vattenförbund (1998). Fyrisån 1997. Rapport om vattenkvalitet och närsalttransporter
- Naturvårdsverket (1993). Samordnad recipientkontroll - erfarenheter och förslag till framtida utformning. Rapport 4190
- Naturvårdsverket (1999). Bedömningsgrunder för miljökvalitet - Sjöar och vattendrag. Rapport 4913.
- SS-EN 1484. Vattenundersökningar – Riktlinjer för bestämning av totalt organiskt kol (TOC) och löst organiskt kol (DOC). CEN. Ref nr EN 1484:1997 Sv.
- SS-EN ISO 7887. Vattenundersökningar – Undersökning och bestämning av färg. CEN. Ref nr EN 7887:1997 Sv.
- Ulén, B.,1995. Växtnäringsförluster i Olandsåns avrinningsområde 1987-1990. - Länsstyrelsens meddelandeserie 1995:4
- Wallin, M. (red) 2000. Mälaren – miljötillstånd och utveckling 1965–98. – Mälarens vattenvårdsförbund, ISBN 91-576-5986-9, 94 sidor.
- Wiederholm, T., 2000. EU:s ramdirektiv för vatten. Konsekvenser för miljöövervakningen. – Sötvatten 2000. Årsskrift från miljöövervakningen. SLU. ISSN 0282-7298, ISBN: 91-620-9971-X, sid. 8-13.
- Wilander A., (1980). Samordnat recipientkontrollprogram för Uppsala län.- Försöksprovtagning, vattenkemi augusti 1979. Rapport

Bilaga 1.

Antal genomförda analyser vid
respektive provtagningsstation under
åren 1985 – 1998 inom Uppsala läns
samordnade recipientkontroll.

Bilaga 1

År	Vattendrag	Station	Temp	Kond	STR	pH	NH ₄ -N	NO ₂ +3-N	N-Tot	PO ₄ -P	P-Tot	O ₂	FARG	CODMn	Na	K	Ca	Mg	SO ₄	Cl	Alk.
1985	Strömarån	025-ST1	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	1	1	1	1	1	1	6
1986	Strömarån	025-ST1	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	0	0	0	0	0	0	6
1987	Strömarån	025-ST1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	1	1	1	1	0	0	4
1988	Strömarån	025-ST1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	1	1	1	1	1	1	5
1989	Strömarån	025-ST1	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	1	1	1	1	1	0	6
1990	Strömarån	025-ST1	7	7	7	5	7	7	7	7	7	6	7	7	0	0	0	0	0	0	7
1991	Strömarån	025-ST1	5	6	6	5	6	6	6	6	6	5	6	6	1	1	1	1	1	1	6
1992	Strömarån	025-ST1	6	6	6	6	5	5	5	5	5	6	5	5	1	1	1	1	1	1	6
1993	Strömarån	025-ST1	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	0	0	0	0	0	0	6
1994	Strömarån	025-ST1	6	6	6	5	6	6	6	6	6	6	6	3	0	0	0	0	0	0	5
1995	Strömarån	025-ST1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	0	0	0	0	0	0	2
1996	Strömarån	025-ST1	6	6	6	6	6	6	6	6	6	5	6	6	1	1	1	1	1	1	6
1997	Strömarån	025-ST1	6	6	6	6	6	6	6	6	6	5	6	6	1	1	1	1	1	1	6
1998	Strömarån	025-ST1	5	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	1	1	1	1	1	1	6

År	Vattendrag	Station	Temp	Kond	STR	pH	NH ₄ -N	NO ₂ + ₃ -N	N-Tot	PO ₄ -P	P-Tot	O ₂	FÄRG	CODMn	Na	K	Ca	Mg	SO ₄	Cl	Alk.
1985	Strömarån	030-ST2	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	1	1	1	1	1	1	6
1986	Strömarån	030-ST2	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	0	0	0	0	0	0	6
1987	Strömarån	030-ST2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	1	1	1	1	0	0	4
1988	Strömarån	030-ST2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	1	1	1	1	1	1	5
1989	Strömarån	030-ST2	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	1	1	1	1	1	0	6
1990	Strömarån	030-ST2	7	7	7	5	7	7	7	7	6	7	7	7	0	0	0	0	0	0	7
1991	Strömarån	030-ST2	5	6	6	5	6	6	6	6	6	5	6	6	1	1	1	1	1	1	6
1992	Strömarån	030-ST2	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	1	1	1	1	1	1	6
1993	Strömarån	030-ST2	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	0	0	0	0	0	0	6
1994	Strömarån	030-ST2	6	6	6	5	6	6	6	6	6	6	6	3	0	0	0	0	0	0	5
1995	Strömarån	030-ST2	6	6	6	6	6	6	6	6	6	4	6	6	1	1	1	1	1	1	6
1996	Strömarån	030-ST2	6	6	6	6	6	6	6	6	6	5	6	6	1	1	1	1	1	1	6
1997	Strömarån	030-ST2	6	6	6	6	6	6	6	6	6	5	6	6	1	1	1	1	1	1	6
1998	Strömarån	030-ST2	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	1	1	1	1	1	1	6

År	Vattendrag	Station	Temp	Kond	STR	pH	NH ₄ -N	NO ₂ + ₃ -N	N-Tot	PO ₄ -P	P-Tot	O ₂	FÄRG	CODMn	Na	K	Ca	Mg	SO ₄	Cl	Alk.
1985	Forsmarksån	040-FO2	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	1	1	1	1	1	1	6
1986	Forsmarksån	040-FO2	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	0	0	0	0	0	0	6
1987	Forsmarksån	040-FO2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	1	1	1	1	0	0	4
1988	Forsmarksån	040-FO2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	1	1	1	1	1	1	5
1989	Forsmarksån	040-FO2	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	1	1	1	1	1	0	6
1990	Forsmarksån	040-FO2	7	7	7	5	7	7	7	7	6	7	7	7	0	0	0	0	0	0	7
1991	Forsmarksån	040-FO2	5	6	6	5	6	6	6	6	6	5	6	6	1	1	1	1	1	1	6
1992	Forsmarksån	040-FO2	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	1	1	1	1	1	1	6
1993	Forsmarksån	040-FO2	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	5	0	0	0	0	0	0	6
1994	Forsmarksån	040-FO2	6	6	6	5	6	6	6	6	6	6	6	3	0	0	0	0	0	0	6
1995	Forsmarksån	040-FO2	6	6	6	6	6	6	6	6	6	4	6	6	1	1	1	1	1	1	6
1996	Forsmarksån	040-FO2	6	6	6	6	6	6	6	6	6	5	6	6	1	1	1	1	1	1	5
1997	Forsmarksån	040-FO2	6	6	6	6	6	6	6	6	6	5	6	6	4	4	4	4	2	2	6
1998	Forsmarksån	040-FO2	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	5	5	5	5	3	1	6

År	Vattendrag	Station	Temp	Kond	STR	pH	NH ₄ -N	NO ₂ + ₃ -N	N-Tot	PO ₄ -P	P-Tot	O ₂	FÄRG	CODMn	Na	K	Ca	Mg	SO ₄	Cl	Alk.
1985	Olandsån	045-OL1	2	6	6	6	6	6	6	6	6	3	6	6	1	1	1	1	1	1	6
1986	Olandsån	045-OL1	1	6	6	6	6	6	6	6	6	5	6	6	1	1	1	1	1	1	6
1987	Olandsån	045-OL1	6	5	6	5	6	6	6	6	6	6	6	5	1	1	1	1	0	0	6
1988	Olandsån	045-OL1	4	5	5	5	5	5	5	5	5	3	5	5	0	0	0	0	0	0	5
1989	Olandsån	045-OL1	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	1	1	1	1	1	1	6
1990	Olandsån	045-OL1	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	2	2	2	2	2	2	6
1991	Olandsån	045-OL1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	0	0	0	0	0	0	4
1992	Olandsån	045-OL1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	1	1	1	1	1	1	5
1993	Olandsån	045-OL1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	1	1	1	1	1	1	4
1994	Olandsån	045-OL1	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	1	1	1	1	1	1	6
1995	Olandsån	045-OL1	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	1	1	1	1	1	1	4
1996	Olandsån	045-OL1	4	1	4	1	4	4	4	4	4	4	4	0	0	0	0	0	0	0	4
1997	Olandsån	045-OL1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	0	0	0	0	0	0	5
1998	Olandsån	045-OL1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	0	0	0	0	0	0	5

År	Vattendrag	Station	Temp	Kond	STR	pH	NH ₄ -N	NO ₂ + ₃ -N	N-Tot	PO ₄ -P	P-Tot	O ₂	FÄRG	CODMn	Na	K	Ca	Mg	SO ₄	Cl	Alk.
1985	Olandsån	050-OL2	1	6	6	6	6	6	6	6	6	4	6	6	1	1	1	1	1	1	6
1986	Olandsån	050-OL2	1	6	6	6	6	6	5	6	6	4	6	6	1	1	1	1	1	1	6
1987	Olandsån	050-OL2	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	5	1	1	1	1	0	0	6
1988	Olandsån	050-OL2	5	4	5	4	5	5	5	5	5	4	5	5	0	0	0	0	0	0	5
1989	Olandsån	050-OL2	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	1	1	1	1	1	1	5
1990	Olandsån	050-OL2	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	1	1	1	1	1	1	6
1991	Olandsån	050-OL2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	1	1	1	1	1	1	4
1992	Olandsån	050-OL2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	1	1	1	1	1	1	5
1993	Olandsån	050-OL2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	1	1	1	1	1	1	4
1994	Olandsån	050-OL2	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	1	1	1	1	1	1	6
1995	Olandsån	050-OL2	3	3	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	1	1	1	1	1	1	4
1996	Olandsån	050-OL2	4	1	4	1	4	4	4	4	4	4	4	4	0	0	0	0	0	0	4
1997	Olandsån	050-OL2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	0	0	0	0	0	0	5
1998	Olandsån	050-OL2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	0	0	0	0	0	0	5

År	Vattendrag	Station	Temp	Kond	STR	pH	NH ₄ -N	NO ₂ + ₃ -N	N-Tot	PO ₄ -P	P-Tot	O ₂	FÄRG	CODMn	Na	K	Ca	Mg	SO ₄	Cl	Alk.
1985	Olandsån	055-OL3	1	6	6	6	6	6	6	6	6	4	6	6	1	1	1	1	1	1	6
1986	Olandsån	055-OL3	1	6	6	6	6	6	6	6	6	4	6	6	1	1	1	1	1	1	6
1987	Olandsån	055-OL3	6	6	6	6	6	6	6	6	6	4	6	5	1	1	1	1	0	0	6
1988	Olandsån	055-OL3	5	4	5	4	5	5	5	5	5	4	5	5	0	0	0	0	0	0	5
1989	Olandsån	055-OL3	6	6	6	6	6	6	6	6	6	5	6	6	1	1	1	1	1	1	6
1990	Olandsån	055-OL3	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	1	1	1	1	1	1	6
1991	Olandsån	055-OL3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	1	1	1	1	1	1	5
1992	Olandsån	055-OL3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	1	1	1	1	1	1	5
1993	Olandsån	055-OL3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	1	1	1	1	1	1	5
1994	Olandsån	055-OL3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	1	1	1	1	1	1	5
1995	Olandsån	055-OL3	5	3	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	1	1	1	1	1	1	5
1996	Olandsån	055-OL3	3	1	3	1	3	3	3	3	3	3	3	3	0	0	0	0	0	0	3
1997	Olandsån	055-OL3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	0	0	0	0	0	0	5
1998	Olandsån	055-OL3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	0	0	0	0	0	0	5

År	Vattendrag	Station	Temp	Kond	STR	pH	NH ₄ -N	NO ₂ + ₃ -N	N-Tot	PO ₄ -P	P-Tot	O ₂	FÄRG	CODMn	Na	K	Ca	Mg	SO ₄	Cl	Alk.
1985	Olandsån	060-OL4	1	6	6	6	6	6	6	6	6	4	6	6	1	1	1	1	1	1	6
1986	Olandsån	060-OL4	1	6	6	6	6	6	6	6	6	4	6	6	1	1	1	1	1	1	6
1987	Olandsån	060-OL4	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	5	1	1	1	1	0	0	6
1988	Olandsån	060-OL4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	3	5	5	0	0	0	0	0	0	5
1989	Olandsån	060-OL4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	1	1	1	1	1	1	5
1990	Olandsån	060-OL4	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	1	1	1	1	1	1	6
1991	Olandsån	060-OL4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	1	1	1	1	1	1	5
1992	Olandsån	060-OL4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	1	1	1	1	1	1	5
1993	Olandsån	060-OL4	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5	1	1	1	1	1	1	5
1994	Olandsån	060-OL4	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	1	1	1	1	1	1	6
1995	Olandsån	060-OL4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	1	1	1	1	1	1	4
1996	Olandsån	060-OL4	4	1	4	1	4	4	4	4	4	4	4	4	0	0	0	0	0	0	4
1997	Olandsån	060-OL4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	0	0	0	0	0	0	5
1998	Olandsån	060-OL4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	0	0	0	0	0	0	5

År	Vattendrag	Station	Temp	Kond	STR	pH	NH ₄ -N	NO ₂ + ₃ -N	N-Tot	PO ₄ -P	P-Tot	O ₂	FÄRG	CODMn	Na	K	Ca	Mg	SO ₄	Cl	Alk.
1985	Olandsån	065-OL5	1	6	6	6	6	6	6	6	6	4	6	6	1	1	1	1	1	1	6
1986	Olandsån	065-OL5	1	6	6	6	6	6	6	6	6	5	6	6	1	1	1	1	1	1	6
1987	Olandsån	065-OL5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	1	1	1	1	0	0	5
1988	Olandsån	065-OL5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	4	5	5	0	0	0	0	0	0	5
1989	Olandsån	065-OL5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	1	1	1	1	1	1	5
1990	Olandsån	065-OL5	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	1	1	1	1	1	1	6
1991	Olandsån	065-OL5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	5	4	4	1	1	1	1	1	1	5
1992	Olandsån	065-OL5	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	1	1	1	1	1	1	6
1993	Olandsån	065-OL5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	3	5	5	1	1	1	1	1	1	5
1994	Olandsån	065-OL5	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	1	1	1	1	1	1	6
1995	Olandsån	065-OL5	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	1	1	1	1	1	1	3
1996	Olandsån	065-OL5	4	1	4	1	4	4	4	4	4	4	4	4	0	0	0	0	0	0	4
1997	Olandsån	065-OL5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	0	0	0	0	0	0	5
1998	Olandsån	065-OL5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	0	0	0	0	0	0	5

År	Vattendrag	Station	Temp	Kond	STR	pH	NH ₄ -N	NO ₂ + ₃ -N	N-Tot	PO ₄ -P	P-Tot	O ₂	FÄRG	CODMn	Na	K	Ca	Mg	SO ₄	Cl	Alk.
1985	Olandsån	070-OL6	6	6	5	6	6	6	6	6	6	6	6	6	1	1	1	1	1	1	6
1986	Olandsån	070-OL6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	1	1	1	1	1	1	6
1987	Olandsån	070-OL6	6	6	6	6	6	6	6	5	5	6	6	6	1	1	1	1	1	1	6
1988	Olandsån	070-OL6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	1	1	1	1	1	1	6
1989	Olandsån	070-OL6	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	1	1	1	1	1	1	5
1990	Olandsån	070-OL6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	0	1	1	2	2	2	2	6
1991	Olandsån	070-OL6	6	6	5	6	6	6	6	6	6	5	6	0	2	2	2	2	2	2	6
1992	Olandsån	070-OL6	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	0	1	1	1	1	1	1	4
1993	Olandsån	070-OL6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	1	1	1	1	1	1	6
1994	Olandsån	070-OL6	6	6	6	6	6	6	5	6	6	6	6	6	1	1	1	1	1	1	6
1996	Olandsån	070-OL6	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	1	1	1	1	1	1	3
1997	Olandsån	070-OL6	6	6	5	6	6	6	6	6	6	6	6	6	1	1	1	1	1	1	6
1998	Olandsån	070-OL6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	1	1	1	1	1	1	6

År	Vattendrag	Station	Temp	Kond	STR	pH	NH ₄ -N	NO ₂ + ₃ -N	N-Tot	PO ₄ -P	P-Tot	O ₂	FÄRG	CODMn	Na	K	Ca	Mg	SO ₄	Cl	Alk.
1985	Enköpingsån	080-EN1	2	2	0	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	0	0	0	0	0	2
1986	Enköpingsån	080-EN1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	1	1	1	1	1	1	4
1987	Enköpingsån	080-EN1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	0	0	2
1988	Enköpingsån	080-EN1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	1	1	1	1	1	1	4
1989	Enköpingsån	080-EN1	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	1	1	1	1	1	1	6
1990	Enköpingsån	080-EN1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	1	1	1	1	1	1	5
1991	Enköpingsån	080-EN1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	0	0	0	0	0	0	4
1992	Enköpingsån	080-EN1	4	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	0	0	0	0	0	0	6
1993	Enköpingsån	080-EN1	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	0	0	0	0	0	0	5
1994	Enköpingsån	080-EN1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	0	0	0	0	0	0	5
1995	Enköpingsån	080-EN1	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	0	0	0	0	0	0	6
1996	Enköpingsån	080-EN1	6	6	6	6	6	6	6	6	6	4	6	6	0	0	0	0	0	0	6
1997	Enköpingsån	080-EN1	2	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	0	0	0	0	0	0	4
1998	Enköpingsån	080-EN1	2	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	0	0	0	0	0	0	5

År	Vattendrag	Station	Temp	Kond	STR	pH	NH ₄ -N	NO ₂ + ₃ -N	N-Tot	PO ₄ -P	P-Tot	O ₂	FÄRG	CODMn	Na	K	Ca	Mg	SO ₄	Cl	Alk.
1985	Enköpingsån	085-EN2	2	2	0	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	0	0	0	0	0	2
1986	Enköpingsån	085-EN2	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	1	1	1	1	1	1	5
1987	Enköpingsån	085-EN2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	0	0	2
1988	Enköpingsån	085-EN2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	1	1	1	1	1	1	4
1989	Enköpingsån	085-EN2	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	1	1	1	1	1	1	6
1990	Enköpingsån	085-EN2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	0	0	0	0	0	0	5
1991	Enköpingsån	085-EN2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	0	0	0	0	0	0	4
1992	Enköpingsån	085-EN2	4	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	0	0	0	0	0	0	6
1993	Enköpingsån	085-EN2	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	0	0	0	0	0	0	5
1994	Enköpingsån	085-EN2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	0	0	0	0	0	0	5
1995	Enköpingsån	085-EN2	6	6	6	6	6	6	6	6	6	4	6	6	0	0	0	0	0	0	6
1996	Enköpingsån	085-EN2	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	0	0	0	0	0	0	6
1997	Enköpingsån	085-EN2	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	0	0	0	0	0	0	4
1998	Enköpingsån	085-EN2	2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	0	0	0	0	0	0	5

År	Vattendrag	Station	Temp	Kond	STR	pH	NH ₄ -N	NO ₂₊₃ -N	N-Tot	PO ₄ -P	P-Tot	O ₂	FÄRG	CODMn	Na	K	Ca	Mg	SO ₄	Cl	Alk.
1985	Örsundaån	130-ÖR2	2	2	0	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	0	0	0	0	0	2
1986	Örsundaån	130-ÖR2	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	1	1	1	1	1	1	5
1987	Örsundaån	130-ÖR2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	0	0	2
1988	Örsundaån	130-ÖR2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	1	1	1	1	1	1	4
1989	Örsundaån	130-ÖR2	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	1	1	1	1	1	1	6
1990	Örsundaån	130-ÖR2	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	1	1	1	1	1	1	5
1991	Örsundaån	130-ÖR2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	0	0	0	0	0	0	4
1992	Örsundaån	130-ÖR2	4	5	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	0	0	0	0	0	0	6
1993	Örsundaån	130-ÖR2	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	0	0	0	0	0	0	5
1994	Örsundaån	130-ÖR2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	0	0	0	0	0	0	5
1995	Örsundaån	130-ÖR2	5	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	0	0	0	0	0	0	6
1996	Örsundaån	130-ÖR2	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	0	0	0	0	0	0	6
1997	Örsundaån	130-ÖR2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	0	0	0	0	0	0	4
1998	Örsundaån	130-ÖR2	2	3	4	4	4	3	4	3	4	3	4	4	0	0	0	0	0	0	3

År	Vattendrag	Station	Temp	Kond	STR	pH	NH ₄ -N	NO ₂₊₃ -N	N-Tot	PO ₄ -P	P-Tot	O ₂	FÄRG	CODMn	Na	K	Ca	Mg	SO ₄	Cl	Alk.
1985	Örsundaån	135-ÖR3	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	1	1	1	1	1	1	6
1986	Örsundaån	135-ÖR3	6	6	5	6	6	6	6	6	6	6	6	6	1	1	1	1	1	1	6
1987	Örsundaån	135-ÖR3	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	1	1	1	1	1	1	6
1988	Örsundaån	135-ÖR3	6	6	4	6	6	6	6	6	6	6	6	6	1	1	1	1	1	1	6
1989	Örsundaån	135-ÖR3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	1	1	1	1	1	1	5
1990	Örsundaån	135-ÖR3	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	0	1	1	1	1	1	1	6
1991	Örsundaån	135-ÖR3	6	6	6	6	6	6	6	6	6	5	6	0	2	2	2	2	2	2	6
1992	Örsundaån	135-ÖR3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	0	1	1	1	1	1	1	4
1993	Örsundaån	135-ÖR3	6	6	6	5	6	6	6	6	6	6	6	6	1	1	1	1	1	1	6
1994	Örsundaån	135-ÖR3	6	6	5	6	6	6	6	6	6	6	6	6	1	1	1	0	1	1	6
1996	Örsundaån	135-ÖR3	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0

År	Vattendrag	Station	Temp	Kond	STR	pH	NH ₄ -N	NO ₂₊₃ -N	N-Tot	PO ₄ -P	P-Tot	O ₂	FÄRG	CODMn	Na	K	Ca	Mg	SO ₄	Cl	Alk.
1985	Sävaån	140-SÅ1	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	1	1	1	1	1	1	6
1986	Sävaån	140-SÅ1	6	6	5	6	6	6	6	6	6	6	6	6	1	1	1	1	1	1	6
1987	Sävaån	140-SÅ1	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	1	1	1	1	1	1	6
1988	Sävaån	140-SÅ1	6	6	4	6	6	6	6	6	6	6	6	6	1	1	1	1	1	1	6
1989	Sävaån	140-SÅ1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	1	1	1	1	1	1	5
1990	Sävaån	140-SÅ1	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	0	1	1	1	1	1	1	6
1991	Sävaån	140-SÅ1	6	6	6	6	6	6	6	6	6	5	6	0	2	2	2	2	2	2	6
1992	Sävaån	140-SÅ1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	0	1	1	1	1	1	1	4
1993	Sävaån	140-SÅ1	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	1	1	1	1	1	1	6
1994	Sävaån	140-SÅ1	6	6	6	6	6	6	6	6	6	5	6	6	1	1	1	1	1	1	6
1996	Sävaån	140-SÅ1	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	1	1	1	1	1	1	3
1997	Sävaån	140-SÅ1	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	1	1	1	1	1	1	6
1998	Sävaån	140-SÅ1	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	1	1	1	1	1	1	3

År	Vattendrag	Station	Temp	Kond	STR	pH	NH ₄ -N	NO ₂₊₃ -N	N-Tot	PO ₄ -P	P-Tot	O ₂	FÄRG	CODMn	Na	K	Ca	Mg	SO ₄	Cl	Alk.
1985	Hågaån	145-HÅ1	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	1	1	1	1	1	1	6
1986	Hågaån	145-HÅ1	6	6	5	6	6	6	6	6	6	6	6	6	1	1	1	1	1	1	6
1987	Hågaån	145-HÅ1	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	1	1	1	1	1	1	6
1988	Hågaån	145-HÅ1	6	6	4	6	6	6	6	6	6	6	6	6	1	1	1	1	1	1	6
1989	Hågaån	145-HÅ1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	1	1	1	1	1	1	5
1990	Hågaån	145-HÅ1	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	0	1	1	1	1	1	1	6
1991	Hågaån	145-HÅ1	6	6	6	6	6	6	6	6	6	5	6	0	2	2	2	2	2	2	6
1992	Hågaån	145-HÅ1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	0	1	1	1	1	1	1	4
1993	Hågaån	145-HÅ1	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	1	1	1	1	1	1	6
1994	Hågaån	145-HÅ1	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	1	1	1	1	1	1	6
1996	Hågaån	145-HÅ1	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	1	1	1	1	1	1	3
1997	Hågaån	145-HÅ1	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	1	1	1	1	1	1	6
1998	Hågaån	145-HÅ1	6	6	6	6	6	6	6	6	5	6	6	6	1	1	1	1	1	1	6

År	Vattendrag	Station	Temp	Kond	STR	pH	NH ₄ -N	NO ₂₊₃ -N	N-Tot	PO ₄ -P	P-Tot	O ₂	FÄRG	CODMn	Na	K	Ca	Mg	SO ₄	Cl	Alk.
1985	Knivstaån	280-KN1	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	1	1	1	1	1	1	6
1986	Knivstaån	280-KN1	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	1	1	1	1	1	1	6
1987	Knivstaån	280-KN1	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	1	1	1	1	1	1	6
1988	Knivstaån	280-KN1	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	1	1	1	1	1	1	6
1989	Knivstaån	280-KN1	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	1	1	1	1	1	1	5
1990	Knivstaån	280-KN1	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	0	1	1	1	1	1	1	6
1991	Knivstaån	280-KN1	6	6	6	6	6	6	6	6	6	5	6	0	1	1	1	1	1	1	6
1992	Knivstaån	280-KN1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	0	1	1	1	1	1	1	4
1993	Knivstaån	280-KN1	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	1	1	1	1	1	1	6
1994	Knivstaån	280-KN1	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	1	1	1	1	1	1	6
1996	Knivstaån	280-KN1	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	1	1	1	1	1	1	3
1997	Knivstaån	280-KN1	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	1	1	1	1	1	1	6
1998	Knivstaån	280-KN1	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	8	6	1	1	1	1	1	1	6

År	Vattendrag	Station	Temp	Kond	STR	pH	NH ₄ -N	NO ₂ + ₃ -N	N-Tot	PO ₄ -P	P-Tot	O ₂	FÄRG	CODMn	Na	K	Ca	Mg	SO ₄	Cl	Alk.
1985	Knivstaån	285-KN2	6	6	6	6	6	6	6	6	6	5	6	6	1	1	1	1	1	1	6
1986	Knivstaån	285-KN2	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	1	1	1	1	1	1	6
1987	Knivstaån	285-KN2	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	1	1	1	1	1	1	6
1988	Knivstaån	285-KN2	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	1	1	1	1	1	1	6
1989	Knivstaån	285-KN2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	1	1	1	1	1	1	5
1990	Knivstaån	285-KN2	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	0	1	1	1	1	1	1	6
1991	Knivstaån	285-KN2	6	6	6	6	6	6	6	6	6	5	6	0	2	2	2	2	2	2	6
1992	Knivstaån	285-KN2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	0	1	1	1	1	1	1	4
1993	Knivstaån	285-KN2	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	1	1	1	1	1	1	6
1994	Knivstaån	285-KN2	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	1	1	1	1	1	1	6
1996	Knivstaån	285-KN2	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	1	1	1	1	1	1	3
1997	Knivstaån	285-KN2	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	1	1	1	1	1	1	6
1998	Knivstaån	285-KN2	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	1	1	1	1	1	1	6

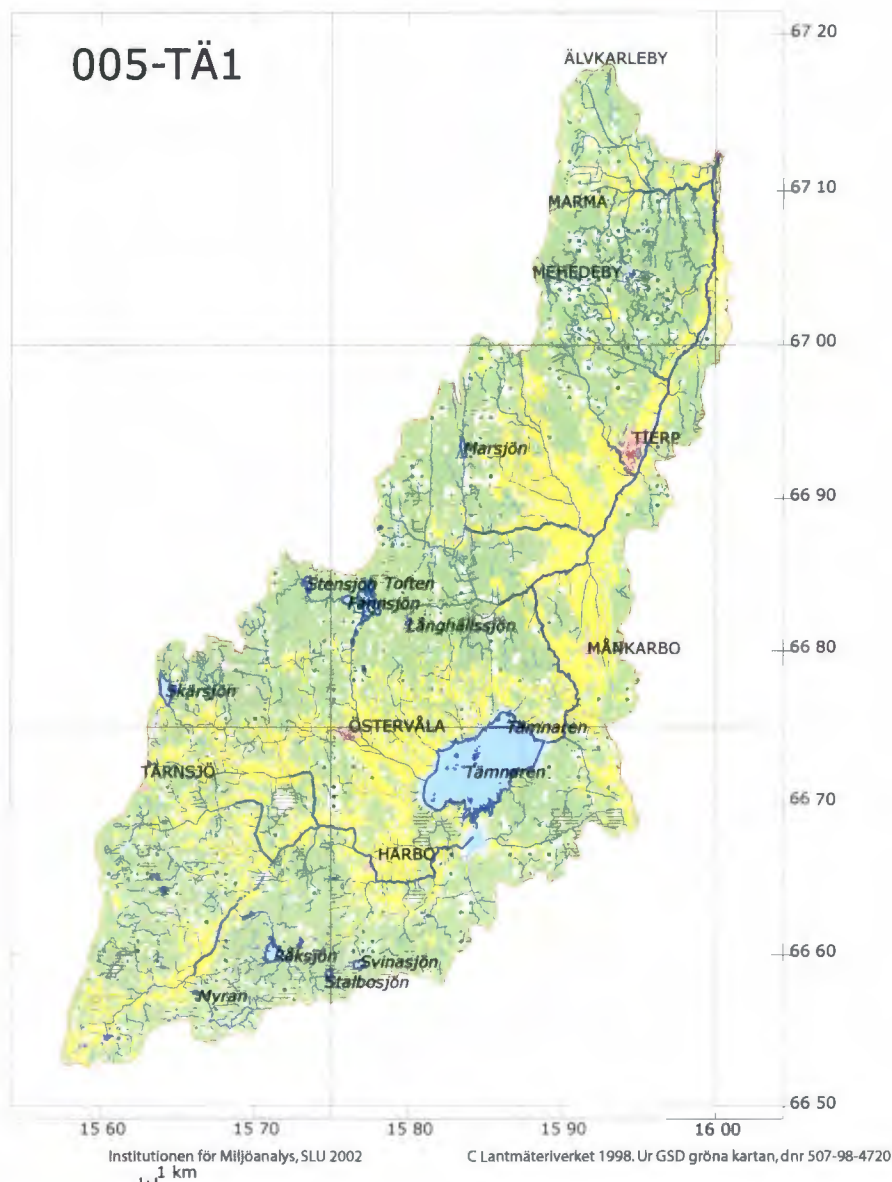
År	Vattendrag	Station	Temp	Kond	STR	pH	NH ₄ -N	NO ₂ + ₃ -N	N-Tot	PO ₄ -P	P-Tot	O ₂	FÄRG	CODMn	Na	K	Ca	Mg	SO ₄	Cl	Alk.
1985	Knivstaån	290-KN3	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	1	1	1	1	1	1	6
1986	Knivstaån	290-KN3	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	1	1	1	1	1	1	6
1987	Knivstaån	290-KN3	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	1	1	1	1	1	1	6
1988	Knivstaån	290-KN3	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	1	1	1	1	1	1	6
1989	Knivstaån	290-KN3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	1	1	1	1	1	1	5
1990	Knivstaån	290-KN3	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	0	1	1	1	1	1	1	6
1991	Knivstaån	290-KN3	6	6	6	6	6	6	6	6	6	5	6	0	2	2	2	2	2	2	6
1992	Knivstaån	290-KN3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	0	1	1	1	1	1	1	4
1993	Knivstaån	290-KN3	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	1	1	1	1	1	1	6
1994	Knivstaån	290-KN3	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	1	1	1	1	1	1	6
1996	Knivstaån	290-KN3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	1	1	1	1	1	1	4
1997	Knivstaån	290-KN3	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	1	1	1	1	1	1	6
1998	Knivstaån	290-KN3	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	1	1	1	1	1	1	6

Bilaga 2.

Markanvändning – kartor.

Markanvändning i tillrinningsområdet
uppströms respektive
provtagningsstation (stationen är
markerad med en röd fyrkant med ett
kryss i).

005-TÄ1



Institutionen för Miljöanalys, SLU 2002

C Lantmäteriverket 1998. Ur GSD gröna kartan, dnr 507-98-4720

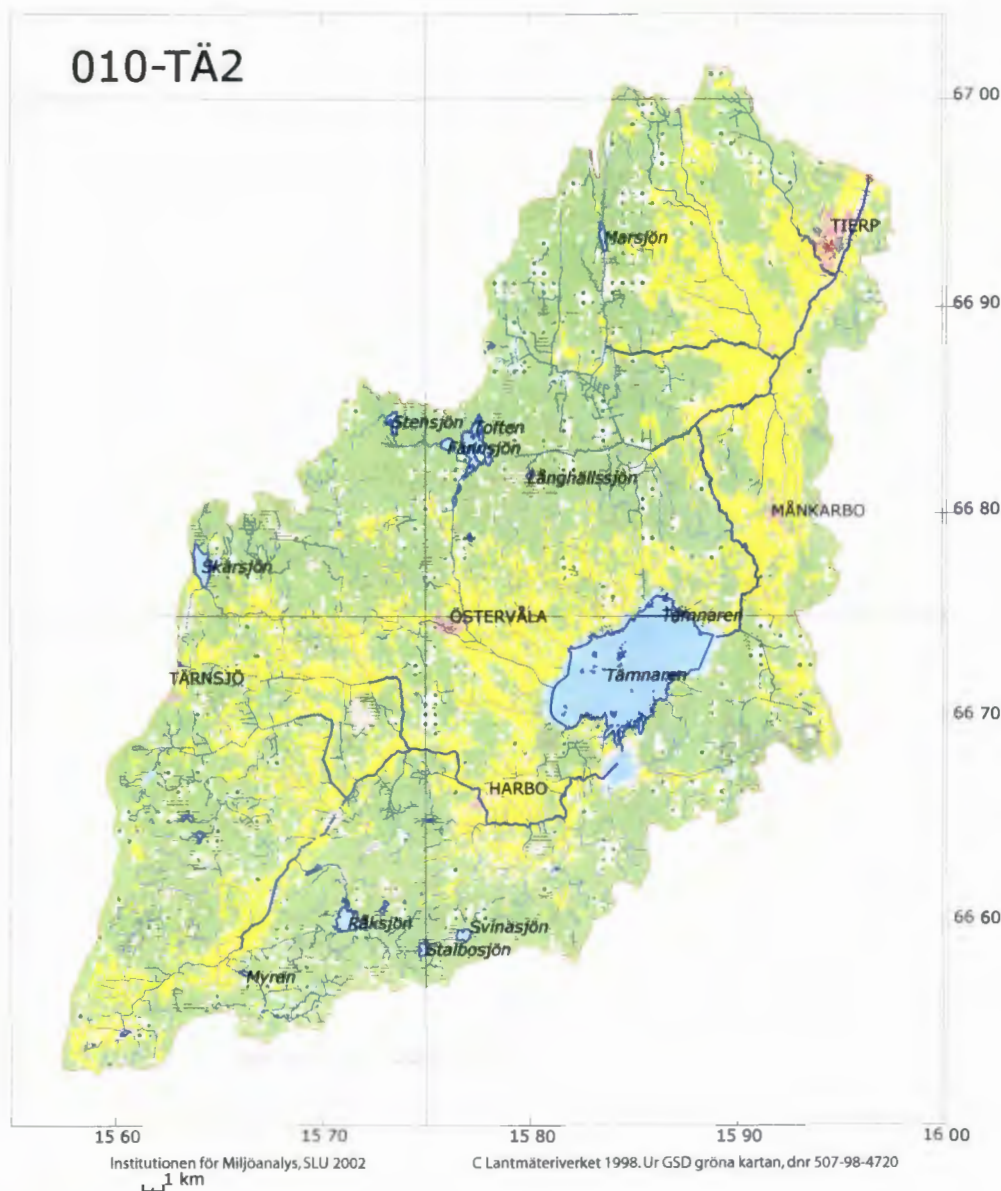
- Skog barr- o blandskog
- Brunmyr skogsklädd
- Hygge
- Annan öppen mark
- Låghusbebyggelse
- Industriområde
- Åkermark
- berg i dagen / block i skog
- Brunmyr öppen
- Vatten
- Öppen yta utan skogskontur
- Berg i dagen / block på öppen mark
- Lövskog
- Blåmyr öppen

- Blåmyr skogsklädd
- Vatten med osäker strandlinje
- Sluten bebyggelse
- Höghusbebyggelse

Marktyp	area i ha	% av are
Skog barr- o blandskog	74367.6	59.2
Brunmyr skogsklädd	4865.5	3.9
Hygge	6975.6	5.6
Annan öppen mark	6051	4.8
Låghusbebyggelse	390.9	0.3
Industriområde	77	0.1
Åkermark	23132.9	18.4
berg i dagen / block i skog	2072.2	1.6
Brunmyr öppen	1981.6	1.6
Vatten	3761.7	3
Öppen yta utan skogskontur	25.1	0
Berg i dagen / block på öppen mark	163.2	0.1
Lövskog	690.9	0.5
Blåmyr öppen	681.6	0.5
Blåmyr skogsklädd	10.7	0
Vatten med osäker strandlinje	423.4	0.3
Sluten bebyggelse	4.9	0
Höghusbebyggelse	10.6	0
Total yta / andel klassat	125695.4	100

vattendrag mindre 1148.268 km
vattendrag mellan 223.241 km
vattendrag max 6m 42.142 km
vattendrag totalt 1413.651 km

010-TÄ2



Skog barr- o blandskog	Höghusbebyggelse
berg i dagen / block i skog	Blåmyr öppen
Hygge	Blåmyr skogsklädd
Berg i dagen / block på öppen mark	Vatten med osäker strandlinje
Åkermark	
Annan öppen mark	
Brunmyr öppen	
Brunmyr skogsklädd	
Öppen yta utan skogskontur	
Vatten	
Lövskog	
Industriområde	
Låghusbebyggelse	
Sluten bebyggelse	

Marktyp	area i ha	% av are
Skog barr- o blandskog	60450.6	57
berg i dagen / block i skog	1930.2	1.8
Hygge	5267.1	5
Berg i dagen / block på öppen mark	132.5	0.1
Åkermark	21414.1	20.2
Annan öppen mark	4544.2	4.3
Brunmyr öppen	1880.3	1.8
Brunmyr skogsklädd	4595.3	4.3
Öppen yta utan skogskontur	25.4	0
Vatten	3711.5	3.5
Lövskog	557.7	0.5
Industriområde	74.8	0.1
Låghusbebyggelse	384.3	0.4
Sluten bebyggelse	4.9	0
Höghusbebyggelse	10.6	0
Blåmyr öppen	652.1	0.6
Blåmyr skogsklädd	10.6	0
Vatten med osäker strandlinje	410.4	0.4
Total yta / andel klassat	106063.3	100

vattendrag mindre 1148.268 km
vattendrag mellan 223.241 km
vattendrag max 6m 42.142 km
vattendrag totalt 1413.651 km

015-TÄ3



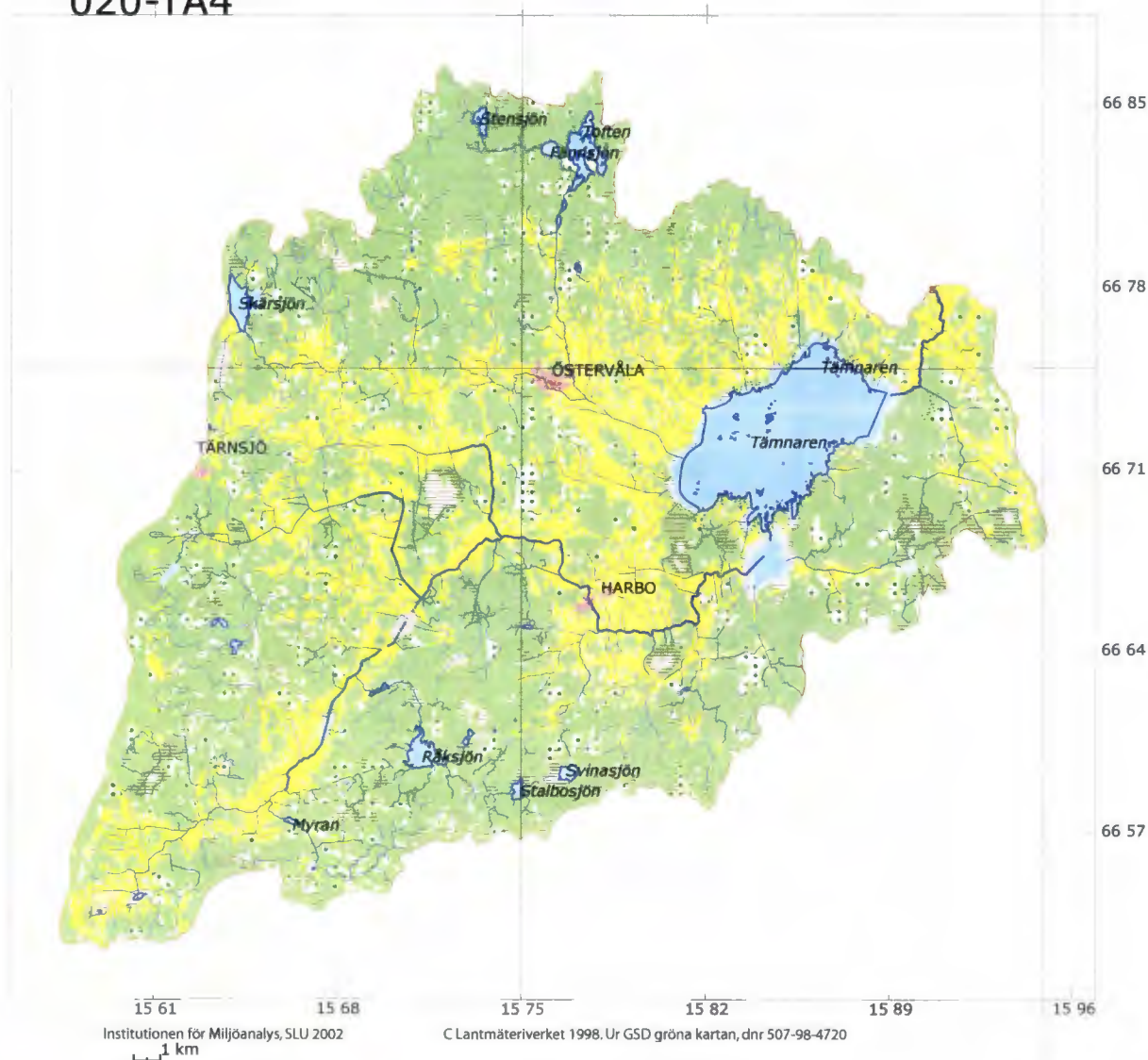
- Skog barr- o blandskog
- berg i dagen / block i skog
- Brunmyr öppen
- Öppen yta utan skogskontur
- Brunmyr skogsklädd
- Hygge
- Åkermark
- Annan öppen mark
- Vatten
- Berg i dagen / block på öppen mark
- Lövskog
- Blåmyr öppen
- Blåmyr skogsklädd
- Låghusbebyggelse

- Industriområde
- Vatten med osäker strandlinje
- Höghusbebyggelse

Marktyp	area i ha	% av aro
Skog barr- o blandskog	57153.7	57.1
berg i dagen / block i skog	1907.8	1.9
Brunmyr öppen	1749.1	1.7
Öppen yta utan skogskontur	25.5	0
Brunmyr skogsklädd	4551.1	4.6
Hygge	4955.7	5
Åkermark	20088.2	20.1
Annan öppen mark	3991.2	4
Vatten	3681.2	3.7
Berg i dagen / block på öppen mark	111.8	0.1
Lövskog	521.3	0.5
Blåmyr öppen	652	0.7
Blåmyr skogsklädd	10.7	0
Låghusbebyggelse	197.6	0.2
Industriområde	10.8	0
Vatten med osäker strandlinje	410.4	0.4
Höghusbebyggelse	3	0
Total yta / andel klassat	100028	100

vattendrag mindre 1148.268 km
vattendrag mellan 223.241 km
vattendrag max 6m 42.142 km
vattendrag totalt 1413.651 km

020-TÄ4

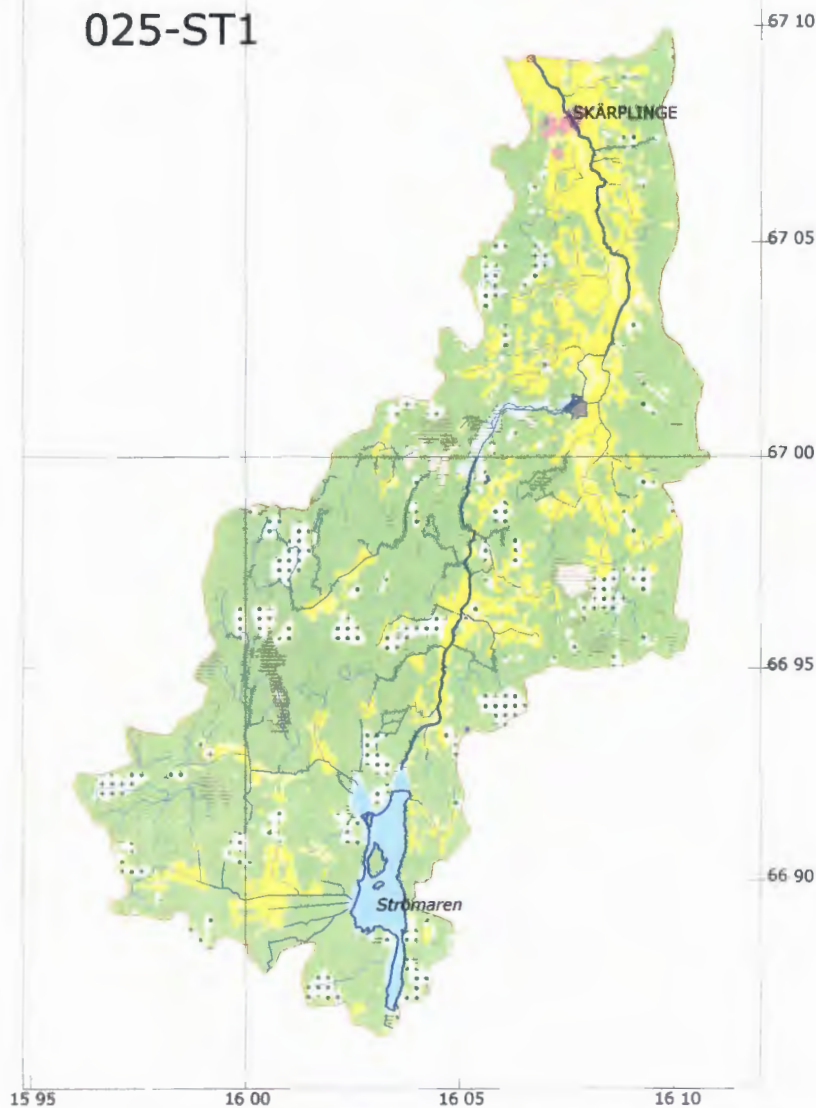


- | | |
|------------------------------------|------------------|
| berg i dagen / block i skog | Låghusbebyggelse |
| Skog barr- o blandskog | Industriområde |
| Brunmyr skogsklädd | Höghusbebyggelse |
| Annan öppen mark | |
| Brunmyr öppen | |
| Öppen yta utan skogskontur | |
| Hygge | |
| Vatten | |
| Berg i dagen / block på öppen mark | |
| Blåmyr öppen | |
| Blåmyr skogsklädd | |
| Lövskog | |
| Åkermark | |
| Vatten med osäker strandlinje | |

Marktyp	area i ha	% av are
berg i dagen / block i skog	1552.4	2.1
Skog barr- o blandskog	41400.9	56.5
Brunmyr skogsklädd	3709.2	5.1
Annan öppen mark	2845.2	3.9
Brunmyr öppen	1523.6	2.1
Öppen yta utan skogskontur	33.1	0
Hygge	3369.4	4.6
Vatten	3590.1	4.9
Berg i dagen / block på öppen mark	95.1	0.1
Blåmyr öppen	589.7	0.8
Blåmyr skogsklädd	11.3	0
Lövskog	405.5	0.6
Åkermark	13619.5	18.6
Vatten med osäker strandlinje	410.1	0.6
Låghusbebyggelse	141.1	0.2
Industriområde	9.9	0
Höghusbebyggelse	3	0
Total yta / andel klassat	73310.7	100

vattendrag mindre 1148.268 km
vattendrag mellan 223.241 km
vattendrag max 6m 42.142 km
vattendrag totalt 1413.651 km

025-ST1



Institutionen för Miljöanalys, SLU 2002

C Lantmäteriverket 1998. Ur GSD gröna kartan, dnr 507-98-4720

- Skog barr- o blandskog
- Brunmyr skogsklädd
- Hygge
- Åkermark
- Annan öppen mark
- berg i dagen / block i skog
- Låghusbebyggelse
- Vatten
- Industriområde
- Brunmyr öppen
- Öppen yta utan skogskontur
- Blåmyr öppen
- Blåmyr skogsklädd
- Vatten med osäker strandlinje

- Berg i dagen / block på öppen mark
- Fritidsbebyggelse

Marktyp

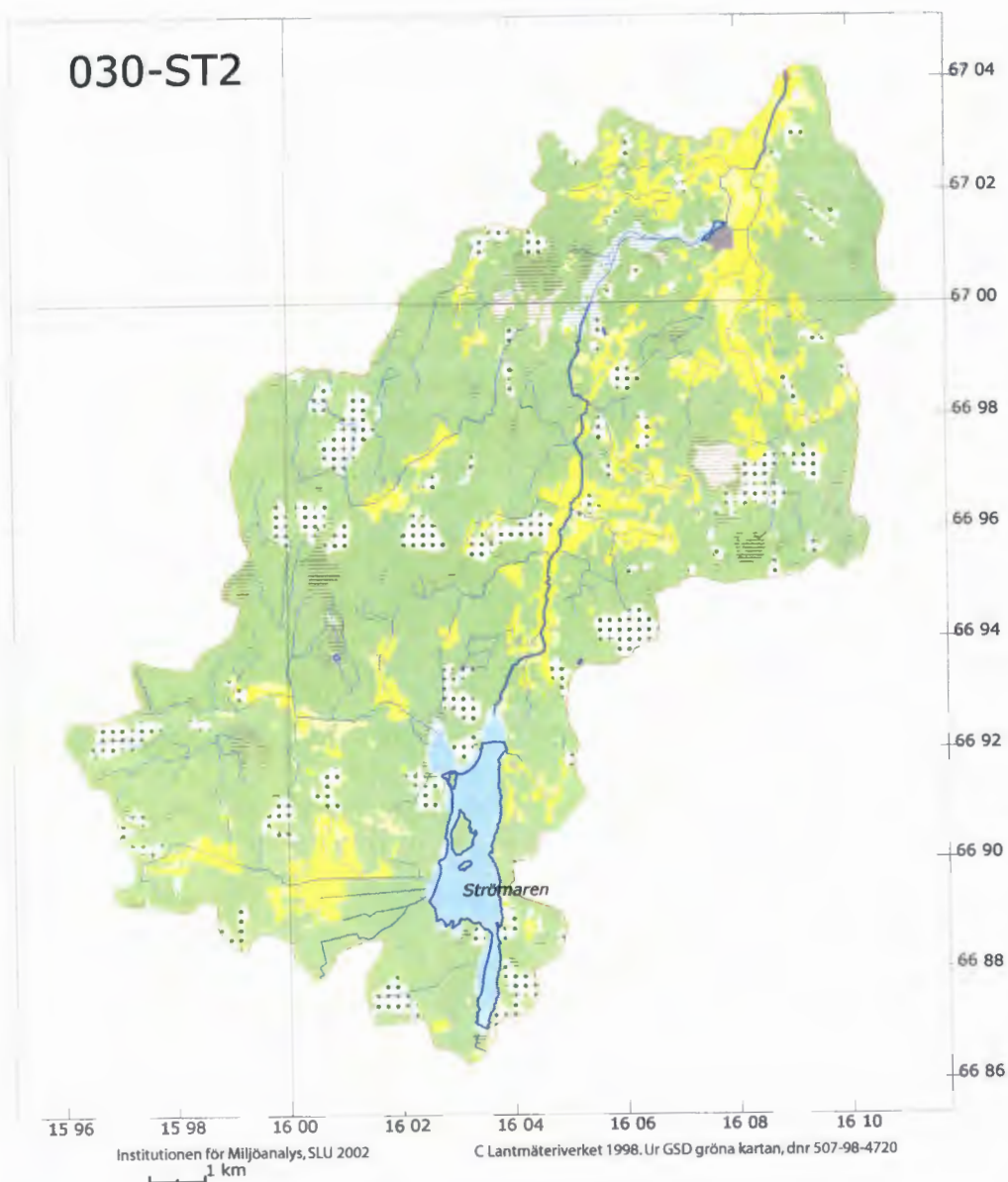
- Skog barr- o blandskog
- Brunmyr skogsklädd
- Hygge
- Åkermark
- Annan öppen mark
- berg i dagen / block i skog
- Låghusbebyggelse
- Vatten
- Industriområde
- Brunmyr öppen
- Öppen yta utan skogskontur
- Blåmyr öppen
- Blåmyr skogsklädd
- Vatten med osäker strandlinje
- Berg i dagen / block på öppen mark
- Fritidsbebyggelse

Total yta / andel klassat

area i ha	% av are
10237.2	67.4
443.7	2.9
1046.1	6.9
2113.9	13.9
545.1	3.6
77.6	0.5
41	0.3
309.5	2
20.4	0.1
115	0.8
5.5	0
153.9	1
3.1	0
73.2	0.5
0.8	0
5.7	0
15191.9	100

vattendrag mindre 1148.268 km
vattendrag mellan 223.241 km
vattendrag max 6m 42.142 km
vattendrag totalt 1413.651 km

030-ST2



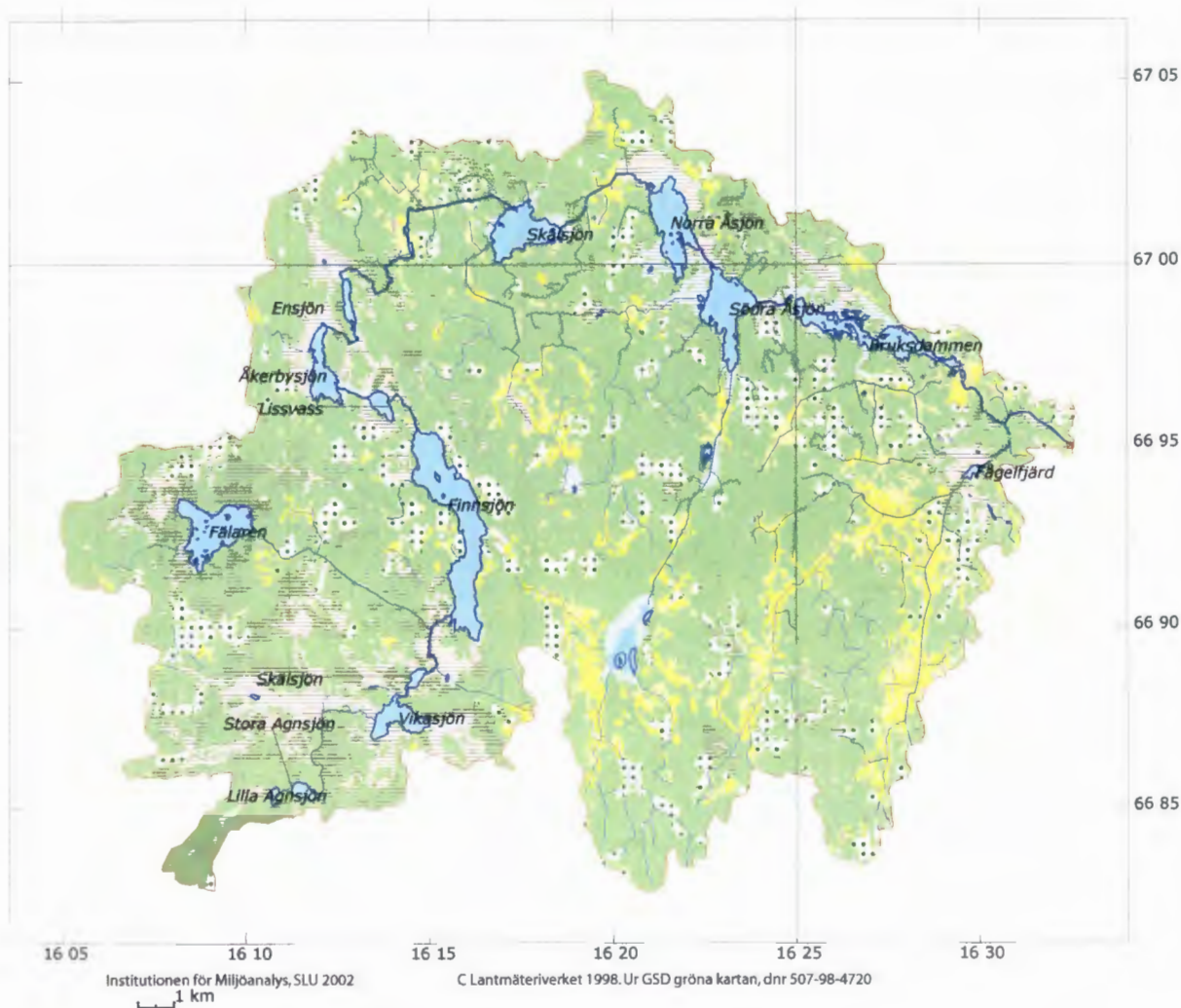
- Skog barr- o blandskog
- Åkermark
- Annan öppen mark
- Hygge
- berg i dagen / block i skog
- Brunmyr skogsklädd
- Brunmyr öppen
- Öppen yta utan skogskontur
- Blåmyr öppen
- Blåmyr skogsklädd
- Vatten
- Industriområde
- Vatten med osäker strandlinje
- Berg i dagen / block på öppen mark

Fritidsbebyggelse

Marktyp	area i ha	% av are
Skog barr- o blandskog	8986.7	70
Åkermark	1320.1	10.3
Annan öppen mark	398.5	3.1
Hygge	932.3	7.3
berg i dagen / block i skog	76	0.6
Brunmyr skogsklädd	437.1	3.4
Brunmyr öppen	114	0.9
Öppen yta utan skogskontur	5.9	0
Blåmyr öppen	153.5	1.2
Blåmyr skogsklädd	3.6	0
Vatten	308.5	2.4
Industriområde	17.1	0.1
Vatten med osäker strandlinje	73.1	0.6
Berg i dagen / block på öppen mark	0.8	0
Fritidsbebyggelse	5.7	0
Total yta / andel klassat	12832.7	100

vattendrag mindre 1148.268 km
vattendrag mellan 223.241 km
vattendrag max 6m 42.142 km
vattendrag totalt 1413.651 km

035-FO1



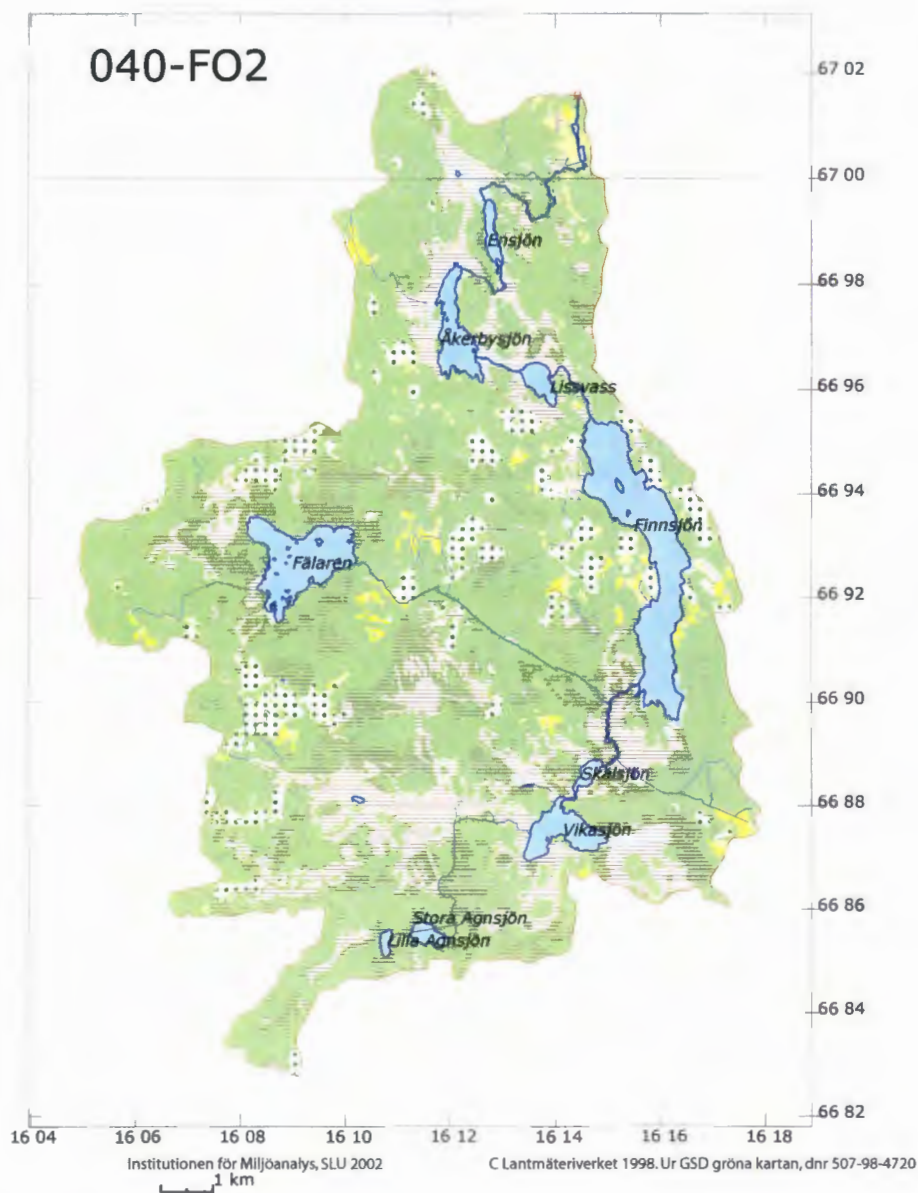
- Skog barr- o blandskog
- berg i dagen / block i skog
- Brunmyr skogsklädd
- Annan öppen mark
- Åkermark
- Hygge
- Brunmyr öppen
- Lövskog
- Berg i dagen / block på öppen mark
- Blåmyr skogsklädd
- Blåmyr öppen
- Öppen yta utan skogskontur
- Vatten
- Fritidsbebyggelse

Vatten med osäker strandlinje

Marktyp	area i ha	% av aro
Skog barr- o blandskog	23074.9	61.9
berg i dagen / block i skog	766.3	2.1
Brunmyr skogsklädd	2653.6	7.1
Annan öppen mark	1369.2	3.7
Åkermark	1729.9	4.6
Hygge	2281	6.1
Brunmyr öppen	2516.8	6.8
Lövskog	184.3	0.5
Berg i dagen / block på öppen mark	43.8	0.1
Blåmyr skogsklädd	6.7	0
Blåmyr öppen	793.8	2.1
Öppen yta utan skogskontur	44.2	0.1
Vatten	1719.3	4.6
Fritidsbebyggelse	14.8	0
Vatten med osäker strandlinje	77.1	0.2
Total yta / andel klassat	37275.8	100

vattendrag mindre 1148.268 km
vattendrag mellan 223.241 km
vattendrag max 6m 42.142 km
vattendrag totalt 1413.651 km

040-FO2



- Hygge
- Skog barr- o blandskog
- Brunmyr skogsklädd
- Brunmyr öppen
- berg i dagen / block i skog
- Öppen yta utan skogskontur
- Annan öppen mark
- Åkermark
- Berg i dagen / block på öppen mark
- Vatten
- Blåmyr öppen
- Blåmyr skogsklädd
- Lövskog
- Fritidsbebyggelse

Vatten med osäker strandlinje

Marktyp	area i ha	% av areal
Hygge	687	5.1
Skog barr- o blandskog	7380.4	55.2
Brunmyr skogsklädd	1944.4	14.5
Brunmyr öppen	1794.3	13.4
berg i dagen / block i skog	114.4	0.9
Öppen yta utan skogskontur	16.1	0.1
Annan öppen mark	150.6	1.1
Åkermark	130.5	1
Berg i dagen / block på öppen mark	9.3	0.1
Vatten	922.6	6.9
Blåmyr öppen	177.3	1.3
Blåmyr skogsklädd	1	0
Lövskog	25.5	0.2
Fritidsbebyggelse	14.8	0.1
Vatten med osäker strandlinje	11.9	0.1
Total yta / andel klassat	13380.9	100

vattendrag mindre 1148.268 km
vattendrag mellan 223.241 km
vattendrag max 6m 42.142 km
vattendrag totalt 1413.651 km

045-OL1



Institutionen för Miljöanalys, SLU 2002

C Lantmäteriverket 1998. Ur GSD gröna kartan, dnr 507-98-4720

- Skog barr- o blandskog
- Åkermark
- Hygge
- Annan öppen mark
- Brunmyr skogsklädd
- Brunmyr öppen
- Vatten
- berg i dagen / block i skog
- Berg i dagen / block på öppen mark
- Lövskog
- Blåmyr öppen
- Låghusbebyggelse
- Industriområde
- Öppen yta utan skogskontur

- Vatten med osäker strandlinje
- Blåmyr skogsklädd
- Höghusbebyggelse
- Fritidsbebyggelse

Marktyp	area i ha	% av are
Skog barr- o blandskog	52249.7	59.3
Åkermark	18677.6	21.2
Hygge	4702.4	5.3
Annan öppen mark	5807.6	6.6
Brunmyr skogsklädd	1364.2	1.5
Brunmyr öppen	664.9	0.8
Vatten	1129.9	1.3
berg i dagen / block i skog	1882.9	2.1
Berg i dagen / block på öppen mark	123.5	0.1
Lövskog	97.5	0.1
Blåmyr öppen	790.6	0.9
Låghusbebyggelse	212.1	0.2
Industriområde	30.8	0
Öppen yta utan skogskontur	18.5	0
Vatten med osäker strandlinje	270.3	0.3
Blåmyr skogsklädd	10.3	0
Höghusbebyggelse	24.4	0
Fritidsbebyggelse	20.5	0
Total yta / andel klassat	88078.4	100

vattendrag mindre 1148.268 km
vattendrag mellan 223.241 km
vattendrag max 6m 42.142 km
vattendrag totalt 1413.651 km



Institutionen för Miljöanalys, SLU 2002
 1 km

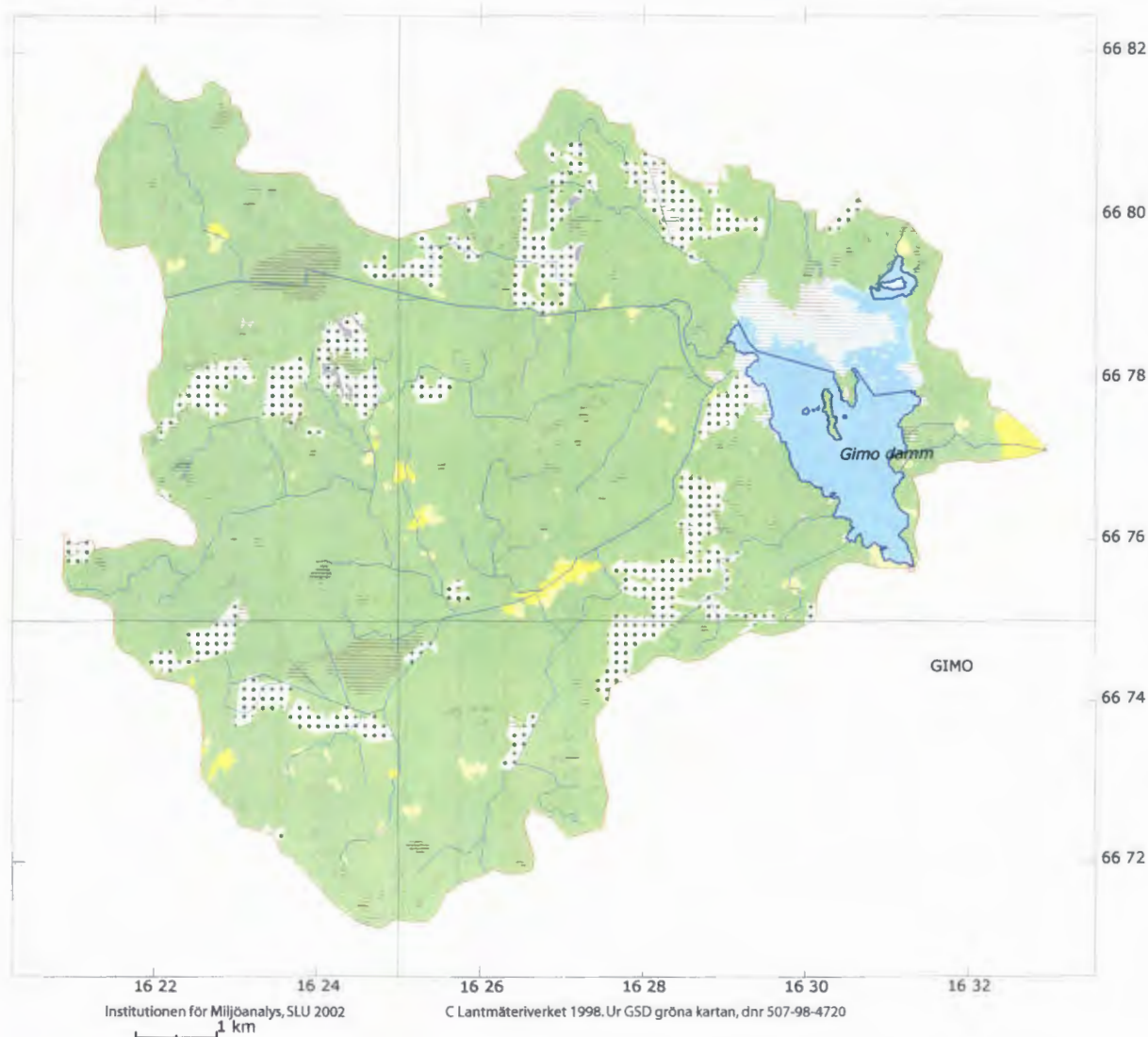
C Lantmäteriverket 1998. Ur GSD gröna kartan, dnr 507-98-4720

- | | |
|------------------------------------|-------------------|
| Skog barr- o blandskog | Låghusbebyggelse |
| Annan öppen mark | Blåmyr skogsklädd |
| Hygge | Lövskog |
| Vatten | Fritidsbebyggelse |
| Åkermark | |
| berg i dagen / block i skog | |
| Brunmyr öppen | |
| Brunmyr skogsklädd | |
| Berg i dagen / block på öppen mark | |
| Blåmyr öppen | |
| Vatten med osäker strandlinje | |
| Öppen yta utan skogskontur | |
| Industriområde | |
| Höghusbebyggelse | |

Marktyp	area i ha	% av aro
Skog barr- o blandskog	43750.2	59.7
Annan öppen mark	4553.9	6.2
Hygge	3868.3	5.3
Vatten	1059.8	1.4
Åkermark	15650	21.4
berg i dagen / block i skog	1390.1	1.9
Brunmyr öppen	328.7	0.4
Brunmyr skogsklädd	1216.8	1.7
Berg i dagen / block på öppen mark	104.4	0.1
Blåmyr öppen	778.4	1.1
Vatten med osäker strandlinje	270.9	0.4
Öppen yta utan skogskontur	9.9	0
Industriområde	28.9	0
Höghusbebyggelse	24.4	0
Låghusbebyggelse	191.7	0.3
Blåmyr skogsklädd	7.3	0
Lövskog	29.8	0
Fritidsbebyggelse	20.5	0
Total yta / andel klassat	73315	100

vattendrag mindre 1148.268 km
 vattendrag mellan 223.241 km
 vattendrag max 6m 42.142 km
 vattendrag totalt 1413.651 km

055-OL3



- Skog barr- o blandskog
- berg i dagen / block i skog
- Brunmyr skogsklädd
- Hygge
- Brunmyr öppen
- Berg i dagen / block på öppen mark
- Åkermark
- Annan öppen mark
- Vatten
- Blåmyr öppen
- Vatten med osäker strandlinje
- Öppen yta utan skogskontur

Marktyp	area i ha	% av are
Skog barr- o blandskog	5448.8	76.3
berg i dagen / block i skog	146.1	2
Brunmyr skogsklädd	263	3.7
Hygge	604.5	8.5
Brunmyr öppen	47.9	0.7
Berg i dagen / block på öppen mark	11.1	0.2
Åkermark	57	0.8
Annan öppen mark	66.2	0.9
Vatten	284.5	4
Blåmyr öppen	134.1	1.9
Vatten med osäker strandlinje	78.5	1.1
Öppen yta utan skogskontur	0.1	0
Total yta / andel klassat	7141.8	100

vattendrag mindre 1148.268 km
vattendrag mellan 223.241 km
vattendrag max 6m 42.142 km
vattendrag totalt 1413.651 km

060-OL4



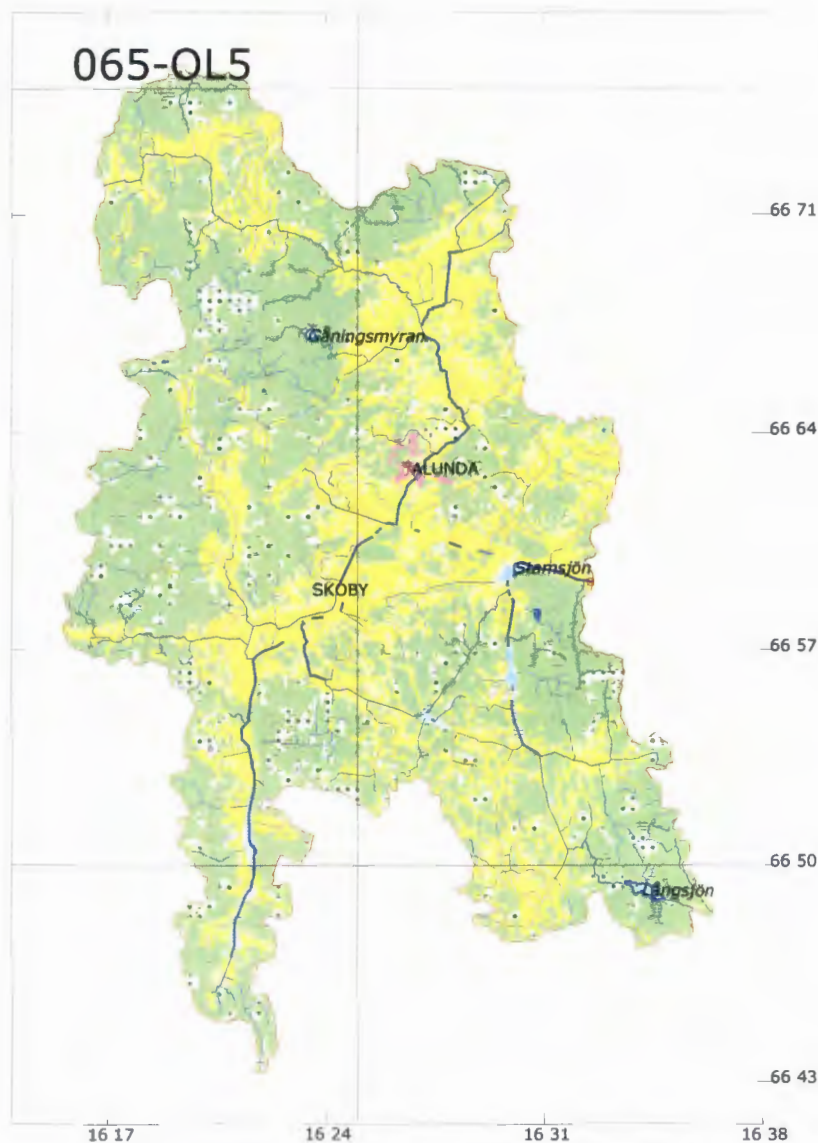
- Skog barr- o blandskog
- Hygge
- Öppen yta utan skogskontur
- Brunmyr öppen
- Brunmyr skogsklädd
- Blåmyr öppen
- Blåmyr skogsklädd
- Annan öppen mark
- Åkermark
- berg i dagen / block i skog
- Vatten
- Berg i dagen / block på öppen mark
- Industriområde
- Låghusbebyggelse

- Höghusbebyggelse
- Vatten med osäker strandlinje
- Fritidsbebyggelse
- Lövskog

Marktyp	area i ha	% av are
Skog barr- o blandskog	31482.9	56.8
Hygge	2649.6	4.8
Öppen yta utan skogskontur	11.1	0
Brunmyr öppen	118.1	0.2
Brunmyr skogsklädd	853.5	1.5
Blåmyr öppen	600.1	1.1
Blåmyr skogsklädd	7.8	0
Annan öppen mark	3815.9	6.9
Åkermark	13749	24.8
berg i dagen / block i skog	1039.8	1.9
Vatten	712.7	1.3
Berg i dagen / block på öppen mark	83.1	0.1
Industriområde	2.2	0
Låghusbebyggelse	111.4	0.2
Höghusbebyggelse	7	0
Vatten med osäker strandlinje	175.9	0.3
Fritidsbebyggelse	20.5	0
Lövskog	20.3	0
Total yta / andel klassat	55469.9	100

vattendrag mindre 1148.268 km
vattendrag mellan 223.241 km
vattendrag max 6m 42.142 km
vattendrag totalt 1413.651 km

