

ÅAR I ESLÖVS KOMMUN

KÄVLINGEÅN 1988-1994

KÄVLINGEÅN MED BIFLÖDEN
MAJ 1991-APRIL 1993

SAMMANSTÄLLNING AV VATTENPROVTAGNINGAR



MH 1998:7

Handwritten text along the right edge of the page, possibly bleed-through from the reverse side. The text is mostly illegible but appears to be a list or series of entries.

MILJÖ OCH SAMHÄLLSBYGGNAD – MILJÖFUNKTIONEN

PROJEKT Kävlingeån, sammanställning av vattenprovtagningar 1988-1994

Startdatum	Avslutning
980107	980515

Ansvarig: Birgitta Karlsson

Övriga deltagare: Jan Löf (handledare)
Seid Kabil (bakgrundsmaterial)

SAMMANFATTNING

Bakgrund

Som ett led i att minska närsalttillförseln till ån och samtidigt till Öresund. 1988 påbörjades vattenprovtagningar för att dokumentera åns föroreningsbild. Dessa vattenprovtagningar fortsätter alltså fast i inskränkt skala.

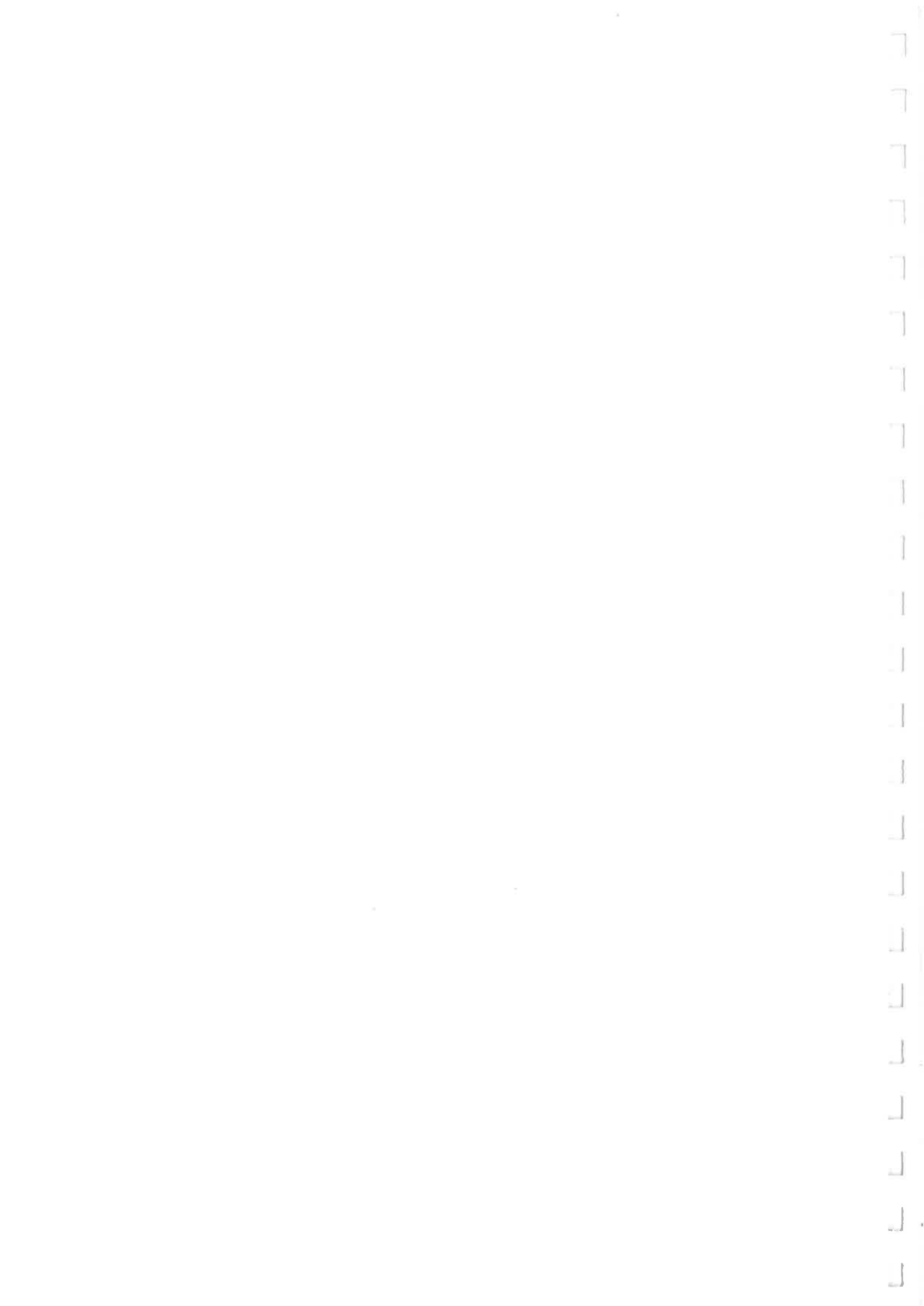
Syfte med projektet

Att kartlägga vattenkvaliteten och föroreningsbilden i Kävlingeån.
Att föreslå vattenvårdande åtgärder.
Att dokumentera förändringar och finna trender.

Innehåll

Otillfredsställande vattenkvalitet konstaterades i Kävlingeån under perioden 1988-1994 med avseende på bl a total-fosfor (mg/l) och total-kväve (mg/l). Förhållandena i Kävlingeån och dess biflöden var "sämre" (höga halter av total-fosfor och total-kväve) än kommunens långsiktiga miljömål (0,05 mg/l respektive 3,0 mg/l med avseende på total-fosfor och total-kväve). Situationen vad gäller total-fosfor förändrades inte mycket under perioden 1988-1994, utan värdena var hela tiden höga. Vad gäller total-kväve förändrades förhållandena däremot till det bättre under 1994. Transporten av de båda näringsämnena var relativt låga åren 1989 och 1991 för att under 1993 öka. Transporterna av både fosfor och kväve sjönk återigen 1994.

Arealförlusten av fosfor i förhållande till hur stor nederbörden var (arealförlust dividerat med specifik avrinning) visade på ett oförändrat läckage av fosfor (undantag 1993). För kväve visade denna kvot ingen tydlig trend alls. Vid jämförelse med andra år i nuvarande Skåne län under perioden januari 1991-december 1993 var Kävlingeån (vid punkt 10 Bösmöllan och punkt 10*) bland de "bästa" åarna (låga värden) med avseende på fosfor- och kvävehalter samt fosfor- och kvävearealförluster. Åtgärder för att komma tillrätta med närsaltbelastningen på ån och samtidigt Öresund beskrivs även i denna rapport.



FÖRORD

Ett kontrollprogram för vattenprovtagning i kommunens fyra största åar (Bråån, Saxån, Kävlingeån och Rönneå) upprättades 1987. Man visste redan då att vattenkvaliteten i flera av åarna var dålig, men för att kunna prioritera vattenvårdande åtgärder på bästa sätt samt följa upp eventuella förändringar, påbörjade man vattenprovtagningar år 1988. Denna rapport är en sammanställning av vattenprovtagningarna i Kävlingeån.

Sådana här sammanställningar med avseende på vattenkemi samt vegetation och bottenfauna kommer att färdigställas framöver. Totalt skall det bli åtta rapporter varav fyra rör vattenkemi och fyra vegetation och bottenfauna. Fem rapporter är färdiga. "Översiktlig inventering av Bråån med avseende på vegetation och bottenfauna" (Lars-Olov Strand, MHF 1990:8), "Bråån 1988-1994; sammanställning av vattenprovtagningar" (Jan Löf, MHF 1994:10), "Saxån 1991, vegetation och bottenfauna" (Birgitta Karlsson, MoS 1997:4), "Kävlingeån 1992, vegetation och bottenfauna" (Birgitta Karlsson, MoS 1997:5) samt "Saxån 1988-1994; sammanställning av vattenprovtagningar (Birgitta Karlsson, MH 1998:6).

maj 1998



Birgitta Karlsson
vik miljöinspektör

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

1. SAMMANFATTNING	3
2. INLEDNING	5
3. OMRÅDESBESKRIVNING OCH PROVTAGNING	5
3.1. Kävlingeåns avrinningsområde	5
3.1.1. <i>Områdesbeskrivning, geologi och hydrologi</i>	5
3.1.2. <i>Naturvärden</i>	10
3.1.3. <i>Föroreningskällor</i>	10
3.2. Provtagning	11
3.2.1. <i>Provtagningspunkter och provtagningsstillfällen</i>	11
3.2.2. <i>Parametrar och analyser</i>	12
4. RESULTAT OCH DISKUSSION	13
4.1. Kävlingeån 1988-1994	13
4.2. Kävlingeån med biflöden maj 1991-april 1993	20
5. TRENDER	30
5.1. Föroreningstransport, specifik avrinning och arealförluster	30
5.2. Jämförelse mellan Kävlingeån i Eslövs kommun (punkt 10 Bösmöllan och punkt 10*) exklusive Bråån och andra år i Skåne (januari 1991-december 1993)	35
5.3. Summering	37
6. ÅTGÄRDER	38
7. TACK	42
8. REFERENSER	42
9. ORDLISTA	44
10. BILAGOR	

1. SAMMANFATTNING

Vattenkvaliteten i Kävlingeån vid punkt 10 Bösmöllan har mätts månatligen 1988-1994. Halterna av total-fosfor och total-kväve var som medelvärde för hela perioden generellt höga (0,09 mg/l respektive 4,9 mg/l). Förhållandena var "sämre" (högre värden) än vad Eslövs kommun satt upp som långsiktigt miljömål (0,05 mg/l respektive 3,0 mg/l med avseende på total-fosfor och total-kväve från 1991 fram till 2006).

Arealförlusterna av fosfor och kväve för Eslövs kommun i Kävlingeåns avrinningsområde exklusive Bråån var som medelvärden för hela perioden, 1988-1994, 0,26 respektive 17,14 kg/ha x år. De "sämsta" arealförlusterna (högst värden) fanns för fosfor år 1993 (0,46 kg/ha x år) och för kväve åren 1992 och 1993 (23,86 kg/ha x år). De "sämsta" delarna av avrinningsområdet (högst värden) inom kommunen med avseende på fosforarealförlust var de östra delarna (punkterna I Hjälmared och II Harlösabäcken), medan den västra delen av avrinningsområdet (punkt VIII Rödabäck) var den "bästa" delen (lägst värden). För kvävearealförlusterna var förhållandena tvärtom.

Transporterna av fosfor och kväve i ån från Eslövs kommun i Kävlingeåns avrinningsområde exklusive Bråån, punkt 10*, var som medelvärden för hela perioden 3,1 ton/år respektive 206,1 ton/år, vilket utgjorde ca 9 % av den totala transporten i Kävlingeån (uppströms punkt 3 Högsmölla).

Under perioden maj 1991-april 1993 gjordes dessutom mätningar månatligen på provpunkterna (8 Harlösa, 9 Gårdstånga, I Hjälmared, II Harlösabäcken, III Hunneberga, IV Ängshög, V Karingarhus, VI Hammarlunda, VII Holmby och VIII Rödabäck) samt punkt 10 Bösmöllan. Förhållandena i vattnet med avseende på total-fosfor och total-kväve var "dåliga" (höga värden). Medelvärde för alla punkter under perioden var 0,14 mg/l respektive 9,5 mg/l. Biflödena hade oftast högre halter än punkterna i huvudfåran, vilket beror på sämre självreningsförmåga (sedimentation, fastläggning och denitrifikation) och högre direkt belastning (förorening) än i huvudfåran. Biflödena har också kraftiga vattenståndsfluktuationer under året och många av dem i Kävlingeåns avrinningsområde torkar ut helt eller delvis sommartid.

Tillståndet med avseende på total-fosfor och total-kväve inom Kävlingeån, grundat på medelhalter under perioden maj 1991-april 1993, visade att punkterna I Hjälmared, III Hunneberga och IV Ängshög var "sämst" (högst värden). Total-fosforhalterna på all tre punkterna var >0,20 mg/l och total-kvävehalterna >12,0 mg/l. Huvudfårans 3 punkter 8 Harlösa, 9 Gårdstånga och 10 Bösmöllan hade "bättre" (lägre) värden. Total-fosforhalterna och total-kvävehalterna var där <0,10 mg/l respektive <4,0 mg/l.

För Kävlingeån i Eslövs kommun gäller att:

- total-fosforhalterna och total-kvävehalterna (vid punkt 10 Bösmöllan) var höga under perioden 1988-1994 (beräknat som medelvärden för hela perioden).
- arealförlusterna och de årliga transportmönstren följde varandra med avseende på fosfor och kväve från Eslövs kommun exklusive Bråån (punkt 10*). Transporten av de båda

näringsämnen var relativt låga åren 1989 och 1991 för att under 1993 öka. Anledningen till de höga kvävetransporterna detta år var hög nederbörd under året och därför hög specifik avrinning. Transporterna av både fosfor och kväve var lägre under 1994.

- arealförlust dividerat med specifik avrinning för fosfor (visar hur mycket näringsämnen som läckt ut i vattendraget i förhållande till hur mycket det regnat) indikerade oförändrat läckage under perioden 1988-1994 (undantag 1993). 1993 var läckaget av fosfor nästan dubblerat. För kväve indikerade denna kvot ett ojämnt utläckage till Kävlingeån från Eslövs kommun. Ingen tydlig trend kunde utläsas.
- syrgashalterna i Kävlingeån ofta var låga sommartid. Under månaderna juli-september (1988-1994) förekom mycket låga syrgashalter och i augusti 1991 uppmättes det allra lägsta värdet (5,2 mg/l O₂). Det allra lägsta syremättnadsvärdet fanns också vid samma tillfälle (41 %). Låga syremättnadsvärden, <60 %, fanns någon gång varje sommar utom 1988 och 1994. Syremättnadsvärden under 60 % anses indikera mycket dåliga syreförhållanden.

Det krävs stora satsningar för att kommunens långsiktiga miljömål skall uppnås. Inventering samt åtgärdande pågår av enskilda avlopp och lantbrukens gödselvårdsanläggningar i Eslövs kommun, exklusive Bråån. Fram till och med 1994 har 11 enskilda avlopp åtgärdats. När det gäller lantbrukens gödselvårdsanläggningar så har 5 fastigheter inventerats.

Ett åtgärdsprogram finns (Kävlingeåprojektet) för hela Kävlingeåns avrinningsområde (1217 km²). Detta program avser att minska näringsämnesbelastningen på Kävlingeåns vattenområde samt att gynna växt- och djurlivet i landskapet (öka den biologiska mångfalden). De planerade åtgärderna medför i förlängningen även minskad näringsbelastning på havet (Öresund). Projektet avser att 300 ha dammar och 210 ha anläggs. Detta projekt skall fortgå i 12 år uppdelat i 4 etapper. Första etappen började 1 juli 1995. Målet för etapp I i Eslövs kommun var 22,6 ha dammyta. Våren 1998 är 18,2 ha dammar klara.

2. INLEDNING

Övergödning av sjöar, vattendrag och hav, och som en följd av detta algblomning och syrefria bottenar, har blivit och är fortfarande ett stort problem.

Sveriges riksdag har beslutat att belastningen av närsalter på svenska kust- och havsområden ska reduceras till 50 % med avseende på kväve och väsentligt med avseende på fosfor före år 2000 (proposition 1987/88:85). I Statens Naturvårdsverks aktionsprogram för miljön, "Ett miljöanpassat samhälle, Miljö '93", har reduktionsmålet formulerats som en halvering av den vattenburna människoskapade tillförseln av näringsämnen (kväve och fosfor) från landbaserade källor till havet under perioden 1985-1995. Detta reduktionsmål finns med både som nationellt och regionalt åtgärds mål i Länsstyrelsens "Miljövårdsprogram för Skåne" (Länsstyrelserna i Malmöhus län och Kristianstads län 1995).

På lokalt plan (kommuner) finns miljömål formulerade för minskning av närsalttillförsel till vattendrag och hav. I Eslövs kommuns miljöskyddsprogram (1990) har olika åtgärder föreslagits för att minska påverkan från närsalter på vattendragen i kommunen och Öresund, bl a att "vattendragets självrenande förmåga" skall utnyttjas och olika metoder för uppsamling av dräneringsvatten från jordbruksmark skall utvärderas. Eslövs kommun har också antagit ett vattenkvalitetsmål (Eslövs kommuns långsiktiga miljömål, numera Agenda-21 mål fram till år 2006) om en högsta årsmedelhalt av total-fosfor på 0,05 mg/l och total-kväve på 3,0 mg/l i kommunens fyra stora vattendrag (Eslövs kommun 1997 b).

1987 antog Miljö- och Hälsoskyddsnämnden i Eslöv ett kontrollprogram för vattenprovtagning i kommunens fyra stora åar (Bråån, Saxån, Kävlingeån och Rönneå). Syftet med detta var att kartlägga föroreningsläget i vattendragen. Man visste redan då att vattenkvaliteten i flera av åarna var dålig. Proven togs både i huvudfåror och i biflöden. Resultaten från huvudfåror ger en allmän bild av föroreningsläget medan resultaten från biflödena visar mera lokalt förekommande föroreningar. Denna rapport är en sammanställning av vattenprovtagningarna i Kävlingeån och dess biflöden i Eslövs kommun exklusive Bråån under perioden 1988-1994. Vattenprovtagning sker fortfarande (1998) 1 gång/månad i huvudfåran.

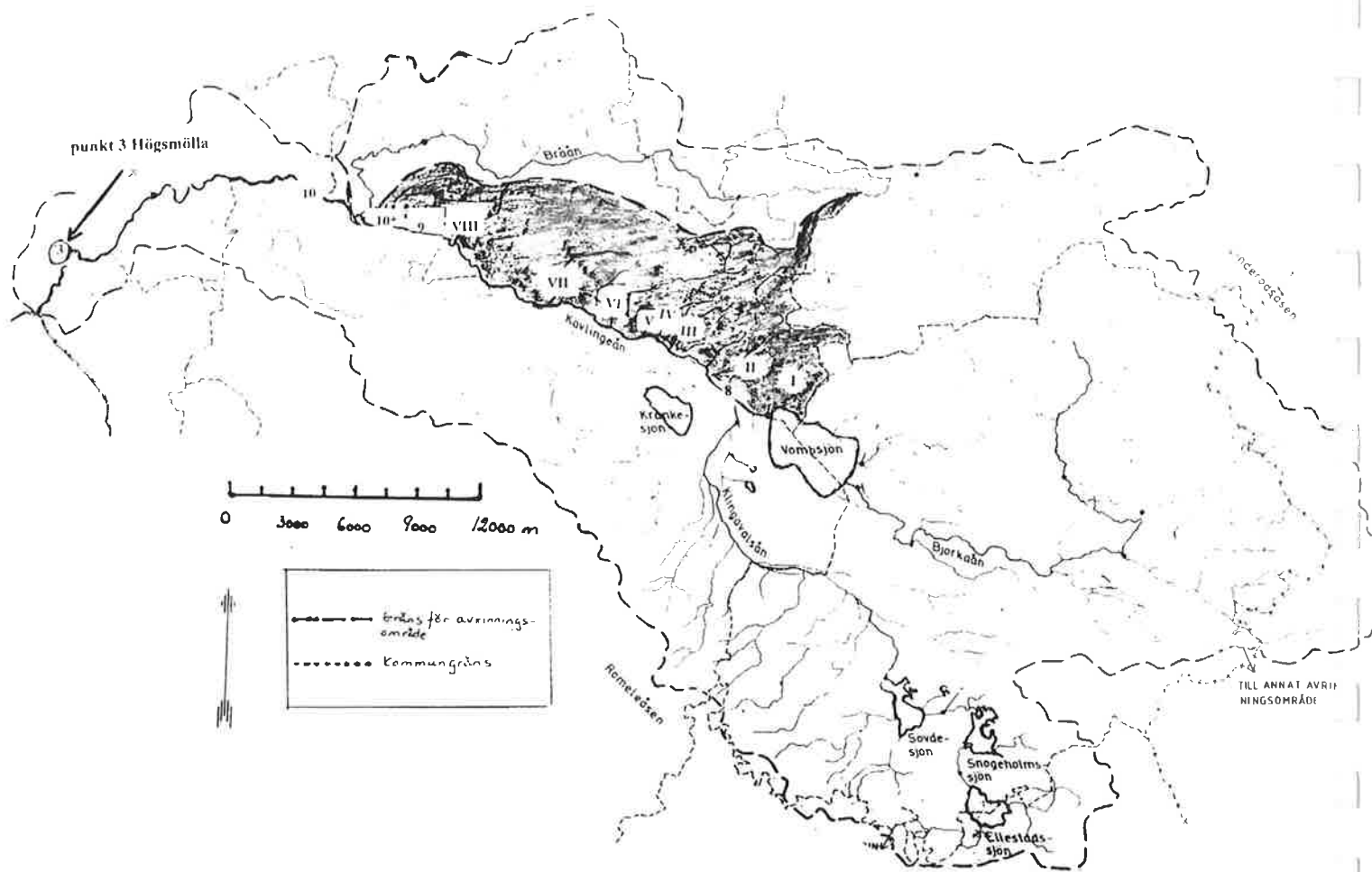
3. OMRÅDESBESKRIVNING OCH PROVTAGNING

3.1. Kävlingeåns avrinningsområde

3.1.1. Områdesbeskrivning, geologi och hydrologi

Kävlingeåns hela avrinningsområde är 1217 km² (K-konsult 1992). Avrinningsområdet sträcker sig från Linderödsåsen och Romeleåsen och det sträcker sig ända fram till Öresund strax norr om Bjärred.

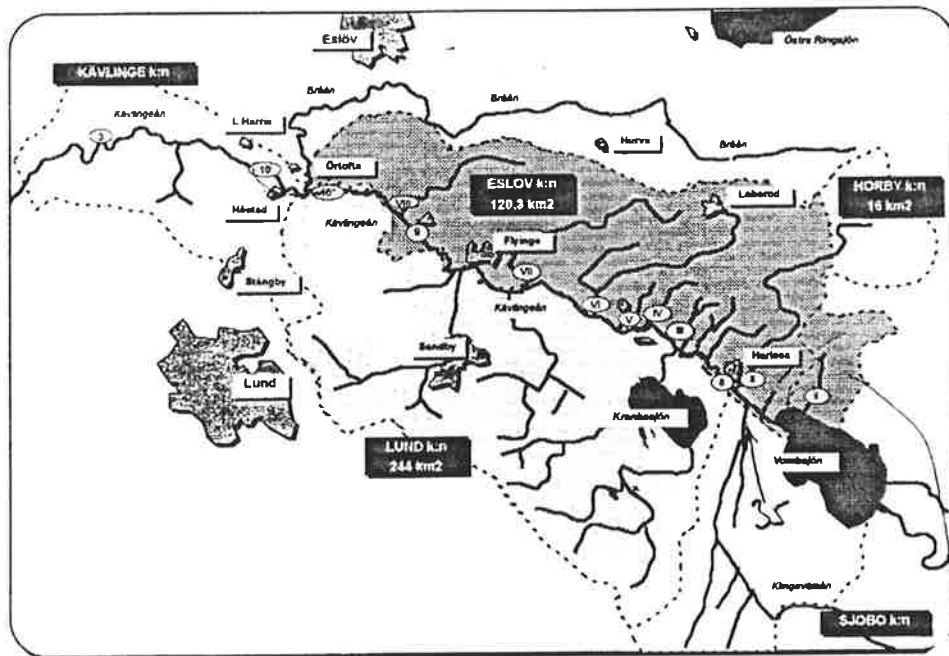
Kävlingeåns Vattenvårdsförbund har en vattenprovtagningspunkt (provpunkt 3) vid Högsmölla. Kävlingeåns avrinningsområde uppströms denna punkt är 1188 km². I rapporten hänvisas till detta område (1188 km²) som det totala avrinningsområdet (figur 1).



Figur 1. Orienteringskarta för hela Kävlingeåns avrinningsområde med Eslövs kommun skuggad. Provpunkterna I Hjälmaröd, II Harlösabäcken, III Hunneberga, IV Ängshög, V Käringahus, VI Hammarlunda, VII Holmby, VIII Rödabäck, 8 Harlösa, 9 Gårdstånga och 10 Bösmölla tillhör vattenkvalitetsprovtagningarna i Kävlingeåns avrinningsområde i Eslövs kommun. Punkt 10* (teoretisk punkt) avser åns avrinningsområde i Eslövs kommun exklusive Bråån. Punkt 3 Högsmölla tillhör Kävlingeåns Vattenvårdsförbunds provtagningspunkter. Kävlingeåns avrinningsområde uppströms denna punkt (1188 km²) är det totala avrinningsområdet i denna rapport. (Efter Scandiaconsult Miljöteknik AB 1994).

Kävlingeåns dalgång är en relativt flack dalgång med små nivåskillnader mellan källa och mynning. Från Klingavälsåns början till Kävlingeåns mynning i Öresund är nivåskillnaden endast 37 m (K-konsult 1992). Denna sträcka är 65 km lång (inga biflöden inräknade). Sjöarealen utgör 2,2 % av hela avrinningsområdet (1217 km²). Området är tätbefolkat med flera tätorter som vuxit kraftigt på 1970- och 1980-talen. Avrinningsområdet berör 9 kommuner Sjöbo, Hörby, Eslöv, Lund, Kävlinge och Lomma, Höör, Ystad och Tomelilla.

Denna rapport omfattar de delar av Eslövs kommun som utgörs av Kävlingeån och dess avrinningsområde exklusive Bråån (figur 2). Detta område av Eslövs kommun är 120,3 km² stort och utgör 10,1 % av Kävlingeåns avrinningsområde uppströms Högsmölla (1188 km²).



Figur 2. Orienteringskarta över de delar av Eslövs kommun som utgörs av Kävlingeån och dess avrinningsområde exklusive Bråån.

Mellan Eslövs kommungräns i öster och fram till Flyinge utgörs landskapet kring Kävlingeåns avrinningsområde av en högplatå. Slänten ner mot ån är starkt markerad och marken är ofta utsatt för vattenerosion. Jordarna i detta område består av finmaterial som sand, silt och lera. Vattenerosion finns i många former bl a regndroppserosion, ytavspolning och rännilerosion. Det är dock inte bara jordarterna som har betydelse för om erosion uppkommer utan även klimat, topografi samt bruksmetoder har stor inverkan. (K-konsult 1992). Därför är det viktigt att avpassa bruksmetoderna i sådana landskap så att minst skada uppkommer t ex stor del vintergrön mark, ej odling/plöjning i de brantaste sluttningarna.

Området från Flyinge och fram till Örtofta är ett utpräglat jordbrukslandskap med bl a flera stora gods. Kring ån har vallar lagts upp från tidigare rensningar. Bakom dessa vallar har det bildats våtmarker och "korvsjöar", som tidigare hade kontakt med ån. De har ofta ett rikt fågelliv. (K-konsult 1992).

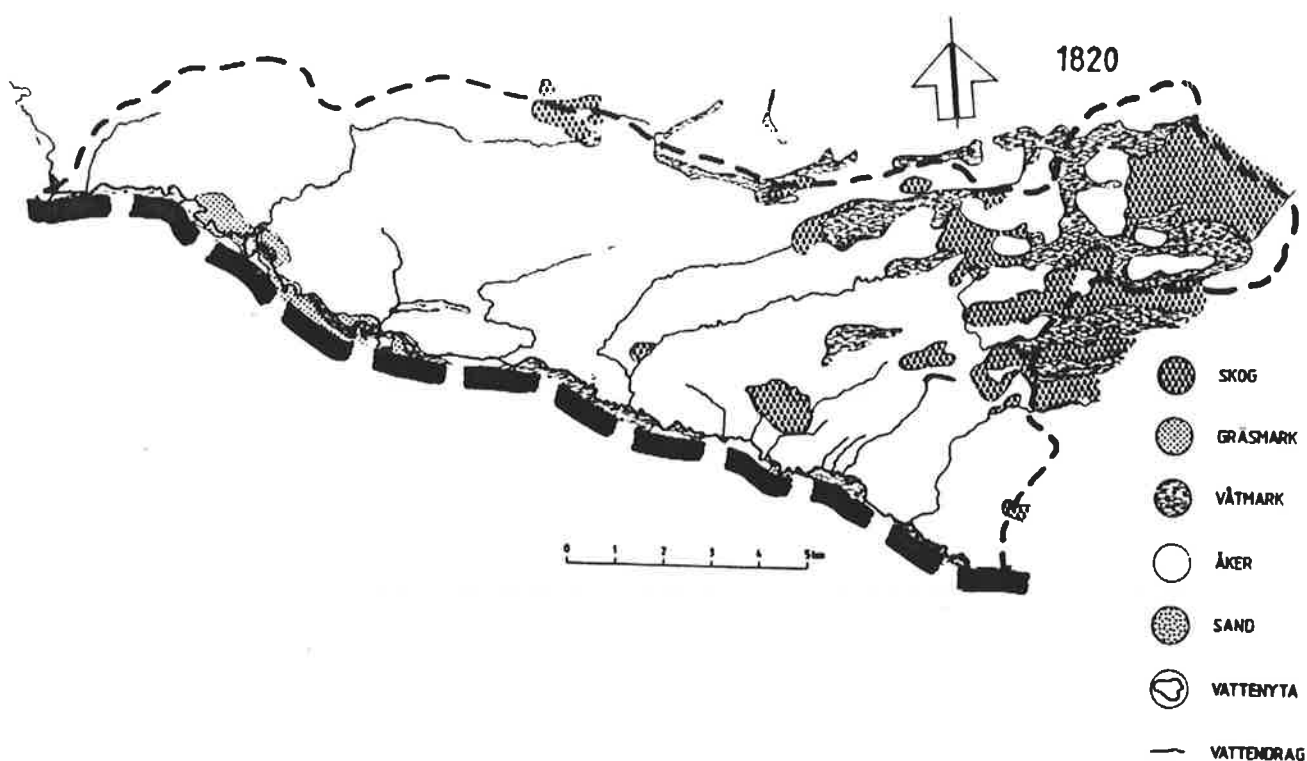
Området längs ån från Örtofta och fram till Bösmöllan på Eslövs kommuns sida av Kävlingeån utgörs av betade strandängar och öppna hagmarker (Eslövs kommun 1996). Vid Bösmöllan, provpunkt 10 vid kommungränsen, växer en ridå av äldre ekar. Vid denna plats finns en rad små forsar.

Det största biflödet på norra sidan ån är Bråån. År 1990 och 1994 sammanställdes rapporter för Bråån med avseende på vegetation och bottenfauna respektive vattenkemi. Detta biflöde behandlas därför inte i denna rapport trots att det egentligen tillhör Kävlingeåns avrinningsområde i Eslövs kommun.

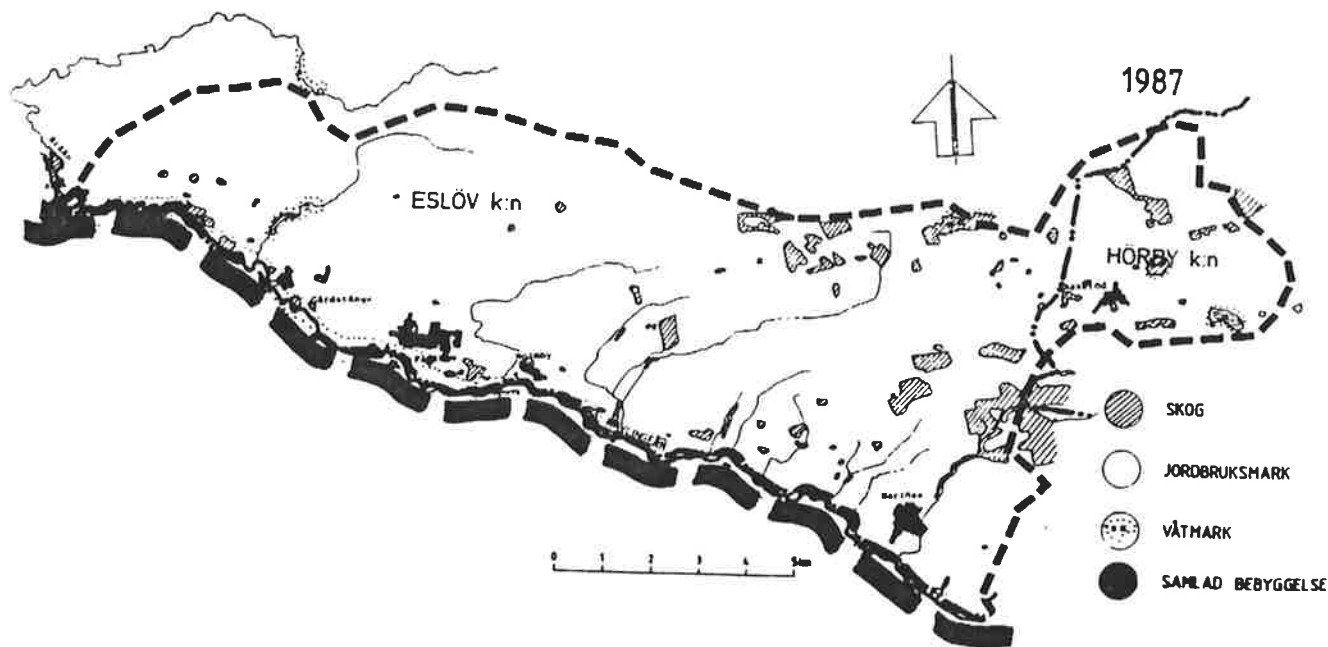
I östra delen av Eslövs kommun finns Vombsjön som har sitt utflöde i Kävlingeån (figur 1). Det är emellertid bara nordvästra delen av sjön som tillhör Eslövs kommun (sjöyta = 1.35 km²) vilket motsvarar ca 1 % av kommunens yta. Vombsjön är en mycket eutrofierad sjö p g a stor extern tillförsel av fosfor från tillflöden (Hamrin *et al.* 1997). Fosfor tillförs Kävlingeån, då endast en mindre del sedimenterar; sedimentationen sker under vintern.

Historik

Inom hela Kävlingeåns avrinningsområde var våtmarker ett viktigt inslag i landskapet fram till för ca 200 år sedan. År 1815 bestod landskapet som Kävlingeån rinner genom av stora delar sankmark med al eller "surskog" och sjöar. Det fanns till och med en färja över ån där Harlösa by nu ligger. Bebyggelsen låg på torrare mark med sand. Boskapsskötsel var en större näring än traditionellt jordbruk (Lantmäteriet 1994). Mellan 1815 och 1950 minskade våtmarksarealen i hela avrinningsområdet från 356 km² till 41 km² (Wolf 1956).



Figur 3. Markanvändning på 1820-talet. Eslövs kommun i Kävlingeåns avrinningsområde exklusive Bråån. (K-konsult 1992).



Figur 4. Markanvändning 1987. Eslövs kommun i Kävlingeåns avrinningsområde exklusive Bråån. (K-konsult 1992).

I början av 1900-talet bildades Kävlingeåns vattenavledningsföretag. Mellan 1938 och 1943 rensade och rätade detta företag ca 3 mil av ån nedströms Vombsjön. Senare byggdes också en regleringsdamm vid Vombsjöns utlopp då sjön 1948 blev vattentäkt för Malmö stad. Sjön har sänkts flera gånger och vattenuttaget har ökat (Länsstyrelsen i Malmöhus län 1983).

Syftet med det stora rensningsprojektet var att förbättra torrläggningen av markerna runt ån, främst på sträckan mellan Vombsjön och Flyinge, och att befria ådalen från periodiskt återkommande översvämningar samt att få större åkerareal. Anledningarna till översvämningarna var dock tidigare stora utdikningar, dräneringar och uppodling av mossar och våtmarker i avrinningsområdet. (Wolf 1956).

Efter dikningarna och rensningsåtgärderna torkade bäckar och biflöden i Kävlingeåns dalgång ofta ut (och gör så fortfarande). Detta beror på avsaknad av "uppehållsmagasin" för vattnet i markerna såsom våtmarker, småsjöar och mindre bäckar. Vid nederbörd rinner det i stället snabbt från markerna och bäckarna ned till ån och föroreningar förs då lätt med. Detta medför mycket svåra förhållanden för allt levande som finns i vattnet och som är beroende av vattendragen för sitt livsuppehälle.

Då ån rensades lades rensningsmassorna som vallar på åkanterna. Dessa höga vallar skapade problem då mycket av det upplagda materialet rasade ned i ån igen vid kraftiga regn. Massorna drog också med sig en hel del jordmaterial från åkrarna. (Rudebeck 1938).

År 1958 bildades Kävlingeåns vattenvårdsförbund, som alltsedan dess medelst årliga vattenprovtagningar kontrollerar förhållandena i Kävlingeån. Dessa provtagningar fungerar också som en mätare på föroreningar som transporteras genom ån till Öresund (K-konsult 1992).

Berggrund och jordarter

Berggrunden omkring Vombsjön utgörs av kritakalksten. Väster om Harlösa övergår den till Rät-lias bergarter (gränsen mellan Trias och Jura perioderna). Ännu längre västerut längs Kävlingeån består berggrunden av Kågerödslager från perioden Trias. (Eslövs kommun 1996).

Hela Vombsänkan är ett sedimentområde av sand, som bildades under istiden, då en sjö blev uppdamad av ismassor. Jordarterna i Kävlingeåns dalgång är främst sand, dyig sand och svämsediment (lera, silt och finsand). (K-konsult 1992).

I linje med Gårdstånga mot nordväst är båda sidor av ån, förutom det allra närmaste området som är svämsediment och sand, omgivna av den sk sydvästmoränen. Denna består till största delen av moränfinlera. Denna är ingen äkta morän utan snarare ett issjö- eller ishavssediment med moräninslag. Den ingående moränen har kommit från flytande eller strandade isberg (Eslövs kommun 1996).

3.1.2. Naturvärden

Hela Kävlingeåns dalgång finns med i kommunens naturvårdsprogram. Längs ån samt i dess nära omgivning finns ett antal speciellt utvalda delområden med avseende på naturtyp, zoologi, geologi och botanik. Områdena kan också vara av riksintresse för kulturminnesvärden. Kävlingeåns dalgång innehåller rester av den gamla åfåran, innan det stora årensprojektet startade. Det är viktigt att dessa lämningar bevaras dels för djur och växter, dels som sedimentationsfällor för förluster av kväve och fosfor från markerna runt omkring ån. (Eslövs kommun 1996).

Vid gränsen till Sjöbo kommun rinner Borstbäcken ned till Vombsjön. Denna bäck berör tre kommuner nämligen Eslöv, Sjöbo och Hörby. Borstbäcken är intressant vad gäller botanik, geologi och zoologi. Hela dalgången ned mot Vombsjön är av riksintresse för naturvård och kulturminnesvård.

3.1.3. Föroreningskällor

Med föroreningar menas i första hand höga halter av fosfor och kväve. Enligt K-konsult (1992) var de största källorna till förorening markläckage och utsläpp från reningsverk (för kväve), samt markläckage och enskilda avlopp (för fosfor) för de delar av Kävlingeåns

avrinningsområde som omfattade delar av Lund, Eslövs och Hörby kommuner. Eslövs kommuns andel av den totala kväve- och fosforbelastningen på Kävlingeån var 23 % av båda näringsämnen (K-konsult 1992). Observera att K-konsults betraktningssområde omfattade endast nedre delen av Kävlingeåns avrinningsområde, från Klingavälsåns början i sjölandskapet och västerut fram till Öresund. Detta område utgör 525 km² eller knappt hälften av det totala avrinningsområdet (1188 km²).

Kävlingeåns avrinningsområde inom Eslövs kommun består till 90 % av åkermark. År 1990 var antal djurenheter 4123. Det största antalet djur var svin därefter ungdjur av nötkreatur (Eslövs kommun 1990 a).

Kävlingeån har blivit ett förorenat vattendrag då ån ligger i en tätbefolkad och "jordbruksrik" del av Skåne (K-konsult 1992). Allmänna reningsverk som direkt påverkar Kävlingeån i Eslövs kommun är reningsverken vid Flyinge, Harlösa och Örtofta. Reningsverket vid Flyinge har mekanisk-, biologisk- och kemisk rening. Vad gäller reningsverket i Harlösa så fanns först bara biodammar, men sedan 1990 pumpas avloppsvatten nattetid från detta reningsverk i stället över till P7:s reningsverk på Revingehed. Saneringsåtgärder har också gjorts på Harlösas avloppsledningsnät, då det tidigare läckte in grundvatten. Örtoftas avloppsvatten renas mekaniskt och biologiskt. Bräddning av avloppsvatten direkt till Kävlingeån sker också ibland vid kraftiga regn. (Eslövs kommun 1990 a). Slam från reningsverken förs till Ellingeverket för lagring.

Det är dock flera reningsverk som påverkar Kävlingeån indirekt genom sina utsläpp till Bråån (Eslövs kommun 1990 a). Dessa är Ellinge, Löberöds och Hurvas avloppsreningsverk. Vad gäller deras reningsgrad och förbättringar, se rapporten BRÅÅN 1988-1993 (Eslövs kommun 1994).

I Eslövs kommun finns flera större industrier, som enligt f d miljö- och hälsoskyddsnämndens uppfattning innebär risk för vattenmiljön (Eslövs kommun 1990 a). De flesta industrierna har sitt spillvatten kopplat till kommunens reningsverk (Ellinge avloppsreningsverk). Undantag är Örtofta sockerbruk som har intern rening av sitt spillvatten. Efter reningen leds vattnet till Kävlingeån.

Dagvatten som påverkar Kävlingeån i Eslövs kommun kommer från Hällan (sydvästra delen av Eslövs tätort) och Eslövsbäcken. Renat avloppsvatten från Ellinge avloppsreningsverk rinner ut i Eslövsbäcken. Mindre tätorter vilkas dagvatten direkt påverkar Kävlingeån är Harlösa, Flyinge (innefattande även Holmby, Hammarlunda, Getinge och Gårdstånga) och Örtofta (innefattande även Vaggarp och Toftaholm). (Eslövs kommun 1990 a).

3.2. Provtagning

3.2.1. Provtagningspunkter och provtagningsstillfällena

Provtagningspunkternas läge framgår av figur 1 och bilaga 2 figur 1. Exakta lägen finns i bilaga 2 figur 2. Provtagningspunkterna är I Hjälmared, II Harlösabäcken, III Hunneberga, IV Ängshög, V Käringahus, VI Hammarlunda, VII Holmby, VIII Rödabäck, 8 Harlösa, 9

Gårdstånga, 10 Bösmöllan och punkt 10* (teoretisk punkt) De i rapporten ingående provpunkterna ligger alla i Eslövs kommun, varav 4 i huvudfåran och 8 i biflöden.

Provtagningen består av en huvudundersökning av endast huvudfåran vid punkt 10 Bösmöllan och 10*. Denna undersökning kallas Kävlingeån 1988-1994. Vattenprov togs 1 gång/månad. I augusti 1990 och oktober 1991 togs emellertid prover var 14:e dag vid Bösmöllan. Den andra undersökningen kallas Kävlingeån med biflöden maj 1991-april 1993. I denna undersöks både huvudfåra och biflöden. Vattenprovtagningarna i denna undersökning togs också var månad, utom under oktober 1991 då proverna togs var 14:e dag (bilaga 3 tabell 1-11).

Huvudundersökningen Kävlingeån representeras av punkterna 10 Bösmöllan med avseende på vattenkemi och 10* med avseende på specifik avrinning, transporter och arealförluster.

Undersökningen Kävlingeån med biflöden maj 1991-april 1993 är representerad av samtliga punkter utom punkt 10*. Punkt 10* avser Kävlingeåns avrinningsområde i Eslövs kommun uppströms Bråån men i beräkningarna är även hänsyn tagen till området som tillhör Eslövs kommun vid punkt 10 Bösmöllan. Brååns avrinningsområde ingår däremot inte. I vattenprovtagningarna (vid punkt 10 Bösmöllan) ingår däremot Brååns värden då det inte går att urskilja vilka vattenmolekyler som endast hör till Kävlingeån och vilka som hör till Bråån.

Huvudundersökningen, Kävlingeån 1988-1994, visar den sammanlagda föroreningssituationen i ån medan undersökningen, Kävlingeån med biflöden maj 1991-april 1993 ger en mer detaljerad bild av föroreningsläget i avrinningsområdet. Då alla avloppsanläggningar framöver är förbättrade är det tänkt att en ny 2-årig undersökning av Kävlingeån och dess biflöden skall genomföras.

3.2.2. Parametrar och analyser

De parametrar som ingått i undersökningen är: alkalinitet (mekv/l), fosfat-fosfor(mg/l), total-fosfor (mg/l), nitrat-kväve (mg/l), total-kväve (mg/l), pH, konduktivitet (mS/m), syrgashalt (mg/l), temperatur (°C) samt syrgasmättnad (%). Analyserna av total-fosfor och total-kväve har gjorts av AgroLab i Kristianstad, medan övriga parametrar analyserats på nuvarande Enheten för miljö- och hälsoskydd i Eslöv. Fosfat-fosfor och nitrat-kväve analyserades med Hach DR/2000 spektrofotometer med reagenskuddar, pH och konduktivitet mättes med "fickinstrument" från Hanna Instruments (mod pHep resp Dist Syrgashalt), temperatur och syrgashalt mättes med syrgaselektroden Microprocessor Oximeter OXI 196 från WTW.

Vattenföringsdata för Kävlingeån har erhållits från Kävlingeåns Vattenvårdsförbunds mätstation punkt 3 vid Högsmölla, ca 10 km före åns utflöde i Öresund (bilaga 5). För omräkning av avrinning (m^3/s), specifik avrinning ($l/s \times km^2$), transporter (ton) och arealförluster ($kg/ha \times \text{år}$) vid punkt 10*, se beräkningsmetodik (bilaga 5).

