



VEGEÅN 2006

Vegeåns vattendragsförbund

Kund	Vegeåns vattendragsförbund
Projektledare	Håkan Olofsson (ALcontrol AB)
Foto på framsidan	Hallabäcken (Foto: Lars-Göran Karlsson)
Kontaktperson Projektledare	Håkan Olofsson (ALcontrol AB) Tel. 035-12 14 88 alt. 073-633 83 69 Karins gränd 13 302 70 HALMSTAD hakan.olofsson@alcontrol.se
Kontaktperson Fältprovtagning	Lars-Göran Karlsson (ALcontrol AB) Tel. 040-672 89 00 Höjdrodergatan 32 212 39 MALMÖ lars-goran.karlsson@alcontrol.se
Kontaktperson Vattenkemiska analyser	Monica Hannerz (ALcontrol AB) Tel. 040-672 89 00 Höjdrodergatan 32 212 39 MALMÖ monica.hannerz@alcontrol.se

INNEHÅLL

SAMMANFATTNING	1
BAKGRUND	5
AVRINNINGSOMRÅDET	6
Orientering	6
Geologi	6
Markanvändning	6
Föroreningsbelastande verksamheter	6
METODIK	9
Provtagningspunkter	9
Vattenföring	9
Fysikaliska och kemiska undersökningar	9
Transporter	10
RESULTAT	11
Lufttemperatur och nederbörd	11
Vattenföring	12
Vattentemperatur	13
Syreförhållanden	13
pH och alkalinitet	14
Konduktivitet	15
Suspended substans (slamhalt)	16
BOD ₇ , biokemisk syreförbrukning	17
TOC, totalt organiskt kol	17
Ammoniumkväve, NH ₄ -N	17
Kväve	18
Fosfor	18
Transporter	21
Areal specifik förlust av kväve och fosfor	22
REFERENSER	25
BILAGA 1. Analysparametrarnas innebörd	27
BILAGA 2. Vattenföring enligt PULS	31
BILAGA 3. Fysikaliska och kemiska analysresultat	35
BILAGA 4. Intensivprovtagning vid 9A och 19	39
BILAGA 5a. Månadssamlingsprov och transporter 2006 vid 9A och 19	43
BILAGA 5b. Månadssamlingsprov och transporter 2005 vid 19	47
BILAGA 6. Års- och treårsmedelvärden	49
BILAGA 7. Utsläppskontroll	57

SAMMANFATTNING

På uppdrag av Vegeåns vattendragsförbund utför ALcontrol AB recipientkontrollen i Vegeån. Föreliggande rapport är en sammanställning av resultaten från 2006. Undersökningarna omfattade fysikaliska och kemiska vattenanalyser samt beräkning av vattenföring (PULS-modellen) och transport.

Väderåret 2006 var varmt och relativt nederbördsrikt. I Helsingborg var årsmedeltemperaturen 9,1°C, vilket var hela 1,5 grader varmare än normalt (d.v.s. medeltalet för 1961-1990) trots en onormalt lång vinter. I Bjuv föll 737 mm nederbörd under 2006 vilket var ca 13 % mer än normal nederbörd för perioden 1961-1990.

Vattenföringen 2006 var 5,0 m³/s som medelvärde under året, d.v.s. ca 13 % högre än medelvärdet för perioden 1985-2005. Året inleddes med betydligt lägre vattenföring än normalt. P.g.a. den långa vintern var vattenföringen låg ända fram till snösmältningen i slutet av mars då nivåerna steg snabbt. Vattenföringen under sommaren var lägre än normalt framför allt i juli. I slutet av augusti inträffade en vattenföringstopp som gjorde att månadsmedelvattenföringarna blev normala för både augusti och september. Under den senare delen av året (oktober-december) var vattenföringen betydligt högre än normalt.