065-OL5



Institutionen för Miljöanalys, SLU 2002

C Lantmäterverket 1998. Ur GSD gröna kartan, dnr 507-98-4720

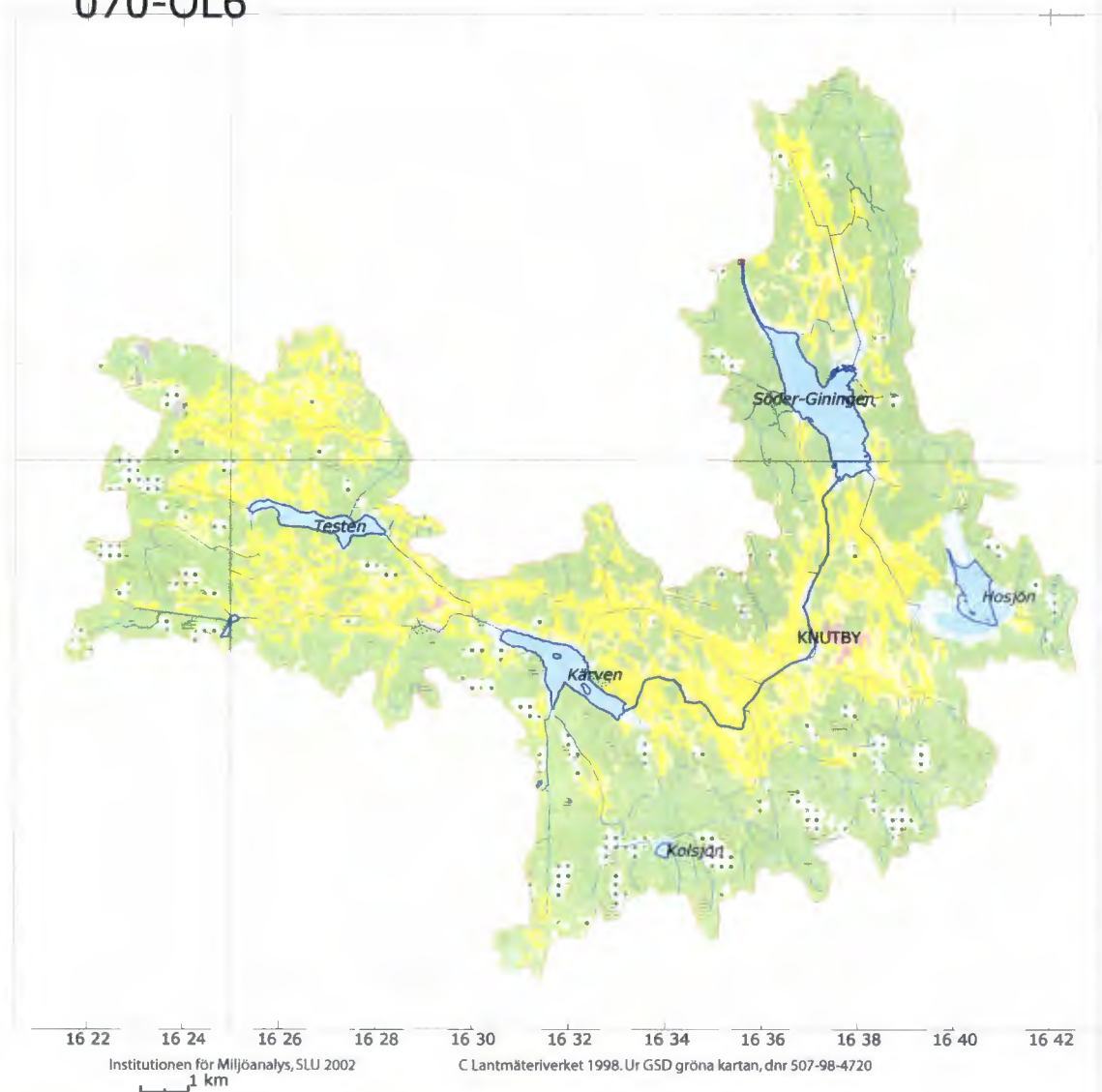
- Skog barr- o blandskog
- Hygge
- Öppen yta utan skogskontur
- Brunmyr öppen
- Brunmyr skogsklädd
- Blåmyr öppen
- Blåmyr skogsklädd
- Annan öppen mark
- Åkermark
- berg i dagen / block i skog
- Vatten
- Berg i dagen / block på öppen mark
- Industriområde
- Låghusbebyggelse

- Höghusbebyggelse
- Vatten med osäker strandlinje
- Fritidsbebyggelse

Marktyp	area i ha	% av aro
Skog barr- o blandskog	20274.9	57.1
Hygge	1731.5	4.9
Öppen yta utan skogskontur	7.4	0
Brunmyr öppen	70.9	0.2
Brunmyr skogsklädd	504.7	1.4
Blåmyr öppen	192.3	0.5
Blåmyr skogsklädd	6.1	0
Annan öppen mark	2490.6	7
Åkermark	9494	26.8
berg i dagen / block i skog	462.9	1.3
Vatten	63.4	0.2
Berg i dagen / block på öppen mark	47.8	0.1
Industriområde	2.2	0
Låghusbebyggelse	79.1	0.2
Höghusbebyggelse	7	0
Vatten med osäker strandlinje	41.4	0.1
Fritidsbebyggelse	15.2	0
Total yta / andel klassat	35500	100

vattendrag mindre 1148.268 km
vattendrag mellan 223.241 km
vattendrag max 6m 42.142 km
vattendrag totalt 1413.651 km

070-OL6

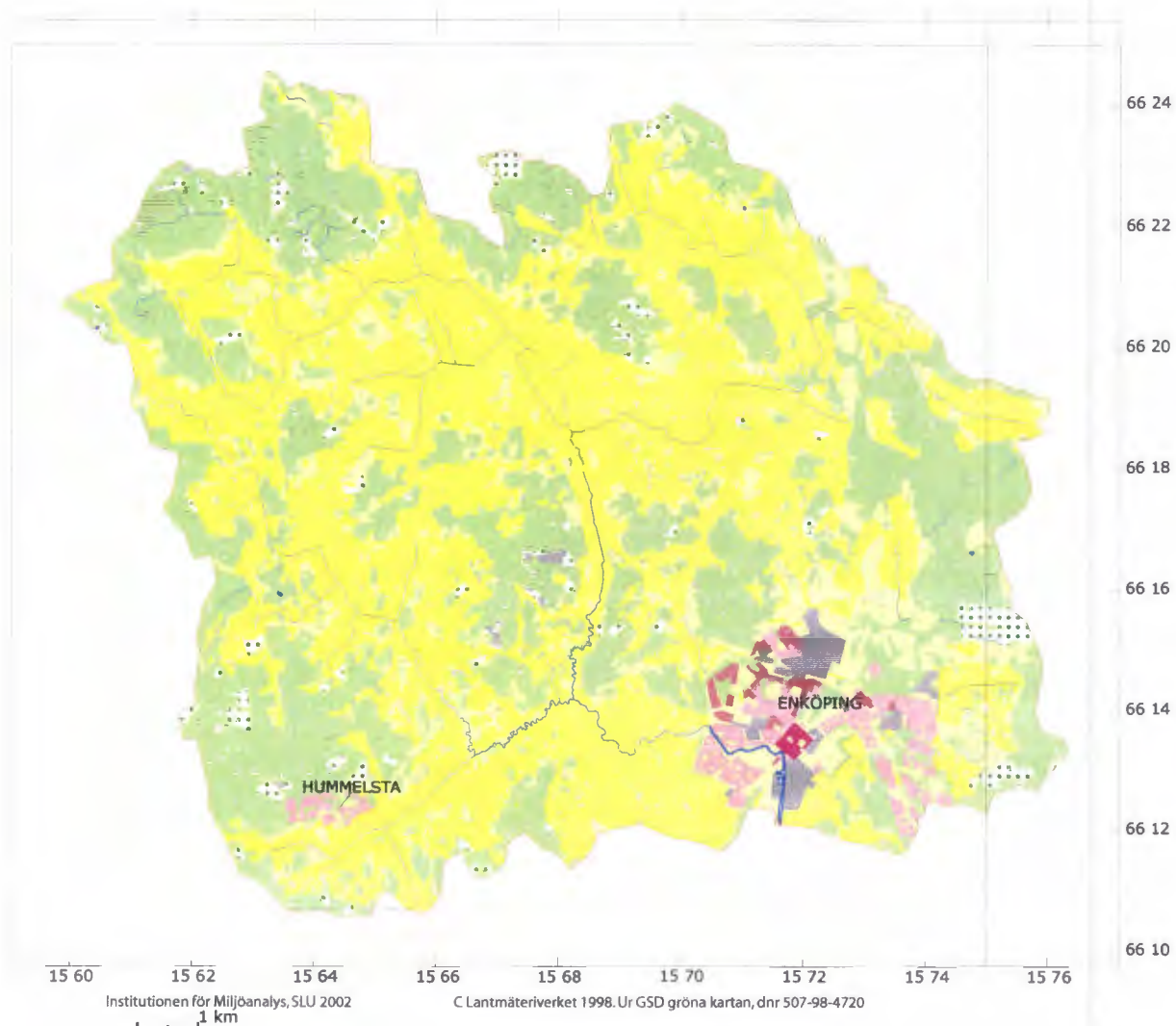


- | | | | |
|--|------------------------------------|--|-------------------|
| | Skog barr- o blandskog | | Lövskog |
| | berg i dagen / block i skog | | Fritidsbebyggelse |
| | Brunmyr skogsklädd | | |
| | Annan öppen mark | | |
| | Brunmyr öppen | | |
| | Öppen yta utan skogskontur | | |
| | Åkermark | | |
| | Hygge | | |
| | Berg i dagen / block på öppen mark | | |
| | Blåmyr öppen | | |
| | Blåmyr skogsklädd | | |
| | Vatten | | |
| | Vatten med osäker strandlinje | | |
| | Låghusbebyggelse | | |

Marktyp	area i ha	% av are
Skog barr- o blandskog	8750.5	57.4
berg i dagen / block i skog	510.6	3.3
Brunmyr skogsklädd	293.3	1.9
Annan öppen mark	960.2	6.3
Brunmyr öppen	40	0.3
Öppen yta utan skogskontur	6.9	0
Åkermark	2884	18.9
Hygge	680.1	4.5
Berg i dagen / block på öppen mark	33.5	0.2
Blåmyr öppen	347	2.3
Blåmyr skogsklädd	2.5	0
Vatten	598.8	3.9
Vatten med osäker strandlinje	87.3	0.6
Låghusbebyggelse	32.4	0.2
Lövskog	20.3	0.1
Fritidsbebyggelse	5.4	0
Total yta / andel klassat	15253	100

vattendrag mindre 1148.268 km
vattendrag mellan 223.241 km
vattendrag max 6m 42.142 km
vattendrag totalt 1413.651 km

080-EN1

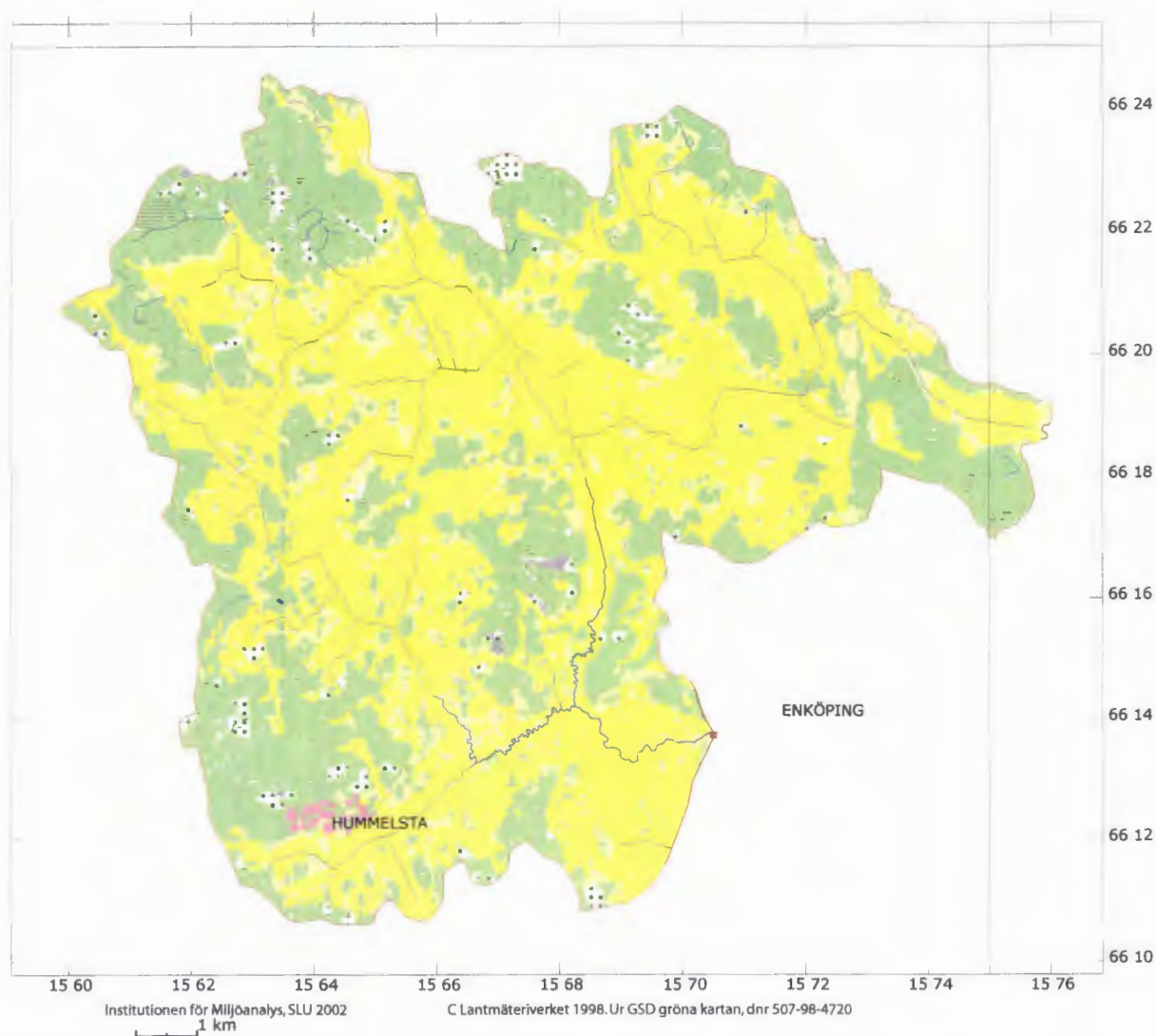


Skog barr- o blandskog	Låghusbebyggelse
Hygge	Sluten bebyggelse
Annan öppen mark	Blåmyr skogsklädd
Åkermark	
Brunmyr skogsklädd	
berg i dagen / block i skog	
Brunmyr öppen	
Öppen yta utan skogskontur	
Berg i dagen / block på öppen mark	
Lövskog	
Vatten	
Blåmyr öppen	
Industriområde	
Höghusbebyggelse	

Marktyp	area i ha	% av aro
Skog barr- o blandskog	5065	33
Hygge	285,9	1,9
Annan öppen mark	1788,9	11,6
Åkermark	7136,1	46,5
Brunmyr skogsklädd	125,7	0,8
berg i dagen / block i skog	282,4	1,8
Brunmyr öppen	52,4	0,3
Öppen yta utan skogskontur	2,2	0
Berg i dagen / block på öppen mark	30,7	0,2
Lövskog	43,9	0,3
Vatten	8,1	0,1
Blåmyr öppen	0,5	0
Industriområde	149	1
Höghusbebyggelse	65,8	0,4
Låghusbebyggelse	300,9	2
Sluten bebyggelse	18,7	0,1
Blåmyr skogsklädd	0,1	0
Total yta / andel klassat	15356,2	100

vattendrag mindre	1148.268 km
vattendrag mellan	223.241 km
vattendrag max 6m	42.142 km
vattendrag totalt	1413.651 km

085-EN2

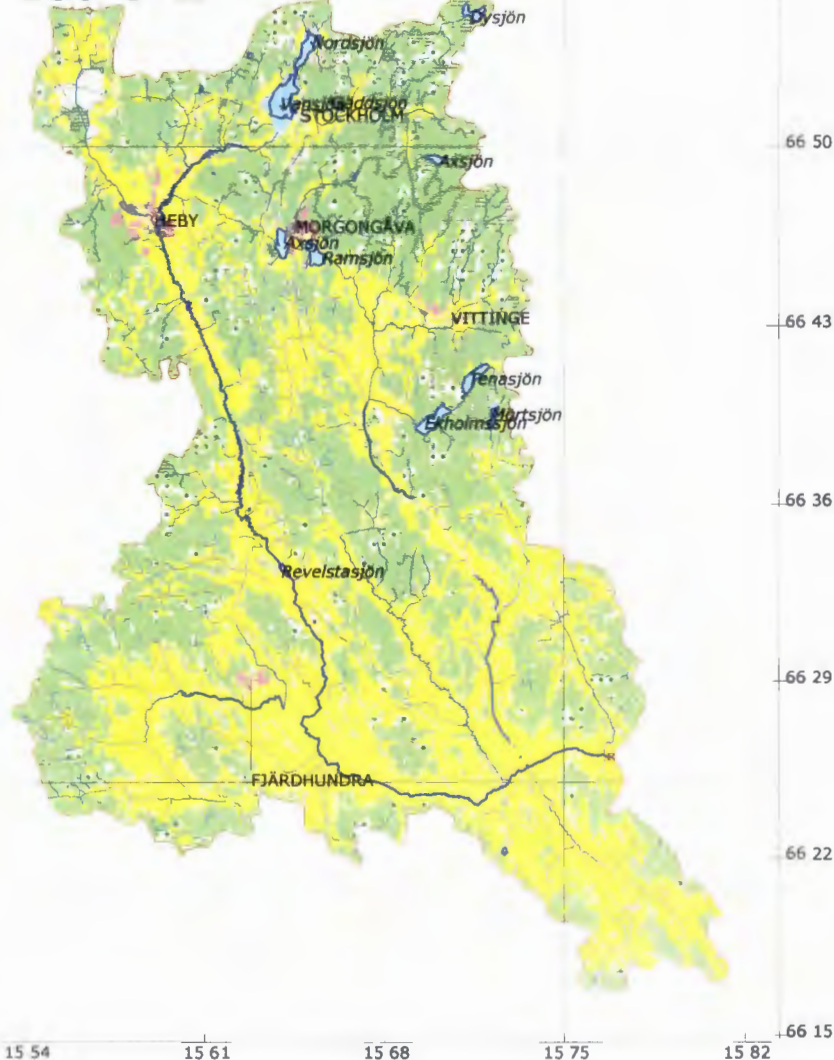


- Skog barr- o blandskog
- Hygge
- Annan öppen mark
- Åkermark
- Brunmyr skogsklädd
- berg i dagen / block i skog
- Brunmyr öppen
- Öppen yta utan skogskontur
- Berg i dagen / block på öppen mark
- Lövskog
- Vatten
- Blåmyr öppen
- Låghusbebyggelse
- Blåmyr skogsklädd

Marktyp	area i ha	% av are
Skog barr- o blandskog	4118.7	32.8
Hygge	204.9	1.6
Annan öppen mark	1151.1	9.2
Åkermark	6538.5	52.1
Brunmyr skogsklädd	106.1	0.8
berg i dagen / block i skog	269.1	2.1
Brunmyr öppen	51	0.4
Öppen yta utan skogskontur	2.1	0
Berg i dagen / block på öppen mark	30	0.2
Lövskog	43.9	0.3
Vatten	0.5	0
Blåmyr öppen	0.5	0
Låghusbebyggelse	39.1	0.3
Blåmyr skogsklädd	0.1	0
Total yta / andel klassat	12555.4	100

vattendrag mindre 1148.268 km
vattendrag mellan 223.241 km
vattendrag max 6m 42.142 km
vattendrag totalt 1413.651 km

130-ÖR2



Institutionen för Miljöanalys, SLU 2002
1 km

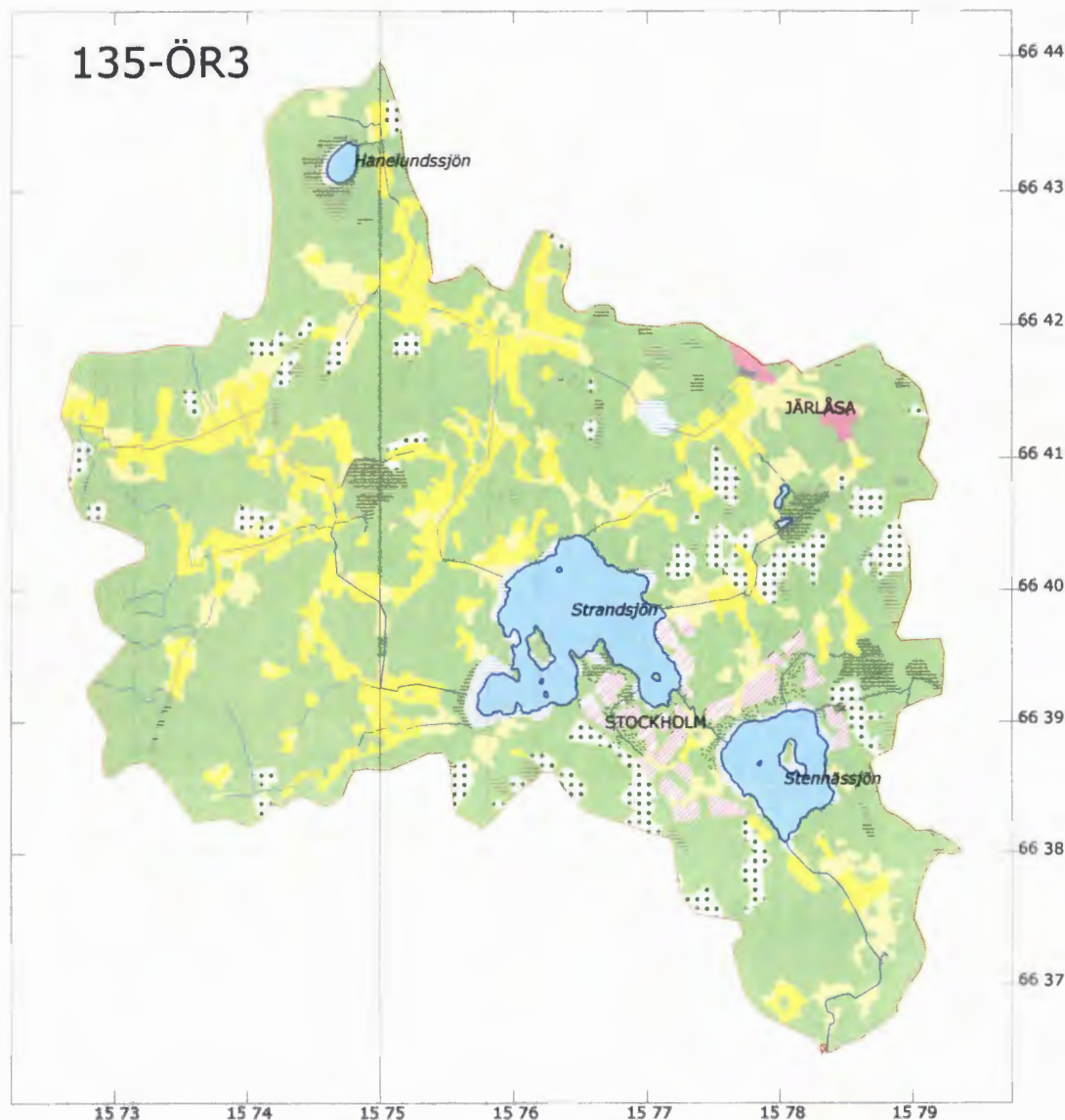
C Lantmäteriverket 1998. Ur GSD gröna kartan, dnr 507-98-4720

- | | |
|------------------------------------|------------------|
| Skog barr- o blandskog | Torvtäkt |
| Hygge | Låghusbebyggelse |
| Brunmyr skogsklädd | Industriområde |
| Brunmyr öppen | Höghusbebyggelse |
| Öppen yta utan skogskontur | Lövskog |
| Vatten | |
| berg i dagen / block i skog | |
| Annan öppen mark | |
| Åkermark | |
| Fritidsbebyggelse | |
| Berg i dagen / block på öppen mark | |
| Blåmyr öppen | |
| Blåmyr skogsklädd | |
| Vatten med osäker strandlinje | |

Marktyp	area i ha	% av are
Skog barr- o blandskog	26658.1	45.1
Hygge	1859	3.1
Brunmyr skogsklädd	1344.3	2.3
Brunmyr öppen	418.1	0.7
Öppen yta utan skogskontur	24.7	0
Vatten	517	0.9
berg i dagen / block i skog	1681.3	2.8
Annan öppen mark	4048.1	6.9
Åkermark	21583.3	36.5
Fritidsbebyggelse	73.5	0.1
Berg i dagen / block på öppen mark	107.3	0.2
Blåmyr öppen	55.2	0.1
Blåmyr skogsklädd	1.7	0
Vatten med osäker strandlinje	67.9	0.1
Torvtäkt	229	0.4
Låghusbebyggelse	256.5	0.4
Industriområde	57.3	0.1
Höghusbebyggelse	10.4	0
Lövskog	91.7	0.2
Total yta / andel klassat	59107.7	100

vattendrag mindre 1148.268 km
vattendrag mellan 223.241 km
vattendrag max 6m 42.142 km
vattendrag totalt 1413.651 km

135-ÖR3



Institutionen för Miljöanalys, SLU 2002

C Lantmäteriverket 1998. Ur GSD gröna kartan, dnr 507-98-4720

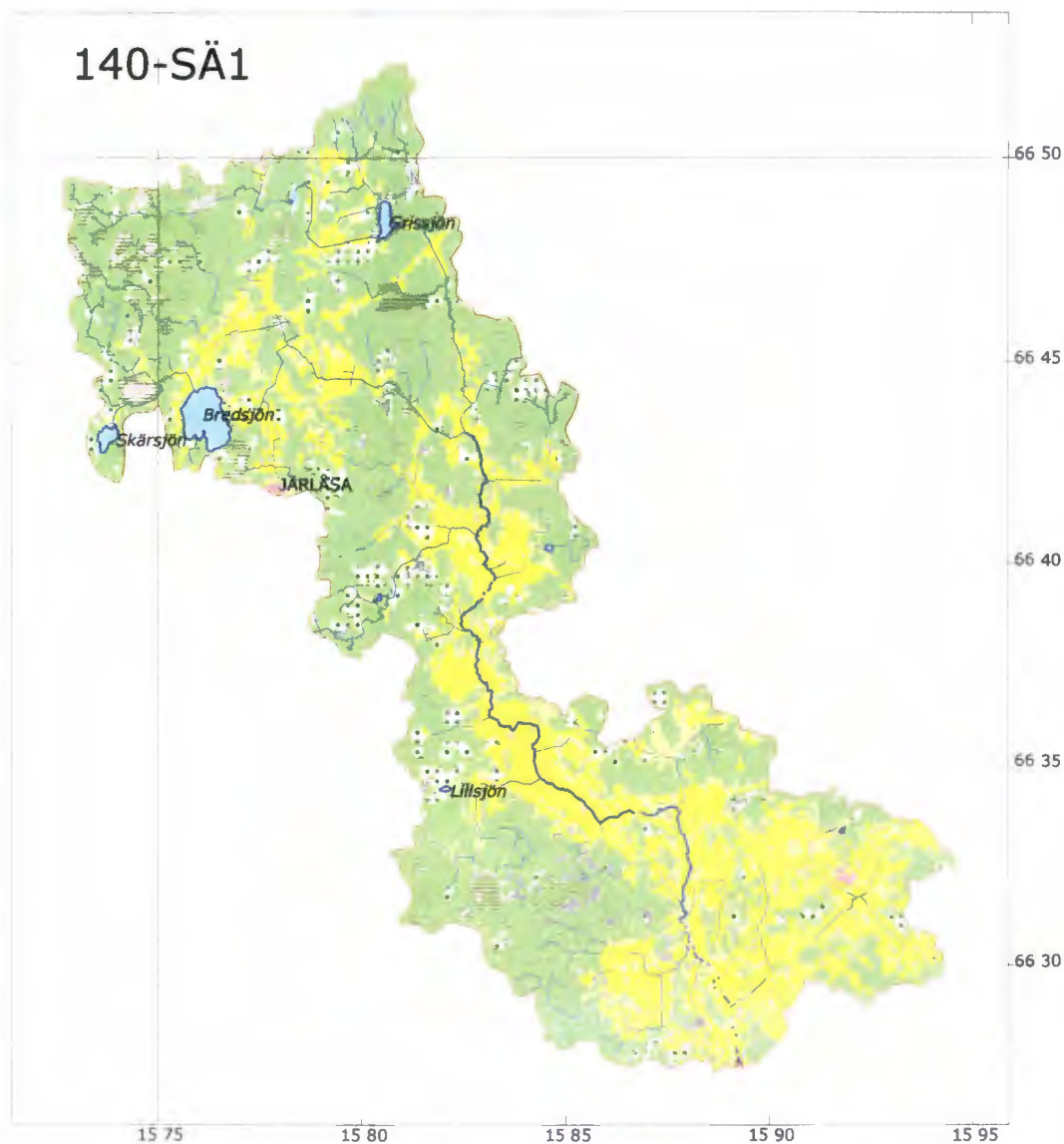
- Skog barr- o blandskog
- Annan öppen mark
- Hygge
- Åkermark
- Brunmyr skogsklädd
- Brunmyr öppen
- Vatten
- Öppen yta utan skogskontur
- berg i dagen / block i skog
- Låghusbebyggelse
- Industriområde
- Blåmyr skogsklädd
- Blåmyr öppen
- Berg i dagen / block på öppen mark

- Fritidsbebyggelse
- Lövskog

Marktyp	area i ha	% av are
Skog barr- o blandskog	1613.9	60.3
Annan öppen mark	198.8	7.4
Hygge	126.1	4.7
Åkermark	317.3	11.9
Brunmyr skogsklädd	82.7	3.1
Brunmyr öppen	3.2	0.1
Vatten	167.2	6.2
Öppen yta utan skogskontur	2.4	0.1
berg i dagen / block i skog	41.2	1.5
Låghusbebyggelse	9.5	0.4
Industriområde	0.9	0
Blåmyr skogsklädd	0.9	0
Blåmyr öppen	38.3	1.4
Berg i dagen / block på öppen mark	0.5	0
Fritidsbebyggelse	54.9	2.1
Lövskog	19.4	0.7
Total yta / andel klassat	2677.3	100

vattendrag mindre 1148.268 km
vattendrag mellan 223.241 km
vattendrag max 6m 42.142 km
vattendrag totalt 1413.651 km

140-SÄ1



Institutionen för Miljöanalys, SLU 2002

C Lantmäteriverket 1998. Ur GSD gröna kartan, dnr 507-98-4720

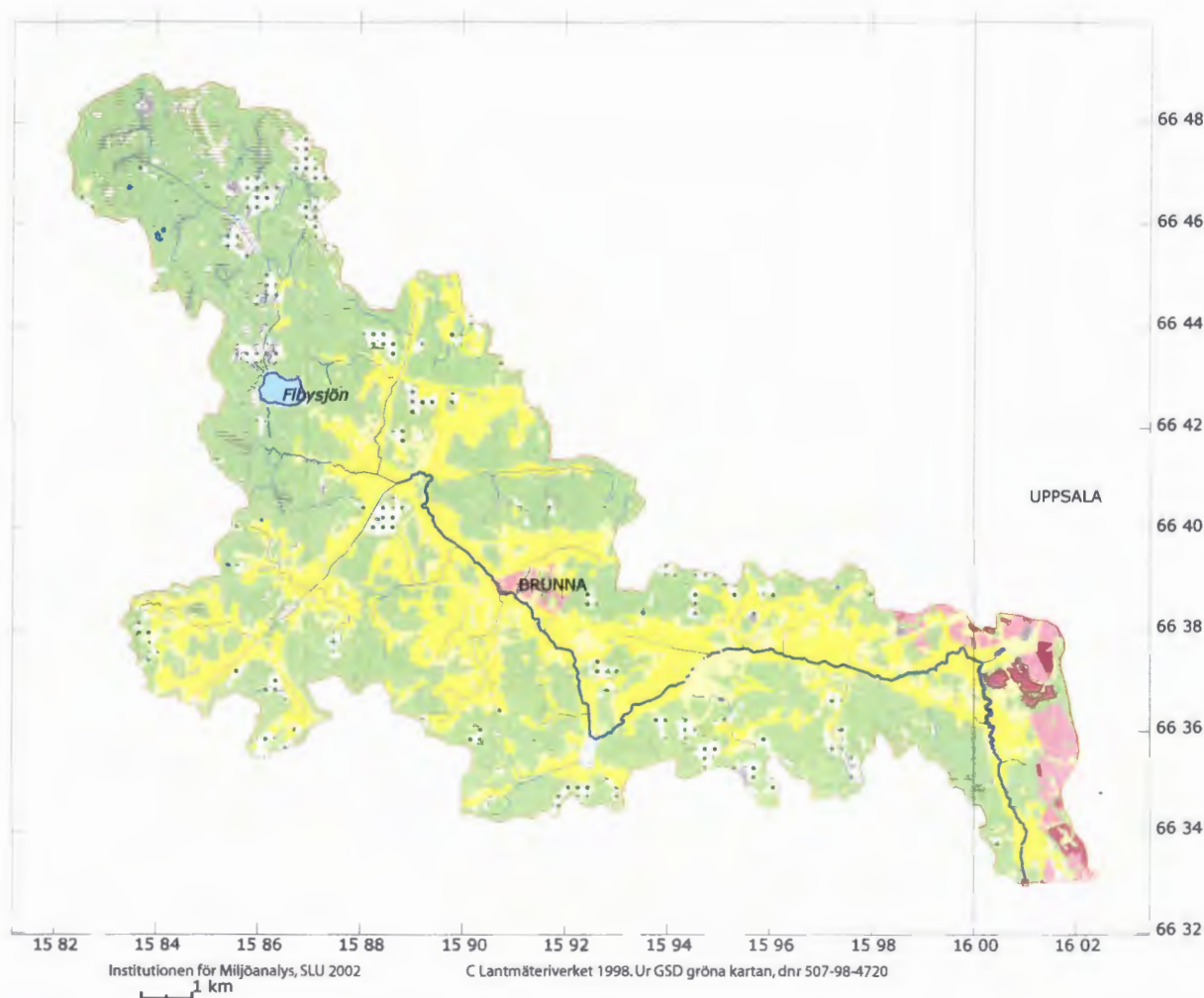
1 km

	berg i dagen / block i skog		Lövskog
	Skog barr- o blandskog		Låghusbebyggelse
	Brunmyr skogsklädd		
	Annan öppen mark		
	Berg i dagen / block på öppen mark		
	Hygge		
	Åkermark		
	Fritidsbebyggelse		
	Brunmyr öppen		
	Blåmyr öppen		
	Blåmyr skogsklädd		
	Öppen yta utan skogskontur		
	Vatten med osäker strandlinje		
	Vatten		

Marktyp	area i ha	% av aro
berg i dagen / block i skog	1828.1	9.3
Skog barr- o blandskog	9234.3	46.8
Brunmyr skogsklädd	717.9	3.6
Annan öppen mark	1393.6	7.1
Berg i dagen / block på öppen mark	222.5	1.1
Hygge	828.7	4.2
Åkermark	4926.6	25
Fritidsbebyggelse	24.4	0.1
Brunmyr öppen	224.2	1.1
Blåmyr öppen	46.6	0.2
Blåmyr skogsklädd	0.6	0
Öppen yta utan skogskontur	4.7	0
Vatten med osäker strandlinje	7.9	0
Vatten	181.2	0.9
Lövskog	54.6	0.3
Låghusbebyggelse	22.4	0.1
Total yta / andel klassat	19718.5	100

vattendrag mindre 1148.268 km
vattendrag mellan 223.241 km
vattendrag max 6m 42.142 km
vattendrag totalt 1413.651 km

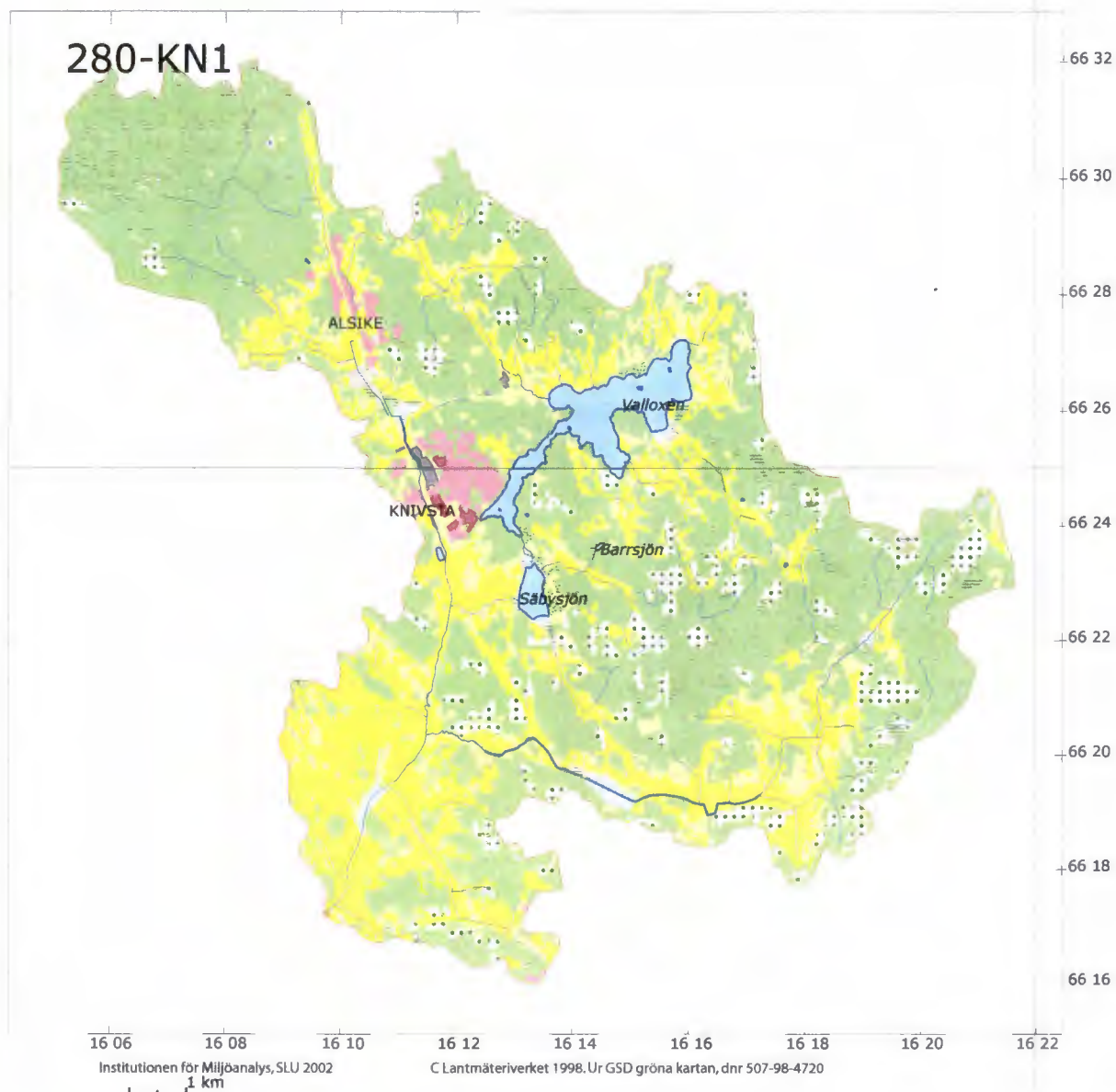
145-HÅ1



- | | |
|------------------------------------|-------------------|
| Skog barr- o blandskog | Höghusbebyggelse |
| berg i dagen / block i skog | Industriområde |
| Brunmyr skogsklädd | Fritidsbebyggelse |
| Brunmyr öppen | |
| Berg i dagen / block på öppen mark | |
| Hygge | |
| Öppen yta utan skogskontur | |
| Blåmyr skogsklädd | |
| Blåmyr öppen | |
| Annan öppen mark | |
| Vatten | |
| Lövskog | |
| Åkermark | |
| Låghusbebyggelse | |

Marktyp	area i ha	% av aro
Skog barr- o blandskog	5974.2	49.5
berg i dagen / block i skog	665.1	5.5
Brunmyr skogsklädd	384.6	3.2
Brunmyr öppen	132.6	1.1
Berg i dagen / block på öppen mark	72.7	0.6
Hygge	493.7	4.1
Öppen yta utan skogskontur	4.1	0
Blåmyr skogsklädd	0.1	0
Blåmyr öppen	21.2	0.2
Annan öppen mark	939.4	7.8
Vatten	50.5	0.4
Lövskog	44.8	0.4
Åkermark	2906.2	24.1
Låghusbebyggelse	281.5	2.3
Höghusbebyggelse	93	0.8
Industriområde	8	0.1
Fritidsbebyggelse	9.4	0.1
Total yta / andel klassat	12081	100

vattendrag mindre 1148.268 km
vattendrag mellan 223.241 km
vattendrag max 6m 42.142 km
vattendrag totalt 1413.651 km



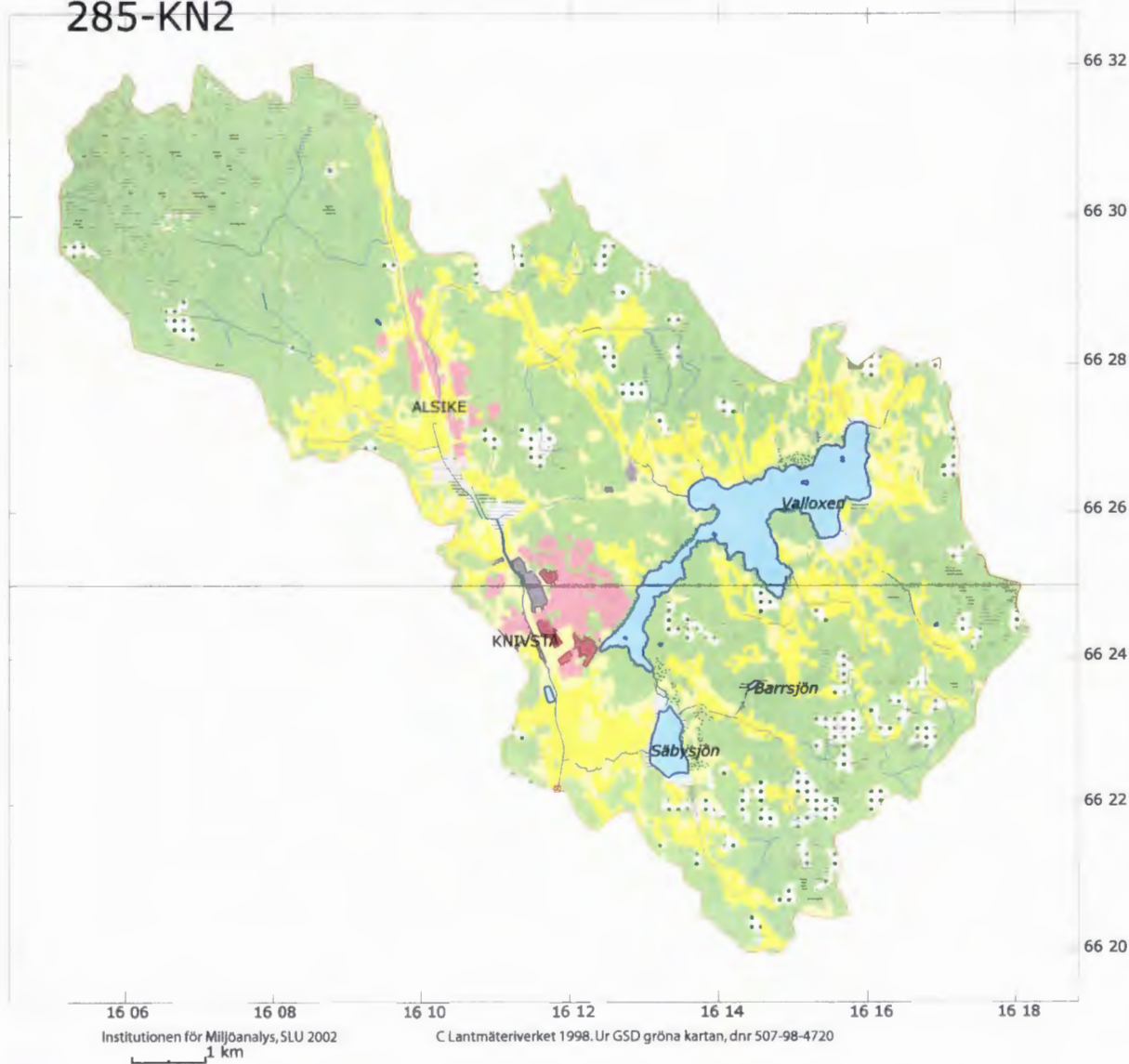
	berg i dagen / block i skog
	Skog barr- o blandskog
	Brunmyr skogsklädd
	Brunmyr öppen
	Blåmyr öppen
	Blåmyr skogsklädd
	Öppen yta utan skogskontur
	Hygge
	Åkermark
	Annan öppen mark
	Berg i dagen / block på öppen mark
	Vatten
	Låghusbebyggelse
	Fritidsbebyggelse

	Lövskog
	Industriområde
	Höghusbebyggelse
	Vatten med osäker strandlinje

Marktyp	area i ha	% av are
berg i dagen / block i skog	349.4	2.9
Skog barr- o blandskog	6188.4	52.2
Brunmyr skogsklädd	339.8	2.9
Brunmyr öppen	94.6	0.8
Blåmyr öppen	70.4	0.6
Blåmyr skogsklädd	5.7	0
Öppen yta utan skogskontur	7	0.1
Hygge	606.4	5.1
Åkermark	2597.3	21.9
Annan öppen mark	1003.2	8.5
Berg i dagen / block på öppen mark	8.7	0.1
Vatten	314.1	2.6
Låghusbebyggelse	186.1	1.6
Fritidsbebyggelse	4.8	0
Lövskog	43.7	0.4
Industriområde	24.7	0.2
Höghusbebyggelse	18.2	0.2
Vatten med osäker strandlinje	2.4	0
Total yta / andel klassat	11866	100

vattendrag mindre 1148.268 km
vattendrag mellan 223.241 km
vattendrag max 6m 42.142 km
vattendrag totalt 1413.651 km

285-KN2



- berg i dagen / block i skog
- Skog barr- o blandskog
- Brunmyr skogsklädd
- Brunmyr öppen
- Blåmyr öppen
- Blåmyr skogsklädd
- Öppen yta utan skogskontur
- Hygge
- Åkermark
- Annan öppen mark
- Berg i dagen / block på öppen mark
- Vatten
- Låghusbebyggelse
- Fritidsbebyggelse

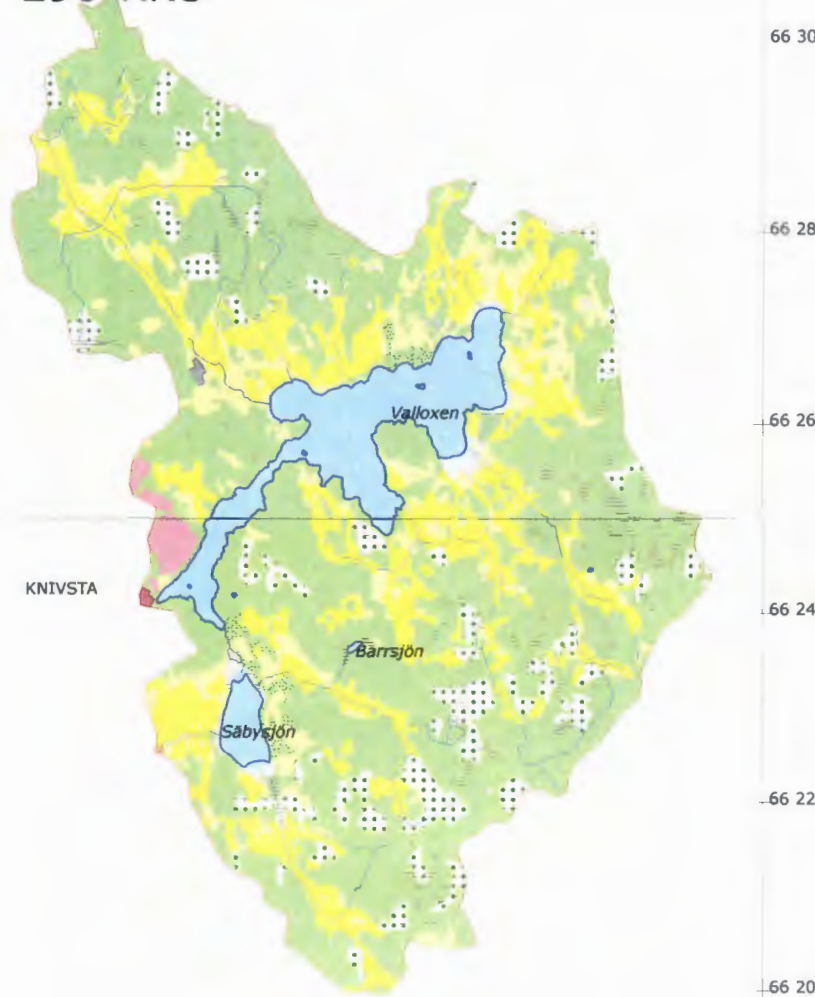
- Lövskog
- Industriområde
- Höghusbebyggelse
- Vatten med osäker strandlinje

Marktyp	area i ha	% av are
berg i dagen / block i skog	247.6	3.6
Skog barr- o blandskog	3869.3	55.7
Brunmyr skogsklädd	231.1	3.3
Brunmyr öppen	60.1	0.9
Blåmyr öppen	24.7	0.4
Blåmyr skogsklädd	5.5	0.1
Öppen yta utan skogskontur	5.8	0.1
Hygge	287.3	4.1
Åkermark	1051.4	15.1
Annan öppen mark	569.3	8.2
Berg i dagen / block på öppen mark	2.5	0
Vatten	313.9	4.5
Låghusbebyggelse	181.6	2.6
Fritidsbebyggelse	4.8	0.1
Lövskog	42.4	0.6
Industriområde	24.7	0.4
Höghusbebyggelse	18.2	0.3
Vatten med osäker strandlinje	2.4	0
Total yta / andel klassat	6942.6	100

vattendrag mindre 1148.268 km
vattendrag mellan 223.241 km
vattendrag max 6m 42.142 km

vattendrag totalt 1413.651 km

290-KN3



Institutionen för Miljöanalys, SLU 2002
1 km

C Lantmäteriverket 1998. Ur GSD gröna kartan, dnr 507-98-4720

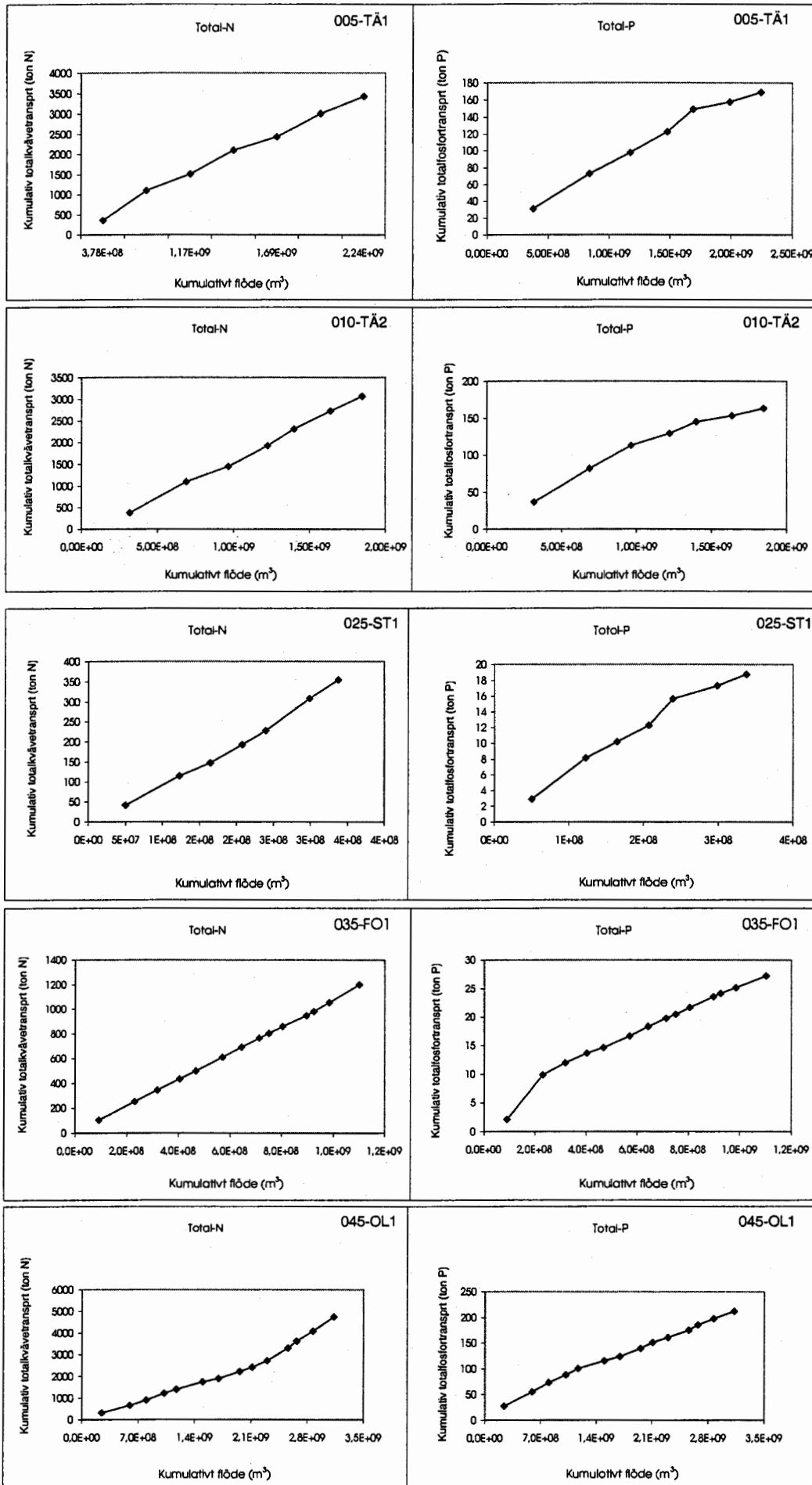
Skog barr- o blandskog	Låghusbebyggelse
Hygge	Höghusbebyggelse
Åkermark	Vatten med osäker strandlinje
Annan öppen mark	
Brunmyr skogsklädd	
Brunmyr öppen	
berg i dagen / block i skog	
Berg i dagen / block på öppen mark	
Öppen yta utan skogskontur	
Blåmyr öppen	
Vatten	
Lövskog	
Blåmyr skogsklädd	
Industriområde	

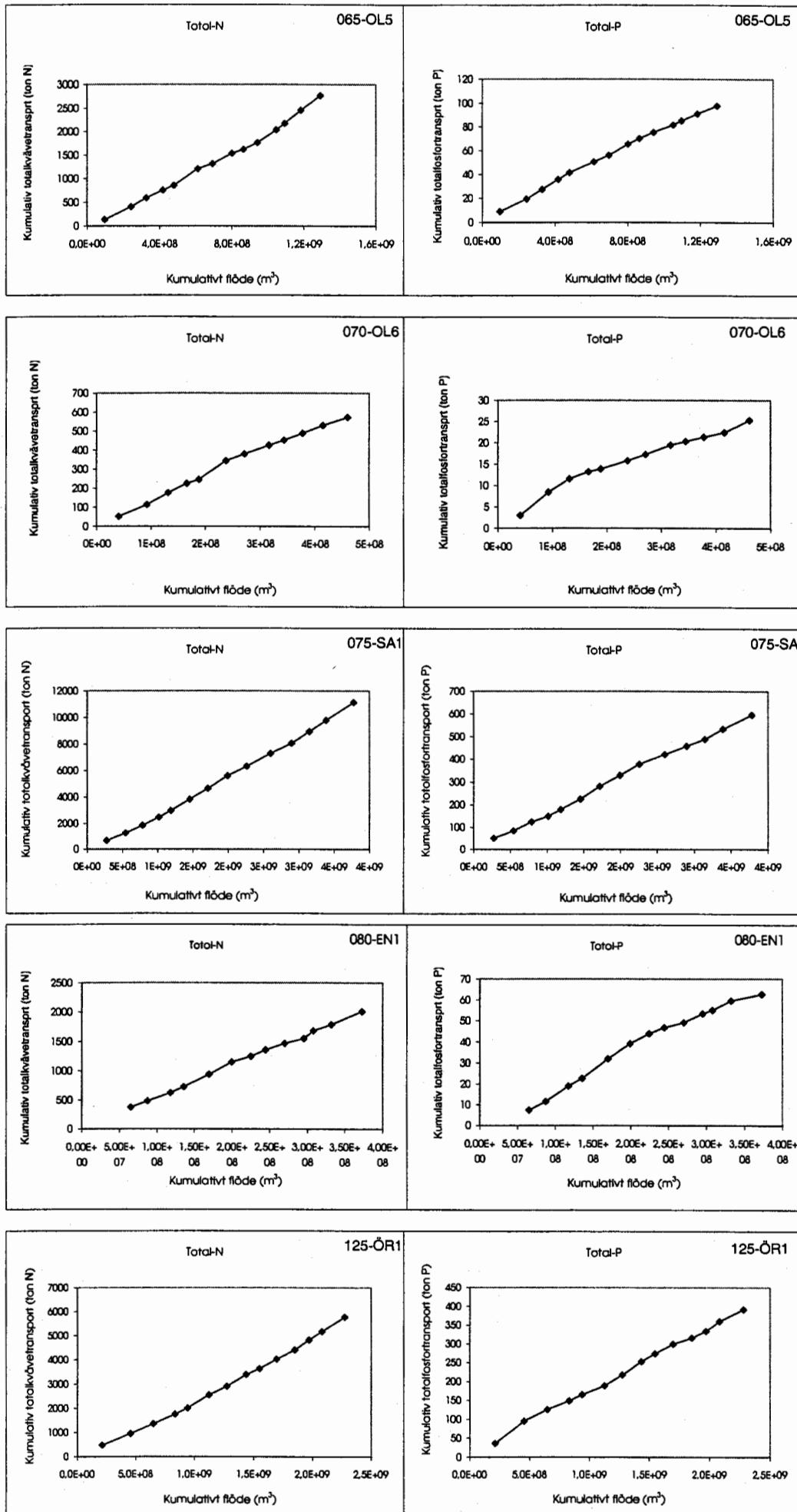
Marktyp	area i ha	% av are
Skog barr- o blandskog	2221.4	55.2
Hygge	247.7	6.2
Åkermark	667.1	16.6
Annan öppen mark	340.3	8.5
Brunmyr skogsklädd	85.6	2.1
Brunmyr öppen	26.4	0.7
berg i dagen / block i skog	11.6	0.3
Berg i dagen / block på öppen mark	2	0
Öppen yta utan skogskontur	2.9	0.1
Blåmyr öppen	17.4	0.4
Vatten	311.6	7.7
Lövskog	42.4	1.1
Blåmyr skogsklädd	5.4	0.1
Industriområde	3.2	0.1
Låghusbebyggelse	33.3	0.8
Höghusbebyggelse	2.2	0.1
Vatten med osäker strandlinje	2.4	0.1
Total yta / andel klassat	4022.9	100

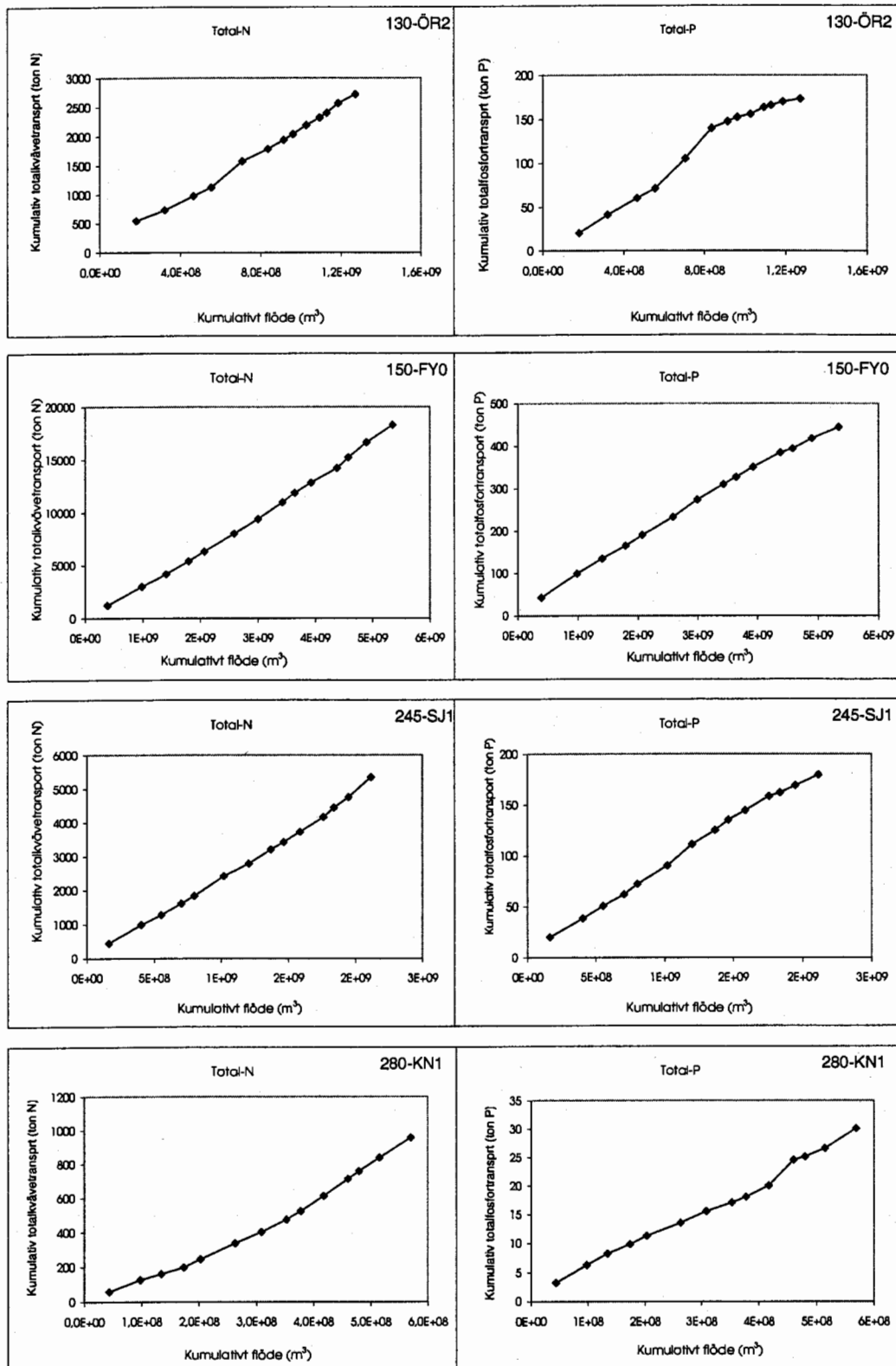
vattendrag mindre 1148.268 km
vattendrag mellan 223.241 km
vattendrag max 6m 42.142 km
vattendrag totalt 1413.651 km

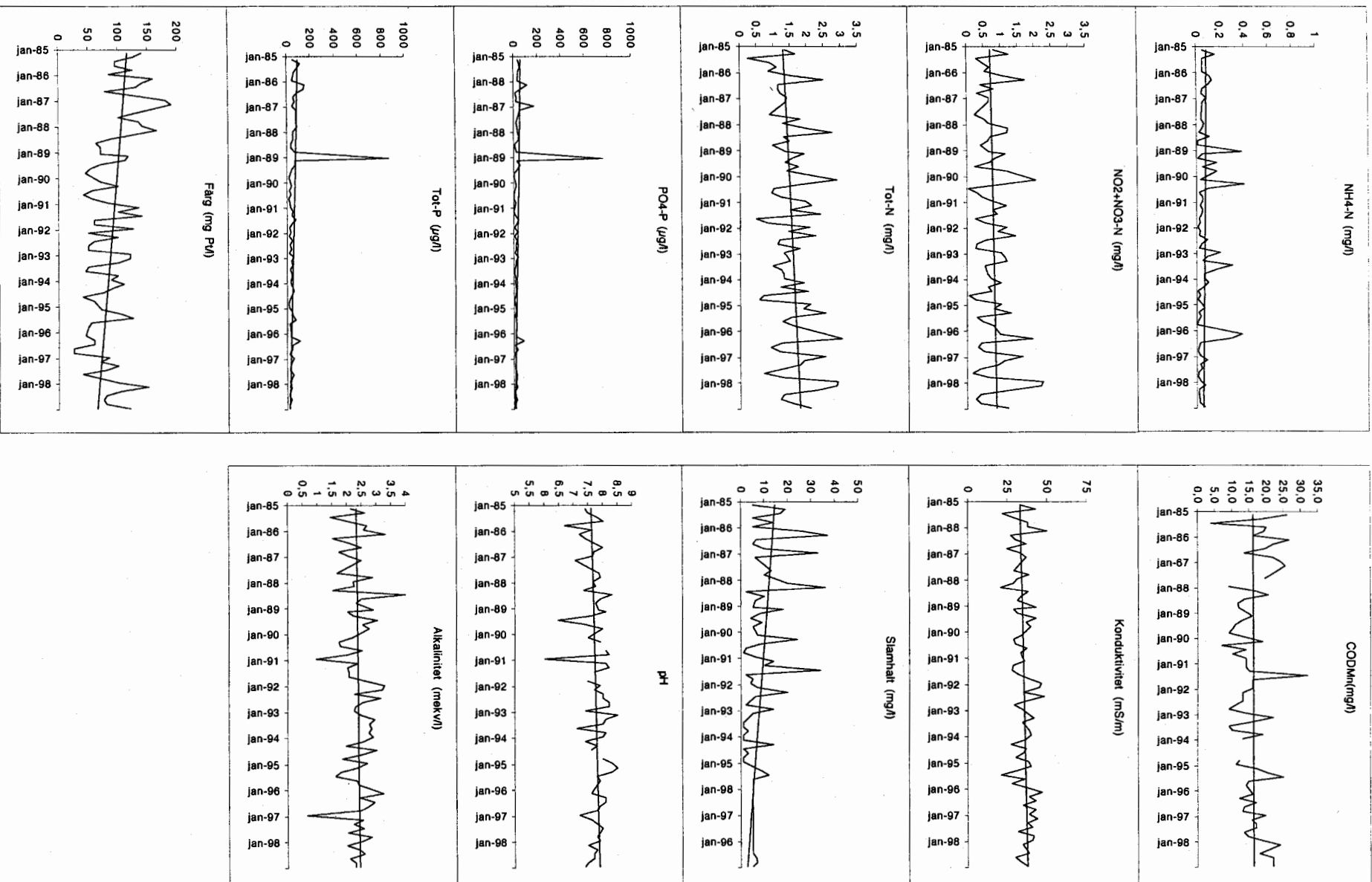
Bilaga 3.

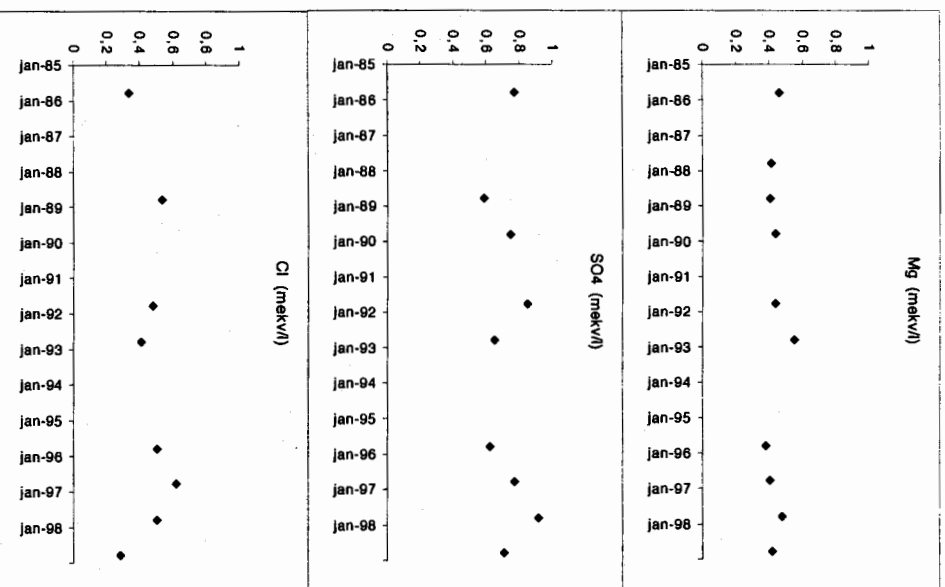
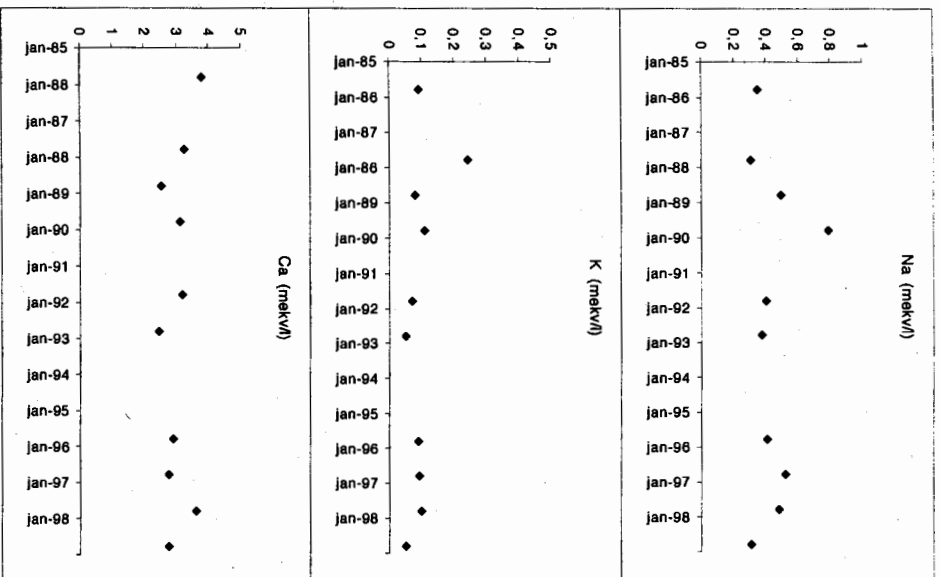
Trender i transport av kväve och fosfor i form av kumulativa diagram (3a) samt halttrender för perioden 1985 – 1998 (3b)

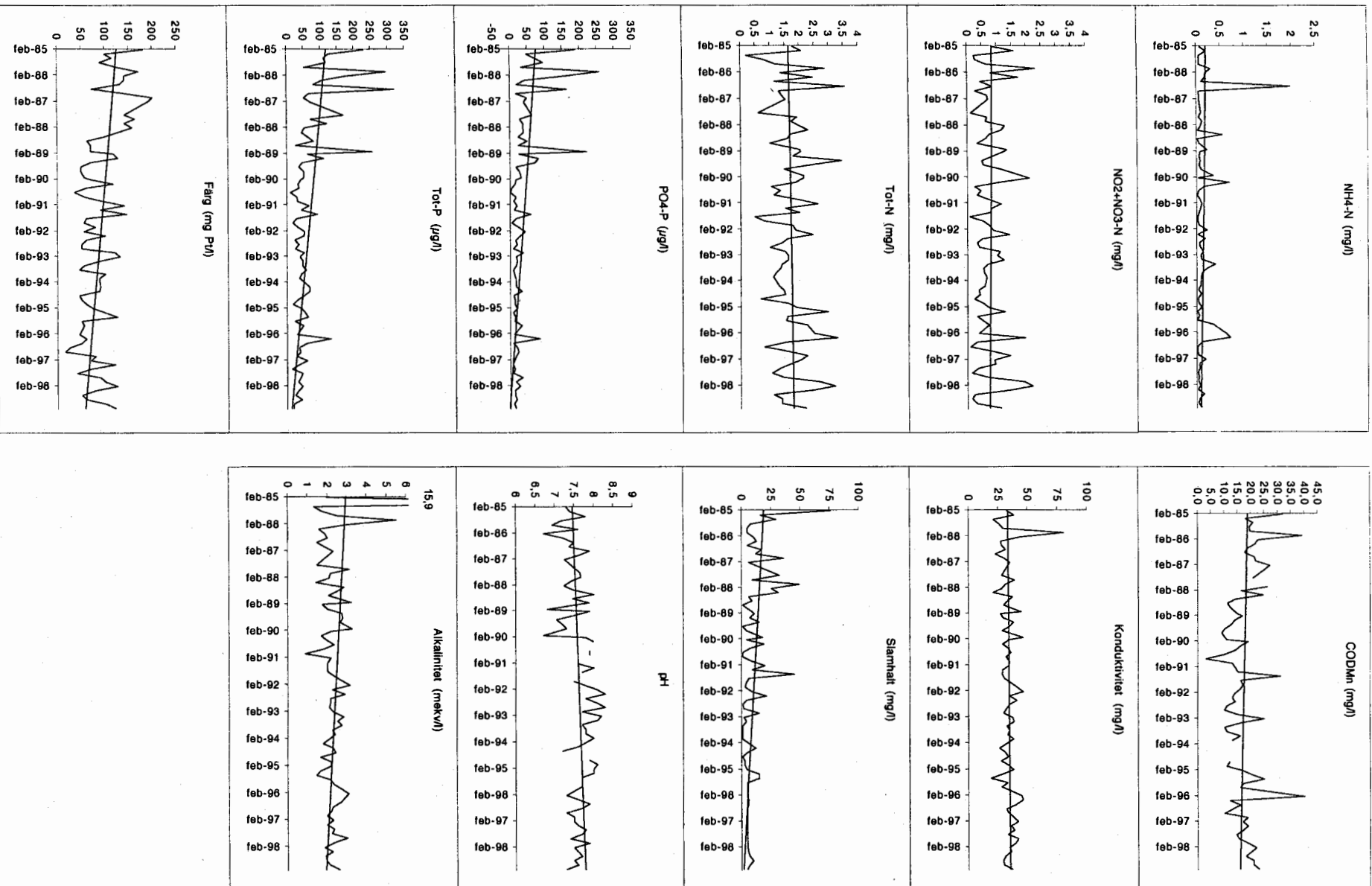


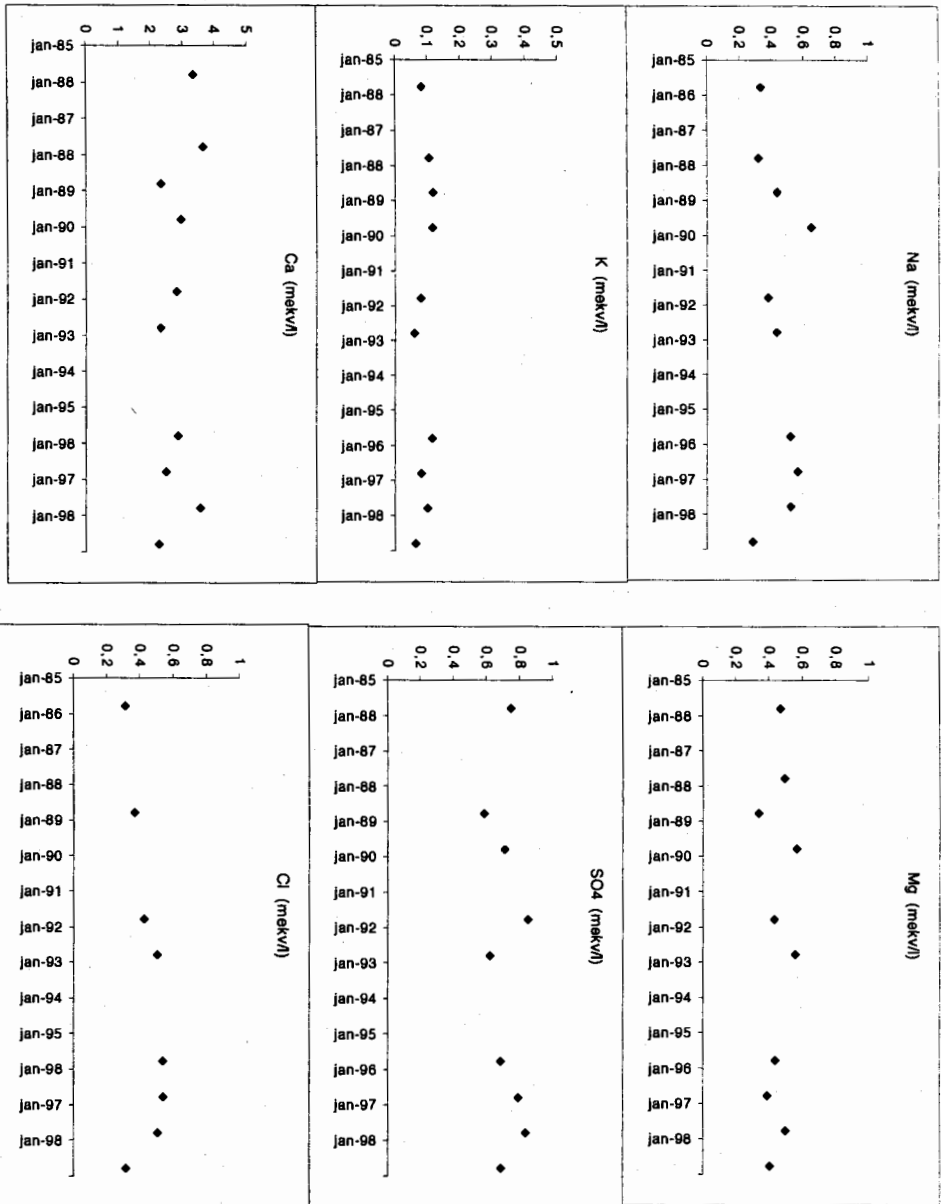


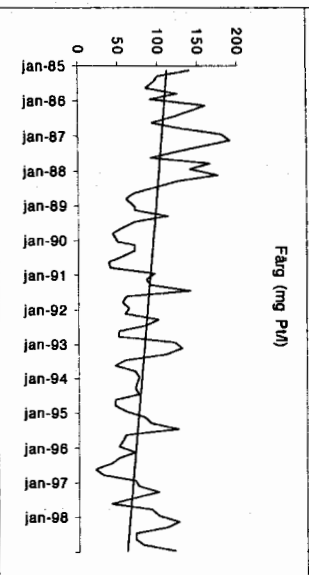
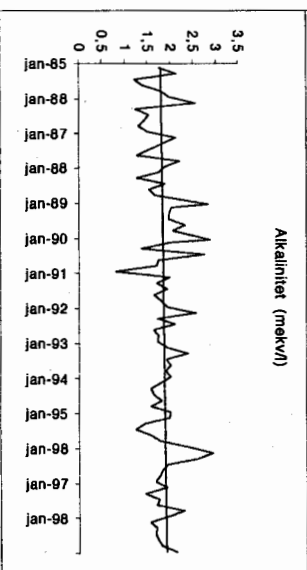
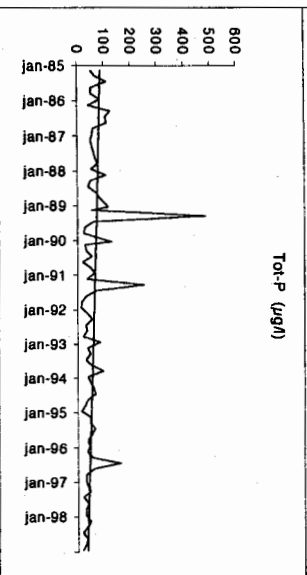
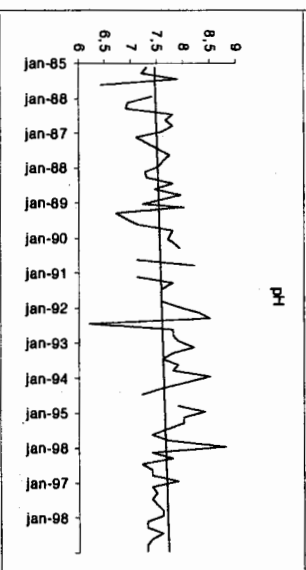
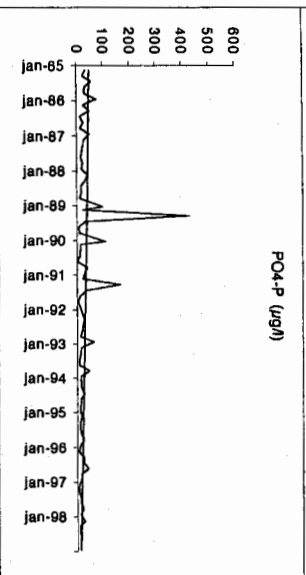
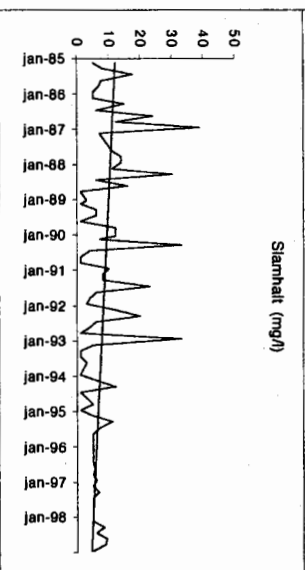
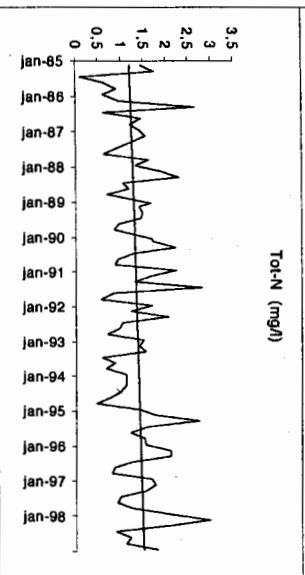
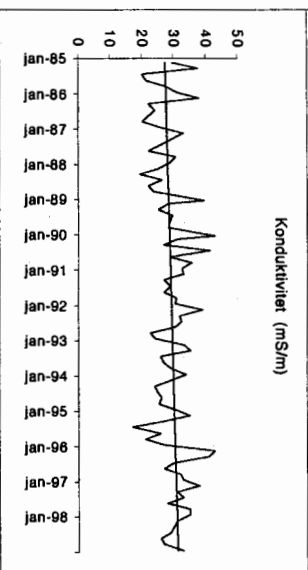
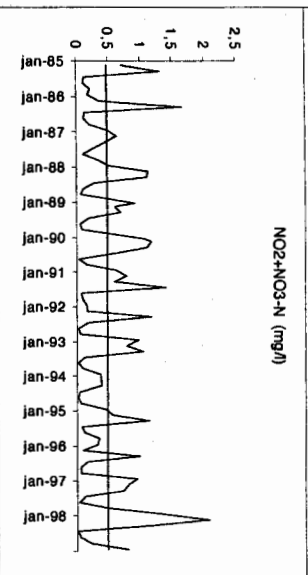
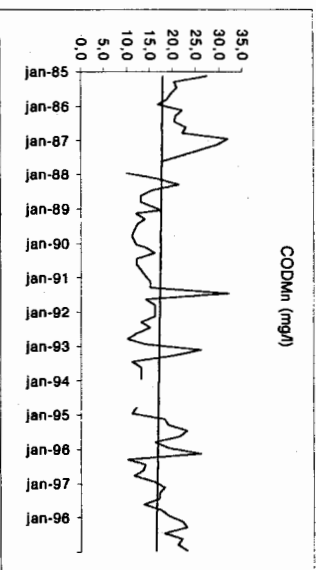
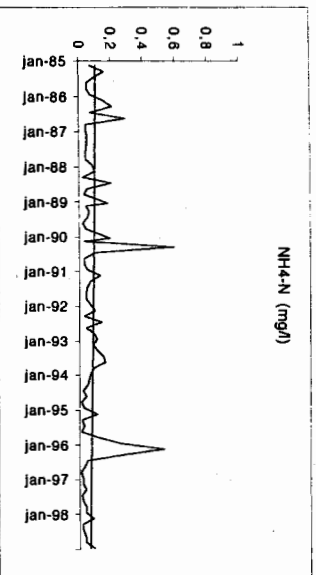