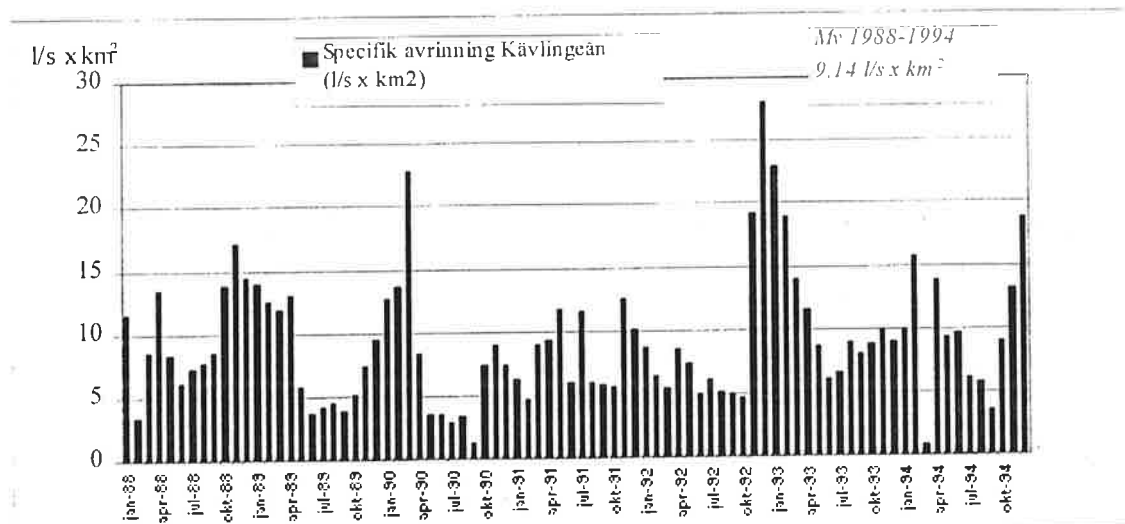
4. RESULTAT OCH DISKUSSION

4.1. Kävlingeån 1988-1994

Specifik avrinning

Årsmedelvärde av den specifika avrinningen (vid punkt 10*) var lägst 1989 (7,93 l/s x km²) och högst 1993 (11,14 l/s x km²) (bilaga 3 tabell 12 a).

För hela perioden 1988-1994 var medelvärdet 9,14 l/s x km² (1,10 m³/s) (figur 5 och bilaga 3 tabell 12 a). Den specifika avrinningen var högre under höstarna/vintrarna (oktober-mars) 1988/1989, 1989/1990 och 1992/1993 än under höstarna-vintrarna 1990/1991, 1991/1992 och 1993/1994. Generellt var vår- och sommarvärdena lägre än höst- och vintervärdena under hela undersökningsperioden.

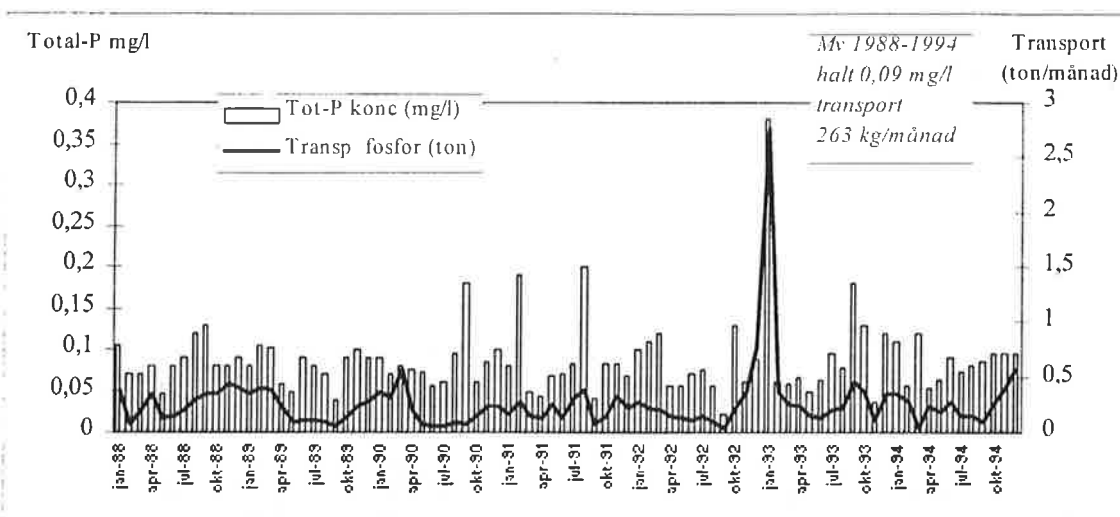


Figur 5. Specifik avrinning (l/s x km²) vid punkt 10* i Kävlingeåns avrinningsområde i Eslövs kommun exklusive Bråån under perioden 1988-1994, Värden från bilaga 3 tabell 12 a.

Den lägsta specifika avrinningen fanns dock i september 1990 och mars 1994. Nederbördsmängderna månaderna innan var små, därav den låga specifika avrinningen. Våarna 1991 och 1992 var relativt torra (låg specifik avrinning) och inga egentliga "vårfloder" förekom. Under juni men framförallt juli 1991 var nederbörden riklig, vilket gav för årstiden högre flöden än normalt, medan juni 1992 var torr. År 1993 var "vattentillgången" relativt god hela året. Sommar- och höstperioderna det året var ovanligt nederbördsrika. Den specifika avrinningen var därför förhållandevis hög hela året. (Scandiaconsult Miljöteknik AB 1990, 1991, 1992, 1993 och 1994).

Halter och transporter av total-fosfor och total-kväve

Höga transportvärden av total-fosfor följer i stora drag perioder med hög specifik avrinning (figur 5 och figur 6). Kraftiga skurar kan föra med sig jordpartiklar till ån genom ytavrinning. Fosfor är ofta adsorberad (vidhäftad) till jordpartiklar och kan då lätt följa jorden. Höga transportvärden av total-fosfor förekom främst under höstar och vintrar medan låga förekom under vårar och somrar (figur 6). Under januari 1993 var transporten av total-fosfor mycket hög likaså vattnets halt av fosfor. December 1992 och januari 1993 hade också extremt hög specifik avrinning. Nederbörds mängderna i november var mycket stora enligt Scandiaconsult Miljöteknik AB (1992). På grund av detta tappades Vombsjön på mycket vatten i december 1992, därav de höga transportererna och halterna i januari 1993.

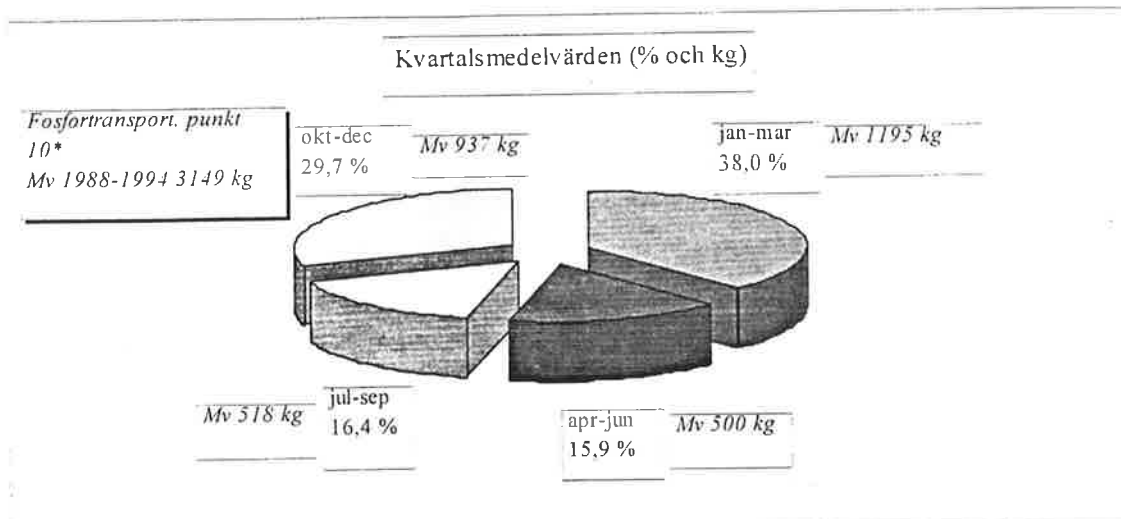


Figur 6. Total-fosforhalt (mg/l) och transport (ton/månad) i Kävlingeån i Eslövs kommun 1988-1994. Punkt 10 Bösmöllan avser vattenkemi (här ingår Bråån) och punkt 10* avser transport exklusive Bråån. Värden från bilaga 3 tabell 12 a.

Generellt gällde under perioden 1988-1994 i Kävlingeån att låga halter av total-fosfor följde perioder med låga transporter. Dock fanns undantag då halterna i stället var höga och den specifika avrinningen låg (figur 5 och 6). Föroreningar i ån späds då inte ut i samma utsträckning som när nederbörden och den specifika avrinningen är hög. Avloppsreningsverken längs Kävlingeån påverkar dock även vattendraget negativt vid hög nederbörd genom bräddning till ån (Eslövs kommun 1990 a).

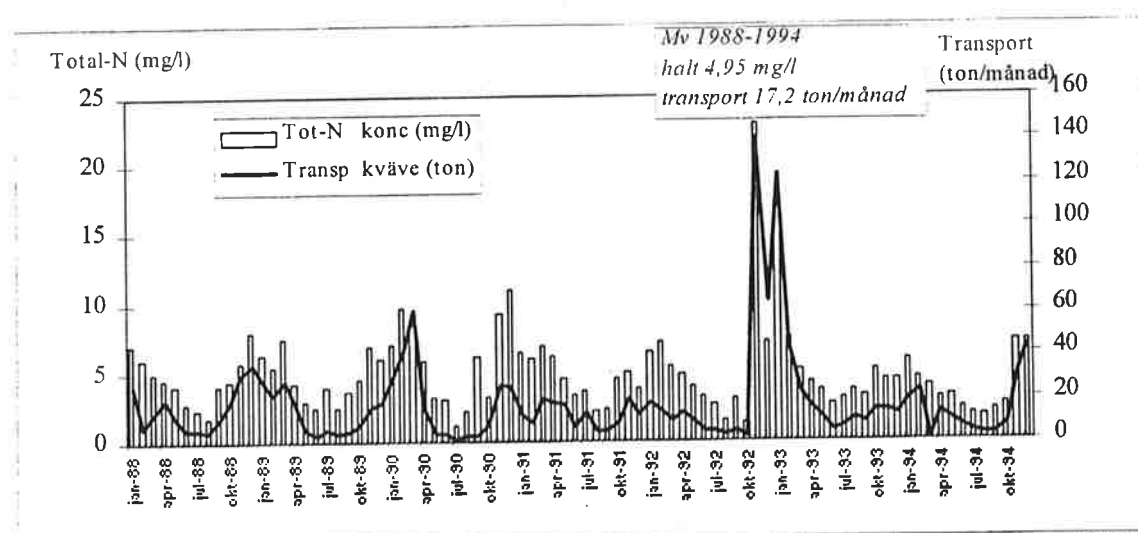
Total-fosforhalter över 0,1 mg/l kan betraktas såsom "hypertrofi" dvs tydlig övergödning. Bakgrundshalter för Skåneslättnens åar ligger på <0,025 mg/l (Ekologgruppen 1992). Speciellt höga halter av total-fosfor (>0,1 mg/l) och oftast låg specifik avrinning fanns i augusti och september 1988, september 1990, februari och augusti 1991, februari, mars, och oktober 1992, januari, september, oktober och december 1993 samt januari och mars 1994 (figur 6).

Vad gäller kvartalsvisa medelvärden av fosfortransport, under hela perioden 1988-1994, så var dessa högst under månaderna januari till mars medan oktober till december visade något lägre värden (figur 7). De lägsta transportererna visade 2:a (april-juni) och 3:e kvartalen (juli-september) under perioden 1988-1994.



Figur 7. Kvartalsmedelvärden för fosfortransport (% och kg) i Kävlingeån i Eslövs kommun exklusive Bråån (punkt 10*). Värden från bilaga 3 tabell 12a.

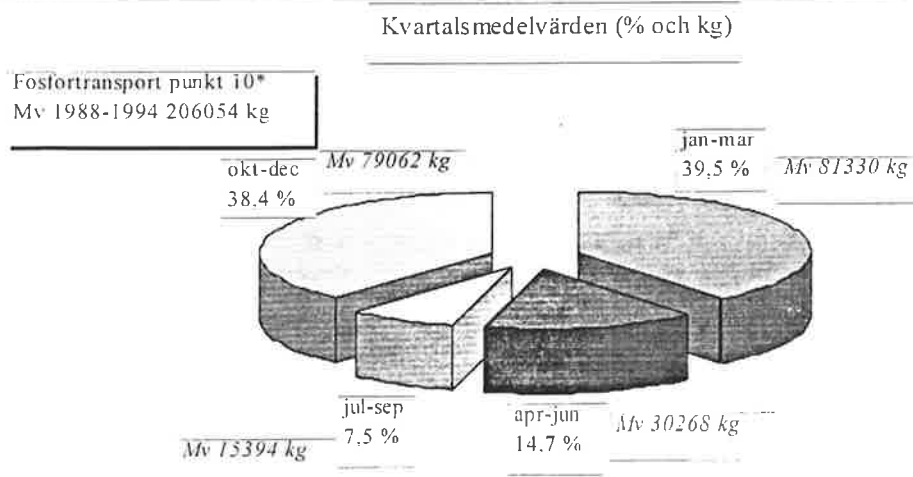
Stor transport av total-kväve förekom främst under höstar och vintrar, då den specifika avrinningen också var stor, medan liten transport förekom under vårar och somrar (figur 8). Den höga nederbörds mängden i november 1992 medförde även extremt höga transporter och halter av total-kväve. Halter över 3 mg/l kan betraktas såsom "hypertrofi". Bakgrundshalter för skåneslättens åar ligger troligen under 1,1 mg/l (Ekologgruppen 1992).



Figur 8. Total-kvävehalt (mg/l) och transport (ton/månad) i Kävlingeån i Eslövs kommun 1988-1994. Punkt 10 Bösmöllan avser vattenkemi och punkt 10* avser transport exklusive Bråån. Värden från bilaga 3 tabell 12 a.

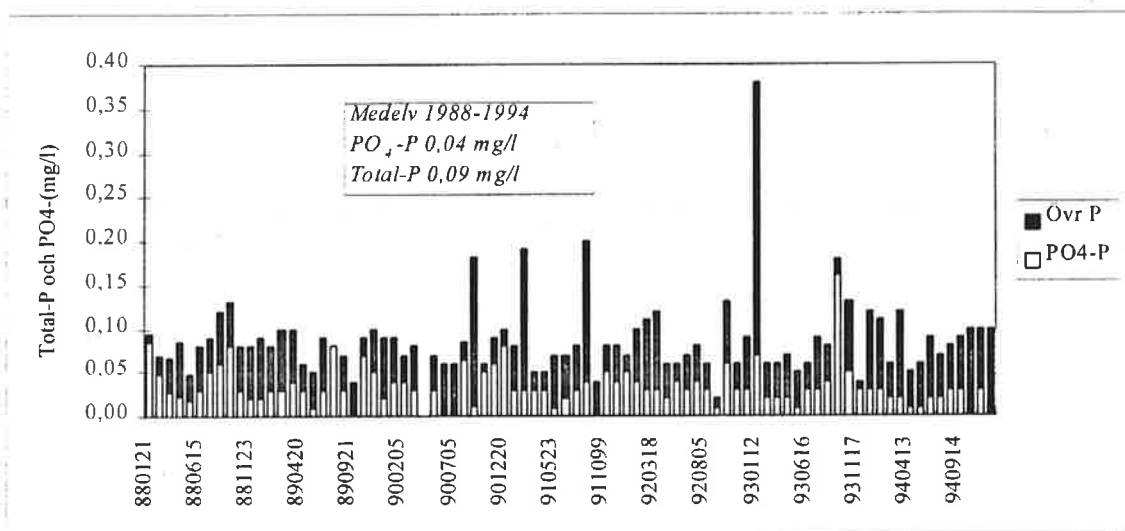
Vad gäller kvartalsvisa medelvärden av kvävetransport under hela perioden 1988-1994, var transportererna högst under månaderna januari-mars medan oktober-december var något lägre (figur 9). Skillnaderna var dock relativt små. Tydligt är att höst-vinterperioderna har högst transport, vilket för kväve är naturligt då nederbörden och åtföljande urlakning då ofta är riklig. Månaderna juli-september var den period då transportererna var lägst. Den perioden är oftast den torraste under året och den specifika avrinningen låg (figur 5). Generellt gällde

under perioden 1988-1994 i Kävlingeån att hög specifik avrinning, hög total-kvävehalt och hög kvävetransport följdes åt (figur 5 och figur 8).

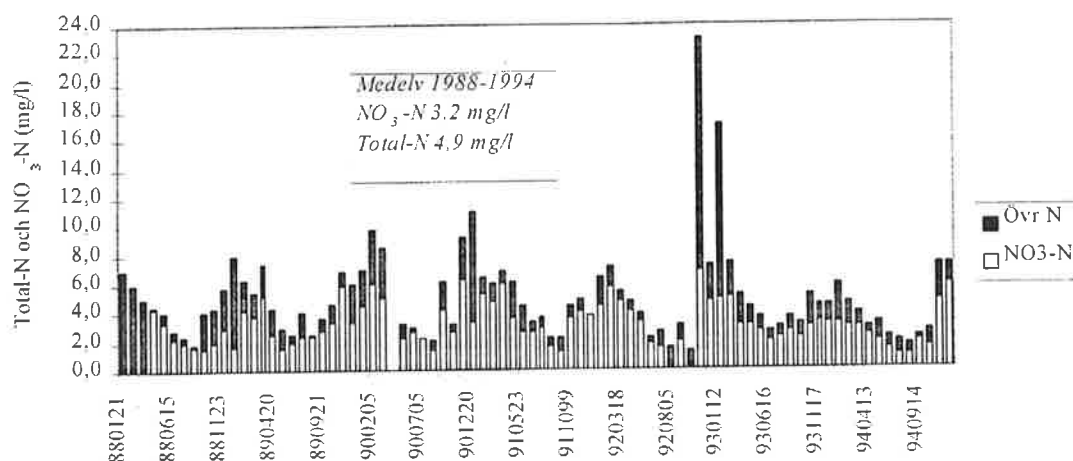


Figur 9. Kvartalsmedelvärden för kvävetransport (% och kg) i Kävlingeån i Eslövs kommun exklusive Bråån (punkt 10*). Värden från bilaga 3 tabell 12a.

Andelen fosfat-fosfor i förhållande till totalfosfor var 1988-1994 ca 44 % (figur 10 och bilaga 3 tabell 3). Motsvarande siffra för nitrat-kväve i förhållande till total-kväve var ca 65 % (figur 11 och bilaga 3 tabell 3). Dessa höga procentsatser av oorganiska, för växter lättillgängliga, näringsfraktioner indikerar en stark antropogen (mänsklig) påverkan på Kävlingeån. I mer orörda vattendrag är större delen av näringsämnen organiskt eller partikulärt bundna. I ett ursprungstillstånd anses mer än 80 % av kvävet föreligga i organisk form (Ahl 1994).



Figur 10. Andelen fosfat-fosfor i förhållande till total-fosforhalt i Kävlingeån vid punkt 10 Bösmöllan under perioden 1988-1994. Värden från bilaga 3 tabell 3. För fosfat-fosfor saknas värden för månaderna juni och juli 1990, september 1991, oktober och december 1994. I april 1990 finns varken värden för fosfat-fosfor eller total-fosfor. Observera att fosfat-fosfor ($PO_4\text{-P}$) plus övr P = total-fosfor (total-P).



Figur 11. Andelen nitrat-kväve i förhållande till total-kvävehalt i Kävlingeån vid punkt 10 Bösmöllan under perioden 1988-1994. Värden från bilaga 3 tabell 3. För nitrat-kväve saknas värden för månaderna januari, februari och mars 1988 respektive oktober 1992. I april 1990 finns varken värden för nitrat-kväve eller total-kväve. Värdet för nitrat-kväve i augusti 1992 blev högre än total-kväve (2,2 respektive 1,5 mg/l). Nitratvärdet är borttaget från denna figur men finns med i beräkningarna och tabeller. Observera att nitrat-kväve (NO₃-N) plus övr N = total-kväve (total-N).

Under somrarna (juni-augusti 1988-1994) var andelen fosfat-fosfor i förhållande till total-fosfor högre. Den oorganiska delen av fosforföreningarna var då 50 % (bilaga 3 tabell 3). Även andelen nitrat-kväve var högre under somrarna. Detta visar på vikten av åtgärder mot fosfor och kväve. Reningsverken utmed ån spelar säkert en stor roll, då utsläpp ifrån dem förekommer året om men blir mer märkbara under somrarna (torkperioder) då inte föroreningarna spädes ut. Även nedbrytningshastigheten av organiskt material ökar då det är varmt. Döda växtdelar och djur bryts ned och blir "nya" näringsämnen för växter, djurplankton, bottenfauna och fisk. Under den varma perioden gödslas också åkrarna med handelsgödsel. Rester härifrån kommer förr eller senare genom ytavrinning och/eller markläckage till ån.

Halterna (årsmedelvärden) med avseende på total-fosfor och total-kväve i Kävlingeån (punkt 10 Bösmöllan), under perioden 1988-1994, var generellt höga (tabell 1). Årsmedelvärdena visade att total-fosforhalterna inte förändrades mycket från 1988 till 1994. Årsmedelvärdena för total-kväve blev "bättre" (lägre) från 1991 fram till 1994.

Förhållandena var "sämre" (högre värden) än vad Eslövs kommun satt upp som långsiktigt miljömål (total-fosfor och total-kvävehalter i åarna på 0,05 respektive 3,0 mg/l från år 1991-2006). Dock verkade förhållandena i Kävlingeån något bättre än i Saxån i Eslövs kommun under samma period (Eslövs kommun 1998 a).

Förbättringar av gödselvårdsanläggningar och enskilda avloppsanläggningar i Eslövs kommun i Kävlingeåns dalgång har bara startat, men kommer att fortsätta i större skala framöver tills alla anläggningar är färdiga. Dessa åtgärder kommer att förbättra föroreningssituationen i ån, i alla fall med avseende på fosfor och kväve.

Tabell 1. Årsmedelvärden 1988-1994 med avseende på alkalinitet (mekv/l), total- och fosfat-fosfor (mg/l), total- och nitrat-kväve (mg/l), pH, konduktivitet (mS/m), syrgashalt (mg/l), temperatur (°C) och syrgasmättnad (%) för Kävlingeån i Eslövs kommun vid punkt 10 Bösmöllan. Värden från bilaga 3 tabell 14 b.

	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	Medelv 1988-1994
Alkalinitet (mekv/l)	2,72							2,72
Total-P (mg/l)	0,09	0,08	0,09	0,09	0,08	0,11	0,09	0,09
PO ₄ -P (mg/l)	0,04	0,04	0,05	0,03	0,03	0,04	0,02	0,04
Övr P (mg/l)	0,05	0,04	0,04	0,06	0,05	0,07	0,06	0,05
Total-N (mg/l)	4,6	4,7	5,8	4,5	5,8	5,3	3,8	4,9
NO ₃ -N (mg/l)	2,4	3,3	3,7	3,5	3,8	3,1	2,6	3,2
Övr N (mg/l)	2,2	1,4	2,2	1,0	2,0	2,2	1,2	1,8
pH	7,9	7,9	8,1	8,2	8,2	8,1	8,1	8,1
Konduktivitet (mS/m)	39	42	43	39	44	43	34	40
Syrgashalt O ₂ (mg/l)	9,6	9,1	9,3	10,4	10,4	10,0	10,6	9,9
Temperatur (°C)	9,6	10,6	9,8	10,2	9,8	8,5	8,8	9,6
Syrgasmättnad O ₂ (%)	84	84	80	88	89	84	87	85

Alkalinitet

Alkaliniteten i Kävlingeån var god (tabell 1 och bilaga 4 diagram 1). Medelvärdet 1988 var 2,72 mekv/l (bilaga 3 tabell 14b). Alkalinitet över 0,5 mekv/l betraktas som vatten med ”mycket god buffertkapacitet” (SNV 1991). I extremt kalkrika eller övergödda vatten kan alkaliniteten ligga mellan 1 och 5 mekv/l (Bydén och Olsson 1986).

pH

Årsmedelvärdena för pH i Kävlingeån pendlar mellan 7,9 och 8,2 (tabell 1). Ingen försurning förelåg då värdena var över pH 7,0. Medelvärde för hela perioden 1988-1994 var 8,1. Vid två tillfällen under denna period sjönk emellertid värdet till 7,2 (bilaga 4 diagram 6).

Konduktivitet

Som medelvärde var konduktiviteten 40 mS/m för hela perioden 1988-1994 (tabell 1). Konduktivitet över 15 mS/m tyder på näringsrika vatten och ett värde över 50 mS/m på kraftigt förorenade vatten (Ekologgruppen 1992). Situationen var emellertid inte så god då man ser till månadsmedelvärdena under perioden (bilaga 3 tabell 3 och bilaga 4 diagram 7). Vid minst sex tillfällen under undersökningsperioden låg konduktiviteten över gränsen 50 mS/m. För det mesta var konduktiviteten lägre under höst-vinterperioderna än vår-sommarperioderna. Under höst-vinter späds eventuella föroreningar ut då nederbörden ofta är riklig.

Syrgashalt

Syrgashalten i Kävlingeån, vid punkt 10 Bösmöllan, varierar som årsmedelvärden från 9,1 mg/l 1989 till 10,6 mg/l 1994 (tabell 1).

Syrgashalten står i omvänt proportionellt förhållande till konduktiviteten, då höga flöden vintertid ger goda syrgasvärden. Torra perioder däremot med "dåligt utspädda" föroreningar ger lägre syrgashalter. Årsmedelvärdena för syrgashalt visade relativa bra värden (tabell 1). I rinnande vatten kan stora dygnsvariationer av syrgashalt förekomma (lägre syrgashalt under natten respektive högre under dagen). Syrgashalter under 5,0 mg/l kan vara skadliga för laxartade fiskar och halter under 3 mg/l är skadliga för all sorts fisk (Ekologgruppen 1992).

Då man ser på somarmedelvärdena försämras bilden i Kävlingeån. Under månaderna juli-september varje år (1988-1994) förekom mycket låga syrgashalter (bilaga 3 tabell 3). I augusti 1991, som var mycket varm, uppmättes det lägsta värdet vid punkt 10 Bösmöllan (5,2 mg/l). Total-fosforhalten var hög, vilket antyder påverkan från reningsverk eller andra avloppsanläggningar i området. Kvävetransporten var mycket hög månaden innan (bilaga 3 tabell 12a). I juli månad detta år var nederbörden riklig enligt Scandiaconsult Miljöteknik AB (1991). Stor kvävetransport, hög total-fosforhalt och höga temperaturer skapade dåliga syreförhållanden i ån under augusti månad. Förhållandena förbättrades dock under september (bilaga 3 tabell 3 och bilaga 4 diagram 8).

Temperatur

Temperaturen pendlade i årscyklar mellan ± 0 °C till +22 °C (bilaga 3 tabell 3 och bilaga 4 diagram 9). Sommaren 1993 var sval vilket framgår av diagram 9 i bilaga 4. Även årsmedeltemperaturen blev låg det året (bilaga 3 tabell 14b).

Syrgasmättnad

Medelvärdet för perioden 1988-1994 vid punkt 10 Bösmöllan var 85 %, vilket är relativt bra. Syrgasmättnader under 60 % tyder på mycket syrefattiga tillstånd i ett vattendrag (SNV 1991). Under sommarmånaderna däremot men även under september månad var syremättnadsvärdena väldigt låga. Det lägsta värdet fanns, liksom när det gäller syrgashalt, i augusti 1991 (bilaga 3 tabell 3).

En hög syremättnad är emellertid inte alltid ett tecken på "frisk" miljö (SNV 1991). Vissa månader under perioden 1988-1994 förelåg syreövermättnad trots relativt hög temperatur i vattnet (bilaga 3 tabell 3). Det var framförallt i augusti 1988 respektive maj 1989 som övermättnad förekom. Övermättnad (dvs mer syre i vattnet än vad som normalt kan lösas) kan uppstå strax under ytan i näringsrika och övergödda vatten då alger avger syre vid sin assimilation (SNV 1991).

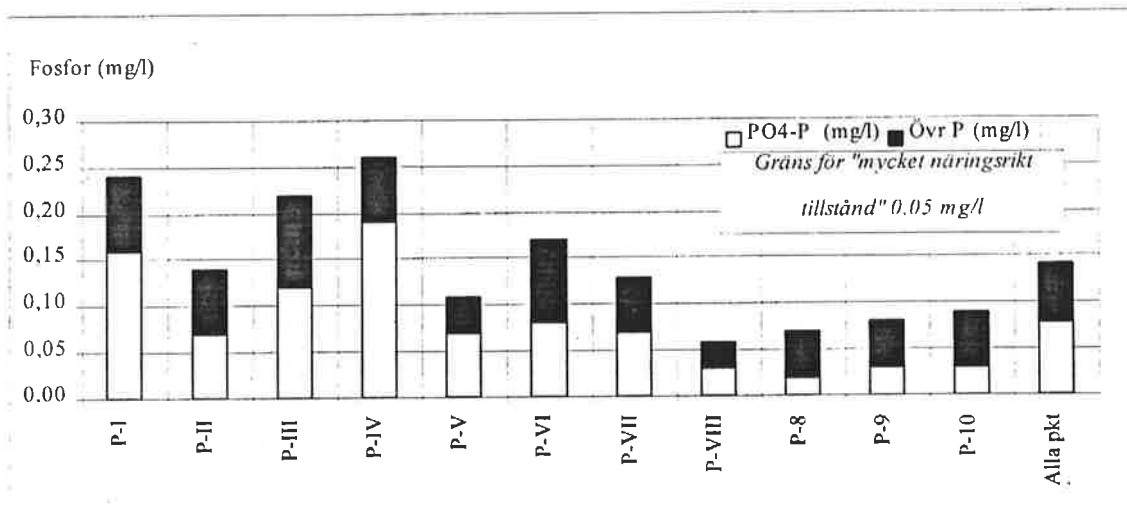
4.2. Kävlingeån med biflöden maj 1991-april 1993

I denna undersökning ingår 24 månaders vattenprovtagningar på provpunkterna 8 Harlösa, 9 Gårdstånga, 10 Bösmöllan, I Hjälmared, II Harlösabäcken, III Hunneberga, IV Ängshög, V Karingarhus, VI Hammarlunda, VII Holmby och VIII Rödabäck (figur 1 och bilaga 2 figur 1).

Total- och fosfat-fosfor

Total- och fosfat-fosforhalterna visade på mycket höga halter under perioden maj 1991-april 1993 utom vid punkterna VIII Rödabäck och 8 Harlösa (figur 12 och tabell 3). De flesta av biflödena hade högre total-fosforhalt än huvudfårens punkter, förutom punkt VIII Rödabäck. Biflödena är ofta grundare än huvudfåran och har inte samma stora vattenmängd. Många biflöden i Kävlingeåns avrinningsområde i Eslövs kommun torkar ut helt eller delvis under somrarna, vilket gör att inte föroreningar späds ut. De högsta total-fosforhalterna fanns vid punkterna IV Ängshög och I Hjälmared (figur 13). Vid dessa punkter utgjorde fosfat-fosfor 67 % respektive 73 % utav total-fosforhalten (bilaga 3 tabell 4 och tabell 7).

Fosfat-fosforhalten utgör ett mått på den för växterna omedelbart tillgängliga fosfor i vattnet. En hög fosfat-fosforhalt är indikation på eutrofiering av vattnet och antyder att antropogen (från människan) påverkan från avloppsanläggningar eller gödselhantering föreligger. Resultatet av eutrofieringen blir snabb tillväxt av alger och större växter. I slutändan blir vattendraget igenväxt och/eller syrebrist uppstår då all växtmassa skall brytas ned.



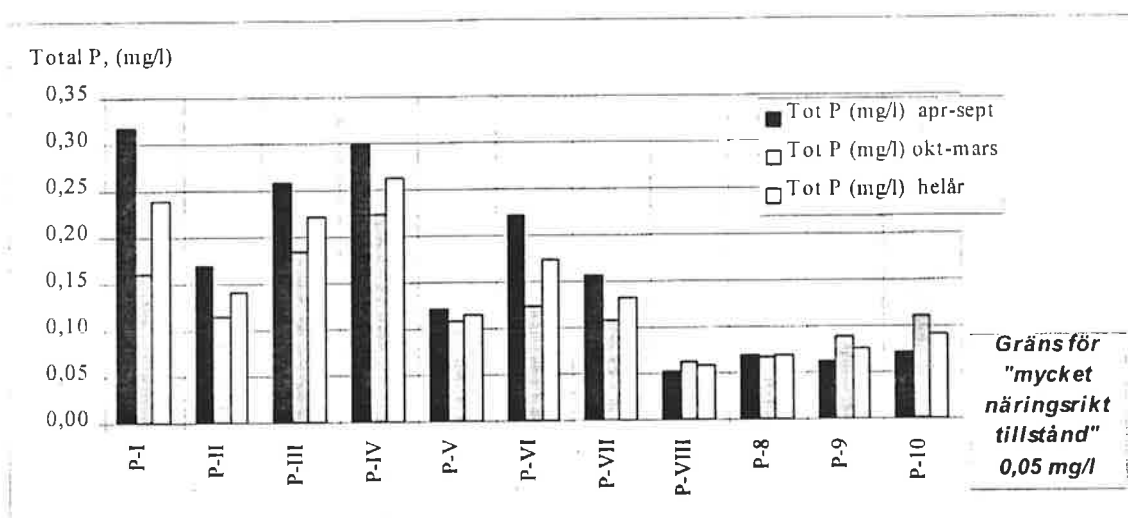
Figur 13. Total- och fosfat-fosforhalt (mg/l), medelvärden under perioden maj 1991-april 1993. Värden från bilaga 3 tabell 14 c. Observera att fosfat-fosfor (PO₄-P) plus övr P = total-fosfor (total-P).

Vid punkt VIII Rödabäck där medeltotal-fosforhalten var lägst utgjorde dock den oorganiska delen hela 50 % (figur 13 och bilaga 3 tabell 11), vilket visar att bäcken i hög grad är påverkad av antropogen verksamhet. Bäcken är ofta uttorkad sommartid (Eslövs kommun 1996). I området finns stora jordbruk och därför gott om näringsämnen som kan läcka till vattendraget. Området korsas också av vägarna 104 och 113 med stor trafikintensitet. Närmast

bäcken mellan vägarna 104 och 113 vid nuvarande Gårdstånga trafikplats finns emellertid en trädridå.

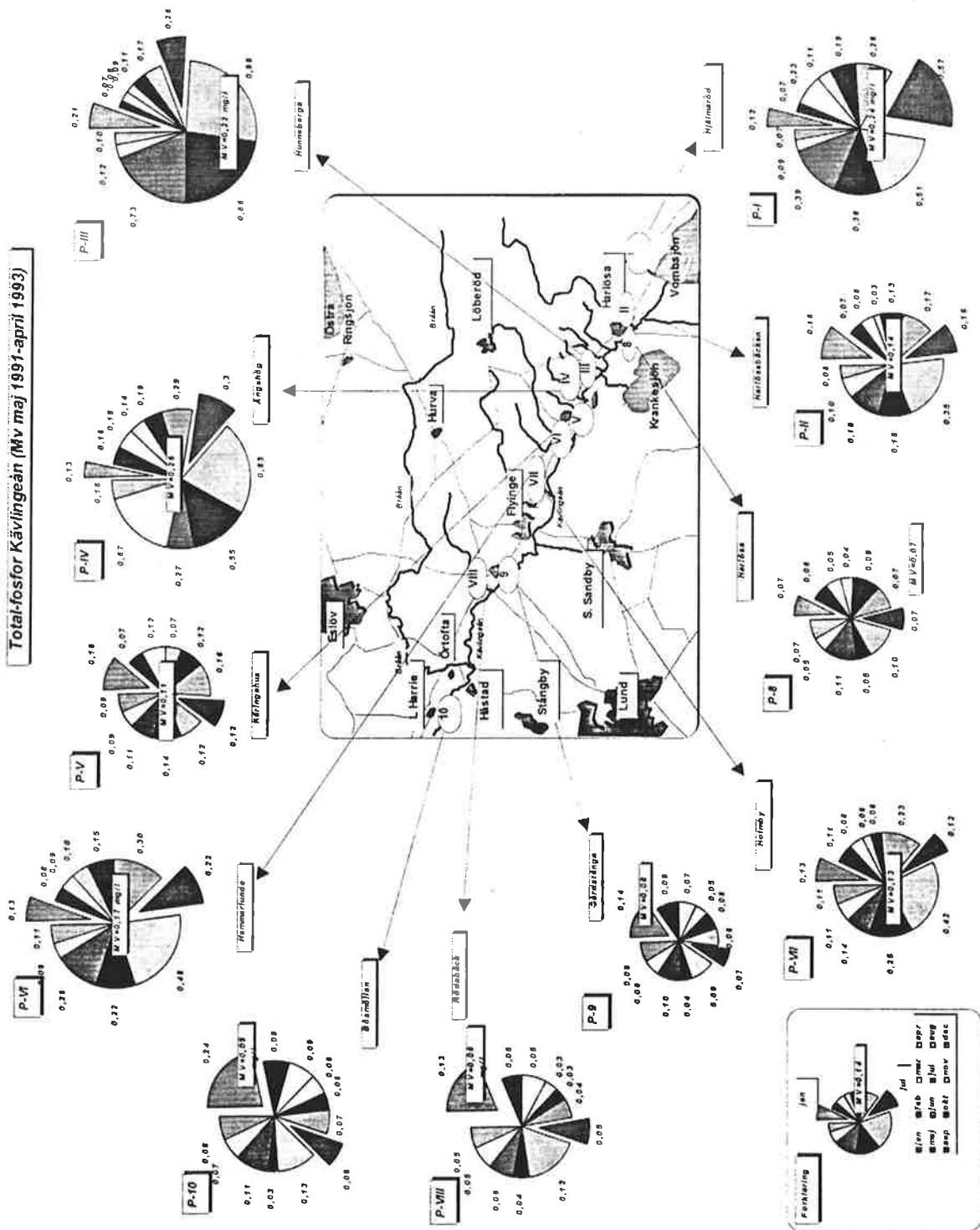
Inget av biflödena hade mindre andel än 50 % med avseende på fosfat-fosfor under perioden maj 1991-april 1993. I huvudfåran var andelen ca 30 %, säkerligen beroende på större vattenvolym och självreningseffekter (fastläggning och växternas näringsupptag).

Biflödena hade högst total-fosforhalt i vattnet under vår-sommar-sensommar (april-september) medan höst-vinter perioden innebar lägre halter (figur 14). Under den kallare årstiden är nederbörden stor vilket späder föroreningarna. De högsta vår-sommar-sensommarhalterna hade biflödena I Hjälmared och IV Ängshög. I huvudfåran var däremot total-fosforhalterna störst under oktober till mars.



Figur 14. Total-fosfor (mg/l) under månaderna april-september respektive oktober-mars. Medelvärdeshalter för alla provpunkter under perioden maj 1991-april 1993. Värden från bilaga 3 tabell 14 d.

I biflödena var total-fosforhalterna under månaderna juli, augusti, september och oktober mycket höga (figur 15). I huvudfåran däremot samt i de två biflödena V Karingarhus och VIII Rödabäck var total-fosforhalterna relativt jämna i storlek året om, förutom i januari (Jfr figur 14).



Figur 15. Månadsmedelvärden samt periodmedelvärden av total-fosfor (mg/l) under perioden maj 1991-april 1993 i Kävlingeån i Eslövs kommun. "Tärtbitarnas" storlek avspeglar nivån på aktuell månadskoncentration (halt står utskrivet intill "tärtbit"). Periodmedelvärdet är utskrivet i centrum av "tärtan". Värde från bilaga 3 tabell 13.

Total- och nitrat-kvävehalt

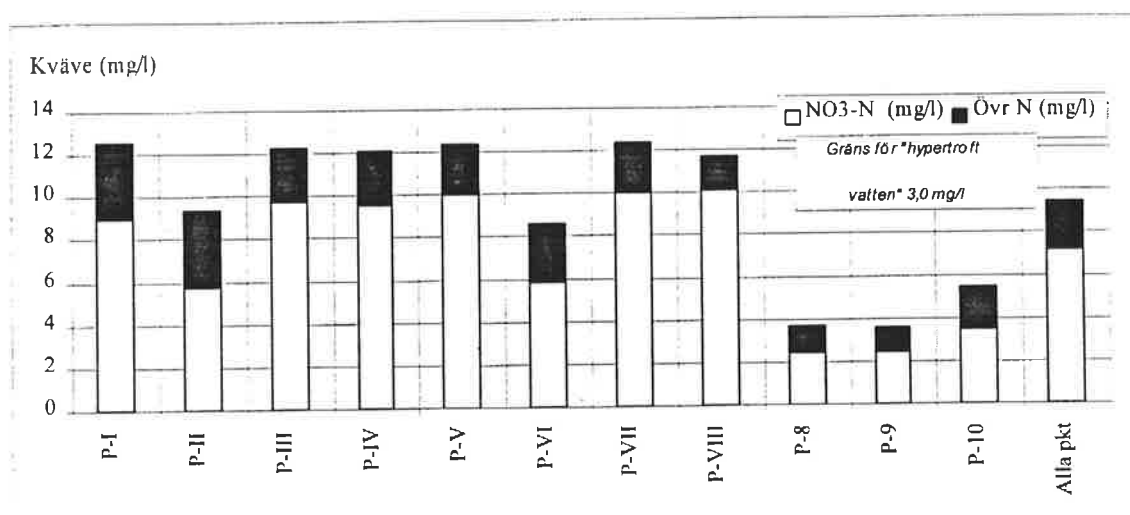
I undersökningen Kävlingeån med biflöden för perioden maj 1991-april 1993 var total- och nitrat-kvävehalterna extremt höga (figur 16 och tabell 2). Flera av biflödena hade 3 ggr så höga halter av total-kväve som dem som kommunen satt upp som långsiktigt kvävemiljömål (3,0 mg/l). Den högsta halten med avseende på total-kväve hade biflödet vid I Hjälmared (12,6 mg/l) men biflödena vid V Karingarhus, III Hunneberga och IV Ängshög hade också höga värden (figur 16 och bilaga 3 tabell 14 c). I området runt biflödet I Hjälmared, är jordbruk med djuruppfödning en stor näringsgren. Detta påverkar vattendraget då utsläpp och läckage från gödselvårdsanläggningar förekommer. De provpunkter med lägst halter av total-kväve var VI Hammarlunda och II Harlösabäcken. Harlösabäcken rinner genom områden med betesmark och trädbevuxna marker.

I huvudfåran var total-kvävehalterna lägre än i något av biflödena, allra bäst vid provpunkt 9 Gårdstånga (figur 16). Det höga värdet vid 10 Bösmöllan beror sannolikt på Brååns anslutning och reningsverket vid Örtofta.

Andelen nitrat-kväve i förhållande till total-kvävehalten för alla biflödena under perioden maj 1991-april 1993 var som medelvärde 76 %, medan motsvarande i huvudfåran var 67 % (bilaga 3 tabell 1-11). Detta visar ånyo på huvudfårans bättre självreningsegenskaper (upptag och denitrifikation). Biflödena är känsligare för föroreningar p g a vattenfluktuationer och mindre vattenmängd.

Punkt VIII Rödabäck hade även den högsta andelen nitrat-kväve (figur 16). Även detta talar för att området runt Rödabäck släpper ifrån sig mycket föroreningar (markläckage, ytavrinning och vattenerosion). Mycket av kväveföroreningarna följer antagligen med regnet till vattendraget från den intensiva biltrafiken på de omgivande vägarna.

De lägsta andelarna nitrat-kväve hade biflödena II Harlösabäcken och VI Hammarlunda (figur 16).

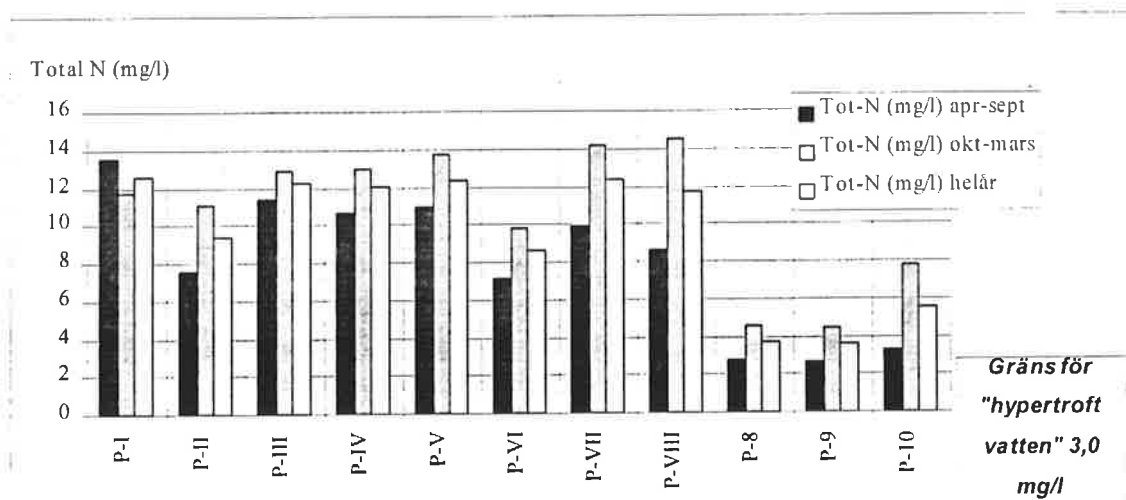


Figur 16. Total-kväve och nitrat-kvävehalt (mg/l) medelvärden under perioden maj 1991-april 1993. Värden från bilaga 3 tabell 14 c. Observera att nitrat-kväve (NO₃-N) plus övr N = total-kväve (total-N).

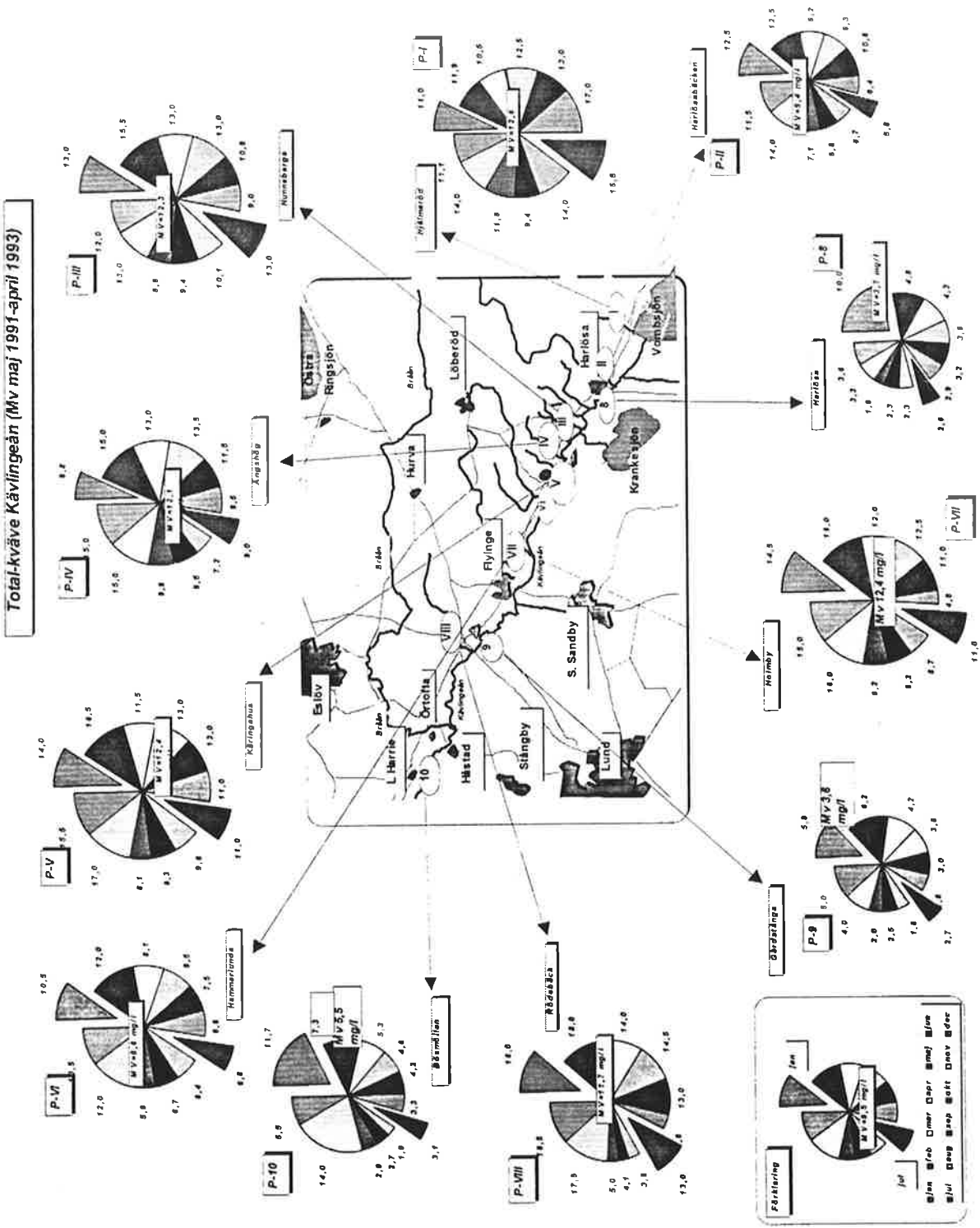
Nitrat-kväve ($\text{NO}_3\text{-N}$) är den viktigaste lösta, för växterna tillgängliga, oorganiska kvävefraktionen i vattendrag med god syrgassituation. I miljöer med syrgasbrist dominerar istället ammoniumjoner (NH_4^+).

Total-kvävehalterna var oftast lägre under perioderna april-september än under oktober-mars, dvs under nederbördsrika perioder med hög specifik avrinning (figur 5 och figur 17). Den provpunkt som avviker från detta var punkt I Hjälmared. Ett intensivt jordbruk med djuruppfödning bidrar säkert till detta. Detta mönster visas också av figur 18.

De högsta halterna under perioden oktober-mars hade punkterna VII Holmby och VIII Rödebäck (figur 17). Skillnaderna mellan värdena under april-september och oktober-mars vid dessa punkter var stora, liksom vid punkt 10 Bösmöllan. Stora åkerarealer och ett intensivt jordbruk medför föroreningsläckage till vattendragen särskilt "höst-vintertid" då marken oftast ligger bar.



Figur 17. Total-kväve (mg/l) under månaderna april-september respektive oktober-mars, medelvärdeshalter för alla provpunkter under perioden maj 1991-april 1993. Värden från bilaga 3 tabell 14 d.



Figur 18. Månadsmedelvärden samt periodmedelvärden av total-kväve (mg/l) under perioden maj 1991-april 1993 i Kävlingeån i Eslövs kommun. "Tårtbitarnas" storlek avspeglar nivån på aktuell månadskoncentration (halt står utskrivet intill "tårtbit"). Periodmedelvärdet är utskrivet i centrum av "tårtan". Värdet från bilaga 3 tabell 13.

Tillståndet i Kävlingeån med avseende på total-fosfor och total-kväve under perioden maj 1991-april 1993 visade att huvudfårans punkter (8 Harlösa, 9 Gårdstånga och 10 Bösmöllan) hamnade i betydligt "sämre" klasser (högre värden) än kommunens långsiktiga miljömål avseende total-fosfor och total-kväve (0,05 respektive 3,0 mg/l) (tabell 2). Biflödenas provpunkter var ännu "sämre" och I Hjälmared, III Hunneberga och IV Ängshög var de "sämsta" (höga värden).

Tabell 2. Tillståndet med avseende på total-fosfor och total-kväve i Kävlingeån (alla provpunkter) grundat på medelhalter under perioden maj 1991-april 1993. Klass 1-5 är definierade av Statens Naturvårdsverk (dock med klass 5 definierad såsom total-fosfor > 50 µg/l och total-kväve > 1,5 mg/l) (SNV 1991). Klasserna 6-8 är framtagna i samråd med länsstyrelsen för att kunna skilja ut extremt näringsrika skånska vatten (Trelleborgs kommun 1991). Kommunens långsiktiga miljömål skall vara uppnått år 2006 (Eslövs kommun 1997 b). Värdena är medelhalter från bilaga 3 tabell 14 c.

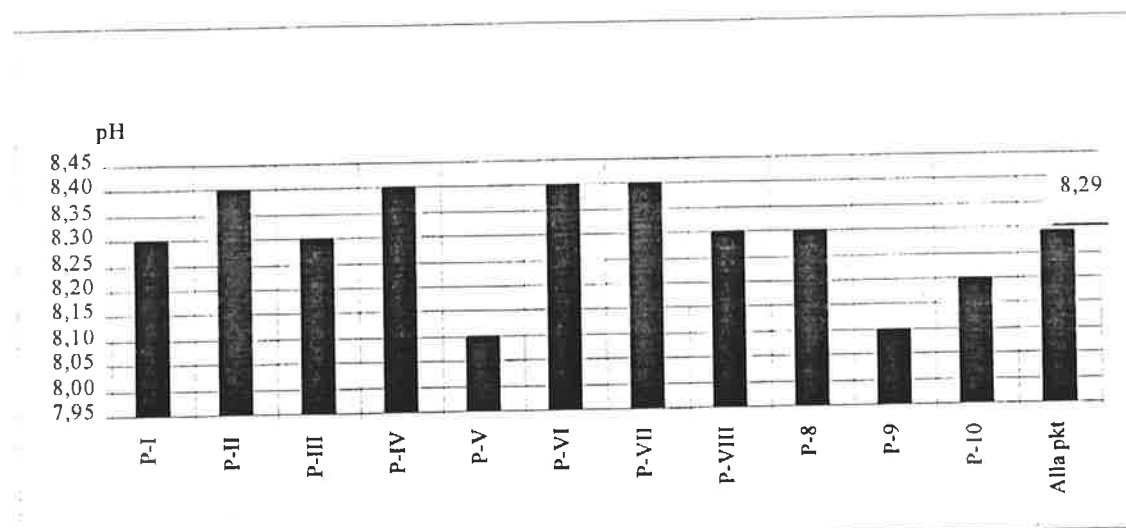
Tillstånd total-fosfor µg/l									
Klass 8 >400									
Klass 7 200-400								I III IV	
Klass 6 100-200							II VI	V VII	
Klass 5 mycket näringsrikt 50-100						8 9 10	VIII		
Klass 4 näringsrikt 25-50					Kommunens långsiktiga miljömål				
Klass 3 måttligt näringsrikt 15-25									
Klass 2 näringsfattigt 7,5-15									
Klass 1 mycket näringsfattigt ≤7,5									
	Klass 1 mycket låga kvävehalter ≤0,3	Klass 2 låga kvävehalter 0,3-0,45	Klass 3 måttligt höga kvävehalter 0,45-0,75	Klass 4 höga kvävehalter 0,75-1,5	Klass 5 mycket höga kvävehalter 1,5-3,0	Klass 6 3,0-6,0	Klass 7 6,0-12,0	Klass 8 >12,0	Tillstånd total-kväve mg/l

Alkalinitet

Alkaliniteten i undersökningen Kävlingeån med biflöden maj 1991-april 1993 representerades av punkterna 8 Harlösa, 9 Gårdstånga och 10 Bösmöllan, alla i huvudfåran. Värdena pendlade mellan 2,08 till 3,17 mekv/l (bilaga 3 tabell 1-3 och bilaga 4 diagram 1). Den lägsta alkaliniteten fanns vid punkt 8 Harlösa i mars 1988, medan den högsta fanns vid punkt 10 Bösmöllan i oktober samma år.

pH

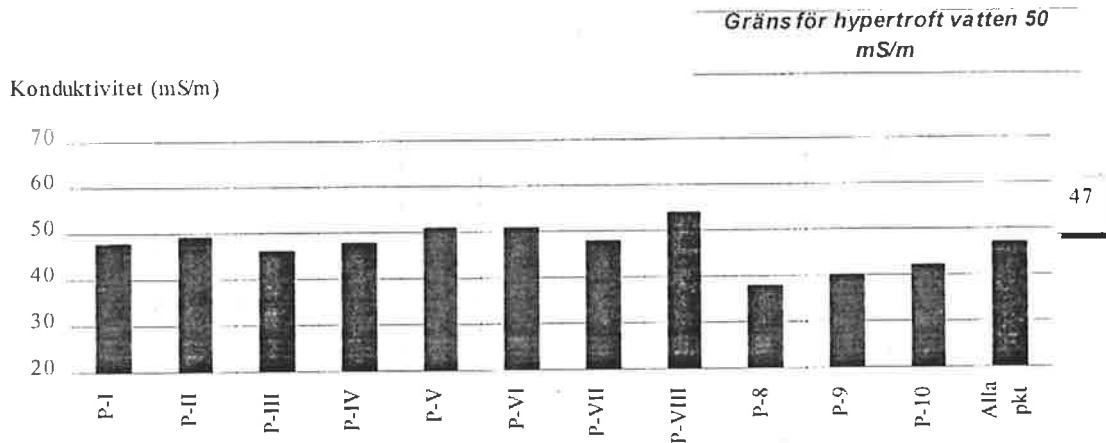
pH i biflödesstudien varierar mellan 8,1 och 8,4 (figur 19). Medelvärdet för alla provpunkterna var 8,29. Provpunkterna V Käringahus och 9 Gårdstånga hade något lägre pH än de andra. Ingen försurningsrisk förelåg dock (bilaga 4 diagram 6).



Figur 19. pH-värden för alla provpunkter; medelvärden under perioden maj 1991-april 1993. Värden från bilaga 3 tabell 14 c.

Konduktivitet

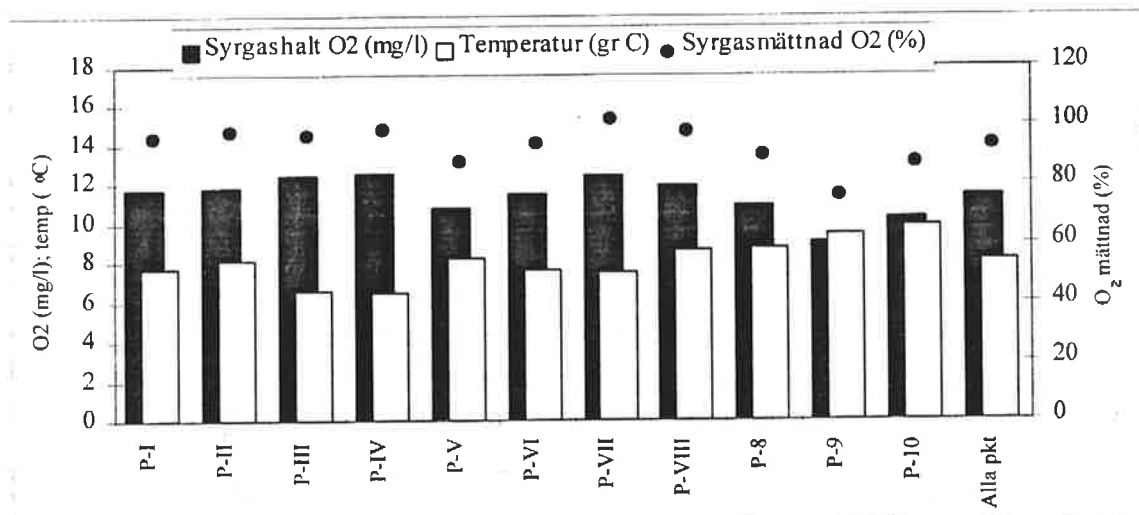
Konduktivitet över 50 mS/m (hypertroft vatten) fanns bara vid punkterna V Käringahus, VI Hammarlunda och VIII Rödabäck (figur 20). Periodmedelvärde för alla provpunkter var 47 mS/m. Det fanns emellertid månadsmedelvärden som vida översteg gränsen för ett hypertroft vatten. Det var främst biflödena I Hjälmaröd, V Ängshög, VI Hammarlunda och VIII Rödabäck under sommaren och hösten 1992 (bilaga 4 diagram 7). Våren och sommaren 1992 var torra (Scandiaconsult Miljöteknik AB 1992).



Figur 20. Konduktivitet (mS/m) för alla provpunkter; medelvärden under perioden maj 1991-april 1993. Värden från bilaga 3 tabell 14 c.

Syrgashalt och syrgasmättnad

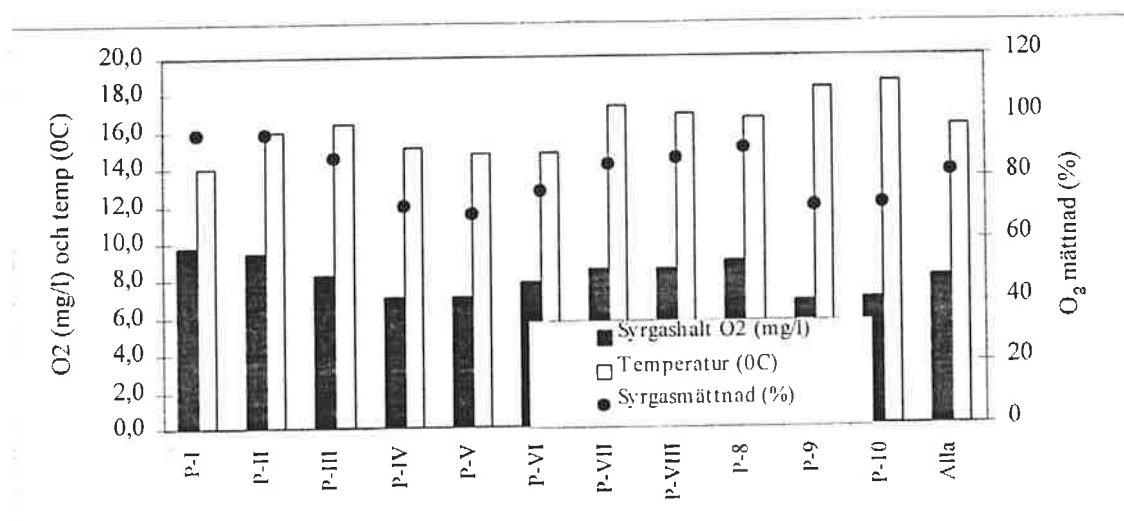
Syrgashalten och syrgasmättnaden som periodmedelvärde under perioden maj 1991-april 1993 för alla punkter var 11,4 mg/l respektive 93 % (figur 21 och bilaga 3 tabell 14 c). Den högsta syrehalten fanns vid punkterna IV Ängshög, VII Holmby och III Hunneberga. Ingen av provpunkterna hade en syremättnad < 60 %. Syrgasmättnader under 60 % tyder på mycket syrefattiga tillstånd i ett vattendrag (SNV 1991). I huvudfäran och på punkt V Ängshög fanns däremot månadsmedelvärden under denna gräns (bilaga 4 diagram 10).



Figur 21. Syrgashalt (mg/l), temperatur (°C) och syrgasmättnad (%) för alla provpunkter; medelvärden under perioden maj 1991-april 1993. Värden från bilaga 3 tabell 14 c.

Medelvärden för sommarmånaderna (juni-augusti) under perioden maj 1991-april 1993 visade emellertid ett annat mönster (figur 22). De högsta syrgashalterna och syremättnaderna i biflödena fanns då vid punkterna I Hjälmared och II Harlösabäcken, medan de lägsta fanns

vid IV Ängshög och V Käringahus. Huvudfårans provpunkter hade fortfarande låga värden, de lägsta värdena fanns vid punkterna 9 Gårdstånga och 10 Bösmöllan.



Figur 22. Syrgashalt (mg/l), temperatur (°C) och syrgasmättnad (%) för alla provpunkter; medelvärden för månaderna juni, juli och augusti under perioden maj 1991-april 1993. Värden från bilaga 3 tabell 14 e.

Detta var emellertid inte hela sanningen. Mycket låga (< 60 %) månadsmedelvärden med avseende på syremättnad fanns på flera provpunkter, främst under sommarmånaderna (juni-augusti) och i början av hösten (september och oktober) (bilaga 3 tabell 1-11 och bilaga 4 diagram 8 och 10). Som exempel kan nämnas punkterna III Hunneberga i september 1992 (ej utritad i bilaga 4 diagram 10), V Käringahus i augusti-oktober 1992, VI Hammarlunda i augusti 1991, 9 Gårdstånga i juli och september 1991 och vid punkt 10 Bösmöllan i augusti 1991 och 1992 och juni 1993.

Fiskar men även bottenfauna får svårt att överleva längre perioder med så dåliga syreförhållanden i vattendraget. Möjligtvis kan sådana grupper av bottenfauna som fjädermyggor (familjen Chironomidae) och glattmaskar (ordning Oligochaetae) överleva. De kan tåla syrgasmättnader på 10-15 % (Wetzel 1983). Sommaren är överhuvudtaget en kritisk period för "invånarna" (t ex bottenfauna och fisk) i åar och bäckar. Då är nederbörden ofta låg, vattentemperaturerna höga, vattenflödes hastigheterna låga och nedbrytningen av organiskt material betydande varvid syret i vattnet förtärs. Vattendragens innehåll av eventuella föroreningar späds även ut sämre än vanligt.

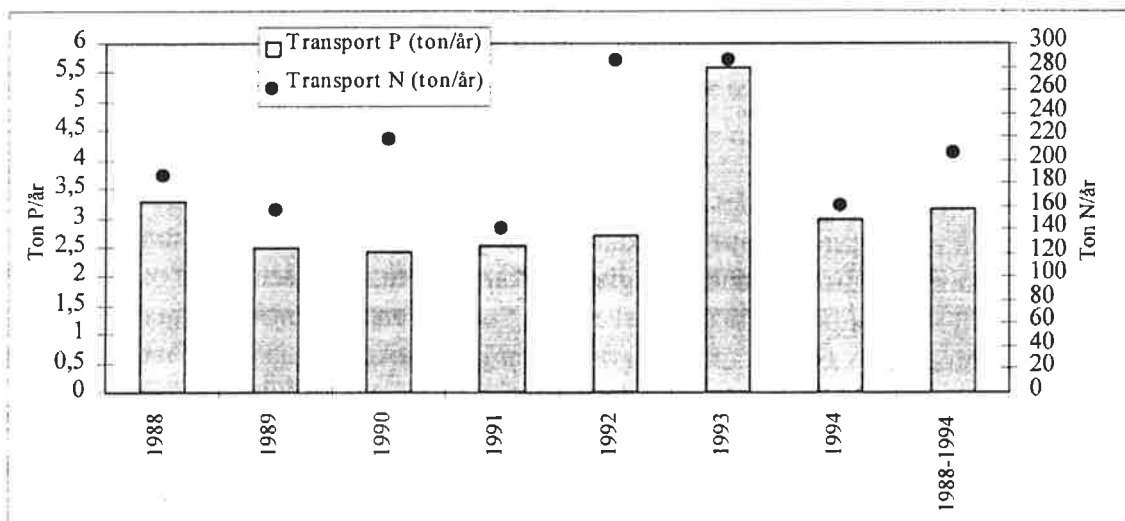
Enligt SNV:s klasser för syretillstånd, som innebär att syrgasmättnaden någon gång under året underskrider 60 % (SNV 1991), hamnar provpunkterna II Harlösabäcken, III Hunneberga, V Käringahus, VI Hammarlunda, 8 Harlösa, 9 Gårdstånga och 10 Bösmöllan i den sämsta klassen. Detta motsvarar ett "mycket syrefattigt tillstånd" (bilaga 4 diagram 10).

5. TRENDER

5.1. Föroreningstransport, specifik avrinning och arealförluster

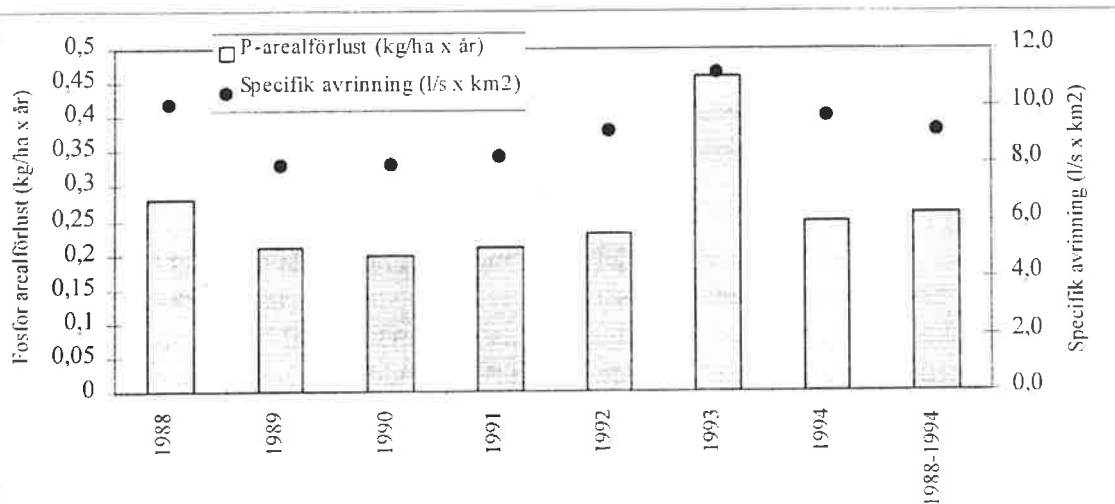
Halterna av total-fosfor under de 7 år denna rapport avser, 1988-1994, var höga och förändrades inte mycket (tabell 1). Årmedelvärdena med avseende på total-kväve förändrades däremot till det bättre under 1994 (tabell 1). Medelhalter för hela perioden var 0,09 mg/l och 4,9 mg/l med avseende på total-fosfor respektive total-kväve. Dessa värden får anses som höga jämfört med kommunens långsiktiga fosfor- och kvävemiljömål (0,05 mg/l respektive 3,0 mg/l). Halterna var dock lägre i Kävlingeån (punkt 10 Bösmöllan) än i Saxån (punkt 5 Marieholm) (Eslövs kommun 1998 a).

De årliga transportmönstren följde varandra med avseende på fosfor och kväve i Kävlingeån (punkt 10*) utom 1990 och 1992 (figur 23). Transporten av de båda näringsämnen var relativt låg åren 1989 och 1991 för att under 1993 öka. Detta år transporterades 5,6 ton fosfor och 286,8 ton kväve i Kävlingeån (bilaga 3 tabell 12 a). Även 1992 var kvävetransporten lika höga (286,8 ton). Anledningen till de höga kvävetransporterna var hög nederbörd och därför hög specifik avrinning (figur 5). Transporten av både fosfor och kväve var lägre under 1994 (figur 23). Medelvärden för hela perioden, 1988-1994, var 3,1 ton fosfor och 206,1 ton kväve (bilaga 3 tabell 12 a).



Figur 23. Årlig transport av fosfor och kväve (ton/år) under perioden 1988-1994 i Kävlingeån i Eslövs kommun exklusive Bråån (punkt 10*). Värden från bilaga 3 tabell 12 a.

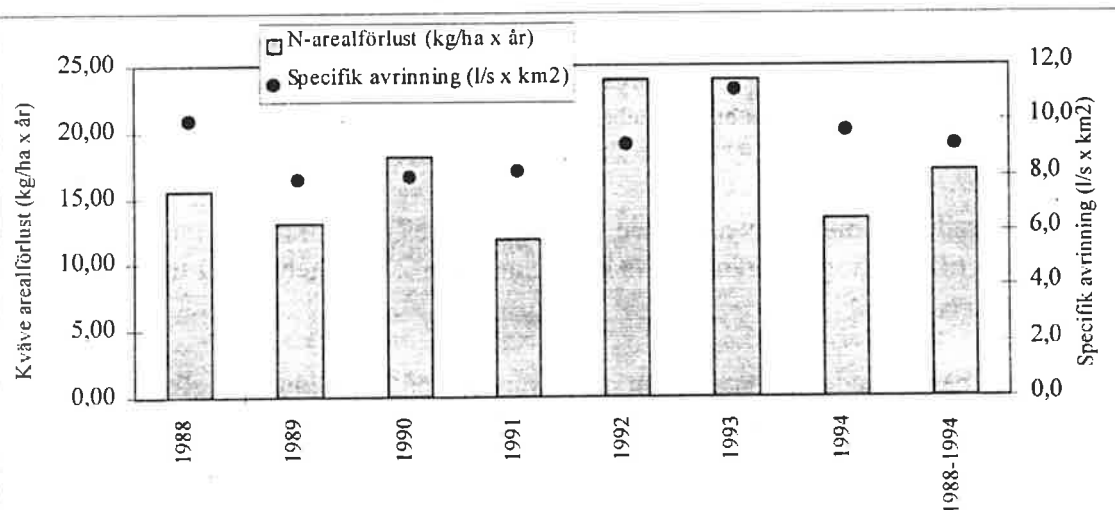
De år då den specifika avrinningen var hög var också arealförlusten hög (figur 24). Fosforarealförlusten följde samma mönster som fosfortransporten (figur 24 och figur 23). År 1993 var fosforarealförlusten mycket hög (0,46 kg/ha x år) (bilaga 3 tabell 12 a). Det "bästa" (lägsta) värdet fanns år 1990 (0,20 kg/ha x år). Under år 1994 var arealförlusten ungefär hälften av 1993 års värde (0,25 kg/ha x år) (figur 24).



Figur 24. Årsmedelvärden samt periodmedelvärde för fosforarealförlust (kg/ha x år) och specifik avrinning (l/s x km²) 1988-1994 för Kävlingeåns avrinningsområde i Eslövs kommun exklusive Bråån (punkt 10*). Värden från bilaga 3 tabell 12 a.

Medelvärdet för fosforarealförlusten under hela perioden, 1988-1994, i Kävlingeåns avrinningsområde i Eslövs kommun exklusive Bråån var 0,26 kg/ha x år (figur 24 och bilaga 3 tabell 12 a). Som jämförelse kan nämnas att åkermark i södra Sverige beräknas läcka 0,4 kg fosfor/ha x år och övrig mark 0,2 kg fosfor/ha x år (K-konsult 1992).

När det gällde arealförlusten av kväve under perioden 1988-1994 var mönstret mer varierande än då det gällde fosfor. Det var flera "toppar och dalar" (figur 25). Mönstret för kvävearealförlusten följde dock mönstret för kvävetransporten. Åren 1992 och 1993 var arealförlusterna av kväve mycket höga medan 1994 var ett betydligt "bättre" år (lägre värden) (figur 25). Stora nederbörds mängder och hög specifik avrinning under november, december 1992 och januari 1993 bidrog till de höga arealförlusterna (figur 25 och figur 5). Den lägsta arealförlusten fanns 1991 (11,88 kg/ha x år) (bilaga 3 tabell 12 a). Den specifika avrinningen var detta år relativt jämnt fördelad under hela året (figur 5).

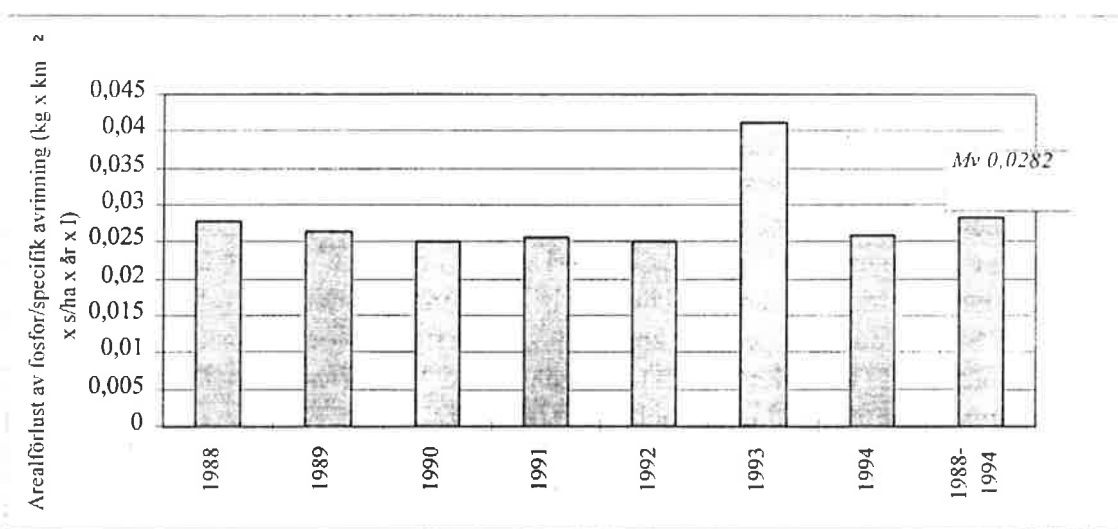


Figur 25. Årsmedelvärden samt periodmedelvärde för kvävearealförlust (kg/år) och specifik avrinning (l/s x km²) 1988-1994 för Kävlingeåns avrinningsområde i Eslövs kommun exklusive Bråån (punkt 10*). Värden från bilaga 3 tabell 12 a.

Medelvärdet för arealförlusten av kväve för Kävlingeåns avrinningsområde i Eslövs kommun exklusive Bråån under perioden 1988-1994 var 17,14 kg/ha x år (bilaga 3 tabell 12 a). Som jämförelse kan nämnas att åkermark generellt beräknas läcka 35,0 kg kväve/ha x år och övrig mark 10,0 kg kväve/ha x år (K-konsult 1992).

Eftersom transport och arealförlust till stor del följer mönstret hos den specifika avrinningen (mycket regn = stor transport och arealförlust) är det relativt svårt att identifiera trender från år till år. För att uppskatta trenden hos arealförlusten måste hänsyn tas till den specifika avrinningen. Årsmedelvärdet av arealförlusten kan därför divideras med årsmedelvärdet för den specifika avrinningen. Kvoten visar på hur mycket fosfor och kväve som läckt ut i vattendraget år för år i förhållande till hur mycket det regnat.

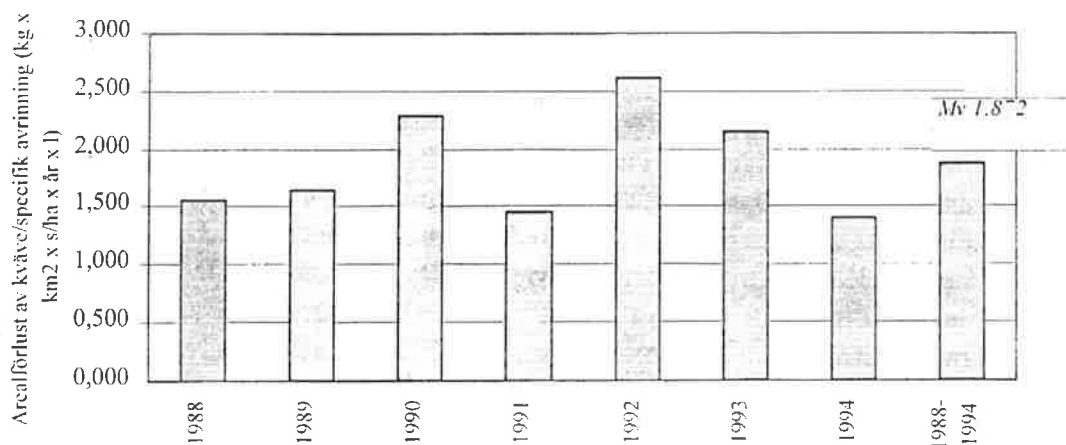
För fosfor indikerade detta tal (medelvärde 1988-1994, 0,0282 kg x km² x s/ha x år x l) att arealförlusten i förhållande till nederbörd och specifik avrinning visade en förhållandevis oförändrad nivå med avseende på utläckage av fosfor till Kävlingeån från Eslövs kommun (figur 26). Undantaget var 1993, med en sval sommar och häftiga höst- och vinterregn, då läckaget nästan var dubblerat.



Figur 26. Årsmedelvärden för arealförlust av fosfor dividerat med årsmedelvärden av specifik avrinning samt periodmedelvärde (kg x km² x s/ha x år x l) 1988-1994 för Kävlingeåns avrinningsområde i Eslövs kommun exklusive Bråån (punkt 10*). Värden från bilaga 3 tabell 12 a.

För kväve indikerade samma tal (medelvärde 1988-1994, 1,872 kg x km² x s/ha x år x l) ett ojämnt utläckage till Kävlingeån från Eslövs kommun (figur 27). Ingen tydlig trend kunde utläsas.

År 1994 var det "bästa" under hela perioden med avseende på förhållandet mellan arealförlust av kväve och specifik avrinning (årsmedelvärde 1,400 kg x km² x s/ha x år x l) (bilaga 3 tabell 12 a).



Figur 27. Årsmedelvärden för arealförlust av kväve dividerat med årsmedelvärden av specifik avrinning samt periodmedelvärde ($\text{kg} \times \text{km}^2 \times \text{s/ha} \times \text{år} \times \text{l}$) 1988-1994 för Kävlingeåns avrinningsområde i Eslövs kommun exklusive Bråån (punkt 10*). Värden från bilaga 3 tabell 12 a.

Tabell 3 visar hur arealförlusterna skilde sig åt inom Kävlingeåns avrinningsområde i Eslövs kommun exklusive Bråån under perioden maj 1991-april 1993. Vid biflödena i östligaste delen av kommunen var arealförlusterna av fosfor högre än i västra delen. De höga värdena beror säkerligen på ett mycket intensivt åkerbruk, stor andel kreatur i området (avlopp från mjölkkrum och gödselvårdsanläggningar), läckage från enskilda avlopp, alltför liten del vintergrön mark, brist på skydds zoner men också på topografiska och geologiska förhållanden i området (Jfr kapitel 3.1.1.).

Tabell 3. Arealförluster ($\text{kg/ha} \times \text{år}$), medelvärden under maj 1991-april 1993 i Kävlingeåns avrinningsområde i Eslövs kommun exklusive Bråån. Värden för punkterna III Hunneberga, IV Ängshög och VIII fanns inte. Värden från bilaga 3 tabell 12 a.

Arealförlust inom Kävlingeåns avrinningsområde i Eslövs kommun exklusive Bråån (perioden maj 1991-april 1993) (figur 2)	Punkt 10*	Punkt I Hjälmared	Punkt II Harlösa-bäcken	Punkt III Hunneberga	Punkt IV Ängshög	Punkt V Kåringa-bus	Punkt VI Hammarlunda	Punkt VII Holmby	Punkt VIII Rödabäck
Total-fosfor ($\text{kg/ha} \times \text{år}$)	0,34	0,56	0,41			0,37	0,47		0,20
Total-kväve ($\text{kg/ha} \times \text{år}$)	24,0	39,5	34,1			44,2	30,9		45,1

Arealförluster av kväve inom Kävlingeåns avrinningsområde visade ett annorlunda mönster. Lägre arealförluster förekom i de östliga delarna av kommunen, punkt I Hammarlunda och II Harlösa-bäcken medan högre fanns i den västra delen, punkt VIII Rödabäck (tabell 3).

Fosfor i jordbruksmark återfinns till största delen i jordpartiklar och jordaggregat. Den är antingen adsorberad eller bunden i kemiska föreningar. Fosfor bildar svårslösliga föreningar med kalcium (Ca) vid höga pH-värden och med järn (Fe) och aluminium (Al) vid låga pH-värden. Fosfor följer lätt med markpartiklarna vid kraftig nederbörd (ytavrinning och markläckage). Förluster av total-fosfor i dräneringsvatten i södra Sverige från marker med "lätta jordarter" (finmo/grovmo) kan vara så höga som $0,80 \text{ kg/ha} \times \text{år}$ (medelvärde åren 1977-

1995), medan fosforförlusterna på jordar av moränlera/lättlera oftast är betydligt lägre (0,19 kg/ha x år) (medelvärde 1977-1995) (Statens Naturvårdsverk 1997).

I den västra delen av Eslövs kommun i Kävlingeåns avrinningsområde (figur 2) är jordarterna lerblandade (moränlera). Trots ett intensivt åkerbruk är fosforläckaget mindre. Men jämförelsen i denna rapport grundas på endast 2 års provtagningar. Mycket kan förändras under en längre tidsrymd t ex p g a ökad gödsling och högre eller lägre nederbörd. Stora mängder fosfor kan vara löst i vattnet (nederbördsvatten eller markvatten). Dessa "föroreningar" hindras då inte från att läcka till vattendrag eller sjöar. Därför är det viktigt att gödslingen av åkrarna minskas och avloppsanläggningar förbättras. (Statens Naturvårdsverk 1997).

Eslövs kommuns bidrag till föroreningen av Kävlingeån var i förhållande till den totala transporten (vid punkt 3 Högsmölla) av fosfor och kväve 9,2 % respektive 9,9 % under perioden 1988-1994 (tabell 4). Eslövs kommun exklusive Bråån utgör 10,1 % av totala arealen uppströms punkt 3 Högsmölla (tabell 4).

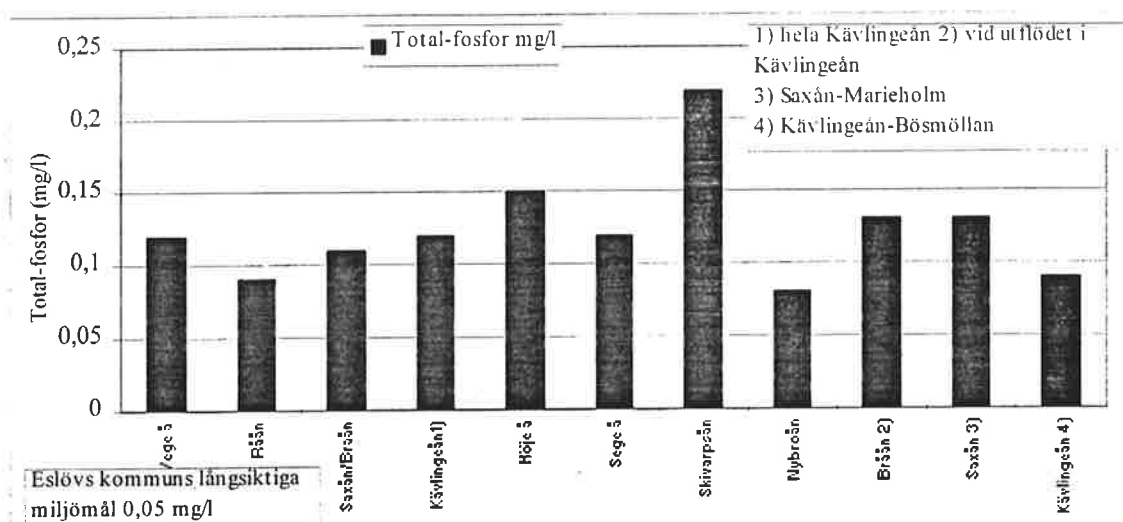
Det fanns stora variationer i de årliga fosfor- och kvävetransporterna. 1989 utgjorde transporterna av fosfor och kväve från Eslövs kommun 15,4 % respektive 13,2 % av de totala transporterna av fosfor och kväve från hela ån (tabell 4). Under år 1993, då den specifika avrinningen var speciellt hög, utgjorde Eslövs kommuns fosfor- och kvävetransporter 11,6 % respektive 11,9 % av den totala.

Tabell 4. Eslövs kommuns fosfor- och kvävetransporter (kg/år) i förhållande till de totala fosfor- och kvävetransporterna (kg/år) från hela Kävlingeåns avrinningsområde (uppströms punkt 3 Högsmölla). Värdena gäller för perioden 1988-1994. Värdena från bilaga 3 tabell 12 a och 12 b.

Transport av fosfor och kväve från hela Kävlingeåns avrinningsområde uppströms punkt 3 Högsmölla (Yta 1188 km ²) (figur 1)		Transport av fosfor och kväve från Kävlingeån i Eslövs kommun exklusive Bråån (punkt 10*) (Yta 120,3 km ²) (figur 2)			
Fosfor	Kväve	Fosfor	Kväve	% andel av total fosfor-transport	% andel av total kväve-transport
				Yta 10,1 % av total yta	
46400	2698000	3311	187769	7,1	7,0
16200	1196000	2493	157866	15,4	13,2
22000	1911000	2418	218277	11,0	11,4
33400	1686000	2547	142857	7,6	8,5
45700	2481000	2708	286844	5,9	11,6
48300	2404000	5585	286835	11,6	11,9
53800	2707000	2980	161932	5,5	6,0
38729	2154714	3149	206054	9,2	9,9
		4086	288735		
		Mv transport 1988-1994 per år (kg)			
		Transport maj 1991-april 1993, mv per år (kg)			

5.2. Jämförelser mellan Kävlingeån i Eslövs kommun exklusive Bråån (punkt 10 Bösmöllan och punkt 10*) och andra åar i nuvarande Skåne län

Vid jämförelse med andra stora åar i nuvarande Skåne län under perioden januari 1991-december 1993 visade det sig att Kävlingeån (vid punkt 10 Bösmöllan) var näst "bäst" (låga värden) med avseende på total-fosforhalt (figur 28). Men fosforhalten visar, trots detta, att vägen fortfarande är lång fram till Eslövs kommuns långsiktiga fosformiljömål (0,05 mg/l). Den enda å som var "bättre" (lägre total-fosforhalt) var Nybroån. Den rinner ut i Östersjön på Skånes sydkust längs med f d Kristianstad läns länsgräns. Den "sämsta" ån (högst total-fosforhalt) var Skivarpsån (ca 1,5 mil väster om Ystad på Skånes sydkust).



Figur 28. Total-fosfor (mg/l): medelvärde halter januari 1991-december 1993 i åar i nuvarande Skåne län. Värden från bilaga 3 tabell 15.

Vad gäller jämförelse med avseende på total-kvävehalter var Kävlingeån (vid punkt 10 Bösmöllan) "bäst" (lägst värden) av åarna (figur 29). Men total-kvävehalten är alldeles för hög jämfört med kommunens kvävemiljömål (3,0 mg/l). "Sämst" (högst total-kvävehalt) var Råån som mynnar i Öresund ca 2 km söder om Helsingborg. Märk att Råån rinner genom ett område med stora jordbruk och en mycket starkt trafikerad motorväg, E6.

7. TACK

Jag vill framföra ett stort tack till hela personalen på Enheten för miljö- och hälsoskydd i Eslöv. De har stöttat mig på alla sätt när problem uppstått. Jan Löf har hela tiden hjälpt mig vid sammanställningen och vid tolkningen av tabeller, kartor och med vattenhydrologiska frågor. Han har också tillsammans med Catarina Nilsson, Eva Tronarp och Ingegerd Norelius kontrollerat och rättat mitt arbete. Ulf Göthe har hjälpt mig med datatekniska problem. Utan Ulfs hjälp hade mycket av materialet i rapporten inte kunnat skrivas ut.

Ett tack till Seid Kabil som har tagit fram all bakgrundsfakta, beräkningar och utfört komplicerade datafigurer.

8. REFERENSER

- Ahl, T.* 1994. Regression statistics as a tool to evaluate excess (anthropogenic) phosphorus, nitrogen and organic matter in classification of swedish fresh water quality. *Water, air and soil pollution* 74:169-187.
- Bydén, S. och Olsson, M.* 1986. Vattenmiljön och vattenundersökningar. Arbetsenheten för miljövard. Göteborgs Universitet, Göteborg.
- Carlström, R.* 1998. Eslövs kommun, muntligt.
- Ekologgruppen.* 1993. Handlingsprogram för vatten- och landskapsvårdande åtgärder i Kävlingeån. Remissversion. Ekologgruppen, Landskrona.
- Ekologgruppen.* 1994 a. Handlingsprogram för vatten- och landskapsvårdande åtgärder i Kävlingeån. Slutförslag. Ekologgruppen, Landskrona.
- Ekologgruppen.* 1998. Kävlingeå-projektet. Årsrapport 1997. Ekologgruppen, Landskrona.
- Eslövs kommun.* 1990 a. Underlag till miljöskyddsprogram MHF 1990:6. Eslöv
- Eslövs kommun* 1990 b. Miljöskyddsprogram. Handlingsprogram för Eslövs kommun. MHF 1990:8. Eslöv.
- Eslövs kommun.* 1993. Dagvatten - Kartläggning och utvärdering av dagvattnets innehåll och föroreningar. MHF 1993:1. Eslöv.
- Eslövs kommun.* 1994. Bråån 1988-1993. Biflöden maj 1989-april 1991. Sammanställning av vattenprovtagningar. MHF 1994:10. Eslöv.
- Eslövs kommun.* 1995. Miljö- och hälsoskyddsnämndens verksamhet 1994. MHF 1995:2. Eslöv.
- Eslövs kommun.* 1996. Naturvårdsprogram för Eslövs kommun. Del I: Dokumentationsdel. MHF 1996:5. Eslöv.
- Eslövs kommun.* 1997 a. Kävlingeån, vegetation och bottenfauna. MoS 1997:5. Eslöv.
- Eslövs kommun.* 1997 b. Lokal Agenda 21 för Eslövs kommun. Handlingsprogram. Eslöv.
- Eslövs kommun.* 1998 a. Saxån 1988-1994. Saxån med biflöden maj 1990-juni 1992. Eslövs kommun MH 1998:6 Eslöv.
- Eslövs kommun.* 1998 b. Verksamhetsrapport 1997. MH 1998:2. Eslöv.

Hamrin, S. F., Soler, T., Eriksson, M., Svensson, J. och Linge, H. 1997. Från sediment till fisk - Vombsjön 1994-1995. Preliminär slutrapport. Fiskeriverkets sötvattenslaboratorium, Drottningholm.