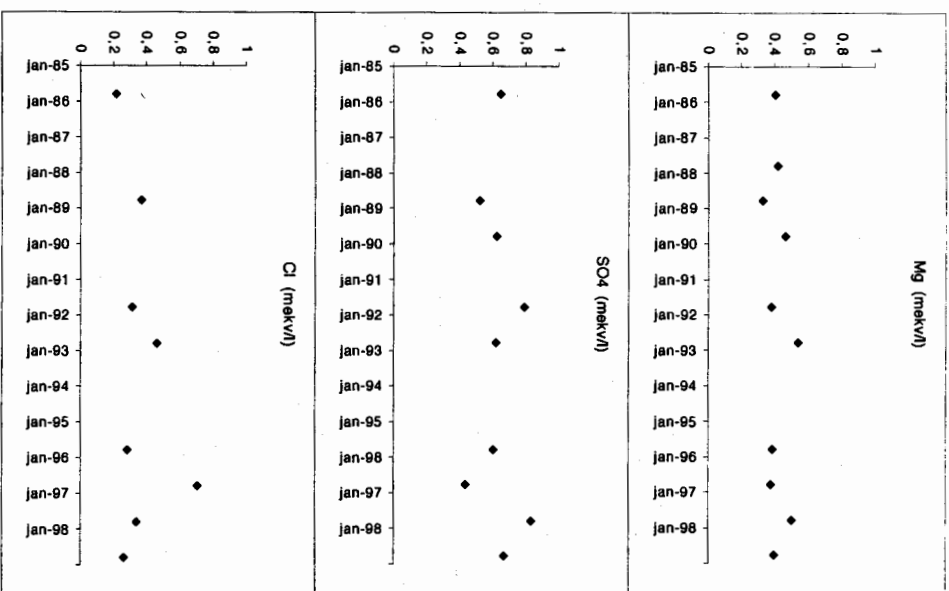
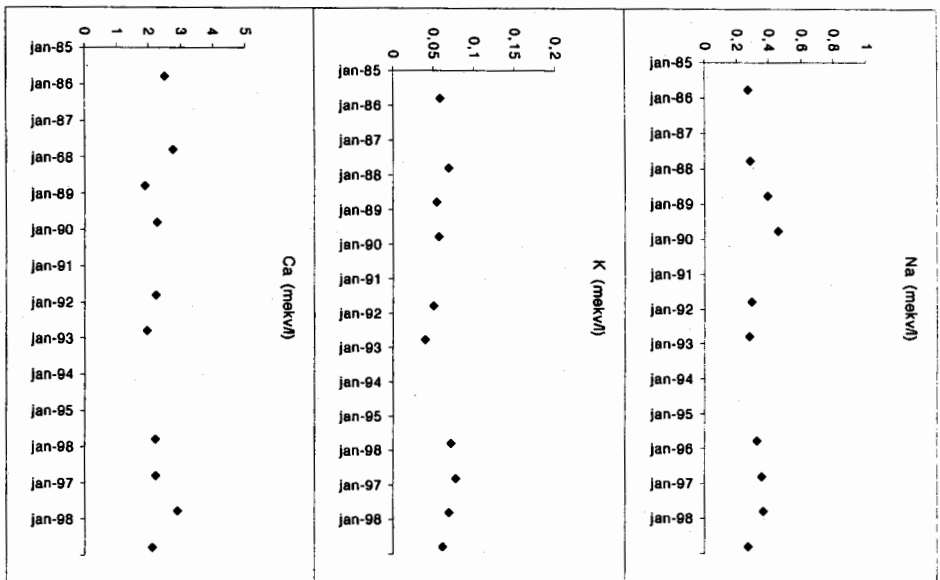


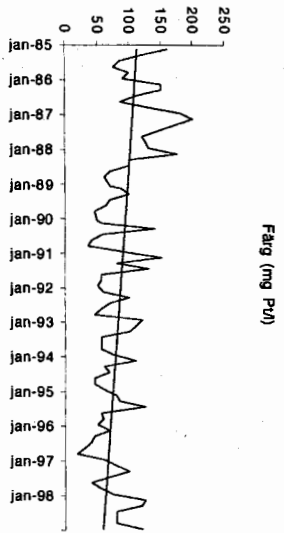
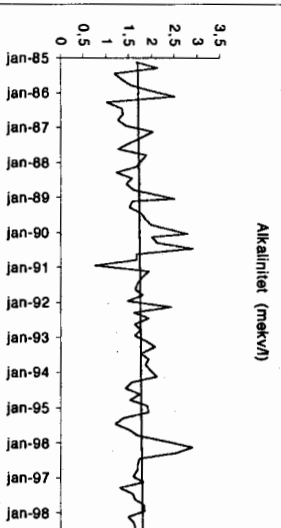
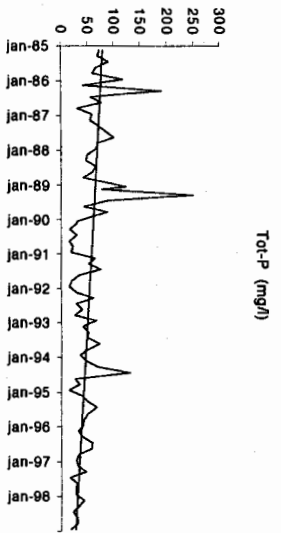
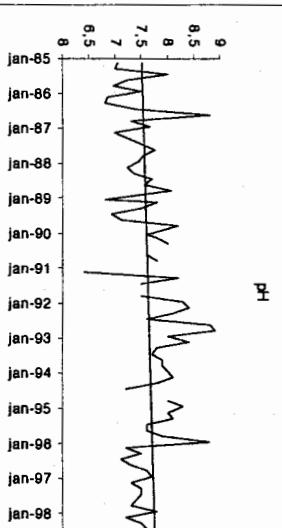
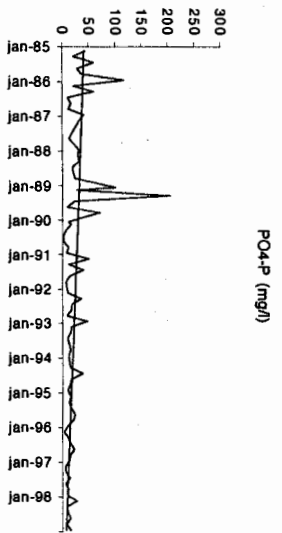
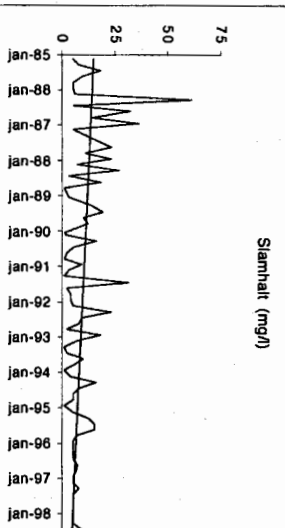
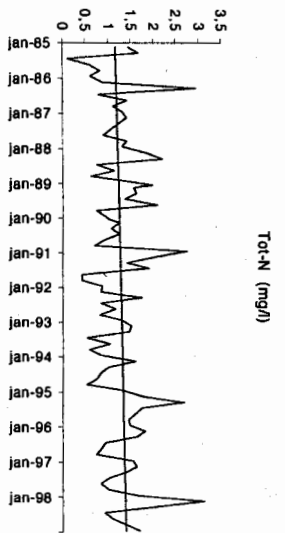
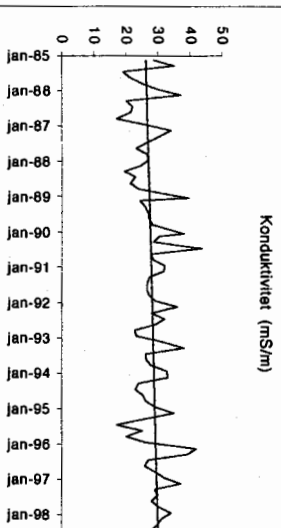
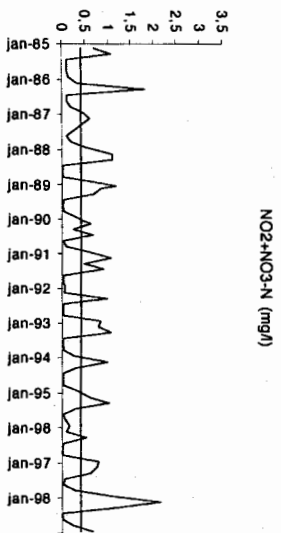
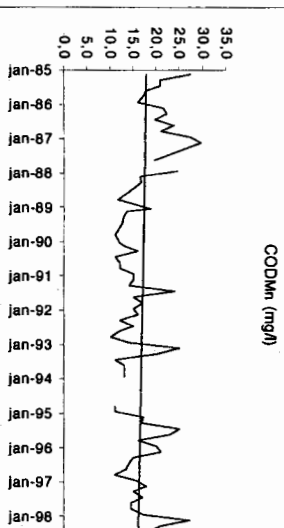
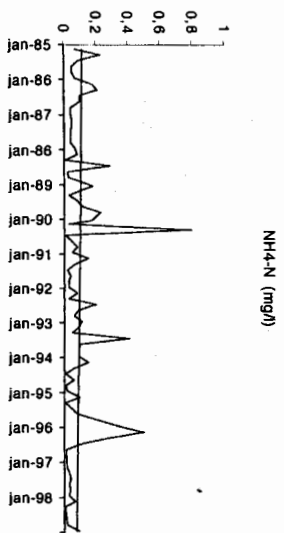


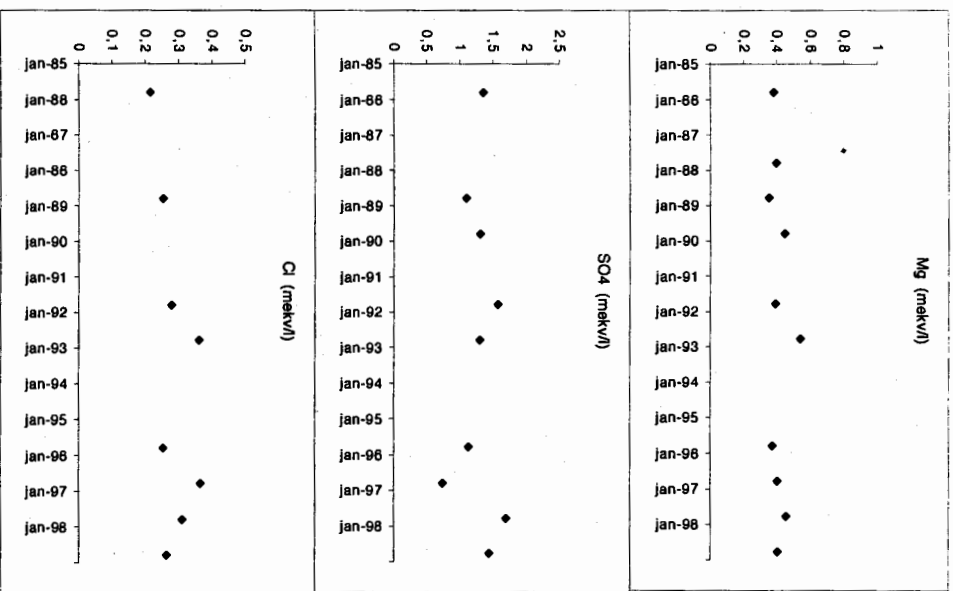
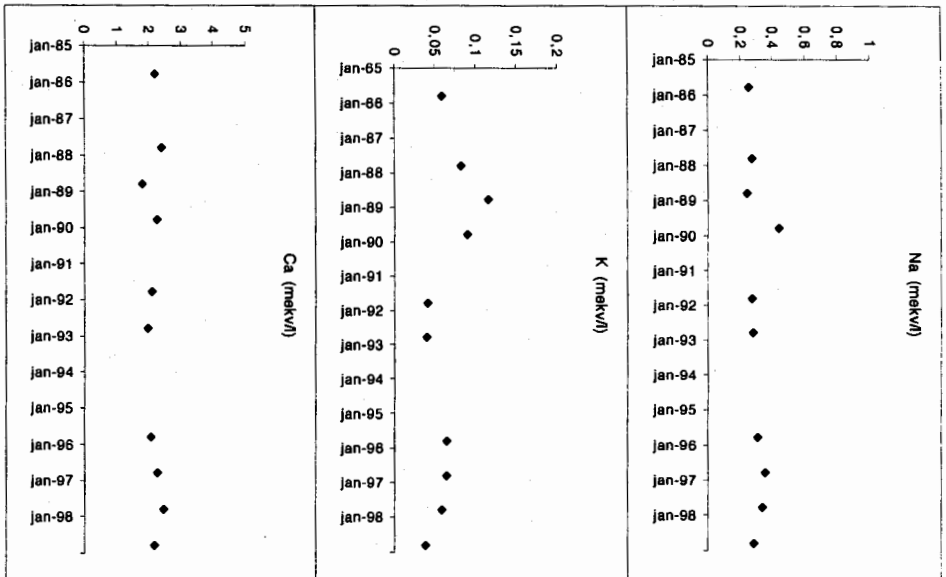


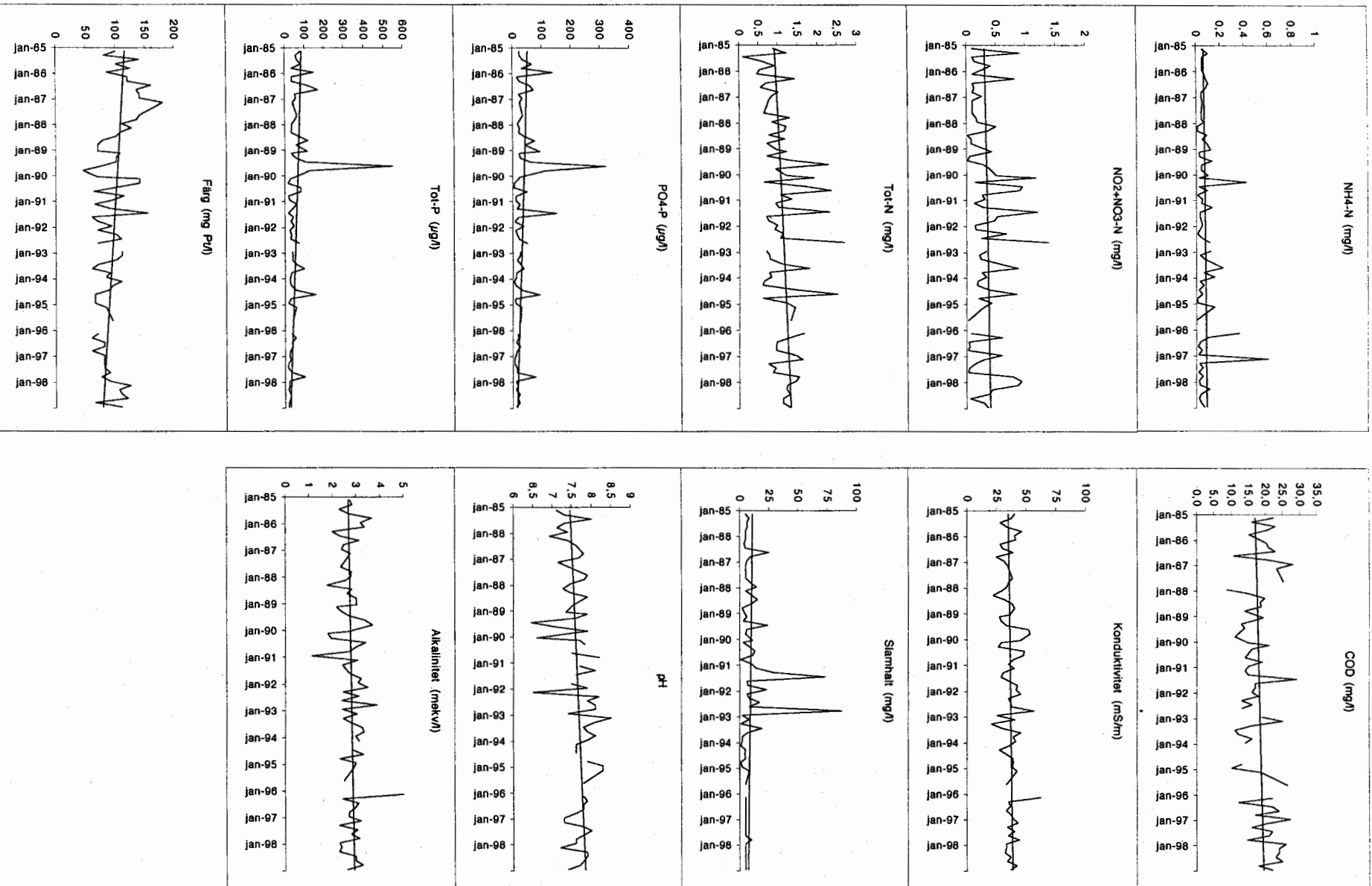


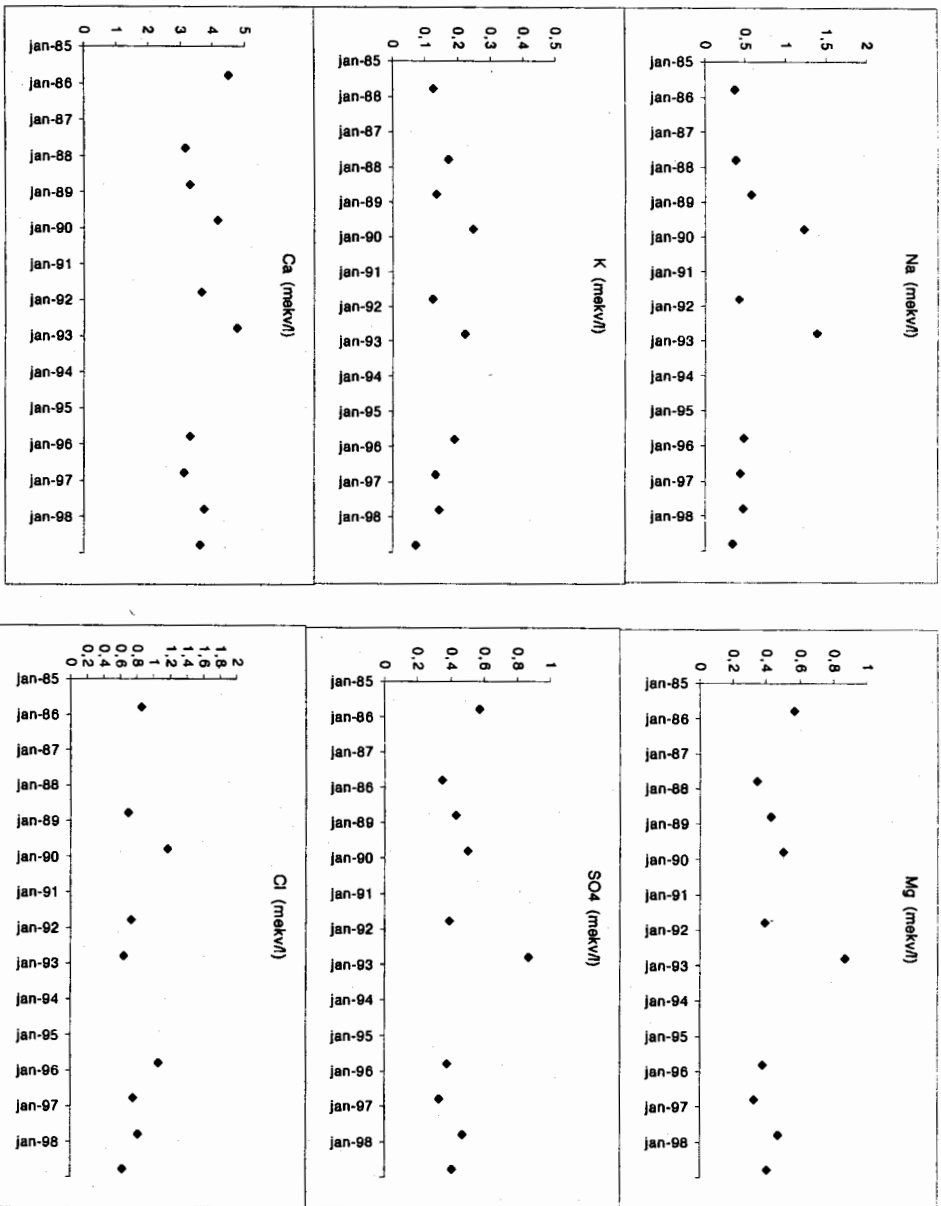


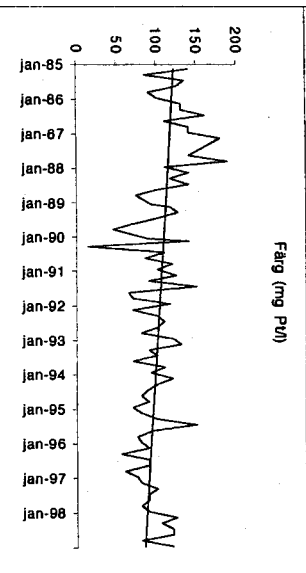
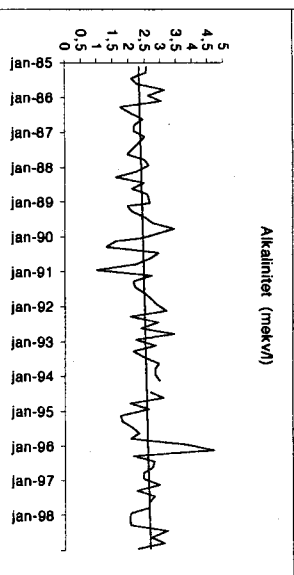
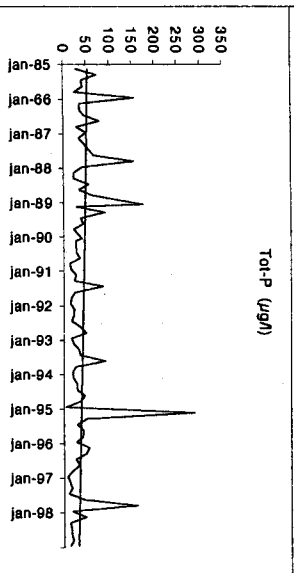
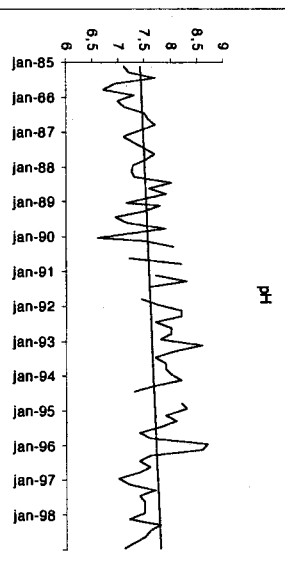
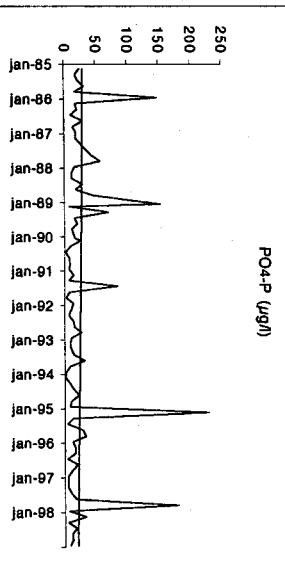
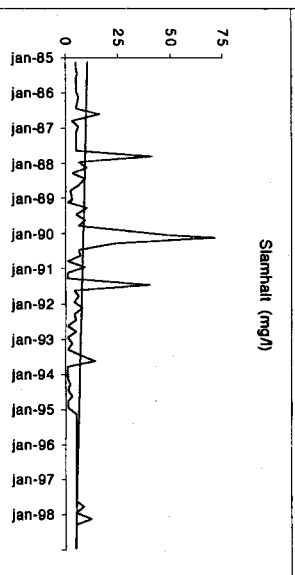
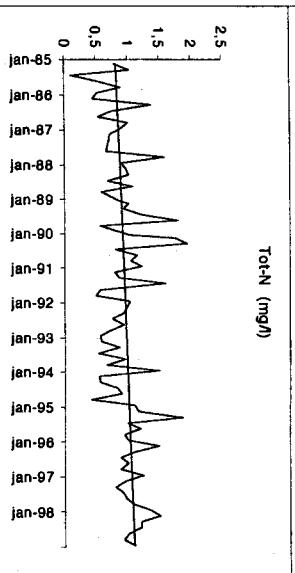
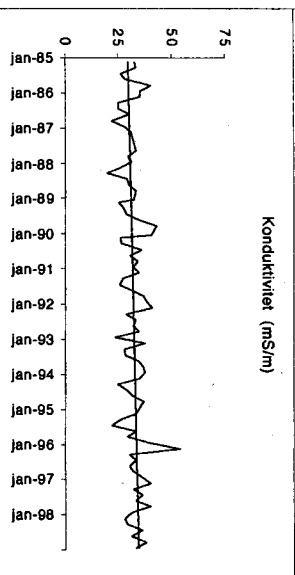
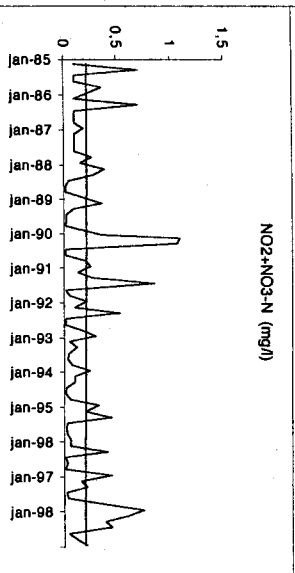
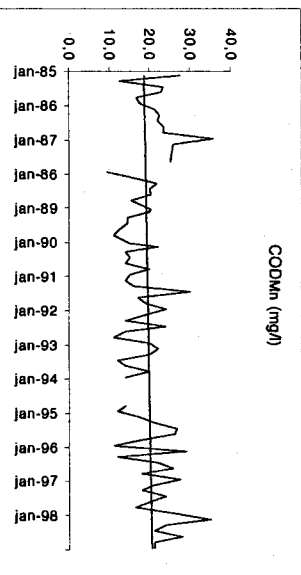
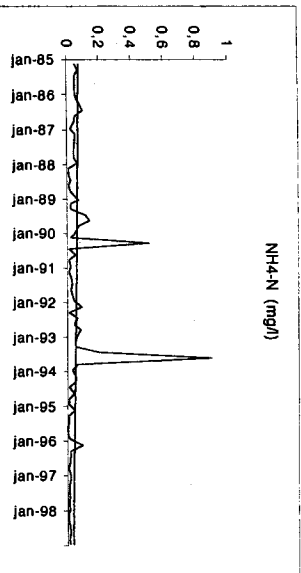


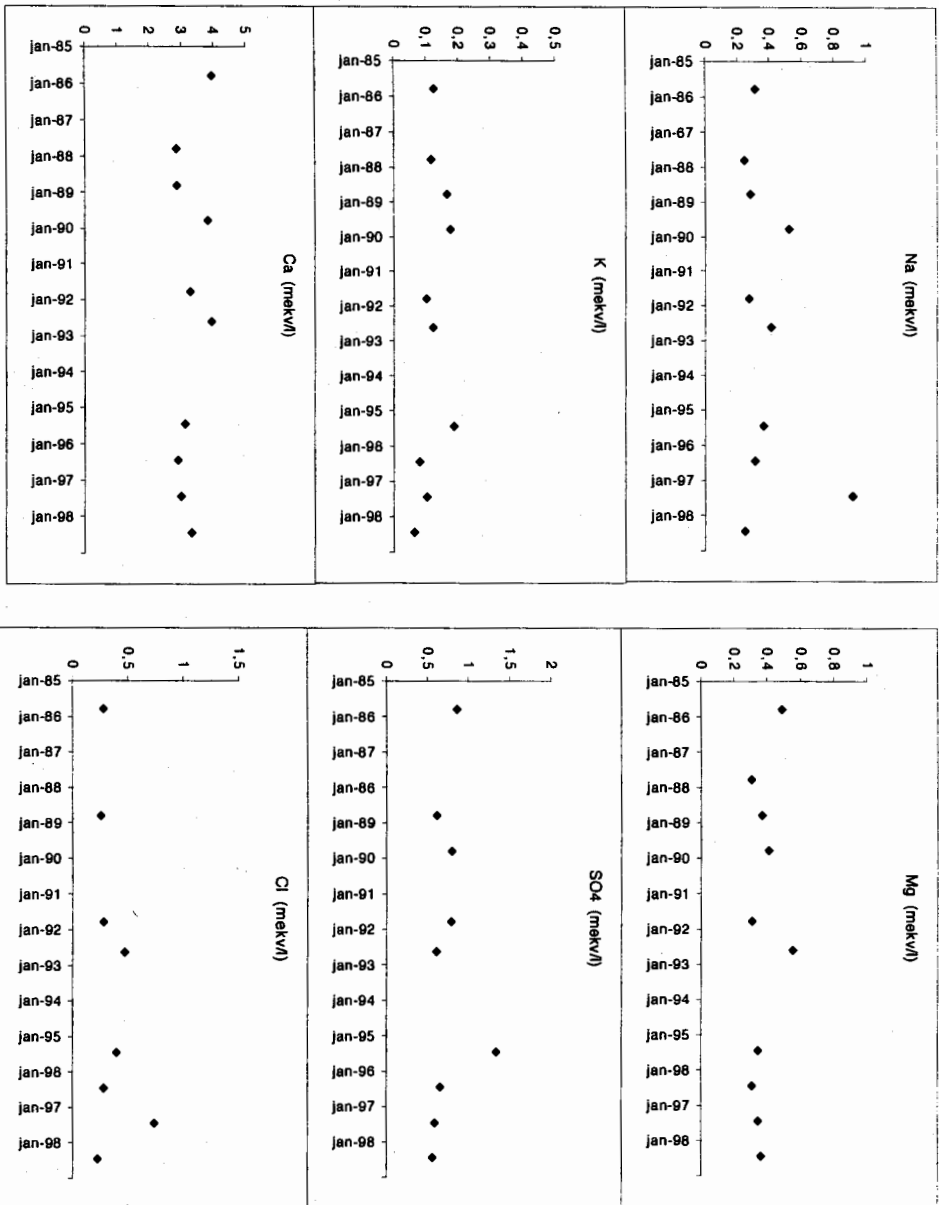


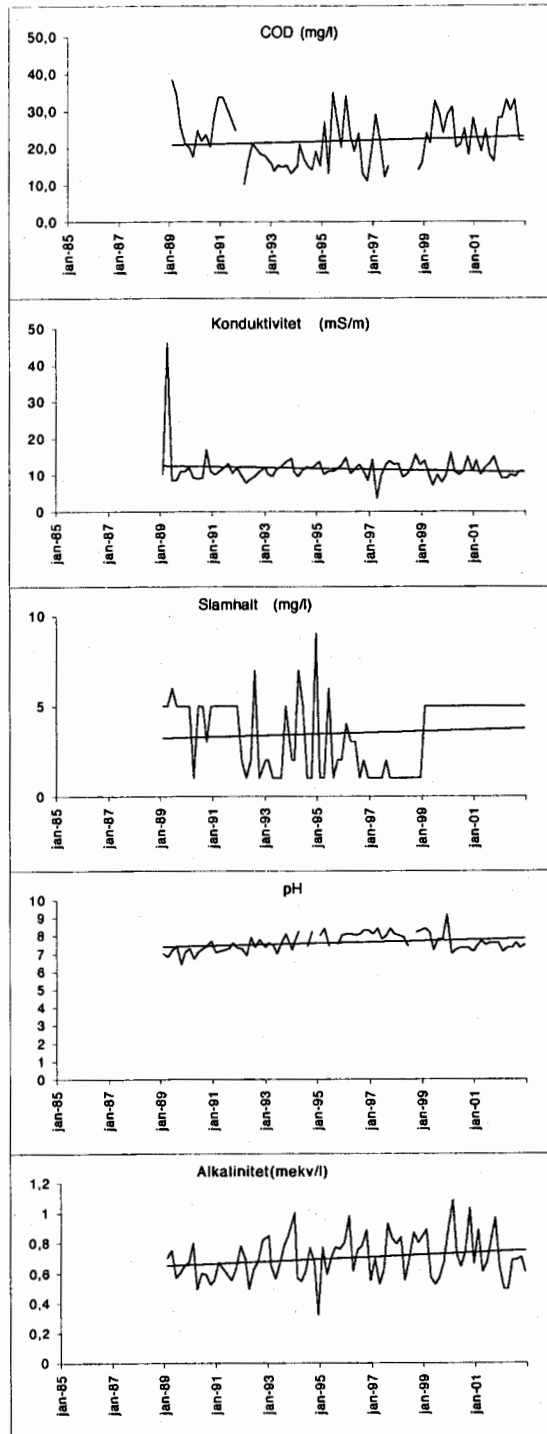
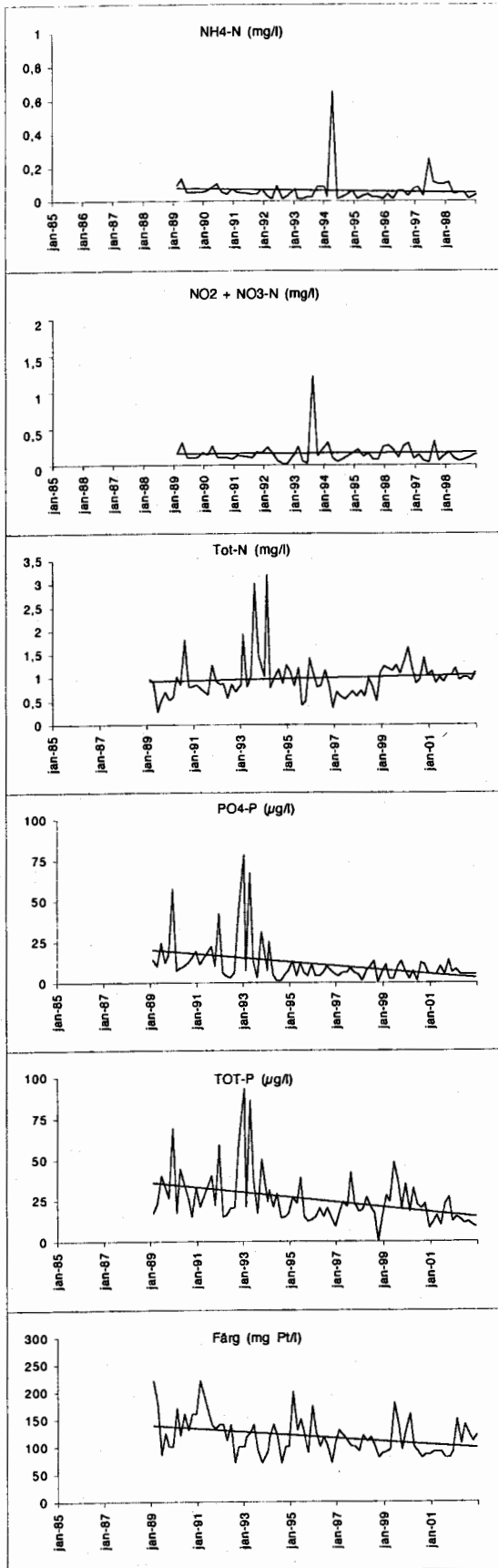


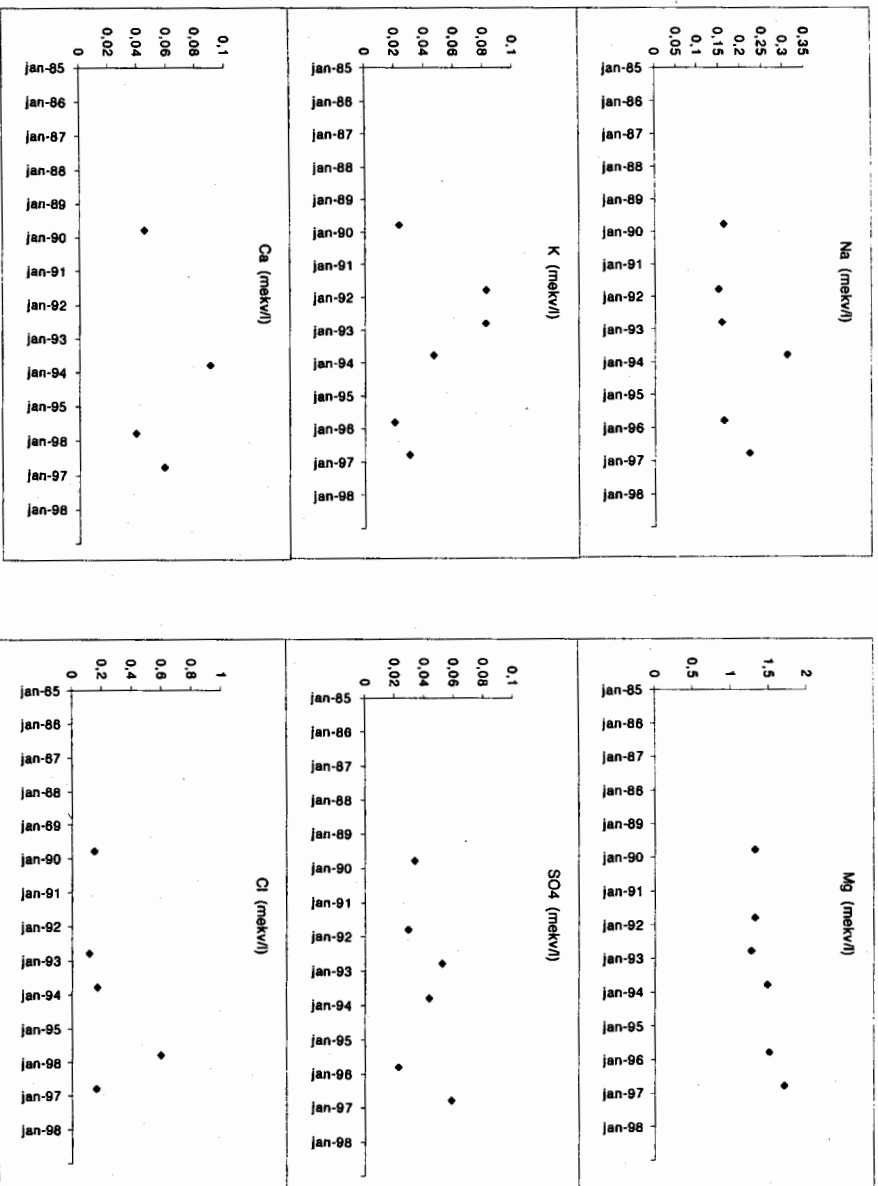


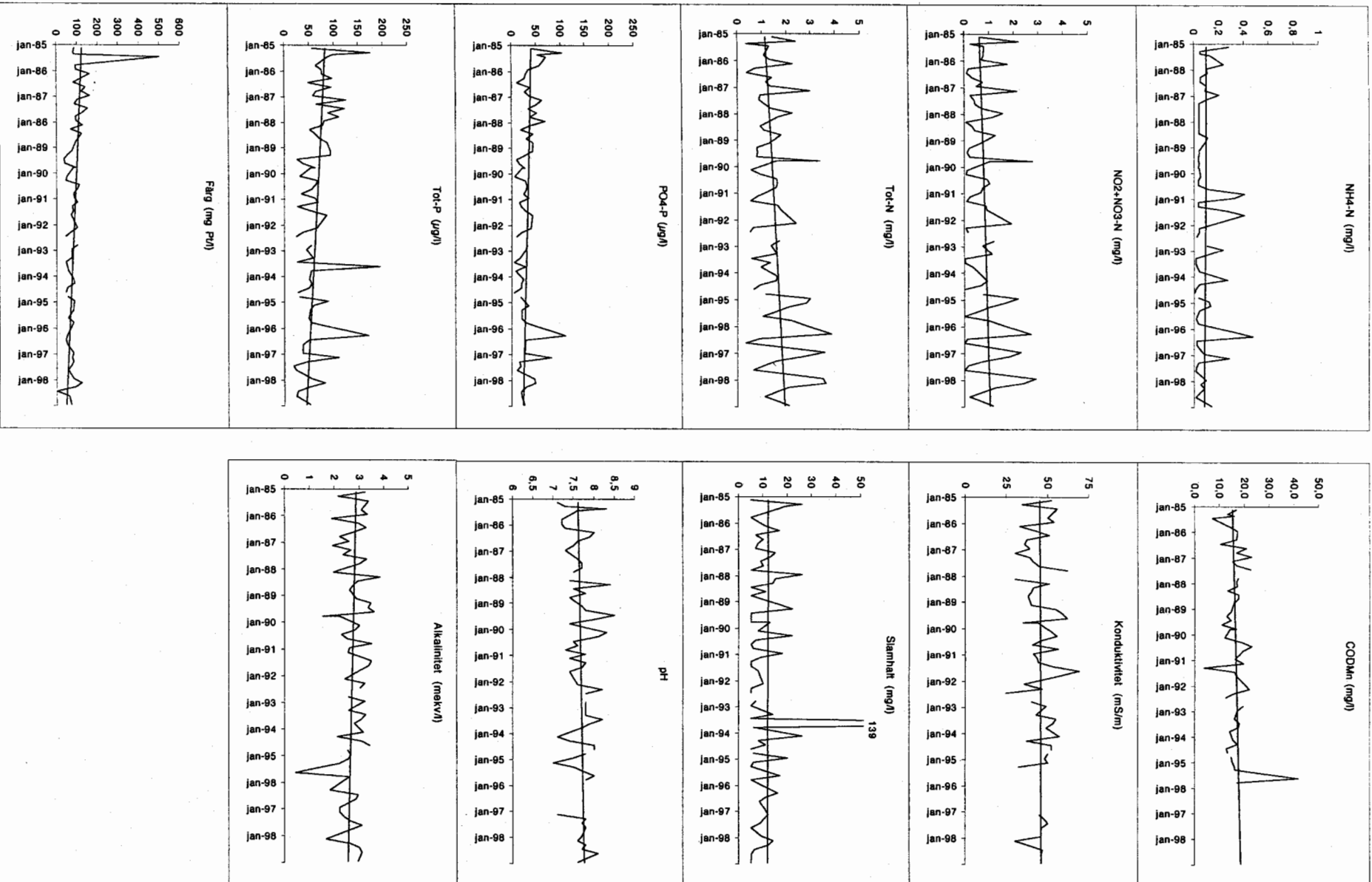


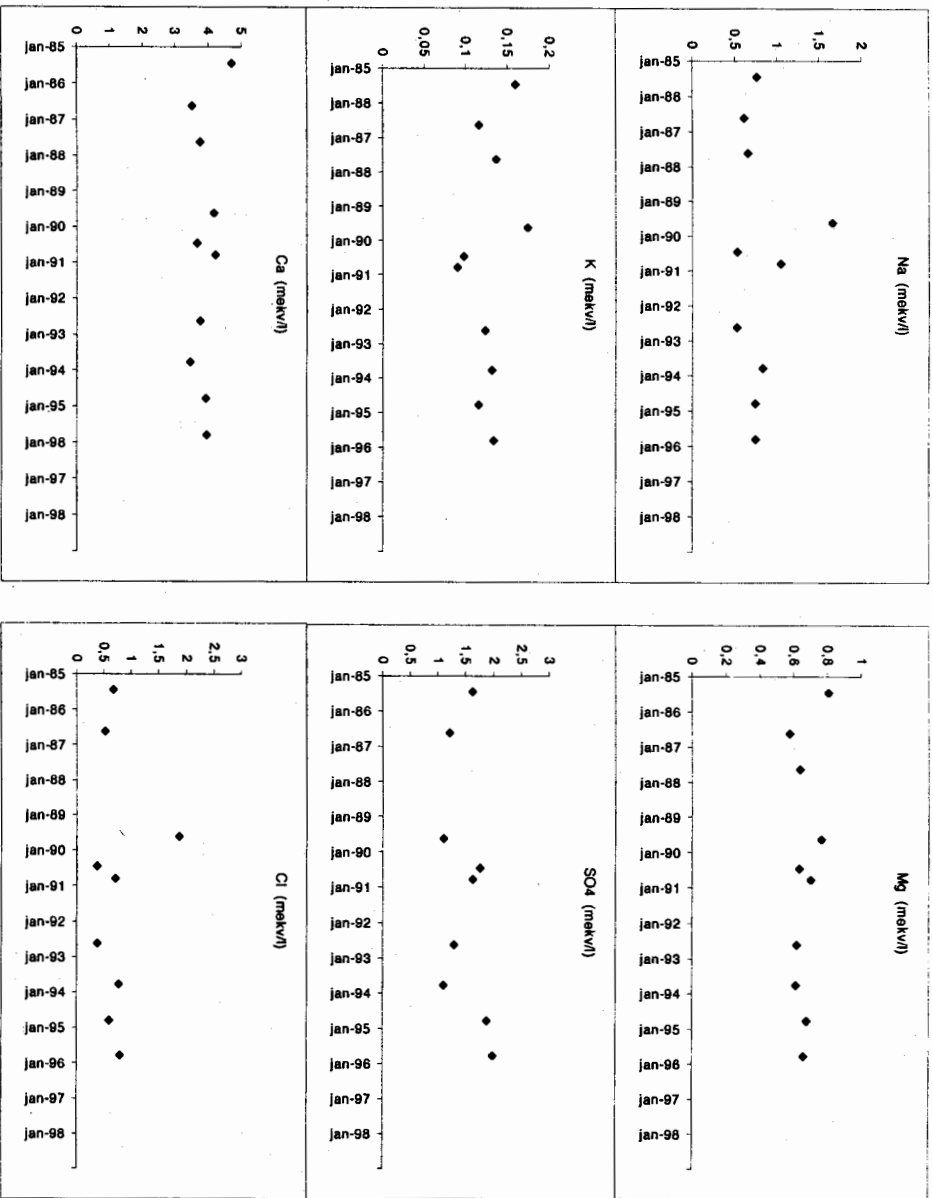


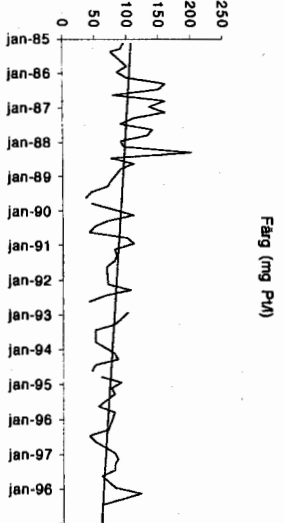
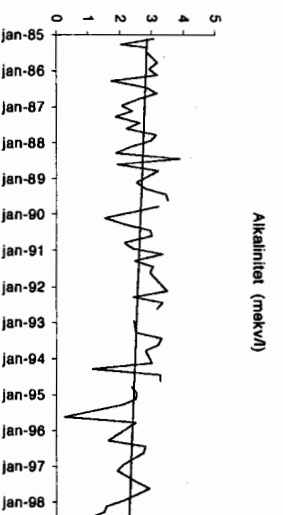
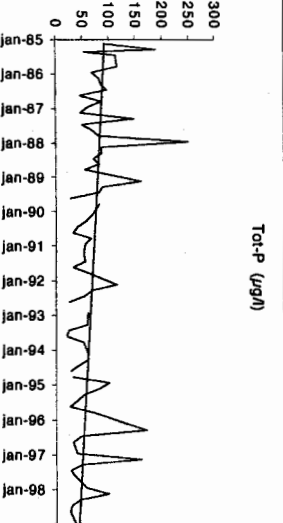
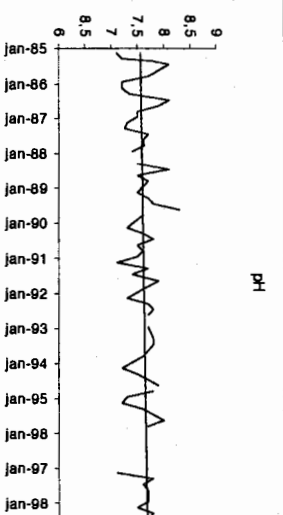
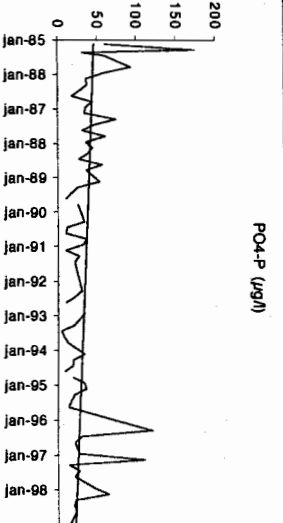
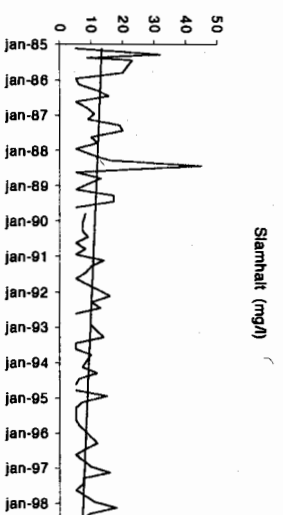
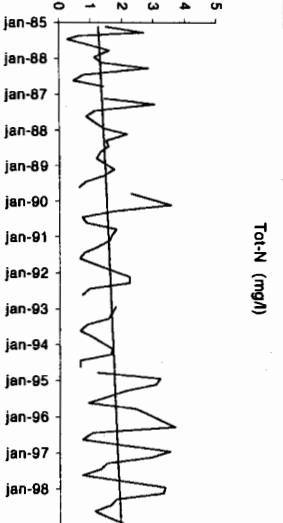
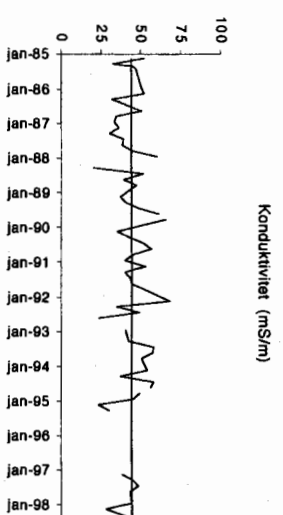
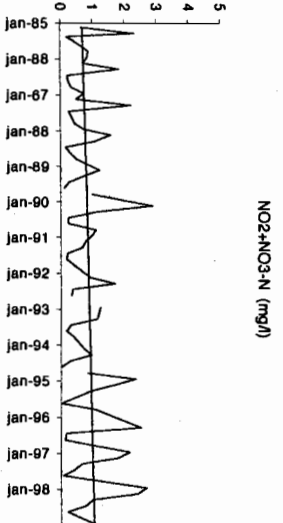
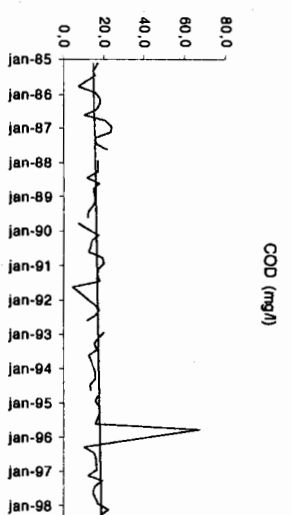
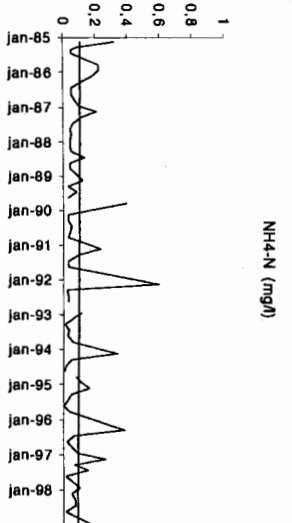


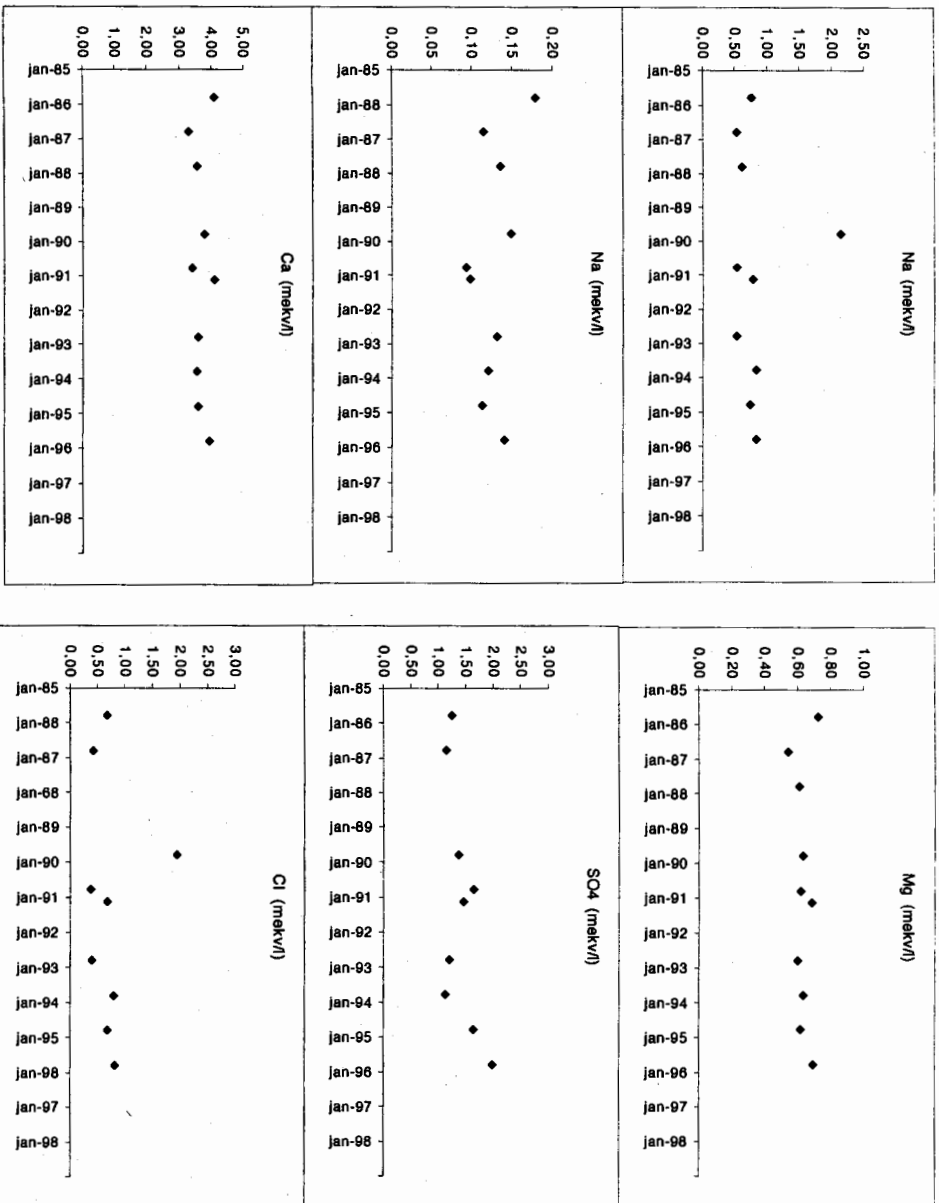


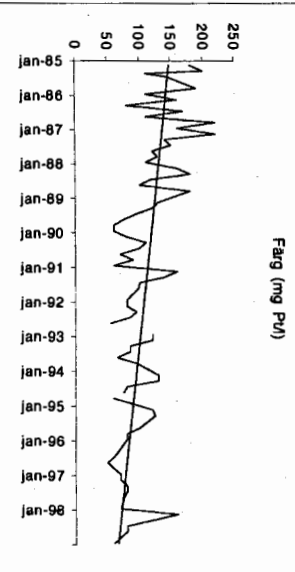
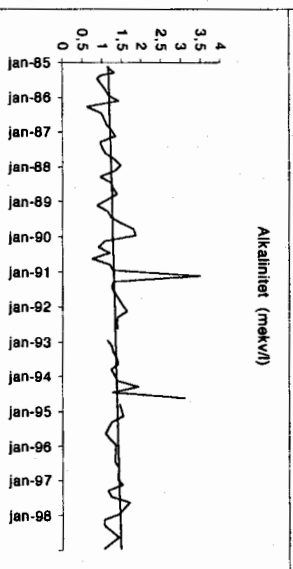
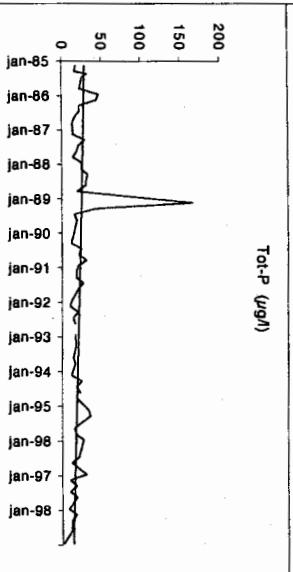
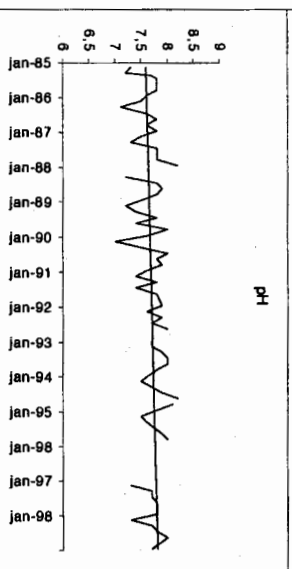
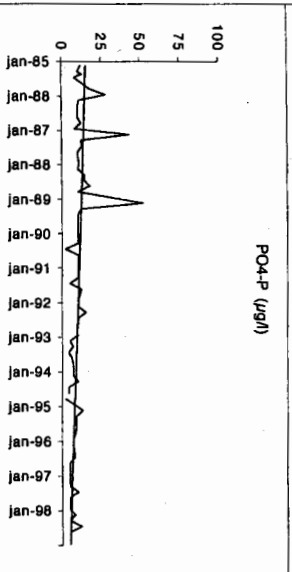
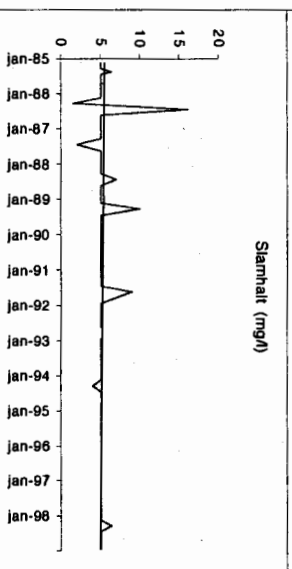
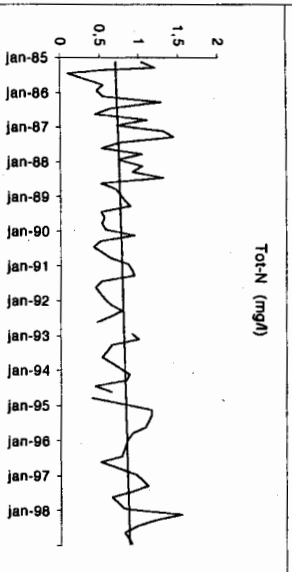
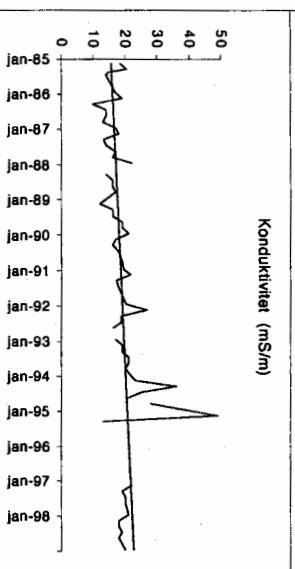
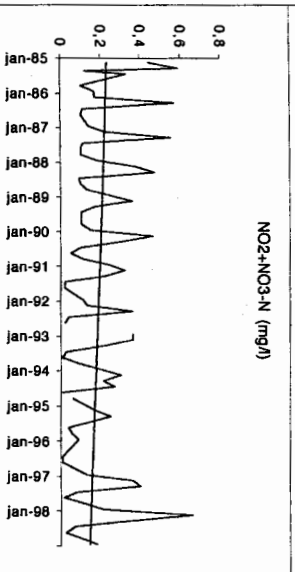
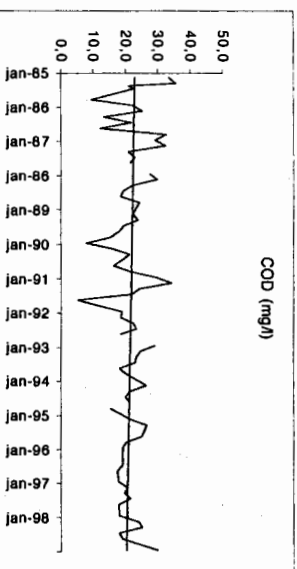
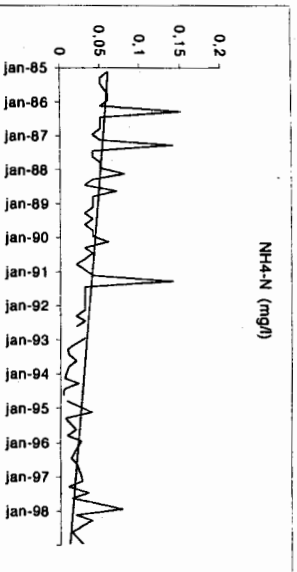


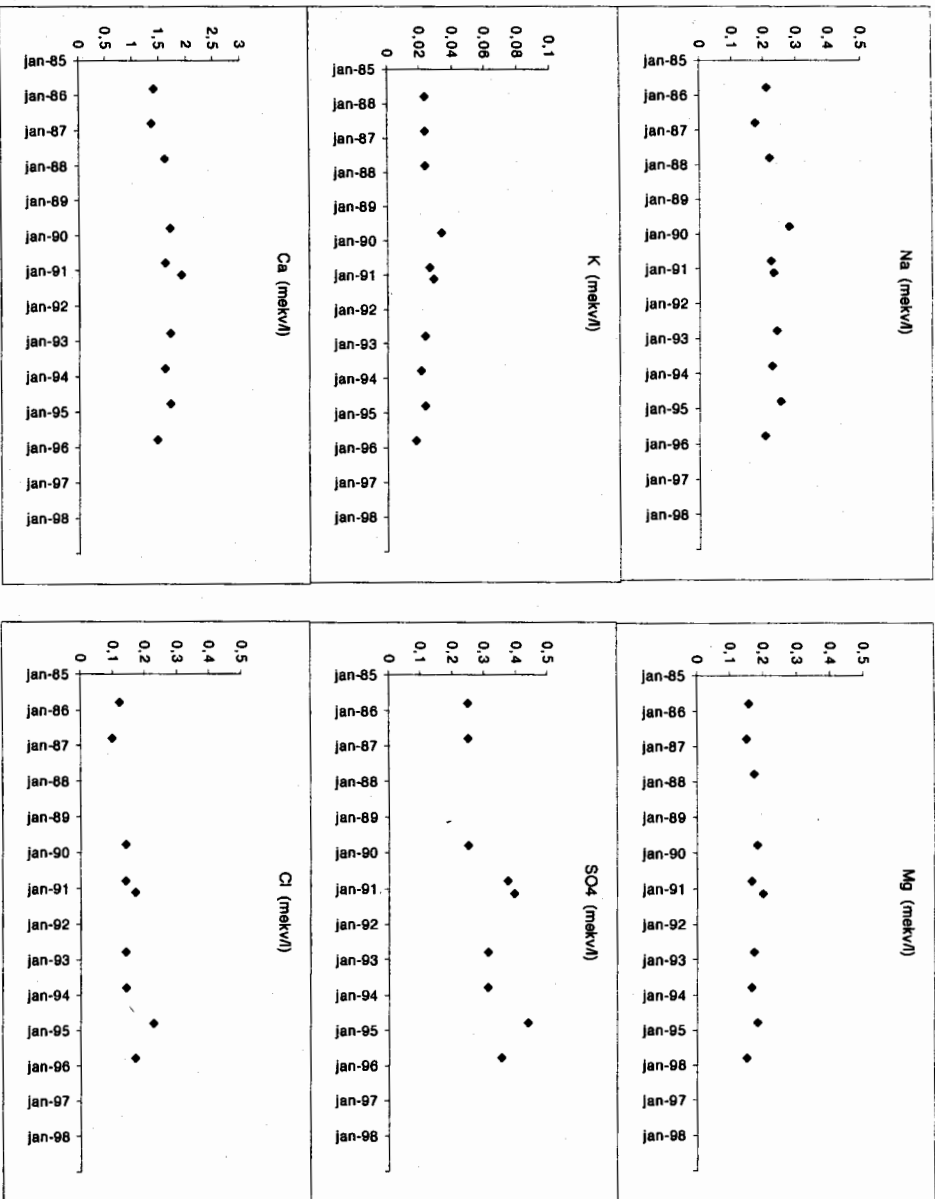


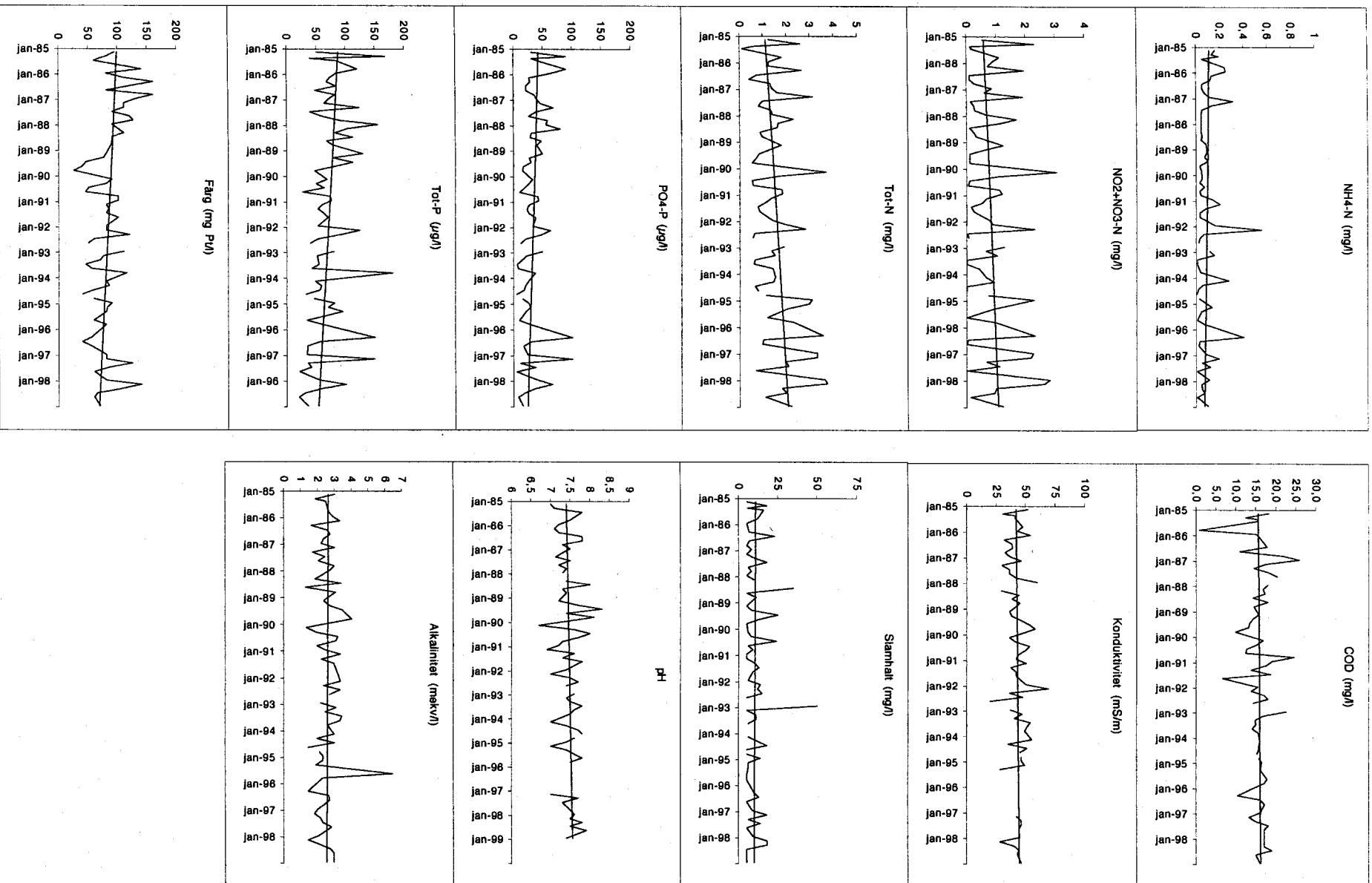


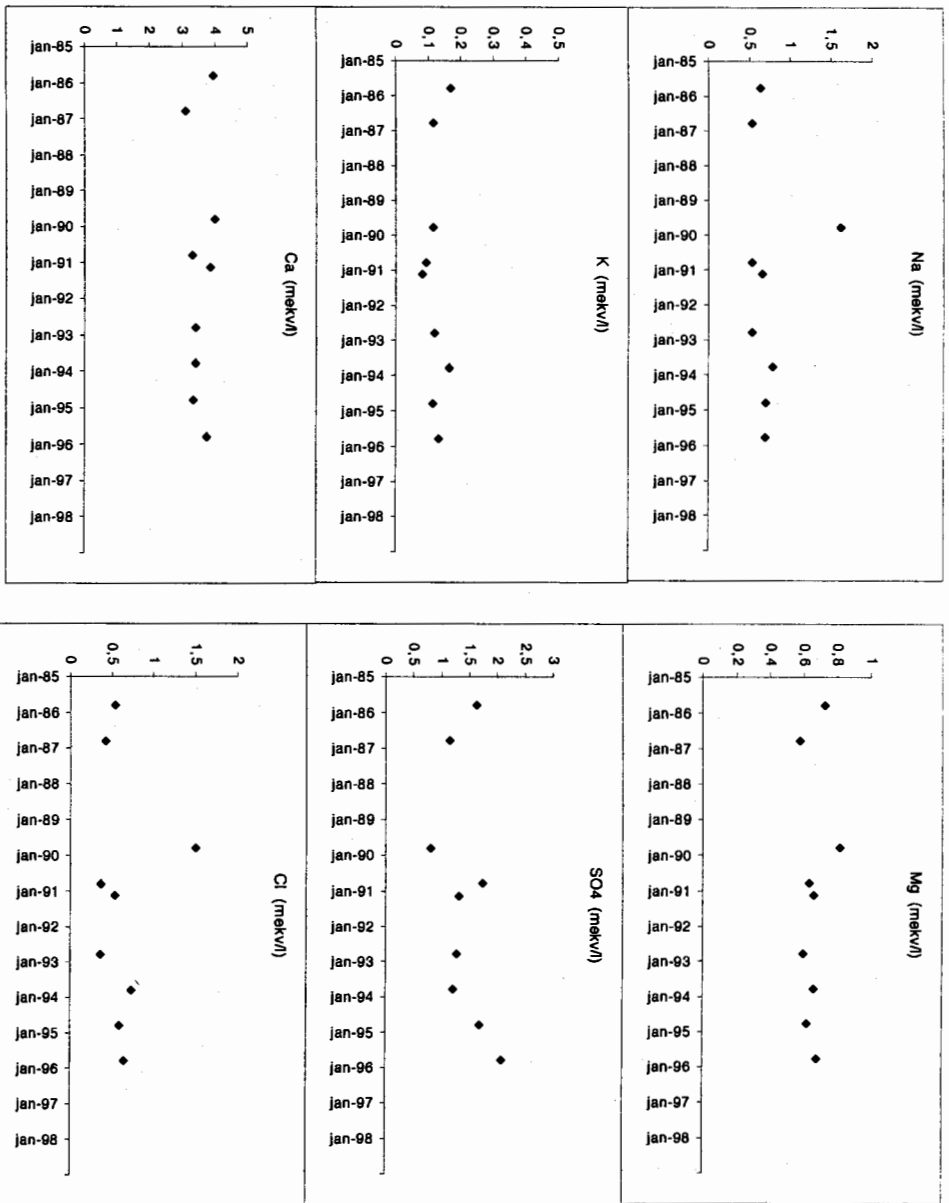


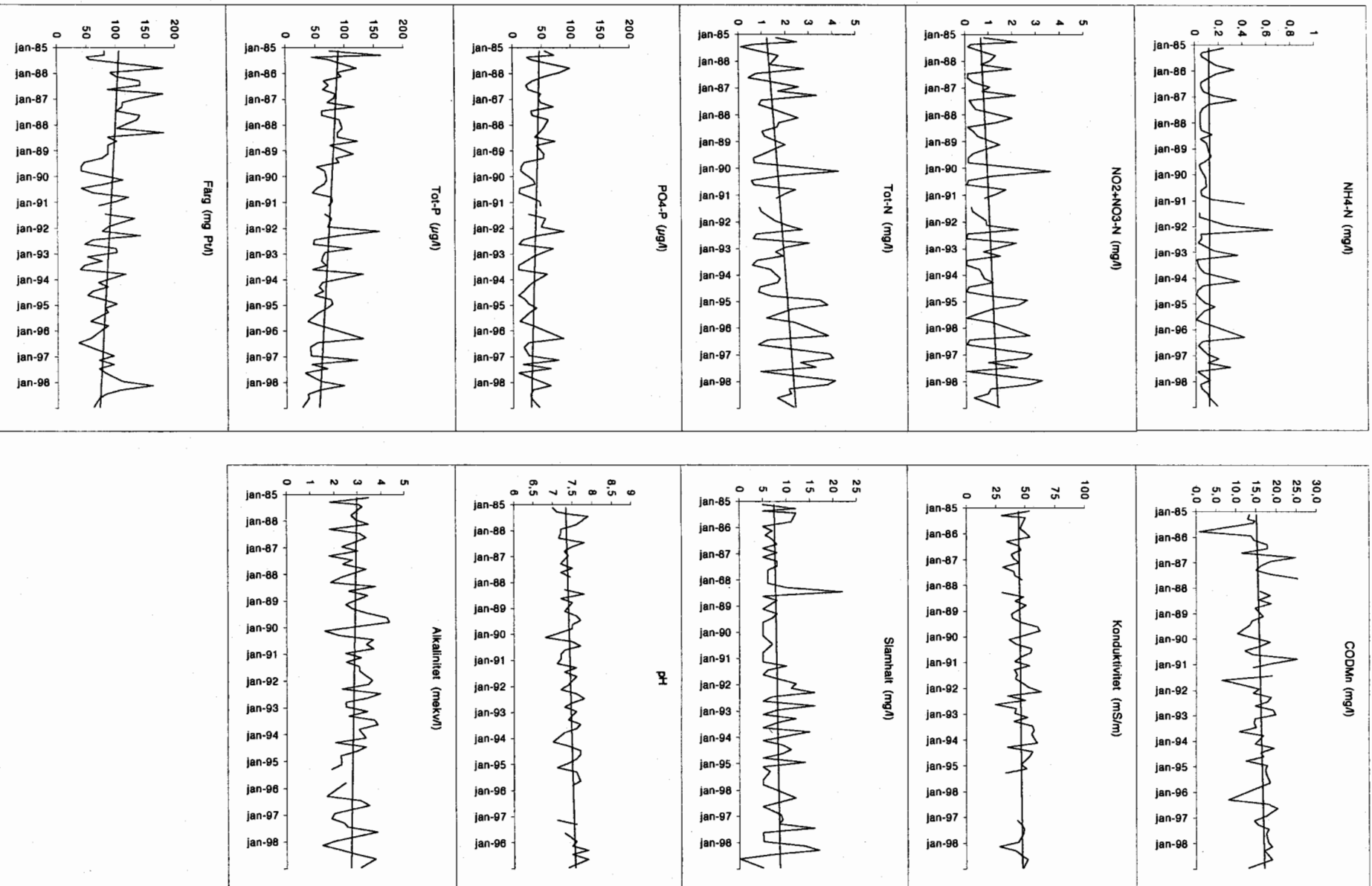


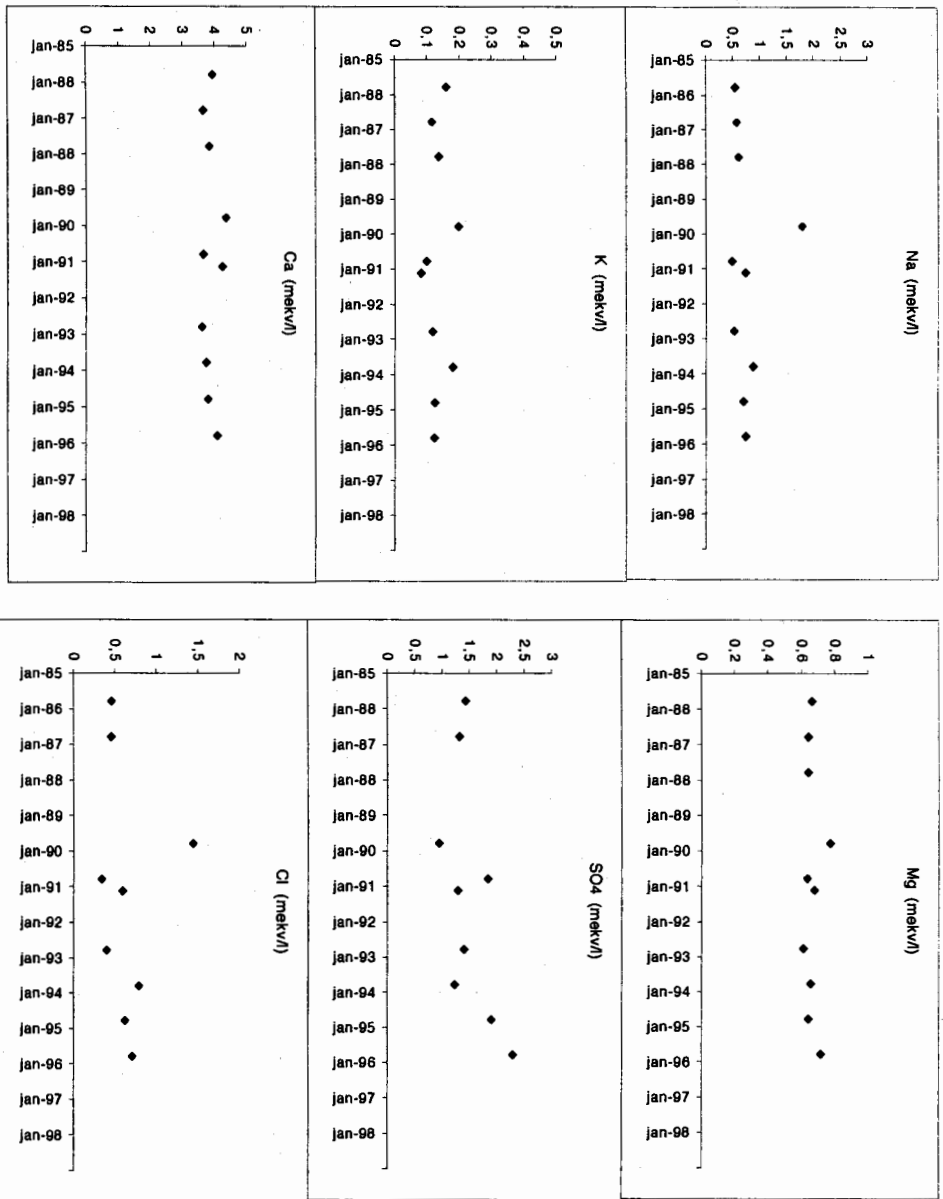


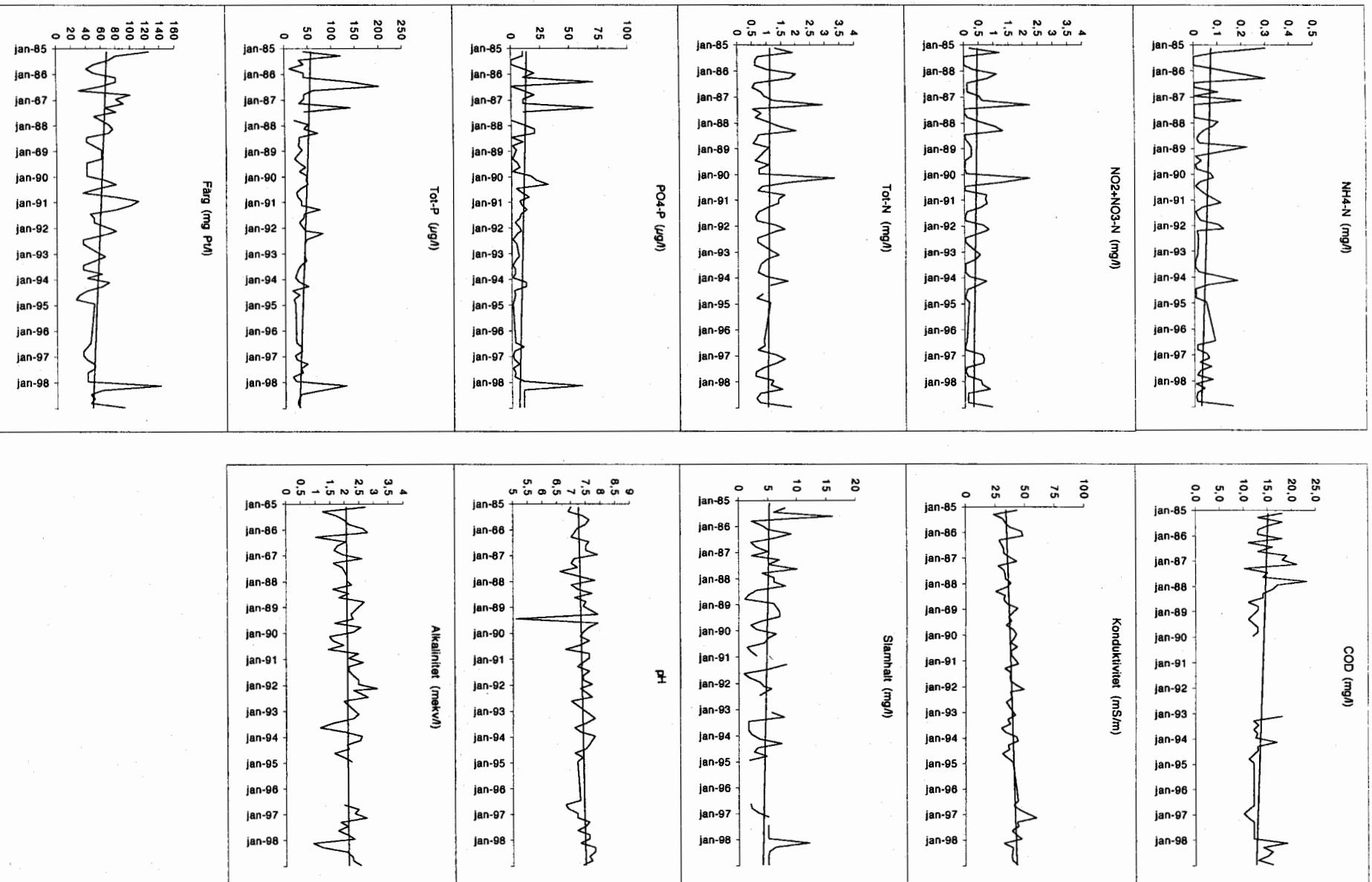


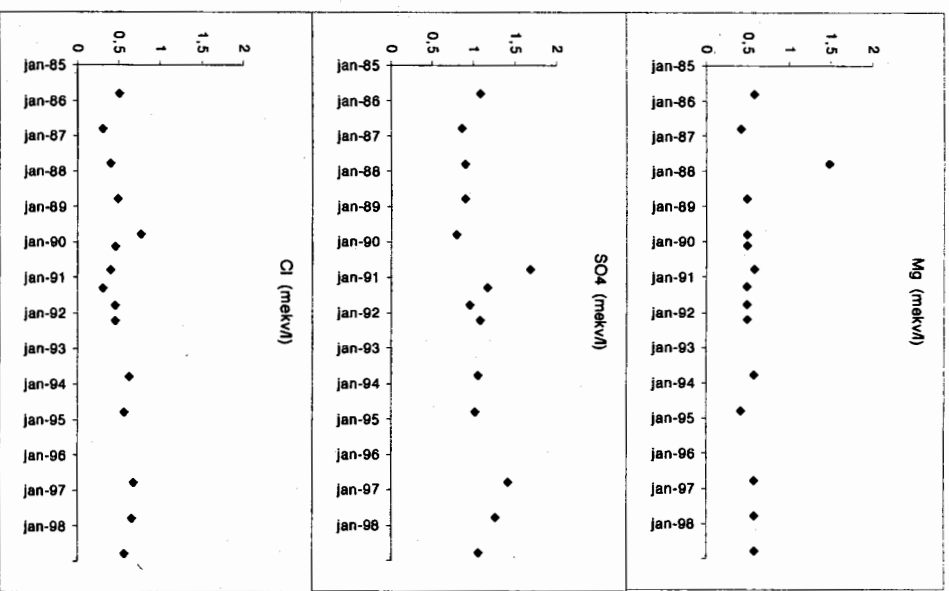
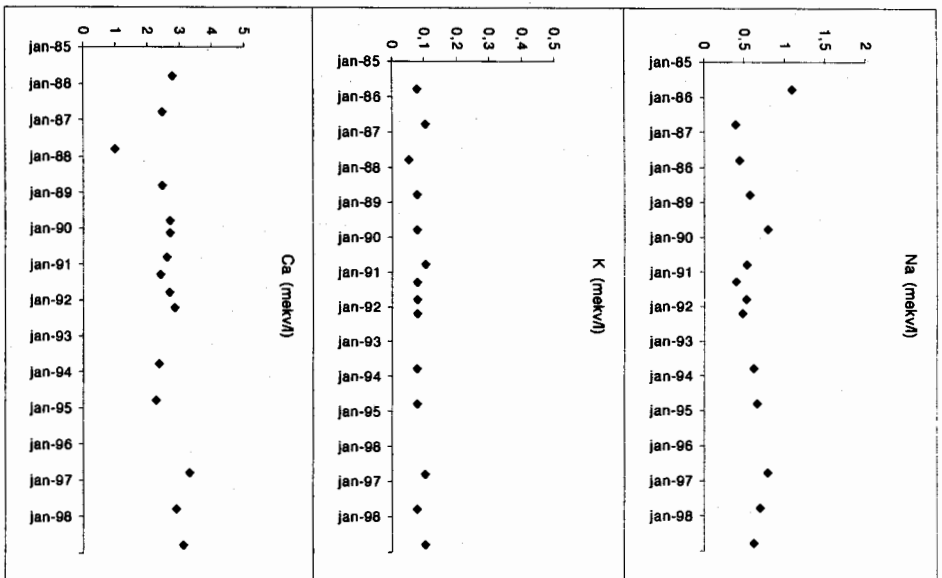


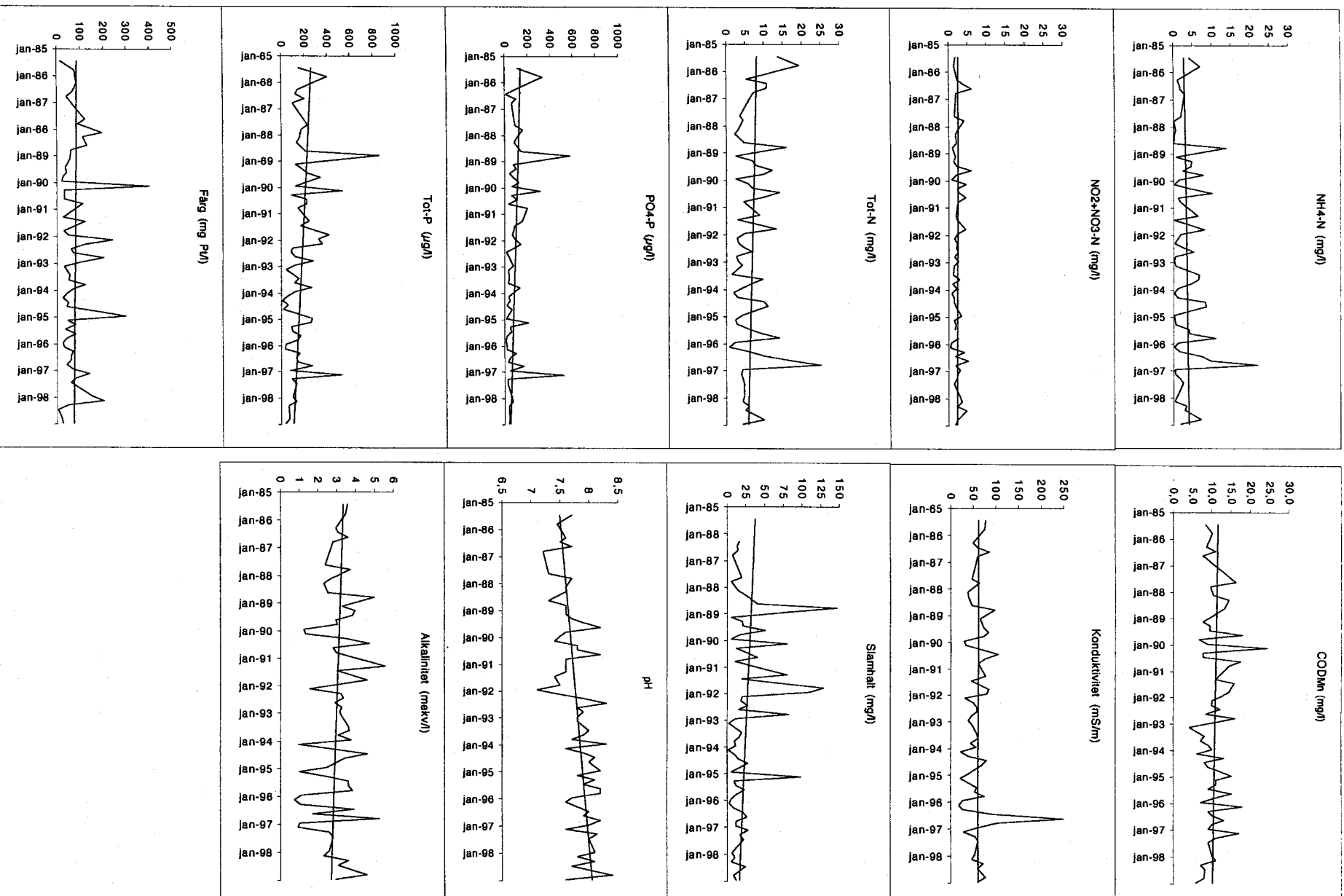


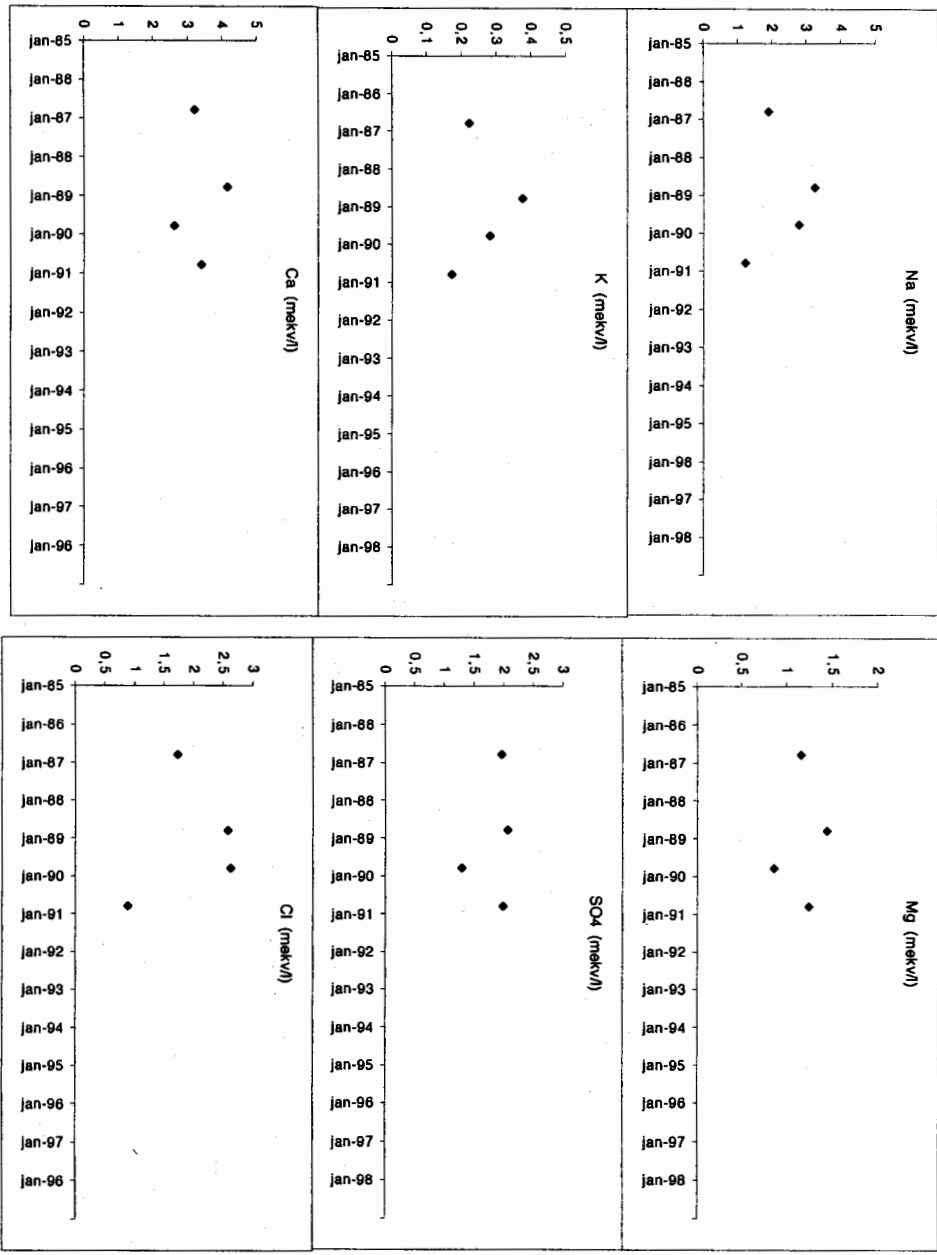


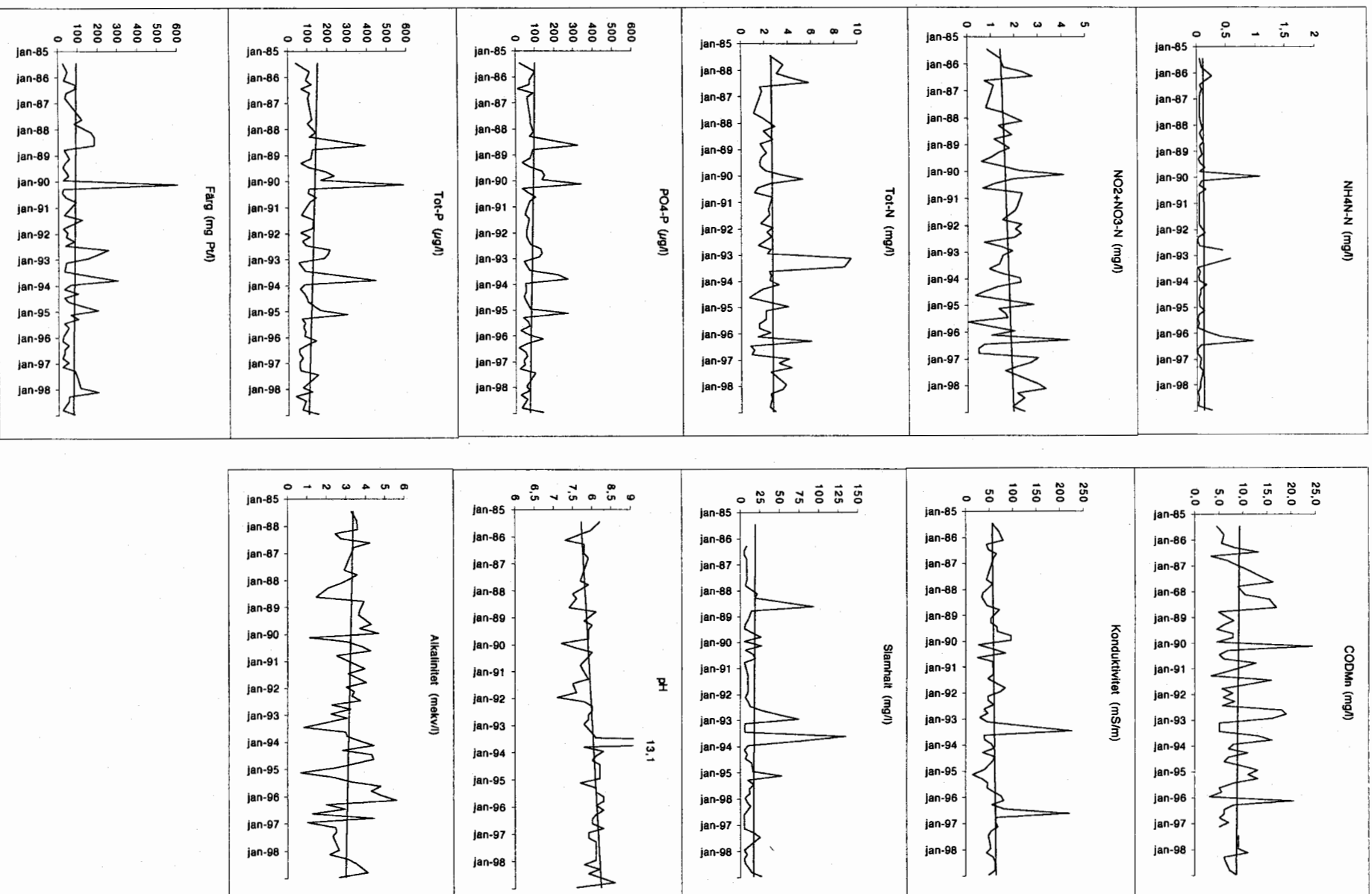


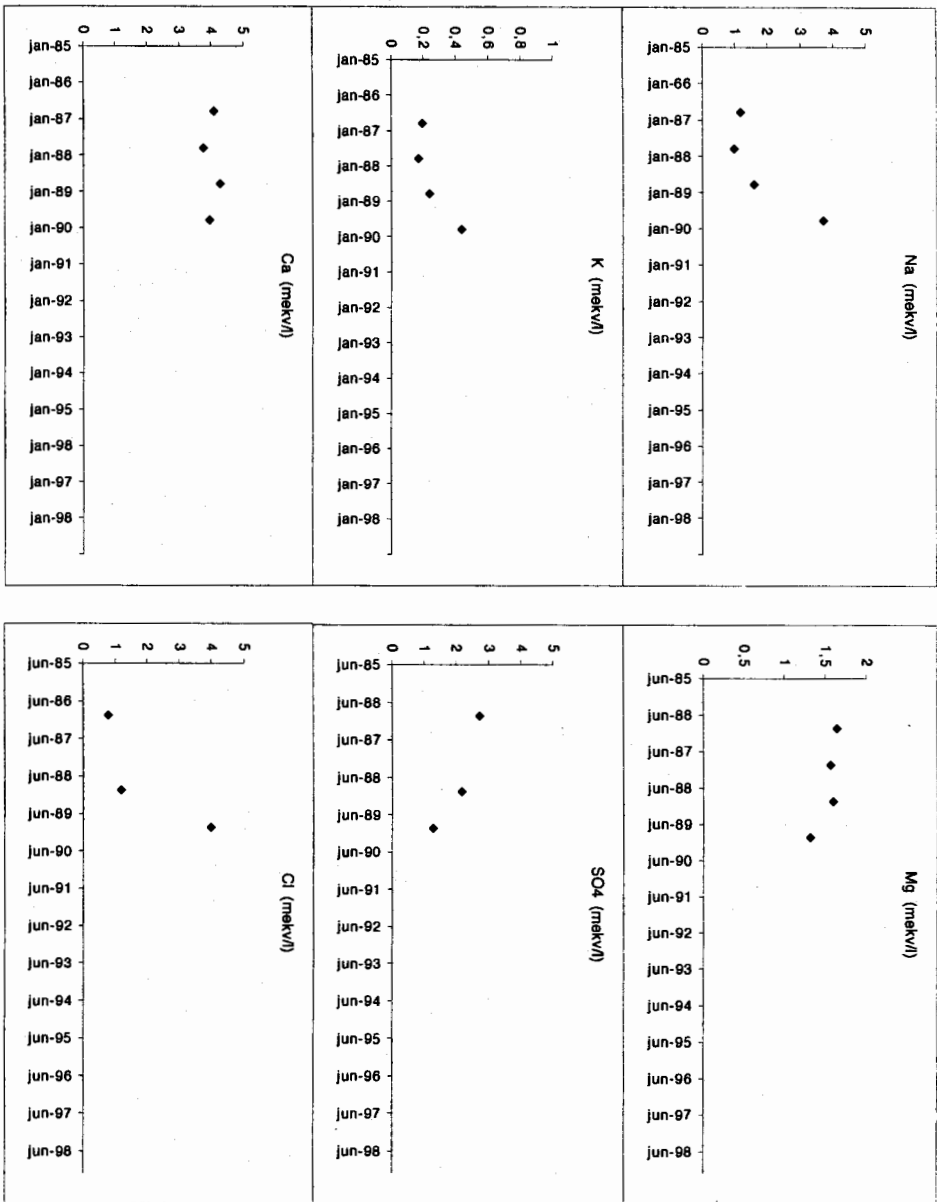


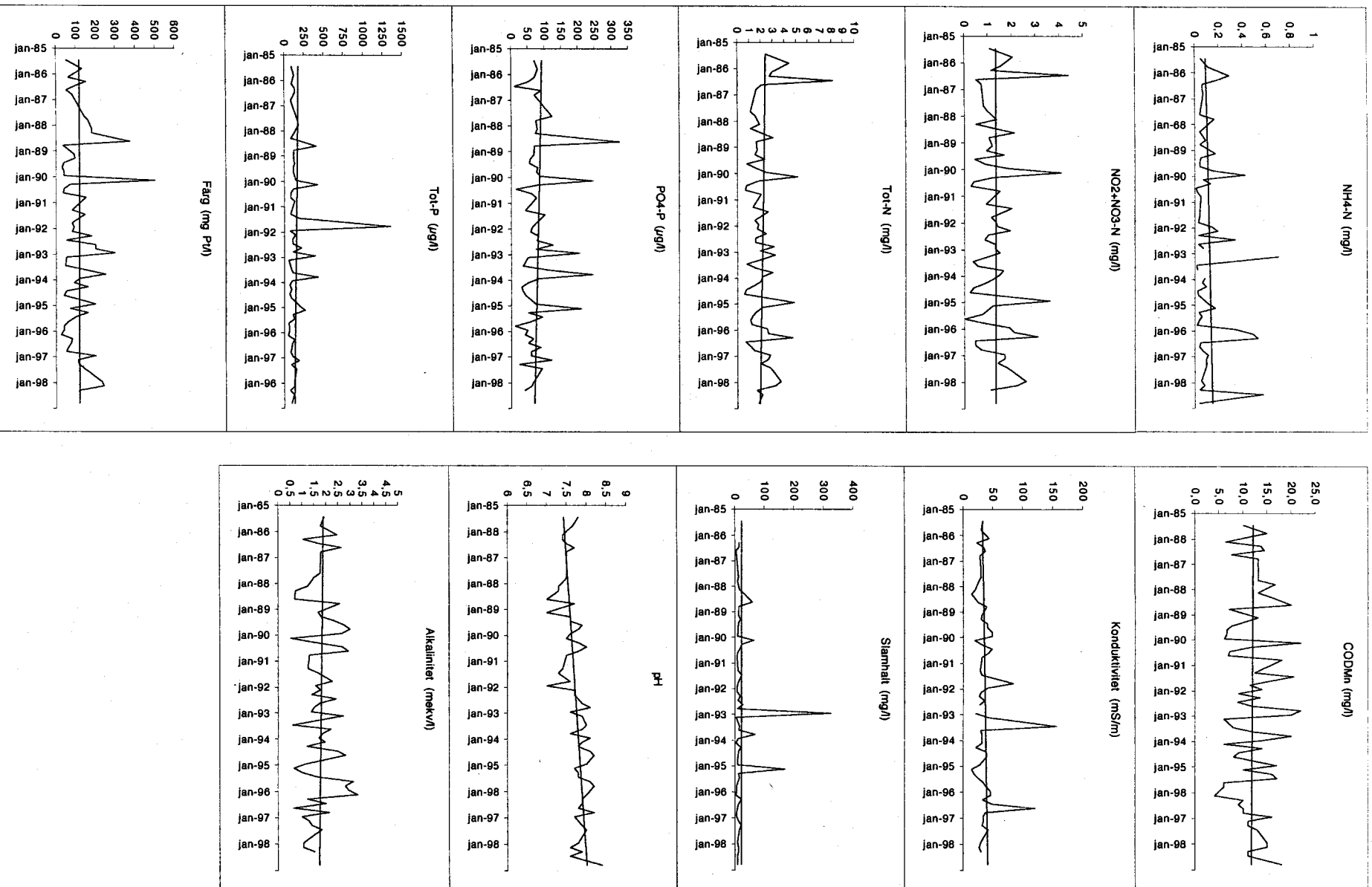


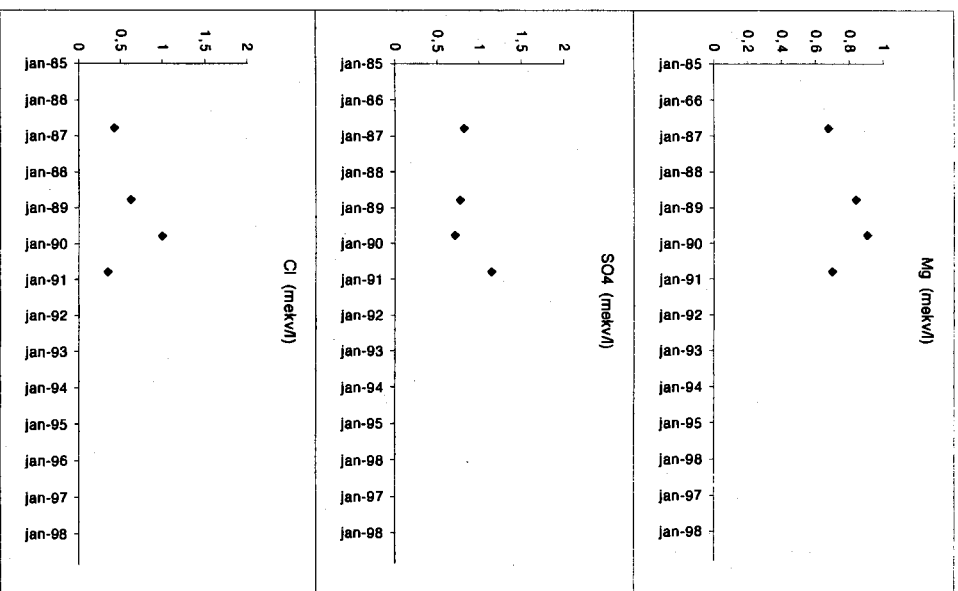
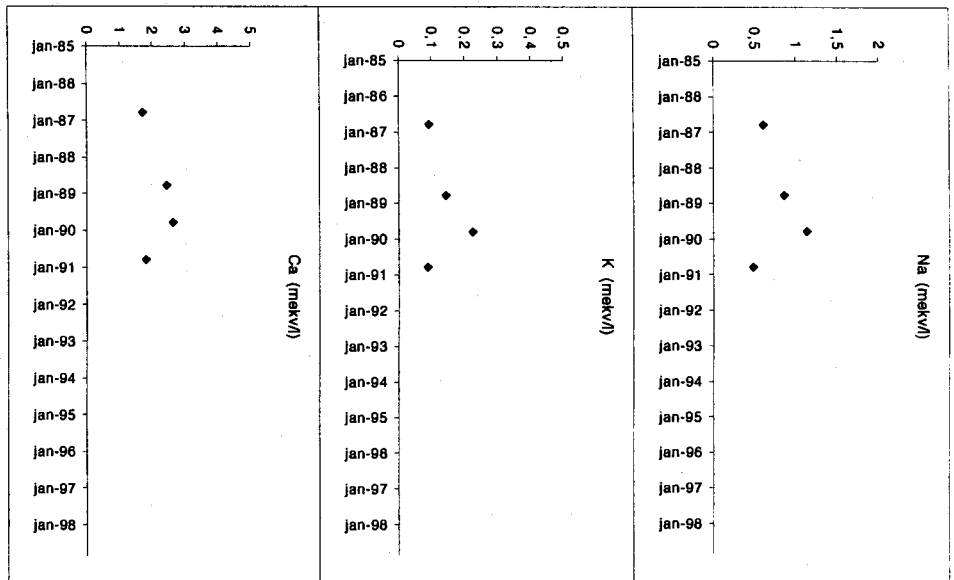


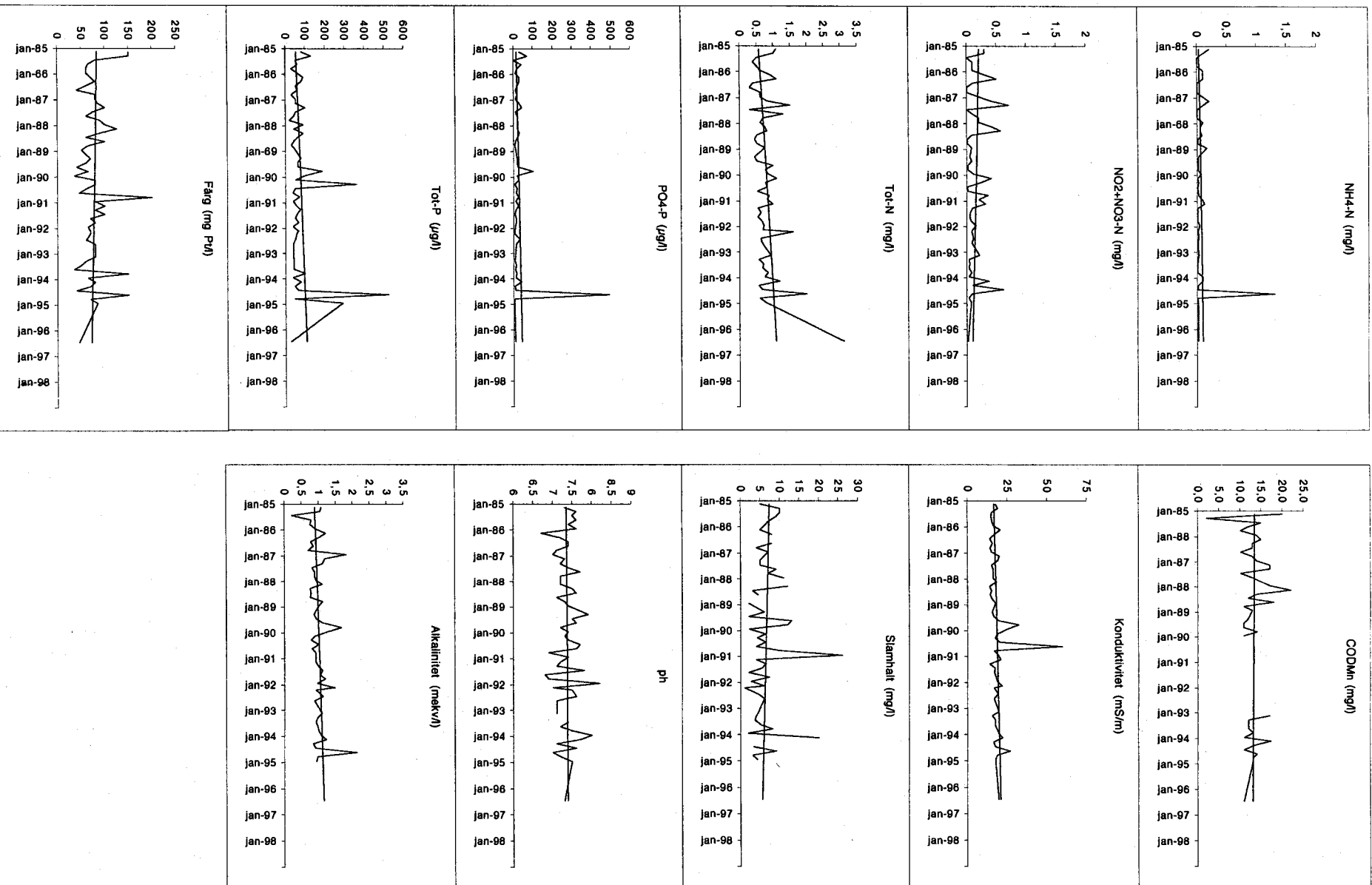


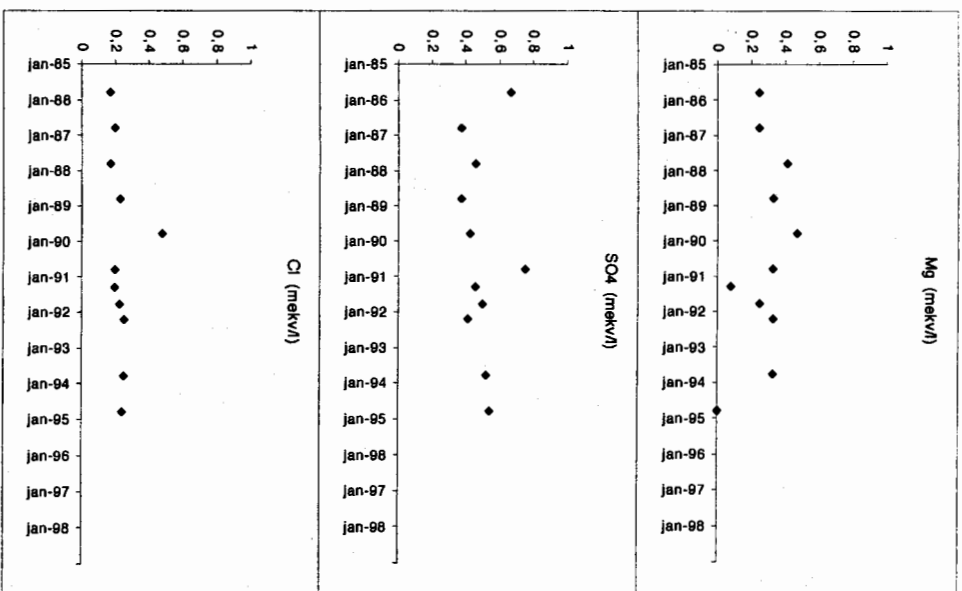
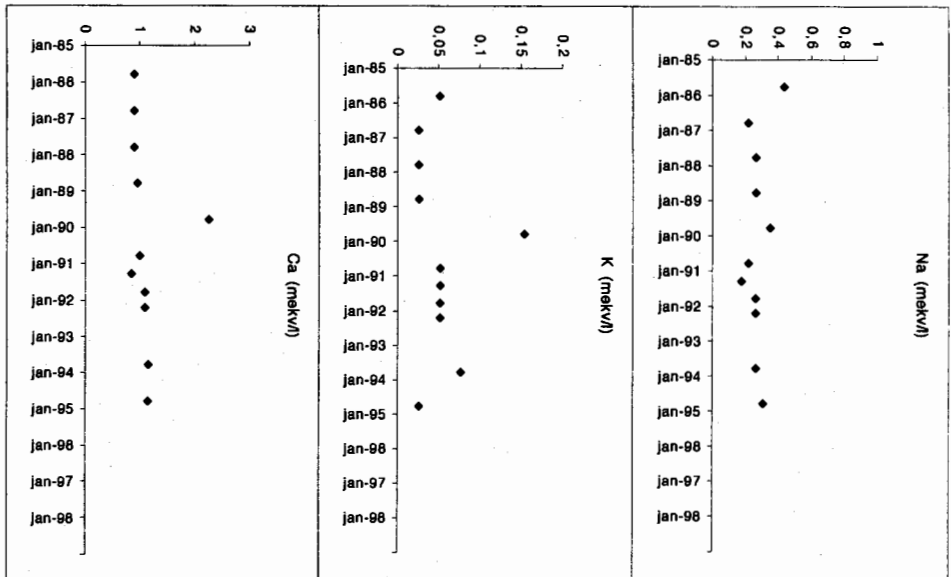


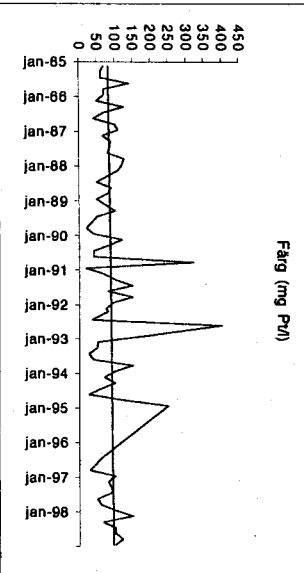
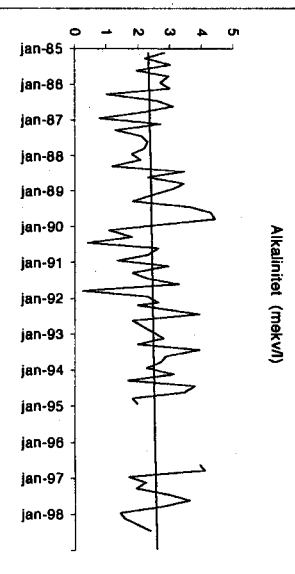
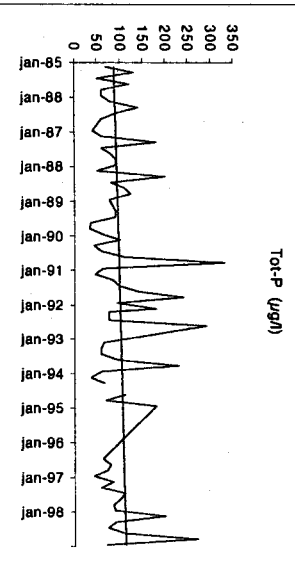
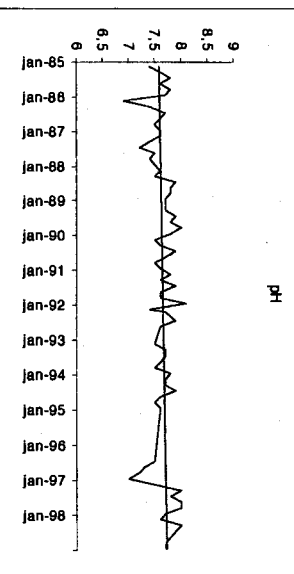
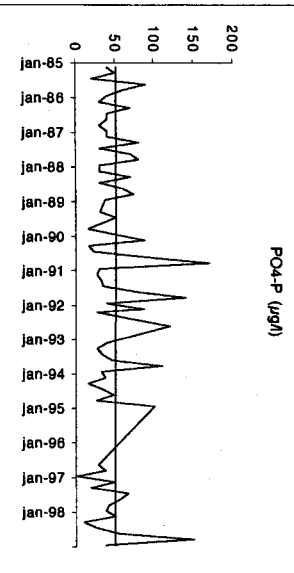
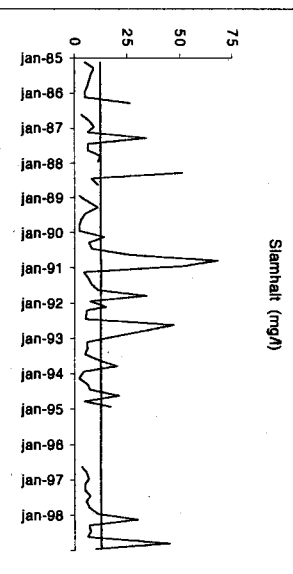
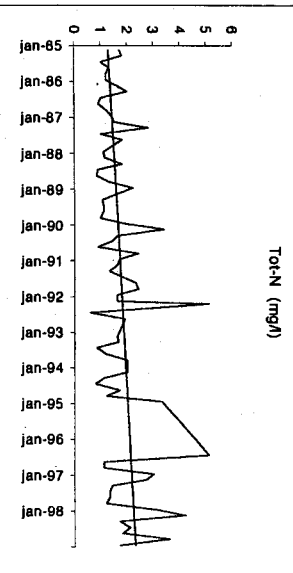
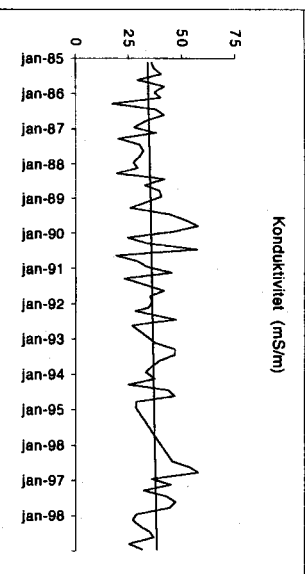
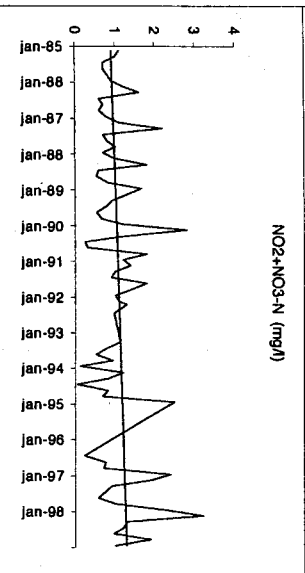
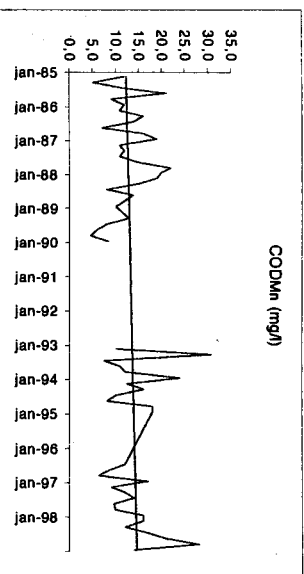
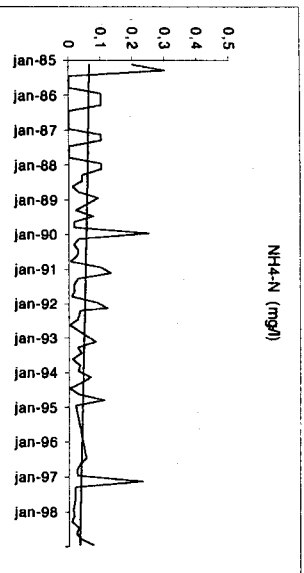


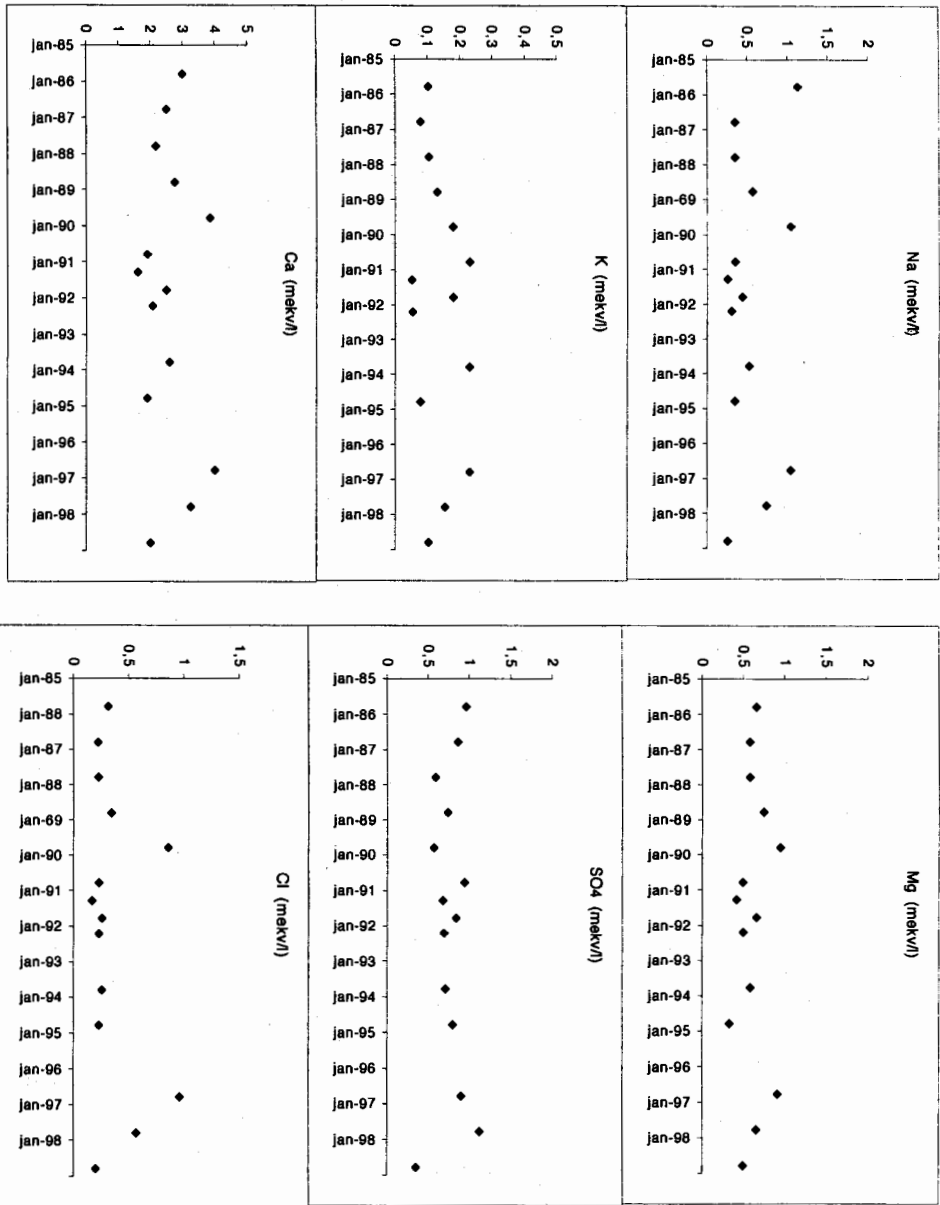


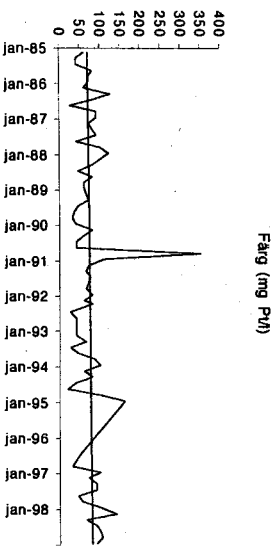
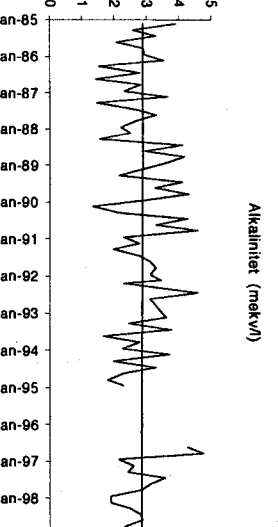
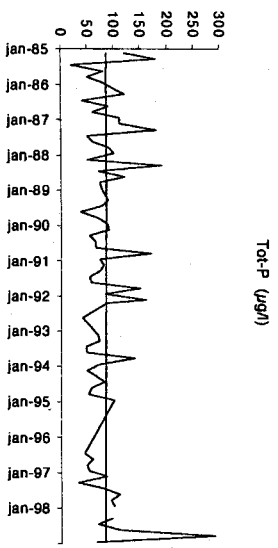
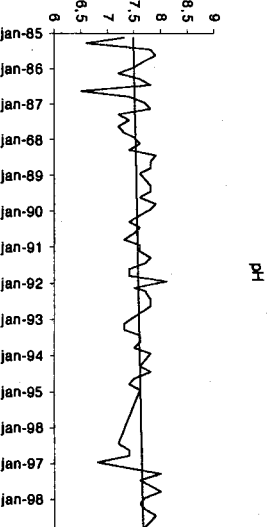
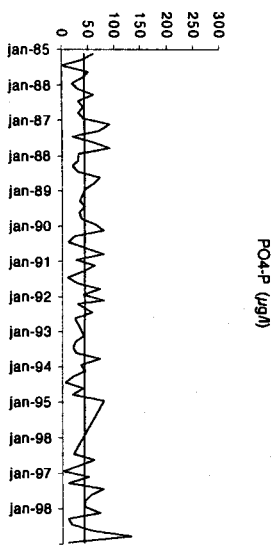
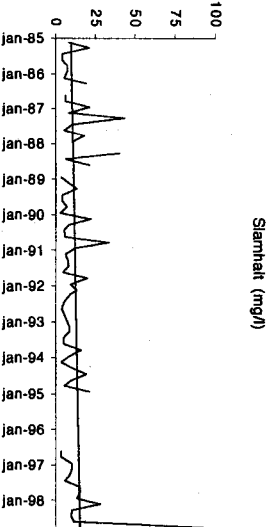
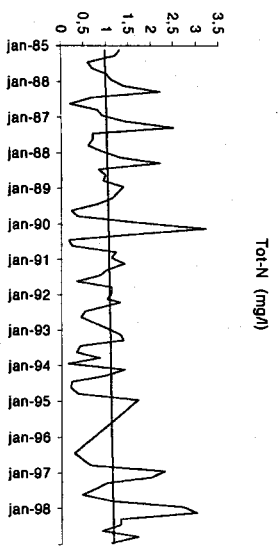
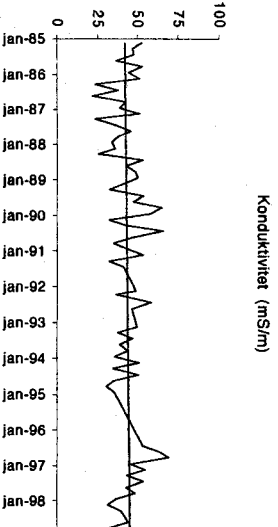
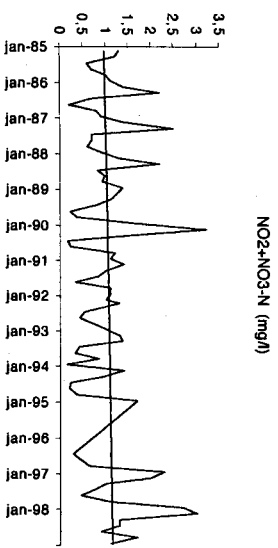
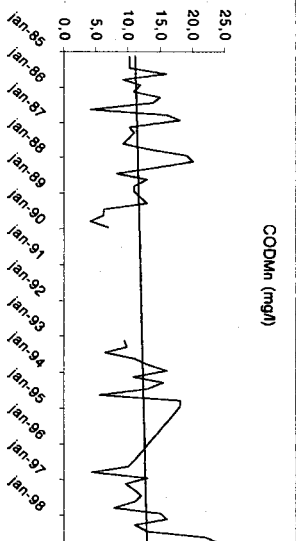
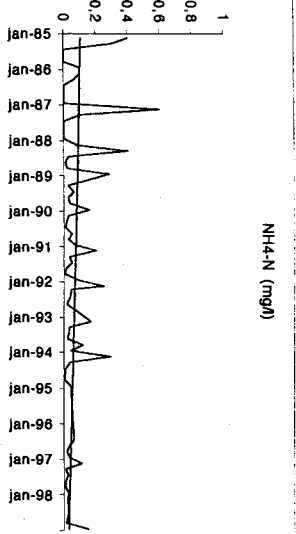


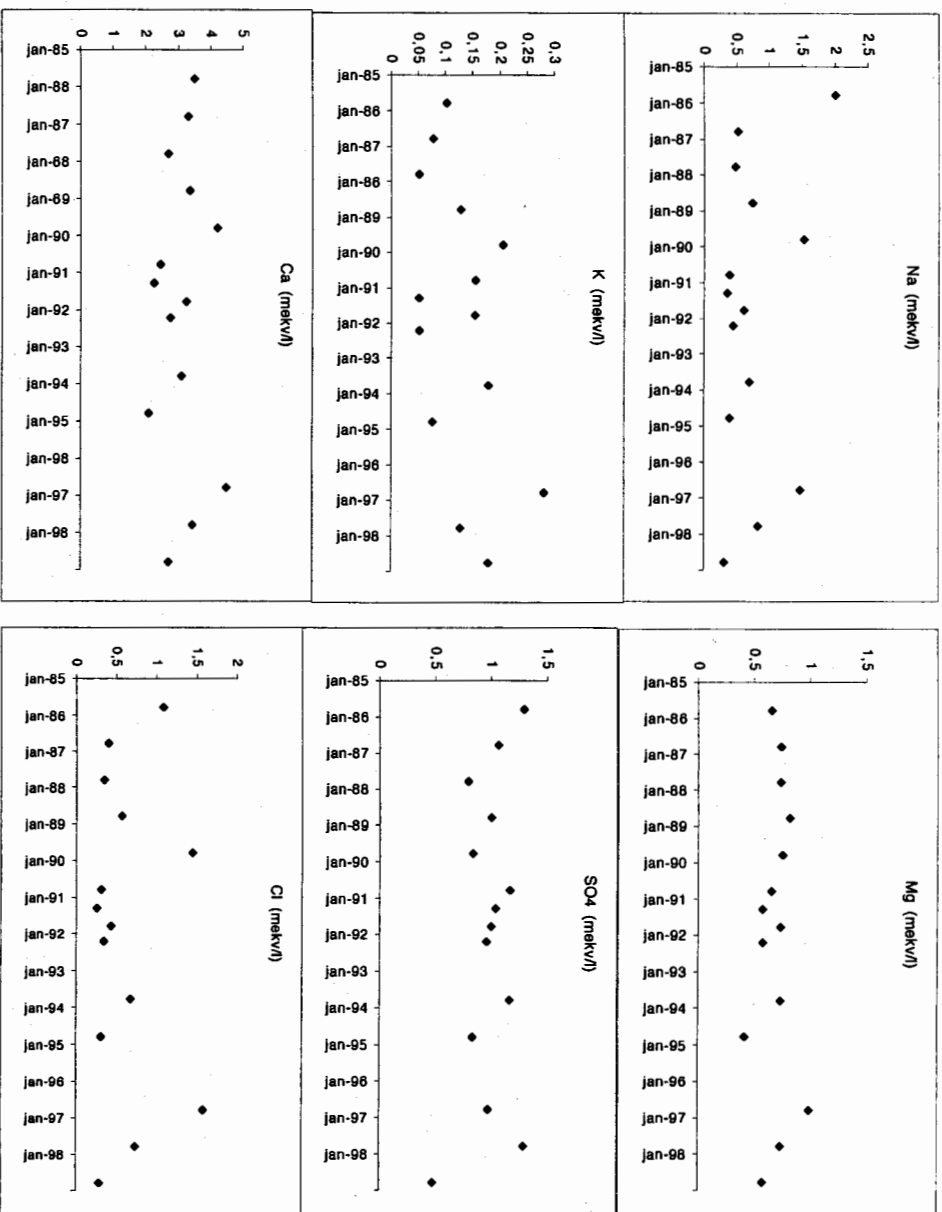


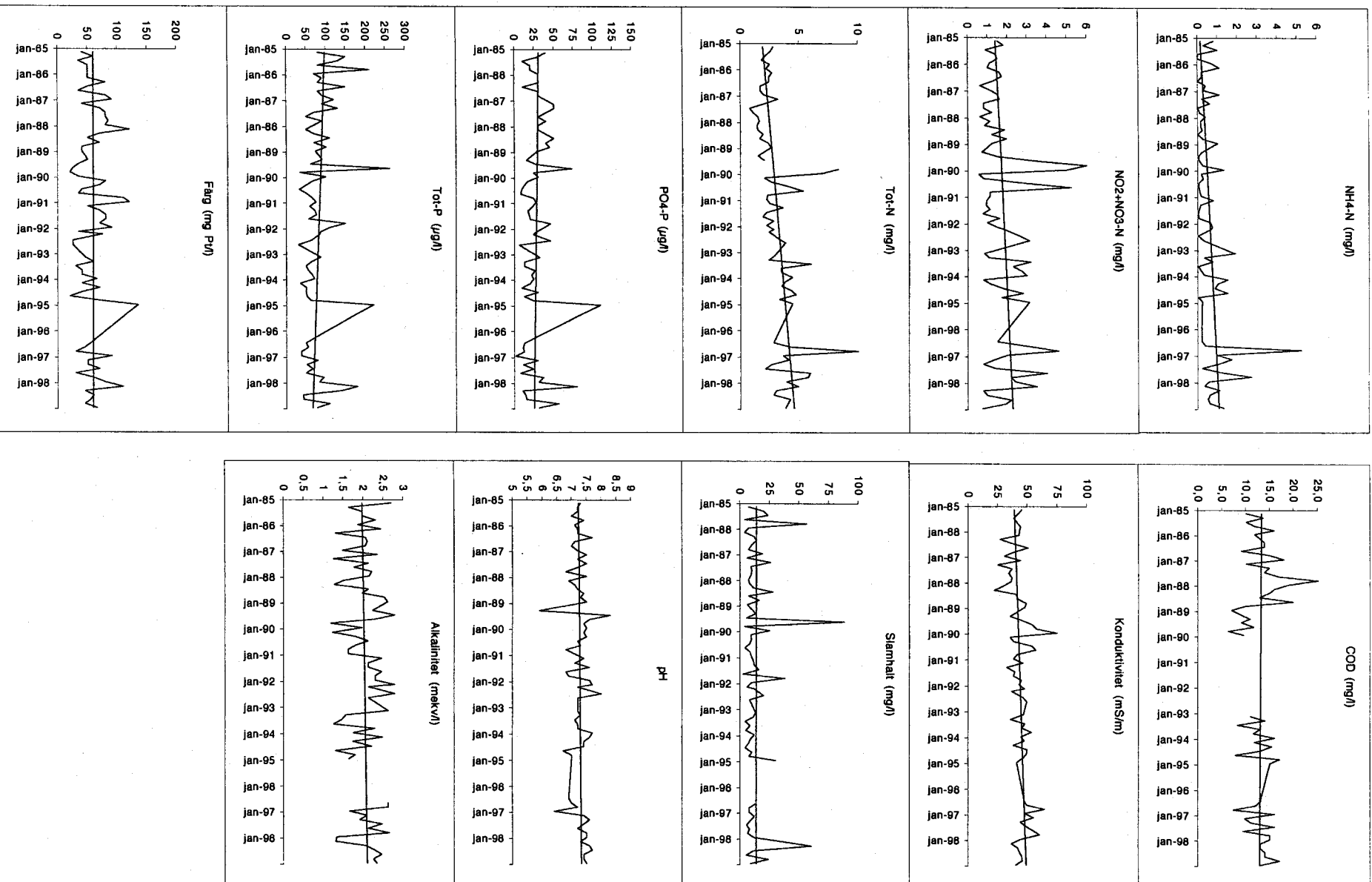


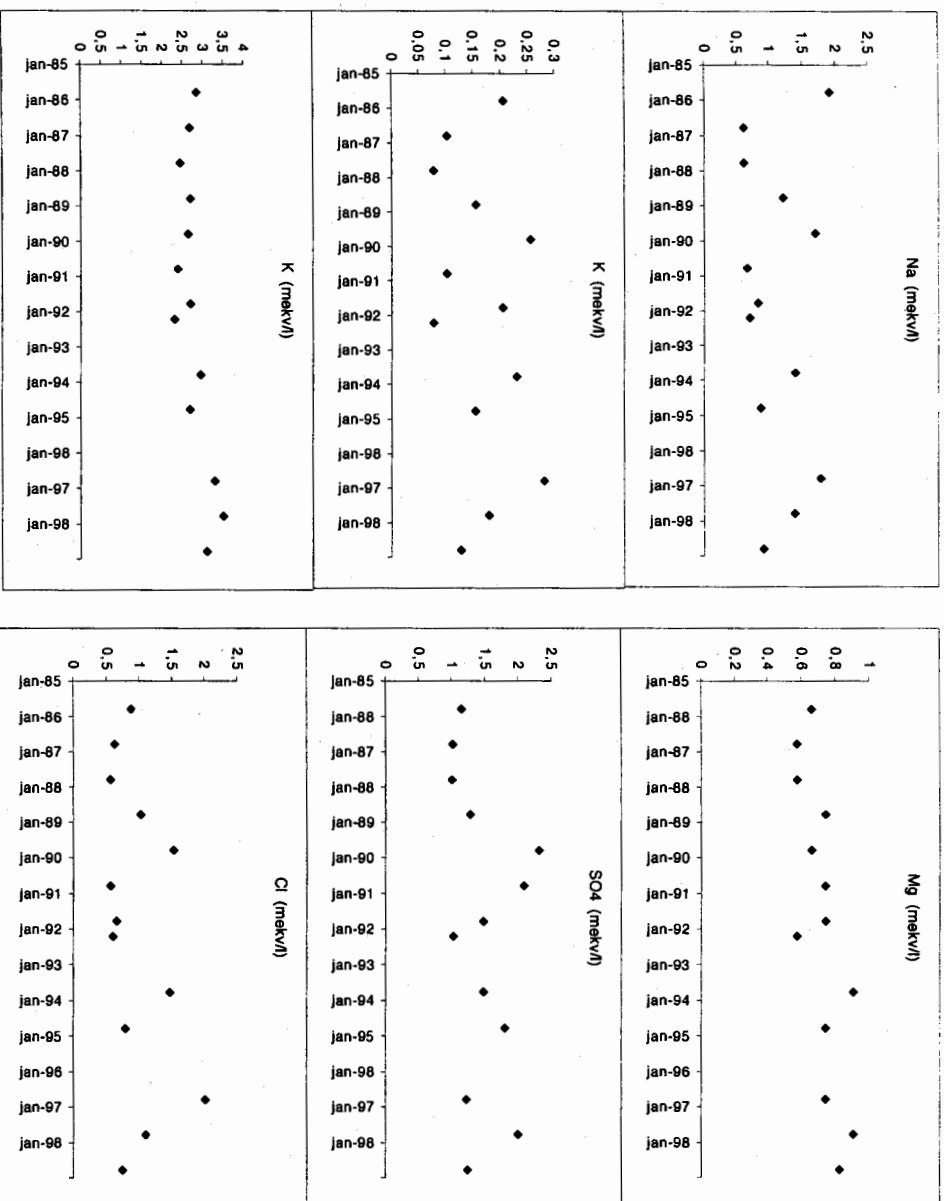


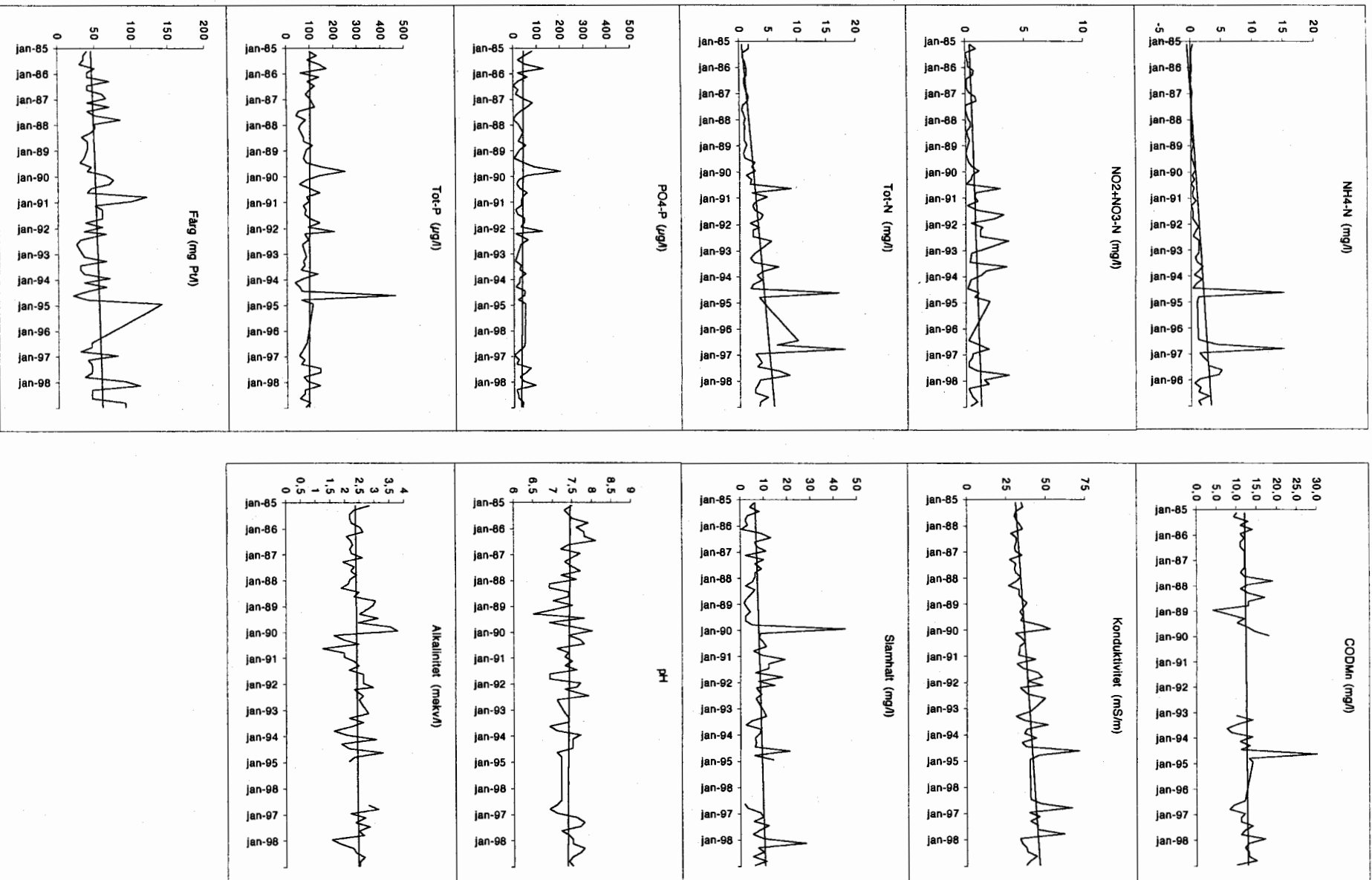


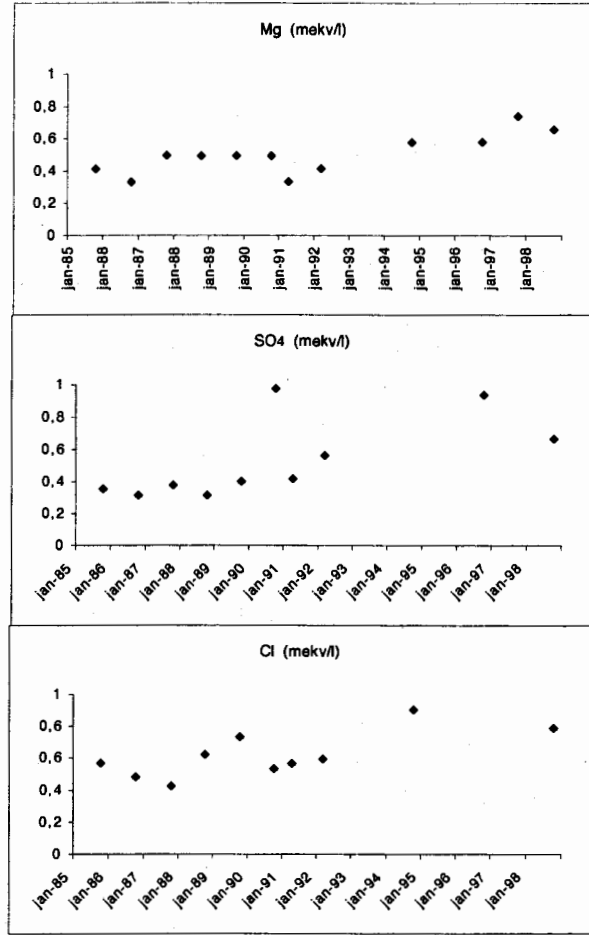
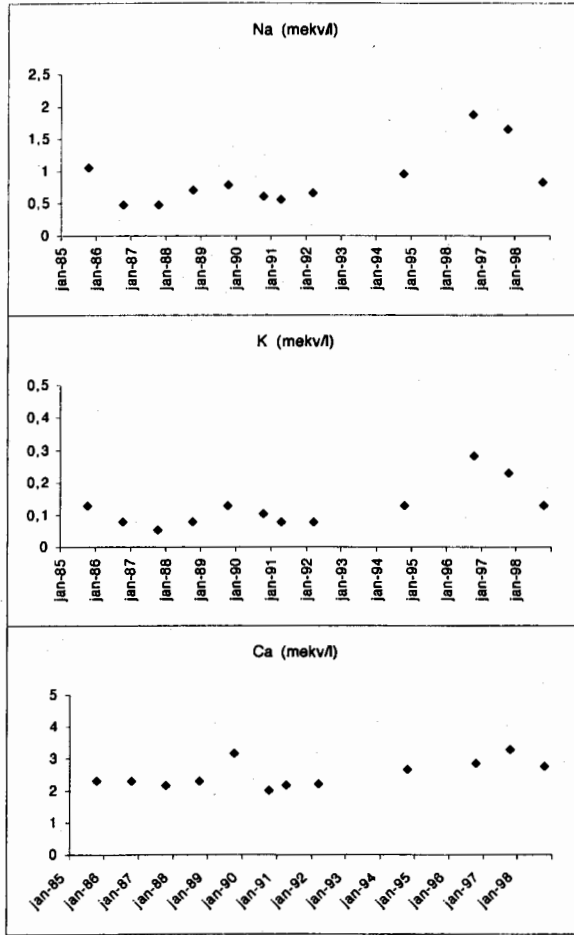


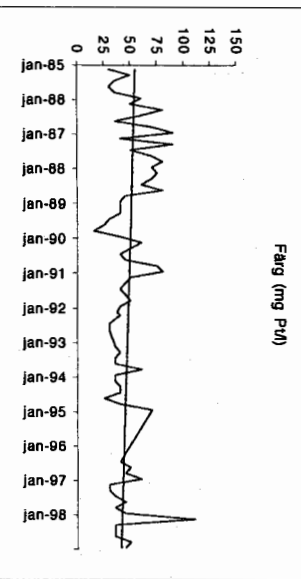
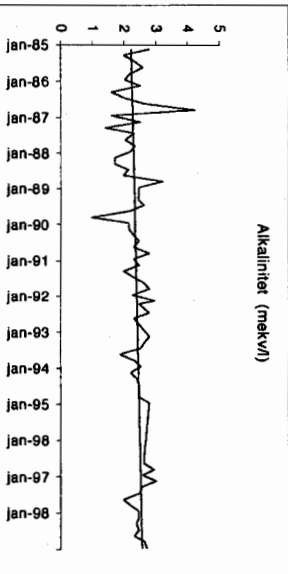
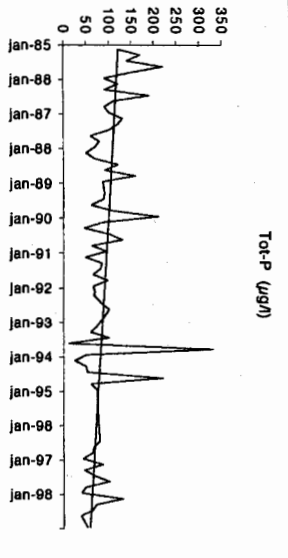
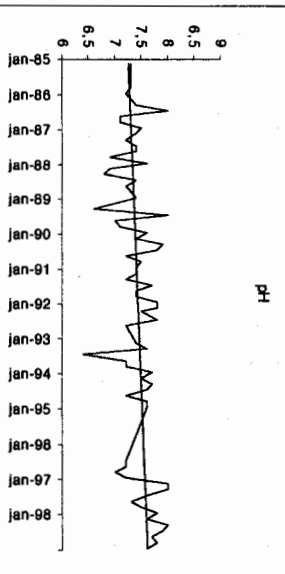
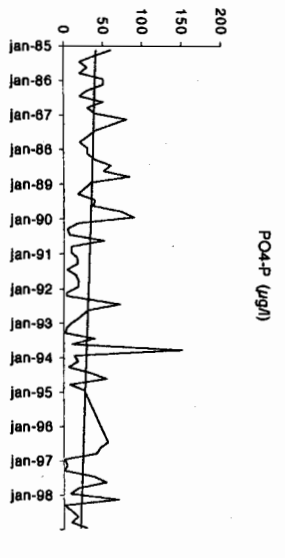
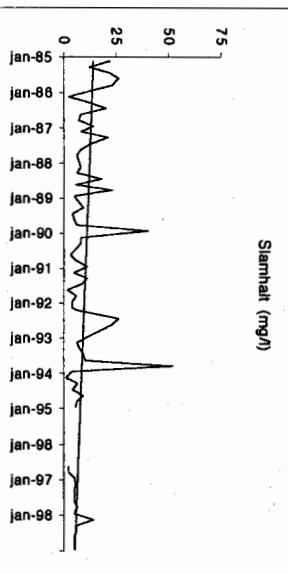
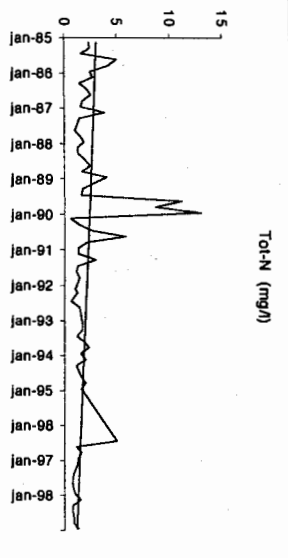
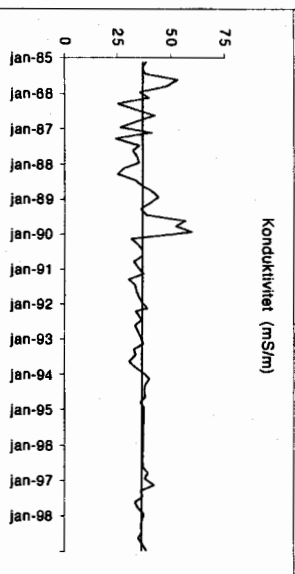
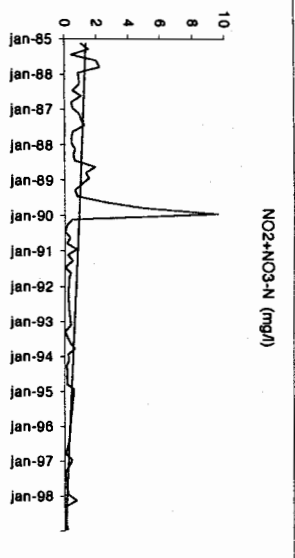
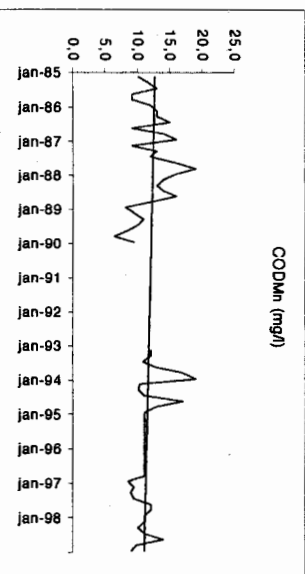
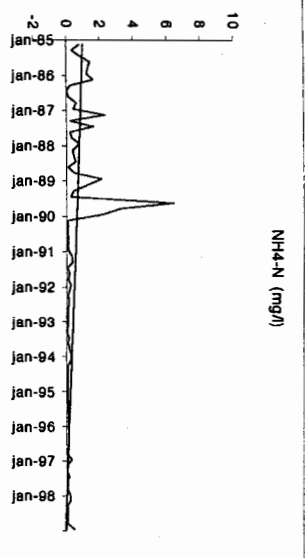


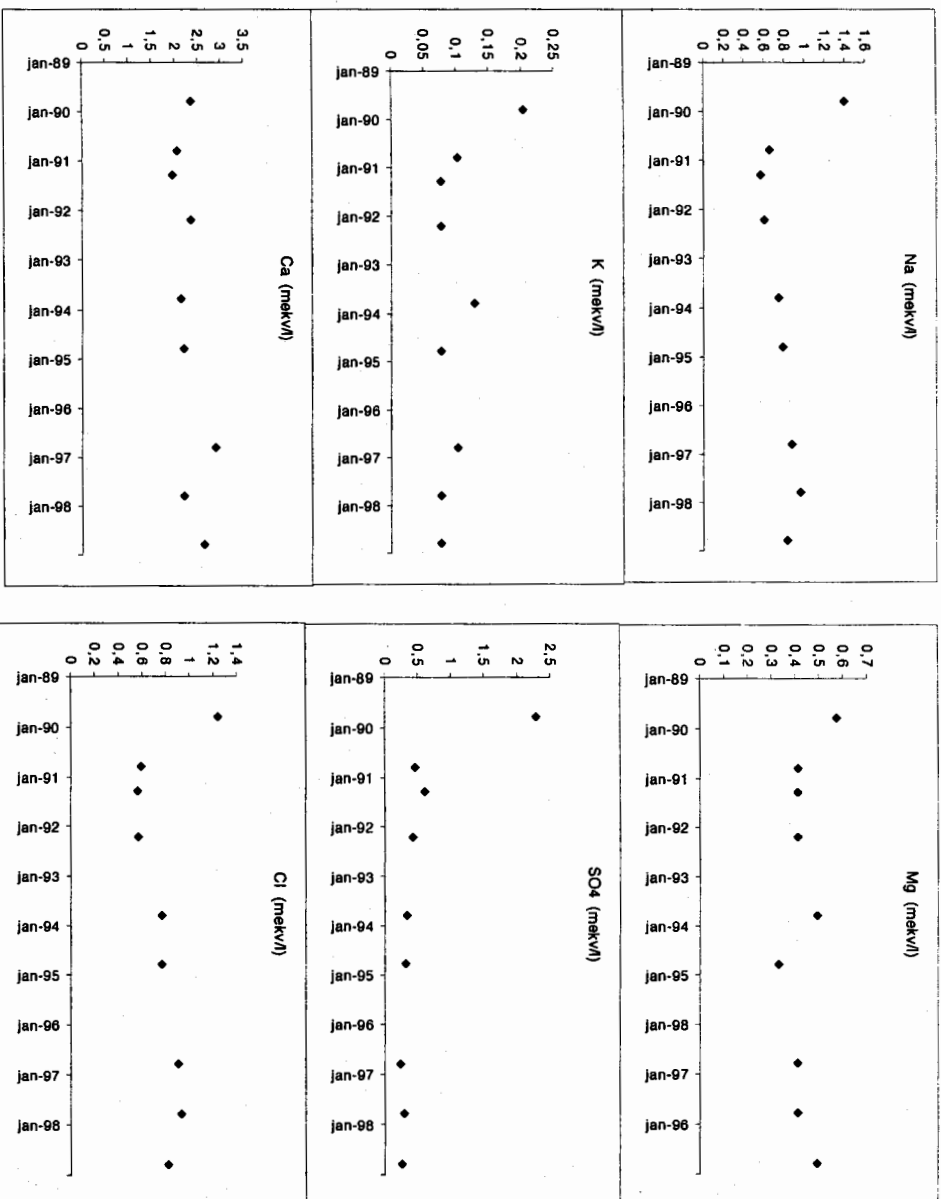












Bilaga 4.