Jordbruksverket. 1995. Miljöstöd 1996. Biologisk mångfald och kulturmiljövärden, Miljökänsliga områden. Jordbruksverket, Jönköping.

K-konsult. 1992. Kävlingeån. Landskapsvårdsplan och vattenvårdsplan för nedre delen av avrinningsområdet. K-konsult Infrastruktur AB, Lund.

Lantmäteriet. 1994. Ett Skåne i förändring. Kartor och landskap genom 200 år. Skogs, Trelleborg.

Länsstyrelsen i Malmöhus län. 1983. Vombsjön, faktasammanställning. Meddelande nr 1983:1. Naturvårdsenheten, Malmö.

Länsstyrelserna i Malmöhus och Kristianstads län. 1995. Miljövårdsprogram för Skåne. Regionala mål och åtgärder 1995. Länsstyrelserna, Malmö och Kristianstad.

Länsstyrelsen. 1998. Opublicerat. Medelkoncentrationer och transport av total-fosfor och total-kväve, vattenföring, arealförlust av fosfor respektive kväve samt specifik avrinning år 1985-1995. Värden från nio åar i Skåne. Miljövårdsenheten, Malmö.

Rudebeck, G. 1938. Dagbok 1938. Bokförlaget Signum, Lund.

Scandiaconsult Miljöteknik AB. 1988. Kävlingeåns Vattenvårdsförbund. Samlingspärm för år 1988. Malmö.

Scandiaconsult Miljöteknik AB. 1989. Kävlingeåns Vattenvårdsförbund. Samlingspärm för år 1989. Malmö.

Scandiaconsult Miljöteknik AB. 1990. Kävlingeåns Vattenvårdsförbund. Samlingspärm för år 1990. Malmö.

Scandiaconsult Miljöteknik AB. 1991. Kävlingeåns Vattenvårdsförbund. Samlingspärm för år 1991. Malmö.

Scandiaconsult Miljöteknik AB. 1992. Kävlingeåns Vattenvårdsförbund. Samlingspärm för år 1992. Malmö.

Scandiaconsult Miljöteknik AB. 1993. Kävlingeåns Vattenvårdsförbund. Samlingspärm för år 1993. Malmö.

Scandiaconsult Miljöteknik AB. 1994. Kävlingeåns Vattenvårdsförbund. Samlingspärm för år 1994. Malmö.

Statens Naturvårdsverk (SNV). 1991. Bedömningsgrunder för sjöar och vattendrag. Allmänna råd 90:4. Naturvårdsverkets förlag, Solna.

Statens Naturvårdsverk (SNV). 1993. "Ett miljöanpassat samhälle - Miljö-93". Rapport 4234. Naturvårdsverket, Solna.

Statens Naturvårdsverk (SNV). 1997. Förluster av fosfor från jordbruksmark. Rapport 4731. Statens Naturvårdsverk, Stockholm.

Wetzel, R. G. 1983. Limnology. Second edition. Saunders College Publishing, Philadelphia, U. S. A.

Wolf, Ph. 1956. Utdikad civilisation. Svenska Lax- och Laxöringföreningen, Malmö.

9. ORDLISTA

adsorberad	vidhäftad
alkalinitet	ett mått på vattnets förmåga att neutralisera syror, dvs dess förmåga att tåla tillskott av vätejoner utan att reagera med pH-sänkning. Det är främst sådana joner som vätekarbonat, karbonat- och hydroxidjoner som påverkar alkaliniteten (Bydén och Olsson 1986).
assimilation	växternas upptag av ämnen och vatten samt andning
bottenfauna	de organismer, evertebrater (ryggradslösa djur) i vattendrag och sjöar som lever större delen av sin livscykel i och på sedimenten eller ute i den fria vattenytan.
denitrifikation	omvandling av nitrat-kväve till kvävgas som i sin tur avgår till luften. Denna omvandling sker med hjälp av speciella bakterier.
eutrof	näringsrik vattenmiljö
hypertrof	mycket näringsrik vattenmiljö och övergödning
issjösediment	sediment avsatta i en dämd sjö (dämd av kvarvarande is). Sedimenten fördes dit av smältvatten eller svallades ur från omgivningarna. Sedimenten varierar i partikelstorlek mellan sand och lera
isälvsediment	sorterade jordarter transporterade av stora eller små isälvar som rann i sprickor i inlandsisen. Materialet är sorterat efter kornstorlek i olika skikt och lager oftast ett fåtal storlekar och har ofta avrundade former.
kritaberggrund	berggrund 145-64 miljoner år gammal. Söder om Harlösa i Eslövs kommun. Består av kalksandsten (skrivkrita) (Eslövs kommun 1996).
koliforma bakterier	vatten kan innehålla många olika slag av sjukdomsalstrande bakterier. Sådana sjukdomsalstrande bakterier förekommer oftast i samband med fekal förorening (avföring i vatten). Vid dricksvattenprovtagning mäts förekomsten av colibakterier (<i>Escherichia coli</i> , den vanligaste tarmbakterien hos varmblodiga djur). Finns det stor förekomst i vattenprovet av dessa tyder det på fekal förorening och att även sjukdomsalstrande bakterier kan förekomma. Koliforma bakterier (<i>E. coli</i> -liknande) bakterier kan också indikera fekalier, men bakteriernas ursprung kan också vara från andra källor som t ex jord och processvatten från industri. (Bydén och Olsson 1986).
konduktivitet	elektrisk ledningsförmåga. Ju fler lösta joner ett vatten innehåller, desto lättare leder det elektricitet. Detta innebär att ett näringsrikt vatten har högre konduktivitet än ett näringsfattigt.
kågerödslager	berggrund ca 220 miljoner år gammal. Osorterade sediment, konglomerat, sandiga leror och leriga sandstenar. Lagringen ofta

	oregelbunden och porositeten låg. Lagren innehåller ofta salter. Ur vattenförsörjningssynpunkt dåliga (Eslövs kommun 1996).
oligotrof	näringsfattig vattenmiljö
pH-värde	den negativa logaritmen för vätejonkoncentrationen. Skalan för pH-värde går från 0 till 14, där 0 anger ett mycket surt vatten och 14 ett mycket basiskt (Bydén och Olsson 1986).
rät-lias	berggrund ca 210 miljoner år gammal. Kännetecknas av cyklisk sedimentation. En cykel består av underst sandlager, sedan sandiga tämligen rena leror, därefter ett lager med förkolnade växtrester eller kolflöts. Cykeln slutar med sandsten eller lera avsatt i marin miljö. Vattenförsörjningen bunden till sandstenar med hög porositet. (Eslövs kommun 1996).
silt (mo och mjåla)	markpartiklar med en kornstorlek av 0,02-0,002 mm. Dessa partiklar är större än lerpartiklar som har kornstorlek på < 0,002 mm i diameter.
sydvästmorän	består till stora delar av moränfinlera (lerhalt >25 %). Egentligen är sydvästmoränen ingen riktig morän utan betraktas som ett issjö- eller ishavssediment med ett inslag av morän från lossdrivna isberg. Jordarten innehåller ofta bitar av flinta.
syreförbrukande ämnen	när vattnets mikroorganismer bryter ned organiskt material åtgår syre. Ju större halt av sådant material, desto mer syre åtgår vid nedbrytningen (biooxidation). Sådana organiska ämnen är t ex massafiber, latrin (avloppsvatten) och slam. Vid utsläpp av sådana ämnen i ett vattendrag eller sjö kan syrebrist uppstå vilket är livshotande för fisk och andra djur. Vid vattenprovtagningar mäts ofta vattnets innehåll av syreförbrukande ämnen dels den biologiska syreförbrukningen (Biological Oxygen Demand förkortas BOD), dels den kemiska syreförbrukningen (Chemical Oxygen Demand förkortas COD). BOD är ett mått på den mängd löst syre som förbrukas vid biokemisk oxidation av löst och suspenderat material under definierade förhållanden och en angiven tidsperiod, numera oftast 7 dygn. COD betraktas som ett ungefärligt mått på den teoretiska syreförbrukningen, dvs den mängd syre som förbrukas vid kemiskt långtgående oxidation av samtliga närvarande organiska föreningar till oorganiska slutprodukter. (Bydén och Olsson 1986).
total-fosfor	alla former av fosfor som kan tänkas finnas i vattnet nämligen partikulärt bunden organisk fosfor t ex i plankton, löst organiskt fosfor och löst oorganisk fosfor (fosfat-fosfor). Den naturliga fosfat-fosforhalten i sjöar och vattendrag är emellertid låg i förhållande till vad växter och plankton kan tillgodogöra sig. Fosfathalten utgör ett mått på den för växterna omedelbart tillgängliga fosfor i vattnet. En hög fosfat-fosforhalt är därför indikation på kraftig eutrofiering av sjön/vattendraget. Avloppsvatten innehåller ofta stora mängder fosfat-fosfor från disk- och tvättmedel. (Bydén och Olsson 1986).
total-kväve	alla former av kväve som kan tänkas finnas i vattnet, nämligen nitrat-kväve, nitrit-kväve, ammonium-kväve och organiskt bundet kväve i plankton eller i ofullständigt nedbrutet

växtmaterial. Kvävgas räknas dock inte med av kväveformerna. Kväve finns i alla levande organismer, såväl växter som djur. När organismerna dör bryts de ned och då frigörs kväve som oxideras stegvis (Bydén och Olsson 1986). Då syre finns tillgängligt sker reaktionen ammoniak \Rightarrow nitrit \Rightarrow nitrat.

Om syretillgången är dålig bildas istället nitrit som är giftigt. I syrerika vatten är förekomst av ammoniak eller dess jonform ammonium indikator på förorening. Vid nedbrytning av proteiner och andra kväverika föreningar bildas ammoniak. Ammoniak ingår även kvävekonstgödsel. I grundvatten och syrefattigt bottenvatten i sjöar kvarstår kvävet i ammoniumform. (Bydén och Olsson 1986).

tungmetaller

metallerna bly, koppar, krom, zink, nickel, kadmium, järn, vanadin men även ämnet arsenik. Dessa ämnen är mycket giftiga för miljön. En del av dem behövs i mycket små mängder, spårämnen, för det biologiska livet. (Åkerman 1991).

10. BILAGOR

Parameterbeskrivning

Parameterbeskrivning

Allmänna begrepp

Tot-N : totalkväve dvs $\text{NO}_3^- + \text{NO}_2^- + \text{NH}_4^+$ + organiskt bundet kväve, dock ej kvävgas N_2

Tot-P : totalfosfor dvs löst fosfat PO_4^{3-} + partikulär oorganisk fosfor + organiskt bunden fosfor

Parametrar

***Alkalinitet** - anger buffringsförmågan (motståndskraften) mot försurning, i form av milliekvivalenter per liter (mekv/l; detsamma som mmol/l). Buffringsförmågan avgörs främst av vattnets innehåll av bikarbonatjoner (HCO_3^-), som kan neutralisera vätejoner enligt formeln $\text{H}^+ + \text{HCO}_3^- = \text{H}_2\text{CO}_3$ (dvs kolsyra, som är en svag syra och påverkar pH mindre än en fri H^+). Nydestillerat vatten har pH 7 men alkaliniteten 0. En obetydlig tillsats av H^+ ändrar då pH högst avsevärt. Alkalinitet över 0.5 mekv/l anses vara en "mycket god buffertkapacitet" (SNV 1991). Under 0,1 mekv/l råder en situation då klar risk för försurning föreligger (Ekologgruppen 1992).

***Arealförlust** - egentligen specifik arealförlust, är den mängd av ett ämne som transporteras med ett vattendrag ut ur ett avrinningsområde per arealsenhet och tidsenhet. Enheten är vanligen $\text{kg/ha} \times \text{år}$ eller $\text{kg/km}^2 \times \text{år}$. Specifik arealförlust kan jämföras direkt mellan olikstora avrinningsområden, vilket icke är fallet med t ex transport.

***Fosfat-fosfor ($\text{PO}_4\text{-P}$)** - mängden i vattnet löst fosfor i form av ortofosfatjonen PO_4^{3-} . I denna form är fosfor lättillgänglig för växter såsom näringsämne. I naturliga tillstånd (av människan föga påverkade system) är andelen fosfat-fosfor i förhållande till total-fosfor låg; dvs övervägande delen fosfor föreligger i organisk form (löst eller partikulär) och oorganisk partikulär form (Ahl 1994). I antropogent påverkade system stiger andelen fosfatfosfor; så t ex utgör andelen fosfat-fosfor ca 44 % (medelv 1988-1994) av total-fosfor i Kävlingeån (se kapitel 4 avsnitt 4.1).

***Konduktivitet** - eller ledningsförmågan, mäts oftast i milliSiemens per meter (mS/m), och ger ett mått på totala halten lösta joner i vattnet. Hög konduktivitet kan bero på bl a utsläpp av olika slag eller påverkan från havsvatten, som vid åmynningar vid havet. I opåverkade klarvattensjöar kan värdena ligga på 2-3 mS/m, i näringsrika vatten över 15 mS/m och i övergödda vattendrag över 50 mS/m (Ekologgruppen 1992). Parametern är ett mycket snabbt och enkelt redskap att spåra föroreningar med i sötvatten.

***Nitrat-kväve ($\text{NO}_3\text{-N}$)** - viktigaste lösta, för växter lättillgängliga, oorganiska kvävefraktionen i vattendrag med god syrgassituation. I miljöer med syrgasbrist dominerar istället ammoniumjonen, NH_4^+ . Nitrat är lätttröligt i marken och kan lätt läcka från åkermark till vattendrag. Liksom för fosfor är andelen nitrat-kväve hög i antropogent påverkade system. I Kävlingeån utgör andelen nitrat-kväve ca 65 % (medelv 1988-1994) av total-kväve (se kapitel 4 avsnitt 4.1). I näringsfattiga vatten ligger nitrat-kvävehalterna på ungefär 0,1 mg/l, medan halterna i vattendrag i t ex jordbruksbygder ligger på över 1 mg/l (Ekologgruppen 1992).

***pH** - visar ett vattendrags surhetssituation i form av minuslogaritmen för vätejonkoncentrationen. I områden med urbergsberggrund ligger pH i vattendrag oftast under 7, i områden med näringsrika jordar och kalkberggrund (såsom i större delen av SV Skåne) oftast kring pH 8. Låga värden på pH är skadliga för ett flertal organismer, och negativa biologiska effekter börjar vid pH under 6,5 (reproduktion hos känsliga fiskarter påverkas) (Ekologgruppen 1992). Under pH 5 börjar också lösligheten av för vattenorganismer giftiga metaller (t ex aluminium) öka.

***Specifik avrinning** - är flödet eller avrinningen per arealsenhet, enheten är vanligen liter per sekund och km^2 . Den specifika avrinningen är, liksom specifik arealförlust, en mellan olikstora avrinningsområden direkt jämförbar parameter, vilket icke är fallet med t ex vattenföring, flöde eller avrinning.

***Syrgashalt (O_2)** - är en viktig parameter eftersom såväl fiskar som bottendjur kräver vissa minimivärden för att kunna leva i vatten. Många föroreningar kan spåras med hjälp av syrgasmätningar, då utsläpp av bl a organiskt material orsakar syretärning. Syrgashalter under 5 mg/l kan vara skadliga för laxartad fisk, och halter under 3 mg/l skadliga för flertalet fiskarter (Ekologgruppen 1992). Syrgashalten undergår i ett övergött vattendrag kraftiga dygnsfluktuationer, beroende på att växter dagtid med fotosyntes producerar syrgas medan nattetid både växter och djur andas (och således förbrukar) syrgas.

***Syrgasmättnaden** - ger i procent andelen löst syrgas i förhållande till mättnadshalten vid aktuellt tryck och aktuell temperatur. Syrgas har som flertalet övriga gaser högre löslighet i kalla vätskor än i varma. Det innebär att vintertidens kalla åvatten kan hålla högre halter av syrgas än vad som är möjligt sommartid. Vid konstant temperatur följer dock syrgasmättnaden mönstret hos syrgashalten. Hög syremättnad är emellertid inte alltid ett tecken på "frisk" miljö (SNV 1991). Övermättnad (dvs mer syre i vattnet än vad som normalt kan lösas) kan uppstå strax under ytan i näringsrika och övergödda vatten då växterna (algerna) avger syre vid sin assimilation sommartid (SNV 1991).

***Temperatur** - påverkar, förutom lösligheten av syrgas i vatten, även hastigheten hos biologiska processer. Sommartid sker t ex nedbrytningsprocesser och cellandning hos organismer i vatten med högre intensitet än under vintertid. Därför är den låga vattenföringen sommartid i många skånska åar extra farlig; solen värmer lättare upp det lilla vattenflödet som får hög temperatur. Den förhöjda temperaturen leder till lägre syrgasmättnad och ökad syrgasförbrukning.

***Total-fosfor (tot-P)** - se ovan "allmänna begrepp". Halten total-fosfor i ett vattendrag (sötvatten) är normalt begränsande faktor för växtproduktion; viktsförhållandet kväve/fosfor i växter är ungefär 7:1 (Wetzel 1983) och i normala vattendrag förekommer minst 10 ggr mer kväve än fosfor, ofta mycket mer än det. Olika klasser av haltnivåer finns konstruerade för att beskriva tillståndet i ett vattendrag (se kapitel 4 tabell 3). Halter över 0,1 mg/l kan betraktas såsom "hypertrofi" dvs tydlig övergödning. Bakgrundshalter för Skåneslättens åar ligger på <0,025 mg/l (Ekologgruppen 1992).

Höga halter av total-fosfor i vattendrag leder till kraftiga årstidsfluktuationer i mängden biomassa i ett vattendrag, dvs mycket växter sommartid som under höst/vinter skall brytas ned under syretäring.

***Total-kväve (tot-N)** - se ovan "allmänna begrepp". Ger liksom halten total-fosfor ett mått på näringsnivån i ett vatten. Total-kväve är normalt icke tillväxtbegränsande i sötvatten, undantag kan dock förekomma. Dessutom är några av de sk "giftalgerna" (blågrönalger såsom Microcystis, Aphanizomenon och Anabaena; kända från Ringsjön/Vombsjön senast i augusti-94) ganska oberoende av totalkvävehalter, då de kan binda (fixera) luftkväve vid kvävebrist. Olika klasser av haltnivåer finns konstruerade för att beskriva tillståndet i ett vattendrag (se kapitel 4 tabell 3). Halter över 3 mg/l kan betraktas såsom "hypertrofi" dvs tydlig övergödning. Bakgrundshalter för skåneslättens åar ligger troligen under 1,1 mg/l (Ekologgruppen 1992).

Karta över avrinningsområdet och provpunkter

Innehåll

Figur 1. Orienteringskarta för hela Kävlingeåns avrinningsområde; Eslövs kommun skuggad; provpunkterna i vattenprovtagningen i Eslövs kommun, 1988-1994, I Hjälmared, II Harlösabäcken, III Hunneberga, IV Ängshög, V Käringahus, VI Hammarlunda, VII Holmby, VIII Rödabäck, 8 Harlösa, 9 Gårdstånga, 10 Bösmöllan och 10* (teoretisk punkt). (Efter Scandiaconsult Miljöteknik AB 1994).

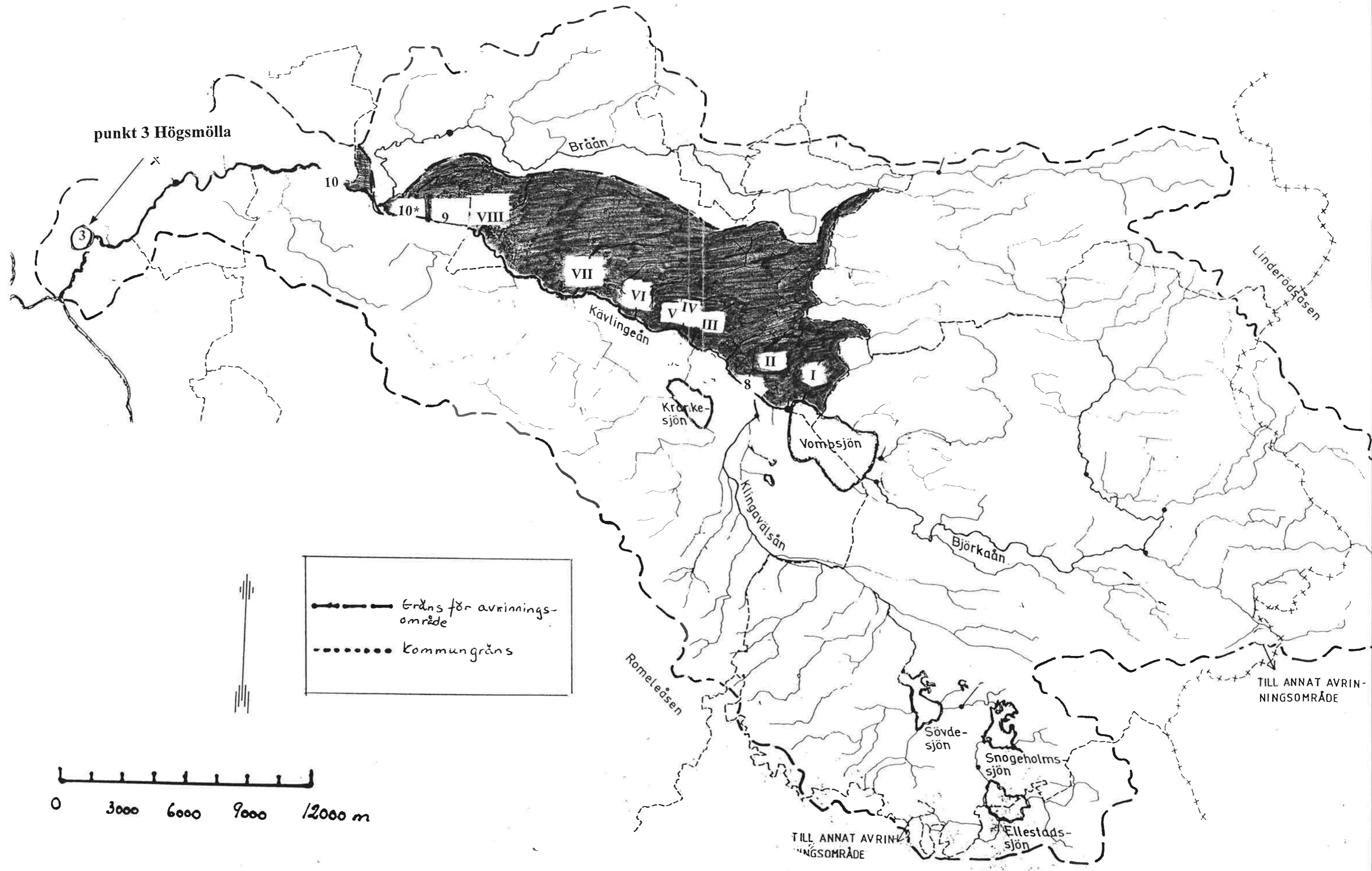
Figur 2. Exakta lägen för de olika provtagningspunkterna. Ekonomiska kartan 1:10 000, kartblad nummer 2C 6i, 2C 6j, 2C 7h, 2C 7i, 2D 5a, 2D 5b och 2D 6b).

I Hjälmared	2D 5b
II Harlösabäcken	2D 5b
III Hunneberga	2D 6a
IV Ängshög	2D 6a
V Käringahus	2D 6a
VI Hammarlunda	2D 6a
VII Holmby	2C 6j
VIII Rödabäck	2C 7i
8 Harlösa	2D 5b
9 Gårdstånga	2C 6i
10 Bösmöllan	2C 7h
10* (teoretisk punkt)	2C 7h

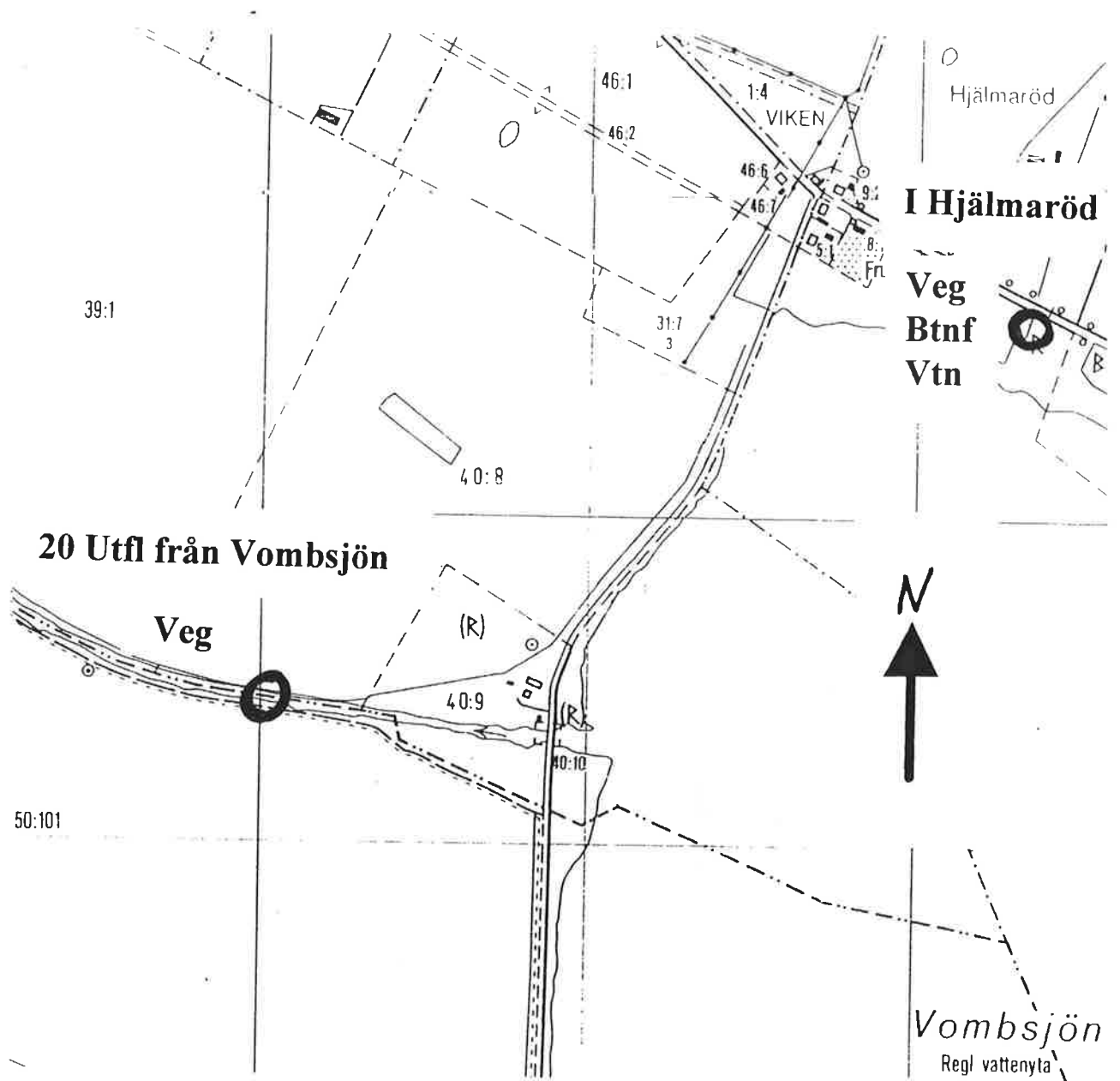
20 Utflöde från Vombsjön	2D 5b
21 Revinge reningsverk	2D 6a
22 Källekärr	2C 6j
23 Flyinge	2C 6j
24 Viderup	2C 7i
25 Örtofta	2C 7h
30 Klingavälsån	2D 5b
31 Ålabäcken	2D 5a
32 Sularpsbäcken	2C 6j
L Bråån	2C 7h

Dessa punkter är provpunkter i bottenfauna- och vegetationsinventeringen i Kävlingeån 25/3-6/4 respektive 20/7-11/8 1992 (MoS 1997:5)

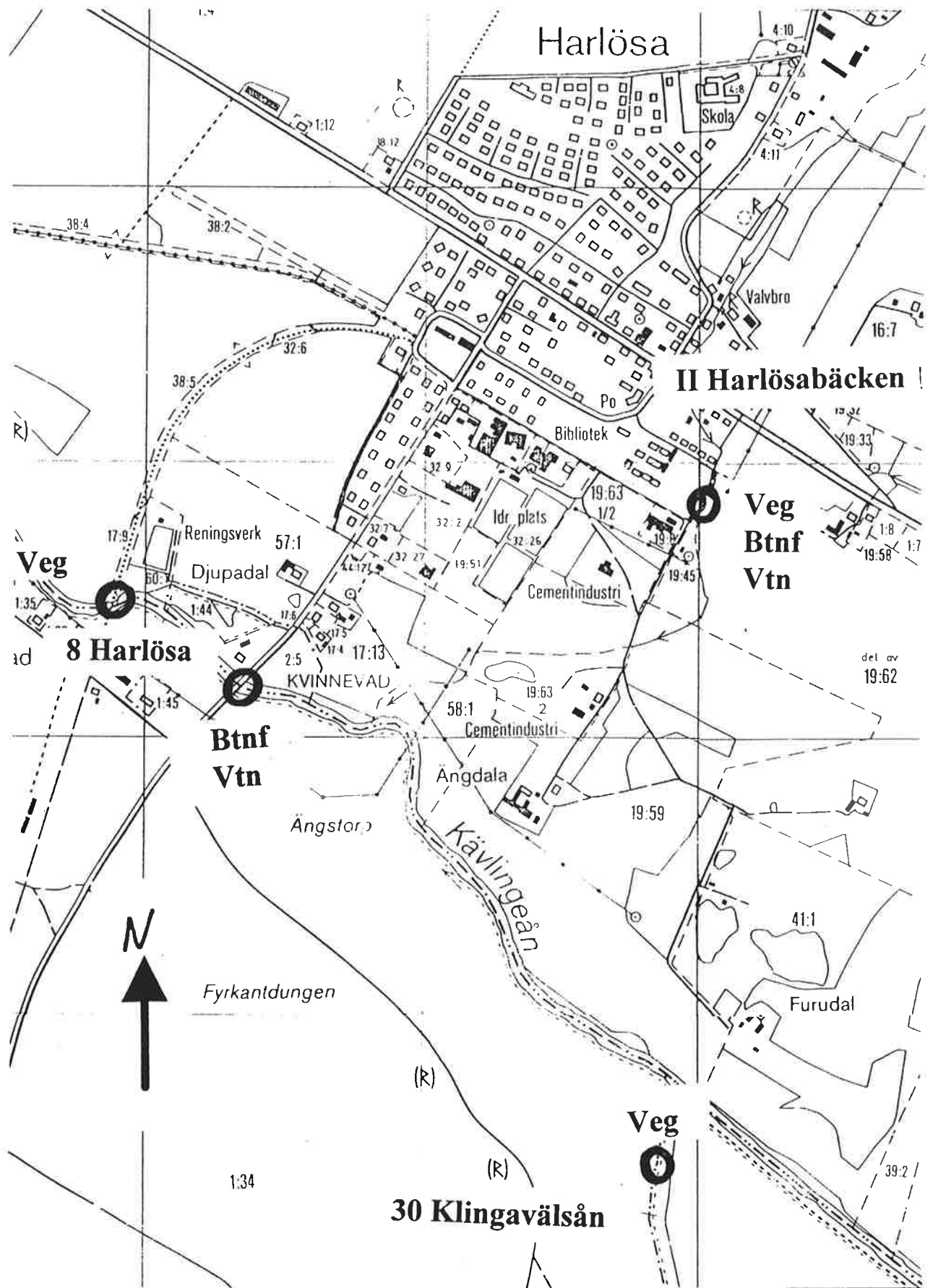
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100



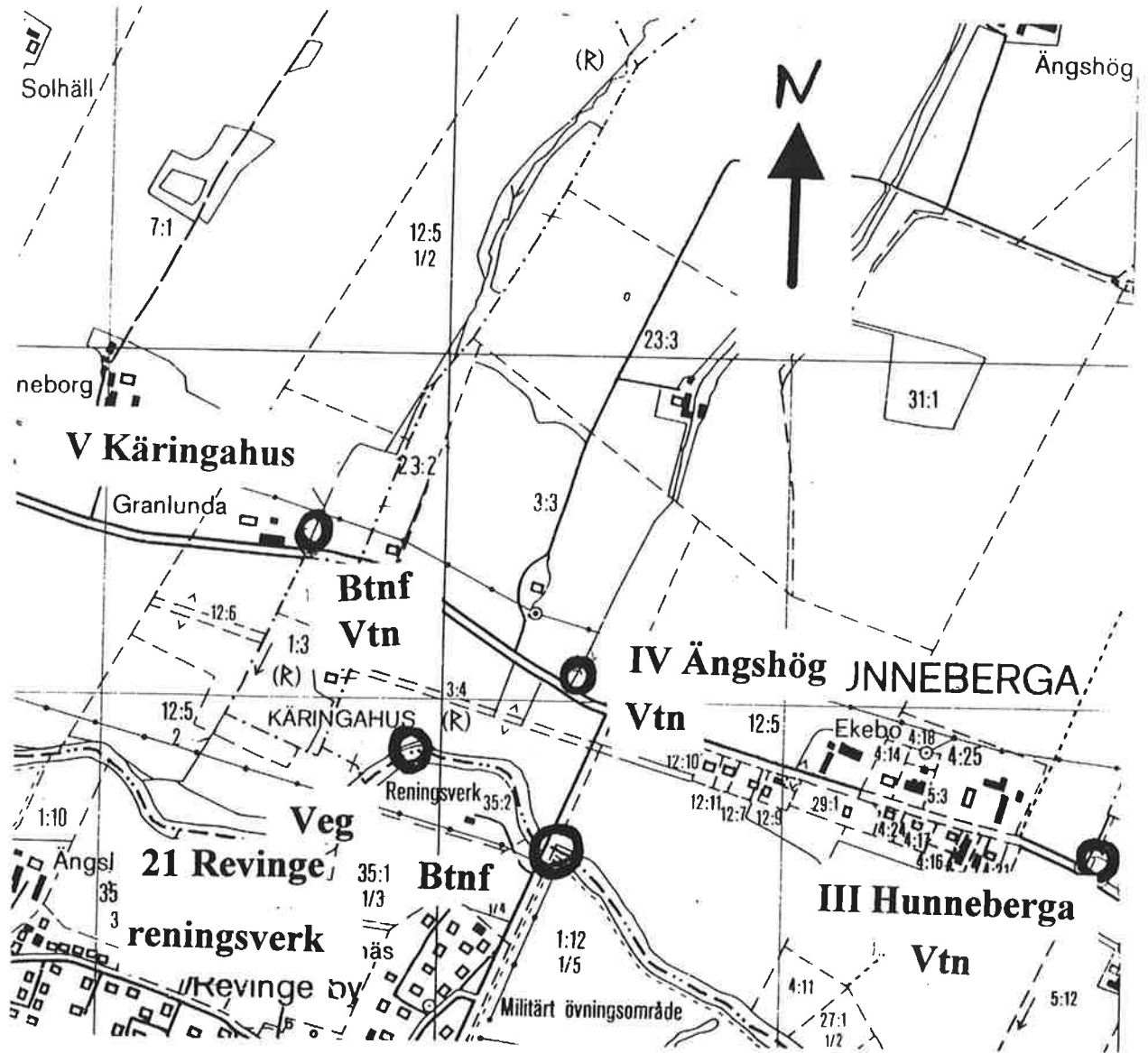
Figur 1. Orienteringskarta för hela Kävlingeåns avrinningsområde; Eslövs kommun skuggad; provpunkterna i vattenprovtagningen i Eslövs kommun, 1988-1994, I Hjälmared, II Harlösbäcken, III Hunneberga, IV Ångshög, V Käringåhus, VI Hammarlunda, VII Holmby, VIII Rödabäck, 8 Harlösa, 9 Gårdstånga, 10 Bösmöllan och 10* (teoretisk punkt). (Efter Scandiaconsult Miljöteknik AB 1994).

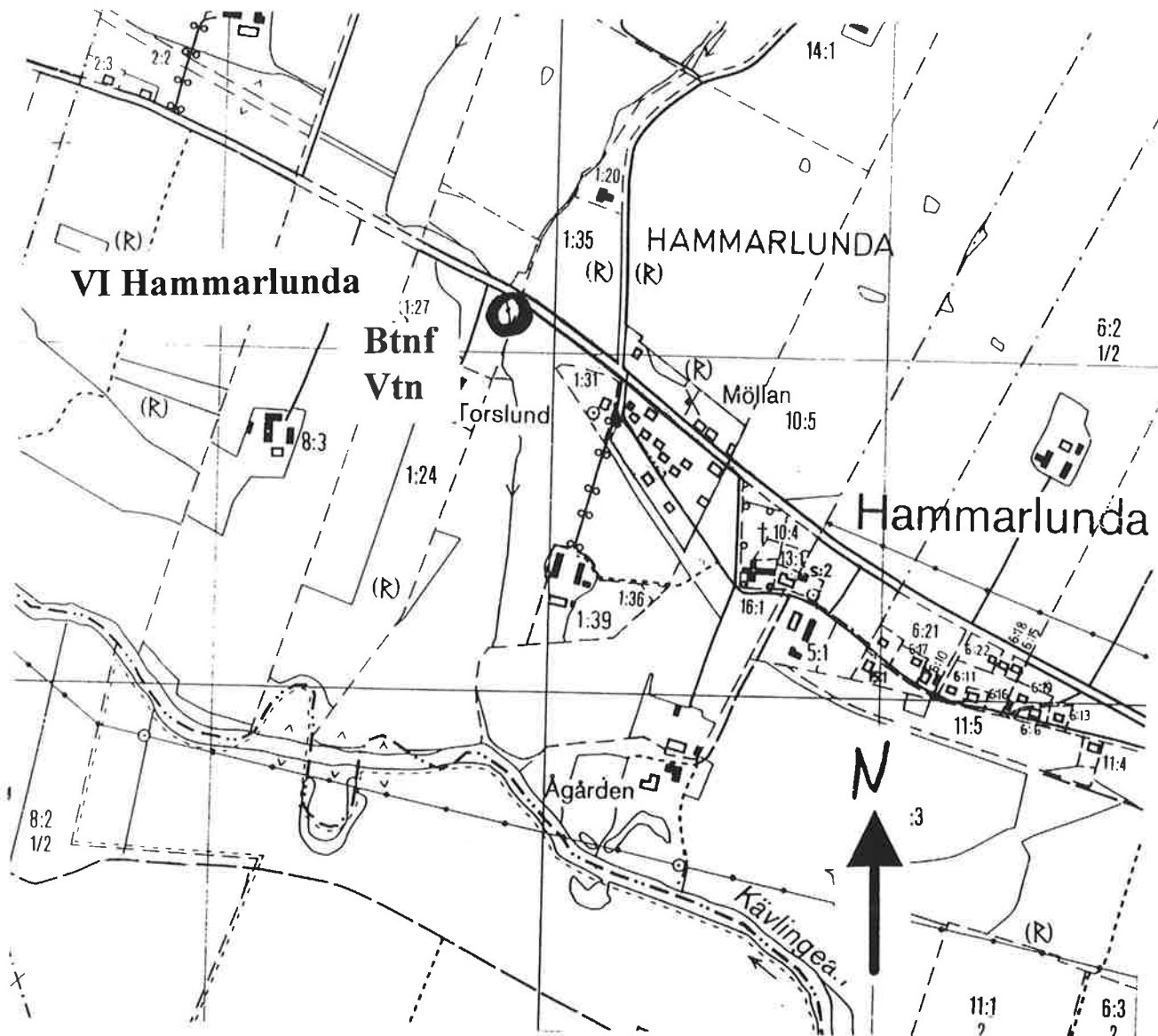


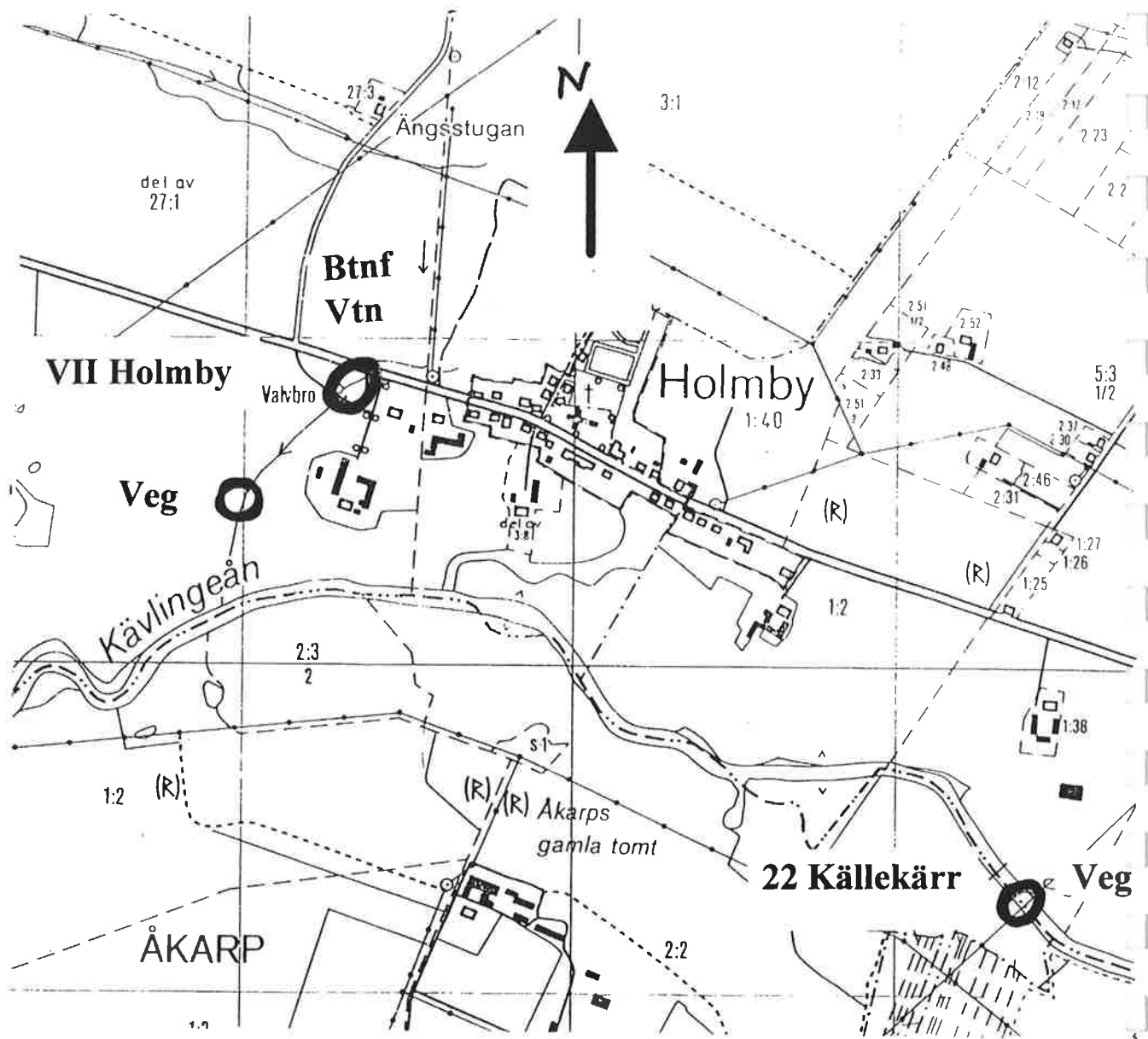
Figur 2. Exakta lägen för provtagningspunkterna I Hjälmared, II Harlösabäcken, III Hunneberga, IV Ängshög, V Käringahus, VI Hammarlunda, VII Holmby, VIII Rödabäck, 8 Harlösa, 9 Gårdstånga, 10 Bösmöllan och 10* (teoretisk punkt). (Ekonomiska kartan 1:10 000, kartblad nummer 2C 6i, 2C 6j, 2C 7h, 2C 7i, 2D 5a, 2D 5b och 2D 6b).