Tabeller – vattenkemi.

Vattenkemiska mätvärden för perioden
1985 – 1998.

Vattendrag	Station	X koord.	Y koord.	Datum	TEMP (°C)	KOND (mS/m)	STR (mg/l)	pH	NH4-N (mg/l)	NO2+3-N (mg/l)	N-TOT (mg/l)	PO4-P (µg/l)	P-TOT (µg/l)
Tämnarån	005-TÄ1	671239	160028	85-02-15	4	33	5	7,4	0,05	0,79	1,34	35	49
Tämnarån	005-TÄ1	671239	160028	85-04-15	4	43	19	7,5	0,16	1,24	1,67	47	113
Tämnarån	005-TÄ1	671239	160028	85-06-15	14	22	16,8	7,8	0,05	0,28	0,23	52	90
Tämnarån	005-TÄ1	671239	160028	85-08-18	16	29	5	8,02	0,05	0,46	0,89	36	60
Tämnarån	005-TÄ1	671239	160028	85-10-15	7	38	14	6,68	0,05	0,66	1,1	37	52
Tämnarån	005-TÄ1	671239	160028	85-12-15	4	38	5	7,6	0,05	0,52	0,85	32	45
Tämnarån	005-TÄ1	671239	160028	86-02-15	1	50	26	7,2	0,11	1,03	1,5	118	150
Tämnarån	005-TÄ1	671239	160028	86-04-15	4	27	37	7,4	0,13	1,73	2,5	62	140
Tämnarån	005-TÄ1	671239	160028	86-06-16	21,5	30	6,5	7,7	0,1	0,39	1,15	14	86
Tämnarån	005-TÄ1	671239	160028	86-08-15	17	37	5	8	0,05	0,8	1,14	24	51
Tämnarån	005-TÄ1	671239	160028	86-10-15	8	24,7	10	7,7	0,04	0,3	1,2	22	63
Tämnarån	005-TÄ1	671239	160028	86-12-15	2	33	33	7,65	0,08	0,64	1,4	173	46
Tämnarån	005-TÄ1	671239	160028	87-02-15	1	37	6	7,05	0,05	0,64	1,38	52	77
Tämnarån	005-TÄ1	671239	160028	87-08-15	15	29	13	7,86	0,04	0,23	0,88	22	75
Tämnarån	005-TÄ1	671239	160028	87-10-15	5	38,5	10	7,91	0,04	0,51	1,8	30	84
Tämnarån	005-TÄ1	671239	160028	87-12-15	0,5	31	15	7,66	0,06	0,64	1,27	32	53
Tämnarån	005-TÄ1	671239	160028	88-02-15	2	28,7	20	7,76	0,05	1,21	1,93	39	50
Tämnarån	005-TÄ1	671239	160028	88-04-15	7	20,6	36	7,35	0,02	1,19	2,75	40	48
Tämnarån	005-TÄ1	671239	160028	88-06-15	19	38,2	2	8,3	0,11	0,7	1,31	9	32
Tämnarån	005-TÄ1	671239	160028	88-08-15	17	33,7	10	7,91	0,01	0,61	1,48	13	33
Tämnarån	005-TÄ1	671239	160028	88-10-15	8,5	31,2	6	7,75	0,01	0,39	0,96	25	66
Tämnarån	005-TÄ1	671239	160028	89-01-03	2,2	43,2	5	7,85	0,38	0,65	1,37	756	864
Tämnarån	005-TÄ1	671239	160028	89-02-15	1	28,7	18	8,1	0,05	1,13	1,92	23	65
Tämnarån	005-TÄ1	671239	160028	89-04-15	11,4	31,6	8	7,6	0,01	0,83	1,57	52	68
Tämnarån	005-TÄ1	671239	160028	89-06-15	21	43	4	6,45	0,17	0,66	1,35	31	42
Tämnarån	005-TÄ1	671239	160028	89-08-15	21	36,6	9	7,4	0,05	0,22	1,74	6	27
Tämnarån	005-TÄ1	671239	160028	89-10-16	6	39,8	5	8	0,17	1,16	1,39	5	15
Tämnarån	005-TÄ1	671239	160028	90-02-15	2	34,4	7	7,5	0,03	2,04	2,87	20	38
Tämnarån	005-TÄ1	671239	160028	90-04-19	8,5	28,7	24	7,92	0,4	1,05	1,86	10	22
Tämnarån	005-TÄ1	671239	160028	90-06-14	17	30	8		0,1	0,03	1,01	1	32
Tämnarån	005-TÄ1	671239	160028	90-08-15	19	37,3	2	8,1	0,02	0,3	0,94	1	13
Tämnarån	005-TÄ1	671239	160028	90-10-15	8	33,3	1	8,2	0,05	0,46	1,22	17	25
Tämnarån	005-TÄ1	671239	160028	90-12-15	0,5	34,3	6	6	0,05	0,76	1,96	10	27
Tämnarån	005-TÄ1	671239	160028	91-02-22	1,5	35,7	14	8,1	0,03	1,16	2,13	2	49
Tämnarån	005-TÄ1	671239	160028	91-04-23	5	28,4	10	8,2	0,05	0,77	1,5	12	39
Tämnarån	005-TÄ1	671239	160028	91-06-19	14	27,8	34	7,7	0,04	0,89	2,4	41	77
Tämnarån	005-TÄ1	671239	160028	91-08-21		32,3	2		0,02	0,24	0,47	25	42
Tämnarån	005-TÄ1	671239	160028	91-10-16	9	38,8	5	7,47	0,03	0,54	0,81	4	21
Tämnarån	005-TÄ1	671239	160028	91-12-15	0	46,4	4	7,9	0,01	1,17	2,08	32	34
Tämnarån	005-TÄ1	671239	160028	92-02-18	0	45,2	7	7,7	0,03	0,91	1,45	6	17
Tämnarån	005-TÄ1	671239	160028	92-04-15	0	35,3	20	8	0,02	1,45	2,25	28	43
Tämnarån	005-TÄ1	671239	160028	92-06-15	19	48,2	6	8	0,09	0,56	1,17	15	25
Tämnarån	005-TÄ1	671239	160028	92-08-15	17	38	4	8,2	0,04	0,28	1,12	20	37
Tämnarån	005-TÄ1	671239	160028	92-10-15	5	29,1	2	8,2	0,02	0,26	1,78	8	18
Tämnarån	005-TÄ1	671239	160028	92-12-15	2	34,4	14	7,4	0,2	1	1,3	38	51
Tämnarån	005-TÄ1	671239	160028	93-02-16	1	37,6	5	8,5	0,09	1,1	1,4	18	36
Tämnarån	005-TÄ1	671239	160028	93-04-21	3,5	41,9	3	8,1	0,05	1,17	1,49	18	44
Tämnarån	005-TÄ1	671239	160028	93-06-15	13	34,7	1	6	0,3	0,53	0,97	4	24
Tämnarån	005-TÄ1	671239	160028	93-08-15	15	36,9	1	7,1	0,17	0,57	1,23	6	40
Tämnarån	005-TÄ1	671239	160028	93-10-15	4,5	39,1	3	8,1	0,06	0,61	1,3	15	38
Tämnarån	005-TÄ1	671239	160028	93-12-15	0,5	40	1	8	0,06	0,71	1,3	12	30
Tämnarån	005-TÄ1	671239	160028	94-02-15	3	36,5	1	7,4	0,1	1	1,9	15	42
Tämnarån	005-TÄ1	671239	160028	94-04-15	5	27,3	14	7,8	0,06	0,62	1,2	19	58
Tämnarån	005-TÄ1	671239	160028	94-06-15	19,5	37,1	1	7,6	0,01	0,72	2,03	17	42
Tämnarån	005-TÄ1	671239	160028	94-08-15	16,3	35,3	3		0,03	0,08	0,7	5	24
Tämnarån	005-TÄ1	671239	160028	94-10-17	4	30,5	1	8	0,01	0,26	0,57	10	13
Tämnarån	005-TÄ1	671239	160028	94-12-15	0	38,5	1	8,3	0,04	1	2,1	15	18
Tämnarån	005-TÄ1	671239	160028	95-02-15	0	40	5	8,5	0,066	0,79	1,88	19	39
Tämnarån	005-TÄ1	671239	160028	95-04-19	3	31	9	8,3	0,015	1,31	2,55	9	48
Tämnarån	005-TÄ1	671239	160028	95-06-14	14,5	21	12	7,6	0,032	0,29	1,53	20	71
Tämnarån	005-TÄ1	671239	160028	95-08-16	18	36	5	7,9	0,011	0,45	1,26	19	22
Tämnarån	005-TÄ1	671239	160028	95-10-16	11,5	28	5	7,8	0,002	0,78	1,59	22	27
Tämnarån	005-TÄ1	671239	160028	96-02-13	0	47	5	7,6	0,38	0,98	2,56	18	30
Tämnarån	005-TÄ1	671239	160028	96-04-15	1	39	5	8,1	0,29	1,94	3,03	85	110
Tämnarån	005-TÄ1	671239	160028	96-06-17	17,5	43	5	8,1	0,029	0,43	1,24	9	45
Tämnarån	005-TÄ1	671239	160028	96-08-21	19	35	5	7,9	0,017	0,33	0,9	31	41
Tämnarån	005-TÄ1	671239	160028	96-10-15	8	43	5	7,8	0,008	0,51	1,19	6	22
Tämnarån	005-TÄ1	671239	160028	96-12-16	1	39	5	7,2	0,027	1,64	2,53	16	58
Tämnarån	005-TÄ1	671239	160028	97-02-19	0	44	5	7,6	0,087	1,1	1,9	16	41
Tämnarån	005-TÄ1	671239	160028	97-04-08	4	38	5	7,6	0,03	0,91	1,79	8	30
Tämnarån	005-TÄ1	671239	160028	97-06-10	18	41	5	8	0,043	0,38	1,24	17	24
Tämnarån	005-TÄ1	671239	160028	97-08-20	20	32	5	7,9	0,014	0,15	0,7	24	51
Tämnarån	005-TÄ1	671239	160028	97-10-15	5	42	5	7,8	0,008	0,64	1,28	25	35
Tämnarån	005-TÄ1	671239	160028	97-12-15	6	41	5	7,9	0,03	2,24	2,91	17	30
Tämnarån	005-TÄ1	671239	160028	98-02-18	1,5	35	5	7,5	0,068	2,18	2,86	27	37
Tämnarån	005-TÄ1	671239	160028	98-04-14	4	37	5	7,8	0,015	1,29	2,3	8	29
Tämnarån	005-TÄ1	671239	160028	98-06-15	16,5	39	5	7,7	0,015	0,39	1,3	10	18
Tämnarån	005-TÄ1	671239	160028	98-08-12	16	30	6,4	7,7	0,022	0,257	1,2	26	36
Tämnarån	005-TÄ1	671239	160028	98-10-13	7	34	6,8	7,5	0,025	0,39	1,6	13	20
Tämnarån	005-TÄ1	671239	160028	98-12-15	0	38	5	7,4	0,065	1,2	2,1	17	18

Datum	O2 (mg/l)	FÄRG (mg Pt/l)	CODMn (mg/l)	ALKQ (mekv/l)	Na (mekv/l)	K (mekv/l)	Ca (mekv/l)	Mg (mekv/l)	SO4 (mekv/l)	CL (mekv/l)
85-02-15	13,4	140	26,08	2,13						
85-04-15	12	125	18,48	2,62						
85-06-15	11,2	95	3,80	1,44						
85-08-18	9,1	95	20,00	2,03						
85-10-15	12,5	125	19,24	2,68	0,35	0,09	3,79	0,46	0,77	0,34
85-12-15	13	85	16,20	2,56						
86-02-15	11	160	26,58	3,31						
86-04-15	12	140	22,03	1,51						
86-06-16	8	130	19,75	2,10						
86-08-15	8,6	78	13,42	2,50						
86-10-15	11	130	21,77	1,72						
86-12-15	16	180	24,05	2,07						
87-02-15	16,5	190	25,57	2,48						
87-08-15	8,3	100	19,49	1,66						
87-10-15	12,1	135	2,87	2,87	0,30	0,24	3,24	0,41		
87-12-15	12,4	140	9,11	2,21						
88-02-15	12,5	165	16,46	2,25						
88-04-15	10,2	127	20,51	1,52						
88-06-15	7,9	88	13,67	3,98						
88-08-15	7,6	63	11,65	2,49						
88-10-15	9	70	11,90	2,31	0,49	0,08	2,52	0,40	0,58	0,54
89-01-03	12,1	70	15,19	2,90						
89-02-15	12	117	15,70	2,01						
89-04-15	9,5	112	12,91	2,23						
89-06-15	9	70	10,89	3,03						
89-08-15	8,4	53	10,13	2,54						
89-10-16	10,5	45	9,00	2,77	0,79	0,11	3,09	0,44	0,75	
90-02-15	13,3	70	19,00	2,17						
90-04-19	10,8	100	7,00	1,73						
90-06-14	9,6	57	14,00	1,78						
90-08-15		42	10,00	2,51						
90-10-15	10,8	57	14,00	2,01						
90-12-15	14,6	85	14,00	0,95						
91-02-22	11,5	135	14,00	2,37						
91-04-23	12	100	15,00	2,01						
91-06-19	9,6	140	32,00	2,07						
91-08-21		60	16,00	2,06						
91-10-16	10,2	60	16,00	2,66	0,40	0,07	3,16	0,44	0,85	0,48
91-12-15	12,6	126	16,00	3,27						
92-02-18	13,5	50	13,00	3,19						
92-04-15	13,6	100	13,00	2,24						
92-06-15	9,5	60	13,00	3,15						
92-08-15	9,6	50	11,00	2,53						
92-10-15	16,4	50	9,00	2,29	0,37	0,05	2,44	0,55	0,85	0,41
92-12-15	17	120	14,00	2,25						
93-02-16	12,4	120	22,00	2,49						
93-04-21	12,2	100	16,00	2,94						
93-06-15	9,4	50	9,00	2,76						
93-08-15	9,3	45	10,00	2,84						
93-10-15	12,4	100	19,00	2,74						
93-12-15	12,8	88	13,00	2,89						
94-02-15	11,8	110		2,56						
94-04-15	12,4	90		1,97						
94-06-15	8,3	75		3,02						
94-08-15	8,2	40		2,51						
94-10-17	11,6	60	12,00	1,84						
94-12-15	14,4	65	11,00	2,70						
95-02-15	13,4	72	17,20	2,34						
95-04-19	11,6	105	20,40	1,79						
95-06-14		125	25,00	1,61						
95-08-16		55	14,70	2,34						
95-10-16	8,3	50	14,00	2,41	0,41	0,09	2,89	0,38	0,62	0,51
96-02-13	10,1	45	16,00	3,25						
96-04-15		60	12,00	2,43						
96-06-17	9	60	17,00	2,93						
96-08-21	7,8	25	13,50	2,74						
96-10-15	8,9	25	13,00	2,46	0,52	0,09	2,74	0,40	0,77	0,62
96-12-16	12,7	85	19,70	0,64						
97-02-19	11,2	70	15,70	2,54						
97-04-08	11,5	100	17,00	2,23						
97-06-10	8,4	80	17,00	2,57						
97-08-20	7,6	40	13,40	2,03						
97-10-15		70	14,80	2,84	0,48	0,10	3,59	0,48	0,92	0,51
97-12-15	10,9	100	19,00	2,52						
98-02-18	15,7	150	24,00	2,00						
98-04-14	11	105	21,00	2,44						
98-06-15	8,5	80	18,00	2,59						
98-08-12	7,9	75	22,00	2,10						
98-10-13	9,9	80	22,00	2,30	0,30	0,05	2,74	0,42	0,71	0,28
98-12-15	11,3	120	22,00	2,30						

Vattendrag	Station	X koord.	Y koord.	Datum	TEMP (°C)	KOND (mS/m)	STR (mg/l)	pH	NH4N (mg/l)	NO23N (mg/l)	NTOT (mg/l)	PO4P (µg/l)	PTOT (µg/l)
Tämnarån	010-TÅ2	669618	159643	85-02-15	4	32,5	76	7,3	0,07	0,83	1,76	189	230
Tämnarån	010-TÅ2	669618	159643	85-04-15	4	38,4	16	7,4	0,2	1,59	2,08	48	124
Tämnarån	010-TÅ2	669618	159643	85-06-15	14	21	29,6	7,8	0,05	0,23	0,2	71	110
Tämnarån	010-TÅ2	669618	159643	85-08-18	17	26	7,6	7,16	0,05	0,27	0,79	96	117
Tämnarån	010-TÅ2	669618	159643	85-10-15	7	29	5	6,94	0,05	0,65	1,2	32	53
Tämnarån	010-TÅ2	669618	159643	85-12-15	6	80	5	7,6	0,3	2,3	2,87	257	295
Tämnarån	010-TÅ2	669618	159643	86-02-15	1	44	10	6,7	0,18	0,79	1,36	154	174
Tämnarån	010-TÅ2	669618	159643	86-04-15	3	27	13	7,2	0,17	1,73	2,46	43	105
Tämnarån	010-TÅ2	669618	159643	86-06-16	21	28	5	7,5	0,1	0,44	1,15	20	80
Tämnarån	010-TÅ2	669618	159643	86-08-15	15,5	31	17	7,36	1,97	0,84	3,54	164	319
Tämnarån	010-TÅ2	669618	159643	86-10-15	8	22,7	12	7,9	0,04	0,26	1,3	16	67
Tämnarån	010-TÅ2	669618	159643	86-12-15	1	30	36	7,61	0,05	0,66	1,4	48	51
Tämnarån	010-TÅ2	669618	159643	87-02-15	0,5	35	6	7,25	0,05	0,7	1,52	40	71
Tämnarån	010-TÅ2	669618	159643	87-08-15	15	28	32	7,65	0,09	0,12	0,6	63	169
Tämnarån	010-TÅ2	669618	159643	87-10-15	5	39	9	7,67	0,04	0,67	1,91	28	71
Tämnarån	010-TÅ2	669618	159643	87-12-15	0	31	49	7,41	0,11	0,61	1,71	37	119
Tämnarån	010-TÅ2	669618	159643	88-02-15	1,5	28,1	25	7,24	0,08	1,26	2	37	52
Tämnarån	010-TÅ2	669618	159643	88-04-15	7	20,5	31	7,46	0,02	1,15	2,29	38	44
Tämnarån	010-TÅ2	669618	159643	88-06-15	19	37,1	6	8	0,54	0,74	1,68	23	63
Tämnarån	010-TÅ2	669618	159643	88-08-15	17	32,6	9	7,46	0,01	0,61	1,58	50	79
Tämnarån	010-TÅ2	669618	159643	88-10-15	7	29,4	1	7,88	0,05	0,33	0,98	24	26
Tämnarån	010-TÅ2	669618	159643	89-01-03	2,3	44,7	9	6,8	0,21	1,32	2,01	219	253
Tämnarån	010-TÅ2	669618	159643	89-02-15	2	26,9	11	7,9	0,07	1,22	2,02	25	61
Tämnarån	010-TÅ2	669618	159643	89-04-15	10,5	29,3	7	7,5	0,05	0,84	1,76	80	109
Tämnarån	010-TÅ2	669618	159643	89-06-15	20	38,2	15	7,05	0,07	0,488	3,43	71	46
Tämnarån	010-TÅ2	669618	159643	89-08-15	20	34,6	1	7,2	0,05	0,54	2,42	16	36
Tämnarån	010-TÅ2	669618	159643	89-10-16	6	28,3	4	7,3	0,09	1,14	1,47	26	50
Tämnarån	010-TÅ2	669618	159643	90-01-09		46	18	6,7	0,35	1,85	2,14	32	50
Tämnarån	010-TÅ2	669618	159643	90-02-15	2,5	34	4	7,8	0,03	2,09	2,12	16	41
Tämnarån	010-TÅ2	669618	159643	90-04-19	8	28,9	19	7,99	0,68	1,06	1,86	14	33
Tämnarån	010-TÅ2	669618	159643	90-06-14	17	33,5	7		0,16	0,24	1,04	4	35
Tämnarån	010-TÅ2	669618	159643	90-08-15	18	35,6	1	7,9	0,04	0,46	1,35	1	10
Tämnarån	010-TÅ2	669618	159643	90-10-15	8,5	31,5	1	7,9	0,01	0,33	1,11	17	30
Tämnarån	010-TÅ2	669618	159643	90-12-15	1,5	34,3	9		0,07	0,75	1,96	10	31
Tämnarån	010-TÅ2	669618	159643	91-02-22	0,5	34,1	20	7,6	0,1	1,13	2,62	20	65
Tämnarån	010-TÅ2	669618	159643	91-04-23	5	28,7	9	8	0,08	0,82	1,5	11	42
Tämnarån	010-TÅ2	669618	159643	91-06-19	15	28,2	45	7,7	0,05	0,77	2	59	90
Tämnarån	010-TÅ2	669618	159643	91-08-21		30,4	6		0,02	0,06	0,47	16	29
Tämnarån	010-TÅ2	669618	159643	91-10-16	8,5	35,6	4	7,5	0,02	0,54	0,81	4	17
Tämnarån	010-TÅ2	669618	159643	91-12-15	0	40,7	3	7,8	0,05	0,75	1,77	24	32
Tämnarån	010-TÅ2	669618	159643	92-02-18	0	46	9	8,1	0,21	0,87	1,87	42	52
Tämnarån	010-TÅ2	669618	159643	92-04-15	0	34,5	21	8,3	0,02	1,43	2,44	29	50
Tämnarån	010-TÅ2	669618	159643	92-06-15	18	40,7	4	7,8	0,17	0,5	1,58	15	23
Tämnarån	010-TÅ2	669618	159643	92-08-15	17	34,3	1	8,1	0,05	0,33	1,4	20	36
Tämnarån	010-TÅ2	669618	159643	92-10-15	4	31,8	2	8,3	0,07	0,4	0,98	9	24
Tämnarån	010-TÅ2	669618	159643	92-12-15	3	29,5	15	7,7	0,13	1,1	1,5	37	51
Tämnarån	010-TÅ2	669618	159643	93-02-16	1	37,3	2	8,2	0,08	1	1,6	17	38
Tämnarån	010-TÅ2	669618	159643	93-04-21	5	38,6	4	8,1	0,1	1,23	1,6	20	47
Tämnarån	010-TÅ2	669618	159643	93-06-15	13	32,2	1	7,7	0,39	0,68	1,4	16	46
Tämnarån	010-TÅ2	669618	159643	93-08-15	15	34,9	1	7,8	0,21	0,54	1,35	9	56
Tämnarån	010-TÅ2	669618	159643	93-10-15	4	33	1	7,8	0,11	0,57	1,2	11	42
Tämnarån	010-TÅ2	669618	159643	93-12-15	0	37,9	1	8	0,09	0,64	1,1	15	37
Tämnarån	010-TÅ2	669618	159643	94-04-15	7	26,2	12	7,6	0,08	0,58	1,3	17	66
Tämnarån	010-TÅ2	669618	159643	94-06-15	19	31,2	5	7,2	0,03	0,38	1,45	33	66
Tämnarån	010-TÅ2	669618	159643	94-08-15	15,8	33,8	1		0,09	0,42	1,5	10	51
Tämnarån	010-TÅ2	669618	159643	94-10-17	4,5	27,5	3	7,9	0,02	0,22	0,66	12	31
Tämnarån	010-TÅ2	669618	159643	94-12-19	0	34,2	3	8,1	0,04	0,54	1,6	12	17
Tämnarån	010-TÅ2	669618	159643	95-02-15	0	38	5	8	0,099	0,72	1,89	20	42
Tämnarån	010-TÅ2	669618	159643	95-04-19	3	29	15	8	0,015	1,26	2,96	8	54
Tämnarån	010-TÅ2	669618	159643	95-06-14	14,5	19	15	7,7	0,046	0,33	1,58	14	63
Tämnarån	010-TÅ2	669618	159643	95-08-16	18	33	5	7,7	0,002	0,52	1,54	13	23
Tämnarån	010-TÅ2	669618	159643	95-10-16	11,5	28	5	7,7	0,34	0,73	2,25	33	48
Tämnarån	010-TÅ2	669618	159643	96-02-20	0	45	5	7,3	0,61	0,39	2,49	11	30
Tämnarån	010-TÅ2	669618	159643	96-04-15	1	46	6	7,6	0,7	1,95	3,28	85	130
Tämnarån	010-TÅ2	669618	159643	96-06-17	18	40	5,5	7,9	0,11	0,31	1,56	8	59
Tämnarån	010-TÅ2	669618	159643	96-08-21	20	32	5	7,7	0,023	0,1	0,79	19	35
Tämnarån	010-TÅ2	669618	159643	96-10-15	8	34	5	7,3	0,014	0,84	1,59	23	39
Tämnarån	010-TÅ2	669618	159643	96-12-17	0,5	38	5	7,5	0,026	1,44	2,25	16	28
Tämnarån	010-TÅ2	669618	159643	97-02-18	0	42	5	7,5	0,18	0,9	2,03	11	59
Tämnarån	010-TÅ2	669618	159643	97-04-08	3,5	36	5	7,6	0,054	0,94	1,67	7	35
Tämnarån	010-TÅ2	669618	159643	97-06-11	19	39	5	7,8	0,057	0,35	1,33	12	14
Tämnarån	010-TÅ2	669618	159643	97-08-19	20	33	5	7,7	0,018	0,15	1,05	9	46
Tämnarån	010-TÅ2	669618	159643	97-10-13	7,5	42	5	7,4	0,039	0,72	1,45	34	40
Tämnarån	010-TÅ2	669618	159643	97-12-15	6	40	5	7,9	0,035	1,93	2,69	15	33
Tämnarån	010-TÅ2	669618	159643	98-02-19	2	35	5,2	7,5	0,078	2,2	3,2	26	45
Tämnarån	010-TÅ2	669618	159643	98-04-14		36	5,5	7,6	0,024	1,41	2,43	12	34
Tämnarån	010-TÅ2	669618	159643	98-06-15	16	31	6,8	7,7	0,15	0,24	1,1	12	24
Tämnarån	010-TÅ2	669618	159643	98-08-10	16	29	10	7,5	0,058	0,15	1,4	16	44
Tämnarån	010-TÅ2	669618	159643	98-10-12	7	30	6,8	7,6	0,035	0,3	1,4	10	20
Tämnarån	010-TÅ2	669618	159643	98-12-14	0	37	5	7,3	0,089	1,13	2,2	15	18

Datum	O2 (mg/l)	FÄRG (mg Pt/l)	CODMn (mg/l)	ALKQ (mekv/l)	Na (mekv/l)	K (mekv/l)	Ca (mekv/l)	Mg (mekv/l)	SO4 (mekv/l)	CL (mekv/l)
85-02-15	12,2	180	31,90	1,98						
85-04-15	11	100	17,97	15,90						
85-06-15	11,3	115	20,76	1,32						
85-08-18	7,9	90	19,24	1,73						
85-10-15	10,8	125	19,75	2,52	0,33	0,08	3,34	0,47	0,75	0,31
85-12-15	12,1	170	39,24	5,48						
86-02-15	10,2	140	22,53	2,96						
86-04-15	11	140	21,52	1,58						
86-06-16	8	130	18,73	1,88						
86-08-15	7,9	73	17,72	2,02						
86-10-15	10,4	140	21,27	1,48						
86-12-15	14,1	200	21,77	1,89						
87-02-15	13,3	190	27,09	2,31						
87-08-15	8,5	140	20,76	1,48						
87-10-15	12	162	3,13	2,16	0,32	0,10	3,64	0,49		
87-12-15	12	140	26,08	2,16						
88-02-15	12,8	156	16,20	2,08						
88-04-15	9	127	24,56	1,43						
88-06-15	8,5	100	14,18	2,84						
88-08-15	6,5	63	11,14	2,48						
88-10-15	9	70	12,15	2,06	0,44	0,12	2,31	0,34	0,58	0,37
89-01-03	11,6	70	15,19	3,22						
89-02-15	11,1	117	16,71	1,74						
89-04-15	9,8	126	13,92	2,01						
89-06-15	9	70	12,66	2,74						
89-08-15	7	49	10,13	2,78						
89-10-16	8	48	9,00	2,67	0,65	0,12	2,94	0,57	0,71	
90-01-09		56	11,00	3,26						
90-02-15	13,5	70	19,00	2,19						
90-04-19	10,8	117	16,00	1,70						
90-06-14	10,7	60	14,00	1,99						
90-08-15		35	10,00	2,35						
90-10-15	10,5	57	3,00	1,82						
90-12-15	13,5	95	13,00	0,88						
91-02-22	8,8	140	14,00	2,17						
91-04-23	12	90	15,00	2,00						
91-06-19	8,3	145	31,00	2,02						
91-08-21		60	16,00	2,01						
91-10-16	8,5	55	17,00	2,38	0,38	0,08	2,81	0,43	0,85	0,42
91-12-15	11,6	80	16,00	2,73						
92-02-18	12	55	14,00	3,14						
92-04-15	14	100	13,00	2,24						
92-06-15	8,4	60	14,00	2,90						
92-08-15	7,4	50	11,00	2,16						
92-10-15	15,1	50	10,00	2,16	0,43	0,06	2,32	0,56	0,62	0,50
92-12-15	16	120	15,00	2,10						
93-02-16	11,8	130	25,00	2,29						
93-04-21	11,4	90	16,00	2,82						
93-06-15	8,7	55	10,00	2,51						
93-08-15	8,4	45	11,00	2,74						
93-10-15	11,6	100	16,00	2,24						
93-12-15	12,3	88	13,00	2,39						
94-04-15	10,8	90		1,80						
94-06-15	8,1	88	14,00	2,30						
94-08-15	7,3	45		2,41						
94-10-17	10,1	50	12,00	1,65						
94-12-19	14,4	60	11,00	2,18						
95-02-15	11,8	75	16,70	2,18						
95-04-19	12	100	20,40	1,64						
95-06-14		125	25,00	1,44						
95-08-16		50	17,20	2,15						
95-10-16	6,2	55	16,00	2,34	0,52	0,12	2,84	0,44	0,69	0,54
96-02-20	10,4	45	40,00	3,07						
96-04-15		60	12,00	2,89						
96-06-17	10	50	18,00	2,69						
96-08-21	8	25	13,00	2,28						
96-10-15	5,9	15	10,00	2,20	0,57	0,08	2,50	0,39	0,79	0,54
96-12-17	11,7	80	18,80	1,98						
97-02-18	9,8	70	16,90	2,30						
97-04-08	11,1	120	19,00	1,98						
97-06-11	8,7	70	17,00	2,34						
97-08-19	6,3	40	14,60	2,23						
97-10-13	7,6	90	15,40	3,02	0,52	0,10	3,54	0,50	0,83	0,51
97-12-15	10,2	100	19,00	2,38						
98-02-19	10,5	125	22,00	1,87						
98-04-14	10,7	80	20,00	2,28						
98-06-15	7,1	50	18,00	1,90						
98-08-10	7,6	60	21,00	1,97						
98-10-12	9,6	100	21,00	2,13	0,28	0,06	2,25	0,40	0,69	0,31
98-12-14	9,3	120	23,00	2,62						

Vattendrag	Station	X koord.	Y koord.	Datum	TEMP (°C)	KOND (mS/m)	STR (mg/l)	pH	NH4N (mg/l)	NO23N (mg/l)	NTOT (mg/l)	PO4P (µg/l)	PTOT (µg/l)
Tämnarån	015-TÄ3	668771	159239	85-02-15	2	29,5	5	7,3	0,07	0,71	1,45	35	52
Tämnarån	015-TÄ3	668771	159239	85-04-15	5	37,6	8	7,2	0,16	1,32	1,74	22	69
Tämnarån	015-TÄ3	668771	159239	85-06-15	15	20	17,6	7,9	0,1	0,12	0,1	55	110
Tämnarån	015-TÄ3	668771	159239	85-08-18	18	21,5	7,6	6,42	0,05	0,1	0,63	30	52
Tämnarån	015-TÄ3	668771	159239	85-10-15	6	27,5	6,8		0,05	0,21	0,91	30	50
Tämnarån	015-TÄ3	668771	159239	85-12-15	3,5	31	5	7,4	0,07	0,17	0,61	75	86
Tämnarån	015-TÄ3	668771	159239	86-02-15	0	38	5	6,93	0,15	0,35	0,95	25	41
Tämnarån	015-TÄ3	668771	159239	86-04-15	4	22	15	6,9	0,21	1,66	2,65	48	123
Tämnarån	015-TÄ3	668771	159239	86-06-16	23	24	6	7,8	0,07	0,12	0,61	11	105
Tämnarån	015-TÄ3	668771	159239	86-08-15	16,5	22	24	7,66	0,29	0,11	1,44	24	110
Tämnarån	015-TÄ3	668771	159239	86-10-15	8	20,3	12	7,8	0,04	0,2	1,2	12	58
Tämnarån	015-TÄ3	668771	159239	86-12-15	1	26	39	7,6	0,04	0,48	1,4	49	56
Tämnarån	015-TÄ3	668771	159239	87-02-15	0	33	7	7,09	0,05	0,63	1,55	26	49
Tämnarån	015-TÄ3	668771	159239	87-08-15	16,8	22	11	7,74	0,04	0,1	0,63	14	66
Tämnarån	015-TÄ3	668771	159239	87-10-15	5	30,5	14	7,62	0,04	0,33	1,61	21	76
Tämnarån	015-TÄ3	668771	159239	87-12-15	0	29	14	7,53	0,08	0,5	1,32	18	52
Tämnarån	015-TÄ3	668771	159239	88-02-15	2	25	11	7,26	0,1	1,12	1,9	41	106
Tämnarån	015-TÄ3	668771	159239	88-04-15	6	19,5	30	7,3	0,02	1,1	2,29	32	48
Tämnarån	015-TÄ3	668771	159239	88-06-15	19	26,3	6	7,8	0,2	0,27	1,05	15	39
Tämnarån	015-TÄ3	668771	159239	88-08-15	17,4	22	16	7,45	0,05	0,1	1,17	18	71
Tämnarån	015-TÄ3	668771	159239	88-10-15	10	23,6	1	7,95	0,03	0,06	0,7	10	85
Tämnarån	015-TÄ3	668771	159239	89-01-03	2,1	39,4	3	7,22	0,18	0,91	1,66	96	114
Tämnarån	015-TÄ3	668771	159239	89-02-15	2	28,4	1	8	0,04	0,6	1,4	22	51
Tämnarån	015-TÄ3	668771	159239	89-04-15	10	25,1	6	6,7	0,06	0,69	1,47	426	483
Tämnarån	015-TÄ3	668771	159239	89-06-15	19,5	29,5	6	6,9	0,05	0,18	1,45	31	58
Tämnarån	015-TÄ3	668771	159239	89-08-15	19	28,7	1	7,13	0,02	0,05	0,95	6	26
Tämnarån	015-TÄ3	668771	159239	89-10-16	5	28,3	12	7,8	0,04	0,08	0,85	10	21
Tämnarån	015-TÄ3	668771	159239	90-01-09	1	43	12	7,7	0,19	1,06	1,69	110	126
Tämnarån	015-TÄ3	668771	159239	90-02-15	3	31,2	7	7,8	0,03	1,17	1,71	13	26
Tämnarån	015-TÄ3	668771	159239	90-04-19	9	26,7	33	7,93	0,59	1,1	2,21	11	32
Tämnarån	015-TÄ3	668771	159239	90-06-14	19	41,3	4		0,1	0,6	1,29	9	53
Tämnarån	015-TÄ3	668771	159239	90-08-15	19	28,7	1	7,1	0,03	0,03	0,94	1	17
Tämnarån	015-TÄ3	668771	159239	90-10-15	9	35,7	1	8,2	0,03	0,15	0,87	38	49
Tämnarån	015-TÄ3	668771	159239	90-12-15	2	32,5	10		0,05	0,62	2,23	30	63
Tämnarån	015-TÄ3	668771	159239	91-02-22	5	33	8	7,1	0,13	0,78	1,67	21	34
Tämnarån	015-TÄ3	668771	159239	91-04-23	7	26,9	8	7,8	0,07	0,59	1,3	164	250
Tämnarån	015-TÄ3	668771	159239	91-06-19	14,5	28,9	23	7,6	0,05	1,4	2,8	37	71
Tämnarån	015-TÄ3	668771	159239	91-08-21		26,9	6		0,04	0,06	0,84	12	32
Tämnarån	015-TÄ3	668771	159239	91-10-16	9	30,7	4	7,57	0,04	0,09	0,55	2	15
Tämnarån	015-TÄ3	668771	159239	91-12-15	0	30,4	3	7,9	0,07	0,15	1,68	12	12
Tämnarån	015-TÄ3	668771	159239	92-02-18	0	39,1	12	8,3	0,1	0,15	1,22	19	37
Tämnarån	015-TÄ3	668771	159239	92-04-15	0	31,8	20	8,5	0,03	1,17	2,06	26	53
Tämnarån	015-TÄ3	668771	159239	92-06-15	20	32,3	6	6,2	0,14	0,17	1,04	21	29
Tämnarån	015-TÄ3	668771	159239	92-08-15	17,5	30,3	4	7,8	0,04	0,02	0,97	19	33
Tämnarån	015-TÄ3	668771	159239	92-10-15	4	22,6	1	7,8	0,09	0,05	0,7	11	20
Tämnarån	015-TÄ3	668771	159239	92-12-15	0	24,1	33	7,9	0,11	0,97	1,5	63	83
Tämnarån	015-TÄ3	668771	159239	93-02-16	1	33,1	5	8,2	0,08	0,78	1,4	15	37
Tämnarån	015-TÄ3	668771	159239	93-04-21	7	35,3	1	7,8	0,11	1,04	1,54	11	45
Tämnarån	015-TÄ3	668771	159239	93-06-15	14	25,8	1	7,6	0,15	0,11	0,58	7	30
Tämnarån	015-TÄ3	668771	159239	93-08-15	15	26,8	3	7,9	0,16	0,01	0,87	8	52
Tämnarån	015-TÄ3	668771	159239	93-10-15	4	28,9	2	7,8	0,09	0,09	0,66	45	95
Tämnarån	015-TÄ3	668771	159239	93-12-15	0,5	33,8	1	8,5	0,07	0,36	1,1	11	36
Tämnarån	015-TÄ3	668771	159239	94-04-15	7	23,9	12	7,6	0,05	0,38	1,1	14	58
Tämnarån	015-TÄ3	668771	159239	94-06-15	18	24,8	1	7,2	0,02	0,04	0,98	27	66
Tämnarån	015-TÄ3	668771	159239	94-08-15	16,6	26,1	3		0,04	0,01	0,75	12	37
Tämnarån	015-TÄ3	668771	159239	94-10-17	3,9	25,4	5	7,9	0,01	0,06	0,45	13	26
Tämnarån	015-TÄ3	668771	159239	94-12-15	0	30,6	1	8,4	0,03	0,46	1,4	9	13
Tämnarån	015-TÄ3	668771	159239	95-02-15	0	35	5	8	0,11	0,56	1,76	18	47
Tämnarån	015-TÄ3	668771	159239	95-04-19	3	27	11	8	0,011	1,13	2,73	9	46
Tämnarån	015-TÄ3	668771	159239	95-06-16	15	17	7,5	7,7	0,029	0,086	1,59	10	62
Tämnarån	015-TÄ3	668771	159239	95-08-16	20	26	5	7,4	0,01	0,11	1,21	14	51
Tämnarån	015-TÄ3	668771	159239	95-10-16	12	21	5	7,7	0,12	0,34	1,51	24	36
Tämnarån	015-TÄ3	668771	159239	95-12-18	0	27	5	8,8	0,26	0,31	1,54	10	43
Tämnarån	015-TÄ3	668771	159239	96-02-20	0	43	5	7,4	0,53	0,088	2,1	4	35
Tämnarån	015-TÄ3	668771	159239	96-04-16	2	41	5	7,8	0,27	0,99	2,1	25	53
Tämnarån	015-TÄ3	668771	159239	96-06-18	18	30	5	7,2	0,047	0,16	1,24	23	160
Tämnarån	015-TÄ3	668771	159239	96-08-20	19	27	5,6	7,4	0,032	0,047	0,85	42	59
Tämnarån	015-TÄ3	668771	159239	96-10-16	8	32	5	7,4	0,01	0,064	0,8	15	32
Tämnarån	015-TÄ3	668771	159239	96-12-17	0,5	33	6	7,9	0,022	0,94	1,67	14	29
Tämnarån	015-TÄ3	668771	159239	97-02-18	0	38	5	7,4	0,021	0,81	1,76	5	36
Tämnarån	015-TÄ3	668771	159239	97-04-08	3,5	31	6,8	7,5	0,041	0,73	1,54	6	45
Tämnarån	015-TÄ3	668771	159239	97-06-11	22	33	5	7,4	0,014	0,12	0,99	13	20
Tämnarån	015-TÄ3	668771	159239	97-08-19	20	28	5	7,5	0,021	0,035	0,9	11	39
Tämnarån	015-TÄ3	668771	159239	97-10-13	7	35	5	7,6	0,039	0,5	1,24	21	30
Tämnarån	015-TÄ3	668771	159239	97-12-15	6	35	5	7,6	0,036	1,32	2,06	11	30
Tämnarån	015-TÄ3	668771	159239	98-02-19	2,5	31	5	7,3	0,085	2,07	2,97	27	47
Tämnarån	015-TÄ3	668771	159239	98-04-14		30	8,5	7,3	0,016	1,16	2,06	8	35
Tämnarån	015-TÄ3	668771	159239	98-06-15	16	29	6	7,6	0,02	0,005	0,88	9	17
Tämnarån	015-TÄ3	668771	159239	98-08-10	16	26	9,2	7,4	0,035	0,046	1,2	15	34
Tämnarån	015-TÄ3	668771	159239	98-10-12	7	27	8,8	7,3	0,038	0,22	1,1	9	30
Tämnarån	015-TÄ3	668771	159239	98-12-14	0	33	5	7,3	0,091	0,8	1,8	12	18

Datum	O2 (mg/l)	FÄRG (mg Pt/l)	CODMn (mg/l)	ALKQ (mekv/l)	Na (mekv/l)	K (mekv/l)	Ca (mekv/l)	Mg (mekv/l)	SO4 (mekv/l)	Cl (mekv/l)
85-02-15	11,2	140	27,34	1,75						
85-04-15	8,2	100	20,25	2,13						
85-06-15	10,3	95	20,76	1,21						
85-08-18	7,1	85	19,49	1,38						
85-10-15	10	125	18,73	1,79	0,27	0,06	2,50	0,40	0,64	0,21
85-12-15	11,2	90	16,71	1,98						
86-02-15	10	160	22,03	2,56						
86-04-15	10,6	140	20,51	1,23						
86-06-16	5,5	120	20,25	1,52						
86-08-15	8,1	92	22,78	1,43						
86-10-15	10	130	22,03	1,30						
86-12-15	16	180	31,90	1,51						
87-02-15	10	190	29,62	2,11						
87-08-15	8,9	90	17,47	1,26						
87-10-15	11,1	165	2,20	2,20	0,28	0,07	2,74	0,42		
87-12-15	12,3	140	9,87	1,87						
88-02-15	10,1	175	16,46	1,75						
88-04-15	9,8	127	21,27	1,25						
88-06-15	5	100	15,44	1,88						
88-08-15	6	70	12,91	1,52						
88-10-15	9	60	12,91	1,66	0,39	0,05	1,88	0,33	0,52	0,37
89-01-03	11,1	70	17,47	2,84						
89-02-15	10,8	70	11,90	2,02						
89-04-15	9,4	112	13,92	1,98						
89-08-15	6,3	70	12,15	1,96						
89-08-15	7	56	11,65	2,33						
89-10-16	9,2	43	11,00	2,05	0,46	0,06	2,25	0,46	0,62	
90-01-09	5,6	49	12,00	2,88						
90-02-15	12	70	14,00	2,02						
90-04-19	10,9	70	16,00	1,36						
90-06-14	7,6	55	12,00	2,75						
90-08-15		37	12,00	1,74						
90-10-15	10,6	40	13,00	1,70						
90-12-15	12,6	95	14,00	0,79						
91-02-22	8,5	85	15,00	1,99						
91-04-23	12	90	15,00	1,70						
91-06-19	8,5	140	32,00	1,94						
91-08-21		60	14,00	1,64						
91-10-16	8,8	55	16,00	1,80	0,29	0,05	2,22	0,38	0,79	0,31
91-12-15	11,8	83	16,00	1,93						
92-02-18	16	58	16,00	2,57						
92-04-15	15	100	13,00	1,71						
92-06-15	5,5	84	15,00	2,10						
92-08-15	8,2	50	12,00	1,62						
92-10-15	15	50	10,00	1,73	0,28	0,04	1,93	0,54	0,62	0,46
92-12-15	18	120	14,00	1,71						
93-02-16	12,8	130	26,00	1,94						
93-04-21	12,4	110	20,00	2,39						
93-06-15	7,7	58	11,00	1,91						
93-08-15	8,1	45	13,00	2,00						
93-10-15	11,7	70	13,00	1,89						
93-12-15	12,3	75	13,00	2,01						
94-04-15	11,8	70		1,57						
94-06-15	7,1	75		1,64						
94-08-15	7,5	45		1,81						
94-10-17	11,2	45	12,00	1,56						
94-12-15	12,6	60	11,00	2,00						
95-02-15	10	82	18,20	1,97						
95-04-19	14,2	90	18,80	1,44						
95-06-16		125	23,00	1,23						
95-08-16		59	21,30	1,57						
95-10-16	6,1	55	16,00	1,77	0,33	0,07	2,20	0,39	0,60	0,28
95-12-18	8,5	50	19,00	2,41						
96-02-20	3,6	70	26,00	2,93						
96-04-16	9,8	50	10,00	2,59						
96-06-18	6,7	40	14,00	1,93						
96-08-20	5,3	20	13,50	1,82						
96-10-16	7,1	30	11,50	1,77	0,36	0,08	2,20	0,38	0,44	0,71
96-12-17	12,6	70	15,90	1,66						
97-02-18	9,2	75	18,20	1,92						
97-04-08	11	100	17,00	1,44						
97-06-11	5,2	70	17,00	1,75						
97-08-19	6,1	40	13,60	1,69						
97-10-13	6,1	90	17,40	2,30	0,36	0,07	2,89	0,50	0,83	0,34
97-12-15	10,3	100	19,00	1,97						
98-02-19	8,6	125	22,00	1,56						
98-04-14	10,8	110	23,00	1,69						
98-06-15	6,6	70	18,00	1,67						
98-08-10	7	70	22,00	1,72						
98-10-12	9	80	21,00	1,80	0,27	0,06	2,10	0,39	0,67	0,26
98-12-14	8,4	120	23,00	2,13						

Vattendrag	Station	X koord.	Y koord.	Datum	TEMP (°C)	KOND (mS/m)	STR (mg/l)	pH	NH4N (mg/l)	NO23N (mg/l)	NTOT (mg/l)	PO4P (µg/l)	PTOT (µg/l)
Tämnarån	020-TÄ4	667803	159063	85-02-15	3	28,5	5	7,05	0,07	0,69	1,45	44	73
Tämnarån	020-TÄ4	667803	159063	85-04-15	4	35	8	7	0,23	1,08	1,67	20	69
Tämnarån	020-TÄ4	667803	159063	85-06-15	15	19	18	8	0,09	0,1	0,1	59	90
Tämnarån	020-TÄ4	667803	159063	85-08-18	18,5	21	9,6	7,23	0,05	0,1	0,59	28	65
Tämnarån	020-TÄ4	667803	159063	85-10-15	6	25	5	6,96	0,05	0,1	0,82	36	60
Tämnarån	020-TÄ4	667803	159063	85-12-15	4	30	5	7,5	0,07	0,14	0,61	116	117
Tämnarån	020-TÄ4	667803	159063	86-02-15	1	37	6	6,85	0,18	0,32	0,89	20	41
Tämnarån	020-TÄ4	667803	159063	86-04-15	5	20	61	6,8	0,21	1,82	2,95	59	191
Tämnarån	020-TÄ4	667803	159063	86-06-16	23	22	5	7,4	0,1	0,1	0,78	10	56
Tämnarån	020-TÄ4	667803	159063	86-08-15	16,5	21,5	32	8,8	0,1	0,1	1,41	16	77
Tämnarån	020-TÄ4	667803	159063	86-10-15	9	17	14	7,3	0,04	0,19	1,1	11	30
Tämnarån	020-TÄ4	667803	159063	86-12-15	1	26	36	7,67	0,04	0,46	1,3	40	58
Tämnarån	020-TÄ4	667803	159063	87-02-15	0	34	5	6,98	0,05	0,6	1,4	31	55
Tämnarån	020-TÄ4	667803	159063	87-08-15	16	23	23	7,75	0,04	0,1	0,89	12	99
Tämnarån	020-TÄ4	667803	159063	87-10-15	5	26,5	11	7,53	0,04	0,18	1,4	20	69
Tämnarån	020-TÄ4	667803	159063	87-12-15	2	27	23	7,44	0,07	0,51	1,31	30	65
Tämnarån	020-TÄ4	667803	159063	88-02-15	2	24,6	7	7,23	0,08	1,09	1,85	29	48
Tämnarån	020-TÄ4	667803	159063	88-04-15	7	19,5	27	7,35	0,01	1,09	2,2	32	47
Tämnarån	020-TÄ4	667803	159063	88-06-15	19	22,8	3	7,7	0,29	0,01	0,75	18	66
Tämnarån	020-TÄ4	667803	159063	88-08-15	17,1	21,2	18	7,56	0,02	0,01	1,13	21	58
Tämnarån	020-TÄ4	667803	159063	88-10-15	8,5	23,8	1	8,07	0,03	0,01	0,63	23	41
Tämnarån	020-TÄ4	667803	159063	89-01-03	2,4	39,4	3	6,8	0,18	1,18	1,97	100	123
Tämnarån	020-TÄ4	667803	159063	89-02-15	2	24,3	6	7,8	0,12	0,84	1,56	27	75
Tämnarån	020-TÄ4	667803	159063	89-04-15	10,5	26	14	7,5	0,03	0,68	1,61	204	249
Tämnarån	020-TÄ4	667803	159063	89-06-15	20	26,9	19	6,92	0,08	0,03	1,36	22	88
Tämnarån	020-TÄ4	667803	159063	89-08-15	19	27,2	10	7,1	0,12	0,02	2,09	9	42
Tämnarån	020-TÄ4	667803	159063	89-10-16	6	28,3	12	8,2	0,23	0,03	0,74	70	88
Tämnarån	020-TÄ4	667803	159063	90-01-09	1	38,1	1	7,6	0,17	0,42	1,02	11	30
Tämnarån	020-TÄ4	667803	159063	90-02-15	3	30,3	2	7,8	0,03	0,63	1,24	16	28
Tämnarån	020-TÄ4	667803	159063	90-04-19	8,5	28,6	16	8,01	0,79	0,22	1,06	6	16
Tämnarån	020-TÄ4	667803	159063	90-06-14	18	43,6	5		0,01	0,66	1,24	1	29
Tämnarån	020-TÄ4	667803	159063	90-08-15	18,5	27,8	2	7,62	0,05	0,01	0,9	1	15
Tämnarån	020-TÄ4	667803	159063	90-10-15	8,5	28,5	1	7,8	0,08	0,09	0,69	11	22
Tämnarån	020-TÄ4	667803	159063	90-12-15	2	32	9		0,05	0,58	2,73	7	18
Tämnarån	020-TÄ4	667803	159063	91-02-22	4	31,8	3	6,4	0,15	1,06	2,01	50	63
Tämnarån	020-TÄ4	667803	159063	91-04-23	6,5	27,4	1	8,2	0,07	0,47	1,4	11	51
Tämnarån	020-TÄ4	667803	159063	91-06-19	14	26,5	31	7,5	0,02	0,91	1,9	39	74
Tämnarån	020-TÄ4	667803	159063	91-08-21		26,5	2		0,04	0,01	0,41	13	33
Tämnarån	020-TÄ4	667803	159063	91-10-16	9,5	27,2	4	7,5	0,03	0,01	0,43	6	19
Tämnarån	020-TÄ4	667803	159063	91-12-15	0	29,1	4	8,3	0,03	0,05	0,87	7	14
Tämnarån	020-TÄ4	667803	159063	92-02-18	0,5	36	5	8,4	0,08	0,04	0,84	10	28
Tämnarån	020-TÄ4	667803	159063	92-04-15	0	28	23	8,1	0,03	0,98	1,74	35	61
Tämnarån	020-TÄ4	667803	159063	92-06-15	20	32	9	7,6	0,2	0,03	0,83	17	28
Tämnarån	020-TÄ4	667803	159063	92-08-15	17	29,1	8	8,8	0,09	0,01	1,16	16	39
Tämnarån	020-TÄ4	667803	159063	92-10-15	4	22,7	2	8,9	0,06	0,03	0,81	7	24
Tämnarån	020-TÄ4	667803	159063	92-12-15	1	23,2	18	8	0,11	0,83	1,3	47	65
Tämnarån	020-TÄ4	667803	159063	93-02-16	2	31,4	7	8,4	0,09	0,78	1,5	16	40
Tämnarån	020-TÄ4	667803	159063	93-04-21	6	38	1	7,8	0,05	1,06	1,46	14	51
Tämnarån	020-TÄ4	667803	159063	93-06-15	14	26,2	2	7,7	0,41	0,01	0,53	9	50
Tämnarån	020-TÄ4	667803	159063	93-08-15	16	26,4	10	7,9	0,1	0,01	1,04	12	72
Tämnarån	020-TÄ4	667803	159063	93-10-15	2,5	27,8	6	7,9	0,09	0,03	0,56	14	50
Tämnarån	020-TÄ4	667803	159063	93-12-15	0,5	32,8	1	8	0,09	0,26	0,84	11	35
Tämnarån	020-TÄ4	667803	159063	94-02-15	4	32,9	4	8,1	0,15	0,99	1,6	12	47
Tämnarån	020-TÄ4	667803	159063	94-04-15	7	23,9	16	7,8	0,06	0,3	1	14	69
Tämnarån	020-TÄ4	667803	159063	94-06-15	20	22,8	8	7,2	0,01	0,01	0,83	38	130
Tämnarån	020-TÄ4	667803	159063	94-08-15	15,7	25,3	5		0,06	0,01	0,75	16	26
Tämnarån	020-TÄ4	667803	159063	94-10-17	3	26,2	5	8	0,01	0,03	0,52	13	34
Tämnarån	020-TÄ4	667803	159063	94-12-15	0	28,9	1	8,3	0,02	0,33	1,3	10	14
Tämnarån	020-TÄ4	667803	159063	95-02-15	1	35	5	8	0,1	0,61	1,79	16	40
Tämnarån	020-TÄ4	667803	159063	95-04-19	3	26	12	8,1	0,009	1,02	2,88	12	50
Tämnarån	020-TÄ4	667803	159063	95-06-14	14,5	17	15	7,6	0,046	0,3	1,75	16	67
Tämnarån	020-TÄ4	667803	159063	95-08-16	21	25	15	7,6	0,085	0,017	1,6	23	50
Tämnarån	020-TÄ4	667803	159063	95-10-16	12,5	20	7	7,9	0,21	0,074	1,45	20	42
Tämnarån	020-TÄ4	667803	159063	95-12-18	0	26	5	8,8	0,33	0,15	1,47	10	41
Tämnarån	020-TÄ4	667803	159063	96-02-20	0	42	5	7,2	0,5	0,085	1,81	2	31
Tämnarån	020-TÄ4	667803	159063	96-04-16	4,5	39	5	7,5	0,28	0,53	1,63	10	40
Tämnarån	020-TÄ4	667803	159063	96-06-18	18	27	5	7,1	0,11	0,029	0,94	15	58
Tämnarån	020-TÄ4	667803	159063	96-08-20	20	26	7,2	7,3	0,014	0,005	0,85	22	57
Tämnarån	020-TÄ4	667803	159063	96-10-16	7,5	29	6,8	7,6	0,014	0,005	0,74	15	33
Tämnarån	020-TÄ4	667803	159063	96-12-17	0	32	5	7,7	0,016	0,8	1,55	12	28
Tämnarån	020-TÄ4	667803	159063	97-02-18	0	37	5	7,3	0,017	0,75	1,63	5	31
Tämnarån	020-TÄ4	667803	159063	97-04-08	4	29	8	7,5	0,033	0,61	1,38	6	46
Tämnarån	020-TÄ4	667803	159063	97-06-11	21	30	5	7,5	0,042	0,053	1	13	16
Tämnarån	020-TÄ4	667803	159063	97-08-19	21	28	5	7,4	0,033	0,01	0,83	5	29
Tämnarån	020-TÄ4	667803	159063	97-10-13	7,3	30	5	7,3	0,036	0,27	1	11	27
Tämnarån	020-TÄ4	667803	159063	97-12-15	6	34	5	7,8	0,033	1,1	1,65	8	28
Tämnarån	020-TÄ4	667803	159063	98-02-19	3	31	5	7,2	0,069	2,15	3,12	27	43
Tämnarån	020-TÄ4	667803	159063	98-04-14		30	5	7,5	0,005	1,21	2,06	7	33
Tämnarån	020-TÄ4	667803	159063	98-06-15	17,5	28	9,2	7,6	0,013	0,005	0,92	10	22
Tämnarån	020-TÄ4	667803	159063	98-08-10	16	25	9,2	7,5	0,016	0,02	1,1	14	30
Tämnarån	020-TÄ4	667803	159063	98-10-12	7	27	7,2	7,5	0,02	0,24	1,4	7	30
Tämnarån	020-TÄ4	667803	159063	98-12-14	0	32	5	7,2	0,093	0,66	1,7	14	17

Datum	O2 (mg/l)	FÄRG (mg Pt/l)	CODMn (mg/l)	ALKQ (mekv/l)	Na (mekv/l)	K (mekv/l)	Ca (mekv/l)	Mg (mekv/l)	SO4 (mekv/l)	CL (mekv/l)
85-02-15	9,5	160	27,34	1,67						
85-04-15	4,8	120	20,76	2,13						
85-06-15	11	85	20,76	1,19						
85-08-18	7,1	75	17,72	1,34						
85-10-15	11,8	100	17,22	1,54	0,25	0,06	2,20	0,38	1,35	0,21
85-12-15	9,9	90	15,95	1,98						
86-02-15	8	150	21,52	2,50						
86-04-15	10	150	22,28	1,00						
86-06-16	7	110	19,75	1,34						
86-08-15	10,6	86	23,80	1,37						
86-10-15	9,6	130	21,01	1,26						
86-12-15	15	180	27,34	1,44						
87-02-15	8,2	200	29,62	2,03						
87-08-15	8,2	120	19,49	1,26						
87-10-15	12	126	1,88	1,88	0,27	0,08	2,40	0,39		
87-12-15	12	130	24,56	1,78						
88-02-15	9	175	16,46	1,67						
88-04-15	9	100	16,71	1,22						
88-06-15	5,3	100	15,19	1,57						
88-08-15	6,6	70	13,42	1,44						
88-10-15	9,1	60	11,65	1,59	0,24	0,12	1,81	0,35	1,09	0,25
89-01-03	7	70	18,73	2,50						
89-02-15	10,5	88	13,67	1,56						
89-04-15	10	100	12,91	1,51						
89-06-15	5,8	70	12,66	1,77						
89-08-15	8	63	11,90	1,86						
89-10-16	9	45	11,00	1,99	0,44	0,09	2,25	0,44	1,31	
90-01-09	3,5	49	12,00	2,78						
90-02-15	11,7	56	13,00	2,00						
90-04-19	11,1	140	16,00	2,12						
90-06-14	6,9	57	11,00	2,90						
90-08-15		40	12,00	1,67						
90-10-15	10,5	35	12,00	1,66						
90-12-15	11,4	90	15,00	0,75						
91-02-22	7,3	150	15,00	1,94						
91-04-23	12	80	14,00	1,79						
91-06-19	8,5	130	24,00	1,70						
91-08-21		55	15,00	1,64						
91-10-16	9	55	17,00	1,80	0,27	0,04	2,10	0,39	1,57	0,28
91-12-15	12,7	50	15,00	1,47						
92-02-18	14,1	58	16,00	2,43						
92-04-15	14,8	100	12,00	1,61						
92-06-15	5,4	70	15,00	1,93						
92-08-15	7,8	55	12,00	1,63						
92-10-15	16,2	45	10,00	1,77	0,28	0,04	1,95	0,54	1,30	0,36
92-12-15	16	120	14,00	1,63						
93-02-16	12,5	110	25,00	1,89						
93-04-21	11,6	100	20,00	2,08						
93-06-15	7,2	55	11,00	1,76						
93-08-15	8,6	55	13,00	1,93						
93-10-15	12,6	55	13,00	1,86						
93-12-15	12	75	13,00	1,99						
94-02-15	7,8	110		2,11						
94-04-15	12,3	60		1,55						
94-06-15	7,3	69	14,00	1,42						
94-08-15	7,5	45		1,75						
94-10-17	11,2	45	11,00	1,53						
94-12-15	12	60	11,00	1,90						
95-02-15	8,9	80	17,20	1,93						
95-04-19	11	85	16,90	1,38						
95-06-14		125	25,00	1,20						
95-08-16		55	22,80	1,51						
95-10-16	7,8	59	16,00	1,70	0,31	0,06	2,05	0,37	1,13	0,25
95-12-18	8,5	50	20,00	2,31						
96-02-20	2,3	70	21,00	2,90						
96-04-16	10,6	45	15,00	2,54						
96-06-18	5,7	40	14,00	1,74						
96-08-20	5,4	30	13,50	1,70						
96-10-16	7,9	18	10,90	1,70	0,36	0,06	2,25	0,40	0,74	0,37
96-12-17	13,1	60	15,60	1,59						
97-02-18	9,6	80	17,90	1,82						
97-04-08	11	100	15,00	1,30						
97-06-11	4,4	70	17,00	1,57						
97-08-19	5,7	40	14,40	1,64						
97-10-13	8	55	14,40	1,84	0,34	0,06	2,45	0,45	1,70	0,31
97-12-15	9,6	75	17,00	1,85						
98-02-19	6,6	125	27,00	1,48						
98-04-14	10,7	120	21,00	1,61						
98-06-15	7,2	80	18,00	1,64						
98-08-10	7,1	80	22,00	1,66						
98-10-12	9,6	80	21,00	1,64	0,28	0,04	2,15	0,40	1,44	0,26
98-12-14	7,1	120	23,00	1,97						

Vattendrag	Station	X koord.	Y koord.	Datum	TEMP (°C)	KOND (mS/m)	STR (mg/l)	pH	NH4N (mg/l)	NO23N (mg/l)	NTOT (mg/l)	PO4P (µg/l)	PTOT (µg/l)
Strömarån	025-ST1	670925	160665	85-02-15	1	40	5	7,1	0,05	0,1	0,86	22	79
Strömarån	025-ST1	670925	160665	85-04-15	3	37,2	8	7,3	0,1	0,9	1,22	25	56
Strömarån	025-ST1	670925	160665	85-06-15	14	28	6	8	0,05	0,1	0,1	34	60
Strömarån	025-ST1	670925	160665	85-08-18	16,5	33,5	6,4	7,31	0,05	0,14	0,57	66	80
Strömarån	025-ST1	670925	160665	85-10-15	5	46	5	7,12	0,05	0,41	0,91	30	35
Strömarån	025-ST1	670925	160665	85-12-15	4	40	5	7,4	0,05	0,26	0,54	137	145
Strömarån	025-ST1	670925	160665	86-02-15	2	41	5	6,92	0,07	0,1	0,45	15	35
Strömarån	025-ST1	670925	160665	86-04-15	2	28	3,5	7,4	0,08	0,81	1,42	24	33
Strömarån	025-ST1	670925	160665	86-06-16	19	30	5	7,6	0,1	0,1	0,68	59	114
Strömarån	025-ST1	670925	160665	86-08-15	16	39	25	7,7	0,08	0,13	0,55	72	167
Strömarån	025-ST1	670925	160665	86-10-15	9	24,5	9	7,8	0,04	0,1	1	21	52
Strömarån	025-ST1	670925	160665	86-12-15	1	31	6	7,68	0,04	0,26	0,83	33	57
Strömarån	025-ST1	670925	160665	87-02-15	0	34	5	7,14	0,05	0,1	0,75	25	40
Strömarån	025-ST1	670925	160665	87-08-15	15	38	5	7,89	0,04	0,1	0,63	34	61
Strömarån	025-ST1	670925	160665	87-10-15	4,5	35	9	7,82	0,04	0,16	1,29	25	52
Strömarån	025-ST1	670925	160665	87-12-15	0,5	33	14	7,47	0,06	0,18	0,82	17	34
Strömarån	025-ST1	670925	160665	88-02-15	2	28,8	5	7,26	0,01	0,49	1,19	22	34
Strömarån	025-ST1	670925	160665	88-04-15	7	21,8	10	7,45	0,01	0,35	1,15	21	32
Strömarån	025-ST1	670925	160665	88-06-15	18	31,4	15	7,9	0,09	0,01	0,75	40	73
Strömarån	025-ST1	670925	160665	88-08-15	15	37,9	10	7,7	0,05	0,08	1,17	75	117
Strömarån	025-ST1	670925	160665	88-10-15	7	40	2	7,52	0,09	0,07	0,71	42	57
Strömarån	025-ST1	670925	160665	89-01-03	2,4	36	5	7,35	0,12	0,35	0,96	93	114
Strömarån	025-ST1	670925	160665	89-02-15	1	27,1	6	7,9	0,02	0,42	1,2	21	32
Strömarån	025-ST1	670925	160665	89-04-15	10	28,9	3	7,6	0,03	0,05	0,7	26	54
Strömarån	025-ST1	670925	160665	89-06-15	20	33	24	6,45	0,13	0,01	1,32	62	105
Strömarån	025-ST1	670925	160665	89-08-15	19	51,7	6	7,1	0,04	0,28	2,27	317	543
Strömarån	025-ST1	670925	160665	89-10-16	3	53,1	5	7,9	0,04	0,4	0,92	109	125
Strömarån	025-ST1	670925	160665	90-01-09	0	44,5	11	6,6	0,1	0,5	1,2	23	50
Strömarån	025-ST1	670925	160665	90-02-15	1,5	28,7	3	7,7	0,02	1,17	1,91	20	26
Strömarån	025-ST1	670925	160665	90-04-19	8	26,3	8	7,84	0,42	0,14	0,63	5	15
Strömarån	025-ST1	670925	160665	90-06-14	16	48,2	13	0,02	0,94	1,68	4	79	
Strömarån	025-ST1	670925	160665	90-08-15	17	47,3	11	7,5	0,09	0,89	2,35	48	80
Strömarån	025-ST1	670925	160665	90-10-15	8	38,7	1	8,2	0,01	0,26	1,04	11	17
Strömarån	025-ST1	670925	160665	90-12-15	0,5	34,7	10	0,05	0,31	1,34	10	25	
Strömarån	025-ST1	670925	160665	91-02-22	1,5	39,5	14	7,7	0,04	0,12	0,92	24	58
Strömarån	025-ST1	670925	160665	91-04-23	7	30,4	29	8,1	0,13	0,29	1	14	39
Strömarån	025-ST1	670925	160665	91-06-19	12	28,9	73	7,6	0,03	1,2	2,3	151	17
Strömarån	025-ST1	670925	160665	91-08-21	35,6	6	0,03	0,52	0,69	19	42		
Strömarån	025-ST1	670925	160665	91-10-16	8,5	42,4	7	7,48	0,04	0,47	0,74	7	29
Strömarån	025-ST1	670925	160665	91-12-15	0	41,2	23	7,9	0,05	0,14	0,97	38	45
Strömarån	025-ST1	670925	160665	92-02-18	0	45,2	6	6,5	0,03	0,15	0,9	9	24
Strömarån	025-ST1	670925	160665	92-04-15	0	34,7	8	8,2	0,01	0,67	1,12	15	31
Strömarån	025-ST1	670925	160665	92-06-15	19	36,8	17	7,9	0,05	0,25	1,05	23	28
Strömarån	025-ST1	670925	160665	92-08-15	17	37,6	8	8,1	0,11	1,38	2,67	48	71
Strömarån	025-ST1	670925	160665	92-10-15	8	56,1	87	8,1					
Strömarån	025-ST1	670925	160665	92-12-15	2	24,9	2	7,4	0,12	0,33	0,69	26	36
Strömarån	025-ST1	670925	160665	93-02-16	2	40,6	8	8,5	0,03	0,21	0,76	24	38
Strömarån	025-ST1	670925	160665	93-04-21	3	20,3	1	8,1	0,07	0,24	0,78	15	37
Strömarån	025-ST1	670925	160665	93-06-15	12	30,1	19	7,8	0,15	0,58	1,1	28	58
Strömarån	025-ST1	670925	160665	93-08-15	14	45,2	7	7,9	0,22	0,87	1,79	37	96
Strömarån	025-ST1	670925	160665	93-10-15	5	38,8	2	8,1	0,06	0,26	0,77	12	31
Strömarån	025-ST1	670925	160665	93-12-15	0,5	40,8	2	7,9	0,15	0,33	0,81	12	26
Strömarån	025-ST1	670925	160665	94-02-15	2,5	35,8	1	7,6	0,03	0,19	0,63	4	24
Strömarån	025-ST1	670925	160665	94-04-15	6	27	5	7,6	0,06	0,18	0,6	11	32
Strömarån	025-ST1	670925	160665	94-06-15	21	33,1	4	7,6	0,02	0,38	1,45	32	57
Strömarån	025-ST1	670925	160665	94-08-15	15,6	38,3	5	0,05	0,84	2,5	92	156	
Strömarån	025-ST1	670925	160665	94-10-17	3	39	1	7,9	0,01	0,2	0,59	8	28
Strömarån	025-ST1	670925	160665	94-12-15	0	38,1	2	8,3	0,01	0,42	1,2	10	17
Strömarån	025-ST1	670925	160665	95-02-15	0	42	8	8,3	0,15	0,28	1,42	29	55
Strömarån	025-ST1	670925	160665	95-08-16	17	33	5	7,8	0,002	0,028	1,31	26	38
Strömarån	025-ST1	670925	160665	95-10-16									
Strömarån	025-ST1	670925	160665	96-02-13	0	62	5	7,8	0,36	0,071	1,65	17	33
Strömarån	025-ST1	670925	160665	96-04-15	1	35	5	7,9	0,1	0,6	1,3	19	53
Strömarån	025-ST1	670925	160665	96-06-17	17,5	37	5	7,8	0,034	0,036	0,96	12	34
Strömarån	025-ST1	670925	160665	96-08-21	18	33	5	7,8	0,013	0,048	0,94	25	38
Strömarån	025-ST1	670925	160665	96-10-15	7	37	5	7,6	0,045	0,022	0,94	14	26
Strömarån	025-ST1	670925	160665	96-12-16	0	39	5	7,3	0,017	0,6	1,44	10	21
Strömarån	025-ST1	670925	160665	97-02-19	0	43	5	7,3	0,6	0,29	1,61	5	29
Strömarån	025-ST1	670925	160665	97-04-09	3,5	34	5	7,8	0,026	0,14	0,74	5	18
Strömarån	025-ST1	670925	160665	97-06-10	19	40	5	8	0,052	0,038	0,92	15	15
Strömarån	025-ST1	670925	160665	97-08-20	17	35	5	7,8	0,016	0,021	0,85	13	34
Strömarån	025-ST1	670925	160665	97-10-15	4,5	44	10	7,6	0,053	0,78	1,52	78	100
Strömarån	025-ST1	670925	160665	97-12-15	6	33	5	7,6	0,019	0,92	1,45	9	20
Strömarån	025-ST1	670925	160665	98-02-18	1	33	5	7,2	0,03	0,86	1,22	18	21
Strömarån	025-ST1	670925	160665	98-04-14	3	32	5	7,9	0,11	0,44	1,2	9	18
Strömarån	025-ST1	670925	160665	98-06-15		37	5	7,9	0,035	0,38	1,3	22	27
Strömarån	025-ST1	670925	160665	98-08-12	16	34	5	7,8	0,022	0,054	1,1	17	26
Strömarån	025-ST1	670925	160665	98-10-13	6	42	5	7,7	0,036	0,29	1,1	22	20
Strömarån	025-ST1	670925	160665	98-12-15	0	37	5	7,4	0,066	0,36	1,3	12	18

Datum	O2 (mg/l)	FÄRG (mg Pt/l)	CODMn (mg/l)	ALKQ (mekv/l)	Na (mekv/l)	K (mekv/l)	Ca (mekv/l)	Mg (mekv/l)	SO4 (mekv/l)	CL (mekv/l)
85-02-15	10,4	100	22,28	2,73						
85-04-15	12	80	15,95	2,83						
85-06-15	11,5	140	22,78	2,29						
85-08-18	7,1	100	20,25	2,67						
85-10-15	12	125	15,19	3,65	0,36	0,13	4,49	0,57	0,85	0,31
85-12-15	11	85	17,72	3,18						
86-02-15	10,4	120	20,25	3,34						
86-04-15	12	120	20,76	1,98						
86-06-16	8,5	160	22,78	2,32						
86-08-15	9,9	135	10,63	3,11						
86-10-15	10,6	140	21,01	2,47						
86-12-15	15,8	140	27,85	2,39						
87-02-15	14	180	23,29	2,75						
87-08-15	8,1	140	25,06	2,34						
87-10-15	11	135		2,80	0,38	0,17	3,14	0,35		
87-12-15	11,8	110	8,61	2,78						
88-02-15	11,8	126	15,19	2,57						
88-04-15	9,8	108	19,75	1,76						
88-06-15	7,8	100	18,48	2,81						
88-08-15	6	78	18,73	2,62						
88-10-15	8,3	70	13,92	3,00	0,57	0,13	3,28	0,43	0,69	0,62
89-01-03	12,1	70	19,24	3,02						
89-02-15	11,6	108	17,72	2,17						
89-04-15	11,5	100	12,91	2,39						
89-06-15	8	100	13,92	2,70						
89-08-15	4,2	78	12,41	3,36						
89-10-16	8	45	11,00	3,69	1,22	0,24	4,14	0,50	1,16	
90-01-09	11,5	70	15,00	2,69						
90-02-15	14,2	140	21,00	1,81						
90-04-19	11,2	140	16,00	1,94						
90-06-14	8,7	100	15,00	3,40						
90-08-15		63	14,00	3,02						
90-10-15	10,4	114	19,00	2,71						
90-12-15	14,4	95	15,00	1,11						
91-02-22	12	65	14,00	3,06						
91-04-23	12	90	15,00	2,42						
91-06-19	10	155	29,00	2,58						
91-08-21		60	17,00	2,75						
91-10-16	10,2	70	17,00	3,20	0,42	0,12	3,65	0,39	0,73	0,45
91-12-15	12,6	93	16,00	3,07						
92-02-18	12,5	70	18,00	3,48						
92-04-15	13,1	100	13,00	2,44						
92-06-15	9,5	109	16,00	3,12						
92-08-15	9	70	13,00	2,38						
92-10-15	17			3,87	1,38	0,22	4,76	0,87	0,64	0,58
92-12-15	16	110	19,00	2,40						
93-02-16	12,1	110	25,00	3,03						
93-04-21	12,6	100	16,00	2,44						
93-06-15	8,4	70	11,00	2,78						
93-08-15	8,6	60	12,00	3,25						
93-10-15	12,1	90	16,00	3,32						
93-12-15	12,2	83	14,00	2,98						
94-02-15	12,4	110		3,11						
94-04-15	11,8	95								
94-06-15	8,3	88	14,00	2,80						
94-08-15	8	65		3,29						
94-10-17	11,8	65	13,00	2,30						
94-12-15	13,8	65	10,00	3,00						
95-02-15	12,4	83	18,50	2,89						
95-08-16		95	26,30	2,49						
95-10-16					0,48	0,19	3,29	0,38	1,06	0,54
96-02-13	11,3	70	22,00	5,00						
96-04-15		60	12,00	2,43						
96-06-17	8,4	80	22,00	3,10						
96-08-21	7,6	80	24,00	2,95						
96-10-15	8,1	60	17,00	2,72	0,44	0,13	3,09	0,33	0,75	0,54
96-12-16	10,3	80	27,20	2,70						
97-02-19	9,6	80	20,10	3,20						
97-04-09	11,6	80	16,00	2,30						
97-06-10	8,3	80	22,00	3,07						
97-08-20	7	90	21,00	2,80						
97-10-15		75	14,80	3,15	0,48	0,14	3,74	0,47	0,81	0,45
97-12-15	10,6	90	26,00	2,31						
98-02-18	14,5	125	24,00	2,39						
98-04-14	11,7	105	24,00	2,28						
98-06-15	8,7	110	23,00	3,00						
98-08-12	8,2	120	25,00	2,97						
98-10-13	9,1	65	18,00	3,28	0,33	0,07	3,59	0,40	0,62	0,31
98-12-15	10,2	110	22,00	2,62						

Vattendrag	Station	X koord.	Y koord.	Datum	TEMP (°C)	KOND (mS/m)	STR (mg/l)	pH	NH4N (mg/l)	NO23N (mg/l)	NTOT (mg/l)	PO4P (µg/l)	PTOT (µg/l)	Datum
Strömarån	030-ST2	670398	160895	85-02-15	2	32,5	5	7,1	0,05	0,1	0,79	24	29	85-02-15
Strömarån	030-ST2	670398	160895	85-04-15	2	33,1	5	7,2	0,07	0,7	1,03	17	73	85-04-15
Strömarån	030-ST2	670398	160895	85-06-15	14	26	5,6	7,7	0,05	0,1	0,1	21	40	85-06-15
Strömarån	030-ST2	670398	160895	85-08-18	16,5	28	5	6,94	0,05	0,1	0,53	31	42	85-08-18
Strömarån	030-ST2	670398	160895	85-10-15	5	40	5	6,71	0,05	0,36	0,89	16	24	85-10-15
Strömarån	030-ST2	670398	160895	85-12-15	5	35	5	7,3	0,05	0,23	0,52	148	156	85-12-15
Strömarån	030-ST2	670398	160895	86-02-15	1	35	6	6,98	0,06	0,1	0,45	17	35	86-02-15
Strömarån	030-ST2	670398	160895	86-04-15	3	25	5,5	7,1	0,08	0,7	1,38	20	35	86-04-15
Strömarån	030-ST2	670398	160895	86-06-16	21,5	25	5	7,5	0,1	0,1	0,75	10	45	86-06-16
Strömarån	030-ST2	670398	160895	86-08-15	15,5	30	16	7,57	0,05	0,1	0,53	29	80	86-08-15
Strömarån	030-ST2	670398	160895	86-10-15	9	21,8	3	7,7	0,04	0,1	1	13	28	86-10-15
Strömarån	030-ST2	670398	160895	86-12-15	1,5	28	6	7,4	0,02	0,18	0,89	18	49	86-12-15
Strömarån	030-ST2	670398	160895	87-02-15	0	31	5	7,09	0,05	0,1	0,72	17	34	87-02-15
Strömarån	030-ST2	670398	160895	87-08-15	13	33	5	7,69	0,04	0,1	0,66	43	67	87-08-15
Strömarån	030-ST2	670398	160895	87-10-15	4,5	29,5	41	7,52	0,04	0,26	1,58	57	155	87-10-15
Strömarån	030-ST2	670398	160895	87-12-15	0,5	31	6	7,27	0,06	0,15	0,9	16	41	87-12-15
Strömarån	030-ST2	670398	160895	88-02-15	2	25,8	10	7,25	0,01	0,38	0,97	11	23	88-02-15
Strömarån	030-ST2	670398	160895	88-04-15	6	19,7	3	7,3	0,01	0,28	1,01	11	21	88-04-15
Strömarån	030-ST2	670398	160895	88-06-15	17	28,8	9	8	0,02	0,04	0,68	28	55	88-06-15
Strömarån	030-ST2	670398	160895	88-08-15	15,4	30,2	6	7,58	0,01	0,01	1,07	17	33	88-08-15
Strömarån	030-ST2	670398	160895	88-10-15	7	33,1	2	7,91	0,02	0,01	0,58	44	62	88-10-15
Strömarån	030-ST2	670398	160895	89-01-03	2	32,2	3	7,14	0,07	0,28	0,86	152	174	89-01-03
Strömarån	030-ST2	670398	160895	89-02-15	0,5	25,3	1	7,8	0,02	0,36	1,01	7	27	89-02-15
Strömarån	030-ST2	670398	160895	89-04-15	12	27,3	10	7,5	0,02	0,09	0,93	70	90	89-04-15
Strömarån	030-ST2	670398	160895	89-06-15	19,5	28,7	5	6,94	0,11	0,02	1,21	15	37	89-06-15
Strömarån	030-ST2	670398	160895	89-08-15	19	34,9	9	7,15	0,14	0,02	1,79	20	42	89-08-15
Strömarån	030-ST2	670398	160895	89-10-16	6	42,8	6	7,9	0,07	0,01	0,56	11	21	89-10-16
Strömarån	030-ST2	670398	160895	90-01-09	0,5	40,3	49	6,6	0,04	0,36	1,02	16	40	90-01-09
Strömarån	030-ST2	670398	160895	90-02-15	1,5	25,9	71	7,5	0,02	1,09	1,75	25	25	90-02-15
Strömarån	030-ST2	670398	160895	90-04-19	8	26,3	24	8,04	0,51	1,06	1,94	9	27	90-04-19
Strömarån	030-ST2	670398	160895	90-06-14	15	35,7	6	7,2	0,01	0,01	0,8	1	27	90-06-14
Strömarån	030-ST2	670398	160895	90-08-15	17	30,4	7	7,2	0,05	0,01	1,14	7	35	90-08-15
Strömarån	030-ST2	670398	160895	90-10-15	8	33,9	1	8,2	0,01	0,2	1,04	8	13	90-10-15
Strömarån	030-ST2	670398	160895	90-12-15	0,5	32	9	7,7	0,02	0,25	1,21	7	16	90-12-15
Strömarån	030-ST2	670398	160895	91-02-22	2	34,7	1	7,7	0,01	0,13	0,79	14	27	91-02-22
Strömarån	030-ST2	670398	160895	91-04-23	6,5	26,9	1	8,3	0,02	0,27	0,86	6	22	91-04-23
Strömarån	030-ST2	670398	160895	91-06-19	12	25,5	40	7,6	0,03	0,85	1,6	84	87	91-06-19
Strömarån	030-ST2	670398	160895	91-08-21	31,2	4	4	7,6	0,02	0,01	0,56	7	24	91-08-21
Strömarån	030-ST2	670398	160895	91-10-16	9	36,7	6	7,43	0,03	0,05	0,49	2	16	91-10-16
Strömarån	030-ST2	670398	160895	91-12-15	0	38,3	4	7,75	0,04	0,21	1,03	13	14	91-12-15
Strömarån	030-ST2	670398	160895	92-02-18	0	40,8	8	8,2	0,09	0,1	0,98	10	22	92-02-18
Strömarån	030-ST2	670398	160895	92-04-15	0	28,6	4	8,2	0,01	0,53	0,93	6	21	92-04-15
Strömarån	030-ST2	670398	160895	92-06-15	18	33,2	5	7,7	0,06	0,01	0,75	13	17	92-06-15
Strömarån	030-ST2	670398	160895	92-08-15	16,5	32	1	8	0,04	0,01	0,93	15	37	92-08-15
Strömarån	030-ST2	670398	160895	92-10-15	4	34,5	5	8	0,08	0,17	0,72	26	50	92-10-15
Strömarån	030-ST2	670398	160895	92-12-15	1	23,5	1	7,8	0,06	0,3	0,56	10	15	92-12-15
Strömarån	030-ST2	670398	160895	93-02-16	2	37,3	3	8,6	0,05	0,05	0,58	8	21	93-02-16
Strömarån	030-ST2	670398	160895	93-04-21	4	27,5	1	8,1	0,05	0,12	0,87	10	32	93-04-21
Strömarån	030-ST2	670398	160895	93-06-15	12	28,2	7	7,7	0,19	0,04	0,53	14	35	93-06-15
Strömarån	030-ST2	670398	160895	93-08-15	15	34,3	14	7,9	0,9	0,03	0,96	31	91	93-08-15
Strömarån	030-ST2	670398	160895	93-10-15	3	36,3	1	7,9	0,06	0,07	0,66	8	26	93-10-15
Strömarån	030-ST2	670398	160895	93-12-15	2	37,4	1	8	0,03	0,24	1,5	2	18	93-12-15
Strömarån	030-ST2	670398	160895	94-02-15	5	34,6	1	8,2	0,05	0,1	0,54	1	20	94-02-15
Strömarån	030-ST2	670398	160895	94-04-15	7	24,7	2	7,7	0,05	0,1	0,56	8	29	94-04-15
Strömarån	030-ST2	670398	160895	94-06-15	20	28,8	1	7,3	0,01	0,02	0,83	14	28	94-06-15
Strömarån	030-ST2	670398	160895	94-08-15	15,5	31,7	3	8,2	0,04	0,01	0,9	22	46	94-08-15
Strömarån	030-ST2	670398	160895	94-10-17	2	36,6	1	8,2	0,01	0,06	0,41	10	36	94-10-17
Strömarån	030-ST2	670398	160895	94-12-15	0	34,8	1	8,3	0,01	0,33	1,1	8	4	94-12-15
Strömarån	030-ST2	670398	160895	95-02-15	0	33	5	7,9	0,045	0,2	1,16	230	288	95-02-15
Strömarån	030-ST2	670398	160895	95-04-19	3	26	5	8,1	0,006	0,45	1,87	13	49	95-04-19
Strömarån	030-ST2	670398	160895	95-06-14	13,5	22	5	7,8	0,007	0,032	0,99	4	29	95-06-14
Strömarån	030-ST2	670398	160895	95-08-16	16	33	5	7,4	0,002	0,019	1,19	28	42	95-08-16
Strömarån	030-ST2	670398	160895	95-10-16	12	29	5	7,6	0,002	0,029	0,94	33	41	95-10-16
Strömarån	030-ST2	670398	160895	95-12-18	0	39	5	8,7	0,014	0,059	1	12	27	95-12-18
Strömarån	030-ST2	670398	160895	96-02-13	0	54	5	8,6	0,093	0,055	1,49	16	55	96-02-13
Strömarån	030-ST2	670398	160895	96-04-15	1	30	5	7,6	0,016	0,41	1,1	16	48	96-04-15
Strömarån	030-ST2	670398	160895	96-06-17	17,2	33	5	7,4	0,018	0,008	0,88	4	26	96-06-17
Strömarån	030-ST2	670398	160895	96-08-21	18,5	30	5	7,6	0,012	0,032	1	20	34	96-08-21
Strömarån	030-ST2	670398	160895	96-10-15	6,5	32	5	7,4	0,004	0,007	0,88	11	19	96-10-15
Strömarån	030-ST2	670398	160895	96-12-16	0	36	5	7	0,016	0,45	1,25	5	7	96-12-16
Strömarån	030-ST2	670398	160895	97-02-19	0	40	5	7,2	0,016	0,16	0,95	5	13	97-02-19
Strömarån	030-ST2	670398	160895	97-04-09	2,5	32	5	7,7	0,01	0,22	0,8	5	17	97-04-09
Strömarån	030-ST2	670398	160895	97-06-10	19	36	5	7,4	0,01	0,016	0,92	10	10	97-06-10
Strömarån	030-ST2	670398	160895	97-08-20	18	33	5	7,5	0,014	0,035	0,97	18	44	97-08-20
Strömarån	030-ST2	670398	160895	97-10-15	5	40	8,4	7,5	0,008	0,39	1,09	180	160	97-10-15
Strömarån	030-ST2	670398	160895	97-12-15	5	31	5	7,5	0,014	0,75	1,36	6	17	97-12-15
Strömarån	030-ST2	670398	160895	98-02-18	0	28	12	7,2	0,005	0,6	1,51	33	46	98-02-18
Strömarån	030-ST2	670398	160895	98-04-14	3	29	5	7,8	0,005	0,39	1,2	5	13	98-04-14
Strömarån	030-ST2	670398	160895	98-06-17	12	36	5	7,6	0,013	0,45	1,2	18	15	98-06-17
Strömarån	030-ST2	670398	160895	98-08-12	15	31	5	7,5	0,016	0,042	1	11	16	98-08-12
Strömarån	030-ST2	670398	160895	98-10-13	6	38	5	7,3	0,008	0,12	0,93	12	20	98-10-13
Strömarån	030-ST2	670398	160895	98-12-15	0	33	5	7,1	0,011	0,21	1,1	8	13	98-12-15

O2 (mg/l)	FÄRG (mg Pt/l)	ODMn (mg/l)	ALKQ (mekv/l)	Na (mekv/l)	K (mekv/l)	Ca (mekv/l)	Mg (mekv/l)	SO4 (mekv/l)	CL (mekv/l)
8,7	140	27,59	2,57						
8,9	85	12,41	2,55						
10,6	135	23,29	2,08						
8,2	125	22,78	2,27						
12	90	16,71	3,14	0,31	0,13	3,94	0,49	0,85	0,28
9,5	100	17,72	2,62						
9,5	130	21,27	3,03						
11	130	22,28	1,75						
6,5	160	22,03	2,09						
9,9	110	23,54	2,44						
9,8	140	23,29	2,18						
13,1	140	35,70	2,16						
11,8	180	25,82	2,52						
8,2	140	25,06	1,96						
12,2	189		2,52	0,24	0,12	2,84	0,30		
10,1	110	9,37	2,63						
11,8	140	15,70	2,24						
9,4	117	21,77	1,59						
8,2	140	20,00	2,49						
6	100	20,25	2,11						
9,1	74	15,44	2,59	0,28	0,16	2,85	0,37	0,60	0,25
9,3	93	20,25	2,67						
10,4	117	19,75	1,97						
10	126	14,43	2,10						
7,8	100	14,43	2,51						
6,2	70	12,41	2,78						
8	45	11,00	3,45	0,52	0,17	3,79	0,41	0,79	
10	88	15,00	2,42						
12,4	140	22,00	1,59						
10,3	14	14,00	1,29						
7,5	110	15,00	2,95						
	85	14,00	2,68						
10,1	120	20,00	2,25						
10,5	100	15,00	1,00						
10	125	14,00	2,73						
9,5	90	16,00	2,15						
8,8	150	30,00	2,20						
	65	17,00	2,52						
9,2	70	19,00	2,73	0,27	0,10	3,26	0,31	0,79	0,28
11,8	117	24,00	2,92						
11,1	70	19,00	3,20						
12,8	100	14,00	2,05						
7,7	109	24,00	2,94						
8	100	14,00	2,39	0,41	0,12	3,91	0,55	0,61	0,47
16,2	80	11,00	3,45						
15	120	20,00	2,23						
11,4	130	22,00	2,85						
12	90	20,00	2,15						
7,9	100	12,00	2,52						
7,9	70	14,00	2,95						
12,6	110	20,00	2,84						
11	92	14,00	2,84						
9,2	120		2,98						
11,2	100								
6,8	88	17,00	2,67						
6,3	80		3,09						
11	90	14,00	2,05						
13,2	70	12,00	2,63						
12	80	17,20	1,74						
10,6	100	21,00	1,80						
	150	26,70	2,10	0,36	0,19	3,09	0,35	1,33	0,39
	95	26,00	2,33						
6	75	18,00	2,07						
11,1	80	11,00	3,80						
8,1	90	29,00	4,70						
	55	12,00	2,15						
6,4	90	22,00	2,82	0,31	0,08	2,89	0,30	0,64	0,28
4,8	90	25,70	2,75						
6,8	60	18,00	2,46						
8	75	27,50	2,46						
6,4	80	20,70	2,98						
10,7	100	18,00	2,25						
5,1	90	24,00	2,82	0,91	0,10	2,99	0,35	0,58	0,73
6,7	90	20,00	2,66						
	80	16,40	2,64						
10,5	90	26,00	2,07						
1,7	125	35,00	2,02						
10,9	105	24,00	2,07						
8	120	21,00	3,21	0,25	0,06	3,29	0,36	0,56	0,23
7	120	28,00	2,72						
8,2	80	21,00	3,11						
7,7	120	21,00	2,30						

Vattendrag	Station	X koord.	Y koord.	Datum	TEMP (°C)	KOND (mS/m)	STR (mg/l)	PH	NH4N (mg/l)	NO23N (mg/l)	NTOT (mg/l)	PO4P (µg/l)	PTOT (µg/l)
Forsmarksån	040-FO2	670158	161442	85-02-15	2	10,3	5	7	0,09	0,16	0,97	14	17
Forsmarksån	040-FO2	670158	161442	85-04-15	4	46	5	6,8	0,13	0,31	0,89	10	23
Forsmarksån	040-FO2	670158	161442	85-06-15	15	8,5	6	7,2	0,05	0,1	0,27	24	40
Forsmarksån	040-FO2	670158	161442	85-08-18	16,5	8,4	5	7,42	0,05	0,1	0,51	12	33
Forsmarksån	040-FO2	670158	161442	85-10-15	6	11	5	6,4	0,05	0,1	0,7	17	26
Forsmarksån	040-FO2	670158	161442	85-12-15	4	11	5	7,1	0,05	0,17	0,52	57	69
Forsmarksån	040-FO2	670158	161442	86-02-15	0	12	5	7,28	0,06	0,14	0,58	7	17
Forsmarksån	040-FO2	670158	161442	86-04-15	5	9,2	1	6,7	0,08	0,26	1,02	9	44
Forsmarksån	040-FO2	670158	161442	86-06-16	22	9	5	7,1	0,1	0,1	0,84	10	35
Forsmarksån	040-FO2	670158	161442	86-08-15	16	9,25	5	7,28	0,05	0,1	1,8	12	26
Forsmarksån	040-FO2	670158	161442	86-10-15	9	17	3	7,4	0,04	0,1	0,8	15	15
Forsmarksån	040-FO2	670158	161442	86-12-15	1,5	11	5	7,7	0,07	0,08	0,81	19	33
Forsmarksån	040-FO2	670158	161442	87-02-15	0	10	5	7,07	0,05	0,13	0,84	11	21
Forsmarksån	040-FO2	670158	161442	87-08-15	15,5	13	5	7,27	0,04	0,1	0,63	22	40
Forsmarksån	040-FO2	670158	161442	87-10-15	5	10,5	5	7,59	0,04	0,18	1,26	10	22
Forsmarksån	040-FO2	670158	161442	87-12-15	0,5	12	5	7,31	0,07	0,17	0,92	42	59
Forsmarksån	040-FO2	670158	161442	88-02-15	1,5	9,9	2	7,26	0,03	0,24	0,86	6	15
Forsmarksån	040-FO2	670158	161442	88-04-15	7,5	7,7	1	6,89	0,01	0,17	0,87	4	16
Forsmarksån	040-FO2	670158	161442	88-06-15	20	8,9	2	7,9	0,09	0,06	0,56	3	20
Forsmarksån	040-FO2	670158	161442	88-08-15	17	9,6	7	7,35	0,01	0,01	0,86	6	20
Forsmarksån	040-FO2	670158	161442	88-10-15	9	10,8	1	7,77	0,03	0,02	0,7	41	59
Forsmarksån	040-FO2	670158	161442	89-01-03	2,3	12,1	2	7,35	0,07	0,16	0,86	78	93
Forsmarksån	040-FO2	670158	161442	89-02-15	1	10,2	2	7,6	0,01	0,25	1,92	7	21
Forsmarksån	040-FO2	670158	161442	89-04-15	12	9,5	1	7,5	0,01	0,05	0,79	67	86
Forsmarksån	040-FO2	670158	161442	89-06-15	20,5	11,5	1	7	0,02	0,02	1,04	13	37
Forsmarksån	040-FO2	670158	161442	89-08-15	19	12,2	1	7,6	0,02	1,21	3	3	17
Forsmarksån	040-FO2	670158	161442	89-10-16	6	13,5	5	8,1	0,08	0,12	1,46	31	50
Forsmarksån	040-FO2	670158	161442	90-01-09	1	14,4	2	7,2	0,08	0,25	1,02	7	24
Forsmarksån	040-FO2	670158	161442	90-02-15	1,5	10,8	2	7,7	0,02	0,31	3,18	25	31
Forsmarksån	040-FO2	670158	161442	90-04-19	8	9,6	7	8,22	0,65	0,1	0,78	5	21
Forsmarksån	040-FO2	670158	161442	90-06-14	17	11,3	5		0,01	0,04	0,99	1	29
Forsmarksån	040-FO2	670158	161442	90-08-15	19	12,2	1	7,4	0,02	0,08	1,18	1	14
Forsmarksån	040-FO2	670158	161442	90-10-15	8,5	11,6	1	8,2	0,04	0,12	0,87	5	15
Forsmarksån	040-FO2	670158	161442	90-12-15	1	12,8	9		0,06	0,16	1,26	7	17
Forsmarksån	040-FO2	670158	161442	91-02-22	1	13,6	1	8	0,01	0,21	1,14	13	27
Forsmarksån	040-FO2	670158	161442	91-04-23	6,5	10,1	1	8,4	0,03	0,11	0,82	4	23
Forsmarksån	040-FO2	670158	161442	91-06-19	14,5	10,9	6	7,4	0,04	0,16	1,2	12	39
Forsmarksån	040-FO2	670158	161442	91-08-23		11	1		0,02	0,07	0,41	6	15
Forsmarksån	040-FO2	670158	161442	91-10-16	9	11,6	2	7,51	0,02	0,07	0,5	4	12
Forsmarksån	040-FO2	670158	161442	91-12-15	0	12,5	2	8	0,01	0,25	1,41	11	13
Forsmarksån	040-FO2	670158	161442	92-02-18	0	14,7	4	8,1	0,04	0,27	1,05	4	15
Forsmarksån	040-FO2	670158	161442	92-04-15	0	10,4	3	8,1	0,01	0,21	0,79	4	20
Forsmarksån	040-FO2	670158	161442	92-06-15	20	11,6	3	8	0,06	0,1	0,83	6	15
Forsmarksån	040-FO2	670158	161442	92-08-15	19	12,9	1	8,1	0,06	0,26	1,16	10	20
Forsmarksån	040-FO2	670158	161442	92-10-15	3	11,2	2	8,3	0,03	0,3	0,81	7	14
Forsmarksån	040-FO2	670158	161442	92-12-15	1	8,5	1	8,3	0,07	0,08	0,35	5	9
Forsmarksån	040-FO2	670158	161442	93-02-16	2	14,3	1	8,1	0,08	0,14	0,69	4	16
Forsmarksån	040-FO2	670158	161442	93-04-21	4	3,5	1	8,4	0,03	0,06	0,59	6	24
Forsmarksån	040-FO2	670158	161442	93-06-15	13	9,9	1	7,8	0,25	0,03	0,53	6	21
Forsmarksån	040-FO2	670158	161442	93-08-15	16	12,8	2	8	0,11	0,32	0,62	9	42
Forsmarksån	040-FO2	670158	161442	93-10-15	4	13,7	1	8,4	0,1	0,06	0,71	6	23
Forsmarksån	040-FO2	670158	161442	93-12-15	1	12,9	1	8,1	0,1	0,13	0,59	5	18
Forsmarksån	040-FO2	670158	161442	94-02-15	4	13,1	1	8	0,11	0,17	0,72	1	19
Forsmarksån	040-FO2	670158	161442	94-04-15	6	9,4	1	7,9	0,04	0,09	0,6	7	27
Forsmarksån	040-FO2	670158	161442	94-06-15	20	10,2	1	7,4	0,05	0,05	0,98	10	21
Forsmarksån	040-FO2	670158	161442	94-08-15	16,5	11,9	1		0,05	0,07	0,81	13	17
Forsmarksån	040-FO2	670158	161442	94-10-17	3,5	15,5	1	8,2	0,01	0,1	0,5	0,017	0,138
Forsmarksån	040-FO2	670158	161442	94-12-19	0	12,8	1	8,3	0,03	0,14	1,1	6	15
Forsmarksån	040-FO2	670158	161442	95-02-15	0	14	5	8,4	0,041	0,15	1,24	11	28
Forsmarksån	040-FO2	670158	161442	95-04-19	3	10	5	8,2	0,005	0,1	1,19	2	24
Forsmarksån	040-FO2	670158	161442	95-06-14	15	7	5	7,2	0,034	0,011	1,14	2	48
Forsmarksån	040-FO2	670158	161442	95-08-16	19	10	5	7,8	0,01	0,08	1,26	10	36
Forsmarksån	040-FO2	670158	161442	95-10-16	12,5	8	5	7,8	0,002	0,19	1,08	13	20
Forsmarksån	040-FO2	670158	161442	95-12-18	0	10	5	9,2	0,073	0,26	1,34	7	35
Forsmarksån	040-FO2	670158	161442	96-02-13	0	16	5	7	0,15	0,25	1,64	2	18
Forsmarksån	040-FO2	670158	161442	96-04-15	1	11	5	7,2	0,047	0,41	1,23	7	32
Forsmarksån	040-FO2	670158	161442	96-06-17	18,6	10	5	7,3	0,023	0,039	0,87	1	22
Forsmarksån	040-FO2	670158	161442	96-08-21	21,5	11	5	7,3	0,014	0,07	0,96	12	20
Forsmarksån	040-FO2	670158	161442	96-10-15	8	15	5	7,3	0,062	0,64	1,43	11	23
Forsmarksån	040-FO2	670158	161442	96-12-16	0,5	11	5	7,1	0,022	0,22	1,03	5	8
Forsmarksån	040-FO2	670158	161442	97-02-19	0	14	5	7,4	0,021	0,21	1,14	5	12
Forsmarksån	040-FO2	670158	161442	97-04-09	4	10	5	7,7	0,017	0,074	0,88	5	16
Forsmarksån	040-FO2	670158	161442	97-06-10	20	12	5	7,5	0,026	0,096	1	10	10
Forsmarksån	040-FO2	670158	161442	97-08-20	22	13	5	7,6	0,02	0,18	0,9	5	23
Forsmarksån	040-FO2	670158	161442	97-10-15	4	15	5	7,6	0,005	0,39	1,06	14	27
Forsmarksån	040-FO2	670158	161442	97-12-15	5,5	12	5	7,6	0,025	0,3	1,04	6	12
Forsmarksån	040-FO2	670158	161442	98-02-18	1,5	9	5	7,1	0,027	0,23	1,2	8	15
Forsmarksån	040-FO2	670158	161442	98-04-15	4	9	5	7,3	0,013	0,12	0,94	5	13
Forsmarksån	040-FO2	670158	161442	98-06-17	13,5	10	5	7,3	0,03	0,11	1	5	11
Forsmarksån	040-FO2	670158	161442	98-08-12	18	9,6	5	7,6	0,013	0,034	1	5	12
Forsmarksån	040-FO2	670158	161442	98-10-13	6	11	5	7,3	0,021	0,063	0,93	5	10
Forsmarksån	040-FO2	670158	161442	98-12-15	0	11	5	7,5	0,044	0,14	1,1	5	9

Datum	O2 (mg/l)	FARG (mg P/l)	CODMn (mg/l)	ALKQ (mekv/l)	Na (mekv/l)	K (mekv/l)	Ca (mekv/l)	Mg (mekv/l)	SO4 (mekv/l)	CL (mekv/l)
85-02-15	11,2	220	38,2	0,7						
85-04-15	11	180	34,4	0,75						
85-06-15	11,2	85	25,8	0,57						
85-08-18	8,15	125	21,3	0,6						
85-10-15	13	100	20,0	0,65	0,161	0,023	0,7984	0,1315	0,1102	0,1438
85-12-15	11,2	100	17,5	0,67						
86-02-15	9,8	170	24,6	0,8						
86-04-15	10,2	120	21,8	0,49						
86-06-16	8	160	23,5	0,6						
86-08-15	10	130	20,3	0,59						
86-10-15	11	160	28,1	0,52						
86-12-15	16,2	160	33,7	0,55						
87-02-15	14	220	33,7	0,67						
87-08-15	9	140	24,6	0,55						
87-10-15	11	132	0,63	0,1479	0,0819	0,7984	0,1151			
87-12-15	12,4	140	10,1	0,78						
88-02-15	12,6	140	16,2	0,7						
88-04-15	9	111	21,0	0,49						
88-06-15	8,1	140	19,5	0,625						
88-08-15	8,1	70	18,2	0,68						
88-10-15	9	100	17,7	0,82						
89-01-03	12,1	100	15,4	0,85						
89-02-15	11,2	117	13,7	0,65						
89-04-15	9,3	126	15,2	0,56						
89-06-15	8,9	140	14,7	0,67						
89-08-15	7,9	93	15,2	0,78						
89-10-16	9	70	13,0	0,854	0,3089	0,0461	0,8982	0,1726	0,1248	
90-01-09	14	92	15,0	1						
90-02-15	13,9	117	21,0	0,57						
90-04-19	10,7	140	17,0	0,544						
90-06-14	8,9	120	15,0	0,81						
90-08-15		70	14,0	0,769						
90-10-15	10,5	100	19,0	0,671						
90-12-15	14,2	100	15,0	0,319						
91-02-22	12,5	200	27,0	0,772						
91-04-23	12	130	13,0	0,589						
91-06-19	9,6	150	35,0	0,71						
91-08-23		120	27,0	0,77						
91-10-16	10,8	88	20,0	0,757	0,1601	0,02	0,9105	0,0899	0,4398	0,1402
91-12-15	13	175	34,0	0,8						
92-02-18	13,2	126	23,0	0,98						
92-04-15	13	100	19,0	0,61						
92-06-15	7,1	117	24,0	0,75						
92-08-15	8,5	100	13,0	0,78						
92-10-15	18,4	70	11,0	0,888	0,2201	0,03	1,0305	0,2297	0,1199	0,2102
92-12-15	17	110	20,0	0,545						
93-02-16	11,5	130	29,0	0,694						
93-04-21	12,3	120	22,0	0,526						
93-06-15	8,8	110	12,0	0,617						
93-08-15	9,1	100	15,0	0,928						
93-10-15	12,5	100		0,833						
93-12-15	12,7	92	15,0	0,791						
94-02-15	11,6	120		0,841						
94-04-15	12	110		0,546						
94-06-15	8,5	117	23,0	0,69						
94-08-15	8,5	100		0,868						
94-10-17	11	80	14,0	0,8						
94-12-19	13,9	88	16,0	0,839						
95-02-15	13,4	90	24,0	0,89						
95-04-19	10,4	95	21,2	0,57						
95-06-14		180	32,6	0,52						
95-08-16		140	29,4	0,57						
95-10-16	8,7	95	24,0	0,67	0,1827	0,0384	0,8483	0,1233	0,1456	0,141
95-12-18	13,1	130	29,0	0,9						
96-02-13	13	160	31,0	1,08						
96-04-15		100	20,0	0,72						
96-06-17	8,3	90	21,0	0,64						
96-08-21	7,6	80	25,1	0,74						
96-10-15	8	85	18,0	1,03	0,3002	0,0435	1,0479	0,1726	0,1456	0,1974
96-12-16	11,6	85	28,1	0,66						
97-02-19	11,6	90	23,2	0,89						
97-04-09	11,7	90	19,0	0,61						
97-06-10	7,8	90	25,0	0,67						
97-08-20	6,8	80	18,0	0,82						
97-10-15		80	16,4	0,97	0,2741	0,0358	1,1477	0,1726	0,1581	0,2002
97-12-15	11,2	90	28,0	0,64						
98-02-18	17,2	150	28,0	0,49						
98-04-15	11,1	105	33,0	0,49						
98-06-17	8,7	140	30,0	0,69						
98-08-12	8,2	125	33,0	0,69						
98-10-13	8,2	110	22,0	0,70	0,1653	0,0128	0,8982	0,1151	0,1019	0,1382
98-12-15	11,5	120	22,0	0,61						

Vattendrag	Station	X koord.	Y koord.	Datum	TEMP (°C)	KOND (mS/m)	STR (mg/l)	pH	NH4N (mg/l)	NO23N (mg/l)	NTOT (mg/l)	PO4P (µg/l)	PTOT (µg/l)
Olandsån	045-OL1	669252	163452	85-02-15		52,5	5	7,1	0,28	0,65	1,42	42	57
Olandsån	045-OL1	669252	163452	85-04-15		34,5	26	7,3	0,05	2,2	2,4	104	175
Olandsån	045-OL1	669252	163452	85-05-15	17	46	19	8,3	0,05	0,25	0,34	53	99
Olandsån	045-OL1	669252	163452	85-06-15		56	17	7,6	0,13	0,79	1,3	70	88
Olandsån	045-OL1	669252	163452	85-10-15		50	5	7,2	0,24	0,78	1,08	57	64
Olandsån	045-OL1	669252	163452	85-12-15	3	54	8	7,2	0,1	0,69	1,31	34	75
Olandsån	045-OL1	669252	163452	86-02-12		33	11	7,3	0,11	1,74	2,25	29	76
Olandsån	045-OL1	669252	163452	86-04-15		43	16,8	8	0,05	0,17	0,72	26	97
Olandsån	045-OL1	669252	163452	86-06-15		51	7	7,9	0,05	0,1	0,36	11	48
Olandsån	045-OL1	669252	163452	86-08-15		37,4	10	7,6	0,1	0,33	1,4	38	95
Olandsån	045-OL1	669252	163452	86-10-15		36	8	7,5	0,09	0,74	1,15	27	64
Olandsån	045-OL1	669252	163452	86-12-15	0,1	39	7	7,3	0,2	0,49	1,34	37	58
Olandsån	045-OL1	669252	163452	87-02-15	1,8	30,1	15	7,45	0,11	2,13	2,98	62	125
Olandsån	045-OL1	669252	163452	87-04-13	11,1	39	13	7,6	0,04	0,23	0,92	51	65
Olandsån	045-OL1	669252	163452	87-06-15	13	41	9	7,7	0,04	0,39	0,86	34	122
Olandsån	045-OL1	669252	163452	87-08-15	8,2	45	10	7,7	0,04	0,43	1,1	51	88
Olandsån	045-OL1	669252	163452	87-10-21	0	62	5	7,5	0,04	0,72	1,35	37	110
Olandsån	045-OL1	669252	163452	87-12-16	1,4		26		0,04	1,54	2,23	69	80
Olandsån	045-OL1	669252	163452	88-02-15	6,1	30	15	7,4	0,04	1,1	1,65	38	77
Olandsån	045-OL1	669252	163452	88-04-15	20,6	51	14	8,4	0,04	0,05	1,27	18	51
Olandsån	045-OL1	669252	163452	88-06-15		41	5	7,5	0,04	0,31	0,93	43	62
Olandsån	045-OL1	669252	163452	88-08-15	6,2	40	11	7,8	0,11	0,41	1,09	30	71
Olandsån	045-OL1	669252	163452	88-10-15	0,7	38	5	7,4	0,09	1,24	1,78	43	86
Olandsån	045-OL1	669252	163452	89-02-15	7,5	40	17	7,7	0,04	0,61	1,29	42	93
Olandsån	045-OL1	669252	163452	89-04-18	17,5	55	22	7,8	0,04	0,19	0,77	27	93
Olandsån	045-OL1	669252	163452	89-06-13	19,2	59	5	8,5	0,03	0,1	0,81	10	25
Olandsån	045-OL1	669252	163452	89-08-15	5,8	62	5	8	0,04	0,22	0,78	15	38
Olandsån	045-OL1	669252	163452	89-10-17	1,3	34,7	5	7,4	0,03	2,75	3,36	27	62
Olandsån	045-OL1	669252	163452	89-10-18	7,9	44	13	7,4	0,04	1,03	1,58	21	53
Olandsån	045-OL1	669252	163452	90-02-14	19,9	52	8	8,3	0,05	0,1	0,55	6	31
Olandsån	045-OL1	669252	163452	90-04-18	21,7	55,6	22	8,1	0,03	0,05	0,9	28	68
Olandsån	045-OL1	669252	163452	90-06-13	8,3	46,1	7	7,5	0,03	0,91	1,6	31	63
Olandsån	045-OL1	669252	163452	90-08-15	1,5	40,4	5	7,6	0,11	1	1,63	30	54
Olandsån	045-OL1	669252	163452	90-10-15	0	56,4	6	7,3	0,4	0,73	1,59	24	34
Olandsån	045-OL1	669252	163452	90-12-10	8,7	41	18	7,8	0,32	0,65	1,2	35	62
Olandsån	045-OL1	669252	163452	91-02-15	16,4	43,5	9	7,4	0,03	0,24	0,82	15	68
Olandsån	045-OL1	669252	163452	91-04-15	17,5	44,4	5	7,8	0,03	0,08	0,52	20	26
Olandsån	045-OL1	669252	163452	91-06-15	0	53,4	5	7,7	0,26	0,85	1,65	29	53
Olandsån	045-OL1	669252	163452	91-08-15	0	69,2	8	7,4	0,4	0,88	1,76	42	85
Olandsån	045-OL1	669252	163452	92-02-12	2,8	35,7	10	7,6	0,04	1,9	2,4	40	66
Olandsån	045-OL1	669252	163452	92-04-22	20,7	46,6	5	8,2	0,04	0,05	0,63	20	38
Olandsån	045-OL1	669252	163452	92-06-15	17	24,4	5	7,8	0,02	0,13	0,5	10	24
Olandsån	045-OL1	669252	163452	92-08-19									
Olandsån	045-OL1	669252	163452	92-10-12	1,7	40	7	7,8	0,1	1,17	1,69	32	54
Olandsån	045-OL1	669252	163452	92-12-16	0,4	49	5	7,8	0,232	0,73	1,38	29	44
Olandsån	045-OL1	669252	163452	93-04-15	4,7	43	14	7,8	0,01	1,11	1,6	16	58
Olandsån	045-OL1	669252	163452	93-06-15	14,3	55	5	8,2	0,011	0,015	0,56	5	25
Olandsån	045-OL1	669252	163452	93-08-15	17,7	53	139	7,9	0,025	0,019	1,34	28	194
Olandsån	045-OL1	669252	163452	93-10-14	8,9	49	6	7,7	0,041	0,34	0,949	8	54
Olandsån	045-OL1	669252	163452	94-02-23	0	57	26	7,1	0,265	0,716	1,6	24	50
Olandsån	045-OL1	669252	163452	94-04-18	4,6	37	8	7,4	0,043	0,907	1,58	19	55
Olandsån	045-OL1	669252	163452	94-06-16	16,6	52	11	8	0,016	0,67	0,91	19	50
Olandsån	045-OL1	669252	163452	94-08-17	16,8	52	5	8	0,002	0,005	0,66	5	27
Olandsån	045-OL1	669252	163452	94-10-15									
Olandsån	045-OL1	669252	163452	94-10-18	3,2	50	6	7,8	0,035	0,76	1,14	18	31
Olandsån	045-OL1	669252	163452	94-12-14	0,3	48	20	7,5	0,12	2,16	2,98	26	89
Olandsån	045-OL1	669252	163452	95-02-13	-0,1	50	6	7	0,13	1,61	2,82	35	60
Olandsån	045-OL1	669252	163452	95-04-18	4,7	32	5	7,5	0,041	0,96	2,04	20	52
Olandsån	045-OL1	669252	163452	95-08-16	17,9		17	8	0,015	0,008	1,02	20	49
Olandsån	045-OL1	669252	163452	95-10-16	9	41	5	7,8	0,035	1	2,22	30	54
Olandsån	045-OL1	669252	163452	96-04-16	0,6		16		0,47	2,69	3,85	110	170
Olandsån	045-OL1	669252	163452	96-06-13	17,5		11		0,021	0,12	0,89	28	50
Olandsån	045-OL1	669252	163452	96-08-19	19,8	47	8,4	7,9	0,02	0,009	0,32	28	38
Olandsån	045-OL1	669252	163452	96-12-13	1,5		11		0,083	2,28	3,58	27	37
Olandsån	045-OL1	669252	163452	97-02-14	0,1	45	12	7,1	0,28	1,82	2,72	81	110
Olandsån	045-OL1	669252	163452	97-04-22	6,2	48	10,4	7,8	0,034	0,78	1,59	15	47
Olandsån	045-OL1	669252	163452	97-06-17	16,4	50	8,8	7,7	0,021	0,16	1,1	18	18
Olandsån	045-OL1	669252	163452	97-08-13	21,4	46	5	7,8	0,01	0,006	0,63	11	23
Olandsån	045-OL1	669252	163452	97-12-15	1,2	46	9,2	7,7	0,098	2,88	3,49	46	55
Olandsån	045-OL1	669252	163452	98-02-24	1,8	30	14	7,6	0,05	2,35	3,61	48	82
Olandsån	045-OL1	669252	163452	98-04-27	10,5	39	12	7,8	0,085	1,25	2,1	29	51
Olandsån	045-OL1	669252	163452	98-06-23	11,8	47	6,4	7,7	0,044	0,76	1,6	19	27
Olandsån	045-OL1	669252	163452	98-08-26	14,7	46	5,2	8,1	0,011	0,2	1,1	20	24
Olandsån	045-OL1	669252	163452	98-12-09	0,2	46	5	7,6	0,14	1,13	2,1	26	52

Datum	O2 (mg/l)	FÄRG (mg Pt/l)	CODMn (mg/l)	ALKQ (mekv/l)	Na (mekv/l)	K (mekv/l)	Ca (mekv/l)	Mg (mekv/l)	SO4 (mekv/l)	CL (mekv/l)
85-02-15		85	16,71	3,24						
85-04-15		80	13,16	2,14						
85-05-15	11	85	15,95	2,8						
85-06-15	10	500	7,09	3,37	0,77	0,16	4,69	0,81	1,62	0,68
85-10-15	0	90	14,18	3,09						
85-12-15		95	17,22	3,34						
86-02-12		160	17,22	1,88						
86-04-15	1	120	16,71	2,96						
86-06-15	8,5	82	10,38	3,27						
86-08-15	1	140	20,76	2,77	0,61	0,12	3,49	0,58	1,21	0,51
86-10-15	11	120	16,71	2,21						
86-12-15	7,2	160	23,04	2,59						
87-02-15	9,9	100	15,19	1,91						
87-04-13	9,5	85	16,96	2,67						
87-06-15	8,6	150	22,53	2,34						
87-08-15	9,7	126	3,29	0,65	0,14	3,74	0,63			
87-10-21	10,4	90	17,47	3,01						
87-12-16	11,2	95	16,71	2,48						
88-02-15	10,9	125	17,22	1,95						
88-04-15	21,7	68	13,16	3,84						
88-06-15		120	17,72	2,93						
88-08-15	10,6	105	17,47	2,74						
88-10-15		90	15,70	2,6						
89-02-15	9,8	75	14,68	2,87						
89-04-18	10,3	50	12,91	3,46						
89-06-13	10,6	35	14,68	3,36						
89-08-15	13,1	40	10,89	3,6	1,65	0,17	4,14	0,76	1,10	1,86
89-10-17	9,7	90	16,96	1,52						
89-10-16	10,6	80	14,18	2,21						
90-02-14	9,1	50	12,15	3						
90-04-18	8,7	45	18,99	2,82						
90-06-13	8,2	110	23,04	2,28	0,52	0,10	3,64	0,63	1,75	0,37
90-08-15	10,6	100	19,49	2,51						
90-10-15	5,9	80	17,97	3,51	1,04	0,09	4,19	0,70	1,62	0,71
90-12-10	9,7	85	16,20	2,61						
91-02-15	8,3	100	19,75	2,54						
91-04-15	6,3	75	3,75	3,02						
91-06-15	10	80	15,95	3,48						
91-08-15	7,8	70	16,96	3,38						
92-02-12	12,7	99	22,03	2,41						
92-04-22	11,3	70	15,70	3,21						
92-06-15	5,2	45	12,41	3,02						
92-08-19					0,52	0,12	3,74	0,62	1,29	0,37
92-10-12	11,7	100	19,49	2,56						
92-12-16	8,4	72	17,22	3,21						
93-04-15	11,3	75	15,95	2,57						
93-06-15	10,8	45	17,97	3,26						
93-08-15		50	17,47	3,08						
93-10-14	8,7	55	13,92	2,79	0,83	0,13	3,44	0,61	1,10	0,76
94-02-23	4,6	80	15,44	3,16						
94-04-18	10	85	17,22	2,11						
94-06-16	9,7	50	12,66	3,11						
94-08-17	7,3	45	13,16	3,43						
94-10-15					0,74	0,12	3,89	0,67	1,87	0,59
94-10-18	12	54	14,68	2,52						
94-12-14	12,7	85	14,94	2,66						
95-02-13	7	80	15,70	2,56						
95-04-18	10,1	80	16,20	2,2						
95-08-16	8,3	55	41,77	0,45						
95-10-16	11	80	16,96	2,6	0,74	0,13	3,94	0,66	1,98	0,79
96-04-16	7,7	50		1,82						
96-06-13	8,8	45		2,95						
96-08-19	6,5	50		2,87						
96-12-13	11,6	80		2,21						
97-02-14	9,6	75		2,21						
97-04-22	12	80		2,39						
97-06-17	8,7	70		2,64						
97-08-13	8,1	55		3,11						
97-12-15	10,5	80		2,18						
98-02-24	10,4	120		1,67						
98-04-27	10,1	90		2,62						
98-06-23	7,4	0		3						
98-08-26	9	60		3,11						
98-12-09	10	70		2,95						

Vattendrag	Station	X koord.	Y koord.	Datum	TEMP (°C)	KOND (mS/m)	STR (mg/l)	pH	NH4N (mg/l)	NO23N (mg/l)	NTOT (mg/l)	PO4P (µg/l)	PTOT (µg/l)
Olandsån	050-OL2	668303	163357	85-02-15		52	5	7,1	0,32	0,63	1,47	60	90
Olandsån	050-OL2	668303	163357	85-04-15		32,5	32	7,2	0,08	2,3	2,7	174	189
Olandsån	050-OL2	668303	163357	85-05-15		45,2	8,8	7,8	0,05	0,18	0,61	31	54
Olandsån	050-OL2	668303	163357	85-06-15	16	47	23	8,1	0,05	0,36	0,27	60	113
Olandsån	050-OL2	668303	163357	85-10-15		49	20	7,7	0,22	0,88	1,6	93	115
Olandsån	050-OL2	668303	163357	85-12-15		50	5	7,2	0,22	0,83	1,12	58	68
Olandsån	050-OL2	668303	163357	86-02-12	2	52	6	7,2	0,18	0,71	1,33	36	81
Olandsån	050-OL2	668303	163357	86-04-15		31,5	12	7,35	0,11	1,82	2,84	37	85
Olandsån	050-OL2	668303	163357	86-06-15		41	15,6	8,1	0,05	0,2	0,76	28	96
Olandsån	050-OL2	668303	163357	86-08-15		50	5	7,9	0,05	0,25	0,45	18	45
Olandsån	050-OL2	668303	163357	86-10-15		34,5	9	7,5	0,07	0,32	1,4	44	85
Olandsån	050-OL2	668303	163357	86-12-15		33	11	7,5	0,1	0,72		35	59
Olandsån	050-OL2	668303	163357	87-02-15	0,1	36	9	7,3	0,21	0,49	1,41	34	46
Olandsån	050-OL2	668303	163357	87-04-13	1,5	29,8	19	7,25	0,11	2,21	3,03	74	147
Olandsån	050-OL2	668303	163357	87-06-15	11,5	39	20	7,7	0,06	0,25	1,14	45	48
Olandsån	050-OL2	668303	163357	87-08-15	14,5	38	10	7,6	0,04	0,34	0,86	31	68
Olandsån	050-OL2	668303	163357	87-10-21	8,5	44	12	7,63	0,05	0,44	1,15	60	80
Olandsån	050-OL2	668303	163357	87-12-16	0,2	60	5	7,4	0,04	0,73	1,42	36	249
Olandsån	050-OL2	668303	163357	88-02-15	1,1		10		0,04	1,56	2,15	44	85
Olandsån	050-OL2	668303	163357	88-04-15	6,3	20	16	7,5	0,05	1,06	1,47	38	86
Olandsån	050-OL2	668303	163357	88-06-15	16,2	51	45	8,1	0,13	0,15	1,56	27	71
Olandsån	050-OL2	668303	163357	88-08-15	16,7	39	5	7,5	0,04	0,29	1,3	56	81
Olandsån	050-OL2	668303	163357	88-10-15	6,6	47	13	7,7	0,04	0,48	1,17	36	54
Olandsån	050-OL2	668303	163357	89-02-15	0	37	5	7,5	0,12	1,21	1,74	53	160
Olandsån	050-OL2	668303	163357	89-04-18	7,7	40	17	7,7	0,03	0,69	1,39	25	88
Olandsån	050-OL2	668303	163357	89-06-13	17,6	48	17	7,8	0,08	0,25	0,82	17	80
Olandsån	050-OL2	668303	163357	89-08-15	18,3	61	5	8,3	0,03	0,1	0,6	10	27
Olandsån	050-OL2	668303	163357	89-10-17									
Olandsån	050-OL2	668303	163357	89-10-18		65	8	7,6	0,39	0,98	2,27	25	81
Olandsån	050-OL2	668303	163357	90-02-14	1,5	35	7	7,3	0,03	2,87	3,55	31	67
Olandsån	050-OL2	668303	163357	90-04-18	7,2	42	7	7,6	0,03	1,1	1,71	33	58
Olandsån	050-OL2	668303	163357	90-06-13	16,3	51	9	7,8	0,05	0,22	0,7	11	40
Olandsån	050-OL2	668303	163357	90-08-15	19,1	56,3	5	7,5	0,04	0,22	0,85	10	32
Olandsån	050-OL2	668303	163357	90-10-15	8,1	44,8	8	7,6	0,03	1,1	1,8	36	66
Olandsån	050-OL2	668303	163357	90-12-10	1,2	39,6	5	7,5	0,13	0,97	1,65	32	55
Olandsån	050-OL2	668303	163357	91-02-15	0,4	52,7	14	7,1	0,23	0,77	1,57	10	52
Olandsån	050-OL2	668303	163357	91-04-15	8,9	39,6	10	7,7	0,1	0,66	1,2	27	52
Olandsån	050-OL2	668303	163357	91-06-15	16,1	43,4	8	7,4	0,03	0,21	0,76	21	55
Olandsån	050-OL2	668303	163357	91-08-15	17,5	44,2	5	7,9	0,03	0,16	0,62	23	32
Olandsån	050-OL2	668303	163357	92-02-12	0	68	16	7,3	0,59	0,91	2,22	28	114
Olandsån	050-OL2	668303	163357	92-04-22	3,3	34,3	10	7,7	0,02	1,7	2,21	30	68
Olandsån	050-OL2	668303	163357	92-06-15	21,3	49,1	13	7,8	0,03	0,37	0,93	22	53
Olandsån	050-OL2	668303	163357	92-08-19	17,2	23,3	5	7,7	0,03	0,33	0,7	10	24
Olandsån	050-OL2	668303	163357	92-10-12									
Olandsån	050-OL2	668303	163357	92-12-16	1,7	40	10	7,7	0,11	1,24	1,78	33	60
Olandsån	050-OL2	668303	163357	93-04-15	4,7	42	14	7,8	0,01	1,13	1,54	20	58
Olandsån	050-OL2	668303	163357	93-06-15	14,1	58	5	7,8	0,032	0,3	0,87	4	23
Olandsån	050-OL2	668303	163357	93-08-15	17,9	57	5	7,7	0,023	0,17	0,63	7	19
Olandsån	050-OL2	668303	163357	93-10-14	9	50	10	7,6	0,057	0,398	1,016	12	51
Olandsån	050-OL2	668303	163357	94-02-23	0	54	7	7,2	0,335	0,723	1,65	33	59
Olandsån	050-OL2	668303	163357	94-04-18	4,8	37	12	7,5	0,047	0,948	1,62	19	60
Olandsån	050-OL2	668303	163357	94-06-16	16,5	58	6	7,7	0,018	0,29	0,62	19	42
Olandsån	050-OL2	668303	163357	94-08-17	17,2	56	5	7,9	0,005	0,005	0,64	8	27
Olandsån	050-OL2	668303	163357	94-10-15									
Olandsån	050-OL2	668303	163357	94-10-18	3,5	49	5	7,8	0,079	0,83	1,18	19	31
Olandsån	050-OL2	668303	163357	94-12-14	0,4	45	15	7,3	0,11	2,33	3,17	33	100
Olandsån	050-OL2	668303	163357	95-02-13	-0,1	23	7	7,2	0,16	1,64	3,04	36	81
Olandsån	050-OL2	668303	163357	95-04-18	4,8	30	5	7,6	0,048	0,94	2,13	20	53
Olandsån	050-OL2	668303	163357	95-08-16			5	8	0,002	0,006	0,89	13	25
Olandsån	050-OL2	668303	163357	95-10-16	9,8	42	6	7,7	0,038	1,05	2,41	39	71
Olandsån	050-OL2	668303	163357	96-04-16	0,5		12		0,38	2,52	3,67	120	170
Olandsån	050-OL2	668303	163357	96-06-13	17,6		8		0,06	0,17	1,03	30	47
Olandsån	050-OL2	668303	163357	96-08-19	20,1	47	5	7,9	0,02	0,13	0,71	21	31
Olandsån	050-OL2	668303	163357	96-12-13	1,6		10		0,087	2,14	3,51	27	39
Olandsån	050-OL2	668303	163357	97-02-14	0,1	38	16	7,1	0,26	1,78	2,9	110	160
Olandsån	050-OL2	668303	163357	97-04-22	5,7	45	7,2	7,8	0,066	0,67	1,49	14	49
Olandsån	050-OL2	668303	163357	97-06-17	16,9	48	7,2	7,6	0,15	0,42	1,29	27	27
Olandsån	050-OL2	668303	163357	97-08-13	21,6	43	5	7,7	0,013	0,06	0,7	21	35
Olandsån	050-OL2	668303	163357	97-12-15	1,1	44	11	7,7	0,1	2,67	3,33	46	57
Olandsån	050-OL2	668303	163357	98-02-24	2	28	18	7,5	0,05	2,38	3,28	64	98
Olandsån	050-OL2	668303	163357	98-04-27	10,1	38	9,6	7,8	0,07	0,99	1,8	22	45
Olandsån	050-OL2	668303	163357	98-06-23	12	47	7,2	7,7	0,07	0,76	1,6	20	29
Olandsån	050-OL2	668303	163357	98-08-26	14,2	45	5	8	0,012	0,2	1,1	23	26
Olandsån	050-OL2	668303	163357	98-12-09	0,2	44	5	7,6	0,16	1,06	2	15	35

Datum	O2 (mg/l)	FÄRG (mg Pt/l)	CODMn (mg/l)	ALKQ (mekv/l)	Na (mekv/l)	K (mekv/l)	Ca (mekv/l)	Mg (mekv/l)	SO4 (mekv/l)	CL (mekv/l)
85-02-15		95	16,7	3,06						
85-04-15		90	15,2	2,03						
85-05-15	6,8	75	14,7	2,86						
85-06-15	10	80	15,4	2,81						
85-10-15	8	100	7,1	3,18	0,76	0,18	4,09	0,72	1,25	0,68
85-12-15	0	85	15,4	2,91						
86-02-12		100	17,7	3,18						
86-04-15		160	17,7	1,73						
86-06-15	1	150	16,2	2,83						
86-08-15	8,2	78	10,1	3,16						
86-10-15	9	160	20,8	2,59	0,52	0,12	3,29	0,54	1,14	0,42
86-12-15	11	135	23,8	2,04						
87-02-15	7,5	160	23,3	2,39						
87-04-13	9,9	110	15,4	1,85						
87-06-15	9,3	90	15,9	2,62						
87-08-15	9,1	140	21,3	2,18						
87-10-21	9,3	132	3,13		0,61	0,14	3,54	0,61		
87-12-16	10	90	16,7	2,95						
88-02-15	12,1	95	16,7	2,34						
88-04-15	11,2	200	16,7	1,87						
88-06-15	8,1	75	11,4	3,89						
88-08-15		110	17,5	1,91						
88-10-15	12,4	90	14,4	3,2						
89-02-15		75	15,4	2,52						
89-04-18	9,7	70	14,2	2,79						
89-06-13	9,4	45	11,9	3,45						
89-08-15	10,1	35	11,6	3,51						
89-10-17					2,13	0,15	3,79	0,63	1,37	1,95
89-10-18	10,3	45	7,1	3,2						
90-02-14	10,5	110	17,2	1,52						
90-04-18	11,2	70	13,9	2,16						
90-06-13	8,5	50	13,2	2,95						
90-08-15	4,1	40	12,2	3						
90-10-15	9,3	100	19,2	2,13	0,52	0,09	3,39	0,62	1,64	0,37
90-12-10	10,5	110	19,7	2,38						
91-02-15	11,2	80	17,0	3,33	0,78	0,10	4,09	0,68	1,46	0,68
91-04-15	9,9	84	16,5	2,44						
91-06-15	8,4	80	18,0	3,03						
91-08-15	5,3	68	4,1	2,93						
92-02-12	7,8	70	14,9	3,48						
92-04-22	12,6	105	17,5	2,41						
92-06-15	9,6	65	15,7	3,34						
92-08-19	6,6	40	11,4	3,15						
92-10-12					0,52	0,13	3,59	0,60	1,21	0,39
92-12-16	11,1	100	19,7	2,43						
93-04-15	11,6	80	14,9	2,48						
93-06-15	8,8	50	16,5	3,3						
93-08-15		50	12,2	3,2						
93-10-14	8,2	50	13,5	2,79	0,83	0,12	3,54	0,63	1,12	0,79
94-02-23	4,7	80	15,4	3						
94-04-18	10,1	85	15,4	1,11						
94-06-16	7,8	50	12,9	3,25						
94-08-17	6,9	45	13,2	3,26						
94-10-15					0,74	0,11	3,59	0,62	1,64	0,68
94-10-18	8,7	59	16,7	2,34						
94-12-14	12,1	90	15,7	2,51						
95-02-13	6,3	75	17,5	2,49						
95-04-18	9,5	80	17,7	2,08						
95-08-16		55	15,7	0,25						
95-10-16	8,6	80	67,0	2,5	0,83	0,14	3,94	0,69	1,98	0,82
96-04-16	8,2	70	10,0	1,62						
96-06-13	5,9	40	15,0	2,79						
96-08-19	6,4	50	15,9	2,73						
96-12-13	11,1	80	16,3	2,08						
97-02-14	10	85	11,9	1,9						
97-04-22	12,3	80	19,1	2,21						
97-06-17	8,1	80	15,3	2,56						
97-08-13	8,1	60	14,3	2,92						
97-12-15	10,6	80	17,0	2,11						
98-02-24	10,5	120	22,0	1,56						
98-04-27	9,8	90	18,0	1,48						
98-06-23	7,4	60	22,0	0,98						
98-08-26	8,2	60	16,0	2,95						
98-12-09	9	60	30,0	2,79						

Vattendrag	Station	X koord.	Y koord.	Datum	TEMP (°C)	KOND (mS/m)	STR (mg/l)	pH	NH4N (mg/l)	NO23N (mg/l)	NTOT (mg/l)	PO4P (µg/l)	PTOT (µg/l)
Olandsån	055-OL3	667566	163131	85-02-15		18,5	5	7,3	0,06	0,44	1,03	12	18
Olandsån	055-OL3	667566	163131	85-04-15		20,5	5	7,2	0,05	0,59	1,2	10	16
Olandsån	055-OL3	667566	163131	85-05-15		14,6	6,4	7,7	0,05	0,12	0,53	13	32
Olandsån	055-OL3	667566	163131	85-06-15	17	14	5	7,8	0,05	0,33	0,1	8	26
Olandsån	055-OL3	667566	163131	85-10-15		16	5	7,8	0,06	0,1	0,54	18	23
Olandsån	055-OL3	667566	163131	85-12-15		17	5	7,6	0,06	0,17	0,46	28	47
Olandsån	055-OL3	667566	163131	86-02-12	2	19	5	7,5	0,05	0,17	0,54	11	44
Olandsån	055-OL3	667566	163131	86-04-15		9,8	1,5	7,1	0,15	0,57	1,28	10	22
Olandsån	055-OL3	667566	163131	86-06-15		14	16,1	7,6	0,05	0,11	0,64	10	22
Olandsån	055-OL3	667566	163131	86-08-15		14	5	7,8	0,05	0,1	0,44	10	16
Olandsån	055-OL3	667566	163131	86-10-15		12,9	5	7,6	0,05	0,12	1,1	12	13
Olandsån	055-OL3	667566	163131	86-12-15		17	5	7,8	0,04	0,14	0,71	8	14
Olandsån	055-OL3	667566	163131	87-02-15	0,5	18	5	7,5	0,05	0,22	1,3	43	14
Olandsån	055-OL3	667566	163131	87-04-13	0,6	13,2	5	7,3	0,14	0,55	1,43	12	29
Olandsån	055-OL3	667566	163131	87-06-15	12,2	14	2	7,8	0,04	0,11	0,75	13	21
Olandsån	055-OL3	667566	163131	87-08-15	15,2	17	5	7,8	0,04	0,1	0,52	10	19
Olandsån	055-OL3	667566	163131	87-10-21	8,7	16	5	7,8	0,05	0,1	1,04	10	14
Olandsån	055-OL3	667566	163131	87-12-16	0,3	22	5	8,2	0,05	0,18	0,73	11	25
Olandsån	055-OL3	667566	163131	88-02-15	0,4		5		0,08	0,38	1,04	10	24
Olandsån	055-OL3	667566	163131	88-04-15	4,8	14	5	7,2	0,04	0,47	0,91	14	32
Olandsån	055-OL3	667566	163131	88-06-15	16,7	16	7	7,8	0,03	0,09	1,3	14	31
Olandsån	055-OL3	667566	163131	88-08-15	17,9	16	5	7,9	0,07	0,1	0,51	18	30
Olandsån	055-OL3	667566	163131	88-10-15	7,7	17	5	7,8	0,04	0,13	0,7	10	19
Olandsån	055-OL3	667566	163131	89-02-13	0,7	12	5	7,2	0,04	0,36	0,81	52	166
Olandsån	055-OL3	667566	163131	89-04-18	7,7	16	10	7,4	0,03	0,17	0,88	12	44
Olandsån	055-OL3	667566	163131	89-06-13	19,1	16	5	7,8	0,04	0,1	0,51	10	15
Olandsån	055-OL3	667566	163131	89-08-15	18,9	19	5	7,4	0,03	0,1	0,55	10	19
Olandsån	055-OL3	667566	163131	89-10-17	6	19	5	8	0,04	0,1	0,52	10	17
Olandsån	055-OL3	667566	163131	89-12-15	0,6	21	5	7,6	0,04	0,15	0,57	10	15
Olandsån	055-OL3	667566	163131	90-02-14	0,2	17	5	7	0,06	0,46	0,93	10	14
Olandsån	055-OL3	667566	163131	90-04-18	6,8	16	5	7,5	0,03	0,3	0,5	10	11
Olandsån	055-OL3	667566	163131	90-06-13	18	18	5	8	0,04	0,1	0,41	2	24
Olandsån	055-OL3	667566	163131	90-08-15	19	18,6	5	7,8	0,03	0,05	0,53	10	21
Olandsån	055-OL3	667566	163131	90-10-15	8,3	19,2	5	7,9	0,02	0,11	0,64	10	31
Olandsån	055-OL3	667566	163131	90-12-10	0,6	19,4	5	7,6	0,03	0,24	0,85	10	20
Olandsån	055-OL3	667566	163131	91-02-15	0,1	21,7	5	7,4	0,04	0,32	0,9	10	18
Olandsån	055-OL3	667566	163131	91-04-15	8,3	17,2	5	7,8	0,14	0,22	0,93	10	18
Olandsån	055-OL3	667566	163131	91-06-15	15,2	17,8	5	7,4	0,03	0,02	0,52	5	27
Olandsån	055-OL3	667566	163131	91-08-15	19,3	18,6	9	7,8	0,03	0,02	0,44	12	20
Olandsån	055-OL3	667566	163131	91-12-16	0,5	20,3	5	7,9	0,03	0,11	0,56	10	12
Olandsån	055-OL3	667566	163131	92-02-12	1,7	26,7	5	7,6	0,03	0,13	0,63	10	10
Olandsån	055-OL3	667566	163131	92-04-21	3,4	18,6	5	7,9	0,02	0,36	0,77	15	20
Olandsån	055-OL3	667566	163131	92-06-15	22,6	18,9	5	7,7	0,03	0,04	0,62	10	14
Olandsån	055-OL3	667566	163131	92-08-19	18	16,1	5	8	0,02	0,02	0,45	10	16
Olandsån	055-OL3	667566	163131	92-10-20									
Olandsån	055-OL3	667566	163131	92-12-16	0,4	17	5	7,7	0,03	0,36	0,9	10	16
Olandsån	055-OL3	667566	163131	93-02-15	1,6	19	5	7,7	0,019	0,36	0,99	5	17
Olandsån	055-OL3	667566	163131	93-04-15	5,1	19	5	7,9	0,008	0,22	0,64	7	17
Olandsån	055-OL3	667566	163131	93-06-15	14,7	21	5	8	0,011	0,027	0,58	4	15
Olandsån	055-OL3	667566	163131	93-08-15	17,2	21	5	8	0,02	0,005	0,52	6	14
Olandsån	055-OL3	667566	163131	93-10-14	9,1	20	5	7,8	0,01	0,092	0,643	7	16
Olandsån	055-OL3	667566	163131	94-02-23	1,3	23	5	7,5	0,005	0,302	0,87	7	11
Olandsån	055-OL3	667566	163131	94-04-18	4,7	36	4	7,7	0,022	0,21	0,822	10	24
Olandsån	055-OL3	667566	163131	94-06-16	17,4	25	5	7,9	0,004	0,27	0,43	4	18
Olandsån	055-OL3	667566	163131	94-08-17	18,2	21	5	8,2	0,003	0,005	0,64	4	23
Olandsån	055-OL3	667566	163131	94-10-15									
Olandsån	055-OL3	667566	163131	94-10-18	3,6	28	5	8,1	0,007	0,059	0,39	2	19
Olandsån	055-OL3	667566	163131	95-02-13	0,7	49	5	7,5	0,038	0,17	1,14	13	33
Olandsån	055-OL3	667566	163131	95-04-18	2	13	5	7,6	0,006	0,25	1,14	9	36
Olandsån	055-OL3	667566	163131	95-08-16	19,3		5	7,9	0,019	0,035	1,07	9	15
Olandsån	055-OL3	667566	163131	95-10-16	9,4	13	5	8	0,008	0,056	0,91	8	17
Olandsån	055-OL3	667566	163131	95-12-12	0,6		5		0,025	0,087	0,85	7	27
Olandsån	055-OL3	667566	163131	96-06-13	17,8		5		0,013	0,005	0,77	8	21
Olandsån	055-OL3	667566	163131	96-08-19	20,3	19	5	7,8	0,02	0,005	0,5	5	12
Olandsån	055-OL3	667566	163131	96-12-13	1,1		5		0,025	0,13	0,95	5	31
Olandsån	055-OL3	667566	163131	97-02-14	1,8	22	5	7,3	0,027	0,36	1,03	5	10
Olandsån	055-OL3	667566	163131	97-04-22	5,3	19	5	7,7	0,01	0,4	1,1	5	18
Olandsån	055-OL3	667566	163131	97-06-17	17,3	20	5	7,7	0,035	0,08	0,697	10	10
Olandsån	055-OL3	667566	163131	97-08-13	21,6	20	5	7,8	0,014	0,013	0,64	5	19
Olandsån	055-OL3	667566	163131	97-12-15	1,1	21	5	7,8	0,077	0,21	0,8	5	8
Olandsån	055-OL3	667566	163131	98-02-24	2	18	5	7,3	0,019	0,66	1,54	8	18
Olandsån	055-OL3	667566	163131	98-04-27	7,8	18	6,4	7,7	0,039	0,37	1,2	5	12
Olandsån	055-OL3	667566	163131	98-06-23	7,8	19	5	7,8	0,026	0,07	0,96	12	12
Olandsån	055-OL3	667566	163131	98-08-26	15	18	5	8	0,014	0,023	0,8	5	11
Olandsån	055-OL3	667566	163131	98-12-09	2,2	20	5	7,7	0,027	0,18	0,9	5	2

Datum	O2 (mg/l)	FÄRG (mg Pt/l)	CODMn (mg/l)	ALKQ (mekv/l)	Na (mekv/l)	K (mekv/l)	Ca (mekv/l)	Mg (mekv/l)	SO4 (mekv/l)	CL (mekv/l)
85-02-15		180	33,42	1,14						
85-04-15		200	35,70	1,31						
85-05-15	7,6	110	20,76	0,98						
85-06-15	8	145	22,53	0,88						
85-10-15	10	190	9,37	1,08	0,21	0,02	1,40	0,16	0,25	0,12
85-12-15	0	110	22,03	1,16						
86-02-12		160	25,32	1,42						
86-04-15		80	13,16	0,62						
86-06-15	1	170	21,77	0,98						
86-08-15	8,8	110	12,15	1,06						
86-10-15	10	220	32,66	1,11	0,17	0,02	1,35	0,15	0,25	0,10
86-12-15	12	160	29,11	1,24						
87-02-15		220	32,41	1,34						
87-04-13	9,7	140	20,76	0,96						
87-06-15	10	150	22,78	1,00						
87-08-15	9,9	120	21,52	1,09						
87-10-21	10,4	129		1,31	0,22	0,02	1,60	0,17		
87-12-16		110	27,59	1,47						
88-02-15	13,4	160	29,87	1,32						
88-04-15	10,8	180	22,28	0,95						
88-06-15	8,5	117	19,24	1,23						
88-08-15		100	18,48	1,28						
88-10-15	13,2	180	24,30	1,38						
89-02-13		130	22,28	0,88						
89-04-18	10,2	120	23,80	1,15						
89-06-13	9,1	95	19,49	1,23						
89-08-15	8,5	75	17,97	1,48						
89-10-17	11,8	60	15,19	1,80	0,28	0,03	1,70	0,18	0,25	0,14
89-12-15	13,7	60	7,59	1,84						
90-02-14	10,6	80	15,95	1,07						
90-04-18	11,3	110	21,27	0,90						
90-06-13	9	100	18,73	1,20						
90-08-15	7,6	70	16,20	0,74						
90-10-15	11,4	90	21,52	1,20	0,22	0,03	1,60	0,16	0,37	0,14
90-12-10	12,5	60	29,37	1,28						
91-02-15	10,7	160	34,18	3,48	0,23	0,03	1,90	0,20	0,40	0,17
91-04-15	9,5	140	24,30	1,28						
91-06-15	8,5	100	21,77	1,25						
91-08-15	5	98	4,99	1,34						
91-12-16	13	80	18,73	1,52						
92-02-12	10,2	80	16,48	1,64						
92-04-21	14,8	95	22,53	1,39						
92-06-15	0	85	23,29	1,38						
92-08-19	6,7	55	18,48	1,39						
92-10-20					0,24	0,02	1,70	0,17	0,31	0,14
92-12-16	11,6	120	28,86	1,13						
93-02-15	9,3	120	24,56	1,25						
93-04-15	12,5	85	23,29	1,28						
93-06-15	9,2	85	22,78	1,38						
93-08-15		65	17,97	1,41						
93-10-14	10,6	95	20,30	1,23	0,23	0,02	1,60	0,16	0,31	0,14
94-02-23	10,9	130	26,33	1,40						
94-04-18	11,1	130	21,52	1,93						
94-06-16	9,1	80	19,75	1,26						
94-08-17	8,5	75	21,27	3,10						
94-10-15					0,25	0,02	1,70	0,18	0,44	0,23
94-10-18	13,3	59	15,19	1,44						
95-02-13	11,7	120	21,52	1,54						
95-04-18	9,5	125	26,58	1,25						
95-08-16	9,7	100	24,81	1,08						
95-10-16	12,3	80	20,00	1,20	0,20	0,02	1,45	0,15	0,35	0,17
95-12-12	9,5	80	19,00	1,35						
96-06-13	8,4	60	19,00	1,33						
96-08-19	6,8	50	17,50	1,42						
96-12-13	13,6	70	17,80	1,40						
97-02-14	10	70	20,70	1,52						
97-04-22	12,5	80	19,70	1,15						
97-06-17	9,9	80	21,50	1,23						
97-08-13	9	75	17,80	1,70						
97-12-15	11,6	70	18,00	1,44						
98-02-24	9,4	160	24,00	1,06						
98-04-27	11,5	120	25,00	1,06						
98-06-23	8,9	80	18,00	1,23						
98-08-26	9,1	80	19,00	1,43						
98-12-09	10	60	30,00	1,06						