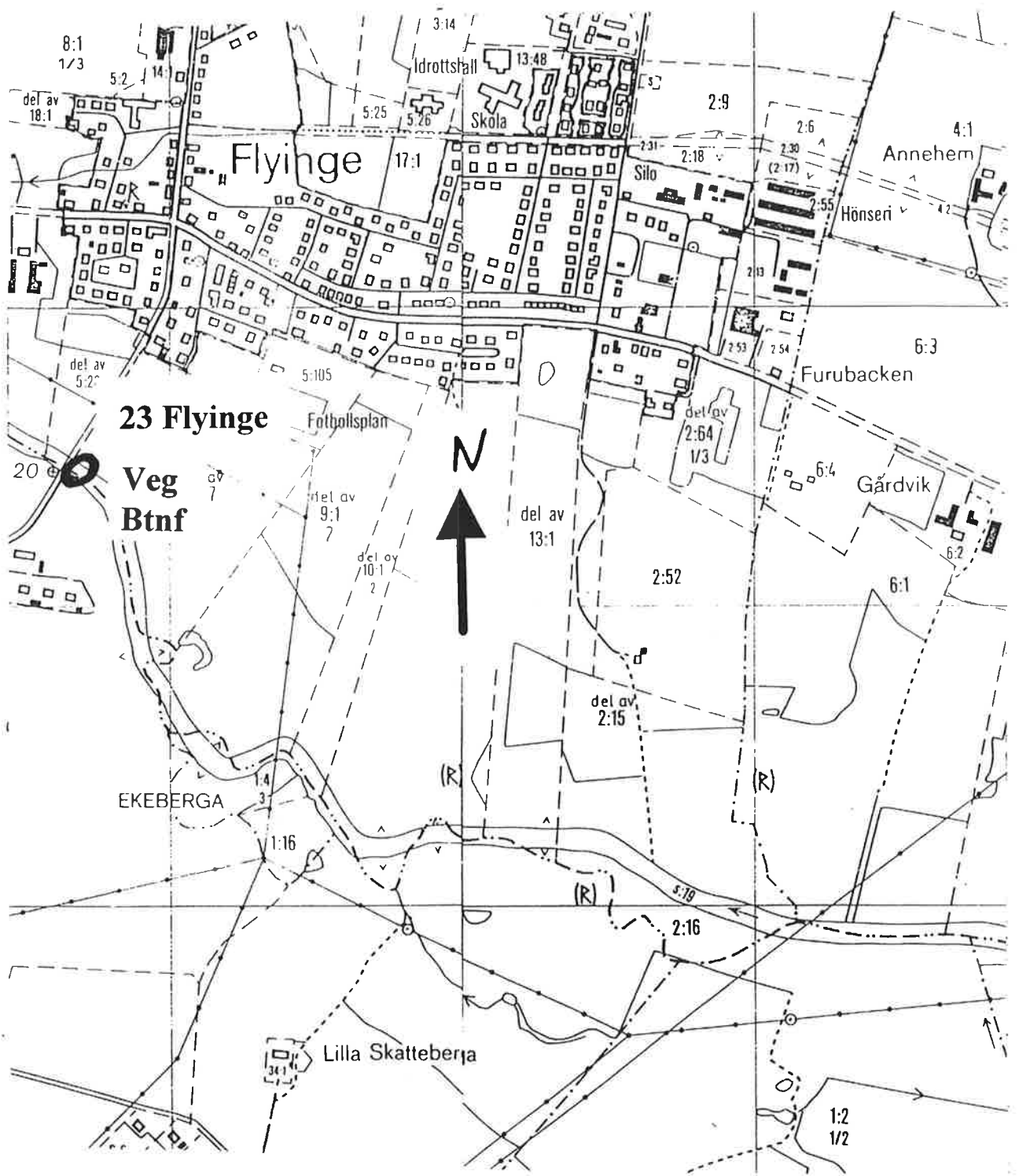


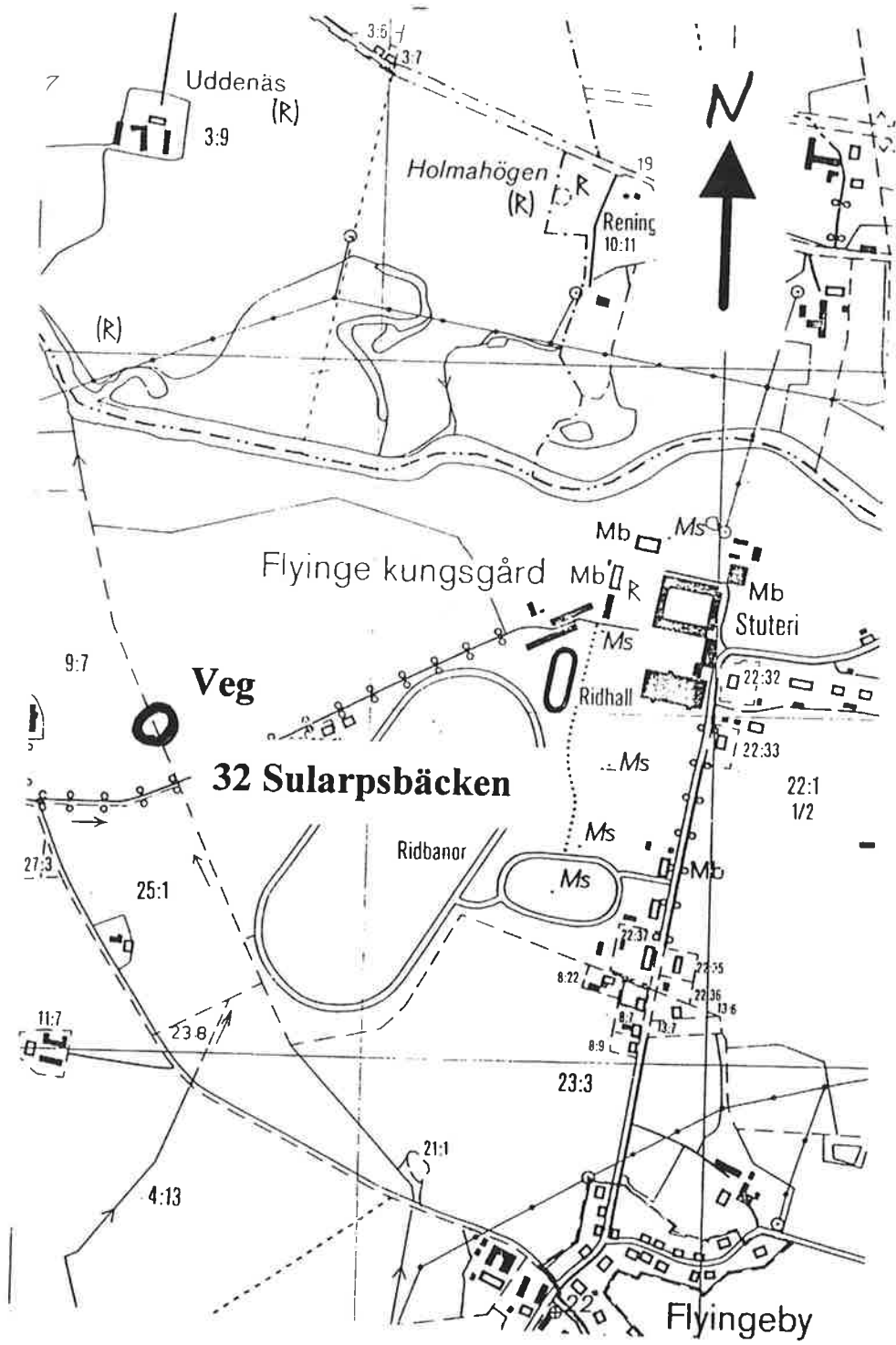


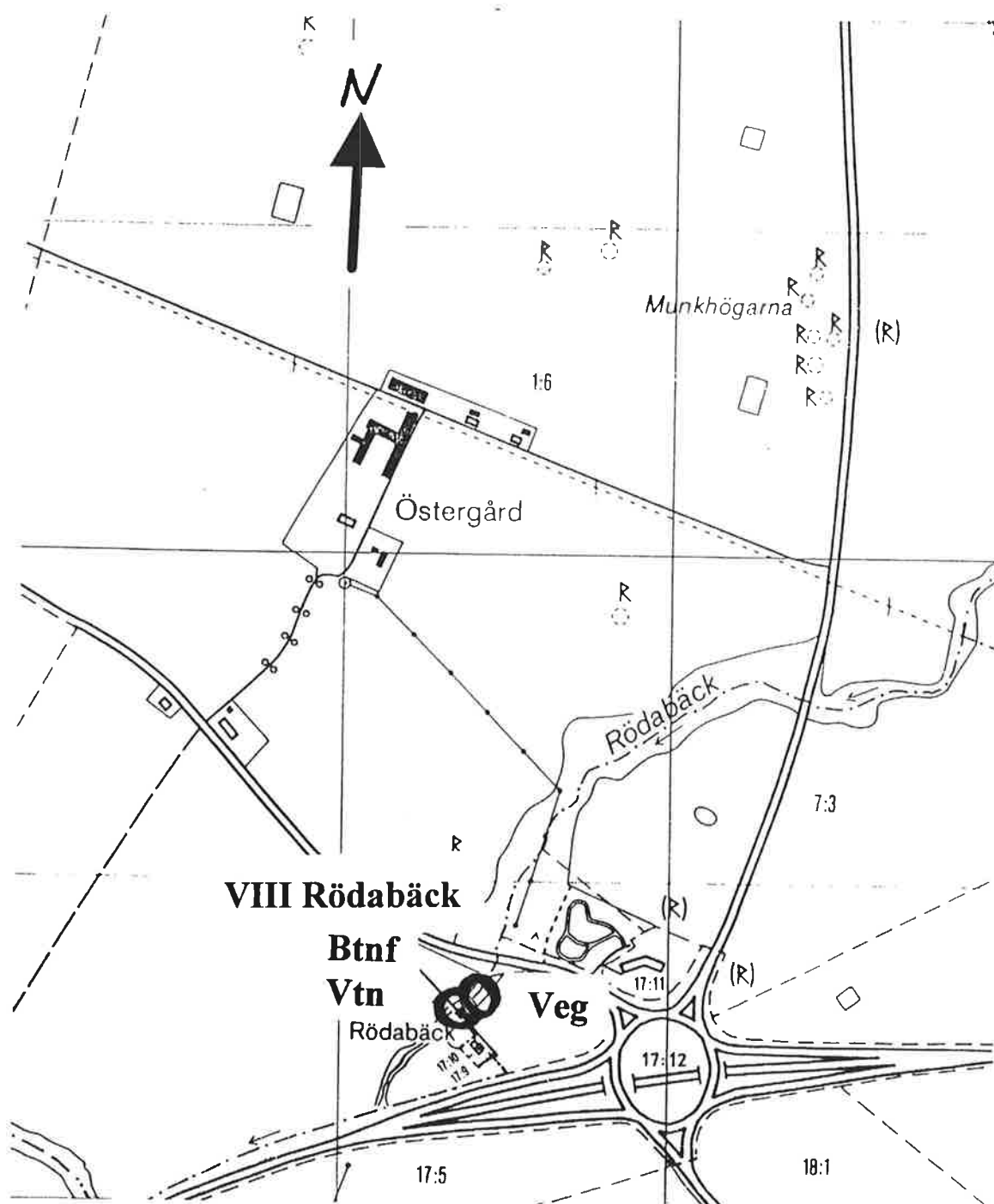


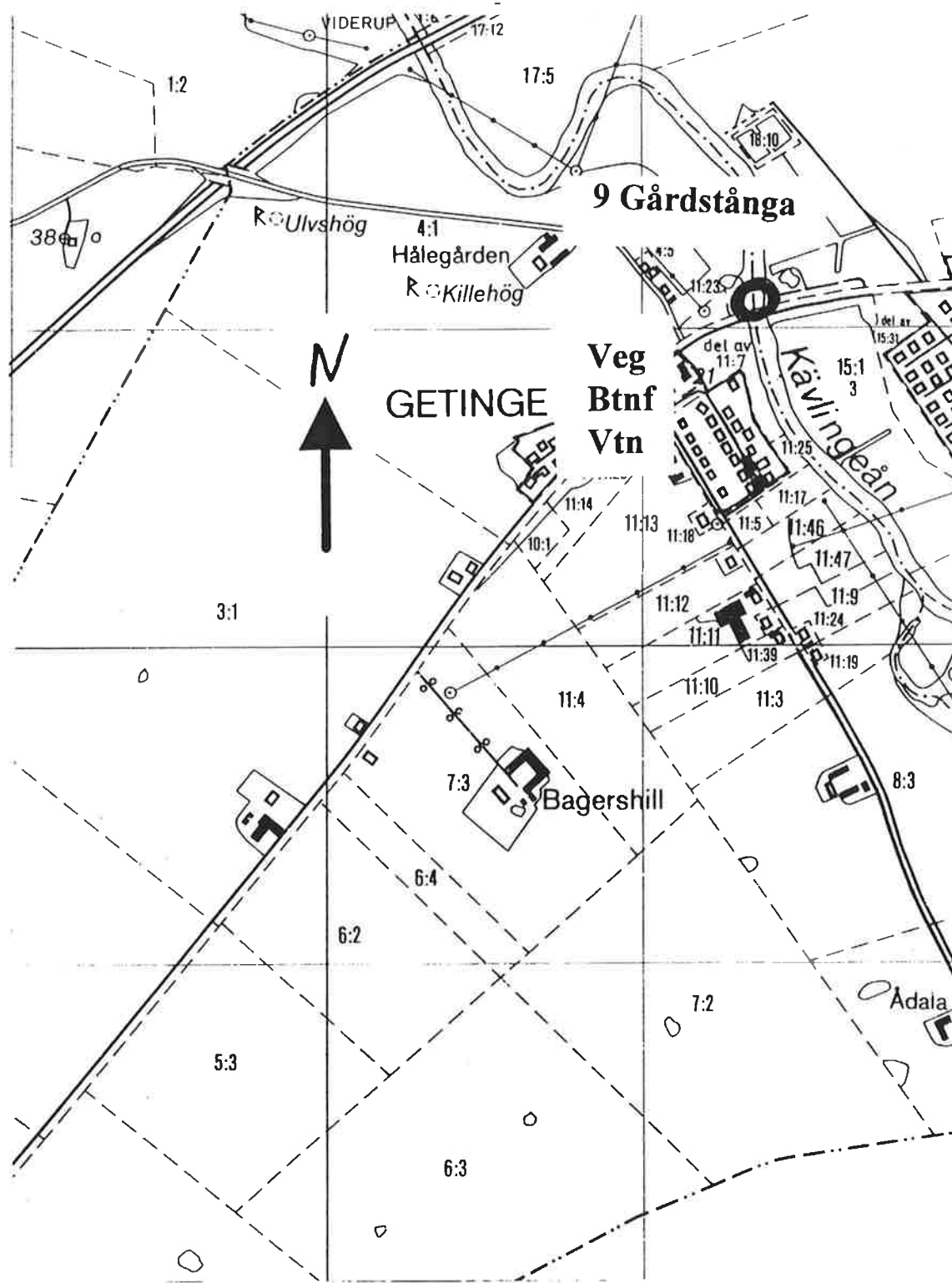


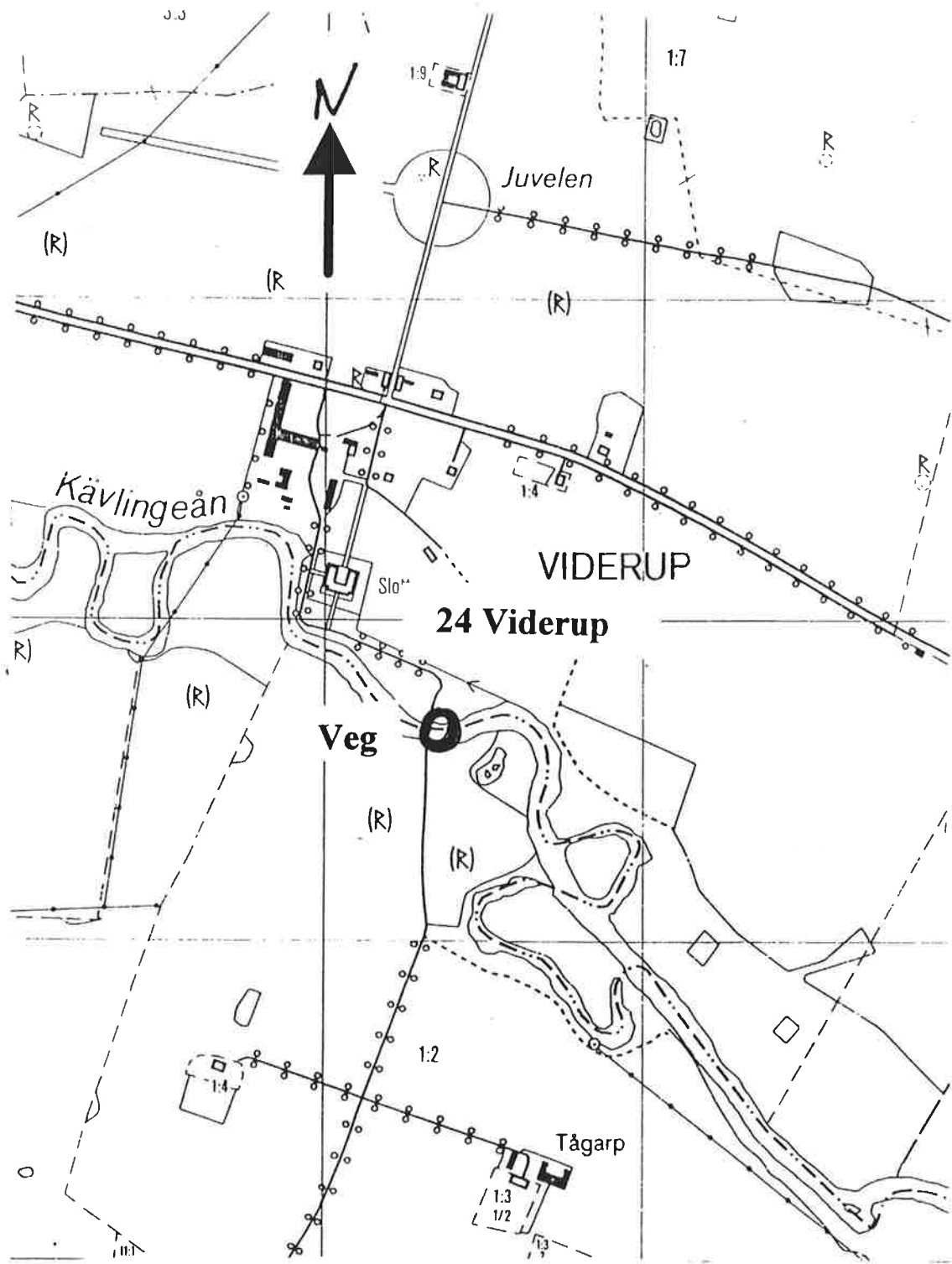


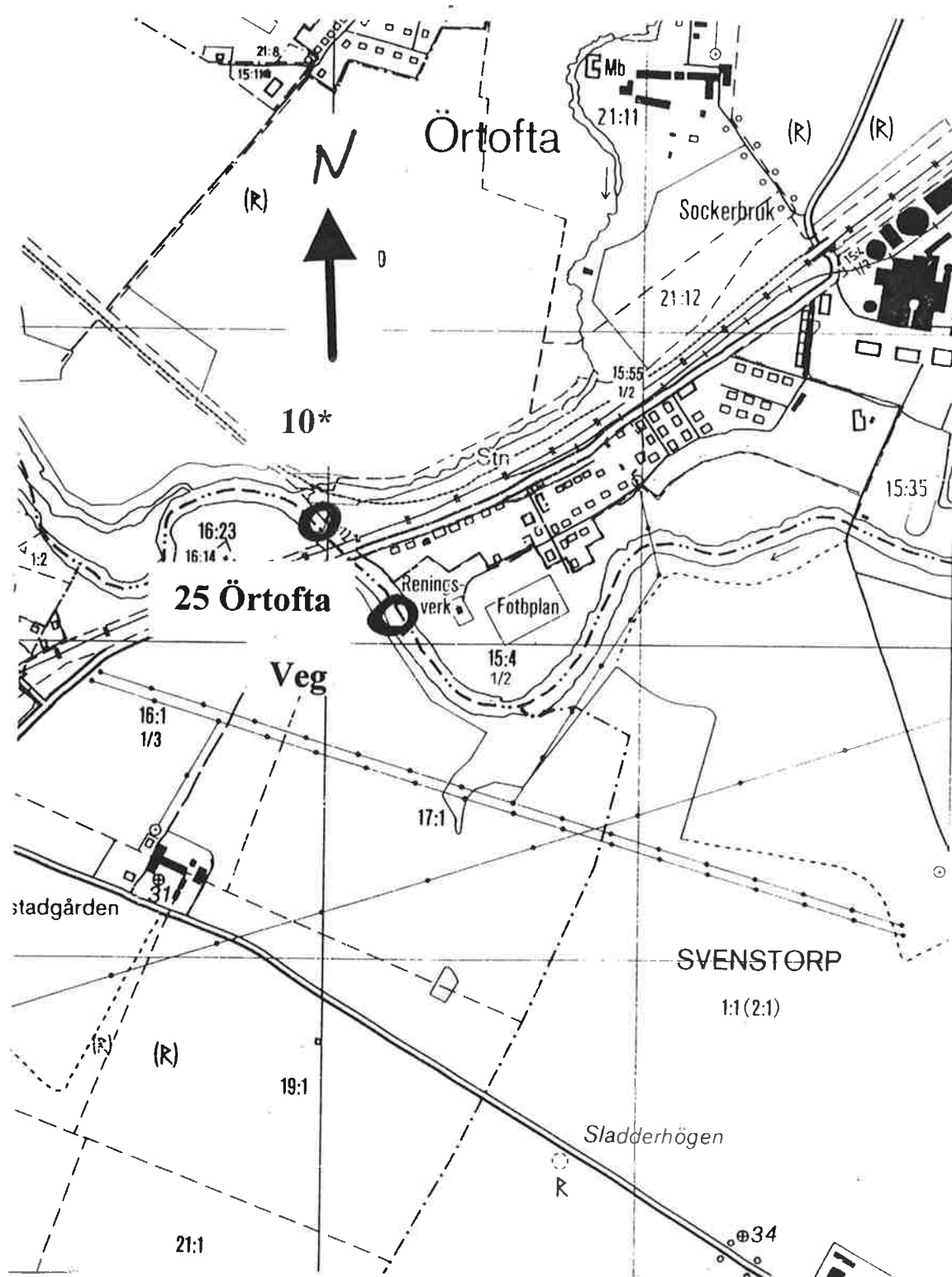


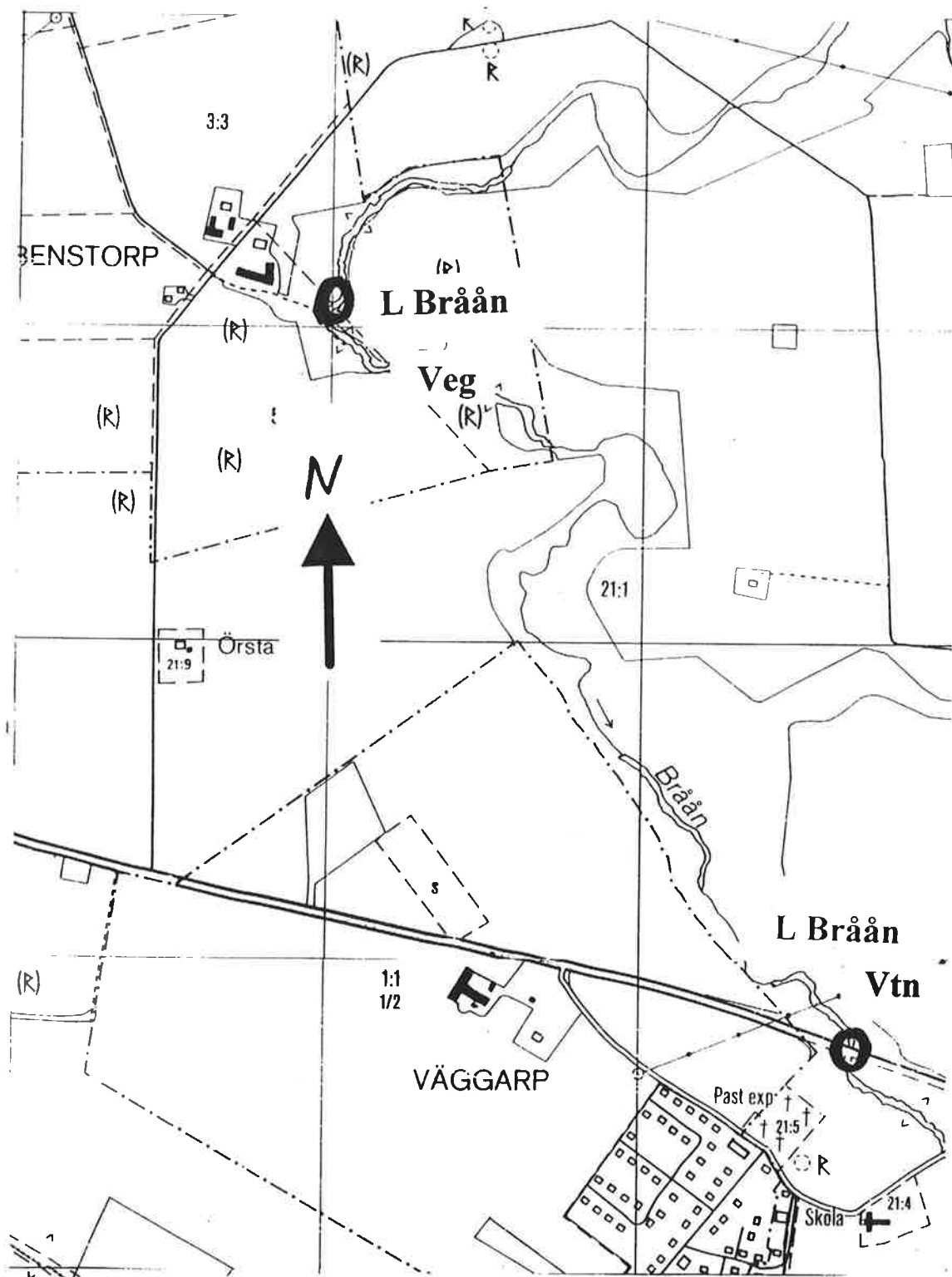


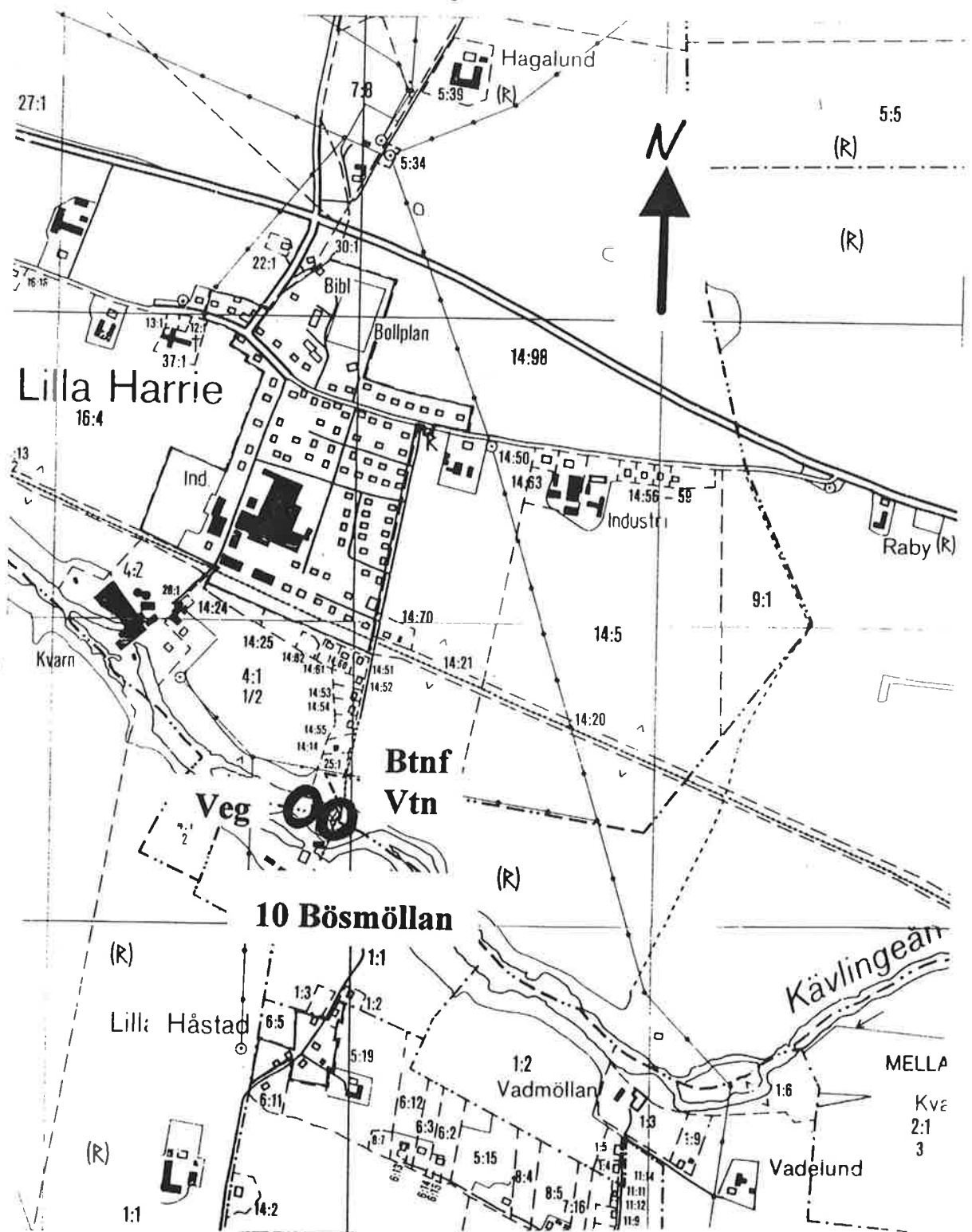












Tabeller

Innehåll

- Tabell 1.** Provpunkt 8 Harlösa. Vattenprovtagning med medelvärden.
- Tabell 2.** Provpunkt 9 Gårdstånga. Vattenprovtagning med medelvärden.
- Tabell 3.** Provpunkt 10 Bösmöllan. Vattenprovtagning med medelvärden.
- Tabell 4.** Provpunkt I Hjälmared. Vattenprovtagning med medelvärden.
- Tabell 5.** Provpunkt II Harlösabäcken. Vattenprovtagning med medelvärden.
- Tabell 6.** Provpunkt III Hunneberga. Vattenprovtagning med medelvärden.
- Tabell 7.** Provpunkt IV Ängshög. Vattenprovtagning med medelvärden.
- Tabell 8.** Provpunkt V Käringahus. Vattenprovtagning med medelvärden.
- Tabell 9.** Provpunkt VI Hunneberga. Vattenprovtagning med medelvärden.
- Tabell 10.** Provpunkt VII Holmby. Vattenprovtagning med medelvärden.
- Tabell 11.** Provpunkt VIII Rödabäck. Vattenprovtagning med medelvärden.
- Tabell 12a.** (Q Eslöv). Provpunkter I Hjälmared, II Harlösabäcken, III Hunneberga, IV Ängshög, V Käringahus, VI Hammarlunda, VII Holmby, VIII Rödabäck, 8 Harlösa, 9 Gårdstånga, 10 Bösmöllan och 10* (teoretisk punkt). Månadsmedelvärden samt års- och kvartalsmedelvärden för perioden maj 1991-april 1993 med avseende på flödes hastighet (m³/s), specifik avrinning (l/s x km²), vattenföring (m³), halt av total-fosfor och total-kväve (mg/l), transport av samt arealförlust av fosfor och kväve, (ton) respektive (kg/ha x år). Punkten 10* gäller för Kävlingeån i Eslövs kommun exklusive Bråån med avseende på transport och arealförlust av fosfor och kväve, (ton) respektive (kg/ha x år).
- Tabell 12b.** Vattenmängd (m³) samt transporterad mängd av total-fosfor och total-kväve (ton) vid Högsmölla (provpunkt nr 3 i Kävlingeåns Vattenvårdsförbunds provtagning). (Efter Scandiakonsult 1994).
- Tabell 13.** Månadsvisa medelvärden med avseende på total-kväve och total-fosfor för perioden juni 1990-maj 1992 samt medelvärden för alla provpunkter (punkterna 8 Harlösa, 9 Gårdstånga, 10 Bösmöllan, I Hjälmared, II Harlösabäcken, III Hunneberga, IV Ängshög, V Käringahus, VI Hammarlunda, VII Holmby och VIII Rödabäck; maj 1991-april 1993).
- Tabell 14a.** Sommarmedelvärden juni 1988-1992; vattenkemi för provpunkterna (punkterna 8 Harlösa, 9 Gårdstånga, 10 Bösmöllan, I Hjälmared, II Harlösabäcken, III Hunneberga, IV Ängshög, V Käringahus, VI Hammarlunda, VII Holmby och VIII Rödabäck; maj 1991-april 1993).
- Tabell 14b.** Årsmedelvärden för punkt 10 Bösmöllan under åren 1988 till 1994; vattenkemi.
- Tabell 14c.** Medelvärden juni 1990-maj 1992 för alla provpunkterna (punkterna 8 Harlösa, 9 Gårdstånga, 10 Bösmöllan, I Hjälmared, II Harlösabäcken, III Hunneberga, IV Ängshög, V Käringahus, VI Hammarlunda, VII Holmby och VIII Rödabäck; maj 1991-april 1993).
- Tabell 14d.** Medelvärden, kvartalsvis, för alla provpunkterna (punkterna 8 Harlösa, 9 Gårdstånga, 10 Bösmöllan, I Hjälmared, II Harlösabäcken, III Hunneberga, IV Ängshög, V Käringahus, VI Hammarlunda, VII Holmby och VIII Rödabäck; maj 1991-april 1993).
- Tabell 14e.** Sommarmedelvärden (juni, juli och augusti 1991-1992) för alla provpunkter.
- Tabell 15.** Åar i Malmöhus län januari 1991-december 1993, medelvärden halter och arealförluster av total-fosfor och total-kväve.



Tabell 1. Provpunkt 8. Vattenprovtagning januari 1988-april 1993 med medelvärden; årsvisa samt för perioden maj 1991-april 1993. Datum benämnda xxxx99 representerarberäknat månadsmedelvärde; detta då mer än en provtagning skett vissa månader.

Pkt	Datum	Månad	Alk mekv/l	PO ₄ -P mg/l	Tot-P mg/l	NO ₃ -N mg/l	Tot-N mg/l	pH	Kond mS/m	O ₂ mg/l	Temp gr C	O ₂ %
8	880121	jan-88	2,64	0,06	0,07		5,2	8,0	25	10,4	4,0	83
8	880218	feb-88	2,76	0,04	0,05		5,1	7,8	24	10,7	3,6	77
8	880315	mar-88	2,08	0,02	0,19		5,0	7,8	34	9,9	2,6	69
8	880421	apr-88	2,43	0,02	0,04		3,1	8,8	32	8,3	10,4	81
8	880519	maj-88	2,30	0,02	0,06	2,6	3,1		36		13,4	
8	880615	jun-88		0,02	0,07	2,0	2,5		45	8,8	18,0	95
8	880720	jul-88		0,05	0,10	1,6	1,8				18,1	
8	880818	aug-88	2,25	0,06	0,14	1,0	1,5	7,9		11,2	17,0	108
8	880915	sep-88	2,43	0,03	0,10	1,0	3,9	7,8			13,0	
8	881026	okt-88	2,71	0,02	0,09	1,2	3,9	7,9			6,5	
8	881123	nov-88	2,59	0,03	0,08	1,9	3,3	8,4	34		3,8	
8	881200	dec-88	2,26	0,02	0,07	1,5	3,7	8,3	34		3,0	
8	890119	jan-89		0,02	0,05	2,8	3,5	7,8	38	11,8	6,0	93
8	890216	feb-89		0,02	0,10	3,3	4,3	8,2	37		4,0	
8	890316	mar-89		0,02	0,09	2,6	3,9	8,1	25	11,3	6,0	95
8	890420	apr-89		0,02	0,07	2,3	3,9	8,2	29	10,6	7,5	88
8	890500	maj-89		0,01	0,08	1,8	2,4	8,2	40	9,4	16,5	96
8	890615	jun-89		0,02	0,07	1,6	2,4	8,6	43	10,4	17,1	107
8	890717	jul-89		0,03	0,08	2,0	2,2	8,0	40	6,7	15,4	67
8	890817	aug-89		0,02	0,07	1,4	1,6	7,7	40	10,5	18,8	115
8	890921	sep-89		0,04	0,13	1,7	1,9	7,6		6,5	13,4	63
8	891017	okt-89		0,04	0,12	1,4	2,7	8,0	37	9,0	10,7	82
8	891114	nov-89		0,03	0,10	1,9	2,4	8,0	38	9,5	8,4	82
8	891214	dec-89		0,03	0,08	2,2	2,5	8,3	26		3,0	

8	910523	maj-91		0,01	0,09	1,9	3,4	8,3	35	10,0	9,2	92
8	910613	jun-91		0,02	0,08	1,6	2,7	8,2	36		9,0	
8	910711	jul-91		0,01	0,06	1,8	3,1	8,2	37	6,5	17,0	68
8	910807	aug-91		0,01	0,16	1,1	2,1	8,1	32	10,6	19,2	102
8	910905	sep-91		0,06	0,08	0,3	2,3	8,4	31	9,6	16,5	97
8	911099	okt-91		0,02	0,07	0,6	2,3	8,8	40	9,4	9,7	82
8	911126	nov-91		0,02	0,06	1,8	3,1		38	11,9	5,0	92
8	911217	dec-91		0,02	0,05	1,7	3,2	8,6	39		5,0	
8	920120	jan-92		0,03	0,03	13,4	14,0	8,3	36	12,4	1,9	87
8	920218	feb-92		0,02	0,06	3,5	4,4	8,5	36	13,4	1,6	94
8	920318	mar-92		0,03	0,04	2,9	3,9	8,5	38	13,5	4,3	103
8	920408	apr-92		0,03	0,04	2,9	4,0	8,4	39	15,4	5,9	120
8	920513	maj-92		0,01	0,08	2,2	3,0	8,7	41	10,7	10,9	96
8	920610	jun-92		0,01	0,07	1,2	3,0	8,5	43	7,9	15,6	79
8	920708	jul-92		0,02	0,08	0,9	2,1	8,6	40		18,0	
8	920805	aug-92		0,01	0,05		2,4	7,9	38	7,6	16,3	76
8	920909	sep-92		0,01	0,02	0,2	2,3	8,3	39	8,1	12,0	77
8	921006	okt-92		0,04	0,16	0,1	1,2	8,1	36	9,4	9,3	81
8	921104	nov-92		0,02	0,04	3,2	3,4	7,9	45	7,6	7,7	61
8	921208	dec-92		0,04	0,09	3,4	3,9	7,9	36	12,0	3,7	91
8	930112	jan-93		0,02	0,11	3,4	5,9	7,9	33	13,3	1,6	96
8	930210	feb-93		0,01	0,05	3,9	5,2	8,1	37	13,3	2,5	94
8	930310	mar-93		0,02	0,07	2,7	4,7	8,5	38	15,0	2,1	106
8	930413	apr-93		0,01	0,04	2,2	3,1	8,5	39	11,4	4,6	88

Pkt	Datum	Månad	Alk mekv/l	PO ₄ -P mg/l	Tot-P mg/l	NO ₃ -N mg/l	Tot-N mg/l	pH	Kond mS/m	O ₂ mg/l	Temp gr C	O ₂ %
8	Mv.6/88-8/88		2,25	0,04	0,10	1,5	1,9	7,9	45	10,0	17,7	102
8	Mv.6/89-8/89			0,02	0,07	1,7	2,1	8,1	41	9,2	17,1	96
8	Mv.som.88-89		2,25	0,03	0,09	1,6	2,0	8,0	43	9,6	17,4	99

8	Mv.6/91-8/91			0,01	0,10	1,5	2,6	8,2	35	8,6	15,1	85
8	Mv.6/92-8/92			0,01	0,07	1,1	2,5	8,3	40	7,8	16,6	78
8	Mv.som.91-92			0,01	0,08	1,3	2,6	8,3	38	8,2	15,9	81

8	Mv.1988		2,44	0,03	0,09	1,6	3,5	8,1	33	9,9	9,5	86
8	Mv.1989			0,03	0,09	2,1	2,8	8,1	36	9,6	10,6	89
8	Mv.1/88-12/89		2,44	0,03	0,09	1,8	3,2	8,1	34	9,7	10,0	87

8	Mv.5/91-12/91		0,02	0,08	1,3	2,8	8,4	36	9,7	11,3	89
8	Mv.1992		0,02	0,06	3,1	4,0	8,3	39	10,7	8,9	88
8	Mv.1/93-4/93		0,02	0,07	3,1	4,7	8,3	37	13,3	2,7	96
8	Mv.5/91-4/93		0,02	0,07	2,5	3,7	8,3	38	10,9	8,7	90

8	Mv.apr-sept 1991-1993		0,02	0,07	1,5	2,8	8,3	38	9,8	12,9	90
8	Mv.okt-mars 1991-1993		0,02	0,07	3,4	4,6	8,3	38	11,9	4,5	90

Tabell 2. Provpunkt 9. Vattenprovtagning januari 1988-april 1993 med medelvärden, årsvisa samt för perioden maj 1991-april 1993. Datum benämnda xxxx99 representerarberäknat månadsmedelvärde; detta då mer än en provtagning skett vissa månader.

Pkt	Datum	Månad	Alk mekv/l	PO ₄ -P mg/l	Tot-P mg/l	NO ₃ -N mg/l	Tot-N mg/l	pH	Kond mS/m	O ₂ mg/l	Temp gr C	O ₂ %
9	880121	jan-88	2,77	0,04	0,08		5,4	8,7	26	11,0	4,0	87
9	880218	feb-88	3,03	0,05	0,06		5,0	8,1	25	9,8	3,7	73
9	880315	mar-88	2,15	0,02	0,07		5,0	7,8	34	11,2	1,7	78
9	880421	apr-88	2,59	0,02	0,03	3,5	3,5	8,6	36	7,6	11,5	78
9	880519	maj-88	2,43	0,03	0,05	2,5	2,9		39		14,4	
9	880615	jun-88		0,02	0,07	1,8	2,2		50	9,5	19,0	105
9	880720	jul-88		0,05	0,09	1,6	1,9				18,0	
9	880818	aug-88	2,23	0,06	0,14	1,2	1,7	7,6		10,1	16,5	101
9	880915	sep-88	2,36	0,04	0,10	1,3	3,9	8,0			14,0	
9	881026	okt-88	3,00	0,02	0,07	1,5	4,1	7,9			6,0	
9	881123	nov-88	2,54	0,02	0,08	2,0	3,9	8,1	38		3,2	
9	881200	dec-88	2,53	0,02	0,08	1,4	4,6	8,1	34		3,0	
9	890119	jan-89		0,03	0,06	2,9	4,2	7,8	41	11,2	6,0	86
9	890216	feb-89		0,02	0,09	3,0	4,1	8,3	39		4,0	
9	890316	mar-89		0,03	0,08	3,3	5,3	7,9	30	10,8	6,0	88
9	890420	apr-89		0,07	0,06	2,6	3,1	8,0	25	9,9	7,4	83
9	890500	maj-89		0,01	0,06	1,3	2,3	8,2	44	9,8	17,0	100
9	890615	jun-89		0,02	0,08	1,3	2,5	8,4	48	7,4	19,0	75
9	890717	jul-89		0,05	0,08	1,3	2,4	7,8	44	6,7	15,4	67
9	890817	aug-89		0,09	0,09	1,6	2,7	7,4	47	5,1	19,3	57
9	890921	sep-89		0,03	0,08	2,1	2,4	7,2		6,5	13,5	63
9	891017	okt-89		0,04	0,10	2,5	2,8	7,7	49	7,5	12,9	71
9	891114	nov-89		0,03	0,12	3,0	4,0	7,7	47	7,4	7,8	64
9	891214	dec-89										

9	910523	maj-91		0,01	0,08	1,6	3,4	8,4	39	10,3	10,2	97
9	910613	jun-91		0,03	0,07	2,0	2,5	8,0	39		15,0	
9	910711	jul-91		0,02	0,06	2,0	3,0	7,9	37	4,5	18,0	48
9	910807	aug-91		0,02	0,16	1,6	2,1	7,6	36		20,9	
9	910905	sep-91		0,06	0,08	0,7	2,0	8,0	31	5,0	17,0	51
9	911099	okt-91		0,03	0,11	1,9	3,0	8,4	45	6,9	9,8	61
9	911126	nov-91		0,02	0,06	2,6	3,3	8,7	40	10,5	5,4	81
9	911217	dec-91		0,03	0,06	2,4	3,3	8,5	42		5,0	
9	920120	jan-92		0,09	0,09	3,6	4,9		38		2,0	
9	920218	feb-92		0,02	0,10	4,8	5,8	8,3	37	12,8	1,0	91
9	920318	mar-92		0,03	0,07	3,9	4,3	8,4	40	11,3	4,6	89
9	920408	apr-92		0,01	0,06	3,4	4,1	8,2	41	14,4	6,3	116
9	920513	maj-92		0,01	0,05	2,6	2,6	8,5	43	10,5	10,8	95
9	920610	jun-92		0,02	0,05	1,2	2,6	8,5	46	6,2	18,4	72
9	920708	jul-92		0,03	0,07	1,3	2,3	8,7	44		21,5	
9	920805	aug-92		0,02	0,03	1,0	1,5	7,6	44	5,9	18,0	62
9	920909	sep-92		0,01	0,01	0,7	2,9	7,7	45	6,1	12,7	58
9	921006	okt-92		0,08	0,09	1,0	1,0	7,8	40	7,8	8,8	68
9	921104	nov-92		0,03	0,07	3,7	4,6	8,0	48	7,7	6,4	65
9	921208	dec-92		0,03	0,10	3,9	6,6	7,5	37	8,4	3,7	62
9	930112	jan-93		0,03	0,19	4,4	6,7	7,8	33	10,4	2,0	72
9	930210	feb-93		0,02	0,07	4,1	6,5	8,0	37	12,2	2,6	87
9	930310	mar-93		0,01	0,07	2,9	4,1	8,2	40	11,9	2,4	87
9	930413	apr-93		0,01	0,04	2,3	3,5	8,3	40	10,1	5,2	78

Pkt	Datum	Månad	Alk mekv/l	PO ₄ -P mg/l	Tot-P mg/l	NO ₃ -N mg/l	Tot-N mg/l	pH	Kond mS/m	O ₂ mg/l	Temp gr C	O ₂ %
9	Mv.6/88-8/88		2,23	0,04	0,10	1,5	1,9	7,6	50	9,8	17,8	103
9	Mv.6/89-8/89			0,05	0,08	1,4	2,5	7,9	46	6,4	17,9	66
9	Mv.som.88-89		2,23	0,05	0,09	1,5	2,2	7,7	48	8,1	17,9	85

9	Mv.6/91-8/91			0,02	0,10	1,9	2,5	7,8	37	4,5	18,0	48
9	Mv.6/92-8/92			0,02	0,05	1,2	2,1	8,3	45	6,1	19,3	67
9	Mv.som.91-92			0,02	0,07	1,5	2,3	8,1	41	5,3	18,6	58

9	Mv.1988		2,56	0,03	0,08	1,9	3,7	8,1	35	9,9	9,6	87
9	Mv.1989			0,04	0,08	2,3	3,2	7,9	41	8,2	11,7	75
9	Mv.1/88-12/89		2,56	0,04	0,08	2,1	3,5	8,0	38	9,0	10,6	81

Mv.5/91-12/91		0,03	0,08	1,8	2,8	8,2	39	7,4	12,7	68
Mv.1992		0,03	0,07	2,6	3,6	8,1	42	9,1	9,5	78
Mv.1/93-4/93		0,02	0,09	3,4	5,2	8,1	38	11,2	3,1	81
Mv.5/91-4/93		0,03	0,08	2,5	3,6	8,1	40	9,1	9,5	76

Mv.apr-sept 1991-1993		0,02	0,06	1,7	2,7	8,1	40	8,1	14,5	75
Mv.okt-mars 1991-1993		0,04	0,09	3,3	4,5	8,1	40	10,0	4,5	76

Tabell 3. Provpunkt 10. Vattenprovtagning januari 1988-april 1993 med medelvärden;årsvisa samt för perioden maj 1991-april 1993. Datum benämnda xxxx99 representerarberäknat månadsmedelvärde; detta då mer än en provtagning skett vissa månader.