Vattendrag	Station	X koord.	Y koord.	Datum	TEMP (°C)	KOND (mS/m)	STR (mg/l)	pH	NH4N (mg/l)	NO23N (mg/l)	NTOT (mg/l)	PO4P (µg/l)	PTOT (µg/l)
Olandsån	060-OL4	666493	163478	85-02-15		52	5	7	0,16	0,53	1,23	31	50
Olandsån	060-OL4	666493	163478	85-04-15		30,5	18	7,1	0,13	2,3	2,6	90	168
Olandsån	060-OL4	666493	163478	85-05-15		41,3	5,6	7,4	0,19	0,12	0,62	31	39
Olandsån	060-OL4	666493	163478	85-06-15	17	41	16	7,8	0,05	0,16	0,1	43	84
Olandsån	060-OL4	666493	163478	85-10-15		47,5	12	7,5	0,24	1,1	1,8	90	120
Olandsån	060-OL4	666493	163478	85-12-15		43	5	7,2	0,25	0,86	1,24	62	83
Olandsån	060-OL4	666493	163478	86-02-12	3	54	6	7,1	0,13	0,72	1,26	27	73
Olandsån	060-OL4	666493	163478	86-04-15		31,5	6,5	7,2	0,12	1,94	2,65	28	67
Olandsån	060-OL4	666493	163478	86-06-15		38	22,8	7,8	0,05	0,1	0,72	21	83
Olandsån	060-OL4	666493	163478	86-08-15		39	7	7,8	0,05	0,1	0,4	22	48
Olandsån	060-OL4	666493	163478	86-10-15		32,3	5	7,3	0,07	0,26	1,3	36	82
Olandsån	060-OL4	666493	163478	86-12-15		37	8	7,5	0,11	0,85	1,38	40	71
Olandsån	060-OL4	666493	163478	87-02-15	0,1	46	5	7,3	0,31	0,6	1,6	46	63
Olandsån	060-OL4	666493	163478	87-04-13	1	29,5	10	7,12	0,13	1,9	3,11	68	123
Olandsån	060-OL4	666493	163478	87-06-15	11,8	36	18	7,5	0,05	0,13	0,97	38	39
Olandsån	060-OL4	666493	163478	87-08-15	14,9	36	6	7,2	0,04	0,24	0,8	26	58
Olandsån	060-OL4	666493	163478	87-10-21	8,1	42	8	7,4	0,04	0,28	1,33	58	88
Olandsån	060-OL4	666493	163478	87-12-16	0,3	60	5	7,3	0,04	0,64	1,4	56	155
Olandsån	060-OL4	666493	163478	88-02-15	1,3		10		0,04	1,68	2,28	80	101
Olandsån	060-OL4	666493	163478	88-04-15		29		7,4	0,04	1,12	1,63	31	82
Olandsån	060-OL4	666493	163478	88-06-15	18,7	44	35	8	0,05	0,09	1,59	28	112
Olandsån	060-OL4	666493	163478	88-08-15	16,9	38	5	7,3	0,04	0,24	0,88	48	67
Olandsån	060-OL4	666493	163478	88-10-15	6	45	11	7,4	0,08	0,32	0,96	40	78
Olandsån	060-OL4	666493	163478	89-02-13	0,9	36	5	7,2	0,09	1,23	1,76	49	129
Olandsån	060-OL4	666493	163478	89-04-18	6,3	38	8	7,7	0,07	0,61	1,3	27	78
Olandsån	060-OL4	666493	163478	89-06-14	19	46	25	8,3	0,1	0,1	0,82	30	112
Olandsån	060-OL4	666493	163478	89-08-15	18,8	53	13	7,4	0,03	0,1	0,68	16	80
Olandsån	060-OL4	666493	163478	89-10-17	6	58	5	8,1	0,04	0,1	0,53	15	47
Olandsån	060-OL4	666493	163478	90-02-14	1,2	36,1	6	6,7	0,05	3,05	3,69	32	68
Olandsån	060-OL4	666493	163478	90-04-18	7,2	41	8	7,6	0,03	1,08	1,65	26	49
Olandsån	060-OL4	666493	163478	90-06-13	18,9	53	24	8	0,07	0,1	0,53	19	63
Olandsån	060-OL4	666493	163478	90-08-15	20,2	49,6	6	7,7	0,03	0,05	0,57	10	27
Olandsån	060-OL4	666493	163478	90-10-15	8,9	43,8	9	7,3	0,04	1,1	1,8	41	74
Olandsån	060-OL4	666493	163478	90-12-10	1	41,6	5	7,2	0,14	1,2	1,83	43	75
Olandsån	060-OL4	666493	163478	91-02-15	0,1	50	5	6,9	0,2	0,67	1,33	27	60
Olandsån	060-OL4	666493	163478	91-04-15	9,3	37,3	10	7,6	0,08	0,54	1,1	23	53
Olandsån	060-OL4	666493	163478	91-06-15	16,4	41,8	13	7,3	0,03	0,14	0,76	26	62
Olandsån	060-OL4	666493	163478	91-08-15	19,2	41,8	9	7,8	0,03	0,25	0,85	38	70
Olandsån	060-OL4	666493	163478	91-12-16		50,4	6	7,4	0,16	0,77	1,37	33	53
Olandsån	060-OL4	666493	163478	92-02-12	0,2	69,4	14	7	0,55	0,88	1,93	63	124
Olandsån	060-OL4	666493	163478	92-04-21	3,4	35,9	12	7,5	0,06	2,3	2,81	47	91
Olandsån	060-OL4	666493	163478	92-06-15	20,1	47,3	15	7,7	0,03	0,02	0,62	20	53
Olandsån	060-OL4	666493	163478	92-08-19	18,8	19,3	5	7,4	0,02	0,07	0,57	12	40
Olandsån	060-OL4	666493	163478	92-10-20									
Olandsån	060-OL4	666493	163478	92-12-16	1,5	37	50	7,6	0,11	1,26	1,89	49	80
Olandsån	060-OL4	666493	163478	93-02-15	0,2	47	5	7,4	0,152	0,64	1,36	22	51
Olandsån	060-OL4	666493	163478	93-04-15	5,4	40	11	7,5	0,01	1,03	1,49	14	53
Olandsån	060-OL4	666493	163478	93-06-15	16	54	11	7,8	0,008	0,007	0,64	6	54
Olandsån	060-OL4	666493	163478	93-08-15	18,6	51	6	7,6	0,02	0,005	0,6	8	42
Olandsån	060-OL4	666493	163478	93-10-14	9,2	49		7,5	0,038	0,42	1,408	37	180
Olandsån	060-OL4	666493	163478	94-02-23	0	55	6	7	0,274	0,659	1,52	25	48
Olandsån	060-OL4	666493	163478	94-04-18	5	35	12	7,4	0,053	0,921	1,44	20	58
Olandsån	060-OL4	666493	163478	94-06-16	17,9	51	18	7,7	0,015	0,006	0,64	18	56
Olandsån	060-OL4	666493	163478	94-08-17	18,2	45	5	7,8	0,004	0,005	0,79	5	32
Olandsån	060-OL4	666493	163478	94-10-15									
Olandsån	060-OL4	666493	163478	94-10-18	4,3	46	5	7,6	0,026	0,75	1,12	15	46
Olandsån	060-OL4	666493	163478	94-12-14	0,2	46	14	7,4	0,078	2,29	3,1	26	81
Olandsån	060-OL4	666493	163478	95-02-13	0	49	6	7	0,13	1,63	2,96	29	70
Olandsån	060-OL4	666493	163478	95-04-18	5,1	28	6	7,4	0,045	0,91	2,05	21	95
Olandsån	060-OL4	666493	163478	95-08-16	19,6		5	7,8	0,009	0,005	1,18	10	34
Olandsån	060-OL4	666493	163478	95-10-16	9,4	40	5	7,5	0,068	0,97	2,28	29	61
Olandsån	060-OL4	666493	163478	96-04-16	0,1		10		0,4	2,32	3,57	100	150
Olandsån	060-OL4	666493	163478	96-06-13	18,5		13		0,027	0,048	1,01	30	56
Olandsån	060-OL4	666493	163478	96-08-19	20,3	46	5	7,8	0,02	0,005	0,97	17	35
Olandsån	060-OL4	666493	163478	96-12-13	1,6		8,8		0,086	2,25	3,32	24	34
Olandsån	060-OL4	666493	163478	97-02-14	0,1	42	18	7	0,19	2,19	3,3	100	150
Olandsån	060-OL4	666493	163478	97-04-22	5,4	46	6	7,7	0,049	0,66	1,96	11	36
Olandsån	060-OL4	666493	163478	97-06-17	16,3	46	14	7,3	0,12	1,11	2,09	38	41
Olandsån	060-OL4	666493	163478	97-08-13	21,6	44	5	7,4	0,01	0,016	0,69	5	21
Olandsån	060-OL4	666493	163478	97-12-15	1	45	9,2	7,6	0,11	2,81	3,64	43	56
Olandsån	060-OL4	666493	163478	98-02-24	1,6	28	18	7,5	0,045	2,64	3,75	66	100
Olandsån	060-OL4	666493	163478	98-04-27	10,1	40	18	7,8	0,05	1	1,8	36	58
Olandsån	060-OL4	666493	163478	98-06-23	12,5	44	5,2	7,5	0,07	0,94	2	19	31
Olandsån	060-OL4	666493	163478	98-08-26	14,2	43	5	7,9	0,01	0,13	1,1	8	20
Olandsån	060-OL4	666493	163478	98-12-09	0,3	46	5	7,4	0,1	1,23	2,2	16	36

Datum	O2 (mg/l)	FÄRG (mg Pt/l)	CODMn (mg/l)	ALKQ (mekv/l)	Na (mekv/l)	K (mekv/l)	Ca (mekv/l)	Mg (mekv/l)	SO4 (mekv/l)	CL (mekv/l)
85-02-15		95	18,23	2,98						
85-04-15		80	12,41	1,86						
85-05-15	6,7	70	15,44	2,49						
85-06-15	9	60	15,44	2,52						
85-10-15	7	140	0,76	2,65	0,63	0,17	3,94	0,72	1,62	0,54
85-12-15	0	80	15,19	2,91						
86-02-12		110	16,20	3,29						
86-04-15		160	16,96	1,62						
86-06-15	1	120	17,72	2,57						
86-08-15	7,4	80	10,89	2,73						
86-10-15	7	160	21,77	2,34	0,52	0,12	3,09	0,58	1,14	0,42
86-12-15	10	130	25,82	2,19						
87-02-15	4,5	110	17,22	3,00						
87-04-13	8,3	110	14,43	1,70						
87-06-15	7,7	90	17,97	2,42						
87-08-15	7,2	120	20,25	2,03						
87-10-21	7,4	126		2,95						
87-12-16	9,1	90	17,97	2,75						
88-02-15	10,4	100	16,71	2,33						
88-04-15		110	17,22	1,84						
88-06-15	8,7	90	14,18	3,38						
88-08-15		90	17,97	1,28						
88-10-15	10,3	88	14,43	3,05						
89-02-13		80	15,70	2,33						
89-04-18	11,1	75	14,18	2,67						
89-06-14	12,5	45	13,42	3,43						
89-08-15	8,2	40	13,16	3,70						
89-10-17	12,3	25	9,87	4,00	1,61	0,11	3,99	0,81	0,81	1,49
90-02-14	8,9	90	16,71	1,33						
90-04-18	10	80	15,19	1,92						
90-06-13	9,9	50	12,66	3,20						
90-08-15	6,3	45	12,41	3,07						
90-10-15	8,6	100	24,56	1,95	0,52	0,09	3,29	0,63	1,73	0,37
90-12-10	9,2	100	18,99	2,43						
91-02-15	5,2	80	17,47	3,33	0,65	0,08	3,84	0,66	1,31	0,54
91-04-15	11,5	84	13,67	2,20						
91-06-15	7,5	80	18,73	2,93						
91-08-15	0	100	6,58	3,05						
91-12-16		80	15,44	3,26						
92-02-12	6,2	80	13,67	3,33						
92-04-21	13	120	16,96	2,33						
92-06-15	0	60	17,97	3,33						
92-08-19	8	50	14,18	2,69						
92-10-20					0,52	0,12	3,39	0,59	1,27	0,37
92-12-16	9,5	110	22,53	2,16						
93-02-15	7,6	75	16,71	3,08						
93-04-15	11,1	70	14,68	2,43						
93-06-15	10,2	45	14,94	3,41						
93-08-15		55	13,92	3,31						
93-10-14	6,4	115	15,52	2,57	0,78	0,16	3,39	0,66	1,21	0,73
94-02-23	3	80	15,95	2,97						
94-04-18	9,7	85	15,70	1,95						
94-06-16	8,2	59	15,70	2,98						
94-08-17	8,2	40	15,19	1,43						
94-10-15					0,70	0,11	3,34	0,62	1,68	0,59
94-10-18	9,6	59	15,70	2,10						
94-12-14	10,8	90	16,46	2,32						
95-02-13	7,2	82	16,20	2,28						
95-04-18	9,5	80	16,20	1,90						
95-08-16	12,5	59	17,72	6,45						
95-10-16	7,3	80	16,96	2,30	0,70	0,13	3,74	0,67	2,08	0,65
96-04-16	5,6	55	10,38	1,43						
96-06-13	8,2	40	16,00	2,66						
96-08-19	5,3	55	17,10	2,70						
96-12-13	9,7	80	16,00	2,00						
97-02-14	8,8	80	13,20	1,80						
97-04-22	12,1	125	14,90	2,17						
97-06-17	8,4	85	18,10	2,31						
97-08-13	7,2	60	17,00	2,82						
97-12-15	9,1	80	17,00	2,05						
98-02-24	10,1	140	17,00	1,44						
98-04-27	9,4	105	17,00	2,11						
98-06-23	6,6	65	19,00	2,77						
98-08-26	6,1	60	15,00	2,95						
98-12-09	7	70	16,00	2,95						

Vattendrag	Station	X koord.	Y koord.	Datum	TEMP (°C)	KOND (mS/m)	STR (mg/l)	pH	NH4N (mg/l)	NO23N (mg/l)	NTOT (mg/l)	PO4P (µg/l)	PTOT (µg/l)
Olandsån	065-OL 5	665920	163249	85-02-15		54	5	7	0,24	0,81	1,59	55	74
Olandsån	065-OL 5	665920	163249	85-04-15		30	12	7,1	0,06	2,2	2,5	71	162
Olandsån	065-OL 5	665920	163249	85-05-15		50	5	7,4	0,05	0,26	0,71	24	44
Olandsån	065-OL 5	665920	163249	85-06-15	17	49	12	7,9	0,06	0,13	0,1	31	72
Olandsån	065-OL 5	665920	163249	85-10-15		46	11	7,6	0,18	1,3	1,7	98	120
Olandsån	065-OL 5	665920	163249	85-12-15		50	5	7,2	0,33	1,1	1,49	81	87
Olandsån	065-OL 5	665920	163249	86-02-12	2	54	7	7,2	0,18	0,67	1,33	54	94
Olandsån	065-OL 5	665920	163249	86-04-15		34	5,5	7,15	0,11	1,97	2,8	34	64
Olandsån	065-OL 5	665920	163249	86-06-15		44	7	7,8	0,05	0,1	0,72	23	72
Olandsån	065-OL 5	665920	163249	86-08-15		46	8	7,5	0,05	0,1	0,4	27	62
Olandsån	065-OL 5	665920	163249	86-10-15		38	5	7,3	0,07	0,33	1,5	48	83
Olandsån	065-OL 5	665920	163249	86-12-15		40	8	7,4	0,15	1,03	2,56	44	81
Olandsån	065-OL 5	665920	163249	87-02-15	0,1	45	5	7,3	0,35	0,7	1,67	48	70
Olandsån	065-OL 5	665920	163249	87-04-13	1,2	31	8	7,2	0,11	2,13	3,31	70	116
Olandsån	065-OL 5	665920	163249	87-06-15	11,2	40	8	7,5	0,06	0,17	0,96	31	60
Olandsån	065-OL 5	665920	163249	87-08-15	13,4	41	6	7,2	0,04	0,29	0,86	33	61
Olandsån	065-OL 5	665920	163249	87-10-21	7,6	47	6	7,45	0,04	0,42	1,47	61	90
Olandsån	065-OL 5	665920	163249	88-02-15	1,4		6		0,04	1,99	2,54	52	95
Olandsån	065-OL 5	665920	163249	88-04-15	5,7	30	10	7,3	0,05	1,28	1,7	45	87
Olandsån	065-OL 5	665920	163249	88-06-15	18,9	48	22	7,8	0,14	0,09	1,62	37	87
Olandsån	065-OL 5	665920	163249	88-08-15	16,8	41	5	7,2	0,04	0,32	0,97	72	121
Olandsån	065-OL 5	665920	163249	88-10-15	6	50	8	7,5	0,09	0,51	1,09	40	74
Olandsån	065-OL 5	665920	163249	89-02-13	1	38	5	7,3	0,11	1,43	1,97	53	113
Olandsån	065-OL 5	665920	163249	89-04-18	5,6	39	8	7,6	0,13	0,82	1,47	52	83
Olandsån	065-OL 5	665920	163249	89-06-14	19,2	47	7	7,7	0,09	0,31	1,06	19	89
Olandsån	065-OL 5	665920	163249	89-08-15	18,7	60	5	7,5	0,03	0,1	0,6	14	51
Olandsån	065-OL 5	665920	163249	89-10-17	5,1	62	5	7,5	0,04	0,1	0,62	13	65
Olandsån	065-OL 5	665920	163249	90-02-14	1,7	36	5	6,8	0,08	3,59	4,23	34	68
Olandsån	065-OL 5	665920	163249	90-04-18	7	42	6	7,5	0,08	1,14	1,71	37	64
Olandsån	065-OL 5	665920	163249	90-06-13	18,3	55	7	7,7	0,09	0,1	0,5	11	51
Olandsån	065-OL 5	665920	163249	90-08-15	18,7	54	6	7,3	0,04	0,05	0,62	10	44
Olandsån	065-OL 5	665920	163249	90-10-15	8,5	46	5	7,2	0,05	1,7	2,4	28	76
Olandsån	065-OL 5	665920	163249	90-12-10	1	41	5	7,2	0,13	1,3	1,95	45	78
Olandsån	065-OL 5	665920	163249	91-02-15	0	54	5	7,1	0,41	0,79	1,57	47	71
Olandsån	065-OL 5	665920	163249	91-04-15	8,7	41	10	7,6					
Olandsån	065-OL 5	665920	163249	91-06-15	16,1	43	6	7,3	0,03	0,22	0,65	26	65
Olandsån	065-OL 5	665920	163249	91-08-15	17,3	41	5	7,6	0,03	0,28	0,94	55	76
Olandsån	065-OL 5	665920	163249	91-12-16	0,3	53	12	7,4	0,26	0,85	1,49	48	70
Olandsån	065-OL 5	665920	163249	92-02-12	0,7	63	11	7,2	0,64	0,88	2,02	87	158
Olandsån	065-OL 5	665920	163249	92-04-21	4,4	35	16	7,6	0,04	2,2	2,67	41	89
Olandsån	065-OL 5	665920	163249	92-06-15	21,3	50	7	7,8	0,05	0,06	0,72	16	47
Olandsån	065-OL 5	665920	163249	92-08-19	17,4	24	5	7,5	0,02	0,02	0,59	10	45
Olandsån	065-OL 5	665920	163249	92-10-20	4,9	42	16	7,3	0,09	2,12	2,97	68	110
Olandsån	065-OL 5	665920	163249	92-12-16	1,6	41	8	7,6	0,16	1,43	1,97	51	65
Olandsån	065-OL 5	665920	163249	93-02-15		52	5	7,5	0,35	0,73	1,53	33	61
Olandsån	065-OL 5	665920	163249	93-04-15	5,1	40	12	7,4	0,008	1,45	1,86	21	59
Olandsån	065-OL 5	665920	163249	93-06-15	14,8	56	8	7,7	0,016	0,046	0,75	9	67
Olandsån	065-OL 5	665920	163249	93-08-15	17,6	57	5	7,6	0,033	0,007	0,54	9	44
Olandsån	065-OL 5	665920	163249	93-10-14	9,1	55	15	7,3	0,069	0,567	1,323	58	130
Olandsån	065-OL 5	665920	163249	94-02-23	0	60	5	7	0,365	0,773	1,74	33	61
Olandsån	065-OL 5	665920	163249	94-04-18	5,7	35	9	7,4	0,062	1,15	1,62	24	55
Olandsån	065-OL 5	665920	163249	94-06-16	18	56	11	7,7	0,016	0,13	0,88	18	62
Olandsån	065-OL 5	665920	163249	94-08-17	17,3	54	9	7,7	0,006	0,005	0,81	9	47
Olandsån	065-OL 5	665920	163249	94-10-18	2,9	50	5	7,6	0,034	1	1,32	20	75
Olandsån	065-OL 5	665920	163249	94-12-14	0,5	46	14	7,4	0,073	2,59	3,44	26	78
Olandsån	065-OL 5	665920	163249	95-02-13	-0,1	51	5	7,1	0,16	2,23	3,76	40	69
Olandsån	065-OL 5	665920	163249	95-04-18	4,3	33	6,5	7,6	0,071	1,11	2,24	28	55
Olandsån	065-OL 5	665920	163249	95-08-16	18,9		5	7,7	0,002	0,005	1,16	11	36
Olandsån	065-OL 5	665920	163249	95-10-16	9,3	43	5	7,5	0,09	1,1	2,35	32	56
Olandsån	065-OL 5	665920	163249	96-04-16	1,8		12		0,41	2,69	3,78	86	130
Olandsån	065-OL 5	665920	163249	96-06-13	18,2		8,7		0,053	0,14	1,19	26	52
Olandsån	065-OL 5	665920	163249	96-08-19	19,8	51	5	7,8	0,02	0,018	0,79	18	40
Olandsån	065-OL 5	665920	163249	96-12-13	1,6		8,8		0,1	2,8	3,85	27	41
Olandsån	065-OL 5	665920	163249	97-02-14	0,2	43	9,2	7,1	0,19	2,53	4	78	120
Olandsån	065-OL 5	665920	163249	97-04-22	5,5	47	8,4	7,6	0,096	0,94	2,6	16	42
Olandsån	065-OL 5	665920	163249	97-06-17	15,7	49	16		0,29	2,17	3,25	64	69
Olandsån	065-OL 5	665920	163249	97-08-13	21,3	48	5	7,3	0,014	0,04	0,9	9	31
Olandsån	065-OL 5	665920	163249	97-12-15	1,7	44	5,2	7,6	0,12	3,22	4,09	46	58
Olandsån	065-OL 5	665920	163249	98-02-24	1,8	28	14	7,5	0,036	2,67	3,75	64	97
Olandsån	065-OL 5	665920	163249	98-04-27	9,6	42	17	7,9	0,047	1,03	2,1	33	56
Olandsån	065-OL 5	665920	163249	98-06-23	12,1	46	7,2	7,5	0,094	0,93	2,2	29	36
Olandsån	065-OL 5	665920	163249	98-08-26	14,1	52	5	7,9	0,11	0,33	1,6	30	37
Olandsån	065-OL 5	665920	163249	98-12-09	0,3	48	5	7,4	0,18	1,4	2,3	44	27

Datum	O2 (mg/l)	FÄRG (mg Pt/l)	CODMn (mg/l)	ALKQ (mekv/l)	Na (mekv/l)	K (mekv/l)	Ca (mekv/l)	Mg (mekv/l)	SO4 (mekv/l)	CL (mekv/l)
85-02-15		80	13,42	3,49						
85-04-15		80	12,91	1,83						
85-05-15	4,3	50	14,68	3,04						
85-06-15	9	55	14,18	3,19						
85-10-15	6	180	0,76	2,73	0,54	0,16	3,94	0,67	1,44	0,45
85-12-15	0	90	13,67	2,93						
86-02-12	1	100	14,43	3,47						
86-04-15		140	17,72	1,81						
86-06-15	1	140	17,72	3,08						
86-08-15	5,6	85	11,39	3,37						
86-10-15	6	180	24,81	2,86	0,57	0,12	3,64	0,64	1,31	0,45
86-12-15	10	140	18,48	2,32						
87-02-15	5,8	110	16,20	3,01						
87-04-13	9,7	110	14,94	1,78						
87-06-15	8,7	100	18,73	2,78						
87-08-15	5,8	140	25,32	2,36						
87-10-21	7,6	135	3,37	3,37	0,61	0,14	3,84	0,64		
88-02-15	11,3	100	15,95	2,28						
88-04-15	10,2	180	18,48	1,85						
88-06-15	8,2	85	15,70	3,77						
88-08-15		100	18,73	2,62						
88-10-15	11	85	14,68	3,43						
89-02-13		85	16,71	2,48						
89-04-18	10,9	75	13,92	2,79						
89-06-14	10,6	45	13,42	3,39						
89-08-15	8,2	40	11,90	4,26						
89-10-17	10,4	40	10,38	4,36	1,78	0,20	4,34	0,77	0,94	1,44
90-02-14	9,7	110	18,48	1,60						
90-04-18	9,8	80	15,95	2,21						
90-06-13	10,4	40	12,15	3,67						
90-08-15	3,4	60	14,18	3,39						
90-10-15	7	120	25,32	3,69	0,48	0,10	3,64	0,63	1,83	0,34
90-12-10	8,8	100	18,99	2,48						
91-02-15	4,6	70	14,18	3,15	0,74	0,08	4,24	0,67	1,29	0,59
91-04-15	8,3		2,51	2,51						
91-06-15	7,1	80	18,99	3,07						
91-08-15	0	130	6,33	3,08						
91-12-16	8,6	85	15,70	3,62						
92-02-12	6,9	75	14,18	3,46						
92-04-21	11,7	140	18,73	2,33						
92-06-15	0	60	17,72	3,97						
92-08-19	6,6	45	14,68	3,43						
92-10-20	6,9	99	19,24	2,48	0,52	0,12	3,59	0,61	1,39	0,39
92-12-16	9,1	100	19,75	2,52						
93-02-15		50	14,68	3,43						
93-04-15	10,8	75	14,43	2,61						
93-06-15	9,1	45	14,94	3,72						
93-08-15		38	10,63	3,84						
93-10-14	8,3	115	16,71	3,05	0,87	0,18	3,74	0,66	1,23	0,79
94-02-23	4	69	14,68	3,34						
94-04-18	9,9	85	19,49	2,05						
94-06-16	8,5	59	16,20	3,36						
94-08-17	8,4	50	16,71	2,95						
94-10-18	9,4	78	12,41	2,26	0,70	0,12	3,79	0,64	1,89	0,62
94-12-14	10,3	100	17,72	2,30						
95-02-13	5,4	80	17,22	2,31						
95-04-18	9,2	85	17,47	1,89						
95-08-16	11,3	55	18,48							
95-10-16	7,9	85	15,95	2,50	0,74	0,12	4,09	0,72	2,29	0,71
96-04-16	7,1	55	8,00	1,69						
96-06-13	5,8	35	18,00	3,12						
96-08-19	3,4	55	20,30	3,50						
96-12-13	9,3	95	17,40	2,00						
97-02-14	9,5	70	14,40	1,88						
97-04-22	11,6	95	15,50	2,40						
97-06-17	8,6	70	18,10	2,57						
97-08-13	2,2	80	17,50	3,85						
97-12-15	9,5	110	18,00	2,05						
98-02-24	10,4	160	19,00	1,49						
98-04-27	9,4	105	17,00	2,23						
98-06-23	6	80	18,00	2,95						
98-08-26	3,7	70	19,00	3,77						
98-12-09	7,7	60	13,00	3,11						

Vattendrag	Station	X koord.	Y koord.	Datum	TEMP (°C)	KOND (mS/m)	STR (mg/l)	pH	NH4N (mg/l)	NO23N (mg/l)	NTOT (mg/l)	PO4P (µg/l)	PTOT (µg/l)
Olandsån	070-OL6	665415	163555	85-02-15	0	43,4		7	0,3	0,2	1,3	10	40
Olandsån	070-OL6	665415	163555	85-04-15	3,5	23,6	8	6,9	0,1	1,2	1,9	10	120
Olandsån	070-OL6	665415	163555	85-06-15	15	31,1	6	7,4	0	0	0,7	0	30
Olandsån	070-OL6	665415	163555	85-08-15	15,5	33,8	16	7,6	0	0	0,6	0	40
Olandsån	070-OL6	665415	163555	85-10-15	11,5	37,2	2,2	7,5	0	0	0,6	10	10
Olandsån	070-OL6	665415	163555	85-12-15	0	47,1	4	7,2	0,1	0,3	1	20	40
Olandsån	070-OL6	665415	163555	86-02-15	0	48	5	7,1	0,2	1,1	2	10	40
Olandsån	070-OL6	665415	163555	86-04-03	1,5	28	9	7	0,3	0,8	1,8	70	140
Olandsån	070-OL6	665415	163555	86-06-05	17	30	6	7,6	0	0,1	0,6	0	200
Olandsån	070-OL6	665415	163555	86-08-19	15,5	31,8	2	7,5	0	0,1	0,5	10	60
Olandsån	070-OL6	665415	163555	86-10-15	7	32	3	7,5	0,1	0,1	0,8	20	40
Olandsån	070-OL6	665415	163555	86-12-15	0,8	36,7	5	7,9	0	0,5	0,9	10	40
Olandsån	070-OL6	665415	163555	87-02-02	0,2	43	2,2	7,1	0,2	0,6	1,2	10	30
Olandsån	070-OL6	665415	163555	87-04-15	1,8	27	7	7	0	2,2	2,9	70	140
Olandsån	070-OL6	665415	163555	87-06-15	9,4	32	5	7,2	0	0	0,5	10	40
Olandsån	070-OL6	665415	163555	87-08-03	16,6	33	10	6,6	0	0	0,8		
Olandsån	070-OL6	665415	163555	87-10-15	10	33	4	7,2	0	0,1	0,6	0	20
Olandsån	070-OL6	665415	163555	87-12-15	1,5	38	6	7,8	0,1	0,5	1	10	50
Olandsån	070-OL6	665415	163555	88-02-16	1,5	35	6	7	0,08	1,04	1,42	20	40
Olandsån	070-OL6	665415	163555	88-04-15	4	25	8	7,2	0,04	1,3	2	20	70
Olandsån	070-OL6	665415	163555	88-06-15	17	33	3	7,7	0,02	0,01	0,72	0	30
Olandsån	070-OL6	665415	163555	88-08-15	16	32,1	1,6	7,1	0,01	0,04	0,63	10	30
Olandsån	070-OL6	665415	163555	88-10-15	7,8	35,1	1	7,5	0,02	0,14	0,52	1	28
Olandsån	070-OL6	665415	163555	88-12-07	0	43,7	6	7,4	0,22	0,23	1,05	4	36
Olandsån	070-OL6	665415	163555	89-04-19	4,5	36	7	7,9	0,005	0,23	0,75	1	20
Olandsån	070-OL6	665415	163555	89-06-15	18	38,5	7	5,1	0,029	0,01	0,59	5	30
Olandsån	070-OL6	665415	163555	89-08-15	15	33,9	4	7,9	0,005	0,01	1,05	7	44
Olandsån	070-OL6	665415	163555	89-10-17	5	40,2	2	7,6	0,01	0,001	0,72	1	30
Olandsån	070-OL6	665415	163555	89-12-05	1	42,7	3	7,4	0,068	0,07	0,71	16	47
Olandsån	070-OL6	665415	163555	90-02-05	0	40,8	6,4	7,3	0,08	2,2	3,3	21	45
Olandsån	070-OL6	665415	163555	90-04-03	6	37,8	5	7,6	0,024	1,3	1,8	31	49
Olandsån	070-OL6	665415	163555	90-06-12	17,8	43,3	4,4	7,3	0,005	0,001	0,83	4	33
Olandsån	070-OL6	665415	163555	90-08-07	17,9	38,2	1,4	6,8	0,025	0,01	0,68	9	24
Olandsån	070-OL6	665415	163555	90-10-17	9	38,4	2	7,6	0,046	0,74	1,6	15	27
Olandsån	070-OL6	665415	163555	90-12-03	2	41,9	3	7,6	0,08	0,7	1,4	7	34
Olandsån	070-OL6	665415	163555	91-02-12	5,2	44,3		7,4	0,11	0,76	1,4	9	34
Olandsån	070-OL6	665415	163555	91-04-02	4,8	32,9	8,2	7,2	0,034	0,54	1	13	74
Olandsån	070-OL6	665415	163555	91-06-10	15	38	5	7,6	0,005	0,08	0,72	8	40
Olandsån	070-OL6	665415	163555	91-08-05	22,7	37,4	0,8	7,4	0,012	0,01	0,6	7	39
Olandsån	070-OL6	665415	163555	91-10-01	9,7	37,7	1,8	7,4	0,024	0,01	0,64	3	30
Olandsån	070-OL6	665415	163555	91-12-09	0,2	42,8	3,6	7,7	0,1	0,61	1,3	6	36
Olandsån	070-OL6	665415	163555	92-02-03	2	49	4,2	7,3	0,12	0,81	1,6	8	44
Olandsån	070-OL6	665415	163555	92-03-31	2	37,6	5,6	7,4	0,011	0,68	1,3	5	80
Olandsån	070-OL6	665415	163555	92-06-22	17	38,9	3,6	7,7	0,017	0,01	0,67	1	46
Olandsån	070-OL6	665415	163555	92-08-18	17	33,9		7	0,015	0,02	0,67	4	42
Olandsån	070-OL6	665415	163555	93-02-15	3	41,8	5,6	7,6	0,013	0,52	1,4	6	41
Olandsån	070-OL6	665415	163555	93-04-15	5	35,4	7,8	7,8	0,006	0,38	0,99	3	45
Olandsån	070-OL6	665415	163555	93-06-15	15	37,6	1,6	7,5	0,003	0,02	0,77	1	33
Olandsån	070-OL6	665415	163555	93-08-16	17	30,1	1,6	7,1	0,003	0,02	0,73	3	27
Olandsån	070-OL6	665415	163555	93-10-13	9	33,8	1,6	7,3	0,019	0,02	0,68	3	24
Olandsån	070-OL6	665415	163555	93-12-14	0	42,7	2,2	7,8	0,1	0,17	0,98	1	21
Olandsån	070-OL6	665415	163555	94-02-15	0	44,1	3,6	7,7	0,18	0,73	1,7	12	30
Olandsån	070-OL6	665415	163555	94-04-13	8	35,5	7,4	7,6	0,057	0,43	1,1	12	50
Olandsån	070-OL6	665415	163555	94-06-16	16	36,8	3,2	7,5	0,003	0,1		2	15
Olandsån	070-OL6	665415	163555	94-08-17	17,5	30,6	2,6	7,1	0,006	0,05	0,84	3	30
Olandsån	070-OL6	665415	163555	94-10-11	9	35,3	4,8	7,4	0,004	0,01	0,63	2	18
Olandsån	070-OL6	665415	163555	94-12-12	0,5	39,8	1,8	7,2	0,049	0,15	1,1	1	21
Olandsån	070-OL6	665415	163555	96-06-12	19	44,1		7,3	0,085	0,06	0,88	3	23
Olandsån	070-OL6	665415	163555	96-08-20	21	40,6	2	6,8	0,01	0,02	0,9	10	33
Olandsån	070-OL6	665415	163555	96-10-15	7	44,4	2,2	6,9	0,01	0,01	0,67	2	35
Olandsån	070-OL6	665415	163555	96-12-17	0	51,5	3,2	7,2	0,051	0,59	1,3	1	20
Olandsån	070-OL6	665415	163555	97-02-17	1	59,5	5	7,2	0,062	0,64	1,6	2	24
Olandsån	070-OL6	665415	163555	97-04-14	5	43,2		7,6	0,02	0,61	1,3	6	47
Olandsån	070-OL6	665415	163555	97-06-12	22	44,7	5	7,5	0,069	0,07	0,88	1	33
Olandsån	070-OL6	665415	163555	97-08-13	22	38,7	5	7,2	0,022	0,01	0,6	3	36
Olandsån	070-OL6	665415	163555	97-10-14	5	42,6	5	7,6	0,01	0,1	0,58	2	15
Olandsån	070-OL6	665415	163555	97-12-15	1	46,9	5	7,6	0,075	0,53	1,2	10	22
Olandsån	070-OL6	665415	163555	98-02-18	1	31,9	12	7,3	0,004	0,58	1,1	60	130
Olandsån	070-OL6	665415	163555	98-04-14	3	39,8	6,2	7,8	0,04	0,84	1,5	10	81
Olandsån	070-OL6	665415	163555	98-06-11	18	39,3	5,2	7,8	0,01	0,1	0,75	10	33
Olandsån	070-OL6	665415	163555	98-08-17	18	38,9	5	7,6	0,007	0,1	0,62	10	28
Olandsån	070-OL6	665415	163555	98-10-19	4,5	39,4	5	7,7	0,01	0,1	0,73	10	25
Olandsån	070-OL6	665415	163555	98-12-14	0	43,4	5	7,4	0,16	0,91	1,8	10	30

Datum	O2 (mg/l)	FÄRG (mg Pt/l)	COOMn (mg/l)	ALKQ (mekv/l)	Na (mekv/l)	K (mekv/l)	Ca (mekv/l)	Mg (mekv/l)	SO4 (mekv/l)	CL (mekv/l)
85-02-15	0,8	125	17,97	2,70						
85-04-15	7	80	12,91	1,24						
85-06-15	5,2	70	17,97	1,72						
85-08-15	6,8	50	14,94	1,98						
85-10-15	6,8	40	12,91	2,13	1,09	0,08	2,79	0,58	1,08	0,51
85-12-15	7,8	50	12,91	2,63						
86-02-15	1,8	80	17,97	2,78						
86-04-03	6,6	80	10,89	1,00						
86-06-05	7	60	15,95	2,04						
86-08-19	6,8	30	12,91	1,75						
86-10-15	8	100	18,99	1,63	0,39	0,10	2,45	0,41	0,85	0,31
86-12-15	11,2	80	17,97	1,95						
87-02-02	3	90	21,01	2,59						
87-04-15	4,2	65	10,13	1,60						
87-06-15	9	80	14,94	1,91						
87-08-03	7,3	50	13,92	2,00						
87-10-15	7,4	60	23,04	2,08	0,44	0,05	1,00	1,48	0,89	0,39
87-12-15	11,6	70	16,96	2,06						
88-02-16	7,3	75	15,95	2,24						
88-04-15	8	70	13,92	1,59						
88-06-15	8	40	13,92	2,13						
88-08-15	5,2	40	10,89	1,80						
88-10-15	6,6	50	12,91	2,65	0,57	0,08	2,45	0,49	0,89	0,48
88-12-07	7	60	12,91	2,50						
89-04-19	10,2	60	10,89	2,21						
89-06-15	7,6	40	11,90	2,29						
89-08-15	5,5	40	12,91	1,65						
89-10-17	7,2	40	12,91	2,55	0,78	0,08	2,69	0,49	0,79	0,76
89-12-05	8,6	40	11,90	2,29						
90-02-05	8,4	65	1,48				2,69	0,49	2,08	0,45
90-04-03	10	80	1,59							
90-06-12	8,3	55	1,97							
90-08-07	4,8	35	1,43							
90-10-17	8	80	2,46		0,52	0,10	2,59	0,58	1,68	0,39
90-12-03	8	110	2,13							
91-02-12	7	100	2,62							
91-04-02		80	2,13		0,39	0,08	2,40	0,49	1,16	0,31
91-06-10	8,4	45	2,13							
91-08-05	3	50	2,30							
91-10-01	6,2	50	2,46		0,52	0,08	2,69	0,49	0,96	0,45
91-12-09	14	65	2,46							
92-02-03	8,2	80	3,11							
92-03-31	12	70	2,30		0,48	0,08	2,84	0,49	1,08	0,45
92-06-22	7,6	35	2,79							
92-08-18	4,5	35	1,97							
93-02-15	9,6	65	18,00	2,46						
93-04-15	13,2	50	12,00	2,30						
93-06-15	8,6	35	13,10	1,57						
93-08-16	5,4	35	12,00	1,15						
93-10-13	7,6	60	12,90	2,00	0,61	0,08	2,35	0,58	1,06	0,62
93-12-14	9,6	40	12,40	2,57						
94-02-15	5	70	16,90	2,52						
94-04-13	6,6	60	12,90	2,08						
94-06-16	6,6	40	13,00	2,13						
94-08-17	6,6	30	12,00	1,64						
94-10-11	7,8	25	11,00	1,97	0,65	0,08	2,25	0,41	1,02	0,56
94-12-12	9,8	50	12,00	2,24						
96-06-12	5,4	45	12,00							
96-08-20	6,2	40	12,00	1,97						
96-10-15	6,4	35	11,00	2,46	0,78	0,10	3,29	0,58	1,41	0,68
96-12-17	11,2	35	10,00	2,34						
97-02-17	7,4	40	11,00	2,74						
97-04-14	12,2	50	12,00	1,85						
97-06-12	5	50	12,00	2,10						
97-08-13	4	40	12,00	1,77						
97-10-14	9,2	40	12,00	2,11	0,70	0,08	2,89	0,58	1,27	0,65
97-12-15	10,4	40	12,00	2,31						
98-02-18	11,2	140	19,00	0,90						
98-04-14	11,8	60	14,00	1,25						
98-06-11	6,8	45	16,00	2,07						
98-08-17	5,8	50	15,00	2,25						
98-10-19	9,8	45	13,00	2,28	0,61	0,10	3,09	0,58	1,06	0,56
98-12-14	5,8	90	16,00	2,52						

Vattendrag	Station	X koord.	Y koord.	Datum	TEMP (°C)	KOND (mS/m)	STR (mg/l)	PH	NH4N (mg/l)	NO23N (mg/l)	NTOT (mg/l)	PO4P (µg/l)	PTOT (µg/l)
Enköpingsån	080-EN1	661215	157160	85-06-17	16,2	77		7,7	4,13	1,76	13,69	110	150
Enköpingsån	080-EN1	661215	157160	85-10-24	5,8	75		7,45	7	1,3	19,3	330	400
Enköpingsån	080-EN1	661215	157160	86-04-15	2,4	49	16	7,6	0,97	2,18	5,25	80	140
Enköpingsån	080-EN1	661215	157160	86-06-15	13,5	59	12,8	7,5	1,5	3,71	10,71	10	125
Enköpingsån	080-EN1	661215	157160	86-08-15	18,8	85	14	7,7	1,7	6	10,6	100	200
Enköpingsån	080-EN1	661215	157160	86-10-15	8	59,5	7	7,2	2,8	1,8	7,1	60	100
Enköpingsån	080-EN1	661215	157160	87-08-19	15,3	47	19	7,3	1,88	1,51	3,62	91	228
Enköpingsån	080-EN1	661215	157160	87-10-15	4,8	63	5	7,7	0,04	3,97	4,4	156	173
Enköpingsån	080-EN1	661215	157160	88-02-15	2,4	37	14	7,6	0,52	2,36	3,22	100	155
Enköpingsån	080-EN1	661215	157160	88-04-15	6,2	38	24	7,6	0,09	1,71	2,17	80	132
Enköpingsån	080-EN1	661215	157160	88-08-15	15,8	47	40	7,3	0,04	1,94	4,7	143	209
Enköpingsån	080-EN1	661215	157160	88-10-15	9,5	98	146	7,6	13,6	0,9	15,7	572	852
Enköpingsån	080-EN1	661215	157160	89-02-15	4,5	64	5	7,6	0,56	1,77	2,51	74	123
Enköpingsån	080-EN1	661215	157160	89-04-15	7,5	68	20	7,7	4,7	1,17	6,89	98	175
Enköpingsån	080-EN1	661215	157160	89-06-15	16,3	73	21	7,9	4,47	2	7,71	41	227
Enköpingsån	080-EN1	661215	157160	89-08-15	14,5	83	51	8,2	2,4	5,9	12	78	339
Enköpingsån	080-EN1	661215	157160	89-10-23	9,6	73	16	7,6	7,8	1,96	9,8	123	221
Enköpingsån	080-EN1	661215	157160	89-12-15	1	29	5	7,5	1,32	0,74	2,4	61	123
Enköpingsån	080-EN1	661215	157160	90-02-28	2,2	33	80	7,4	0,18	4,61	5,74	311	533
Enköpingsån	080-EN1	661215	157160	90-04-15	8,4	71	12	7,8	4,35	2,18	6,85	56	87
Enköpingsån	080-EN1	661215	157160	90-06-11	17,2	105	26	7,8	10	2,7	14	107	223
Enköpingsån	080-EN1	661215	157160	90-08-20	14,4	76	40	8,2	1,1	4,4	10	31	220
Enköpingsån	080-EN1	661215	157160	90-10-15	8,8	61	10	7,6	1,9	2,3	4,5	197	145
Enköpingsån	080-EN1	661215	157160	91-04-15	4,5	77	80	7,6	6,3	1,8	8,7	153	240
Enköpingsån	080-EN1	661215	157160	91-06-15	13,4	46	19	7,4	0,16	2,2	2,9	87	169
Enköpingsån	080-EN1	661215	157160	91-10-14	10,8	84	128	7,5	8,1	4,41	13,2	66	420
Enköpingsån	080-EN1	661215	157160	91-12-15	1,5	79	110	7,1	1,8	2,25	4,8	92	324
Enköpingsån	080-EN1	661215	157160	92-02-19	0,3	30,5	20	7,5	1,14	1,49	2,82	141	361
Enköpingsån	080-EN1	661215	157160	92-04-23	4,7	49,9	18	7,9	0,293	2,21	3,14	78	99
Enköpingsån	080-EN1	661215	157160	92-06-16	19,1	57	27	8,3	2,7	1,96	4,53	14	80
Enköpingsån	080-EN1	661215	157160	92-08-17	0	57,6	15	7,8	5,2	2,4	6,71	37	120
Enköpingsån	080-EN1	661215	157160	92-10-28		46	82	7,9	0,39	1,5	2,6	53	280
Enköpingsån	080-EN1	661215	157160	92-12-14		38,4	11	7,8	0,12	2,6	3,1	73	112
Enköpingsån	080-EN1	661215	157160	93-02-15		47,6	1,7	7,8	0,46	1,4	4,2	32	41
Enköpingsån	080-EN1	661215	157160	93-06-15	15	58,5	19	8	6,69	1,16	1,4	37	150
Enköpingsån	080-EN1	661215	157160	93-08-16	16,1	60	16	7,9	6,4	2,8	9,6	29	115
Enköpingsån	080-EN1	661215	157160	93-10-13	9,8	44	9,3	7,7	4,6	1,01	6,9	131	264
Enköpingsån	080-EN1	661215	157160	93-12-15	0,9	56	11	8,3	1,14	2,1	4,2	80	120
Enköpingsån	080-EN1	661215	157160	94-02-14	0	22	1,5	7,6	0,15	0,71	1,8	32	48
Enköpingsån	080-EN1	661215	157160	94-04-18	5,5	39,3	10	7,9	1,1	1,3	3	47	10
Enköpingsån	080-EN1	661215	157160	94-06-15	18	79,1	15	8,1	8,2	1,3	10	18	56
Enköpingsån	080-EN1	661215	157160	94-08-15	18,5	68,6	27	8	8,5	1,9	11	61	15
Enköpingsån	080-EN1	661215	157160	94-12-14	0,2	38,6	5	8,2	0,08	3,3	4	11	270
Enköpingsån	080-EN1	661215	157160	95-02-15	0,8	20,3	98	7,8	0,41	1,3	2,3	210	260
Enköpingsån	080-EN1	661215	157160	95-04-18	5,5	38,2	8,4	8,1	0,52	1,8	2,8	46	85
Enköpingsån	080-EN1	661215	157160	95-06-15	18	57,3	12	7,9	4	1,6	5,9	56	100
Enköpingsån	080-EN1	661215	157160	95-08-15	2,1	53,3	23	8,2	4,2		9,6	22	170
Enköpingsån	080-EN1	661215	157160	95-10-25	8,5	74,1	12	8,2	11	2,4	14	10	140
Enköpingsån	080-EN1	661215	157160	95-12-18	0,5	25,7	5	7,7	1,3	0,61	2,2	16	38
Enköpingsån	080-EN1	661215	157160	96-02-14	0,2	17,8	2,6	7,6	0,1	0,33	0,78	17	33
Enköpingsån	080-EN1	661215	157160	96-04-17	3,5	27,4	8,7	7,8	1,6	4,1	6,1	100	160
Enköpingsån	080-EN1	661215	157160	96-06-17	14,8	90,9	21	8	7,4	1,7	10	49	130
Enköpingsån	080-EN1	661215	157160	96-08-15	17,5	250	26	7,9	9,7	5,2	17	29	140
Enköpingsån	080-EN1	661215	157160	96-10-15	8,5	103	12	8,2	22	1,7	25	170	270
Enköpingsån	080-EN1	661215	157160	96-12-16	0,4	59,1	11,4	8	0,27	3	4,3	45	72
Enköpingsån	080-EN1	661215	157160	97-02-17	0,1	28,1	28	7,6	0,47	2,3	3,9	520	530
Enköpingsån	080-EN1	661215	157160	97-04-15		53,8	17	8,14	1,6	2,1	4,3	24	90
Enköpingsån	080-EN1	661215	157160	97-06-16		59,7	22	8	2,5	1,3	4,7	26	130
Enköpingsån	080-EN1	661215	157160	97-12-16	0,5	53,1	6,2	8,1	0,88	3	4,7	62	100
Enköpingsån	080-EN1	661215	157160	98-02-16	1,6	46,8	10	7,8	0,27	3,5	4,3	68	130
Enköpingsån	080-EN1	661215	157160	98-04-15	3,5	71,7	5	8,1	3,4	2,2	6	37	60
Enköpingsån	080-EN1	661215	157160	98-06-16		59	24	7,7	2,9	4,7	5	38	65
Enköpingsån	080-EN1	661215	157160	98-10-06		77	8	8,4	7,2	2,19	10	40	70
Enköpingsån	080-EN1	661215	157160	98-12-16		59	12	7,6	1,7	1,67	4,3	37	37

Datum	O2 (mg/l)	FÄRG (mg Pt/l)	CODMn (mg/l)	ALKQ (mekv/l)	Na (mekv/l)	K (mekv/l)	Ca (mekv/l)	Mg (mekv/l)	SO4 (mekv/l)	CL (mekv/l)
85-06-17	7	15	8,4	3,55						
85-10-24	6	75	10,1	3,45						
86-04-15	12	85	8,6	2,95						
86-06-15	8	75	10,9	3,06						
86-08-15	7,5	65	7,6	3,59						
86-10-15	7	40	9,1	2,78	1,914	0,2227	3,1936	1,1508	1,9552	1,7202
87-08-19	4,7	120	16,2	2,36						
87-10-15	9,5	90	9,6	3,72						
88-02-15	11,6	195	10,4	2,67						
88-04-15	10,8	110	14,4	2,29						
88-08-15	5,83	130	13,2	2,52						
88-10-15	5	60	11,4	4,98	3,2451	0,3763	4,1517	1,4385	2,06	2,5662
89-02-15	11,9	55	7,6	3,26						
89-04-15	8,6	45	9,6	3,97						
89-06-15	12,1	35	9,4	3,82						
89-08-15	11,8	40	18,0	2,95						
89-10-23	5,4	25	6,6	3,02	2,784	0,2816	2,5948	0,8549	1,2896	2,6226
89-12-15	10,8	20	8,9	1,23						
90-02-28	10,8	400	24,3	1,33						
90-04-15	10,3	30	7,6	3,49						
90-06-11	6	30	7,7	4,7						
90-08-20	15	30	17,5	2,8						
90-10-15	7,9	110	14,4	2,97	1,218	0,1715	3,3932	1,233	1,976	0,8742
91-04-15	10,3	27	10,9	5,54						
91-06-15	7,9	120	15,7	2,98						
91-10-14	6	29	14,4	4,61						
91-12-15	11,4	50	12,4	3,11						
92-02-19	10,5	240	10,0	1,54						
92-04-23	0	120	9,8	3,2						
92-06-16	14	60	12,0	3,33						
92-08-17	5,3	70	8,3	2,88						
92-10-28	10,2	200	16,0	3,27						
92-12-14	11,1	100	10,0	3,13						
93-02-15	11,7	30	4,0	3,26						
93-06-15	12,8	55	8,0	3,59						
93-08-16	5	50	7,0	3,65						
93-10-13	6,2	120	9,0	3,07						
93-12-15	11	70	10,0	3,77						
94-02-14	11	40	6,0	0,95						
94-04-18	11	25	13,0	2,8						
94-06-15	9,5	50	8,0	4,6						
94-08-15	5,5	40	9,0	3,4						
94-12-14	12,1	300	15,0	2,45						
95-02-15	10,7	45	11,0	0,99						
95-04-18	11	80	11,0	2,46						
95-06-15	4,6	35	9,0	3,61						
95-08-15	10	80	15,0	3,61						
95-10-25	0,2	40	11,0	3,84						
95-12-18	5	25	7,0	1,12						
96-02-14	13	30	17,8	0,73						
96-04-17	8,6	70	9,0	1,05						
96-06-17	9	60	10,0	3,9						
96-08-15		60	13,0	1,69						
96-10-15		40	10,0	5,24						
96-12-16	11,4	70	9,0	1						
97-02-17	10,5	140	17,0	0,93						
97-04-15	11,3	80	11,0	2,6						
97-06-16		60	9,0	2,8						
97-12-16	11,6	150	10,0	2,6						
98-02-16		200	11,0	2,3						
98-04-15	11,4	50	7,0	3,6						
98-06-16	9,7	5	8,1	3,07						
98-10-06	7,9	20	7,9	4,59						
98-12-16	12	25	5,7	2,95						

Vattendrag	Station	X koord.	Y koord.	Datum	TEMP (°C)	KOND (mS/m)	STR (mg/l)	PH	NH4N (mg/l)	NO23N (mg/l)	NTOT (mg/l)	PO4P (µg/l)	PTOT (µg/l)
Enköpingsån	085-EN2	661374	157050	85-06-17	15	56		8,2	0,05	0,83	2,48	20	40
Enköpingsån	085-EN2	661374	157050	85-10-24	3,8	70		7,95	0,08	1,4	3,58	100	110
Enköpingsån	085-EN2	661374	157050	86-02-25	0,5	80		7,3	0,26	1,53	3,02	70	90
Enköpingsån	085-EN2	661374	157050	86-04-15	1,8	44	8	7,8	0,15	2,35	4,2	70	120
Enköpingsån	085-EN2	661374	157050	86-06-15	14,5	48	4,6	7,8	0,05	2,75	5,8	10	65
Enköpingsån	085-EN2	661374	157050	86-08-15	15,1	65	5	7,8	0,08	0,71	1,59	90	110
Enköpingsån	085-EN2	661374	157050	86-10-15	7	59	8	7,9	0,05	1,1	1,75	60	100
Enköpingsån	085-EN2	661374	157050	87-08-19	13,1	44	8	7,7	0,04	0,77	1,07	76	118
Enköpingsån	085-EN2	661374	157050	87-10-15	4,6	57	6	7,9	0,05	1,44	1,76	76	96
Enköpingsån	085-EN2	661374	157050	88-02-15	2,3	37	21	7,5	0,09	2,31	2,84	90	139
Enköpingsån	085-EN2	661374	157050	88-04-15	6,1	34	18	7,6	0,04	1,31	1,86	71	107
Enköpingsån	085-EN2	661374	157050	88-08-15	13,5	45	93	7,4	0,11	1,87	2,7	321	389
Enköpingsån	085-EN2	661374	157050	88-10-15	7	71	14	8,1	0,04	1,13	1,59	88	122
Enköpingsån	085-EN2	661374	157050	89-02-15	0	53	10	7,8	0,08	1,77	2,11	74	114
Enköpingsån	085-EN2	661374	157050	89-04-15	5,5	53	6	8	0,02	1,32	1,7	32	62
Enköpingsån	085-EN2	661374	157050	89-06-15	12	66	5	7,9	0,05	1,01	1,57	70	102
Enköpingsån	085-EN2	661374	157050	89-08-15	18,2	67	15	7,9	0,13	0,58	1,59	135	190
Enköpingsån	085-EN2	661374	157050	89-10-23	9	96	26	7,9	0,04	1,39	2,04	146	231
Enköpingsån	085-EN2	661374	157050	89-12-15	0,5	96	5	7,2	1,06	2,18	3,4	135	162
Enköpingsån	085-EN2	661374	157050	90-02-28	1,8	27	27	7,6	0,08	4,07	5,24	337	582
Enköpingsån	085-EN2	661374	157050	90-04-15	6,5	57	6	8	0,03	1,92	2,51	31	104
Enköpingsån	085-EN2	661374	157050	90-06-11	11,2	85	16	7,9	0,15	1,1	1,4	64	99
Enköpingsån	085-EN2	661374	157050	90-08-20	13	24	19	7,8	0,03	0,64	1,1	100	140
Enköpingsån	085-EN2	661374	157050	90-10-15	8,7	57	5	7,7	0,03	2,3	2,6	70	110
Enköpingsån	085-EN2	661374	157050	91-04-15	5,9	58	10	7,9	0,03	2,1	2,3	47	65
Enköpingsån	085-EN2	661374	157050	91-06-15	13,4	47	9	7,5	0,03	2	2,4	69	126
Enköpingsån	085-EN2	661374	157050	91-10-14	8,5	84	10	7,6	0,03	1,46	1,62	60	121
Enköpingsån	085-EN2	661374	157050	91-12-15	1,5	72	9	7,1	0,08	2,29	2,7	54	61
Enköpingsån	085-EN2	661374	157050	92-02-19	0	46,6	6	7,8	0,13	2,02	2,17	53	110
Enköpingsån	085-EN2	661374	157050	92-04-23	3,3	47,7	10	8	0,013	2,26	2,56	63	70
Enköpingsån	085-EN2	661374	157050	92-06-16	16,4	59	12	8	0,01	1,97	2	77	90
Enköpingsån	085-EN2	661374	157050	92-08-17	14	38,3	28	7,9	0,04	0,69	1,41	128	210
Enköpingsån	085-EN2	661374	157050	92-10-28		47	50	7,9	0,43	1,4	2,5	135	200
Enköpingsån	085-EN2	661374	157050	92-12-14		29,4	74	7,8		1,9	2,2	119	182
Enköpingsån	085-EN2	661374	157050	93-02-15		45,6	5,7	7,9	0,56	1,5	9,4	42	52
Enköpingsån	085-EN2	661374	157050	93-06-15	11,5	226	5,5	8,1	0,011	1,34	8,8	70	84
Enköpingsån	085-EN2	661374	157050	93-08-16	13,1	39	134	13,1	0,048	0,888	2,37	218	260
Enköpingsån	085-EN2	661374	157050	93-10-13	9,4	40	79	7,8	0,025	1,39	2,52	266	443
Enköpingsån	085-EN2	661374	157050	93-12-15	0,1	54	10	8,3	0,03	2,2	2,4	48	80
Enköpingsån	085-EN2	661374	157050	94-02-14	0	60	5,1	8,1	0,16	2,26	3,2	52	59
Enköpingsån	085-EN2	661374	157050	94-04-18	3,5	35,8	8,5	8	0,057	1,3	1,8	51	80
Enköpingsån	085-EN2	661374	157050	94-06-15	14,5	61,7	5,9	8,2	0,06	0,71	1,2	42	92
Enköpingsån	085-EN2	661374	157050	94-08-15	14,6	57,1	14	8,2	0,03	0,3	0,66	51	99
Enköpingsån	085-EN2	661374	157050	94-12-14	0,8	39,5	16	8,2	0,038	2,8	4	76	160
Enköpingsån	085-EN2	661374	157050	95-02-15	0,4	14,3	52	7,7	0,12	1,3	2,1	270	300
Enköpingsån	085-EN2	661374	157050	95-04-18	4,2	34,8	9,4	8,1	0,025	1,6	2,1	39	69
Enköpingsån	085-EN2	661374	157050	95-06-15	14,4	47,1	17	8,1	0,011	1,7	2,1	64	86
Enköpingsån	085-EN2	661374	157050	95-08-15	15,2	45	11	8,3	0,037	0	1,5	72	75
Enköpingsån	085-EN2	661374	157050	95-10-25	7,9	58,3	12	8,3	0,01	0,99	1,5	24	88
Enköpingsån	085-EN2	661374	157050	95-12-18	0	75,8	5,8	8,1	0,18	2	2,5	67	81
Enköpingsån	085-EN2	661374	157050	98-02-14	0,4	80,7	8,4	8,3	0,4	1	1,4	140	140
Enköpingsån	085-EN2	661374	157050	96-04-17	1,7	54,9	13	8,1	0,95	4,3	6	62	92
Enköpingsån	085-EN2	661374	157050	96-06-17	16,8	81,6	8,2	8	0,062	0,7	0,79	14	54
Enköpingsån	085-EN2	661374	157050	96-08-15	16	220	4,5	8	0,011	0,45	1,1	49	56
Enköpingsån	085-EN2	661374	157050	96-10-15	8,3	63,8	5	8,3	0,005	0,46	0,84	60	73
Enköpingsån	085-EN2	661374	157050	96-12-16	0,2	63,2	5	7,9	0,063	3	4,1	39	56
Enköpingsån	085-EN2	661374	157050	97-02-17	0,2	68,8	5	7,9	0,056	2,7	3,2	46	56
Enköpingsån	085-EN2	661374	157050	97-04-15		53,8	17	8,1	0,043	2,1	4,3	19	60
Enköpingsån	085-EN2	661374	157050	97-06-16	6,5	47,7	25	8,1	0,098	1,6	2,5	100	150
Enköpingsån	085-EN2	661374	157050	97-12-16	0	52,6	5	8,1	0,049	3	3,8	53	73
Enköpingsån	085-EN2	661374	157050	98-02-16	2,6	44,1	8,7	7,8	0,053	3,3	3,5	70	120
Enköpingsån	085-EN2	661374	157050	98-04-15	4,3	57,8	5	8,2	0,008	2,1	2,5	24	36
Enköpingsån	085-EN2	661374	157050	98-06-16		62	6	7,9	0,037	2,4	2,6	58	87
Enköpingsån	085-EN2	661374	157050	98-10-06		62	14	8,6	0,018	1,9	2,4	30	70
Enköpingsån	085-EN2	661374	157050	98-12-16		49	27	7,6	0,26	2,4	2,9	140	150

Datum	O2 (mg/l)	FÄRG (mg Pt/l)	CODMn (mg/l)	ALKQ (mekv/l)	Na (mekv/l)	K (mekv/l)	Ca (mekv/l)	Mg (mekv/l)	SO4 (mekv/l)	CL (mekv/l)
85-06-17	11	25	4,6	3,26						
85-10-24	12	45	6,1	3,55						
86-02-25	11	30	5,6	3,6						
86-04-15	13	85	8,4	2,44						
86-06-15	11	85	13,2	2,72						
86-08-15	11,8	42	3,3	4,24						
86-10-15	11	35	6,8	3,39	1,1745	0,1894	4,0918	1,644	2,704	0,7614
87-08-19	7,6	120	16,2	2,9						
87-10-15	11,5	80	8,9	3,57	0,957	0,169	3,7425	1,5618		
88-02-15	12,1	165	10,4	2,7						
88-04-15	11,6	180	15,4	2,04						
88-08-15	7,66	180	17,0	1,45						
88-10-15	11,3	30	4,8	3,91	1,5834	0,2355	4,2714	1,5947	2,1424	1,1844
89-02-15	13,1	55	8,1	3,68						
89-04-15	12,4	35	6,1	3,63						
89-06-15	9,2	22	4,6	3,96						
89-08-15	7,2	40	7,8	4,29						
89-10-23	8,7	50	7,8	3,7	3,6975	0,4352	3,9421	1,3152	1,2688	3,9762
89-12-15	7,1	25	4,6	4,67						
90-02-28	11,1	600	24,3	1,14						
90-04-15	13	25	6,8	3,06						
90-06-11	9,2	20	5,1	3,83						
90-08-20	7,7	40	6,1	4,26						
90-10-15	9,3	90	12,7	2,52						
91-04-15	12,9	29	3,3	3,96						
91-06-15	8,8	120	15,9	3,09						
91-10-14	10,3	24	5,6	4,03						
91-12-15	12,7	45	7,8	3,01						
92-02-19	11,6	40	5,8	3,42						
92-04-23	0	80	8,3	3,29						
92-06-16	7,8	35	5,8	3,73						
92-08-17	6,3	250	18,0	2,26						
92-10-28	10	200	19,0	3,22						
92-12-14	11,6	150	16,0	2,22						
93-02-15	12,2	40	5,0	3,06						
93-06-15	11,7	30	5,0	0,81						
93-08-16	8,6	150	13,0	2,98						
93-10-13	8,3	300	16,0	3,05						
93-12-15	12	60	8,0	3,73						
94-02-14	12	30	7,0	4,43						
94-04-18	11	100	11,0	2,8						
94-06-15	10,2	30	7,0	4,3						
94-08-15	7,2	50	6,0	4,4						
94-12-14	12,3	200	13,0	2,45						
95-02-15	5,2	60	11,0	0,68						
95-04-18	12	100	13,0	2,3						
95-08-15	8,6	30	8,0	3,28						
95-08-15	7,7	50	5,0	4,76						
95-10-25		40	5,5	4,27						
95-12-18		25	3,0	4,76						
96-02-14	10	20	20,4	5,58						
96-04-17	10	50	8,0	1,97						
96-06-17	5,2	30	6,0	2,95						
96-08-15	5,8	30	6,0	1,25						
96-10-15	7,7	20	5,0	4,42						
96-12-16	11,1	50	7,0	1						
97-02-17	11,4	20	5,0	2,46						
97-04-15	12,1	80		2,5						
97-06-16	7,7	90	9,0	2,3						
97-12-16	12,4	110	9,0	2,62						
98-02-16	12	200	11,0	2,13						
98-04-15	12,5	50	6,0	3,11						
98-06-16	9,1	50	6,4	3,51						
98-10-06	13	20	7,2	4,1						
98-12-16	15	80	8,5	2,62						

Vattendrag	Station	X koord.	Y koord.	Datum	TEMP (°C)	KOND (mS/m)	STR (mg/l)	pH	NH4N (mg/l)	NO23N (mg/l)	NTOT (mg/l)	PO4P (µg/l)	PTOT (µg/l)
Örsundaån	130-ÖR2	662601	157682	85-06-17	15,8	33		7,8	0,05	1,07	2,42	70	90
Örsundaån	130-ÖR2	662601	157682	85-10-24	3	30		7,65	0,11	2,05	4,41	80	120
Örsundaån	130-ÖR2	662601	157682	86-02-25	0,4	43		7,4	0,29	1,53	2,95	70	90
Örsundaån	130-ÖR2	662601	157682	86-04-15	2,1	22,5	13	7,4	0,19	1,14	2,73	50	130
Örsundaån	130-ÖR2	662601	157682	86-06-15	14,5	34	13,8	7,5	0,06	4,39	8,15	10	135
Örsundaån	130-ÖR2	662601	157682	86-08-15		37	3	7,7	0,06	0,48	2,04	90	110
Örsundaån	130-ÖR2	662601	157682	86-10-15	7	27,8	5	7,5	0,07	0,7	1,57	70	80
Örsundaån	130-ÖR2	662601	157682	87-08-19	13,3	30	12	7,5	0,04	0,81	1,09	122	169
Örsundaån	130-ÖR2	662601	157682	87-10-15	4	26	8	7,5	0,16	0,97	1,48	74	175
Örsundaån	130-ÖR2	662601	157682	88-02-15	1,8	20	15	7,3	0,08	1,36	1,86	78	116
Örsundaån	130-ÖR2	662601	157682	88-04-15	5,5	14	30	7,3	0,04	0,49	1,11	72	76
Örsundaån	130-ÖR2	662601	157682	88-08-15	13,5	25	58	7	0,09	2,1	3	323	398
Örsundaån	130-ÖR2	662601	157682	88-10-15	6	39	13	7,7	0,04	1,04	1,56	68	113
Örsundaån	130-ÖR2	662601	157682	89-02-15	0,5	31	12	7	0,17	1,17	1,64	68	116
Örsundaån	130-ÖR2	662601	157682	89-04-15	7	30	17	7,6	0,05	0,93	1,44	56	129
Örsundaån	130-ÖR2	662601	157682	89-06-15	15,3	40	12	7,6	0,04	1,69	2,29	54	110
Örsundaån	130-ÖR2	662601	157682	89-08-15	16,4	41	10	7,9	0,04	0,43	0,78	80	110
Örsundaån	130-ÖR2	662601	157682	89-10-23	8,4	48	10	7,8	0,15	0,87	1,54	75	130
Örsundaån	130-ÖR2	662601	157682	89-12-15	0,5	48	8	7,6	0,42	1,87	2,42	86	143
Örsundaån	130-ÖR2	662601	157682	90-02-28	1,5	19	62	7,5	0,07	4,07	5,12	244	421
Örsundaån	130-ÖR2	662601	157682	90-04-15	6,7	31	23	7,8	0,13	1,19	1,75	80	114
Örsundaån	130-ÖR2	662601	157682	90-06-11	16,4	48	16	8	0,01	0,39	0,73	14	76
Örsundaån	130-ÖR2	662601	157682	90-08-20	16,5	42	8	7,8	0,02	0,26	0,63	60	80
Örsundaån	130-ÖR2	662601	157682	90-10-15		31	6	7,5	0,05	1,5	2	75	129
Örsundaån	130-ÖR2	662601	157682	91-04-15	4,2	28	9	7,4	0,04	0,91	1,3	43	78
Örsundaån	130-ÖR2	662601	157682	91-06-15	14,1	31	23	7,3	0,04	2	2,6	100	183
Örsundaån	130-ÖR2	662601	157682	91-10-14	8,3	84	9	7,6	0,03	1,13	1,47	73	1350
Örsundaån	130-ÖR2	662601	157682	91-12-15	0,4	41	7	7	0,14	1,31	1,8	63	73
Örsundaån	130-ÖR2	662601	157682	92-02-19	0	30,7	6,9	7,7	0,19	1,4	1,65	58	138
Örsundaån	130-ÖR2	662601	157682	92-04-23	3,3	26,9	17	7,7	0,028	1,95	2,41	82	105
Örsundaån	130-ÖR2	662601	157682	92-06-16	18	36	9	7,8	0,34	1,02	1,52	76	110
Örsundaån	130-ÖR2	662601	157682	92-08-17	15	27,3	26	7,9	0,03	0,86	1,48	125	210
Örsundaån	130-ÖR2	662601	157682	92-10-28		8	8	8,1	0,07	1,3	3,1	74	110
Örsundaån	130-ÖR2	662601	157682	92-12-14		20,5	324	7,6		1,3	1,9	204	389
Örsundaån	130-ÖR2	662601	157682	93-02-15		42,5	2,7	7,9	0,7	1,5	3,2	50	53
Örsundaån	130-ÖR2	662601	157682	93-06-15	13,5	156	14	8	0,013	0,35	0,76	36	84
Örsundaån	130-ÖR2	662601	157682	93-08-16	14	29	13	7,9	0,022	0,565	1,58	117	110
Örsundaån	130-ÖR2	662601	157682	93-10-13	8,6	31	68	7,6		1,63	2,98	244	428
Örsundaån	130-ÖR2	662601	157682	93-12-15	0	31	8,9	8,1	0,08	1,5	2,1	82	100
Örsundaån	130-ÖR2	662601	157682	94-02-14	0	31	4	7,9	0,063	1,2	2	50	64
Örsundaån	130-ÖR2	662601	157682	94-04-18	4	20,5	19	7,8	0,092	0,85	1,4	31	94
Örsundaån	130-ÖR2	662601	157682	94-06-15	17,3	38,8	12	8,1	0,02	0,38	0,73	35	68
Örsundaån	130-ÖR2	662601	157682	94-08-15	16,7	39,7	9	8,2	0,03	0,22	0,57	44	85
Örsundaån	130-ÖR2	662601	157682	94-12-14	0,2	27,3	8,7	8	0,11	3,6	4,8	74	200
Örsundaån	130-ÖR2	662601	157682	95-02-15	0,4	14	168	7,7	0,17	1,2	2,1	210	260
Örsundaån	130-ÖR2	662601	157682	95-04-18	4,1	17,5	12	7,8	0,034	0,97	1,6	51	110
Örsundaån	130-ÖR2	662601	157682	95-06-15	1,5	24,5	15	7,8	0,057	0,76	1,3	93	130
Örsundaån	130-ÖR2	662601	157682	95-08-15	17,7	32,8	9,4	8,1	0,034	0	1,1	57	56
Örsundaån	130-ÖR2	662601	157682	95-10-25	7,9	38,6	5	8,2	0,018	0,89	1,2	11	59
Örsundaån	130-ÖR2	662601	157682	95-12-18		44,6	5	8,1	0,34	1,9	2,5	49	60
Örsundaån	130-ÖR2	662601	157682	98-02-14	0,2	45,4	3,8	8	0,49	2,1	2,6	41	48
Örsundaån	130-ÖR2	662601	157682	96-04-17	2,6	31,9	23	7,9	0,53	3,1	4,7	67	130
Örsundaån	130-ÖR2	662601	157682	96-06-17	18	48,6	11	7,9	0,051	0,44	0,7	51	96
Örsundaån	130-ÖR2	662601	157682	96-08-15	17,6	120	8,3	7,8	0,036	0,47	1,1	88	93
Örsundaån	130-ÖR2	662601	157682	98-10-15	8,5	37,3	5	8,2	0,069	0,71	1,4	60	79
Örsundaån	130-ÖR2	662601	157682	96-12-16	0,1	32,8	5	7,7	0,11	1,7	2,8	59	110
Örsundaån	130-ÖR2	662601	157682	97-02-17	0	34	11	7,8	0,092	1,7	2,6	120	190
Örsundaån	130-ÖR2	662601	157682	97-04-15	0,8	31,5	21	7,9	0,097	1,4	2	24	88
Örsundaån	130-ÖR2	662601	157682	97-06-16	8,2	41,7	15	8	0,09	1,8	2,8	92	150
Örsundaån	130-ÖR2	662601	157682	97-12-16	0,2	29,2	7,5	7,8	0,054	2,6	3,7	67	120
Örsundaån	130-ÖR2	662601	157682	98-02-16	0,3	26,4	11	7,6	0,082	2,2	3,2	61	130
Örsundaån	130-ÖR2	662601	157682	98-04-15	3,3	29,7	11	7,9	0,039	1,1	1,6	39	75
Örsundaån	130-ÖR2	662601	157682	98-06-16			7,6	7,6	0,57		2,1		120
Örsundaån	130-ÖR2	662601	157682	98-10-06		31	8,7	8,4	0,038	0,96	1,8	60	90

Datum	O2 (mg/l)	FÄRG (mg Pt/l)	CODMn (mg/l)	ALKQ (mekv/l)	Na (mekv/l)	K (mekv/l)	Ca (mekv/l)	Mg (mekv/l)	SO4 (mekv/l)	CL (mekv/l)
85-06-17	10	50	10,13	1,91						
85-10-24	12	130	14,94	1,75						
86-02-25	12	60	6,33	2,45						
86-04-15	13	150	13,67	1,03						
86-06-15	9	95	14,43	1,65						
86-08-15	7,8	52	7,59	2,63						
86-10-15	10	80	13,16	1,77	0,61	0,09	1,70	0,67	0,81	0,42
87-08-19	7,2	140	13,16	1,73						
87-10-15	11,6	160	16,71	1,47						
88-02-15	12,4	180	13,16	1,21						
88-04-15	11,6	180	15,70	0,72						
88-08-15	6,96	375	20,00	0,67						
88-10-15	10,6	35	7,09	2,54	0,86	0,14	2,44	0,84	0,77	0,62
89-02-15	12,8	90	13,16	1,65						
89-04-15	11,1	95	10,38	1,80						
89-06-15	9,6	40	7,59	2,36						
89-08-15	7,9	30	6,58	2,75						
89-10-23	9,1	40	6,56	2,98	1,13	0,22	2,64	0,90	0,71	0,99
89-12-15	11,2	40	6,08	2,63						
90-02-28	12,1	500	22,03	0,52						
90-04-15		70	11,65	1,49						
90-06-11	10	40	7,14	2,67						
90-08-20	7,6	35	6,64	2,93						
90-10-15	9,5	150	17,97	1,29	0,48	0,09	1,80	0,70	1,14	0,34
91-04-15	11,5	80	12,41	1,24						
91-06-15	8	145	20,51	1,65						
91-10-14	9,4	80	11,39	2,26						
91-12-15	12,9	90	13,92	1,55						
92-02-19	10,5	80	9,00	1,78						
92-04-23	0	180	13,60	1,40						
92-06-16	7,1	50	8,80	2,42						
92-08-17	5,4	200	12,00	1,73						
92-10-28	12	200	22,00	1,49						
92-12-14	13	300	20,00	1,37						
93-02-15	12,4	50	6,00	2,70						
93-06-15	10,9	45	8,00	0,59						
93-08-16	7,7	150	12,00	2,20						
93-10-13	8,9	250	20,00	1,85						
93-12-15	12	120	14,00	1,70						
94-02-14	12	90	6,00	1,95						
94-04-18	11	160	14,00	1,20						
94-06-15	9,7	50	9,00	2,50						
94-08-15	8,6	40	8,00	2,80						
94-12-14	12,9	200	17,00	1,15						
95-02-15	0,9	70	10,00	0,66						
95-04-18	12	160	16,00	0,99						
95-06-15	7,5	100	17,00	1,64						
95-08-15	7	60	6,00	3,12						
95-10-25	0,63	40	6,00	2,79						
95-12-18	9,5	40	5,00	2,95						
96-02-14	10	25	4,00	3,30						
96-04-17	10,8	80	10,00	1,22						
96-06-17	4,9	75	9,00	2,00						
96-08-15	6,3	60	10,00	0,63						
96-10-15	8	50	10,00	2,13						
96-12-16	12	200	16,00	1,00						
97-02-17	11,5	110	11,00	1,29						
97-04-15	11,8	115	11,00	1,40						
97-06-16	6,7	140	13,00	1,82						
97-12-16	12,9	230	15,00	1,05						
98-02-16	12,6	240	15,00	1,05						
98-04-15	11,5	120	11,00	1,51						
98-06-16			11,00							
98-10-06	11	80	18,00	2,13						

Vattendrag	Station	X koord.	Y koord.	Datum	TEMP (°C)	KOND (mS/m)	STR (mg/l)	pH	NH4N (mg/l)	NO23N (mg/l)	NTOT (mg/l)	PO4P (µg/l)	PTOT (µg/l)
Örsundaån	135-ÖR3	663652	157833	85-02-15	0	17,4	5	7,3	0,2	0,3	1,1	30	80
Örsundaån	135-ÖR3	663652	157833	85-04-15	1,2	19,1	10	7,6	0,1	0,3	1	70	130
Örsundaån	135-ÖR3	663652	157833	85-06-15	17	15	10	7,5	0	0	0,5	0	50
Örsundaån	135-ÖR3	663652	157833	85-08-15	15	14,9	9	7,6	0	0,1	0,4	40	60
Örsundaån	135-ÖR3	663652	157833	85-10-15	9,3	15,3	7	7,4	0	0,1	0,5	20	30
Örsundaån	135-ÖR3	663652	157833	85-12-15	1,1	16,3	6	7,6	0,1	0,1	0,6	10	60
Örsundaån	135-ÖR3	663652	157833	86-02-15	0	20,5	5	6,7	0,1	0,3	0,9	30	90
Örsundaån	135-ÖR3	663652	157833	86-04-02	1,5	17	8	7,2	0,1	0,5	1,1	30	80
Örsundaån	135-ÖR3	663652	157833	86-08-03	16	14		7,4	0	0,1	0,4	20	50
Örsundaån	135-ÖR3	663652	157833	86-08-18	14	15,7	8	7,4	0	0	0,3	10	60
Örsundaån	135-ÖR3	663652	157833	86-10-06	6	14,2	4	7,1	0	0	0,6	20	30
Örsundaån	135-ÖR3	663652	157833	86-12-02	2,2	15	7	7	0,1	0,2	0,6	10	50
Örsundaån	135-ÖR3	663652	157833	87-02-03	0	20	6	7,3	0,2	0,4	0,8	30	50
Örsundaån	135-ÖR3	663652	157833	87-04-15	1,6	19	5	7,2	0,1	0,7	1,5	40	100
Örsundaån	135-ÖR3	663652	157833	87-06-15	12,4	15	5	7,4	0	0	0,3	10	50
Örsundaån	135-ÖR3	663652	157833	87-08-05	14,5	16	9	7,7	0	0,1	1,3	20	40
Örsundaån	135-ÖR3	663652	157833	87-10-15	8	16	7	7,2	0	0,2	0,7	20	20
Örsundaån	135-ÖR3	663652	157833	87-12-15	0	16	11	7,2	0,1	0,2	0,6	20	90
Örsundaån	135-ÖR3	663652	157833	88-02-02	0,8	18		7,2	0,05	0,41	0,75	20	40
Örsundaån	135-ÖR3	663652	157833	88-04-15	3	14	12	7,5	0,05	0,56	0,8	30	90
Örsundaån	135-ÖR3	663652	157833	88-06-15	18	15	3	7,6	0,08	0,08	0,5	20	60
Örsundaån	135-ÖR3	663652	157833	88-08-15	15	14,1	4,4	7,1	0,01	0,01	0,44	10	40
Örsundaån	135-ÖR3	663652	157833	88-10-15	8	15,4		7,3	0,01	0,01	0,51	6	29
Örsundaån	135-ÖR3	663652	157833	88-12-06	0	17,5	2	7,4	0,16	0,08	0,75	10	49
Örsundaån	135-ÖR3	663652	157833	89-04-10	5	15,4	6	7,9	0,015	0,05	0,44	17	78
Örsundaån	135-ÖR3	663652	157833	89-06-05	12	16,7	2	7,5	0,02	0,08	0,51	17	61
Örsundaån	135-ÖR3	663652	157833	89-08-07	14,5	19,6	13	7,6	0,017	0,02	0,99	22	62
Örsundaån	135-ÖR3	663652	157833	89-10-09	5,5	32,3	12	7,2	0,016	0,02	0,76	98	186
Örsundaån	135-ÖR3	663652	157833	89-12-04	0	24,6	2,2	7,4	0,062	0,11	0,84	18	100
Örsundaån	135-ÖR3	663652	157833	90-02-06	2	18,8	6,4	7,3	0,007	0,41	1,1	27	50
Örsundaån	135-ÖR3	663652	157833	90-04-02	6	17,1	4,2	7,4	0,027	0,23	0,76	5	360
Örsundaån	135-ÖR3	663652	157833	90-06-11	11,8	20,2	6,4	7,7	0,007	0,01	0,81	17	47
Örsundaån	135-ÖR3	663652	157833	90-08-06	14,6	59,6	4	7,6	0,014	0,02	0,52	13	35
Örsundaån	135-ÖR3	663652	157833	90-10-08	7	16,5	10	6,9	0,023	0,35	0,87	23	70
Örsundaån	135-ÖR3	663652	157833	90-12-03	2	19,3	26	7,4	0,092	0,2	0,82	9	39
Örsundaån	135-ÖR3	663652	157833	91-02-12	0,8	20,9	4	7,2	0,12	0,31	0,98	25	54
Örsundaån	135-ÖR3	663652	157833	91-04-03	4,5	14	6,4	7,1	0,007	0,1	0,53	11	74
Örsundaån	135-ÖR3	663652	157833	91-06-11	13,3	17,2	5,4	7,8	0,009	0,06	0,63	5	58
Örsundaån	135-ÖR3	663652	157833	91-08-06	19,5	16,8	2	6,8	0,005	0,05	0,54	12	47
Örsundaån	135-ÖR3	663652	157833	91-10-02	8,8	17,9	7,4	6,9	0,007	0,07	0,66	11	64
Örsundaån	135-ÖR3	663652	157833	91-12-10	0	18,7	2,6	8,2	0,042	0,15	0,72	7	35
Örsundaån	135-ÖR3	663652	157833	92-02-05	0	21,8	6	7	0,016	0,1	0,69	6	64
Örsundaån	135-ÖR3	663652	157833	92-03-30	1,5	16,5	1	7,5	0,016	0,08	1,6	2	55
Örsundaån	135-ÖR3	663652	157833	92-06-23	12	19,2	4,4	7,6	0,022	0,11	0,62	32	49
Örsundaån	135-ÖR3	663652	157833	92-08-17	15	16,5	6	7,1	0,008	0,08	0,66	13	39
Örsundaån	135-ÖR3	663652	157833	93-02-15	2	19,5	4,6	7,1	0,026	0,21	0,92	7	38
Örsundaån	135-ÖR3	663652	157833	93-04-14	5	15,3	4		0,009	0,03	0,56	4	40
Örsundaån	135-ÖR3	663652	157833	93-08-15	13	17,6	3,6	7,4	0,01	0,05	0,7	11	40
Örsundaån	135-ÖR3	663652	157833	93-08-16	15	17,1	5,2	7,2	0,003	0,03	0,67	8	41
Örsundaån	135-ÖR3	663652	157833	93-10-13	8,5	18,3	8,2	7,5	0,007	0,08	0,85	15	100
Örsundaån	135-ÖR3	663652	157833	93-12-13	0	19,5	1,8	8	0,1	0,03	0,75	10	36
Örsundaån	135-ÖR3	663652	157833	94-02-15	0	22	20	7,7	0,088	0,37	1,2	38	78
Örsundaån	135-ÖR3	663652	157833	94-04-13	6	16,4		7,1	0,016	0,1	0,56	5	46
Örsundaån	135-ÖR3	663652	157833	94-06-16	13	17,5	3,2	7,6	0,007	0,61	0,68	9	66
Örsundaån	135-ÖR3	663652	157833	94-08-17	16	26,8	9,2	7	1,3	0,09	2	490	520
Örsundaån	135-ÖR3	663652	157833	94-10-11	8	18,8	3	7,2	0,004	0,03	0,6	6	45
Örsundaån	135-ÖR3	663652	157833	94-12-12	1	17,6	4,2	7,5	0,017	0,07	0,76	3	290
Örsundaån	135-ÖR3	663652	157833	96-06-12	16,5	19,5		7,3	0,016	0,02	3,1	7	26

Datum	O2 (mg/l)	FÄRG (mg Pt/l)	ODMn (mg/l)	ALKO (mekv/l)	Na (mekv/l)	K (mekv/l)	Ca (mekv/l)	Mg (mekv/l)	SO4 (mekv/l)	CL (mekv/l)
85-02-15	10	150	20,00	1,09						
85-04-15	9,9	150	2,03	1,04						
85-06-15	8,2	80	14,94	0,21						
85-08-15	8,1	65	11,90	0,80						
85-10-15	9,5	60	10,13	0,75	0,44	0,05	0,90	0,25	0,67	0,17
85-12-15	11,8	60	13,92	0,91						
86-02-15	8,8	70	14,94	1,22						
86-04-02	10,5	80	12,91	1,00						
86-06-03	7,5	60	12,91	0,77						
86-08-18	7,8	40	10,13	0,85						
86-10-06	9,7	80	12,91	0,70	0,22	0,03	0,90	0,25	0,37	0,20
86-12-02	10,8	80	13,92	1,81						
87-02-03	10,5	85	16,96	1,19						
87-04-15	8,8	100	16,96	1,11						
87-06-15	8,8	75	10,13	0,81						
87-08-05	8,5	60	12,91	0,88						
87-10-15	10	90	14,94	0,88	0,26	0,03	0,90	0,41	0,46	0,17
87-12-15	13,1	100	16,96	0,93						
88-02-02	10	125	22,03	1,11						
88-04-15	11,3	90	13,92	0,75						
88-06-15	7	60	11,90	0,78						
88-08-15	7,3	100	17,97	0,75						
88-10-15	9	65	10,89	1,11	0,26	0,03	0,95	0,33	0,37	0,23
88-12-06	9,5	50	12,91	1,00						
89-04-10	11	70	11,90	0,86						
89-06-05	7,7	60	10,89	0,93						
89-08-07	6,7	40	10,89	1,11						
89-10-09	0,8	65	14,18	1,67	0,35	0,15	2,26	0,47	0,43	0,48
89-12-04	9	35	10,89	1,26						
90-02-06	9,8	80		0,90						
90-04-02	11	80		0,79						
90-06-11	8,7	60		1,00						
90-08-06	7	45		0,80						
90-10-08	8,8	200		0,92	0,22	0,05	1,00	0,33	0,75	0,20
90-12-03	11	80		0,92						
91-02-12	10	100		0,92						
91-04-03		80		0,98	0,17	0,05	0,85	0,08	0,46	0,20
91-06-11	9,7	100		1,11						
91-08-06	6,2	70		1,05						
91-10-02	8,6	80		1,20	0,26	0,05	1,10	0,25	0,50	0,23
91-12-10	14	65		0,97						
92-02-05	13	70		1,48						
92-03-30	12	70		0,92	0,26	0,05	1,10	0,33	0,42	0,25
92-06-23	8	60		1,13						
92-08-17	7,5	80		0,89						
93-02-15	11,6	80	17,00	1,10						
93-04-14	12,8	60	12,00	0,98						
93-06-15	4,5	50	12,00	0,92						
93-08-16	7,2	35	12,00	0,97						
93-10-13	8,6	150	13,10	1,00	0,26	0,08	1,15	0,33	0,52	0,25
93-12-13	12,2	65	11,00	1,07						
94-02-15	11,4	80	17,40	1,23						
94-04-13	9,6	70	13,40	0,84						
94-06-16	9,2	40	11,00	0,92						
94-08-17	2,5	150	14,00	2,13						
94-10-11	10	70	13,00	0,97	0,30	0,03	1,15	0,00	0,54	0,24
94-12-12	11	85	13,00	0,93						
96-06-12	6,4	45	11,00							

Vattendrag	Station	X koord.	Y koord.	Datum	TEMP (°C)	KOND (mS/m)	STR (mg/l)	pH	NH4N (mg/l)	NO23N (mg/l)	NTOT (mg/l)	PO4P (µg/l)	PTOT (µg/l)
Sävaån	140-SÄ1	662752	158926	85-02-15	0	35,8	5	7,4	0,2	1,1	1,7	40	70
Sävaån	140-SÄ1	662752	158926	85-04-15	0,6	36,9	9	7,6	0,3	1	1,8	50	130
Sävaån	140-SÄ1	662752	158926	85-06-15	14	40,4	8	7,8	0	0,7	1	20	50
Sävaån	140-SÄ1	662752	158926	85-08-15	14	29	7	7,6	0	0,7	1,3	90	120
Sävaån	140-SÄ1	662752	158926	85-10-15	8,4	42	6	7,8	0	0,8	1,2	60	60
Sävaån	140-SÄ1	662752	158926	85-12-15	0,1	36,9	5	7,7	0,1	0,9	1,2	40	60
Sävaån	140-SÄ1	662752	158926	86-02-15	0	40,1	5	6,9	0,1	1,2	1,6	30	80
Sävaån	140-SÄ1	662752	158926	86-04-02	0	17	26	7,4	0,1	1,6	2	70	140
Sävaån	140-SÄ1	662752	158926	86-06-03	14,4	38		7,7	0	0,6	1	40	90
Sävaån	140-SÄ1	662752	158926	86-08-18	14,2	41,5	3	7,6	0	0,7	0,9	40	60
Sävaån	140-SÄ1	662752	158926	86-10-06	6	32,8	7	7,5	0	0,6	1,2	30	50
Sävaån	140-SÄ1	662752	158926	86-12-02	1,9	27,4	9	7,6	0	0,8	1,4	40	40
Sävaån	140-SÄ1	662752	158926	87-02-03	0	38	6	7,6	0,1	1,1	1,5	40	60
Sävaån	140-SÄ1	662752	158926	87-04-15	0,5	20	34	7,4	0,1	2,2	2,8	80	180
Sävaån	140-SÄ1	662752	158926	87-06-15	9,6	30	6	7,2	0	0,7	1	30	60
Sävaån	140-SÄ1	662752	158926	87-08-05	13,5	32	6	7,5	0	0,8	1,8	70	80
Sävaån	140-SÄ1	662752	158926	87-10-15	7	30	12	7,4	0	1	1,4	80	90
Sävaån	140-SÄ1	662752	158926	87-12-15	0	27	11	7,5	0,1	0,7	1,1	30	90
Sävaån	140-SÄ1	662752	158926	88-02-02	0,5	29		7,6	0,1	0,97	1,15	30	50
Sävaån	140-SÄ1	662752	158926	88-04-15	3	19	51	7,5	0,04	1,8	1,8	70	200
Sävaån	140-SÄ1	662752	158926	88-06-15	17	42	8	7,9	0,04	0,59	0,87	30	80
Sävaån	140-SÄ1	662752	158926	88-08-15	14	32,4	11	7,8	0,01	0,53	0,82	60	110
Sävaån	140-SÄ1	662752	158926	88-10-15	8	39,4		7,8	0,03	0,83	1,32	74	123
Sävaån	140-SÄ1	662752	158926	88-12-06	0	40,5	2	7,7	0,092	1,67	2,22	37	77
Sävaån	140-SÄ1	662752	158926	89-04-10	4	25,5	11	7,7	0,02	0,93	1,05	31	91
Sävaån	140-SÄ1	662752	158926	89-06-05	11	44,3	5	7,9	0,076	0,78	1,1	51	89
Sävaån	140-SÄ1	662752	158926	89-08-07	15,5	51,8	3	7,8	0,017	0,54	1,1	33	36
Sävaån	140-SÄ1	662752	158926	89-10-09	5,5	57,5	2	8	0,014	0,66	0,96	15	32
Sävaån	140-SÄ1	662752	158926	89-12-04	0	46,5	2	7,8	0,25	1,2	1,9	51	62
Sävaån	140-SÄ1	662752	158926	90-02-06	3	24,2	14	7,5	0,03	2,8	3,4	88	100
Sävaån	140-SÄ1	662752	158926	90-04-02	6	33,8	6,8	7,6	0,014	1,2	1,6	16	42
Sävaån	140-SÄ1	662752	158926	90-06-11	13,9	57	8,2	7,9	0,028	0,24	1,4	23	60
Sävaån	140-SÄ1	662752	158926	90-08-06	16,4	18,9	26	7,7	0,025	0,3	0,87	94	110
Sävaån	140-SÄ1	662752	158926	90-10-08	7	28,8	68	7,5	0,005	1,8	2,4	170	330
Sävaån	140-SÄ1	662752	158926	90-12-03	1	33,3	52	7,6	0,1	1,2	1,7	30	62
Sävaån	140-SÄ1	662752	158926	91-02-12	0	45,1	4,2	7,8	0,13	1,4	1,6	27	46
Sävaån	140-SÄ1	662752	158926	91-04-03	5,5	22,8	6,4	7,6	0,027	0,99	1,3	32	84
Sävaån	140-SÄ1	662752	158926	91-06-11	12,2	32,6	7,8	7,9	0,014	0,9	1,8	35	98
Sävaån	140-SÄ1	662752	158926	91-08-06	16,9	41,7	11	7,6	0,017	1,8	2,3	78	140
Sävaån	140-SÄ1	662752	158926	91-10-02	8,6	34,8	34	7,6	0,009	1,4	2,4	140	240
Sävaån	140-SÄ1	662752	158926	91-12-10	0,5	36	7,2	8,1	0,086	1	1,6	39	93
Sävaån	140-SÄ1	662752	158926	92-02-05	0	34,3	15	7,4	0,12	1,1	1,6	87	180
Sävaån	140-SÄ1	662752	158926	92-03-30	1	28	5,8	7,7	0,035	1,3	5,1	27	75
Sävaån	140-SÄ1	662752	158926	92-06-23	12,5	47,5	5,2	7,9	0,027	0,97	0,59	81	75
Sävaån	140-SÄ1	662752	158926	92-08-17	14	26,5	47	7,6	0,003	1	1,9	120	290
Sävaån	140-SÄ1	662752	158926	93-02-15	1	37,3	5,8	7,5	0,084	1,1	1,6	39	64
Sävaån	140-SÄ1	662752	158926	93-04-14	4	46,9	6	7,7	0,027	1,12	1,65	27	58
Sävaån	140-SÄ1	662752	158926	93-06-15	12,2	46,9	5	7,7	0,039	0,8	0,83	33	58
Sävaån	140-SÄ1	662752	158926	93-08-16	14	39,5	11,6	7,6	0,011	0,52	1,19	46	96
Sävaån	140-SÄ1	662752	158926	93-10-13	9	35,9	20	7,5	0,035	0,94	2	110	230
Sävaån	140-SÄ1	662752	158926	93-12-14	0	33	4,2	7,8	0,028	0,12	2	32	60
Sävaån	140-SÄ1	662752	158926	94-02-15	0	37,4	2	7,7	0,068	1,2	2	37	35
Sävaån	140-SÄ1	662752	158926	94-04-13	5	24,6	6	7,7	0,037	0,83	1,1	15	65
Sävaån	140-SÄ1	662752	158928	94-06-16	13	43,7	7,2	7,9	0,003	0,05	0,77	33	
Sävaån	140-SÄ1	662752	158926	94-08-17	14,5	46,8	21	7,6	0,03	0,81	1,7	48	110
Sävaån	140-SÄ1	662752	158926	94-10-11	7,5	28,4	4,6	7,5	0,11	0,68	1,2	26	68
Sävaån	140-SÄ1	662752	158926	94-12-12	1,5	28,1	17	7,6	0,02	2,5	3,3	100	180
Sävaån	140-SÄ1	662752	158926	96-06-12	17	45,4		7,5	0,053	0,22	5,1	36	62
Sävaån	140-SÄ1	662752	158926	96-08-20	17	53,7	3,4	7,3	0,035	0,76	1,1	28	80
Sävaån	140-SÄ1	662752	158926	96-10-15	7	57,7	5,6	7,2	0,025	0,72	1,1	38	72
Sävaån	140-SÄ1	662752	158926	96-12-17	0	35,8	6,8	7	0,027	2,4	3	1	42
Sävaån	140-SÄ1	662752	158926	97-02-17	0	45	5	7,5	0,23	1,9	2,7	50	85
Sävaån	140-SÄ1	662752	158926	97-04-14	3,5	31,9	5	8	0,018	0,91	1,4	19	58
Sävaån	140-SÄ1	662752	158926	97-06-12	19	42,7	7,4	7,8	0,019	0,74	1,3	66	110
Sävaån	140-SÄ1	662752	158926	97-08-13	18	47	5,4	8	0,019	0,57	1,3	57	100
Sävaån	140-SÄ1	662752	158926	97-10-15	4	44,4	7	8	0,016	1	1,2	42	85
Sävaån	140-SÄ1	662752	158926	97-12-15	1	28,4	11	7,7	0,013	2,3	3,1	38	89
Sävaån	140-SÄ1	662752	158926	98-02-18	1	26,8	30	7,6	0,016	3,2	4,2	50	200
Sävaån	140-SÄ1	662752	158926	98-04-14	3	30	6,8	8	0,009	1,3	1,7	10	90
Sävaån	140-SÄ1	662752	158926	98-06-11	14	34,8	7,5	7,9	0,03	1,2	2,1	27	74
Sävaån	140-SÄ1	662752	158926	98-08-17	15	36,8	6	7,8	0,022	0,96	1,8	54	110
Sävaån	140-SÄ1	662752	158926	98-10-19	4	24,9	45	7,7	0,039	1,9	3,6	150	270
Sävaån	140-SÄ1	662752	158926	98-12-14	0	31,2	9,6	7,7	0,075	0,99	1,7	37	69

Datum	O2 (mg/l)	FÄRG (mg Pt/l)	CODMn (mg/l)	ALKQ (mekv/l)	Na (mekv/l)	K (mekv/l)	Ca (mekv/l)	Mg (mekv/l)	SO4 (mekv/l)	CL (mekv/l)
85-02-15	10,3	70	11,90	2,84						
85-04-15	12,3	60	5,06	2,21						
85-06-15	9,6	60	11,90	3,02						
85-08-15	7,4	140	21,01	1,93						
85-10-15	11,2	70	9,11	2,95	1,13	0,10	2,99	0,66	0,96	0,31
85-12-15	12,8	70	11,90	2,69						
86-02-15	11,8	50	10,89	3,00						
86-04-02	13	125	15,95	1,00						
86-06-03	9	70	13,92	2,57						
86-08-18	8,7	40	7,09	3,10						
86-10-06	11,1	100	15,95	2,16	0,35	0,08	2,50	0,58	0,85	0,23
86-12-02	13	110	18,99	0,77						
87-02-03	11,1	65	10,89	2,70						
87-04-15	13,2	90	11,90	1,28						
87-06-15	9,7	85	10,89	2,11						
87-08-05	9	80	14,94	2,30						
87-10-15	11,3	125	22,03	2,18	0,35	0,10	2,15	0,58	0,58	0,23
87-12-15	14,4	120	20,00	1,79						
88-02-02	13,6	110	18,99	2,07						
88-04-15	13,3	80	14,94	1,15						
88-06-15	7,8	50	8,10	3,44						
88-08-15	9,3	90	13,92	2,30						
88-10-15	10,7	80	11,90	3,43	0,57	0,13	2,74	0,74	0,73	0,34
88-12-06	11,5	50	10,13	3,08						
89-04-10	12,3	100	12,91	1,80						
89-06-05	9,1	50	8,10	3,61						
89-08-07	8	35	6,08	4,28						
89-10-09	9,6	20	4,56	4,42	1,04	0,18	3,84	0,95	0,56	0,85
89-12-04	12	40	8,35	2,62						
90-02-06	12	120		1,07						
90-04-02	12	85		1,80						
90-06-11	9,3	40		0,38						
90-08-06	6,2	40		2,62						
90-10-08	12	320		2,30	0,35	0,23	1,90	0,49	0,94	0,23
90-12-03	13	19		1,33						
91-02-12	13	70		2,95						
91-04-03		100		1,80	0,26	0,05	1,60	0,41	0,67	0,17
91-06-11	11	150		2,30						
91-08-06	8,4	80		3,28						
91-10-02	10	150		0,25	0,44	0,18	2,50	0,66	0,83	0,25
91-12-10	13	95		2,30						
92-02-05	13	75		2,62						
92-03-30	14	60		1,97	0,30	0,05	2,05	0,49	0,69	0,23
92-06-23	8,4	35		3,93						
92-08-17	9,2	400		1,80						
93-02-15	13,2	50	10,00	2,79						
93-04-14	9,6	50	30,70	1,97						
93-06-15	9,6	25	7,50	3,93						
93-08-16	8,6	40	11,00	2,85						
93-10-13	10	150	12,00	2,69	0,52	0,23	2,59	0,58	0,71	0,25
93-12-14	13,8	100	24,00	2,25						
94-02-15	12,8	70	12,40	3,11						
94-04-13	12,8	100	16,20	1,67						
94-06-16	9,2	60	10,00	3,77						
94-08-17	7,6	25	8,10	3,44						
94-10-11	11	125	18,00	1,80	0,35	0,08	1,90	0,33	0,79	0,23
94-12-12	13,4	250	18,00	1,97						
96-06-12	7,8	60	12,00							
96-08-20	7,8	45	8,70	3,93						
96-10-15	7,8	30	6,20	4,10	1,04	0,23	3,99	0,90	0,89	0,96
96-12-17	12,4	100	17,00	1,67						
97-02-17	13,2	80	9,00	2,23						
97-04-14	12,8	90	12,00	1,92						
97-06-12	8,5	90	14,00	2,98						
97-08-13	8	50	9,70	3,61						
97-10-15	11,6	60	9,90	2,79	0,74	0,15	3,24	0,66	1,12	0,56
97-12-15	13,8	100	16,00	1,43						
98-02-18	13,8	150	16,00	1,56						
98-04-14	12,8	65	12,00	1,93						
98-06-11	9,4	100	17,00	2,38						
98-08-17	9,2	100	21,00							
98-10-19	12	120	28,00		0,26	0,10	2,00	0,49	0,35	0,20
98-12-14	13	100	14,00							

Vattendrag	Station	X koord.	Y koord.	Datum	TEMP (°C)	KOND (mS/m)	STR (mg/l)	PH	NH4N (mg/l)	NO23N (mg/l)	NTOT (mg/l)	PO4P (µg/l)	PTOT (µg/l)
Hågaån	145-HÅ1	663300	160100	85-02-15	0	52,1	8	7,3	0,4	1,3	2,1	60	120
Hågaån	145-HÅ1	663300	160100	85-04-15	0,8	46,7	21	6,6	0,3	1,2	2,1	40	180
Hågaån	145-HÅ1	663300	160100	85-06-15	14	47,4	4	7,8	0	0,6	0,8	0	20
Hågaån	145-HÅ1	663300	160100	85-08-15	14	36,3	4	7,9	0	0,7	1,2	50	80
Hågaån	145-HÅ1	663300	160100	85-10-15	8	52,5	7	7,7	0	1	1,4	40	50
Hågaån	145-HÅ1	663300	160100	85-12-15	0,2	44,2	7	7,5	0,1	1,1	1,4	20	80
Hågaån	145-HÅ1	663300	160100	86-02-15	0	50,8	5	7,2	0,1	1,4	1,8	30	100
Hågaån	145-HÅ1	663300	160100	86-04-02	0,5	23	19	7,6	0,06	2,2	2,5	60	120
Hågaån	145-HÅ1	663300	160100	86-06-03	15,7	38		7,8	0	0,7	1,1	30	40
Hågaån	145-HÅ1	663300	160100	86-08-18	13,4	21,6	6	6,5	0	0,2	0,4	40	90
Hågaån	145-HÅ1	663300	160100	86-10-06	7	42,5	6	7,4	0	0,8	1,2	30	60
Hågaån	145-HÅ1	663300	160100	86-12-02	1,9	38,6	21	7,7	0	0,9	1,4	40	110
Hågaån	145-HÅ1	663300	160100	87-02-03	0	51	8	7,8	0,6	1,4	2,1	90	110
Hågaån	145-HÅ1	663300	160100	87-04-15	1	23	43	7,2	0,1	2,5	3	70	180
Hågaån	145-HÅ1	663300	160100	87-06-15	10,3	37	10	7,4	0	0,7	1	20	50
Hågaån	145-HÅ1	663300	160100	87-08-05	13	46	5	7,2	0	0,7	1,4	60	60
Hågaån	145-HÅ1	663300	160100	87-10-15	7	38	18	7,3	0	0,6	1,1	90	90
Hågaån	145-HÅ1	663300	160100	87-12-15	0,5	34	11	7,5	0	0,9	1,2	30	100
Hågaån	145-HÅ1	663300	160100	88-02-02	0,8	36		7,6	0,08	1,3	1,4	30	50
Hågaån	145-HÅ1	663300	160100	88-04-15	4	25	40	7,4	0,4	2,2	2,2	20	190
Hågaån	145-HÅ1	663300	160100	88-06-15	15	53	6	7,9	0,03	0,82	1,05	30	70
Hågaån	145-HÅ1	663300	160100	88-08-15	14	42,7	21	7,8	0,01	0,98	2,4	70	120
Hågaån	145-HÅ1	663300	160100	88-10-15	8	48,7		7,8	0,02	0,92	1,24	61	73
Hågaån	145-HÅ1	663300	160100	88-12-06	0	49,9	3	7,6	0,28	1,37	2,06	43	76
Hågaån	145-HÅ1	663300	160100	89-04-10	4	32,4	13	7,8	0,023	1,12	1,13	33	89
Hågaån	145-HÅ1	663300	160100	89-06-05	11	53,4	4	7,8	0,063	0,79	1,1	42	76
Hågaån	145-HÅ1	663300	160100	89-08-07	14,5	47,1	4	7,6	0,023	0,21	0,8	32	36
Hågaån	145-HÅ1	663300	160100	89-10-09	4,5	64,9	7	7,9	0,038	0,36	0,62	37	70
Hågaån	145-HÅ1	663300	160100	89-12-04	0	57,8	2,6	7,8	0,16	1,6	1,9	63	88
Hågaån	145-HÅ1	663300	160100	90-02-06	3	31,9	22	7,6	0,028	3,2	3,8	78	90
Hågaån	145-HÅ1	663300	160100	90-04-02	6	42,8	8,2	7,4	0,017	1,6	2,1	23	53
Hågaån	145-HÅ1	663300	160100	90-06-11	12	65,6	5,2	7,6	0,008	0,15	1	11	64
Hågaån	145-HÅ1	663300	160100	90-08-06	14,9	46,3	5,6	7,5	0,047	0,22	0,81	45	66
Hågaån	145-HÅ1	663300	160100	90-10-08	7	34,7	33	7,3	0,027	1,2	1,8	78	170
Hågaån	145-HÅ1	663300	160100	90-12-03	1	43,4	12	7,6	0,071	1,1	1,6	25	73
Hågaån	145-HÅ1	663300	160100	91-02-12	0	53,2	6	7,6	0,2	1,4	1,9	61	80
Hågaån	145-HÅ1	663300	160100	91-04-03	6	31,9	7,6	7,8	0,032	1	1,4	40	74
Hågaån	145-HÅ1	663300	160100	91-06-11	12,7	41,2	8	7,7	0,05	0,84	1,5	10	54
Hågaån	145-HÅ1	663300	160100	91-08-06	17,4	43	4,4	7,4	0,012	0,33	0,93	28	57
Hågaån	145-HÅ1	663300	160100	91-10-02	8,9	45,1	20	7,4	0,006	1,1	2,1	70	150
Hågaån	145-HÅ1	663300	160100	91-12-10	0	47,1	9	8,1	0,093	1,1	1,8	39	83
Hågaån	145-HÅ1	663300	160100	92-02-05	0	48,5	13,2	7,5	0,25	1	1,9	78	160
Hågaån	145-HÅ1	663300	160100	92-03-30	1	36,3	9,2	7,7	0,045	1,3	5	28	86
Hågaån	145-HÅ1	663300	160100	92-06-23	13	58	5	7,8	0,035	0,52	0,88	56	58
Hågaån	145-HÅ1	663300	160100	92-08-17	15	46,3	3,4	7,8	0,016	0,42	0,94	23	40
Hågaån	145-HÅ1	663300	160100	93-02-15	0	49,6	8,2	7,3	0,168	1,3	1,8	40	69
Hågaån	145-HÅ1	663300	160100	93-04-14	3	37,5	8,2	7,3	0,033	1,38	1,89	24	72
Hågaån	145-HÅ1	663300	160100	93-06-15	12,5	46,6	4,8	7,6	0,03	0,41	0,47	19	46
Hågaån	145-HÅ1	663300	160100	93-08-16	14	38,8	4,8	7,6	0,02	0,32	1,05	25	48
Hågaån	145-HÅ1	663300	160100	93-10-13	10	43,9	16	7,5	0,12	0,85	4,1	70	140
Hågaån	145-HÅ1	663300	160100	93-12-14	7	35,4	8,8	7,8	0,039	0,14	4,2	34	70
Hågaån	145-HÅ1	663300	160100	94-02-15	0	51	3,2	7,7	0,29	1,4	2,2	42	48
Hågaån	145-HÅ1	663300	160100	94-04-13	4	34,3	10	7,6	0,038	0,95	1,2	19	65
Hågaån	145-HÅ1	663300	160100	94-06-16	12	50,1	19	7,8	0,01	0,23	1,1	5	81
Hågaån	145-HÅ1	663300	160100	94-08-17	16	35,2	9,8	7,5	0,0026	0,2	0,75	39	57
Hågaån	145-HÅ1	663300	160100	94-10-11	7,5	30,3	5	7,4	0,003	0,37	1,2	18	51
Hågaån	145-HÅ1	663300	160100	94-12-12	2	35,4	21	7,6	0,041	1,7	2,7	78	100
Hågaån	145-HÅ1	663300	160100	96-06-12	16,5	53		7,2	0,063	0,28	5,3	21	44
Hågaån	145-HÅ1	663300	160100	96-08-20	15	63,2	3,2	7,4	0,031	0,47	0,9	59	60
Hågaån	145-HÅ1	663300	160100	96-10-15	7	68,9	3,2	7,4	0,017	0,64	0,97	31	48
Hågaån	145-HÅ1	663300	160100	96-12-17	0	45,3	9,8	6,8	0,037	2,3	2,8	1	52
Hågaån	145-HÅ1	663300	160100	97-02-17	0	54,7	10	7,4	0,11	2	2,7	50	86
Hågaån	145-HÅ1	663300	160100	97-04-14	4	42,9	8,8	8	0,008	1	1,5	11	31
Hågaån	145-HÅ1	663300	160100	97-06-12	20	53,4	5,4	7,6	0,025	0,75	1,3	76	80
Hågaån	145-HÅ1	663300	160100	97-08-13	18	42,8	15	7,8	0,008	0,46	0,84	54	110
Hågaån	145-HÅ1	663300	160100	97-10-15	5	48,2	15	8	0,008	1,1	1,6	43	93
Hågaån	145-HÅ1	663300	160100	97-12-15	0,5	36,4	13	7,7	0,028	2,7	3,8	40	100
Hågaån	145-HÅ1	663300	160100	98-02-18	0	31,2	28	7,6	0,02	3	4,3	70	
Hågaån	145-HÅ1	663300	160100	98-04-14	3	39,3	10	7,7	0,023	1,3	1,8	10	96
Hågaån	145-HÅ1	663300	160100	98-06-11	16	41,8	9,6	7,9	0,03	1,3	1,8	17	69
Hågaån	145-HÅ1	663300	160100	98-08-17	15	44	11	7,8	0,022	0,89	1,8	53	110
Hågaån	145-HÅ1	663300	160100	98-10-19	4	32	92	7,7	0,011	1,7	3,2	130	290
Hågaån	145-HÅ1	663300	160100	98-12-14	0	41	11	7,6	0,15	1,1	1,9	10	66

Datum	O2 (mg/l)	FÄRG (mg Pt/l)	COOMn (mg/l)	ALKQ (mekv/l)	Na (mekv/l)	K (mekv/l)	Ca (mekv/l)	Mg (mekv/l)	SO4 (mekv/l)	Cl (mekv/l)
85-02-15	8,4	60	10,1	3,9						
85-04-15	10	40	10,1	2,57						
85-06-15	10,6	40	10,1	3,28						
85-08-15	7	80	15,9	2,08						
85-10-15	10,7	70	9,1	2,9	2,001	0,1024	3,493	0,6576	1,2896	1,0716
85-12-15	11,5	70	11,9	2,92						
86-02-15	9	60	10,9	3,52						
86-04-02	12,9	125	14,9	1,51						
86-06-03	7,2	80	13,9	2,79						
86-08-18	7,7	25	4,1	1,41						
86-10-06	10,1	90	15,9	2,82	0,522	0,0768	3,2934	0,7398	1,0608	0,3948
86-12-02	11,8	90	18,0	2,31						
87-02-03	10,5	70	10,1	3,64						
87-04-15	11,2	80	10,9	1,46						
87-06-15	11,2	90	10,1	2,66						
87-08-05	8,8	40	9,1	3,3						
87-10-15	10,5	100	13,9	2,66	0,4785	0,0512	2,6946	0,7398	0,7904	0,3384
87-12-15	13	120	19,0	2,21						
88-02-02	11,8	100	20,0	2,51						
88-04-15	13,8	80	13,9	1,54						
88-06-15	8	45	8,1	4,1						
88-08-15	8,8	80	12,9	2,95						
88-10-15	9,1	60	10,9	4,16	0,7395	0,128	3,3433	0,822	0,9984	0,564
88-12-06	10	60	10,9	3,54						
89-04-10	11,4	70	12,9	2,15						
89-06-05	8	45	6,1	4,1						
89-08-07	5,7	35	6,1	3,26						
89-10-09	9	30	4,1	4,3	1,5225	0,2048	4,1916	0,75624	0,83618	1,44384
89-12-04	11,7	40	6,8	2,95						
90-02-06	12	80		1,33						
90-04-02	10	60		2,13						
90-06-11	8,6	40		4,26						
90-08-06	17	40		3,28						
90-10-08	9,7	350	4,59		0,3915	0,1536	2,4451	0,6576	1,1848	0,3102
90-12-03	12	110		2,3						
91-02-12	11	70		2,79						
91-04-03		65		1,97	0,348	0,0512	2,2455	0,5754	1,04	0,2538
91-06-11	9,7	75		2,79						
91-08-06	6,7	70		3,11						
91-10-02	8,9	65		3,28	0,609	0,1536	3,2435	0,7398	0,9984	0,423
91-12-10	13	80		3,11						
92-02-05	12	60		3,44						
92-03-30	12	80		2,29	0,435	0,0512	2,7445	0,5754	0,9568	0,3384
92-06-23	7,8	25		4,59						
92-08-17	9	40		3,11						
93-02-15	11,6	40	9,3	3,6						
93-04-14	12,8	65	9,8	2,46						
93-06-15	9,4	25	6,3	3,77						
93-08-16	8	45	11,0	1,66						
93-10-13	8,8	85	13,0	2,79	0,696	0,1792	3,0938	0,7398	1,1648	0,6768
93-12-14	9,6	100	16,0	2,25						
94-02-15	10	60	10,8	3,7						
94-04-13	12	80	15,4	1,97						
94-06-16	9,4	40	13,0	3,28						
94-08-17	7,9	20	5,5	2,3						
94-10-11	9,6	100	18,0	1,8	0,3915	0,0768	2,0958	0,411	0,832	0,3102
94-12-12	12,6	160	18,0	2,3						
95-06-12	7	50	11,0							
95-08-20	9	40	10,0	4,28						
95-10-15	8,8	30	4,3	4,75	1,479	0,2816	4,491	0,9864	0,9776	1,5792
95-12-17	11,6	100	13,0	2,13						
97-02-17	10,8	70	9,6	2,61						
97-04-14	14	90	11,0	2,43						
97-06-12	8,2	90	12,0	3,56						
97-08-13	6,4	45	11,0	3,11						
97-10-15	11,5	55	7,7	2,87	0,8265	0,128	3,4431	0,7398	1,2896	0,7332
97-12-15	7,7	100	15,0	1,89						
98-02-18	13,3	140	16,0	1,89						
98-04-14	13,2	65	11,0	2,49						
98-06-11	8,6	90	13,0	2,82						
98-08-17	8,2	100	22,0	2,86						
98-10-19	11	105	24,0	2,31	0,3045	0,1792	2,6946	0,5754	0,4784	0,282
98-12-14	12	90	13,0	2,77						

Vattendrag	Station	X koord.	Y koord.	Datum	TEMP (°C)	KOND (mS/m)	STR (mg/l)	pH	NH4N (mg/l)	NO23N (mg/l)	NTOT (mg/l)	PO4P (µg/l)	PTOT (µg/l)
Knivstaån	280-KN1	661721	160977	85-02-15	0	45,3	7	7,3	0,8	1,5	2,8	40	80
Knivstaån	280-KN1	661721	160977	85-04-15	1,2	42,3	20	7,2	0,3	1,8	2,6	30	150
Knivstaån	280-KN1	661721	160977	85-06-15	12,5	38,4	24	7,2	1	0,9	2,2	10	130
Knivstaån	280-KN1	661721	160977	85-08-15	15,6	41,4	4	7	0	1,4	1,8	20	80
Knivstaån	280-KN1	661721	160977	85-10-15	10,2	44,3	56	7,4	0	1,5	2,5	20	210
Knivstaån	280-KN1	661721	160977	85-12-15	0	43,3	7	7,1	0,7	1,1	2,2	30	70
Knivstaån	280-KN1	661721	160977	86-02-15	0	42,9	4	7,2	1,1	1	2,7	30	90
Knivstaån	280-KN1	661721	160977	86-04-08	1,5	27	12	7,2	0,2	1,6	2,4	30	80
Knivstaån	280-KN1	661721	160977	86-06-10	13,9	37,2	14	7,7	0,2	1,7	2,4	10	150
Knivstaån	280-KN1	661721	160977	86-08-21	14	50,7	10	7,1	0	1,3	1,7	30	80
Knivstaån	280-KN1	661721	160977	86-10-14	5	38,8	7	7	0,4	0,6	1,7	30	90
Knivstaån	280-KN1	661721	160977	86-12-09	2,8	30,6	19	7,2	0,3	1,1	2	40	120
Knivstaån	280-KN1	661721	160977	87-02-10	0	44	6	7,5	1,1	1,5	3,2	50	90
Knivstaån	280-KN1	661721	160977	87-04-15	1	25	26	7,2	0,2	1,6	2	50	130
Knivstaån	280-KN1	661721	160977	87-06-15	13,3	37	9	7,5	0,6	0,8	0,8	40	70
Knivstaån	280-KN1	661721	160977	87-08-12	12,5	34	10	7,2	0	0,8	1,1	30	50
Knivstaån	280-KN1	661721	160977	87-10-15	9	37	9	6,8	0,1	1,2	1,5	40	90
Knivstaån	280-KN1	661721	160977	87-12-15	0,3	36	7	7,5	0,4	0,6	1,6	30	70
Knivstaån	280-KN1	661721	160977	88-02-16	1	30	8	6,9	0,15	1,11	1,41	30	50
Knivstaån	280-KN1	661721	160977	88-04-15	3	22	11	7,1	0,15	0,85	1,5	40	70
Knivstaån	280-KN1	661721	160977	88-06-15	13,5	40	28	7,2	0,23	1,86	1,93	50	110
Knivstaån	280-KN1	661721	160977	88-08-15	15	41,6	7,2	7,4	0,01	1,2	1,64	40	70
Knivstaån	280-KN1	661721	160977	88-10-15	7	49	16	7,3	0,26	1,95	2,32	45	101
Knivstaån	280-KN1	661721	160977	88-12-13	0	47,8	6	7,5	1,007	1,2	2,6	29	73
Knivstaån	280-KN1	661721	160977	89-04-19	5	35,3	13	5,9	0,2	0,69	1,49	15	90
Knivstaån	280-KN1	661721	160977	89-06-15	16	45,1	5	8,3	0,033	1,5	2	28	61
Knivstaån	280-KN1	661721	160977	89-08-15	18	53,7	88	7,6	0,078	3,5		73	260
Knivstaån	280-KN1	661721	160977	89-10-17	4	57,9	4	7,4	0,26	6	8,32	24	34
Knivstaån	280-KN1	661721	160977	89-12-14	0	75,2	25	7,5	1,3	5	6,9	30	100
Knivstaån	280-KN1	661721	160977	90-02-14	1,5	35,5	9	7,4	0,16	0,52	2	17	66
Knivstaån	280-KN1	661721	160977	90-04-10	5	38,4	9,4	7,5	0,26	0,76	2,6	12	49
Knivstaån	280-KN1	661721	160977	90-06-19	13,4	53,8	8,2	7,2	0,042	2,9	4	9	32
Knivstaån	280-KN1	661721	160977	90-08-14	16,1	56,9	4	7,3	0,052	5,2	5,3	8	52
Knivstaån	280-KN1	661721	160977	90-10-16	9	41,3	8,2	6,8	0,086	1,1	2,3	24	85
Knivstaån	280-KN1	661721	160977	90-12-11	0	38,1	9,4	7,1	0,16	1,1	2,2	27	75
Knivstaån	280-KN1	661721	160977	91-02-12	0	46,2	11	7,4	0,78	0,95	2,5	23	59
Knivstaån	280-KN1	661721	160977	91-04-02	6	32,6	12	7,1	0,14	0,92	3,6	17	72
Knivstaån	280-KN1	661721	160977	91-06-10	12,2	39,5	16	7,6	0,085	1,1	2,2	19	76
Knivstaån	280-KN1	661721	160977	91-08-05	19,1	38,3	2,4	6,8	0,022	0,75	1,9	20	57
Knivstaån	280-KN1	661721	160977	91-10-01	9,6	45	38	6,9	0,049	1,6	2,8	46	150
Knivstaån	280-KN1	661721	160977	91-12-09	0,8	42,8	9,4	7,6	0,62	0,97	2,2	37	110
Knivstaån	280-KN1	661721	160977	92-02-03	0	47,3	6	7,7	0,73	1,5	2,8	27	87
Knivstaån	280-KN1	661721	160977	92-03-31	1	36,7	12	7,2	0,68	1,8	2,4	24	84
Knivstaån	280-KN1	661721	160977	92-06-22	13	46,3	20	8	0,031	2,6	3,2	46	63
Knivstaån	280-KN1	661721	160977	92-08-17	14,5	49,5	8	7,2	0,29	3,1	3,8	6	30
Knivstaån	280-KN1	661721	160977	93-02-15	1,5	46,7	13	7,2	1,87	0,83	2,9	32	87
Knivstaån	280-KN1	661721	160977	93-04-14	3	35,7	11	7,3	0,326	1,05	2,4	13	63
Knivstaån	280-KN1	661721	160977	93-06-15	12	47,8	4,2	7,1	0,76	3,17	5,98	13	49
Knivstaån	280-KN1	661721	160977	93-08-16	14,5	45,3	8,2	7,2	0,017	2,29	3,41	26	55
Knivstaån	280-KN1	661721	160977	93-10-13	9,5	53,6	4,8	7,2	0,18	2,7	3,5	22	65
Knivstaån	280-KN1	661721	160977	93-12-14	0	44,7	12	7,7	0,31	3	4,4	24	71
Knivstaån	280-KN1	661721	160977	94-02-15	0	47,2	8,8	7,6	1,5	0,76	3,8	20	35
Knivstaån	280-KN1	661721	160977	94-04-13	3,5	38	7	7,4	1	1,16	3,5	9	51
Knivstaån	280-KN1	661721	160977	94-06-16	13	49,6	4,2	7,4	0,88	1,87	4,31	30	49
Knivstaån	280-KN1	661721	160977	94-08-17	13,5	49,2	9,8	6,7	1,5	2,8	4,7	12	52
Knivstaån	280-KN1	661721	160977	94-10-12	7,5	46,2	7,4	7	0,023	1,7	3,3	24	62
Knivstaån	280-KN1	661721	160977	94-12-12	2	40,8	30	7	0,23	3,1	4,4	110	220
Knivstaån	280-KN1	661721	160977	96-06-12	17	47,2		6,9	0,2	1,5	2,8	13	49
Knivstaån	280-KN1	661721	160977	96-08-20	16	49,3	13	7	0,39	3	4,2	11	56
Knivstaån	280-KN1	661721	160977	96-10-15	8	64,8	7,6	7,2	5,2	4,6	10	12	37
Knivstaån	280-KN1	661721	160977	96-12-17	0	47,9	7,6	6,4	0,96	2	3,6	1	38
Knivstaån	280-KN1	661721	160977	97-02-17	0	55,1	12	7,4	1,7	1,3	4,1	30	79
Knivstaån	280-KN1	661721	160977	97-04-14	3	44,2	8,8	7,6	1,1	0,77	2,6	11	52
Knivstaån	280-KN1	661721	160977	97-06-12	18	48,6	5,6	7,4	0,21	1,4	2,1	24	66
Knivstaån	280-KN1	661721	160977	97-08-13	18	54,7	8	7,2	1,2	4	5,9	7	50
Knivstaån	280-KN1	661721	160977	97-10-15	4	60,1	6,4	7,5	2,7	2,2	5,7	37	94
Knivstaån	280-KN1	661721	160977	97-12-15	1	44,3	12	7,5	0,55	2,4	3,9	31	83
Knivstaån	280-KN1	661721	160977	98-02-18	0,5	36,7	37	7,3	0,33	3,5	4,9	80	180
Knivstaån	280-KN1	661721	160977	98-04-14	2,5	41,6	60	7,6	1,1	0,77	3	10	140
Knivstaån	280-KN1	661721	160977	98-06-11	16	43,3	11	7,7	0,61	1	2,8	14	42
Knivstaån	280-KN1	661721	160977	98-08-17	15	45,2	5	7,4	0,5	2,2	4,2	15	43
Knivstaån	280-KN1	661721	160977	98-10-19	5	45,6	24	7,4	0,61	1,9	4	56	110
Knivstaån	280-KN1	661721	160977	98-12-14	0	40,2	8,8	7,5	1,3	0,72	3,8	31	77

Datum	O2 (mg/l)	FÄRG (mg Pt/l)	CODMn (mg/l)	ALKQ (mekv/l)	Na (mekv/l)	K (mekv/l)	Ca (mekv/l)	Mg (mekv/l)	SO4 (mekv/l)	CL (mekv/l)
85-02-15	8,8	40	10,13	2,70						
85-04-15	11,3	60	13,67	1,64						
85-06-15	5,4	35	10,13	1,97						
85-08-15	4,2	50	11,90	1,97						
85-10-15	6,1	50	15,95	2,31	1,91	0,20	2,84	0,66	1,14	0,87
85-12-15	9	50	11,90	1,87						
86-02-15	9,6	50	12,91	2,44						
86-04-08	10,8	80	13,92	1,30						
86-06-10	7,1	50	13,92	2,05						
86-08-21	5,3	35	9,11	2,10						
86-10-14	7,7	80	14,94	2,05	0,61	0,10	2,69	0,58	1,02	0,62
86-12-09	9,6	90	17,97	1,48						
87-02-10	8,9	40	10,13	2,36						
87-04-15	10,3	70	14,94	1,25						
87-06-15	7,3	80	13,92	2,13						
87-08-12	5,4	80	16,96	1,77						
87-10-15	7,7	85	25,06	2,21	0,61	0,08	2,45	0,58	1,00	0,56
87-12-15	10,4	80	18,99	2,15						
88-02-16	12,6	120	15,95	1,51						
88-04-15	10,6	70	14,94	1,28						
88-06-15	7	50	12,91	2,13						
88-08-15	6,4	70	20,00	1,97						
88-10-15	8	40	10,13	2,52	1,22	0,15	2,69	0,74	1,27	1,02
88-12-13	10	40	7,09	2,61						
89-04-19	10,6	50	10,89	2,23						
89-06-15	9,8	35	9,11	2,79						
89-08-15	4,5	25	11,65	2,28						
89-10-17	8,4	20	6,33	1,18	1,70	0,26	2,64	0,86	2,32	1,52
89-12-14	8,5	35	9,62	1,97						
90-02-14	11	80		1,23						
90-04-10	12	70		1,80						
90-06-19	8,4	40		2,13						
90-08-14	4,8	35		1,80						
90-10-16	6,4	110		1,62	0,65	0,10	2,40	0,74	2,08	0,56
90-12-11	10	120		1,62						
91-02-12	11	50		2,46						
91-04-02		70		2,13						
91-06-10	9,5	80		2,13						
91-08-05	2,8	80		2,46						
91-10-01	5,5	70		2,30	0,83	0,20	2,69	0,74	1,48	0,65
91-12-09	13	90		2,30						
92-02-03	11	35		2,79						
92-03-31	12	75		2,13	0,70	0,08	2,30	0,58	1,02	0,59
92-06-22	6,2	25		2,79						
92-08-17	4,4	25		2,13						
93-02-15	10,8	45	11,00	2,62						
93-04-14	12	60	14,00	1,56						
93-06-15	6,2	30	8,30	1,46						
93-08-16	5,6	40	13,00	1,25						
93-10-13	5,1	40	11,60	2,30	1,39	0,23	2,94	0,90	1,48	1,47
93-12-14	10	65	16,00	1,74						
94-02-15	11	40	11,80	2,49						
94-04-13	9,8	70	15,40	1,74						
94-06-16	4,9	40	13,00	2,21						
94-08-17	2,7	20	7,80	1,30						
94-10-12	5	70	17,00	1,80	0,87	0,15	2,69	0,74	1,79	0,79
94-12-12	9,4	135	15,00	1,64						
96-06-12	4,8	55	13,00							
96-08-20	4,2	45	12,00	2,62						
96-10-15	4,2	30	7,40	2,62	1,78	0,28	3,29	0,74	1,21	2,00
96-12-17	10,8	90	16,00	1,66						
97-02-17	10,4	50	9,80	2,10						
97-04-14	12,2	50	11,00	1,92						
97-06-12	4,6	70	16,00	2,48						
97-08-13	4,5	30	9,40	2,13						
97-10-15	7,4	60	15,00	2,66	1,39	0,18	3,49	0,90	2,00	1,10
97-12-15	11,5	80	15,00	1,34						
98-02-18	11,4	110	13,00	1,31						
98-04-14	11,1	45	13,00	2,07						
98-06-11	6,8	60	14,00	2,28						
98-08-17	3,4	55	14,00	2,46						
98-10-19	8,5	45	17,00	2,26	0,91	0,13	3,09	0,82	1,23	0,73
98-12-14	10	65	13,00	2,34						

Vattendrag	Station	X koord.	Y koord.	Datum	TEMP (°C)	KOND (mS/m)	STR (mg/l)	PH	NH4N (mg/l)	NO23N (mg/l)	NTOT (mg/l)	PO4P (µg/l)	PTOT (µg/l)
Knivstaån	285-KN2	662222	161183	85-02-15	0	34,6	6	7,5	0,4	0,4	1,6	80	100
Knivstaån	285-KN2	662222	161183	85-04-15	1,8	35,4	4	7,3	0,2	0,9	1,6	50	130
Knivstaån	285-KN2	662222	161183	85-06-15	15	31,2	8	7,4	0,1	0	0,6	20	90
Knivstaån	285-KN2	662222	161183	85-08-15	17	30,2	3	7,5	0,1	0,1	0,6	50	140
Knivstaån	285-KN2	662222	161183	85-10-15	11,1	31,6	2	7,9	0,1	0,2	1	130	170
Knivstaån	285-KN2	662222	161183	85-12-15	0	33,7	3	7,6	0,2	0,2	1,1	20	60
Knivstaån	285-KN2	662222	161183	86-02-15	0	35,1	0,4	7,8	0,2	0,7	1,2	60	140
Knivstaån	285-KN2	662222	161183	86-04-08	3,4	28	9	7,8	0	0,6	1,2	20	90
Knivstaån	285-KN2	662222	161183	86-06-10	15,8	31,4	13	8,1	0,1	0,1	0,7	0	120
Knivstaån	285-KN2	662222	161183	86-08-21	15	31,3	6	7,4	0	0,1	0,8	20	100
Knivstaån	285-KN2	662222	161183	86-10-14	7	30,4	7	7,2	0,1	0,1	1	10	80
Knivstaån	285-KN2	662222	161183	86-12-09	2,5	30,6	11	7,7	0,3	0,3	1,2	40	100
Knivstaån	285-KN2	662222	161183	87-02-10	0	35	2	7,5	0,2	0,8	1,5	80	110
Knivstaån	285-KN2	662222	161183	87-04-15	1,9	27	10	7,3	0,1	0,9	1,4	60	120
Knivstaån	285-KN2	662222	161183	87-06-15	14,8	31	6	7,5	0,1	0	0,6	30	50
Knivstaån	285-KN2	662222	161183	87-08-12	14,5	30	9	7,7	0	0	0,4	10	40
Knivstaån	285-KN2	662222	161183	87-10-15	9,4	31	6	7,2	0,1	0,1	0,7	0	80
Knivstaån	285-KN2	662222	161183	87-12-15	0,1	34	6	7,6	0,2	0,2	1	20	60
Knivstaån	285-KN2	662222	161183	88-02-16	1	31	5	6,9	0,07	0,39	0,72	30	50
Knivstaån	285-KN2	662222	161183	88-04-15	3,2	26	2	6,9	0,04	0,37	0,9	40	60
Knivstaån	285-KN2	662222	161183	88-06-15	15	33	6	7,4	0,1	0,09	0,8	30	70
Knivstaån	285-KN2	662222	161183	88-08-15	16	32,7	4,2	7,4	0,08	0,18	0,84	20	70
Knivstaån	285-KN2	662222	161183	88-10-15	7,5	34,9	2,5	7	0,15	0,33	0,81	52	110
Knivstaån	285-KN2	662222	161183	88-12-13	0	38,1	1,4	7,5	0,39	0,22	1,2	27	83
Knivstaån	285-KN2	662222	161183	89-04-19	7	33,4	4	6,5	0,005	0,01	0,65	3	70
Knivstaån	285-KN2	662222	161183	89-06-15	17	35,4	2	7,8	0,14	0,11	0,9	42	82
Knivstaån	285-KN2	662222	161183	89-08-15	15,5	33,9	2	6,9	0,365	0,24	2,6	88	150
Knivstaån	285-KN2	662222	161183	89-10-17	5	45,5	5	7,5	0,576	0,53	2	200	246
Knivstaån	285-KN2	662222	161183	89-12-14	0	52,7	45	8	0,7	1,1	2,7	56	140
Knivstaån	285-KN2	862222	161183	90-02-14	2	30,7	8,6	7,4	0,21	0,54	1,1	23	84
Knivstaån	285-KN2	862222	161183	90-04-10	5	34,3	7,8	7,7	0,58	0,46	2	13	53
Knivstaån	285-KN2	662222	161183	90-06-19	15,1	36,7	9,8	7,8	0,028	0,001	1,8	26	98
Knivstaån	285-KN2	662222	161183	90-08-14	15,8	33,4	11	7,1	0,48	2,9	8,8	56	140
Knivstaån	285-KN2	662222	161183	90-10-16	9	33,5	5,4	7,4	0,3	0,88	2,1	38	83
Knivstaån	285-KN2	662222	161183	90-12-11	0	32,5	9,2	7,3	0,3	0,73	4,7	32	95
Knivstaån	285-KN2	662222	161183	91-02-12	0,5	43,3	19	7,5	0,81	1	2,8	32	68
Knivstaån	285-KN2	662222	161183	91-04-02	6,2	31,7	12	7,3	0,062	0,11	2,2	8	80
Knivstaån	285-KN2	662222	161183	91-06-10	13,2	35,6	12	7,6	0,26	0,93	2,6	16	74
Knivstaån	285-KN2	662222	161183	91-08-05	18,6	44,9	6,2	6,9	0,38	3,2	4	47	97
Knivstaån	285-KN2	662222	161183	91-10-01	10,4	47,7	18	6,9	0,28	2,4	3,6	44	140
Knivstaån	285-KN2	662222	161183	91-12-09	1	38,2	7,4	7,7	0,75	0,45	1,8	30	90
Knivstaån	285-KN2	662222	161183	92-02-03	2	48	14,6	7,6	1,2	1,4	3,3	120	200
Knivstaån	285-KN2	662222	161183	92-03-31	1,5	33,7	6,6	7,3	0,88	1,2	2,3	9	74
Knivstaån	285-KN2	662222	161183	92-06-22	14,5	38,5	9	7,9	0,35	1,2	2,3	61	92
Knivstaån	285-KN2	662222	161183	92-08-17	14	49,5	6,4	7,1	1,3	3,6	5,4	31	65
Knivstaån	285-KN2	662222	161183	93-02-15	2	40,3	10	7,3	1,21	0,45	2,5	13	80
Knivstaån	285-KN2	662222	161183	93-04-14	4	30,9	11	7,4	0,655	0,4	1,76	7	66
Knivstaån	285-KN2	662222	161183	93-06-15	13	36,7	4,8	7,4	1,01	0,34	2,39	30	75
Knivstaån	285-KN2	662222	161183	93-08-16	15	51,4	2,2	6,9	1,94	3,45	6,64	25	58
Knivstaån	285-KN2	662222	161183	93-10-13	10	37,9	8,8	7,1	1,3	1,7	4,1	50	130
Knivstaån	285-KN2	662222	161183	93-12-14	0	36,3	8	7,7	0,48	1,3	2,9	25	73
Knivstaån	285-KN2	662222	161183	94-02-15	0	44	8	7,5	1,8	0,39	3,8	24	33
Knivstaån	285-KN2	662222	161183	94-04-13	4,5	34,8	6,6	7,5	0,89	0,27	2,3	8	53
Knivstaån	285-KN2	662222	161183	94-06-16	14	37,7	6	7,5	0,24	0,13	1,84	46	62
Knivstaån	285-KN2	662222	161183	94-08-17	14	71,5	21	7,1	1,5	1,1	1,7	44	460
Knivstaån	285-KN2	662222	161183	94-10-12	7,5	45,5	5,8	7,2	1,2	0,73	3,3	19	61
Knivstaån	285-KN2	662222	161183	94-12-12	2	39,7	14	7,2	1	2	3,9	49	110
Knivstaån	285-KN2	662222	161183	96-06-12	17	40,5		7,2	1,1	0,2	10	47	82
Knivstaån	285-KN2	662222	161183	96-08-20	16	46,8	1,6	7,1	4,1	1,1	6,3	43	72
Knivstaån	285-KN2	662222	161183	96-10-15	10	66,9	3	6,9	1,5	1,9	18	20	62
Knivstaån	285-KN2	662222	161183	96-12-17	0	39,6	8,4	7,1	1,4	0,57	2,7	1	51
Knivstaån	285-KN2	662222	161183	97-02-17	0	46,3	9,8	7,6	1,9	0,5	3,2	20	72
Knivstaån	285-KN2	662222	161183	97-04-14	4	40,2	5,4	7,8	2,7	0,2	3,7	11	58
Knivstaån	285-KN2	662222	161183	97-06-12	18	44,8	12	7,7	2,7	0,22	2,9	71	140
Knivstaån	285-KN2	662222	161183	97-08-13	17	44,7	8,2	7,2	4,9	0,91	6,6	50	140
Knivstaån	285-KN2	662222	161183	97-10-15	6	61,8	5	7,4	4,4	3,6	8,5	25	68
Knivstaån	285-KN2	662222	161183	97-12-15	1	33,8	10	7,5	1,4	1,5	3,4	39	86
Knivstaån	285-KN2	662222	161183	98-02-18	1	34,9	28	7,5	0,47	1,9	3,1	90	140
Knivstaån	285-KN2	662222	161183	98-04-14	4	37,8	7,2	7,8	1,5	0,22	2,6	10	74
Knivstaån	285-KN2	662222	161183	98-06-11	16	38,4	10	7,7	1,1	0,37	2,6	16	72
Knivstaån	285-KN2	662222	161183	98-08-17	15	44,2	5	7,5	2,9	0,54	4,8	18	52
Knivstaån	285-KN2	662222	161183	98-10-19	5	40,1	11	7,4	1,1	0,93	3,4	38	96
Knivstaån	285-KN2	662222	161183	98-12-14	0	37,7	5,8	7,5	1,5	0,36	3,3	36	76

Datum	O2 (mg/l)	FÄRG (mg Pt/l)	ODMn (mg/l)	ALKQ (mekv/l)	Na (mekv/l)	K (mekv/l)	Ca (mekv/l)	Mg (mekv/l)	SO4 (mekv/l)	CL (mekv/l)
85-02-15	10,2	40	10,13	2,84						
85-04-15	8,2	35	9,37	2,3						
85-06-15	7,2	35	12,91	2,16						
85-08-15	3,6	30	10,89	2,16						
85-10-15	2,9	50	13,92	2,23	1,04	0,13	2,30	0,41	0,35	0,56
85-12-15		40	10,89	2,51						
86-02-15	6,8	40	11,90	2,62						
86-04-08	9,4	70	10,89	2,05						
86-06-10	6,2	40	10,89	2,2						
86-08-21	4	40	11,90	2,26						
86-10-14	7,8	60	11,90	2,16	0,48	0,08	2,30	0,33	0,31	0,48
86-12-09	10,3	65	11,90	2,23						
87-02-10	7,5	40	11,90	2,59						
87-04-15	7,9	70	11,90	1,92						
87-06-15	6,4	40	10,89	2,3						
87-08-12	7,2	50	11,90	2,2						
87-10-15	7,9	85	18,99	2,38	0,48	0,05	2,15	0,49	0,37	0,42
87-12-15	11,6	50	12,91	2,16						
88-02-16	10,7	50	10,89	2,1						
88-04-15	9,2	45	12,91	1,85						
88-06-15	5,4	32	16,96	2,46						
88-08-15	3,3	40	12,91	2,3						
88-10-15	3	40	12,91	3,03	0,70	0,08	2,30	0,49	0,31	0,62
88-12-13	8	40	4,05	2,95						
89-04-19	12	35	11,90	2,49						
89-06-15	5,2	30	10,13	3,11						
89-08-15	3	45	12,66	2,44						
89-10-17	3,5	40	14,43	3,54	0,78	0,13	3,14	0,49	0,40	0,73
89-12-14	7,5	65	17,97	3,77						
90-02-14	12	75		1,61						
90-04-10	12	70		1,97						
90-06-19	8,7	45		2,46						
90-08-14	2,3	40		1,23						
90-10-16	7,6	120		1,97	0,61	0,10	2,00	0,49	0,98	0,54
90-12-11	10	100		1,97						
91-02-12	11	50		2,3						
91-04-02		60		2,46	0,57	0,08	2,15	0,33	0,42	0,56
91-06-10	10	60		2,13						
91-08-05	4,1	60		2,62						
91-10-01	5,8	37		2,62						
91-12-09	14	60		2,62						
92-02-03	10	35		2,95						
92-03-31	12	65		2,3	0,65	0,08	2,20	0,41	0,56	0,59
92-06-22	6	30		2,62						
92-08-17	7,4	25		2,46						
93-02-15	12	35	10,00	2,79						
93-04-14	12,2	65	14,00	2,13						
93-06-15	7,5	30	10,30	2,62						
93-08-16	7,4	30	7,50	2,21						
93-10-13	3	35	8,80	1,62						
93-12-14	8,8	70	14,00	2,07						
94-02-15	11,6	35	10,80	3,05						
94-04-13	11	65	13,40	1,87						
94-06-16	7	40	11,00	2,13						
94-08-17	3	20	30,00	3,28						
94-10-12	6,6	40	13,00	2,3	0,96	0,13	2,64	0,58	1,16	0,90
94-12-12	9,6	140	14,00	2,13						
96-06-12	6	45	12,00							
96-08-20	4,6	45	9,20	2,78689						
96-10-15	2,2	30	8,30	3,11475	1,87	0,28	2,84	0,58	0,94	2,06
96-12-17	12	80	12,00	2,18033						
97-02-17	12	40	11,00	2,67213						
97-04-14	12	45	11,00	2,34426						
97-06-12	7,4	45	14,00	2,81967						
97-08-13	2,8	45	12,00	2,45902						
97-10-15	4,2	35	11,00	2,62295	1,65	0,23	3,29	0,74	1,25	1,80
97-12-15	11	90	17,00	1,52459						
98-02-18	12	110	13,00	1,83607						
98-04-14	12	45	12,00	2,27869						
98-06-11	8,4	45	13,00	2,36066						
98-08-17	5,6	45	13,00	2,64						
98-10-19	8,6	90	15,00	2,48	0,83	0,13	2,74	0,66	0,67	0,79
98-12-14	11	90	10,00	2,49						

Vattendrag	Station	X koord.	Y koord.	Datum	TEMP (°C)	KOND (mS/m)	STR (mg/l)	PH	NH4N (mg/l)	NO23N (mg/l)	NTOT (mg/l)	PO4P (µg/l)	PTOT (µg/l)
Knivstaån	290-KN3	662255	161243	85-02-15	0	38,2	22	7,3	0,8	1	2,3	60	120
Knivstaån	290-KN3	662255	161243	85-04-15	1,7	36,3	12	7,3	0,3	1,5	2,4	40	170
Knivstaån	290-KN3	662255	161243	85-06-15	13	37,9	22	7,3	0,8	0,4	1,6	20	140
Knivstaån	290-KN3	662255	161243	85-08-15	15	53	26	7,3	1,4	2	5	30	220
Knivstaån	290-KN3	662255	161243	85-10-15	11,3	47,9	23	7,3	1,3	2,2	4,1	20	150
Knivstaån	290-KN3	662255	161243	85-12-15	0	35,3	12	7,2	1,2	0,8	2,4	50	90
Knivstaån	290-KN3	662255	161243	86-02-15	0	39,4	2	7,3	1,6	0,9	2,7	50	120
Knivstaån	290-KN3	662255	161243	86-04-08	2	25	12	7,4	0,2	0,9	1,4	30	90
Knivstaån	290-KN3	662255	161243	86-06-10	14,3	33,2	20	8	0	0,5	2,1	20	190
Knivstaån	290-KN3	662255	161243	86-08-21	15	42,3	8	7,1	0,1	1	2,5	50	110
Knivstaån	290-KN3	662255	161243	86-10-14	7	33,9	7	7,1	0,6	0,4	1,7	30	90
Knivstaån	290-KN3	662255	161243	86-12-09	2,6	26,1	14	7,5	0,4	0,5	1,5	40	100
Knivstaån	290-KN3	662255	161243	87-02-10	0	41	8	7,4	2,3	0,9	3,8	80	130
Knivstaån	290-KN3	662255	161243	87-04-15	1,2	24	21	7,2	0,2	1	1,4	60	120
Knivstaån	290-KN3	662255	161243	87-06-15	13,6	35	12	7,4	1,6	1,2	1,2	40	100
Knivstaån	290-KN3	662255	161243	87-08-12	13	32	8	7,4	0,2	0,5	1	30	60
Knivstaån	290-KN3	662255	161243	87-10-15	9,5	34	6	6,9	0,3	0,4	1,5	20	80
Knivstaån	290-KN3	662255	161243	87-12-15	0,3	35	7	7,6	0,8	0,4	1,8	30	70
Knivstaån	290-KN3	662255	161243	88-02-16	1	28	8	6,9	0,35	0,63	1,19	30	50
Knivstaån	290-KN3	662255	161243	88-04-15	3	25	6	6,8	0,42	0,52	1,3	40	70
Knivstaån	290-KN3	662255	161243	88-06-15	14,5	33	18	7,4	0,53	0,62	1,89	60	120
Knivstaån	290-KN3	662255	161243	88-08-15	14	36,4	5,6	7,2	0,09	1,9	2,4	50	90
Knivstaån	290-KN3	662255	161243	88-10-15	8	41,1	23	7,3	0,5	1,28	1,66	83	159
Knivstaån	290-KN3	662255	161243	88-12-13	0	43,9	5	7,4	2,125	1,5	4	35	86
Knivstaån	290-KN3	662255	161243	89-04-19	7	35,9	9	6,6	0,38	0,62	1,73	18	90
Knivstaån	290-KN3	662255	161243	89-06-15	16	38,4	4	8	0,22	0,78	1,6	40	88
Knivstaån	290-KN3	662255	161243	89-08-15	15,5	56,9	5	7	6,4	2,56	11,2	37	61
Knivstaån	290-KN3	662255	161243	89-10-17	7	52,2	6	7,1	3,22	5	8,64	73	108
Knivstaån	290-KN3	662255	161243	89-12-14	0	59,7	40	7,6	2,2	9,6	13	89	210
Knivstaån	290-KN3	662255	161243	90-02-14	2	31,2	8	7,4	0,022	0,46	0,53	18	87
Knivstaån	290-KN3	662255	161243	90-04-10	5,5	34,2	8	7,9	0,068	0,13	1,3	4	48
Knivstaån	290-KN3	662255	161243	90-06-19	14,8	36,4	5,8	7,8	0,032	0,001	2,6	7	100
Knivstaån	290-KN3	662255	161243	90-08-14	16,9	36,3	3	7,2	0,095	0,31	5,8	51	130
Knivstaån	290-KN3	662255	161243	90-10-16	10	32,4	5,8	7,5	0,062	0,11	2,1	10	62
Knivstaån	290-KN3	662255	161243	90-12-11	0	34,5	11	7,4	0,078	0,72	1,3	9	95
Knivstaån	290-KN3	662255	161243	91-02-12	0	37	4,5	7,4	0,27	0,16	1,3	17	48
Knivstaån	290-KN3	662255	161243	91-04-02	6	30,2	11	7,2	0,37	0,49	3	17	85
Knivstaån	290-KN3	662255	161243	91-06-10	14,4	33	8,4	7,7	0,026	0,02	1,2	4	81
Knivstaån	290-KN3	662255	161243	91-08-05	22,1	33,7	1,4	7,4	0,16	0,38	1,1	15	65
Knivstaån	290-KN3	662255	161243	91-10-01	10,4	35	5,8	7,4	0,069	0,25	1,4	19	98
Knivstaån	290-KN3	662255	161243	91-12-09	0,8	36,4	3,8	7,8	0,23	0,23	1,2	18	65
Knivstaån	290-KN3	662255	161243	92-02-03	2	39	3,6	7,8	0,15	0,21	1	3	70
Knivstaån	290-KN3	662255	161243	92-03-31	0,5	33,4	5,8	7,5	0,063	0,2	1,2	3	87
Knivstaån	290-KN3	662255	161243	92-06-22	14,5	36	26	7,8	0,11	0,25	0,59	71	83
Knivstaån	290-KN3	662255	161243	92-08-17	16,5	33,2	23	7,2	0,087	0,26	1,4	31	100
Knivstaån	290-KN3	662255	161243	93-02-15	2	37,1	6,2	7,4	0,095	0,37	1,7	4	73
Knivstaån	290-KN3	662255	161243	93-04-14	4	32,4	7,4	7,8	0,005	0,01	1,65	1	59
Knivstaån	290-KN3	662255	161243	93-06-15	14	33,5	9,2	6,4	0,116	0,16	1,16	39	100
Knivstaån	290-KN3	662255	161243	93-08-16	15,5	30,5	10	7,2	0,087	0,33	1,88	10	12
Knivstaån	290-KN3	662255	161243	93-10-13	9,5	33,2	52	7,2	0,17	0,61	2,3	150	330
Knivstaån	290-KN3	662255	161243	93-12-14	0	36,6	3,6	7,7	0,27	0,2	1,5	13	49
Knivstaån	290-KN3	662255	161243	94-02-15	0	39,7	0,8	7,5	0,25	0,25	2	18	24
Knivstaån	290-KN3	662255	161243	94-04-13	5,5	38,1	6,4	7,7	0,038	0,1	1,1	6	49
Knivstaån	290-KN3	662255	161243	94-06-16	14	37,4	3,8	7,6	0,085	0,18	1,35	34	52
Knivstaån	290-KN3	662255	161243	94-08-17	15	38,1	9,2	7,2	0,044	0,13	1,6	54	220
Knivstaån	290-KN3	662255	161243	94-10-12	7	35,6	6,2	7,6	0,032	0,14	2	7	61
Knivstaån	290-KN3	662255	161243	94-12-12	1	37,5	5,4	7,6	0,024	0,58	1,6	26	74
Knivstaån	290-KN3	662255	161243	96-06-12	18	36,7		7,2	0,13	0,23	5	56	80
Knivstaån	290-KN3	662255	161243	96-08-20	17	37,1	2	7,2	0,075	0,18	1,1	46	67
Knivstaån	290-KN3	662255	161243	96-10-15	8	39,3	2	7	0,052	0,08	1,6	41	64
Knivstaån	290-KN3	662255	161243	96-12-17	0	37,7	4,8	7,2	0,31	0,46	1,3	1	43
Knivstaån	290-KN3	662255	161243	97-02-17	0	42,3	5,4	8	0,03	0,28	1,2	4	86
Knivstaån	290-KN3	662255	161243	97-04-14	3	35,7	5	8	0,052	0,06	1	1	45
Knivstaån	290-KN3	662255	161243	97-06-12	20	36,6	5	7,6	0,14	0,06	0,76	38	68
Knivstaån	290-KN3	662255	161243	97-08-13	19	33,1	5	7,3	0,037	0,14	0,74	54	100
Knivstaån	290-KN3	662255	161243	97-10-15	4	34,5	6,4	7,5	0,05	0,11	0,78	19	48
Knivstaån	290-KN3	662255	161243	97-12-15	0	37,2	5	7,8	0,2	0,23	1	8	40
Knivstaån	290-KN3	662255	161243	98-02-18	1	36,3	14	7,6	0,23	0,71	1,5	70	130
Knivstaån	290-KN3	662255	161243	98-04-14	3,5	35,7	6,2	8	0,053	0,1	0,8	1	72
Knivstaån	290-KN3	662255	161243	98-06-11	17	36,3	5,8	7,9	0,06	0,12	0,74	10	64
Knivstaån	290-KN3	662255	161243	98-08-17	16	34,5	5	7,7	0,04	0,1	0,82	18	38
Knivstaån	290-KN3	662255	161243	98-10-19	4,2	36,8	5	7,8	0,032	0,1	0,85	10	46
Knivstaån	290-KN3	662255	161243	98-12-14	0	38,4	5	7,6	0,47	0,17	1,3	29	53

Datum	O2 (mg/l)	FÄRG (mg Pt/l)	CODMn (mg/l)	ALKQ (mekv/l)	Na (mekv/l)	K (mekv/l)	Ca (mekv/l)	Mg (mekv/l)	SO4 (mekv/l)	CL (mekv/l)
85-02-15	10,4	30	10,13	2,79						
85-04-15	10,4	50	11,65	1,97						
85-06-15	8,6	35	12,91	2,34						
85-08-15	6,6	30	9,11	2,59						
85-10-15	5,4	35	9,11	2,18	2,09	0,20	2,79	0,66	1,56	0,90
85-12-15	9,6	60	11,90	2,02						
86-02-15	9,5	50	12,91	2,51						
86-04-08	10,9	80	12,91	1,59						
86-06-10	9,2	60	14,94	2						
86-08-21	5,3	35	9,11	2,62						
86-10-14	8,6	70	13,92	4,21	0,52	0,10	2,35	0,41	0,52	0,56
86-12-09	10,2	90	15,95	1,59						
87-02-10	10,1	40	9,11	2,49						
87-04-15	10,3	90	12,91	1,39						
87-06-15	8,9	50	11,90	2,3						
87-08-12	7,8	70	15,95	2,03						
87-10-15	8,4	80	18,99	2,34	0,57	0,05	2,20	0,08	0,54	0,54
87-12-15	11,8	70	15,95	2,18						
88-02-16	12,7	75	13,92	1,7						
88-04-15	11,5	70	12,91	1,69						
88-06-15	7,5	60	13,92	2,13						
88-08-15	5,3	80	15,95	1,97						
88-10-15	7	45	11,90	3,21	0,87	0,13	2,59	0,58	0,52	0,79
88-12-13	9,8	40	8,10	2,46						
89-04-19	11,6	40	10,89	2,43						
89-06-15	10	30	10,13	2,62						
89-08-15	3	25	8,61	2,2						
89-10-17	5,8	15	6,33	0,97	1,39	0,20	2,35	0,58	2,29	1,24
89-12-14	9,2	40	9,37	2,13						
90-02-14	11	60		2,13						
90-04-10	12	50		2,3						
90-06-19	5,6	40		2,46						
90-08-14	1	45		2,3						
90-10-16	8,6	75		2,79	0,65	0,10	2,05	0,41	0,46	0,59
90-12-11	10	80		2,3						
91-02-12	8,8	50		2,46						
91-04-02		45		1,97	0,57	0,08	1,95	0,41	0,60	0,56
91-06-10	8,8	40		2,3						
91-08-05	3,5	45		2,62						
91-10-01	5,5	50		2,79						
91-12-09	13	40		2,26						
92-02-03	11	37		2,95						
92-03-31	12	40		2,46	0,61	0,08	2,35	0,41	0,42	0,56
92-06-22	3,8	30		2,79						
92-08-17	2	30		2,3						
93-02-15	12	35	12,00	2,79						
93-04-14	12,6	40	12,00	2,62						
93-06-15	4,8	35	10,80	2,49						
93-08-16	2,4	35	12,90	1,85						
93-10-13	3,4	60	17,00	2,34	0,74	0,13	2,15	0,49	0,33	0,76
93-12-14	9	35	19,00	2,52						
94-02-15	9	35	10,30	2,2						
94-04-13	11,4	40	10,10	2,4						
94-06-16	6,6	40	11,00	2,46						
94-08-17	3,9	25	17,00	2,46						
94-10-12	8,4	40	13,00	2,46	0,78	0,08	2,20	0,33	0,31	0,76
94-12-12	11,4	70	11,00	2,79						
96-06-12	4,8	40	11,00	2,62295						
96-08-20	5	50	11,00	2,62295						
96-10-15	3,4	45	11,00	2,95082	0,87	0,10	2,89	0,41	0,23	0,90
96-12-17	12,2	60	8,50	2,59016						
97-02-17	14	30	9,40	3						
97-04-14	11,9	30	8,90	2,52459						
97-06-12	5,2	35	9,40	2,5082						
97-08-13	3	45	12,00	1,96721						
97-10-15	5,9	35	12,00	2,19672	0,96	0,08	2,20	0,41	0,29	0,93
97-12-15	12	45	11,00	2,44262						
98-02-18	9,4	110	11,00	2,45902						
98-04-14	12,4	35	10,00	2,37705						
98-06-11	7,4	35	11,00	2,45902						
98-08-17	6,9	35	14,00	2,31						
98-10-19	10	50	9,80	2,64	0,83	0,08	2,64	0,49	0,25	0,82
98-12-14	8,4	45	9,00	2,7						

Bilaga 5.

Figurer – vattenkemi.

Boxdiagram som visar halterna som 10, 25, 50 (medianen), 75 och 90-percentiler för samtliga analyserade variabler vid de 22 SRK-stationerna samt de nationella stationerna i Forsmarksån och Örsundaån under perioden 1985 – 1998.

Boxarna/rektanglarna markerar intervallet för hälften av mätvärdena och det horisontella strecket i varje box visar medianvärdet.