Pkt	Datum	Månad	Alk mekv/l	PO ₄ -P mg/l	Tot-P mg/l	NO ₃ -N mg/l	Tot-N mg/l	pH	Kond mS/m	O ₂ mg/l	Temp gr C	O ₂ %
10	880121	jan-88	2,84	0,09	0,10		7,0	7,9	30	10,9	4,0	86
10	880218	feb-88	2,72	0,05	0,07		6,0	8,2	26	10,2	4,1	76
10	880315	mar-88	2,43	0,03	0,07		5,0	7,7	37	10,9	1,5	80
10	880421	apr-88	2,62	0,02	0,08	4,3	4,5	8,3	38	7,5	11,2	76
10	880519	maj-88	2,59	0,02	0,05	3,4	4,1	7,2	44		14,0	
10	880615	jun-88	3,02	0,03	0,08	2,3	2,8	7,7	56	7,9	17,5	83
10	880720	jul-88		0,05	0,09	2,0	2,4				18,0	
10	880818	aug-88	2,39	0,06	0,12	1,6	1,8	7,5		10,2	17,0	105
10	880915	sep-88	2,46	0,08	0,13	1,6	4,1	8,3			15,0	
10	881026	okt-88	3,17	0,03	0,08	2,0	4,3	7,9			6,0	
10	881123	nov-88	2,77	0,02	0,08	3,0	5,7	8,1	41		4,0	
10	881200	dec-88	2,94	0,02	0,09	1,7	7,9	8,0	38		3,0	
10	890119	jan-89		0,03	0,08	4,2	6,3	7,9	43	11,8	6,0	92
10	890216	feb-89		0,03	0,10	3,7	5,5	8,3	41		4,0	
10	890316	mar-89		0,04	0,10	5,2	7,4	7,9	31	12,0	6,0	95
10	890420	apr-89		0,03	0,06	2,5	4,3	8,0	33	10,4	7,5	88
10	890500	maj-89		0,01	0,05	1,6	2,9	8,1	40	12,1	17,0	122
10	890615	jun-89		0,03	0,09	1,9	2,5	8,3	48	8,2	18,3	87
10	890717	jul-89		0,08	0,08	2,4	4,0	7,5	44	5,7	15,9	58
10	890817	aug-89		0,03	0,07	2,4	2,5	7,6	51	7,7	19,4	85
10	890921	sep-89		0,07	0,04	2,8	3,6	7,7		5,6	14,2	56
10	891017	okt-89		0,07	0,09	3,3	4,6	7,8	45	8,1	11,6	74
10	891114	nov-89		0,05	0,10	5,8	6,9	7,8	57	9,6	7,4	80
10	891214	dec-89		0,02	0,09	3,4	6,0	8,1	31		0,0	
10	900111	jan-90		0,04	0,09	4,4	7,0	8,2	47	12,2	3,3	93
10	900205	feb-90		0,04	0,07	6,0	9,7	8,5	48	11,7	6,2	92
10	900305	mar-90		0,03	0,08	5,0	8,5	8,1	41	12,1	4,8	97
10	900400	apr-90										
10	900509	maj-90		0,03	0,07	2,2	3,2	7,7	53	7,6	17,6	79
10	900614	jun-90			0,06	2,6	3,0	7,8	49	7,1	18,3	78
10	900705	jul-90			0,06	2,2	1,1	8,0	42	5,9	17,6	64
10	900899	aug-90		0,07	0,09	1,4	2,2	7,8	38	5,4	19,2	53
10	900927	sep-90		0,01	0,18	4,2	6,2	7,8	31	8,2	8,4	71
10	901025	okt-90		0,05	0,06	2,7	3,2	8,2	39	10,7	5,8	85
10	901121	nov-90		0,06	0,09	6,3	9,2	8,3			4,1	
10	901220	dec-90		0,08	0,10	3,3	11,0	8,4	37	12,2	2,1	89
10	910117	jan-91		0,03	0,08	5,3	6,4	8,3	34	13,6	1,1	98
10	910207	feb-91		0,03	0,19	4,7	6,0	8,4	33	13,8	0,0	102
10	910314	mar-91		0,03	0,05	6,0	6,8	8,1	39	12,4	4,5	97
10	910410	apr-91		0,03	0,05	3,6	6,1	8,2	38	12,5	8,6	106
10	910523	maj-91		0,01	0,07	2,7	4,5	8,3	39	11,5	11,1	105
10	910613	jun-91		0,02	0,07	2,7	3,4	8,1	40		16,0	
10	910711	jul-91		0,03	0,08	2,9	3,6	8,1	38	7,2	21,0	81
10	910807	aug-91		0,04	0,20	1,7	2,3	7,7	38	5,2	22,0	41
10	910905	sep-91			0,04	1,2	2,3	8,0	33	7,7	17,3	80
10	911099	okt-91		0,05	0,08	3,6	4,5	8,7	48	8,5	9,7	75
10	911126	nov-91		0,04	0,08	4,1	4,9	8,5	43	11,8	5,7	93
10	911217	dec-91		0,05	0,07	3,7	3,8	8,4	43		5,0	
10	920120	jan-92		0,04	0,10	4,5	6,4	8,3	40		2,5	
10	920218	feb-92		0,03	0,11	5,7	7,1	8,3	38	15,0	1,1	123
10	920318	mar-92		0,03	0,12	4,7	5,4	8,4	41	14,1	4,2	107
10	920408	apr-92		0,02	0,06	4,0	4,8	8,4	42	16,6	6,8	128
10	920513	maj-92		0,04	0,06	3,4	3,9	8,7	46	12,0	11,8	114
10	920610	jun-92		0,03	0,07	1,8	3,2	8,4	49	5,6	18,8	67
10	920708	jul-92		0,04	0,08	1,5	2,6	8,6	42		22,0	
10	920805	aug-92		0,03	0,06	2,2	1,5	7,7	50	5,5	18,1	59
10	920909	sep-92		0,01	0,02	2,0	3,1	7,8	48	6,3	13,0	62
10	921006	okt-92		0,06	0,13		1,3	7,8	43	8,5	9,1	74
10	921104	nov-92		0,03	0,06	6,8	23,0	8,0	51	8,2	6,2	64
10	921208	dec-92		0,03	0,09	4,7	7,2	8,1	38	11,9	3,9	91
10	930112	jan-93		0,07	0,38	4,9	17,0	7,8	46	12,9	2,3	95
10	930210	feb-93		0,02	0,06	5,0	7,4	7,6	40	12,6	2,8	92
10	930310	mar-93		0,02	0,06	3,1	5,1	8,3	42	12,1	2,4	86
10	930413	apr-93		0,02	0,07	3,1	4,3	8,5	41	12,0	5,9	98
10	930512	maj-93		0,01	0,05	2,6	3,6	8,4	45	6,2	15,4	64
10	930616	jun-93		0,03	0,06	2,0	2,6	7,8	44	5,9	16,4	59

10	930714	jul-93		0,03	0,09	2,3	3,0	7,9	36	9,7	14,0	91
10	930818	aug-93		0,04	0,08	2,6	3,6	8,0	54	8,2	15,3	79
10	930915	sep-93		0,16	0,18	2,2	3,2	8,4	47	8,8	10,8	80
10	931013	okt-93		0,05	0,13	3,0	5,1	8,4	42	9,1	11,2	85
10	931117	nov-93		0,03	0,04	3,3	4,4	8,7	41	12,6	3,3	93
10	931215	dec-93		0,03	0,12	3,2	4,4	7,7	32		1,8	
10	940119	jan-94		0,03	0,11	3,2	5,9	7,3	29	13,5	1,6	97
10	940216	feb-94		0,02	0,06	3,0	4,6	7,2	25	14,5	0,1	97
10	940316	mar-94		0,02	0,12	3,0	3,9	8,1	24	12,5	2,6	93
10	940413	apr-94		0,01	0,05	2,4	3,0	8,8	31	11,4	8,3	96
10	940518	maj-94		0,01	0,06	2,0	3,2	9,2	42			
10	940615	jun-94		0,02	0,09	1,4	2,3	8,3	44		13,0	
10	940713	jul-94		0,02	0,07	1,0	1,9	8,2	47	6,2	21,3	69
10	940817	aug-94		0,03	0,08	1,0	1,7	8,0	41	8,2	16,9	84
10	940914	sep-94		0,03	0,09	1,9	2,2	8,0	39	7,0	13,9	66
10	941019	okt-94			0,10	1,6	2,7	8,1	31	10,6	6,5	89
10	941116	nov-94		0,03	0,10	4,8	7,2	8,0	26	10,8	7,3	90
10	941214	dec-94			0,10	5,8	7,2	8,4	29	11,6	5,5	90

Pkt	Datum	Månad	Alk mekv/l	PO ₄ -P mg/l	Tot-P mg/l	NO ₃ -N mg/l	Tot-N mg/l	pH	Kond mS/m	O ₂ mg/l	Temp gr C	O ₂ %
10	Mv.6/88-8/88		2,71	0,05	0,10	2,0	2,3	7,6	56	9,1	17,5	94
10	Mv.6/89-8/89			0,05	0,08	2,2	3,0	7,8	48	7,2	17,9	77
10	Mv.6/90-8/90			0,07	0,07	2,1	2,1	7,9	43	6,1	18,4	65
10	Mv.6/91-8/91			0,03	0,12	2,4	3,1	8,0	39	6,2	19,7	61
10	Mv.6/92-8/92			0,03	0,07	1,8	2,4	8,2	47	5,6	19,6	63
10	Mv.6/93-8/93			0,03	0,08	2,3	3,1	7,9	45	7,9	15,2	76
10	Mv.6/94-8/94			0,02	0,08	1,1	2,0	8,2	44	7,2	17,1	77
10	Mv.som.88-94		2,71	0,04	0,08	2,0	2,6	7,9	46	7,0	17,9	73

10	Mv.1988		2,72	0,04	0,09	2,4	4,6	7,9	39	9,6	9,6	84
10	Mv.1989			0,04	0,08	3,3	4,7	7,9	42	9,1	10,6	84
10	Mv.1990			0,05	0,09	3,7	5,8	8,1	43	9,3	9,8	80
10	Mv.1991			0,03	0,09	3,5	4,5	8,2	39	10,4	10,2	88
10	Mv.1992			0,03	0,08	3,8	5,8	8,2	44	10,4	9,8	89
10	Mv.1993			0,04	0,11	3,1	5,3	8,1	43	10,0	8,5	84
10	Mv.1994			0,02	0,09	2,6	3,8	8,1	34	10,6	8,8	87
10	Mv.1/88-12/94		2,72	0,04	0,09	3,2	4,9	8,1	40	9,9	9,6	85

10	Mv.5/91-4/93			0,03	0,09	3,5	5,5	8,2	42	10,3	9,9	87
10	Mv.apr-sept 1991-1993			0,03	0,07	2,4	3,3	8,2	42	9,0	15,3	84
10	Mv.okt-mars 1991-1993			0,04	0,11	4,6	7,8	8,2	43	11,6	4,6	90

Tabell 4. Punkt I. Vattenprovtagning maj 1991-april 1993 med medelvärden för hela perioden. Datum benämnda xxxx99 representerar beräknat månadsmedelvärde; detta då mer än en provtagning skett vissa månader.

Pkt	Datum	Månad	Alk mekv/l	PO ₄ -P mg/l	Tot-P mg/l	NO ₃ -N mg/l	Tot-N mg/l	pH	Kond mS/m	O ₂ mg/l	Temp gr C	O ₂ %
I	880699	jun-88		0,39		14,1				9,4	15,8	96
I	880799	jul-88		0,48		9,5		7,3		9,5	16,0	95
I	880899	aug-88		0,58		5,0		8,0		10,2	16,0	
I	890699	jun-89		0,50		16,6		7,8	65	8,5	12,1	86
I	890799	jul-89		0,02		3,9		8,2	59	8,3	14,8	85
I	890899	aug-89		0,46		14,1		8,0	61	7,2	14,3	73

I	910523	maj-91			0,17	2,0	15,0	8,2	41	11,1	8,3	101
I	910613	jun-91		0,24	0,29		17,0	8,0	49		10,0	
I	910711	jul-91		0,17	0,19	7,7	12,0	7,9	48	13,5	14,0	131
I	910807	aug-91										
I	910905	sep-91			0,32		4,7	8,3	46	7,8	14,7	77
I	911099	okt-91		0,07	0,15	7,2	9,5	9,0	53	10,1	10,1	92
I	911126	nov-91		0,04	0,08	10,4	14,0	8,7	51	12,4	6,0	99
I	911217	dec-91		0,09	0,10	10,4	13,0	8,8	52	11,7	4,9	93
I	920120	jan-92		0,04	0,11	9,8	11,0	8,7	35	12,3	2,4	101
I	920218	feb-92		0,02	0,08	7,8	9,7	9,6	38	13,5	2,1	97
I	920318	mar-92		0,08	0,38	8,3	10,0	8,0	44	14,0	4,8	106
I	920408	apr-92		0,06	0,12	10,4	13,0	8,2	45	16,3	4,6	126
I	920513	maj-92		0,12	0,20	9,7	11,0	8,6	51	11,3	9,2	99
I	920610	jun-92		0,26	0,27	13,0	17,0	8,4	59	7,8	14,5	71
I	920708	jul-92		0,80	0,94	10,7	19,0	8,8	63		15,0	
I	920805	aug-92		0,48	0,51	12,2	14,0	8,0	59	8,2	14,5	79
I	920909	sep-92		0,10	0,39	9,6	14,0	8,1	62	9,4	11,5	86
I	921006	okt-92		0,51	0,63	10,2	14,0	8,0	65	9,4	8,4	81
I	921104	nov-92		0,09	0,10	12,3	14,0	7,8	55	9,7	6,5	84
I	921208	dec-92		0,03	0,05	5,8	9,1	7,7	38	12,1	5,3	94
I	930112	jan-93		0,06	0,13	6,9	11,0	8,6	35	13,8	2,5	103
I	930210	feb-93		0,03	0,05	10,4	14,0	8,2	36	13,5	3,0	100
I	930310	mar-93		0,04	0,08	6,1	11,0	7,4	43	14,3	1,8	103
I	930413	apr-93		0,06	0,10	8,9	12,0	8,5	46	13,8	3,4	103

Pkt	Datum	Månad	Alk mekv/l	PO ₄ -P mg/l	Tot-P mg/l	NO ₃ -N mg/l	Tot-N mg/l	pH	Kond mS/m	O ₂ mg/l	Temp gr C	O ₂ %
I	Mv.6/88-8/88			0,48		9,5		7,7		9,7	15,9	95
I	Mv.6/89-8/89			0,33				8,0	62	8,0	13,7	81
I	Mv.som.88-89			0,40		9,5		7,8	62	8,8	14,8	88

I	Mv.6/91-8/91			0,21	0,24	7,7	14,5	8,0	49	13,5	12,0	131
I	Mv.6/92-8/92			0,51	0,57	12,0	16,7	8,4	60	8,0	14,7	75
I	Mv.som.91-92			0,36	0,41	9,8	15,6	8,2	54	10,8	13,3	103

I	Mv.5/91-12/91			0,12	0,18	7,5	12,2	8,4	49	11,1	9,7	99
I	Mv.1992			0,22	0,32	10,0	13,0	8,3	51	11,3	8,2	93
I	Mv.1/93-4/93			0,05	0,09	8,1	12,0	8,2	40	13,9	2,7	102
I	Mv.5/91-4/93			0,16	0,24	9,0	12,6	8,3	48	11,7	7,7	96

I	Mv.apr-sept 1991-1993			0,25	0,32	9,4	13,5	8,3	52	11,0	10,9	97
I	Mv.okt-mars 1991-1993			0,09	0,16	8,8	11,7	8,4	45	12,2	4,8	96

Tabell 5. Punkt II. Vattenprovtagning maj 1991-april 1993 med medelvärden för hela perioden. Datum benämnda xxxx99 representerar beräknat månadsmedelvärde; detta då mer än en provtagning skett vissa månader.

Pkt	Datum	Månad	Alk mekv/l	PO ₄ -P mg/l	Tot-P mg/l	NO ₃ -N mg/l	Tot-N mg/l	pH	Kond mS/m	O ₂ mg/l	Temp gr C	O ₂ %
II	880699	jun-88		0,20		3,4				11,6	17,8	123
II	880799	jul-88		0,55		2,0		7,5		9,8	17,0	106
II	880899	aug-88		0,23		1,7		8,4		11,6	16,6	
II	890699	jun-89		0,24		3,9		7,8	43	7,3	15,3	74
II	890799	jul-89		0,18		7,6		8,3	55	12,0	17,7	118
II	890899	aug-89		0,17		3,7		8,4	55	8,8	14,8	89

II	910523	maj-91			0,17	2,0	15,0	8,2	41	11,1	8,3	101
II	910613	jun-91		0,08	0,16	3,8	5,2	8,3	47		13,0	
II	910711	jul-91		0,12	0,15	5,0	8,2	8,2	47	10,5	16,0	106
II	910807	aug-91		0,29	0,56	0,3	4,9	8,1	46	9,8	19,0	102
II	910905	sep-91			0,25	2,8	8,1	8,6	44	8,6	14,5	84
II	911099	okt-91		0,09	0,22	3,2	9,1	8,9	59	11,1	8,7	95
II	911126	nov-91		0,05	0,09	8,2	12,0	8,8	53	13,0	5,5	102
II	911217	dec-91		0,07	0,09	8,0	10,0	8,7	54		5,0	
II	920120	jan-92		0,07	0,12	9,6	15,0	8,3	46	13,7	1,8	100
II	920218	feb-92		0,04	0,09	9,3	12,0	8,7	43	14,0	0,6	101
II	920318	mar-92		0,04	0,11	7,7	9,5	8,4	45	14,4	4,6	111
II	920408	apr-92		0,03	0,05	7,8	11,0	8,5	47	16,7	5,3	131
II	920513	maj-92		0,03	0,08	5,4	6,6	8,8	51	13,0	10,2	116
II	920610	jun-92		0,18	0,18	4,8	7,5	8,6	58	8,7	12,7	82
II	920708	jul-92		0,10	0,16	1,7	3,4	8,4	41		16,5	
II	920805	aug-92			0,13	6,6	8,4	7,8	51	5,6	14,9	58
II	920909	sep-92		0,03	0,11	3,2	5,4	8,1	58	9,5	10,0	84
II	921006	okt-92		0,06	0,15	3,6	5,2	7,9	61	9,0	8,2	75
II	921104	nov-92		0,05	0,11	12,7	16,0	8,2	59	9,5	7,9	89
II	921208	dec-92		0,04	0,06	9,4	13,0	8,0	47	12,7	4,6	98
II	930112	jan-93		0,08	0,24	6,1	10,0	8,0	31	13,9	1,9	102
II	930210	feb-93		0,03	0,06	9,0	13,0	8,2	43	13,9	2,5	100
II	930310	mar-93		0,02	0,05	4,1	8,8	8,5	49	14,9	0,8	104
II	930413	apr-93		0,01	0,02	5,3	7,6	8,9	49	14,9	2,3	109

Pkt	Datum	Månad	Alk mekv/l	PO ₄ -P mg/l	Tot-P mg/l	NO ₃ -N mg/l	Tot-N mg/l	pH	Kond mS/m	O ₂ mg/l	Temp gr C	O ₂ %
II	Mv.6/88-8/88			0,33		2,4		7,9		11,0	17,1	114
II	Mv.6/89-8/89			0,19		5,0		8,2	51	9,3	15,9	94
II	Mv.som.88-89			0,26		3,7		8,0	51	10,2	16,5	104

II	Mv.6/91-8/91			0,16	0,29	3,0	6,1	8,2	47	10,2	16,0	104
II	Mv.6/92-8/92			0,14	0,16	4,4	6,4	8,3	50	7,2	14,7	70
II	Mv.som.91-92			0,15	0,22	3,7	6,3	8,2	48	8,7	15,4	87

II	Mv.5/91-12/91			0,12	0,21	4,2	9,1	8,5	49	10,7	11,3	98
II	Mv.1992			0,06	0,11	6,8	9,4	8,3	51	11,5	8,1	95
II	Mv.1/93-4/93			0,04	0,09	6,1	9,9	8,4	43	14,4	1,9	104
II	Mv.5/91-4/93			0,07	0,14	5,8	9,4	8,4	49	11,8	8,1	98

II	Mv.apr-sept 1991-1993			0,10	0,17	4,1	7,6	8,4	48	10,8	11,9	97
II	Mv.okt-mars 1991-1993			0,05	0,12	7,6	11,1	8,4	49	12,7	4,3	98

Tabell 6. Punkt III. Vattenprovtagning maj 1991-april 1993 med medelvärden för hela perioden. Datum benämnda xxxx99 representerar beräknat månadsmedelvärde; detta då mer än en provtagning skett vissa månader.

Pkt	Datum	Månad	Alk mekv/l	PO ₄ -P mg/l	Tot-P mg/l	NO ₃ -N mg/l	Tot-N mg/l	pH	Kond mS/m	O ₂ mg/l	Temp gr C	O ₂ %
III	880699	jun-88										
III	880799	jul-88		0,40		3,4		7,3		8,3	16,8	89
III	880899	aug-88		0,19		2,9		8,2		8,1	14,9	
III	890699	jun-89		0,12		7,6		8,1	46	7,5	17,5	79
III	890799	jul-89										
III	890899	aug-89										

III	910523	maj-91			0,08	8,1	12,0	8,2	43	11,7	8,7	103
III	910613	jun-91		0,09	0,17	7,5	9,0	8,1	43		13,0	
III	910711	jul-91		0,16	0,26	9,2	13,0	8,2	45	7,2	16,0	73
III	910807	aug-91		0,56	0,98	3,4	10,1	8,1	44	11,2	18,5	117
III	910905	sep-91										
III	911099	okt-91		0,39	0,73	5,4	8,6	8,6	58	10,9	6,9	87
III	911126	nov-91		0,07	0,12	10,3	13,0	8,5	51	12,5	5,2	97
III	911217	dec-91		0,09	0,10	9,6	11,0	8,6	51		5,0	
III	920120	jan-92		0,16	0,26	10,7	12,0	8,3	45	13,5	1,3	94
III	920218	feb-92		0,02	0,08	12,7	15,0	8,4	45	14,8	0,3	100
III	920318	mar-92		0,02	0,09	12,3	13,0	8,5	45	13,8	5,0	107
III	920408	apr-92		0,02	0,09	10,3	13,0	8,4	45	16,6	4,8	131
III	920513	maj-92		0,03	0,14	9,6	9,6	8,7	48	11,8	11,0	106
III	920610	jun-92										
III	920708	jul-92										
III	920805	aug-92										
III	920909	sep-92						8,0		3,6	11,6	32
III	921006	okt-92										
III	921104	nov-92										
III	921208	dec-92				11,3	13,0	7,9	45	12,8	4,1	97
III	930112	jan-93		0,07	0,15	10,5	14,0	7,9	39	13,6	2,1	100
III	930210	feb-93		0,05	0,06	10,8	16,0	8,2	42	14,0	2,4	99
III	930310	mar-93		0,04	0,06	12,1	13,0	8,4	44	14,9	0,6	103
III	930413	apr-93		0,04	0,09	10,8	13,0	8,7	42	15,0	2,5	110

Pkt	Datum	Månad	Alk mekv/l	PO ₄ -P mg/l	Tot-P mg/l	NO ₃ -N mg/l	Tot-N mg/l	pH	Kond mS/m	O ₂ mg/l	Temp gr C	O ₂ %
III	Mv.6/88-8/88			0,29		3,1		7,8		8,2	15,8	89
III	Mv.6/89-8/89			0,12		7,6		8,1	46	7,5	17,5	79
III	Mv.som.88-89			0,21		5,4		7,9	46	7,9	16,7	84

III	Mv.6/91-8/91			0,27	0,47	6,7	10,7	8,1	44	9,2	15,8	95
III	Mv.6/92-8/92											
III	Mv.som.91-92			0,27	0,47	6,7	10,7	8,1	44	9,2	15,8	95

III	Mv.5/91-12/91			0,23	0,35	7,6	11,0	8,3	48	10,7	10,5	95
III	Mv.1992*			0,05	0,13	11,2	12,6	8,3	46	12,4	5,4	95
III	Mv.1/93-4/93			0,05	0,09	11,1	14,0	8,3	42	14,4	1,9	103
III	Mv.5/91-4/93			0,12	0,22	9,7	12,3	8,3	46	12,4	6,6	97

III	Mv.apr-sept 1991-1993			0,15	0,26	8,4	11,4	8,3	44	11,0	10,8	96
III	Mv.okt-mars 1991-1993			0,10	0,18	10,6	12,9	8,3	47	13,4	3,3	98

Tabell 7. Punkt IV. Vattenprovtagning maj 1991-april 1993 med medelvärden för hela perioden. Datum benämnda xxxx99 representerar beräknat månadsmedelvärde; detta då mer än en provtagning skett vissa månader.

Pkt	Datum	Månad	Alk mekv/l	PO ₄ -P mg/l	Tot-P mg/l	NO ₃ -N mg/l	Tot-N mg/l	pH	Kond mS/m	O ₂ mg/l	Temp gr C	O ₂ %
IV	880699	jun-88		0,14		5,7				9,6	15,3	98
IV	880799	jul-88		0,50		5,5		7,5		9,3	16,3	99
IV	880899	aug-88		0,33		3,2		8,1		9,7	15,9	
IV	890699	jun-89		0,06		5,9		7,2	58	3,0	13,5	29
IV	890799	jul-89										
IV	890899	aug-89		0,04		5,3		7,5	57	4,4	14,2	44

IV	910523	maj-91			0,19	7,8	12,0	8,2	49	12,6	8,1	109
IV	910613	jun-91		0,24	0,29	6,3	8,5	8,2	48		12,5	
IV	910711	jul-91		0,28	0,33	7,5	9,0	8,2	51	6,5	16,0	65
IV	910807	aug-91		0,61	0,83	4,1	7,2	8,0	47	9,5	18,4	98
IV	910905	sep-91										
IV	911099	okt-91		0,21	0,27	8,5	9,8	8,5	59	11,3	7,3	92
IV	911126	nov-91		0,60	0,67	12,5	15,0	8,7	53	11,3	5,7	89
IV	911217	dec-91		0,16	0,20	9,8	12,0	8,6	53		5,0	
IV	920120	jan-92		0,05	0,07	2,9	4,5	8,4	47	13,0	1,9	91
IV	920218	feb-92		0,17	0,25	14,4	15,0	8,3	44	14,4	1,2	100
IV	920318	mar-92		0,06	0,19	12,2	13,0	8,5	41	13,7	5,1	107
IV	920408	apr-92		0,08	0,13	12,0	14,0	8,4	48	16,2	4,6	126
IV	920513	maj-92		0,12	0,18	10,2	11,0	8,8	54	12,2	11,6	113
IV	920610	jun-92										
IV	920708	jul-92										
IV	920805	aug-92										
IV	920909	sep-92										
IV	921006	okt-92										
IV	921104	nov-92										
IV	921208	dec-92		0,08	0,15	11,4	18,0	8,0	47	12,7	4,8	97
IV	930112	jan-93		0,08	0,20	13,3	15,0	7,9	41	13,3	2,5	100
IV	930210	feb-93		0,05	0,08	11,9	15,0	8,2	42	13,2	2,5	95
IV	930310	mar-93		0,11	0,17	9,4	13,0	8,5	47	14,4	0,8	100
IV	930413	apr-93		0,11	0,15	9,8	13,0	8,7	46	14,0	2,8	104

Pkt	Datum	Månad	Alk mekv/l	PO ₄ -P mg/l	Tot-P mg/l	NO ₃ -N mg/l	Tot-N mg/l	pH	Kond mS/m	O ₂ mg/l	Temp gr C	O ₂ %
IV	Mv.6/88-8/88			0,32		4,8		7,8		9,5	15,8	98
IV	Mv.6/89-8/89			0,05		5,6		7,3	58	3,7	13,8	36
IV	Mv.som.88-89			0,18		5,2		7,5	58	6,6	14,8	67

IV	Mv.6/91-8/91			0,38	0,48	6,0	8,2	8,1	49	8,0	15,6	82
IV	Mv.6/92-8/92											
IV	Mv.som.91-92			0,38	0,48	6,0	8,2	8,1	49	8,0	15,6	82

IV	Mv.5/91-12/91			0,35	0,40	8,1	10,5	8,3	51	10,2	10,4	91
IV	Mv.1992*			0,09	0,16	10,5	12,6	8,4	47	13,7	4,9	106
IV	Mv.1/93-4/93			0,09	0,15	11,1	14,0	8,3	44	13,7	2,2	100
IV	Mv.5/91-4/93			0,19	0,26	9,6	12,1	8,4	48	12,6	6,5	99

IV	Mv.apr-sept 1991-1993			0,24	0,30	8,2	10,7	8,4	49	11,8	10,6	103
IV	Mv.okt-mars 1991-1993			0,16	0,22	10,6	13,0	8,4	47	13,0	3,7	97

Tabell 8. Punkt V. Vattenprovtagning maj 1991-april 1993 med medelvärden för hela perioden. Datum benämnda xxxx99 representerar beräknat månadsmedelvärde; detta då mer än en provtagning skett vissa månader.

Pkt	Datum	Månad	Alk mekv/l	PO ₄ -P mg/l	Tot-P mg/l	NO ₃ -N mg/l	Tot-N mg/l	pH	Kond mS/m	O ₂ mg/l	Temp gr C	O ₂ %
V	880699	jun-88		1,05		6,4				8,2	14,3	81
V	880799	jul-88		0,25		5,2		7,5		8,5	16,5	85
V	880899	aug-88		0,29		4,1		8,1		10,5	15,8	
V	890699	jun-89		0,30		4,9		7,4	51	7,2	13,7	69
V	890799	jul-89		0,04		6,0		7,3	63	4,1	14,6	40
V	890899	aug-89		0,06		2,6		7,2	54	4,0	13,3	39

V	910523	maj-91			0,09	7,9	12,0	8,1	46	11,9	8,4	103
V	910613	jun-91		0,10	0,15	7,7	10,0	8,1	48		13,0	
V	910711	jul-91		0,08	0,12	8,7	11,0	8,0	51	8,1	17,0	83
V	910807	aug-91			0,21	5,1	7,1	7,3	55	8,1	17,0	93
V	910905	sep-91			0,19	8,3	11,6	8,0	44	6,7	13,9	68
V	911099	okt-91		0,08	0,16	8,6	12,5	8,6	60	10,3	9,3	92
V	911126	nov-91		0,05	0,11	14,2	16,0	8,6	55	12,5	5,7	98
V	911217	dec-91		0,09	0,10	11,9	14,0	8,6	55		6,0	
V	920120	jan-92		0,08	0,10	12,6	14,0	8,4	48	12,7	2,5	91
V	920218	feb-92		0,06	0,10	15,5	16,0	8,5	46	13,4	1,9	96
V	920318	mar-92		0,03	0,09	11,3	12,0	8,5	46	13,9	5,0	108
V	920408	apr-92		0,04	0,06	11,2	13,0	8,4	48	16,3	4,9	127
V	920513	maj-92		0,10	0,15	9,8	12,0	8,7	53	11,2	11,2	101
V	920610	jun-92		0,15	0,16	8,8	12,0	7,9	55		13,6	
V	920708	jul-92										
V	920805	aug-92		0,06	0,04	10,0	12,0	7,0	62	6,0	14,6	56
V	920909	sep-92		0,03	0,09	4,8	6,9	7,6	58	5,3	11,1	40
V	921006	okt-92		0,05	0,07	2,9	3,6	7,4	60	2,7	10,3	22
V	921104	nov-92		0,06	0,07	15,2	18,0	7,9	60	9,4	8,1	89
V	921208	dec-92		0,05	0,08	13,3	17,0	8,0	48	12,4	5,2	98
V	930112	jan-93		0,08	0,22	10,5	14,0	7,8	39	13,3	2,5	99
V	930210	feb-93		0,03	0,05	11,0	17,0	8,1	43	13,6	2,7	97
V	930310	mar-93		0,04	0,16	9,6	11,0	8,3	46	13,8	1,3	97
V	930413	apr-93		0,04	0,09	10,8	13,0	8,8	42	14,8	3,2	110

Pkt	Datum	Månad	Alk mekv/l	PO ₄ -P mg/l	Tot-P mg/l	NO ₃ -N mg/l	Tot-N mg/l	pH	Kond mS/m	O ₂ mg/l	Temp gr C	O ₂ %
V	Mv.6/88-8/88			0,53		5,2		7,8		9,1	15,5	83
V	Mv.6/89-8/89			0,13		4,5		7,3	56	5,1	13,9	49
V	Mv.som.88-89			0,33		4,8		7,5	56	7,1	14,7	66

V	Mv.6/91-8/91			0,09	0,16	7,2	9,4	7,8	51	8,1	15,7	88
V	Mv.6/92-8/92			0,11	0,10	9,4	12,0	7,5	59	6,0	14,1	56
V	Mv.som.91-92			0,10	0,13	8,3	10,7	7,6	55	7,1	14,9	72

V	Mv.5/91-12/91			0,08	0,14	9,1	11,8	8,2	52	9,6	11,3	90
V	Mv.1992			0,06	0,09	10,5	12,4	8,0	53	10,3	8,0	83
V	Mv.1/93-4/93			0,05	0,13	10,5	13,8	8,3	43	13,9	2,4	101
V	Mv.5/91-4/93			0,07	0,11	10,0	12,4	8,1	51	10,8	8,2	88

V	Mv.apr-sept 1991-1993			0,08	0,12	8,5	11,0	8,0	51	9,8	11,6	87
V	Mv.okt-mars 1991-1993			0,06	0,11	11,4	13,8	8,2	50	11,6	5,0	90

Tabell 9. Provpunkt VI. Vattenprovtagning maj 1991-april 1993 med medelvärden för hela perioden. Datum benämnda xxxx99 representerar beräknat månadsmedelvärde, detta då mer än en provtagning skett vissa månader.

Pkt	Datum	Månad	Alk mekv/l	PO ₄ -P mg/l	Tot-P mg/l	NO ₃ -N mg/l	Tot-N mg/l	pH	Kond mS/m	O ₂ mg/l	Temp gr C	O ₂ %
VI	880699	jun-88		0,20		4,9				8,7	15,8	86
VI	880799	jul-88		0,27		3,9		7,6		7,7	16,0	85
VI	880899	aug-88		0,17		2,5		8,3		10,5	16,4	
VI	890699	jun-89		0,18		4,0		8,1	58	9,4	12,6	88
VI	890799	jul-89										
VI	890899	aug-89		0,22		2,9		8,2	51	7,6	13,7	74

VI	910523	maj-91		0,06	0,13	5,0	8,8	8,3	46	12,5	8,1	108
VI	910613	jun-91		0,15	0,31	3,3	6,1	8,3	48		13,0	
VI	910711	jul-91		0,11	0,22	3,6	6,8	8,3	49	6,1	17,0	63
VI	910807	aug-91		0,22	0,48	2,6	6,4	8,2	51	4,3	18,2	45
VI	910905	sep-91			0,25	3,6	6,4	8,6	56	9,2	14,4	88
VI	911099	okt-91		0,05	0,14	5,1	7,6	8,7	59	10,9	9,0	94
VI	911126	nov-91		0,07	0,11	7,0	10,0	8,8	52	12,8	5,5	100
VI	911217	dec-91		0,08	0,11	7,2	9,0	8,6	55		5,0	
VI	920120	jan-92		0,06	0,09	7,0	10,0	8,5	47		2,1	
VI	920218	feb-92		0,04	0,10	9,0	11,0	8,4	44	14,7	1,3	99
VI	920318	mar-92		0,03	0,08	7,1	8,5	8,6	47	14,2	4,8	109
VI	920408	apr-92		0,04	0,14	6,4	9,6	8,6	49	16,3	5,2	132
VI	920513	maj-92		0,08	0,16	4,1	6,2	8,9	52	11,7	10,6	107
VI	920610	jun-92		0,20	0,29	4,5	7,1	8,7	65	8,8	13,9	83
VI	920708	jul-92										
VI	920805	aug-92										
VI	920909	sep-92		0,06	0,19	4,3	6,9	8,1	60	9,4	11,0	86
VI	921006	okt-92		0,15	0,38	4,0	4,2	8,1	66	9,6	7,9	87
VI	921104	nov-92		0,06	0,06	12,0	14,0	8,1	63	10,9	6,9	90
VI	921208	dec-92		0,05	0,10	8,2	12,0	7,9	47	12,1	4,6	101
VI	930112	jan-93		0,07	0,17	7,8	11,0	8,0	37	13,4	2,2	99
VI	930210	feb-93		0,03	0,06	8,0	13,0	8,3	43	13,6	2,5	98
VI	930310	mar-93		0,03	0,09	5,8	7,7	8,6	49	13,7	0,9	97
VI	930413	apr-93		0,03	0,05	4,7	7,3	9,0	43	14,5	3,0	108

Pkt	Datum	Månad	Alk mekv/l	PO ₄ -P mg/l	Tot-P mg/l	NO ₃ -N mg/l	Tot-N mg/l	pH	Kond mS/m	O ₂ mg/l	Temp gr C	O ₂ %
VI	Mv.6/88-8/88			0,21		3,8		7,9		9,0	16,1	86
VI	Mv.6/89-8/89			0,20		3,5		8,1	54	8,5	13,2	81
VI	Mv.som.88-89			0,20		3,6		8,0	54	8,7	14,6	83

VI	Mv.6/91-8/91			0,16	0,34	3,2	6,4	8,3	49	5,2	16,1	54
VI	Mv.6/92-8/92			0,20	0,29	4,5	7,1	8,7	65	8,8	13,9	83
VI	Mv.som.91-92			0,18	0,31	3,8	6,8	8,5	57	7,0	15,0	69

VI	Mv.5/91-12/91			0,11	0,22	4,7	7,6	8,5	52	9,3	11,3	83
VI	Mv.1992			0,08	0,16	6,7	9,0	8,4	54	12,0	6,8	99
VI	Mv.1/93-4/93			0,04	0,09	6,6	9,8	8,5	43	13,8	2,2	101
VI	Mv.5/91-4/93			0,08	0,17	5,9	8,6	8,4	51	11,5	7,6	94

VI	Mv.apr-sept 1991-1993			0,11	0,22	4,2	7,2	8,5	52	10,3	11,4	91
VI	Mv.okt-mars 1991-1993			0,06	0,12	7,4	9,8	8,4	51	12,6	4,4	97

Tabell 10. Provpunkt VII, Vattenprovtagning maj 1991-april 1993 med medelvärden för hela perioden. Datum benämnda xxxx99 representerar beräknat månadsmedelvärde, detta då mer än en provtagning skett vissa månader.

Pkt	Datum	Månad	Alk mekv/l	PO ₄ -P mg/l	Tot-P mg/l	NO ₃ -N mg/l	Tot-N mg/l	pH	Kond mS/m	O ₂ mg/l	Temp gr C	O ₂ %
VII	880699	jun-88		0,23		1,0				7,5	21,0	85
VII	880799	jul-88		0,58		2,8					17,5	
VII	880899	aug-88		0,16		3,6		8,0		11,4	15,1	
VII	890699	jun-89										
VII	890799	jul-89										
VII	890899	aug-89										

VII	910523	maj-91		0,02	0,06	8,3	12,0	8,4	45	13,6	10,1	122
VII	910613	jun-91		0,13	0,23	3,9	4,8	8,4	45		15,0	
VII	910711	jul-91		0,09	0,12		11,0	8,2	45	6,1	16,0	66
VII	910807	aug-91		0,33	0,42	6,3	8,7	8,0	49	8,7	18,9	104
VII	910905	sep-91			0,25	6,1	8,3	8,4	51	8,5	14,2	81
VII	911099	okt-91		0,09	0,14	7,7	9,2	8,8	56	10,9	9,0	94
VII	911126	nov-91		0,07	0,12	11,5	14,0	8,7	54	12,4	5,8	98
VII	911217	dec-91		0,08	0,11	10,8	12,0	8,6	54		5,0	
VII	920120	jan-92		0,03	0,10	9,5	14,0	8,0	49		1,8	
VII	920218	feb-92		0,03	0,14	13,3	15,0	8,4	45	14,2	2,1	102
VII	920318	mar-92		0,03	0,09	10,1	12,0	8,5	41	14,4	5,2	112
VII	920408	apr-92		0,03	0,06	10,5	13,0	8,4	48	16,5	5,2	127
VII	920513	maj-92		0,02	0,05	9,4	10,0	8,9	52	13,2	12,2	123
VII	920610	jun-92										
VII	920708	jul-92										
VII	920805	aug-92										
VII	920909	sep-92										
VII	921006	okt-92										
VII	921104	nov-92		0,05	0,09	14,9	18,0	8,1	57	11,8	6,8	98
VII	921208	dec-92		0,04	0,11	13,2	18,0	7,7	48	12,0	5,2	94
VII	930112	jan-93		0,08	0,15	12,3	15,0	7,9	41	13,0	2,6	97
VII	930210	feb-93		0,02	0,09	12,1	17,0	8,2	43	13,6	3,0	99
VII	930310	mar-93		0,03	0,07		12,0	8,6	46	15,5	0,6	109
VII	930413	apr-93		0,03	0,05	10,0	12,0	8,7	44	14,7	3,1	111

Pkt	Datum	Månad	Alk mekv/l	PO ₄ -P mg/l	Tot-P mg/l	NO ₃ -N mg/l	Tot-N mg/l	pH	Kond mS/m	O ₂ mg/l	Temp gr C	O ₂ %
VII	Mv.6/88-8/88			0,32		2,5		8,0		9,5	17,9	85
VII	Mv.6/89-8/89											
VII	Mv.som.88-89			0,32		2,5		8,0		9,5	17,9	85

VII	Mv.6/91-8/91			0,18	0,26	5,1	8,2	8,2	46	7,4	16,6	85
VII	Mv.6/92-8/92											
VII	Mv.som.91-92			0,18	0,26	5,1	8,2	8,2	46	7,4	16,6	85

VII	Mv.5/91-12/91			0,12	0,18	7,8	10,0	8,4	50	10,0	11,8	94
VII	Mv.1992*			0,03	0,09	11,6	14,3	8,3	49	13,7	5,5	109
VII	Mv.1/93-4/93			0,04	0,09	11,5	14,0	8,4	44	14,2	2,3	104
VII	Mv.5/91-4/93			0,07	0,13	10,0	12,4	8,4	48	12,4	7,5	102

VII	Mv.apr-sept 1991-1993			0,09	0,16	7,8	10,0	8,4	47	11,6	11,8	105
VII	Mv.okt-mars 1991-1993			0,05	0,11	11,5	14,2	8,3	49	13,1	4,3	100

Tabell 11. Provpunkt VIII, Vattenprovtagning maj 1991-april 1993 med medelvärden för hela perioden, Datum benämnda xxxx99 representerar beräknat månadsmedelvärde, detta då mer än en provtagning skett vissa månader.

Pkt	Datum	Månad	Alk mekv/l	PO ₄ -P mg/l	Tot-P mg/l	NO ₃ -N mg/l	Tot-N mg/l	pH	Kond mS/m	O ₂ mg/l	Temp gr C	O ₂ %
VIII	880699	jun-88		0,05		1,1				10,2	20,8	112
VIII	880799	jul-88		0,05		1,5					19,0	
VIII	880899	aug-88		0,04		1,6		8,3			17,5	
VIII	890699	jun-89		0,01		0,9		7,9	54	9,4	16,0	94
VIII	890799	jul-89		0,04				7,4	31	8,9	15,5	88
VIII	890899	aug-89		0,03		2,0		7,8	64	8,5	14,3	85

VIII	910523	maj-91		0,02	0,04	10,5	14,0	8,3	48	13,9	9,9	120
VIII	910613	jun-91		0,02	0,06	8,3	9,4	8,2	46		14,0	
VIII	910711	jul-91		0,02	0,05	10,8	13,0	8,2	51	6,6	18,0	70
VIII	910807	aug-91		0,04	0,20		6,4	8,1	47		19,5	
VIII	910905	sep-91			0,07	5,0	6,4	8,3	47	8,8	15,0	91
VIII	911099	okt-91		0,03	0,07	8,2	9,6	8,8	55	10,9	9,1	95
VIII	911126	nov-91		0,04	0,06	13,7	16,0	8,7	54	12,6	5,4	99
VIII	911217	dec-91		0,04	0,05	12,7	13,0	8,5	56		5,0	
VIII	920120	jan-92		0,03	0,07	13,2	16,0	8,4	54		2,4	
VIII	920218	feb-92		0,02	0,06	14,5	17,0	8,3	48	14,6	2,1	103
VIII	920318	mar-92		0,06	0,06	12,3	14,0	8,5	51	14,3	5,5	113
VIII	920408	apr-92		0,01	0,04	13,8	15,0	8,5	51	16,5	6,3	133
VIII	920513	maj-92		0,01	0,02	11,2	12,0	8,8	55	11,9	12,8	111
VIII	920610	jun-92		0,02	0,03	0,4	2,2	8,3	63	7,7	14,1	66
VIII	920708	jul-92										
VIII	920805	aug-92		0,02	0,04		1,3	7,2	103	8,6	17,3	88
VIII	920909	sep-92		0,01	0,01	0,6	1,8	7,8	61	9,1	11,0	84
VIII	921006	okt-92		0,03	0,05	0,1	0,4	7,7	68	9,1	8,5	74
VIII	921104	nov-92		0,03	0,04	15,4	19,0	8,0	56	11,6	6,6	95
VIII	921208	dec-92		0,04	0,05	14,4	20,0	9,1	49	12,8	4,9	100
VIII	930112	jan-93		0,06	0,19	10,0	16,0	7,8	45	13,3	2,6	100
VIII	930210	feb-93		0,02	0,03	12,7	19,0	8,1	47	13,9	3,0	100
VIII	930310	mar-93		0,01	0,05	12,9	14,0	8,7	50	14,8	1,8	107
VIII	930413	apr-93		0,01	0,02	10,8	14,0	8,8	47	14,5	3,8	110

Pkt	Datum	Månad	Alk mekv/l	PO ₄ -P mg/l	Tot-P mg/l	NO ₃ -N mg/l	Tot-N mg/l	pH	Kond mS/m	O ₂ mg/l	Temp gr C	O ₂ %
VIII	Mv.6/88-8/88			0,05		1,4		8,3		10,2	19,1	112
VIII	Mv.6/89-8/89			0,03		1,5		7,7	50	8,9	15,3	89
VIII	Mv.som.88-89			0,04		1,4		8,0	50	9,6	17,2	100

VIII	Mv.6/91-8/91			0,03	0,10	9,6	9,6	8,2	48	6,6	17,2	70
VIII	Mv.6/92-8/92			0,02	0,03	0,4	1,8	7,8	83	8,2	15,7	77
VIII	Mv.som.91-92			0,02	0,07	5,0	5,7	8,0	66	7,4	16,4	74

VIII	Mv.5/91-12/91			0,03	0,07	9,9	11,0	8,4	50	10,6	12,0	95
VIII	Mv.1992			0,03	0,04	9,6	10,8	8,2	60	11,6	8,3	97
VIII	Mv.1/93-4/93			0,03	0,07	11,6	15,8	8,4	47	14,1	2,8	104
VIII	Mv.5/91-4/93			0,03	0,06	10,1	11,7	8,3	54	11,9	8,6	98

VIII	Mv.apr-sept 1991-1993			0,02	0,05	7,9	8,7	8,2	56	10,8	12,9	97
VIII	Mv.okt-mars 1991-1993			0,03	0,06	11,7	14,5	8,4	53	12,8	4,7	99

Tabell 12a. (Q Eslöv). Provpunkter I Hjälmared, II Harlösabäcken, III Hunneberga, IV Ängshög, V Käringahus, VI Hammarlunda, VII Holmby, VIII Rödabäck, 8 Harlösa, 9 Gårdstånga, 10 Bösmöllan och 10* (teoretisk punkt). Månadsmedelvärden samt års- och kvartalsmedelvärden för perioden maj 1991-april 1993 med avseende på flödes hastighet (m^3/s), specifik avrinning ($l/s \times km^2$), vattenföring (m^3), halt av total-fosfor och total-kväve (mg/l), transport av samt arealförlust av fosfor och kväve, (ton) respektive ($kg/ha \times \text{år}$). Punkten 10* gäller för Kävlingeån i Eslövs kommun exklusive Bråån med avseende på transport, arealförlust och arealförluster/specifik avrinning av fosfor och kväve, (ton), ($kg/ha \times \text{år}$) respektive ($kg \times km^2 \times s/ha \times \text{år} \times l$). För punkt 10* finns också årsmedelvärden under år 1988, 1989, 1990, 1991, 1992, 1993 och 1994 samt årsmedelvärde för hela perioden.

Tabell 12b. Vattenmängd (m³) samt transporterad mängd av total-fosfor och total-kväve (ton) vid Högsmölla (provpunkt nr 3 i Kävlingeåns Vattenvårdsförbunds provtagning). (Efter Scandiakonsult 1994).

Station	År	Vatten- mängd M(m ³)	Transporterad mängd, ton		
			Total-P	Total-N	BOD7
Kävlingeån vid Högsmölla	1977	352,2	70,0	1.751	-
	1978	292,0	45,3	1.598	-
	1979	348,7	69,3	1.962	-
	1980	453,9	94,5	2.501	1.274
	1981	554,8	107,9	3.262	2.676
	1982	372,0	57,9	2.026	2.056
	1983	374,5	34,5	2.345	1.541
	1984	396,4	50,4	2.468	1.239
	1985	394,2	88,3	2.846	2.325
	1986	335,3	76,4	2.027	1.327
	1987	329,8	32,8	1.374	1.583
	1988	457,7	46,4	2.698	1.943
	1989	239,9	16,2	1.196	797
	1990	267,5	22,0	1.911	1.032
	1991	317,1	33,4	1.686	930
	1992	334,7	45,7	2.481	1.209
1993	460,2	48,3	2.404	1.853	
1994	538,0	59,1	2.707	2.229	

Tabell 13. Provpunkterna 8, 9, 10, I, II, III, IV, V, VI, VII och VIII.

Månadsvisa medelvärden med avseende på total-kväve (mg/l) och total-fosfor (mg/l) för perioden maj 1991-april 1993 samt medelvärden för hela perioden.

Total N		Månad medelvärde tabell för alla punkter (Mv. maj/91-apr/93)										Alla pkt
Månad	P-I	P-II	P-III	P-IV	P-V	P-VI	P-VII	P-VIII	P-8	P-9	P-10	
jan	11,0	12,5	13,0	9,8	14,0	10,5	14,5	16,0	10,0	5,8	11,7	11,7
feb	11,9	12,5	15,5	15,0	16,5	12,0	16,0	18,0	4,8	6,2	7,3	12,3
mar	10,5	9,2	13,0	13,0	11,5	8,1	12,0	14,0	4,3	4,2	5,3	9,5
apr	12,5	9,3	13,0	13,5	13,0	8,5	12,5	14,5	3,6	3,8	4,6	9,9
maj	13,0	10,8	10,8	11,5	12,0	7,5	11,0	13,0	3,2	3,0	4,2	9,1
jun	17,0	6,4	9,0	8,5	11,0	6,6	4,8	5,8	2,9	2,6	3,3	7,1
jul	15,5	5,8	13,0	9,0	11,0	6,8	11,0	13,0	2,6	2,7	3,1	8,5
aug	14,0	6,7	10,1	7,2	9,6	6,4	8,7	3,8	2,3	1,8	1,9	6,6
sep	9,4	6,8	9,4	8,5	9,3	6,7	8,3	4,1	2,3	2,5	2,7	6,3
okt	11,8	7,1	8,6	9,8	8,1	5,9	9,2	5,0	1,8	2,0	2,9	6,6
nov	14,0	14,0	13,0	15,0	17,0	12,0	16,0	17,5	3,3	4,0	14,0	12,7
dec	11,1	11,5	12,0	15,0	15,5	10,5	15,0	16,5	3,6	5,0	5,5	11,0
												9,5

Total P		Månad medelvärde tabell för alla punkter (Mv. maj/91-apr/93)										Alla pkt
Månad	P-I	P-II	P-III	P-IV	P-V	P-VI	P-VII	P-VIII	P-8	P-9	P-10	
jan	0,12	0,18	0,21	0,13	0,16	0,13	0,13	0,13	0,07	0,14	0,24	0,15
feb	0,07	0,07	0,07	0,16	0,07	0,08	0,11	0,05	0,06	0,09	0,09	0,08
mar	0,23	0,08	0,08	0,18	0,12	0,09	0,08	0,05	0,05	0,07	0,09	0,10
apr	0,11	0,03	0,09	0,14	0,07	0,10	0,06	0,03	0,04	0,05	0,06	0,07
maj	0,19	0,13	0,11	0,19	0,12	0,15	0,06	0,03	0,09	0,06	0,06	0,11
jun	0,28	0,17	0,17	0,29	0,16	0,30	0,23	0,04	0,07	0,06	0,07	0,17
jul	0,57	0,16	0,26	0,33	0,12	0,22	0,12	0,05	0,07	0,07	0,08	0,19
aug	0,51	0,35	0,98	0,83	0,12	0,48	0,42	0,12	0,10	0,09	0,13	0,38
sep	0,36	0,18	0,86	0,55	0,14	0,22	0,25	0,04	0,05	0,04	0,03	0,25
okt	0,39	0,18	0,73	0,27	0,11	0,26	0,14	0,06	0,11	0,10	0,11	0,22
nov	0,09	0,10	0,12	0,67	0,09	0,09	0,11	0,05	0,05	0,06	0,07	0,14
dec	0,07	0,08	0,10	0,18	0,09	0,11	0,11	0,05	0,07	0,08	0,08	0,09
												0,14

Tabell 14a. Sommarmedelvärde tabell juni-augusti 1988-1992, vattenkemi för provpunkterna 8, 9, 10, I, II, III, IV, V, VI, VII och VIII

	År	Sommarmedelvärden; period 1988-1992 (Jun-aug)											Allt									
		P-I	P-II	P-III	P-IV	P-V	P-VI	P-VII	P-VIII	P-8	P-9	P-10										
Alkalinitet (mekv/l)	1988																					
	1989																					
	1990																					
	1991																					
	1992																					
MV (alkalinitet)	88-92													2,25	2,23	2,71						2,40
Total P (mg/l)	1988																					
	1989																					
	1990																					
	1991	0,24	0,29	0,47	0,48	0,16	0,34	0,26	0,10	0,10	0,10	0,10	0,12	0,24								
	1992	0,57	0,16			0,10	0,29		0,03	0,07	0,05	0,07	0,17									
MV (total P)	88-92	0,41	0,23	0,47	0,48	0,13	0,32	0,26	0,07	0,09	0,08	0,09	0,24									
PO ₄ -P (mg/l)	1988	0,48	0,33	0,29	0,32	0,53	0,21	0,32	0,05	0,04	0,04	0,05	0,24									
	1989	0,33	0,19	0,12	0,05	0,13	0,20		0,03	0,02	0,05	0,05	0,12									
	1990											0,07	0,07									
	1991	0,21	0,16	0,27	0,38	0,09	0,16	0,18	0,03	0,01	0,02	0,03	0,14									
	1992	0,51	0,14			0,11	0,20		0,02	0,01	0,02	0,03	0,13									
MV (PO ₄ -P)	88-92	0,38	0,21	0,23	0,25	0,22	0,19	0,25	0,03	0,02	0,03	0,05	0,17									
Total N (mg/l)	1988										1,9	1,9	2,3	2,0								
	1989										2,1	2,5	3,0	2,5								
	1990												2,1	2,1								
	1991	14,5	6,1	10,7	8,2	9,4	6,4	8,2	9,6	2,6	2,5	3,1	7,4									
	1992	18,7	6,4			12,0	7,1	1,8	2,5	2,1	2,4	6,4										
MV (total N)	88-92	15,6	6,3	10,7	8,2	10,7	6,8	8,2	5,7	2,3	2,3	2,6	7,2									
NO ₃ -N (mg/l)	1988	9,5	2,4	3,1	7,8	5,2	3,8	2,5	1,4	1,5	1,5	2,0	3,7									
	1989		5,0	7,6	5,6	4,5	3,5		1,5	1,7	1,4	2,2	3,7									
	1990											2,1	2,1									
	1991	7,7	3,0	6,7	6,0	7,2	3,2	5,1	9,6	1,5	1,9	2,4	4,9									
	1992	12,0	4,4			9,4	4,5		0,4	1,1	1,2	1,8	4,4									
MV (NO ₃ -N)	88-92	9,7	3,7	5,8	6,6	6,6	3,8	3,2	1,5	1,5	2,1	4,4										
pH	1988	7,7	7,9	7,8	7,8	7,8	7,9	8,0	8,3	7,9	7,8	7,6	7,8									
	1989	8,0	8,2	8,1	7,3	7,3	8,1		7,7	8,1	7,9	7,8	7,9									
	1990											7,9	7,9									
	1991	8,0	8,2	8,1	8,1	7,8	8,3	8,2	8,2	8,2	7,8	8,0	8,1									
	1992	8,4	8,3			7,5	8,7		7,8	8,3	8,3	8,2	8,2									
MV (pH)	88-92	8,0	8,2	8,0	7,7	7,6	8,3	8,1	8,0	8,1	7,9	7,9	8,0									
Konduktivitet (mS/m)	1988																					
	1989	61,5	51	46	58	56	54		50	41	46	48	51									
	1990												43	43								
	1991	49	47	44	49	51	49	46	48	35	37	39	45									
	1992	60	50			59	65		83	40	45	47	56									
MV (konduktivitet)	88-92	57	49	45	54	55	56	46	60	40	46	47	50									
Syrgashalt O ₂ (mg/l)	1988	9,7	11,0	8,2	8,5	8,1	9,0	9,5	10,2	10,0	9,8	9,1	9,6									
	1989	8,0	9,3	7,5	3,7	5,1	8,5		8,9	9,2	6,4	7,2	7,4									
	1990											6,1	6,1									
	1991	13,5	10,2	9,2	8,0	8,1	5,2	7,4	6,8	8,8	4,5	6,2	8,0									
	1992	8,0	7,2			6,0	8,8		8,2	7,8	6,1	5,8	7,2									
MV (syrgashalt)	88-92	9,8	9,4	8,3	7,1	7,1	7,9	8,5	8,5	8,9	6,7	6,8	8,1									
Temperatur (°C)	1988	15,9	17,1	15,8	15,8	15,5	16,1	17,9	19,1	17,7	17,8	17,5	18,9									
	1989	13,7	15,9	17,5	13,8	13,9	13,2		15,3	17,1	17,9	17,9	15,6									
	1990											18,4	18,4									
	1991	12,0	16,0	15,8	15,6	15,7	16,1	16,6	17,2	15,1	18,0	19,7	16,2									
	1992	14,7	14,7			14,1	13,9		15,7	18,6	19,3	19,6	16,1									
MV (temperatur)	88-92	14,1	15,9	16,4	15,1	14,8	14,8	17,3	16,8	16,6	18,3	18,6	16,2									
Syrgasmättnad O ₂ (%)	1988	95	114	89	88	83	88	85	112	102	103	94	96									
	1989	81	94	79	36	49	81		89	86	86	77	76									
	1990											65	65									
	1991	131	104	95	82	88	54	85	70	85	48	81	82									
	1992	75	70			56	83		77	78	67	83	71									
MV (syrgasmättnad)	88-92	96	96	88	72	69	76	85	87	90	71	72	82									

Tabell 14b. Årsmedelvärden för punkt 10 Bösmöllan under åren 1988-1994, med avseende på alkalinitet (mekv/l), fosfat- och total-fosfor (mg/l), nitrat- och total-kväve (mg/l), pH, konduktivitet (mS/m), syrgashalt (mg/l), temp (°C) och syrgasmättnad (%).

Medelvärde	Årsmedelvärden för punkt 10							M.V. 88-94
	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	
Alkalinitet (mekv/l)	2,72							2,72
Total P (mg/l)	0,09	0,08	0,09	0,09	0,08	0,11	0,09	0,09
PO ₄ -P (mg/l)	0,04	0,04	0,05	0,03	0,03	0,04	0,02	0,04
Övr P (mg/l)	0,05	0,04	0,04	0,06	0,05	0,07	0,06	0,05
Total N (mg/l)	4,6	4,7	5,8	4,5	5,8	5,3	3,8	4,9
NO ₃ -N (mg/l)	2,4	3,3	3,7	3,5	3,8	3,1	2,6	3,2
Övr N (mg/l)	2,2	1,4	2,2	1,0	2,0	2,2	1,2	1,8
pH	7,9	7,9	8,1	8,2	8,2	8,1	8,1	8,1
Konduktivitet (mS/m)	39	42	43	39	44	43	34	40
Syrgashalt O ₂ (mg/l)	9,6	9,1	9,3	10,4	10,4	10,0	10,6	9,9
Temperatur (°C)	9,6	10,6	9,8	10,2	9,8	8,5	8,8	9,6
Syrgasmättnad O ₂ (%)	84	84	80	88	89	84	87	85

Tabell 14c. Medelvärden för alla provpunkter (8, 9, 10, I, II, III, IV, V, VI, VII och VIII) under perioden maj 1991-april 1993, med avseende på alkalinitet (mekv/l), fosfat- och total-fosfor (mg/l), nitrat- och total-kväve (mg/l), pH, konduktivitet (mS/m), syrgashalt (mg/l), temp (°C) och syrgasmättnad (%).

Medelvärde	M.V. alla punkter maj/1991-apr/1993											Alla ptt
	P-I	P-II	P-III	P-IV	P-V	P-VI	P-VII	P-VIII	P-8	P-9	P-10	
Alkalinitet (mekv/l)												
Total P (mg/l)	0,24	0,14	0,22	0,26	0,11	0,17	0,13	0,06	0,07	0,08	0,09	0,14
PO ₄ -P (mg/l)	0,16	0,07	0,12	0,19	0,07	0,08	0,07	0,03	0,02	0,03	0,03	0,08
Övr P (mg/l)	0,08	0,07	0,10	0,07	0,04	0,09	0,06	0,03	0,05	0,05	0,06	0,06
Total N (mg/l)	12,6	9,4	12,3	12,1	12,4	8,6	12,4	11,7	3,7	3,6	5,5	9,5
NO ₃ -N (mg/l)	9,0	5,8	9,7	9,6	10,0	5,9	10,0	10,1	2,5	2,5	3,5	7,1
Övr N (mg/l)	3,6	3,6	2,6	2,5	2,4	2,7	2,4	1,6	1,2	1,1	2,0	2,3
pH	8,3	8,4	8,3	8,4	8,1	8,4	8,4	8,3	8,3	8,1	8,2	8,3
Konduktivitet (mS/m)	48	49	46	48	51	51	48	54	36	40	42	47
Syrgashalt O ₂ (mg/l)	11,7	11,8	12,4	12,6	10,8	11,5	12,4	11,9	10,9	9,1	10,3	11,4
Temperatur (°C)	7,7	8,1	6,6	6,5	8,2	7,6	7,5	8,6	8,7	9,5	9,9	8,1
Syrgasmättnad O ₂ (%)	96	98	97	99	88	94	102	98	90	76	87	93

Tabell 14d. Medelvärden för alla provpunkter (8, 9, 10, I, II, III, IV, V, VI, VII och VIII) kvartalsvis under perioden maj 1991-april 1993, med avseende på total-fosfor (mg/l) och total-kväve (mg/l).

Medelvärde	Total P och N medelvärden maj/1991-apr/1993											Alla ptt
	P-I	P-II	P-III	P-IV	P-V	P-VI	P-VII	P-VIII	P-8	P-9	P-10	
Tot P (mg/l) apr-sept	0,32	0,17	0,26	0,30	0,12	0,22	0,16	0,05	0,07	0,06	0,07	0,16
Tot P (mg/l) okt-mars	0,16	0,12	0,18	0,22	0,11	0,12	0,11	0,06	0,07	0,09	0,11	0,12
Tot P (mg/l) helår	0,24	0,14	0,22	0,26	0,11	0,17	0,13	0,06	0,07	0,08	0,09	0,14
Tot-N (mg/l) apr-sept	13,5	7,6	11,4	10,7	11,0	7,2	10,0	8,7	2,8	2,7	3,3	8,1
Tot-N (mg/l) okt-mars	11,7	11,1	12,9	13,0	13,8	9,8	14,2	14,5	4,6	4,5	7,8	10,7
Tot-N (mg/l) helår	12,6	9,4	12,3	12,1	12,4	8,6	12,4	11,7	3,7	3,6	5,5	9,5

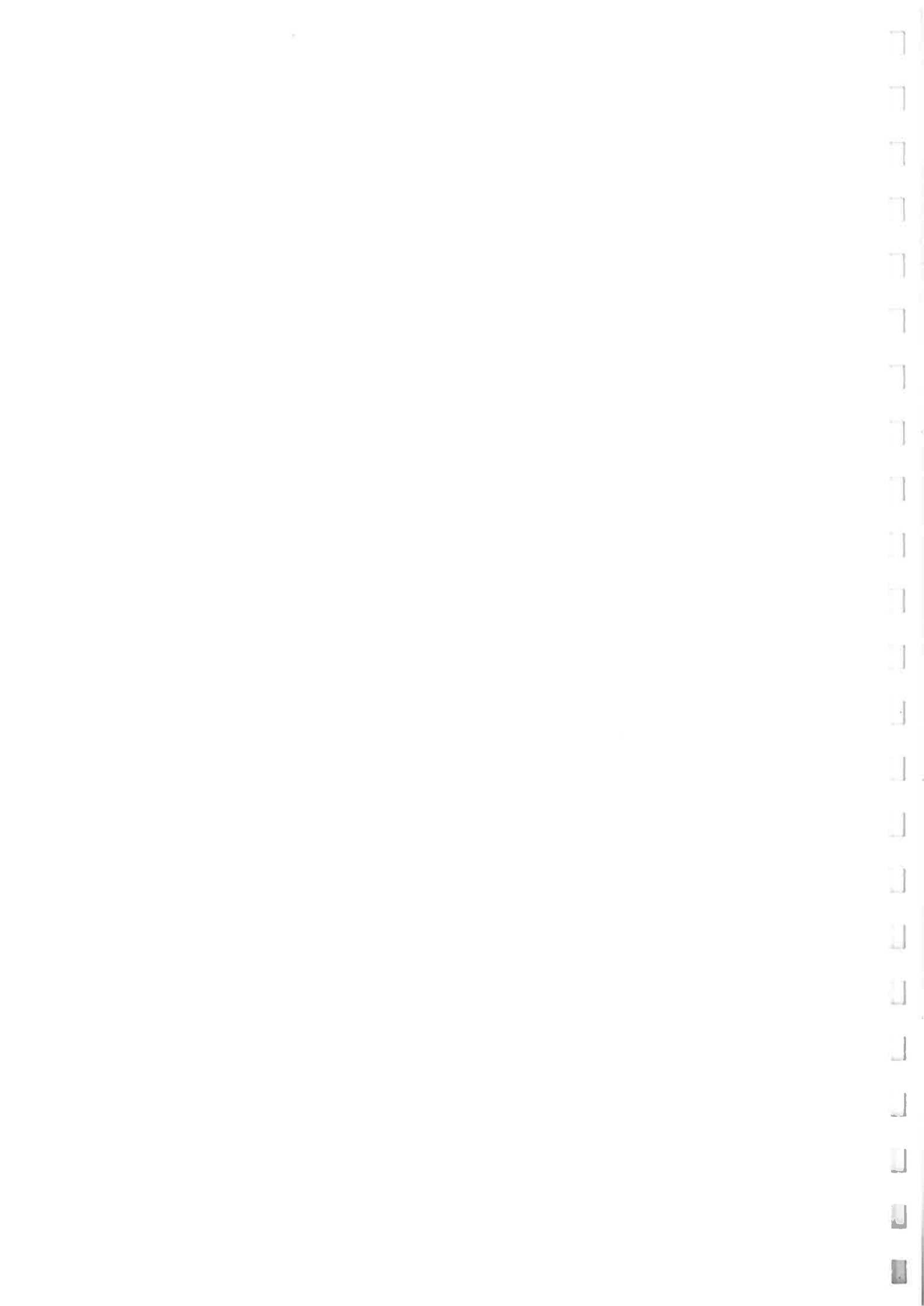
Tabell 14e. Somrarmedelvärden (juni, juli och augusti 1991-1992) för alla provpunkter

Somrarmedelvärden (juni, juli och augusti 1991-1992) för alla provpunkter												
	P-I	P-II	P-III	P-IV	P-V	P-VI	P-VII	P-VIII	P-8	P-9	P-10	Alla
Syrgashalt O ₂ (mg/l)	9,8	9,4	8,3	7,1	7,1	7,9	8,5	8,5	8,9	6,7	6,8	8,1
Temperatur (°C)	14,1	15,9	16,4	15,1	14,8	14,8	17,3	16,8	16,6	18,3	18,6	16,2
Syrgasmättnad (%)	96	96	88	72	69	76	85	87	90	71	72	82

Tabell 15. Åar i Malmöhus län januari 1991-december 1993; medelvärden halter och arealförluster av total-fosfor och total-kväve. Värden från referens Länsstyrelsen i Skåne län 1998, opublicerat.

Avrinningsområde	Provdatum (jan 1991-dec 1993)	Total-fosfor mg/l	Total-kväve mg/l	Arealförlust total-fosfor kg/ha x år	Arealförlust total-kväve kg/ha x år	Flöde medelv m ³ /s	Specifik avrinning l/s x km ²
Vege å	Mv 1991-1993	0,12	7,7	0,35	21,3	4,3	8,8
Råån	Mv 1991-1993	0,09	10,4	0,27	32,5	1,9	9,8
Saxån/Braån	Mv 1991-1993	0,11	9,3	0,32	27,8	3,4	9,4
Kävlingeån	Mv 1991-1993	0,12	6,0	0,35	18,1	11,7	9,7
Höje å	Mv 1991-1993	0,15	9,2	0,42	26,0	2,8	9,0
Sege å	Mv 1991-1993	0,12	7,5	0,31	19,0	2,7	8,0
Skivarpsån	Mv 1991-1993	0,22	8,8	0,66	25,0	1,1	9,1
Nybroån	Mv 1991-1993	0,08	8,7	0,25	25,7	2,9	9,3
Bråån ¹⁾	Mv 1991-1993	0,13	9,9	0,62	43,3	2,4	14,3
Saxån/Braån ²⁾	Mv 1991-1993	0,13	6,4	0,41	24	2,0	9,5
Kävlingeån ³⁾	Mv 1991-1993	0,09	5,2	0,30	19,9	3,1	9,5

1) vid utflödet ur Kävlingeån
2) Saxån/Braån i Eslövs kommun totalt
3) Kävlingeån i Eslövs kommun exklusive Bråån



Diagram

Innehåll

- Diagram 1.** Alkalinitet (mekv/l); punkterna 8 Harlösa, 9 Gårdstånga och 10 Bösmöllan; maj 1991-april 1993.
- Diagram 2.** Fosfat-fosfor ($\text{PO}_4\text{-P}$) (mg/l); punkterna 8 Harlösa, 9 Gårdstånga, 10 Bösmöllan, I Hjälmared, II Harlösabäcken, III Hunneberga, IV Ängshög, V Käringahus, VI Hammarlunda, VII Holmby och VIII Rödabäck; maj 1991-april 1993.
- Diagram 3.** Total-fosfor (total-P) (mg/l); punkterna 8 Harlösa, 9 Gårdstånga, 10 Bösmöllan, I Hjälmared, II Harlösabäcken, III Hunneberga, IV Ängshög, V Käringahus, VI Hammarlunda, VII Holmby och VIII Rödabäck; maj 1991-april 1993.
- Diagram 4.** Nitrat-kväve ($\text{NO}_3\text{-N}$) (mg/l); punkterna 8 Harlösa, 9 Gårdstånga, 10 Bösmöllan, I Hjälmared, II Harlösabäcken, III Hunneberga, IV Ängshög, V Käringahus, VI Hammarlunda, VII Holmby och VIII Rödabäck; maj 1991-april 1993.
- Diagram 5.** Total-kväve (total-N) (mg/l); punkterna 8 Harlösa, 9 Gårdstånga, 10 Bösmöllan, I Hjälmared, II Harlösabäcken, III Hunneberga, IV Ängshög, V Käringahus, VI Hammarlunda, VII Holmby och VIII Rödabäck; maj 1991-april 1993.
- Diagram 6.** pH; punkterna 8 Harlösa, 9 Gårdstånga, 10 Bösmöllan, I Hjälmared, II Harlösabäcken, III Hunneberga, IV Ängshög, V Käringahus, VI Hammarlunda, VII Holmby och VIII Rödabäck; maj 1991-april 1993.
- Diagram 7.** Konduktivitet (mS/m); punkterna 8 Harlösa, 9 Gårdstånga, 10 Bösmöllan, I Hjälmared, II Harlösabäcken, III Hunneberga, IV Ängshög, V Käringahus, VI Hammarlunda, VII Holmby och VIII Rödabäck; maj 1991-april 1993.
- Diagram 8.** Syrgashalt (O_2) (mg/l); punkterna 8 Harlösa, 9 Gårdstånga, 10 Bösmöllan, I Hjälmared, II Harlösabäcken, III Hunneberga, IV Ängshög, V Käringahus, VI Hammarlunda, VII Holmby och VIII Rödabäck; maj 1991-april 1993.
- Diagram 9.** Temperatur ($^{\circ}\text{C}$); punkterna 8 Harlösa, 9 Gårdstånga, 10 Bösmöllan, I Hjälmared, II Harlösabäcken, III Hunneberga, IV Ängshög, V Käringahus, VI Hammarlunda, VII Holmby och VIII Rödabäck; maj 1991-april 1993.
- Diagram 10.** Syrgasmättnad (O_2) (%); punkterna 8 Harlösa, 9 Gårdstånga, 10 Bösmöllan, I Hjälmared, II Harlösabäcken, III Hunneberga, IV Ängshög, V Käringahus, VI Hammarlunda, VII Holmby och VIII Rödabäck; maj 1991-april 1993.



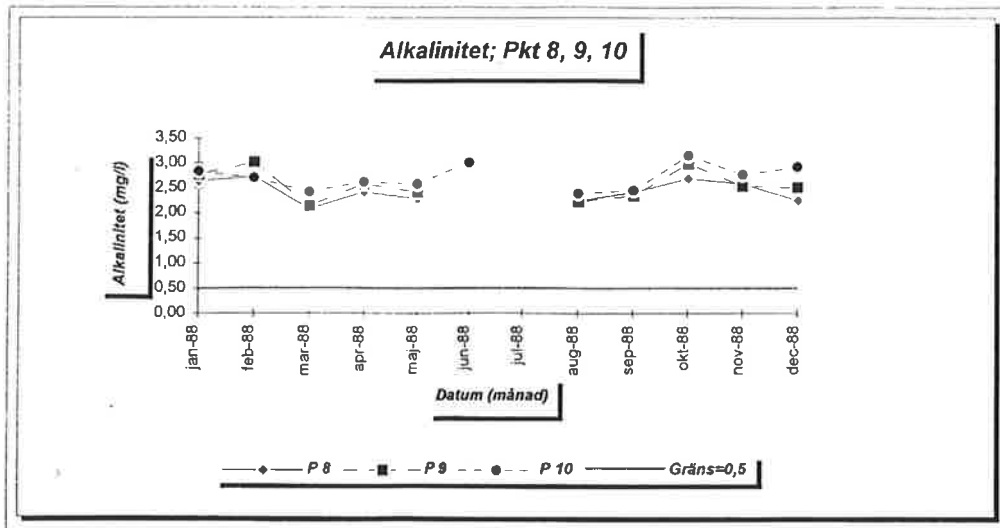


Diagram 1. Alkalinitet (mekv/l); punkterna 8 Harlösa, 9 Gårdstånga, 10 Bösmöllan, maj 1991-april 1993.

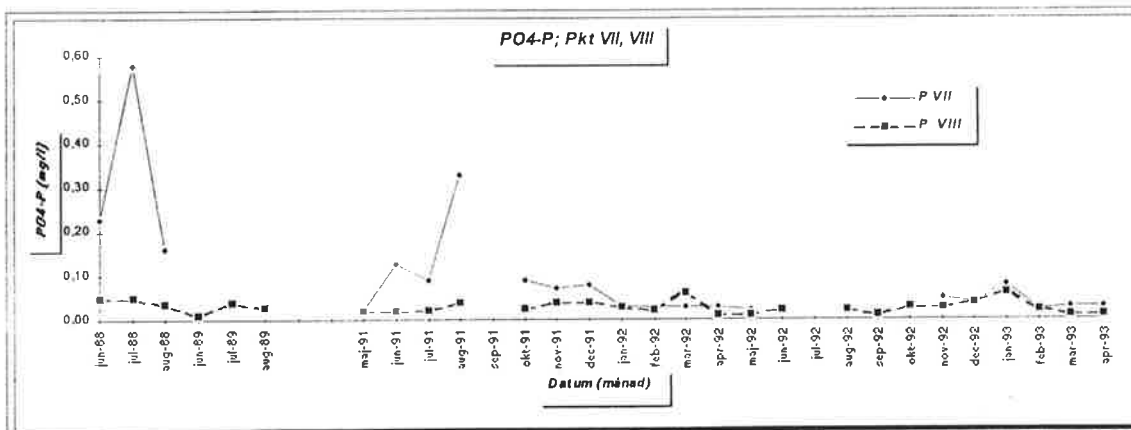
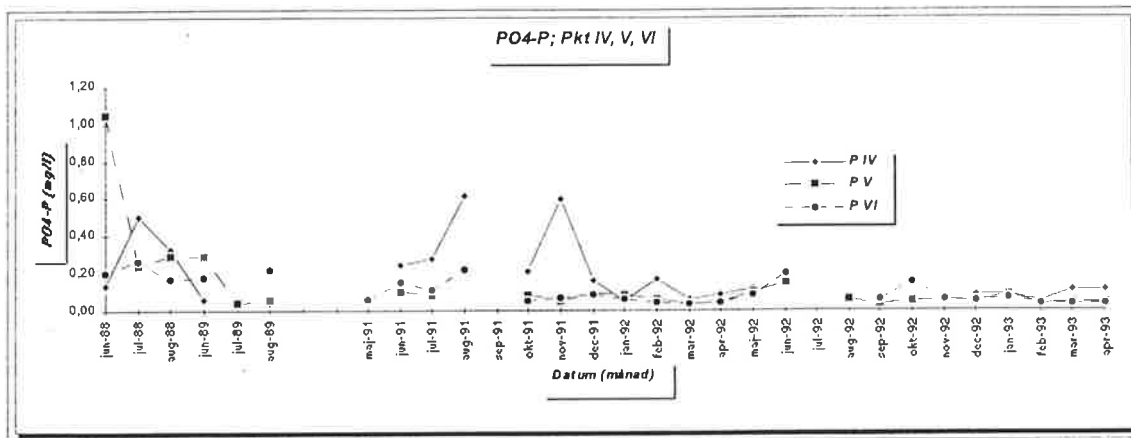
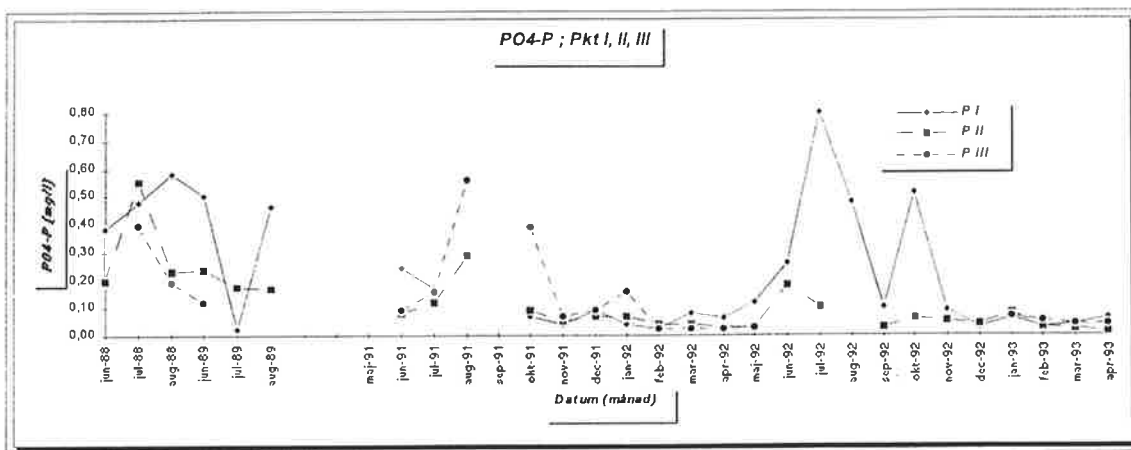
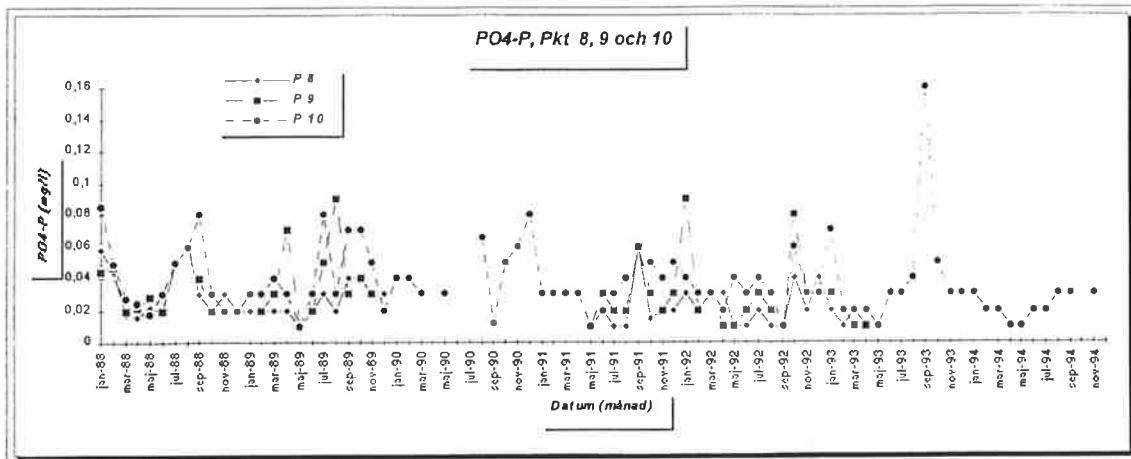


Diagram 2. Fosfat-fosfor (PO₄-P) (mg/l); punkterna 8 Harlösa, 9 Gårdstånga, 10 Bösmöllan, I Hjälmared, II Harlösabacken, III Hunneberga, IV Ängshög, V Karingarhus, VI Hammarlunda, VII Holmby och VIII Rödabäck; maj 1991-april 1993.

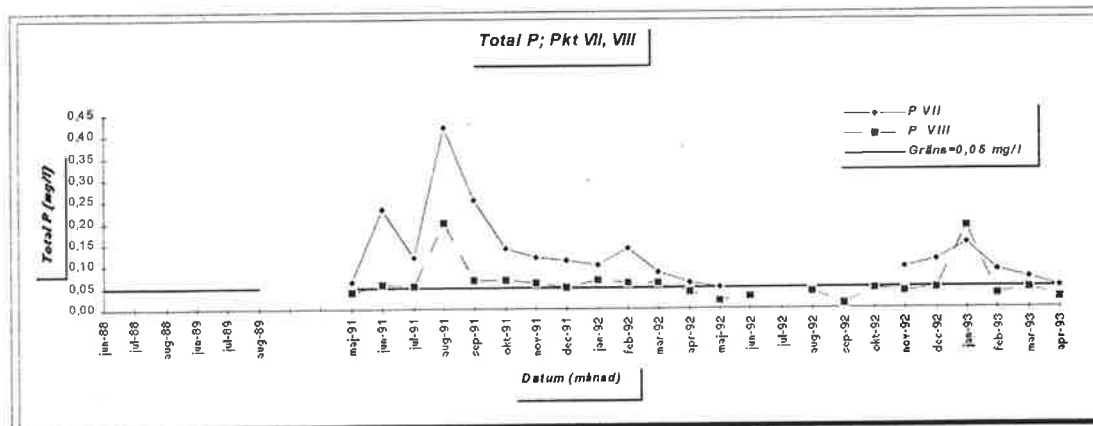
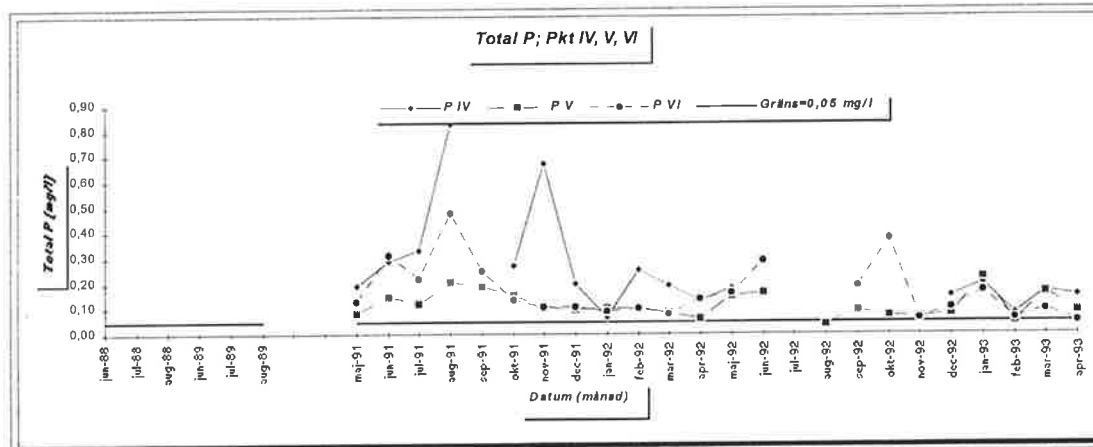
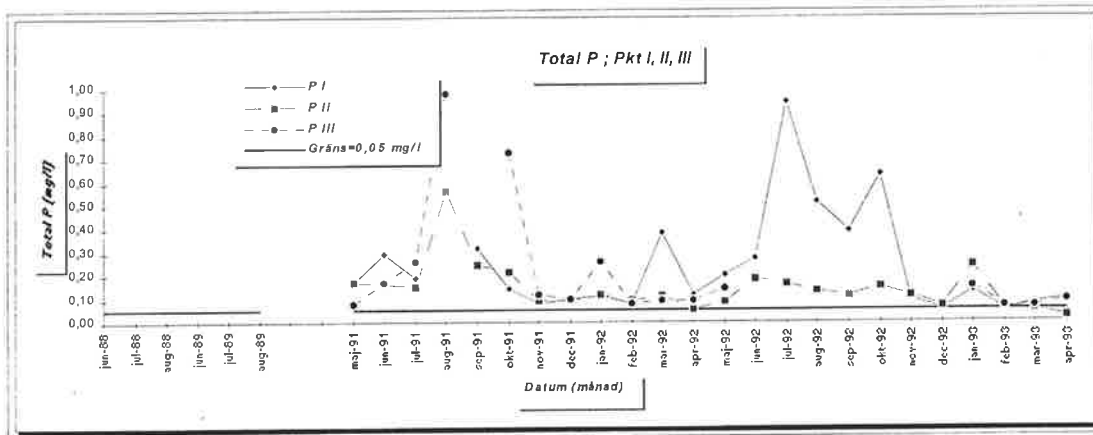
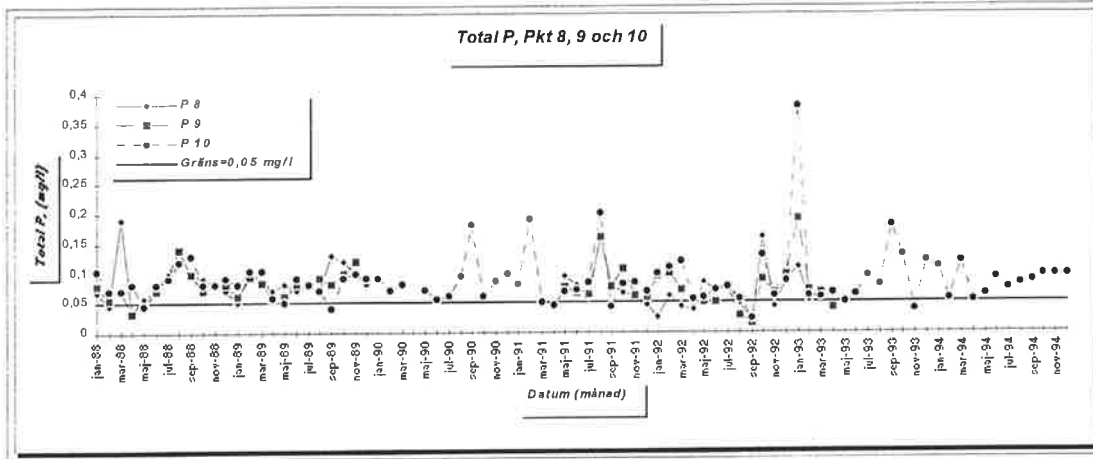


Diagram 3. Total-fosfor (total-P) (mg/l); punkterna 8 Harlösa, 9 Gårdstänga, 10 Bösmöllan, I Hjälmåröd, II Harlösabäcken, III Hunneberga, IV Ängshög, V Käringahus, VI Hammarlunda, VII Holmby och VIII Rödabäck; maj 1991-april 1993.

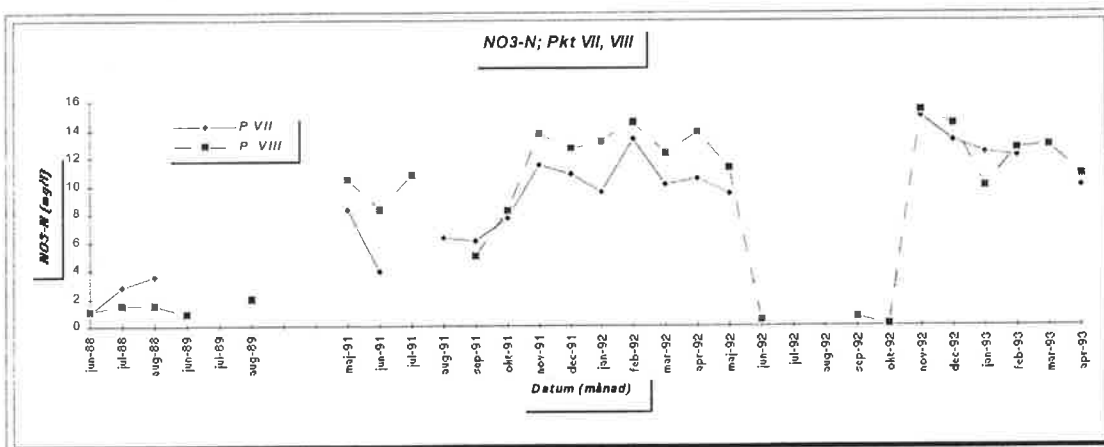
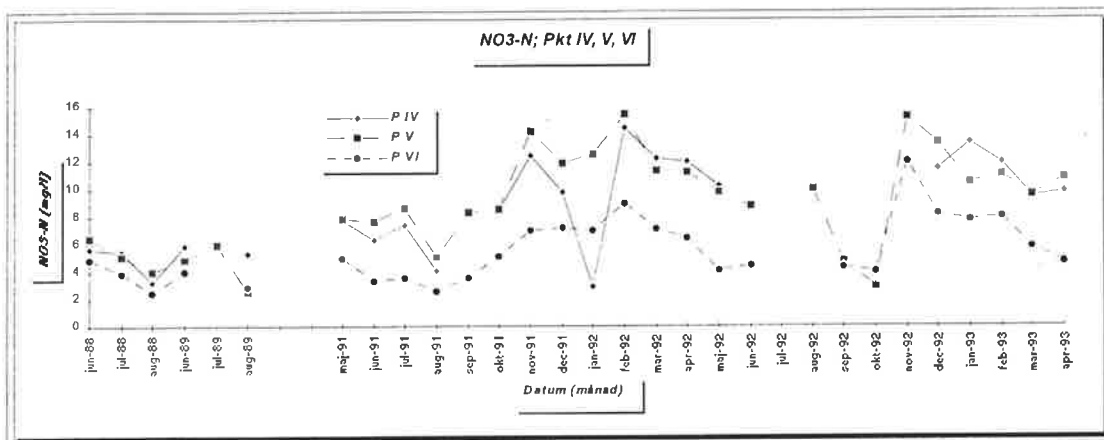
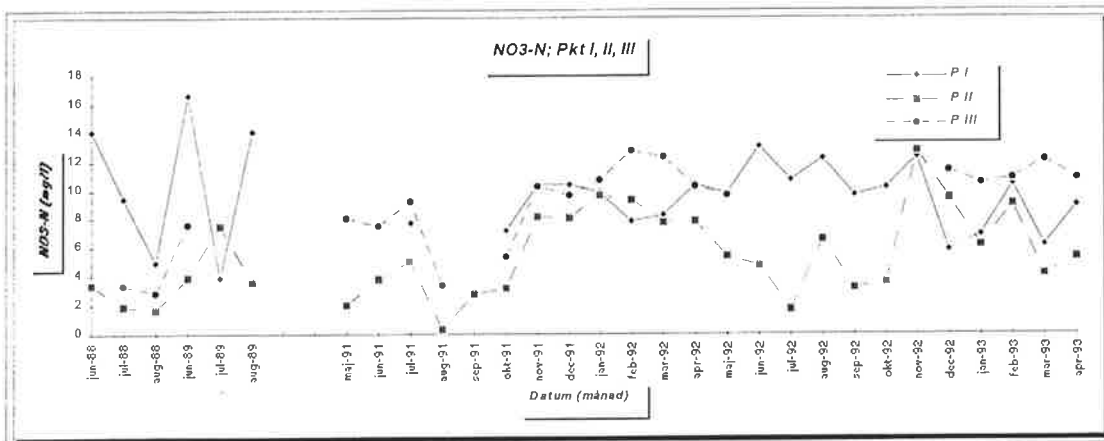
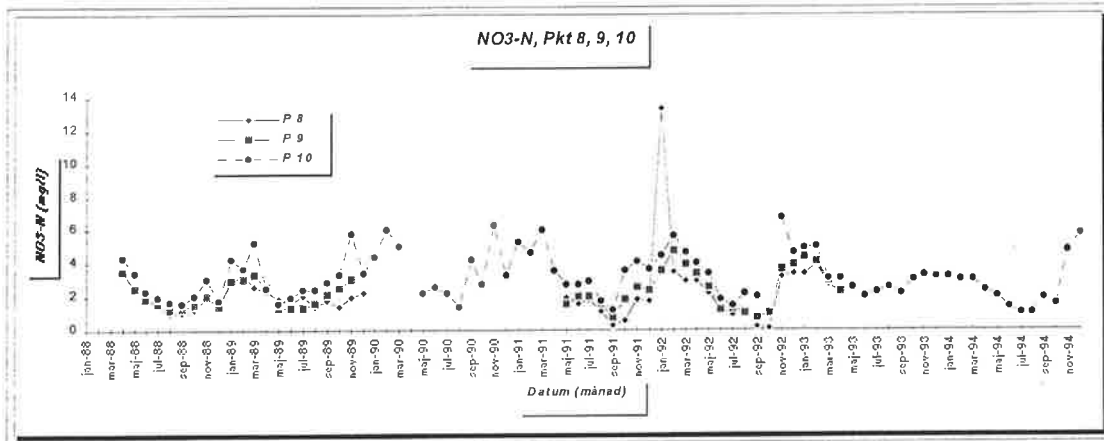


Diagram 4. Nitrat-kväve (NO₃-N) (mg/l); punkterna 8 Harlösa, 9 Gårdstånga, 10 Bösmöllan, I Hjälmaröd, II Harlösabacken, III Hunneberga, IV Ängshög, V Kåringarhus, VI Hammarlunda, VII Holmby och VIII Rödbäck; maj 1991-april 1993.

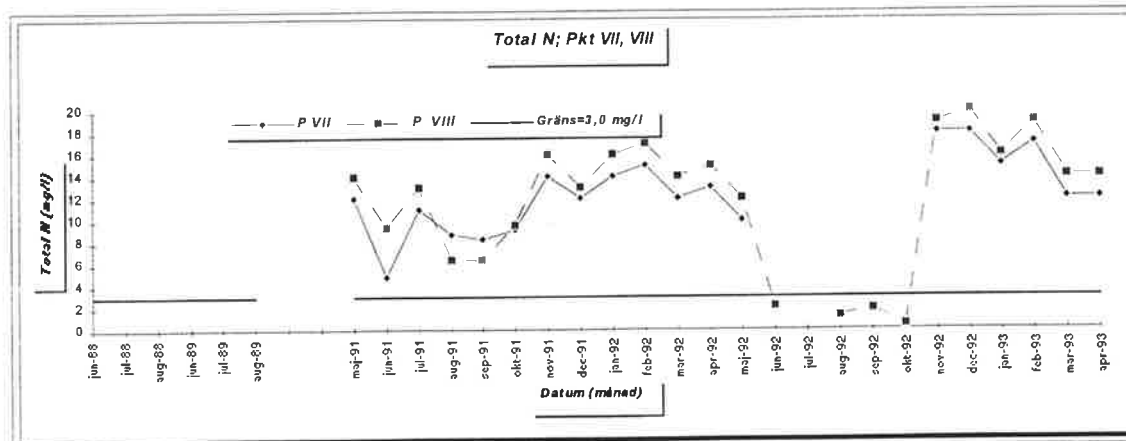
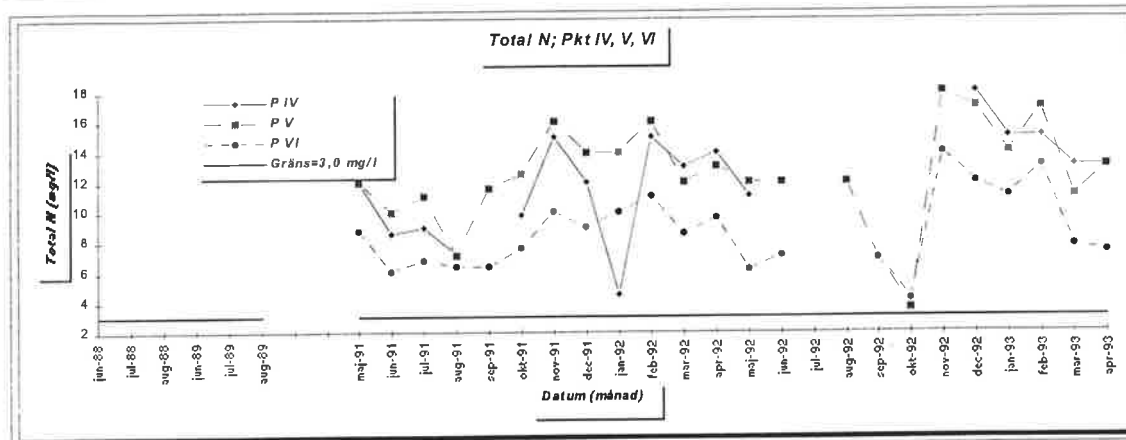
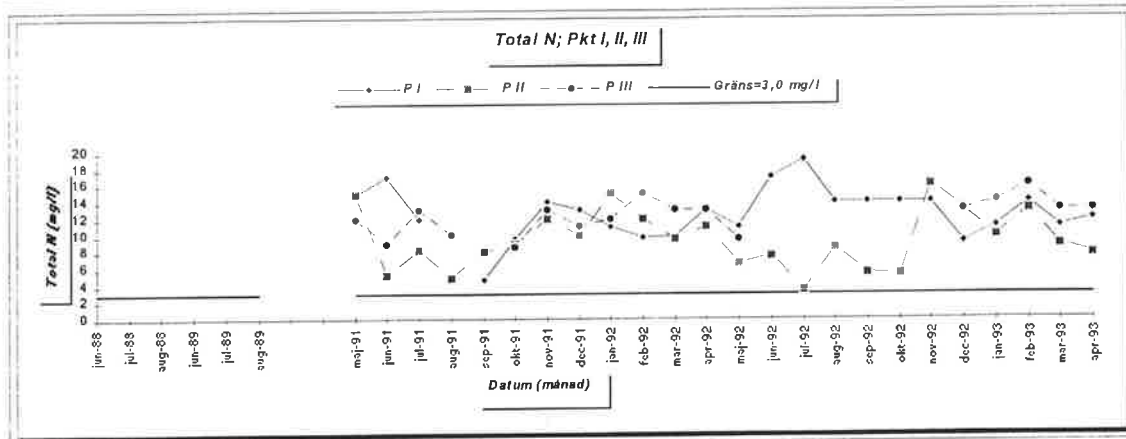
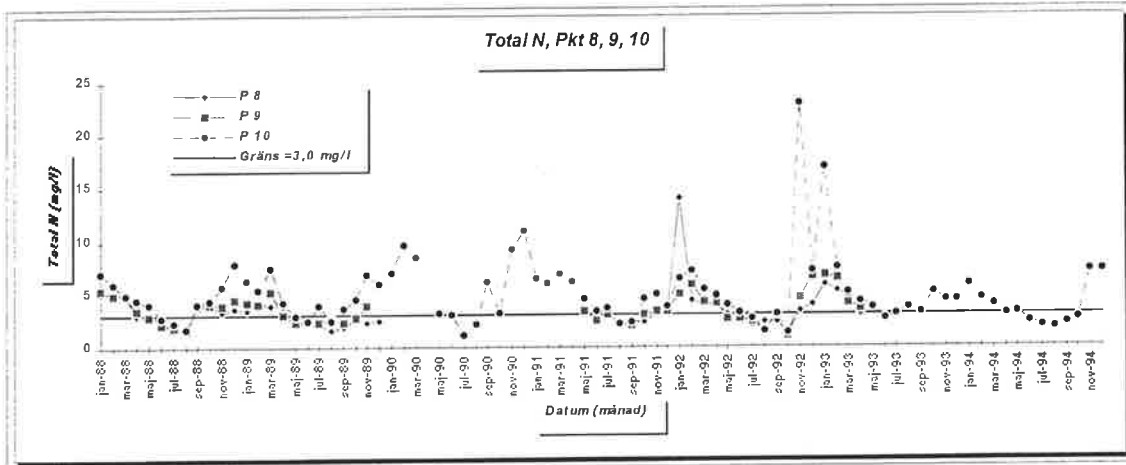


Diagram 5. Total-kväve (total-N) (mg/l); punkterna 8 Harlösa, 9 Gårdstänga, 10 Bösmöllan, I Hjälmared, II Harlösabäcken, III Hunneberga, IV Ängshög, V Karingarhus, VI Hammarlunda, VII Holmby och VIII Rödbäck; maj 1991-april 1993.

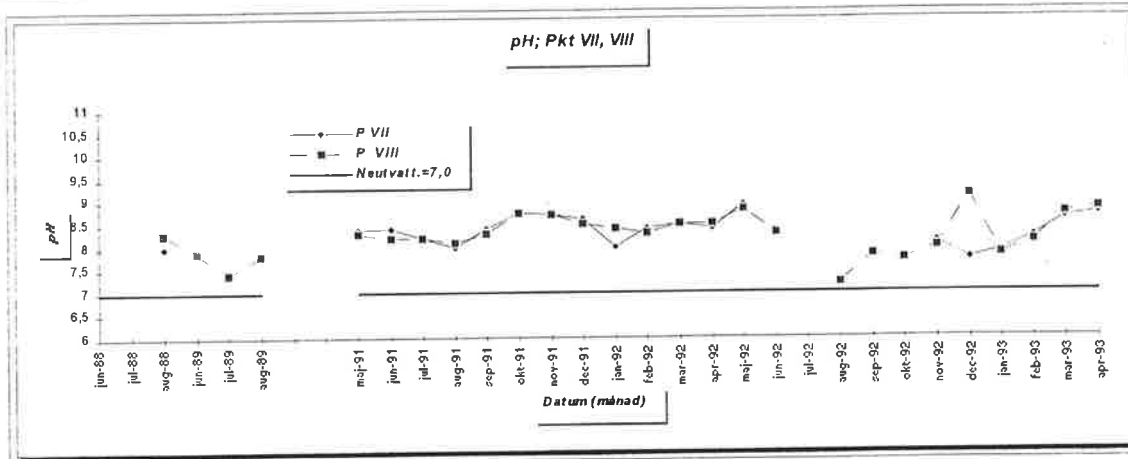
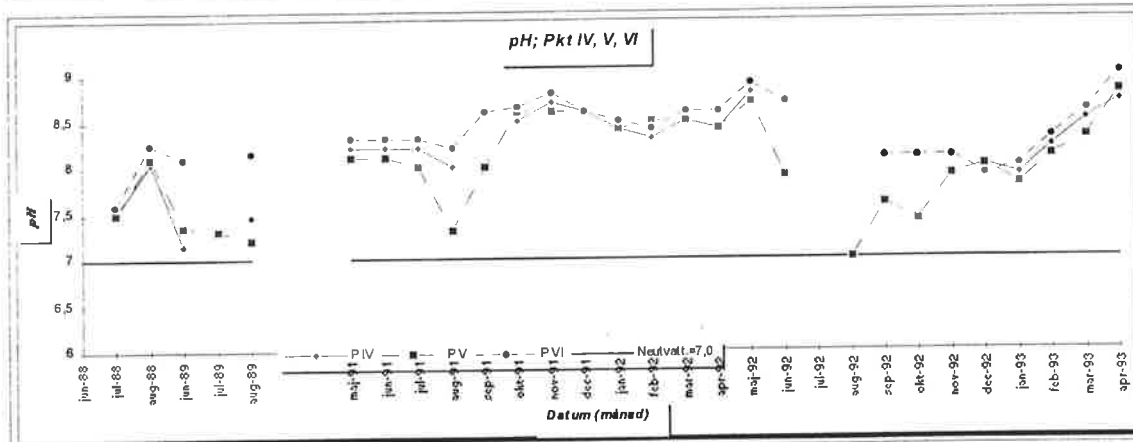
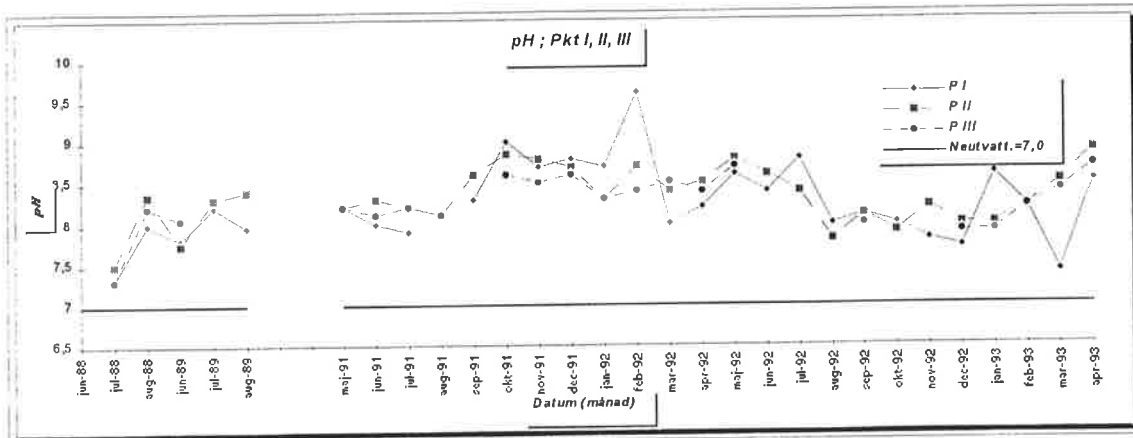
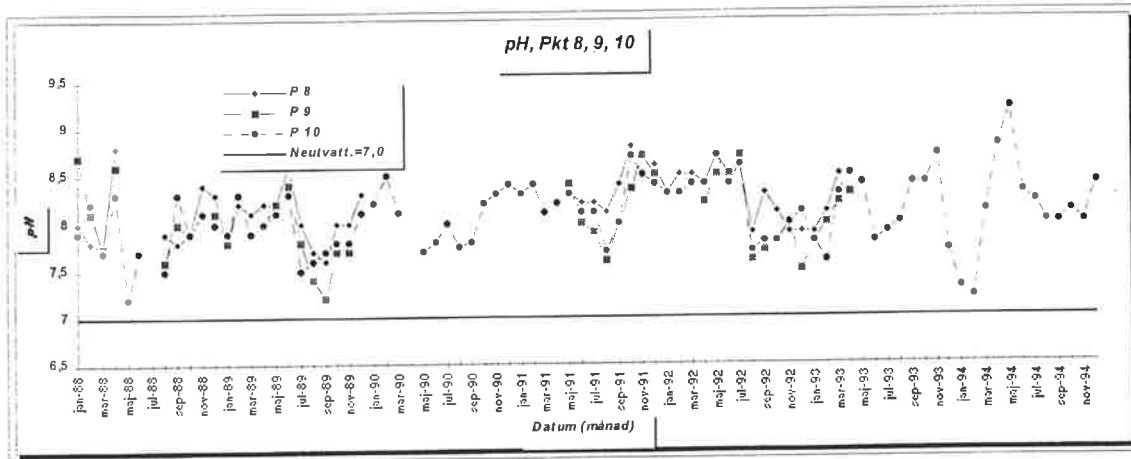


Diagram 6. pH; punkterna 8 Harlösa, 9 Gårdstånga, 10 Bösmöllan, I Hjälmared, II Harlösabäcken, III Hunneberga, IV Ängshög, V Käringahus, VI Hammarlunda, VII Holmby och VIII Rödebäck; maj 1991-april 1993.

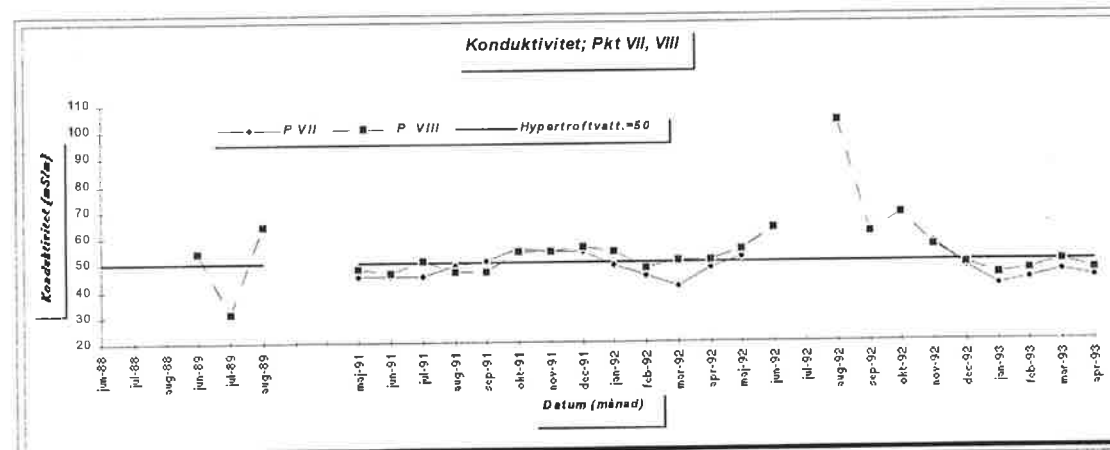
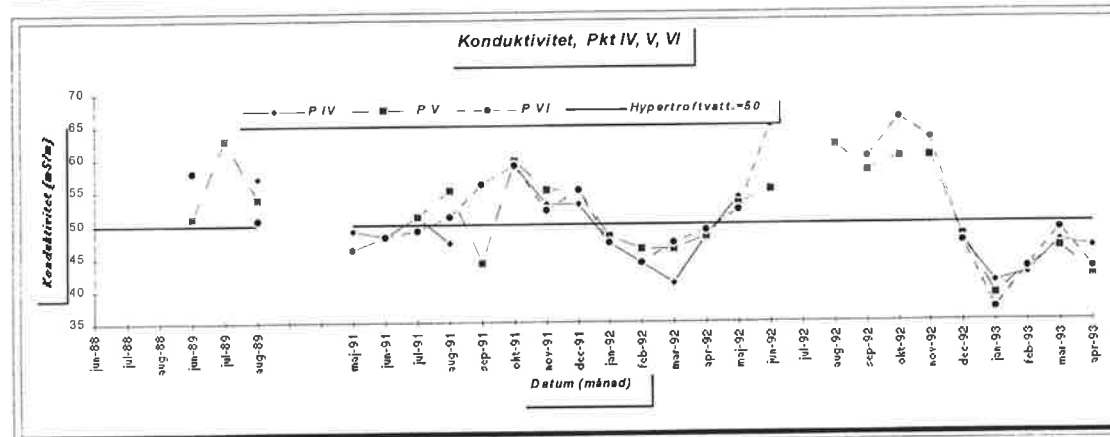
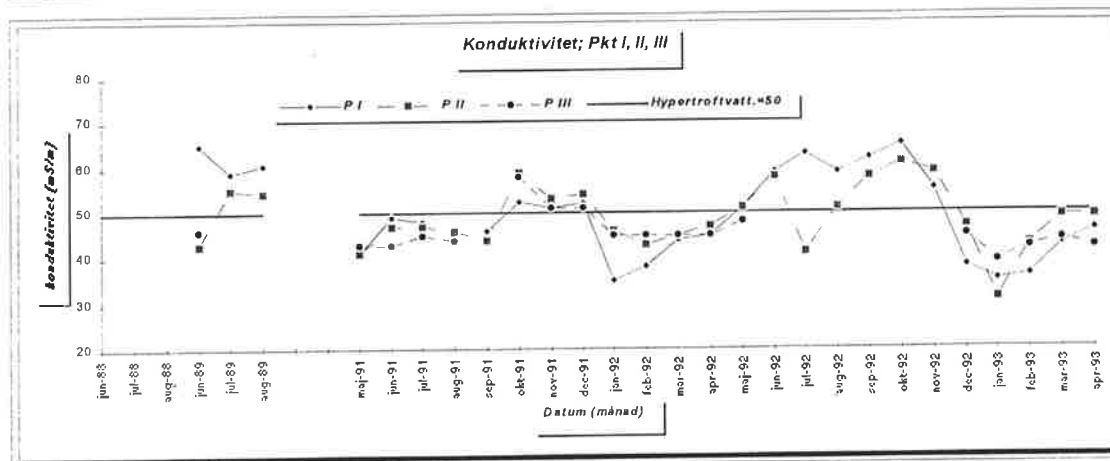
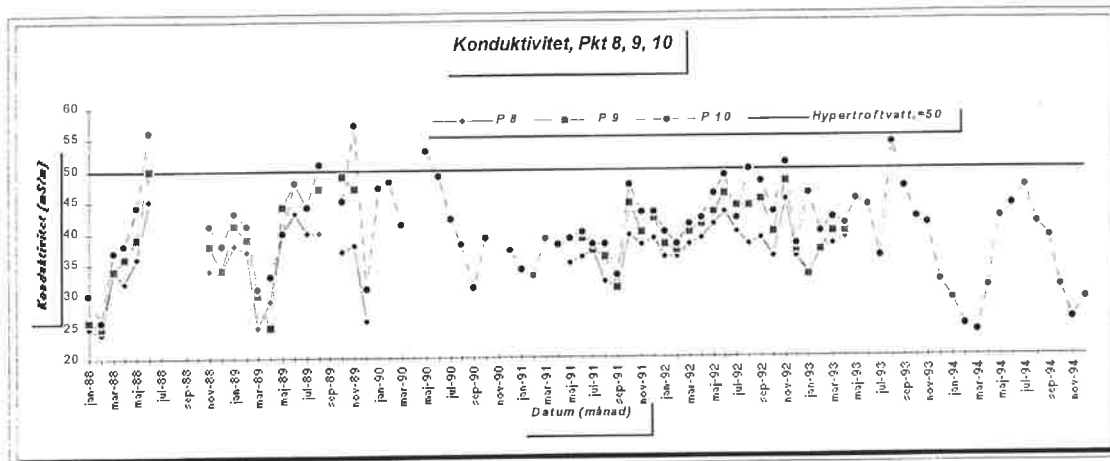


Diagram 7. Konduktivitet (mS/m); punkterna 8 Harlösa, 9 Gårdstånga, 10 Bösmöllan, I Hjälmared, II Harlösabäcken, III Hunneberga, IV Ängshög, V Karingarhus, VI Hammarlunda, VII Holmby och VIII Rödabäck; maj 1991-april 1993.

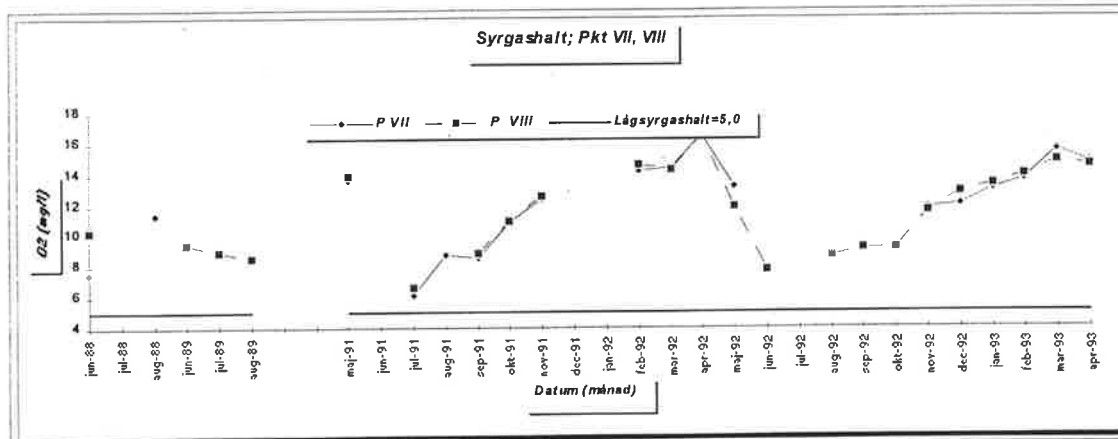
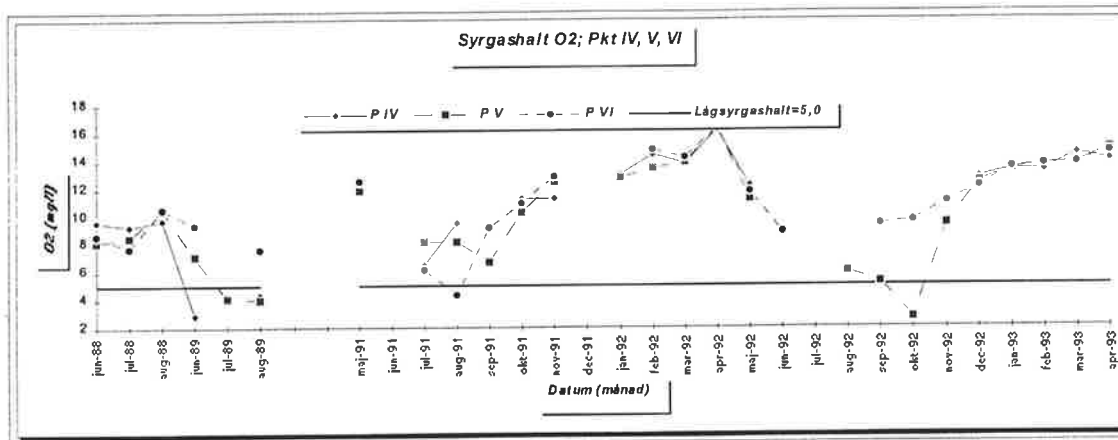
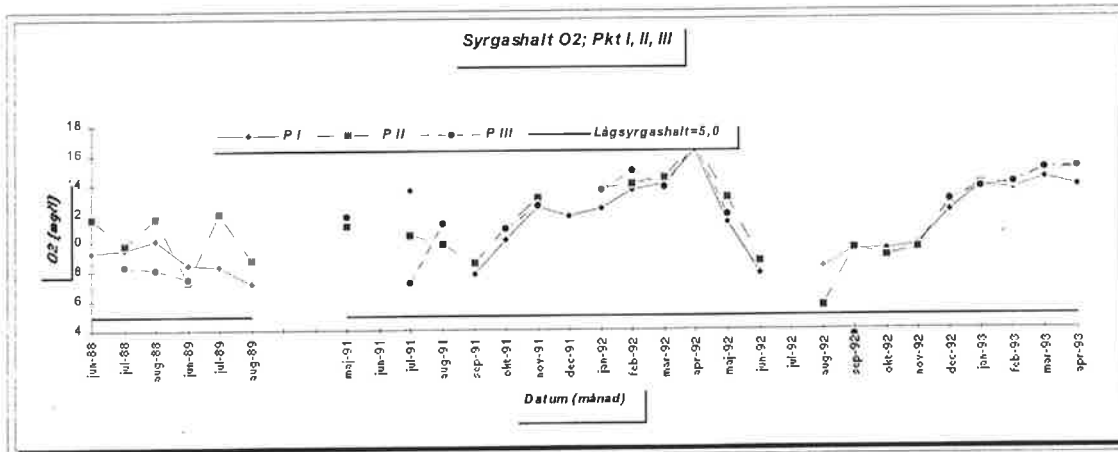
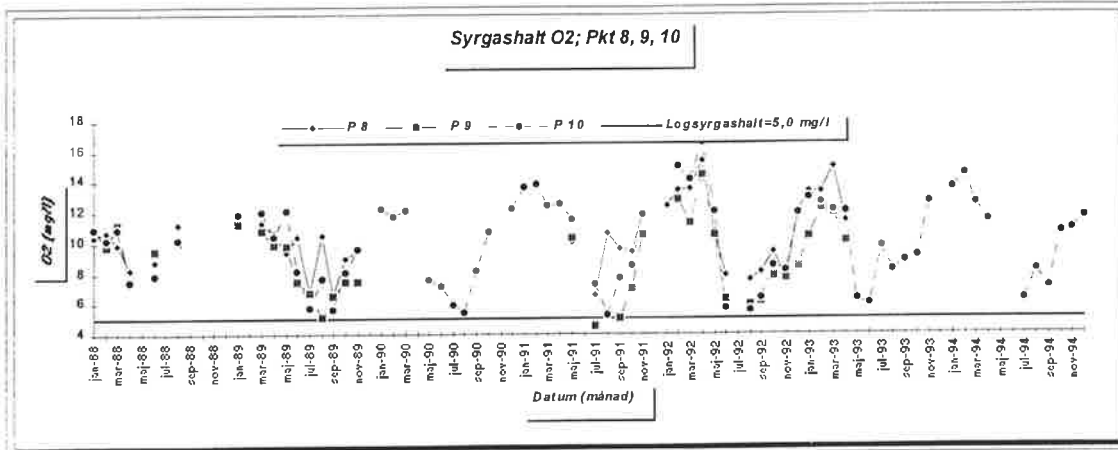


Diagram 8. Syrgashalt (O₂) (mg/l);punkterna 8 Harlösa, 9 Gårdstånga, 10 Bösmöllan, I Hjälmared, II Harlösabäcken, III Hunneberga, IV Ängshög, V Karingarhus, VI Hammarlunda, VII Holmby och VIII Rödabäck; maj 1991-april 1993.

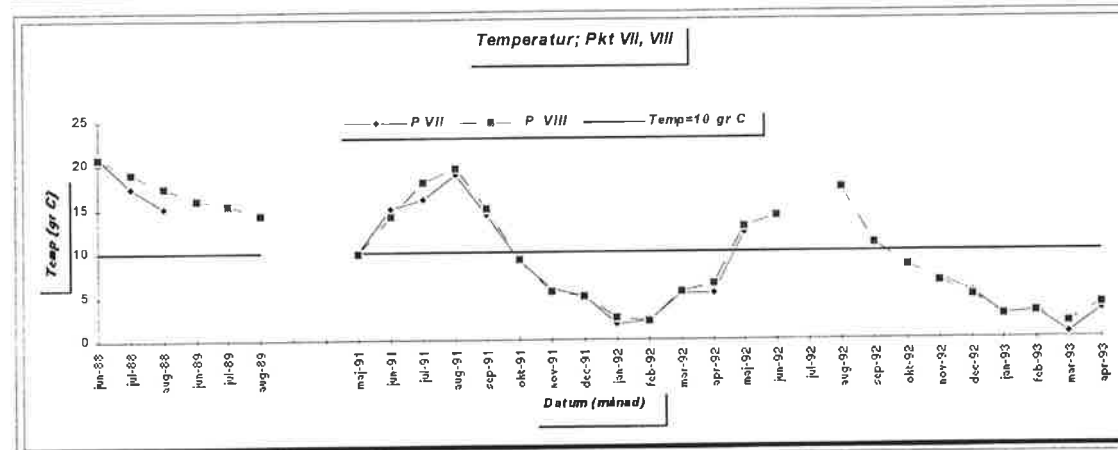
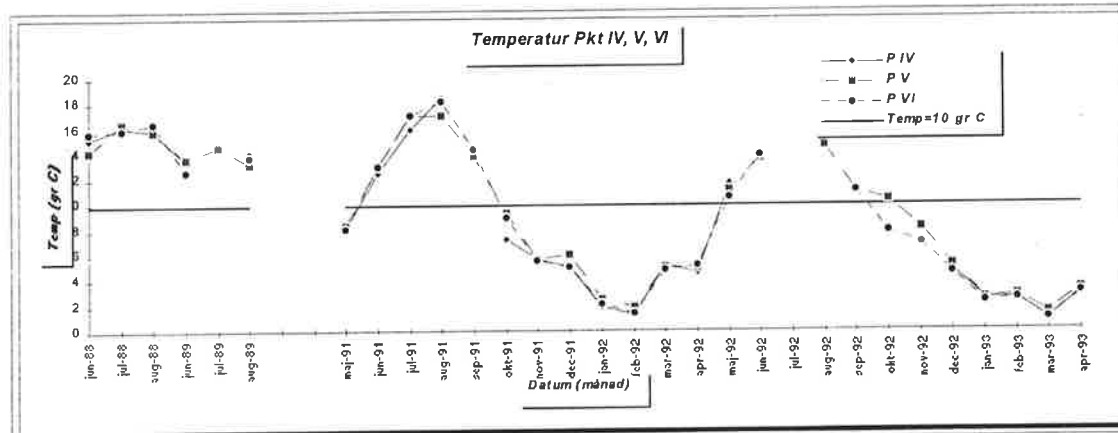
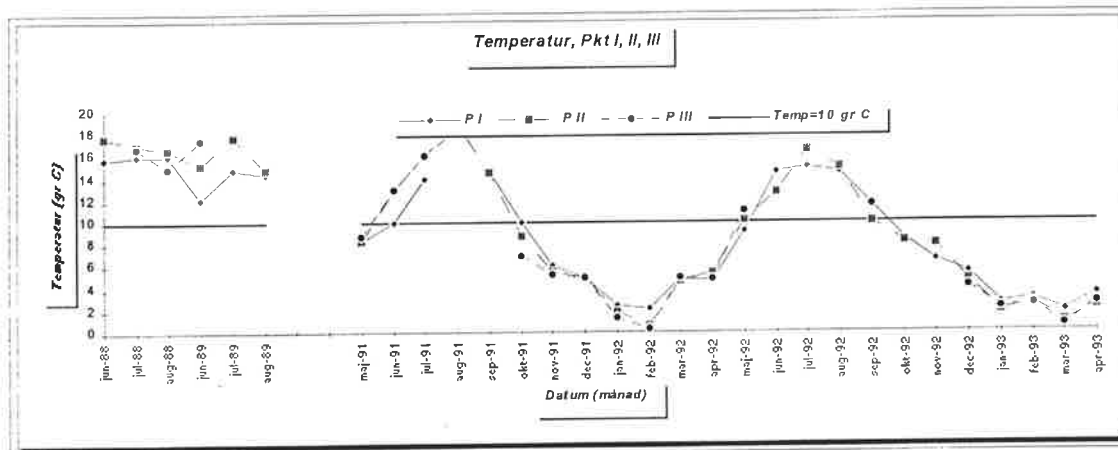
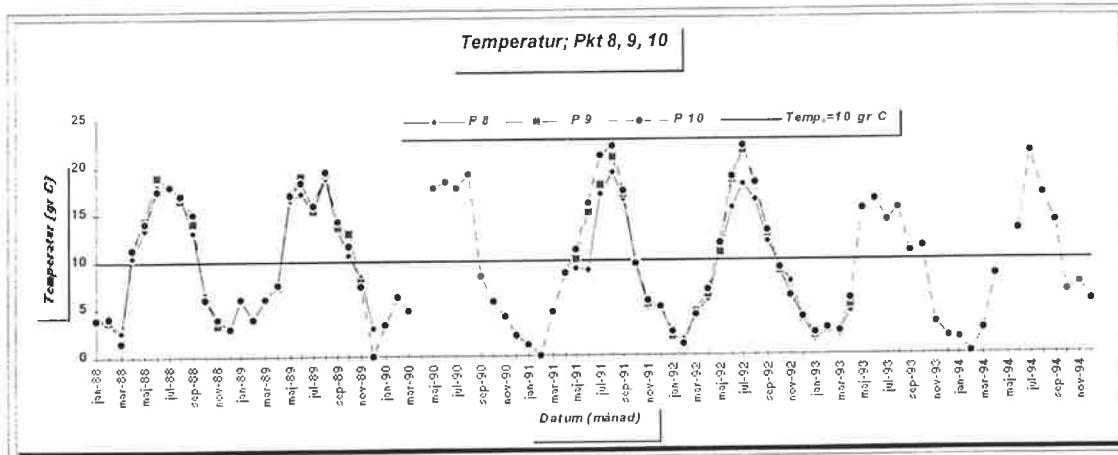


Diagram 9. Temperatur (°C); punkterna 8 Harlösa, 9 Gårdstånga, 10 Bösmöllan, I Hjälmared, II Harlösabäcken, III Hunneberga, IV Ängshög, V Käringahus, VI Hammarlunda, VII Holmby och VIII Rödabäck; maj 1991-april 1993.

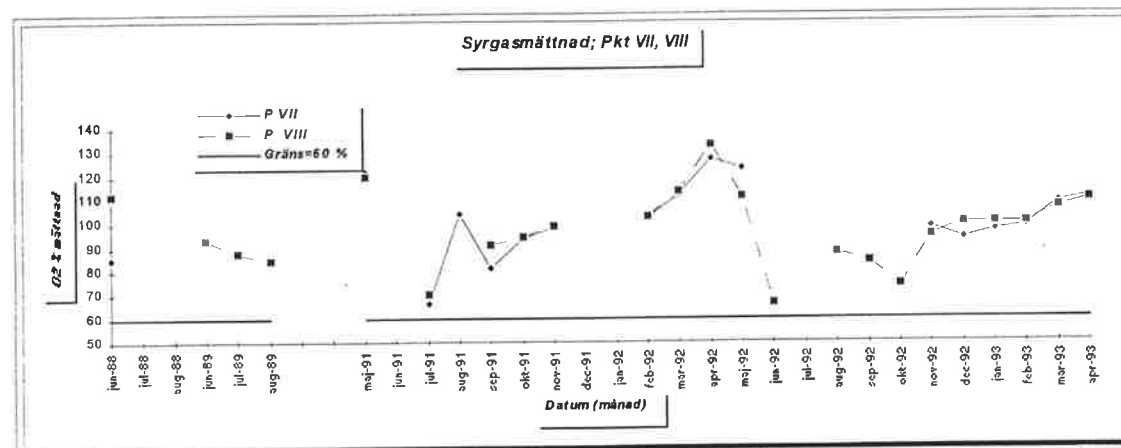
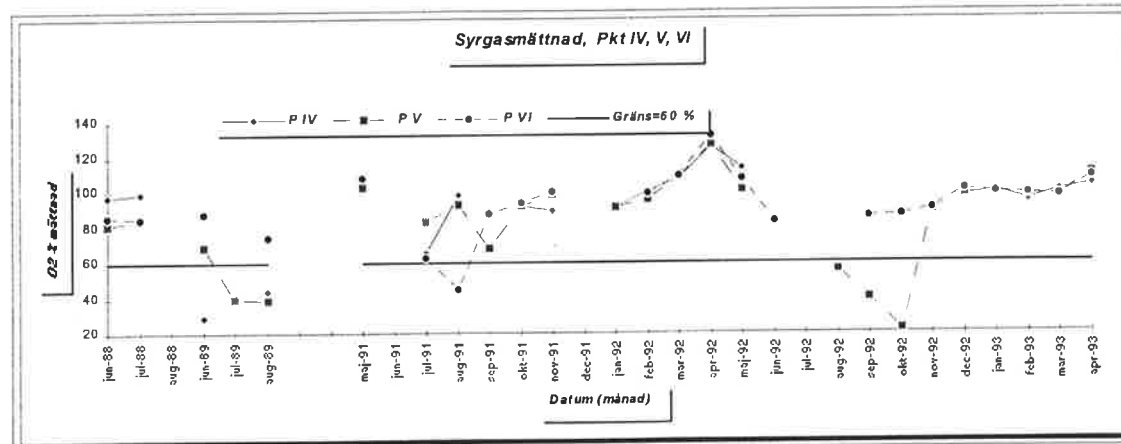
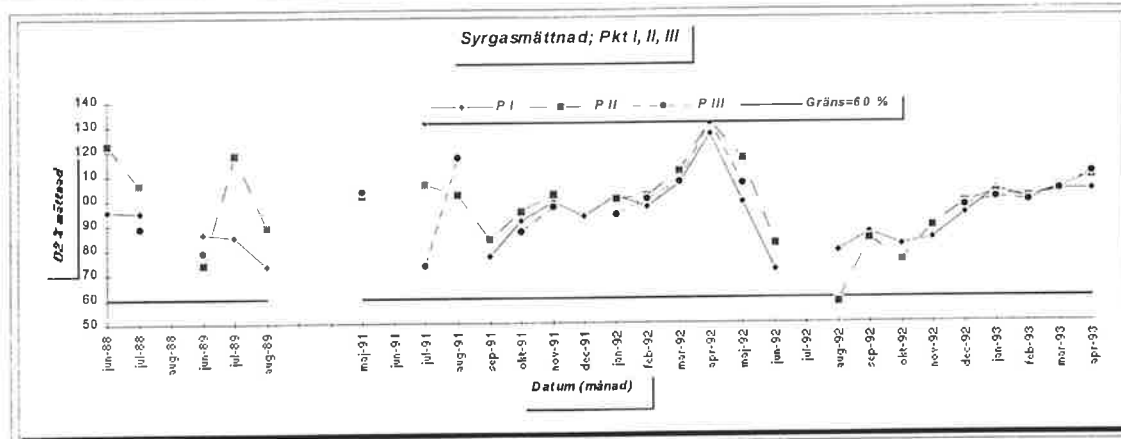
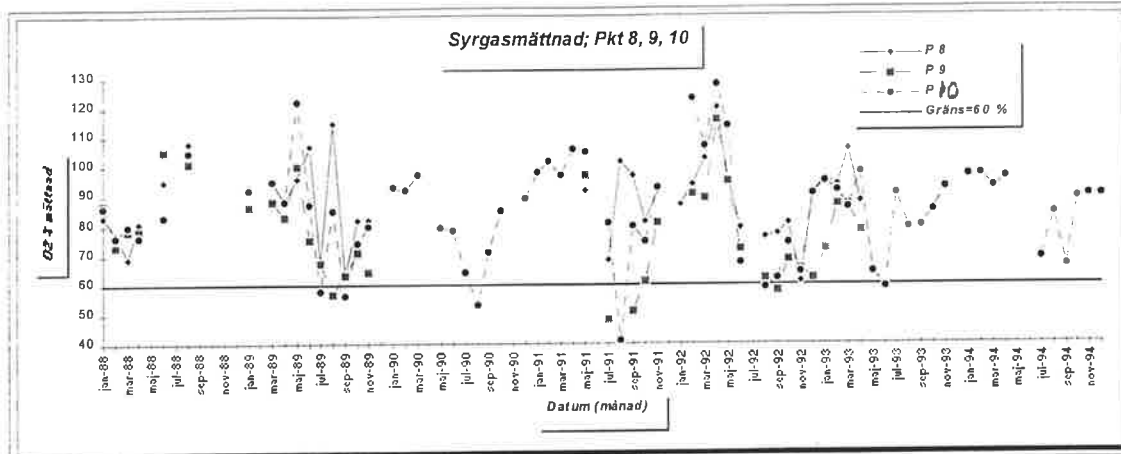


Diagram 10. Syrgasmätnad (O₂) (%);punkterna 8 Harlösa, 9 Gårdstånga, 10 Bösmöllan, I Hjälmared, II Harlösabäcken, III Hunneberga, IV Ängshög, V Käringahus, VI Hammarlunda, VII Holmby och VIII Rödabäck; maj 1991-april 1993.

Beräkningsmetodik



Beräkningsmetodik

Arealer

Avrinningsområde	Yta (km ²)	Procent av yta
Kävlingeåns avrinningsområde, totalt	1217	
Kävlingeåns avrinningsområde, uppströms punkt 3 Högsmölla	1188	
Kävlingeåns avrinningsområde i Eslövs kommun exklusive Bråån	120,3	10,1 (procent av avr omr uppströms p 3 Högsmölla)

Vattenföring och specifik avrinning

Vattenföringsdata för Kävlingeån togs från Kävlingeåns Vattenvårdsförbunds årssammanställningar 1988-1994. För att få fram vattenföringsdata för enbart Kävlingeån (vid p 3 Högsmölla) minskades den totala vattenföringen vid punkt 3 med vattenföringen i utflödet från de stora anslutande källorna (Klingavälsån (p 35), utflöde från Vombsjön (p 17) och Bråån (p 27)).

Specifik avrinning för Eslövs kommun erhöles genom att från punkt 3 Högsmölla (1188 km²) dra bort avrinningen från avrinningsområdena 35 Klingavälsån, 17 Utflöde från Vombsjön och 27 Bråån (Σ 934 km²) samt dividera med kvarvarande areal (254 km²).

Halter

Då rapporten krävt månadsmedelvärden av halter (bl a för beräkningar av årsmedelvärden), har sådana i vissa fall fått konstrueras. I tabeller är sådana konstruerade månadsmedelvärden daterade som t ex 930599 (år månad 99). Detta betyder att vid en viss lokal togs prover t ex 15 provtagningar istället för 12 och då har medelvärden från 2 provtagningar fått representera några månader det året. På provpunkterna 8 Harlösa, 9 Gårdstånga och 10 Bösmöllan finns inte datumet för provtagningen antecknat i december 1988. Därför är denna månaden markerad som 881200 (bilaga 3 tabell 1-3).

Transporter och arealförluster

Punkt 10* är en teoretisk punkt använd för att kunna beräkna transporter och arealförluster enbart för Eslövs kommun i Kävlingeåns avrinningsområde. Det är tänkt att den ligger alldeles innan Bråån mynnar i Kävlingeån strax efter Örtofta samhälle (bilaga 2, figur 2).

Avrinning för transport- och arealförlustberäkningarna (ton respektive kg/ha x år) från Eslövs kommun erhöles genom att multiplicera specifik avrinning (l/s x km²) med kommunens areal (120,3 km²). Dessa transporter, varje månad, har adderats ihop till årstransport. Detta har utgjort underlaget för beräkning av arealförlusterna.

Arealförlusten (egentligen den specifika arealförlusten, kg/ha x år) är konstruerad genom att årstransporten (enhet kg/år) dividerats med avrinningsområdets areal (enhet ha).