Syrehalter över 5,0 mg/l motsvarar måttligt syrerikt till syrerikt tillstånd. Riktvärdet för syre i laxfiskvatten är 7 mg/l och 5 mg/l i andra fiskvatten. Vid lägre syrehalter än 5 mg/l kan skador på syrekrävande organismer förekomma. 2006 uppmättes syrehalter <5 mg/l vid veckoprovtagningen i punkterna 9A i Vegeån och 19 i Hasslarpsån framför allt under senare delen av juli och början av au-

gusti. Risken för dåliga syreförhållanden är störst under sommaren då den biologiska aktiviteten är hög och syrets löslighet i vattnet är sämre på grund av hög temperatur. Under sommaren är dessutom vattenföringen ofta låg vilket gör att luftningen (syresättningen) av vattnet blir låg samtidigt som utspädningen av punktkällor blir liten. Enligt Vegeåprojektets målsättning får inte 50 % syremättnad underskrivas. 2006 underskreds denna 50 %-gräns vid ett tillfälle i Vegeåns huvudfåra vid punkterna 25A (Bjuv) och 9 (Strövelstorp) (augusti). Vid veckoprovtagningen uppmättes syremättnader lägre än 50 % vid två tillfällen i Vegeån vid punkt 9A samt vid tre tillfällen i Hasslarpsån vid punkt 19.

Slamhalten 2006 var mycket hög (d.v.s. >12 mg/l) vid samtliga provpunkter någon gång under året med undantag av Hallabäcken vid punkt 11. De högsta slamhalterna noterades vid punkt 15 i Humlebäcken i december samt i Vegeån vid punkt 25A (Bjuv) i augusti. De höga slamhalterna berodde till stor del på att kraftig nederbörd och höga flöden i kombination med erosionskänslig markanvändning medförde att stora mängder partiklar spolades ut i vattendraget. Höga slamhalter vid låg vattenföring under sommaren kan bero på en kombination av låg utspädning av punktkällor och hög produktion av bl.a. alger.

Ammoniumkvävehalter över 200 µg/l kan påverka känsliga fiskar och halter över 1500 µg/l kan göra vattnet olämpligt för fisk enligt SNV 1969:1. Årsmedelvärden klart över 200 µg/l noterades år 2006 i Humlebäcken nedströms Åstorps reningsverk vid punkterna 27B och 15 samt i Vegeån vid punkt 25A (Bjuv). De högsta uppmätta halterna noterades i augusti i Humlebäcken vid punkt

27B nedströms Åstorps reningsverk (1900 µg/l) samt i Vegeån vid punkt 25A (1800 µg/l).

Totalkvävehalterna vid samtliga provtagningspunkter i Vegeåns huvudfåra klassades som mycket höga 2006, med undantag av den nedersta provtagningspunkten 9A (Välingetorp) där halterna var extremt höga. Årsmedelhalter motsvarande extremt höga kvävehalter noterades också i Humlebäcken nedströms Åstorps reningsverk vid punkterna 27B och 15 samt i Hasslarpsån vid punkt 19. De högsta enskilda kvävehalterna uppmättes i Hasslarpsån (11000 µg/l i oktober och november och 9200 µg/l i mars), Vegeån vid punkt 9A (9100 µg/l i november), nedre delen av Humlebäcken vid punkt 15 (8900 µg/l i juni) och i Tibbarpsbäcken vid punkt 14 (8800 µg/l i december). För alla provtagningspunkter förelåg den allra största delen av kvävet som nitratkväve.

Mycket höga halter av kväve är inte ovanligt för vattendrag i jordbruksdominerade områden. De lägsta kvävehalterna uppmättes vid punkt 11 i Hallabäcken, där andelen jordbruksmark är förhållandevis låg (ca 11 %) jämfört med Vegeåns övriga delar (50-75 %). Den allra största bidragande källan till kväve i Vegeån är läckage från jordbruksmark. Av betydelse har även luftnedfall (indirekt via omkringliggande marker) och tillförsel från kommunala reningsverk.

Totalfosforhalterna i Vegeåns huvudfåra ökade från 66 µg/l vid punkt 24A uppströms Kågeröds reningsverk till 98 µg/l längst ner i vattensystemet vid punkt 9A, d.v.s. inom ramen för mycket höga halter vid båda provtagningspunkterna. Den största ökningen skedde mellan punkterna 22C (Åbromölla) och 25A (Bjuv) respektive 25A och 9 (Strövelstorp). I Humlebäcken var fosforhalterna extremt höga vid provpunkterna 27A, 27B och 15, d.v.s. både uppströms och nedströms Åstorps re-

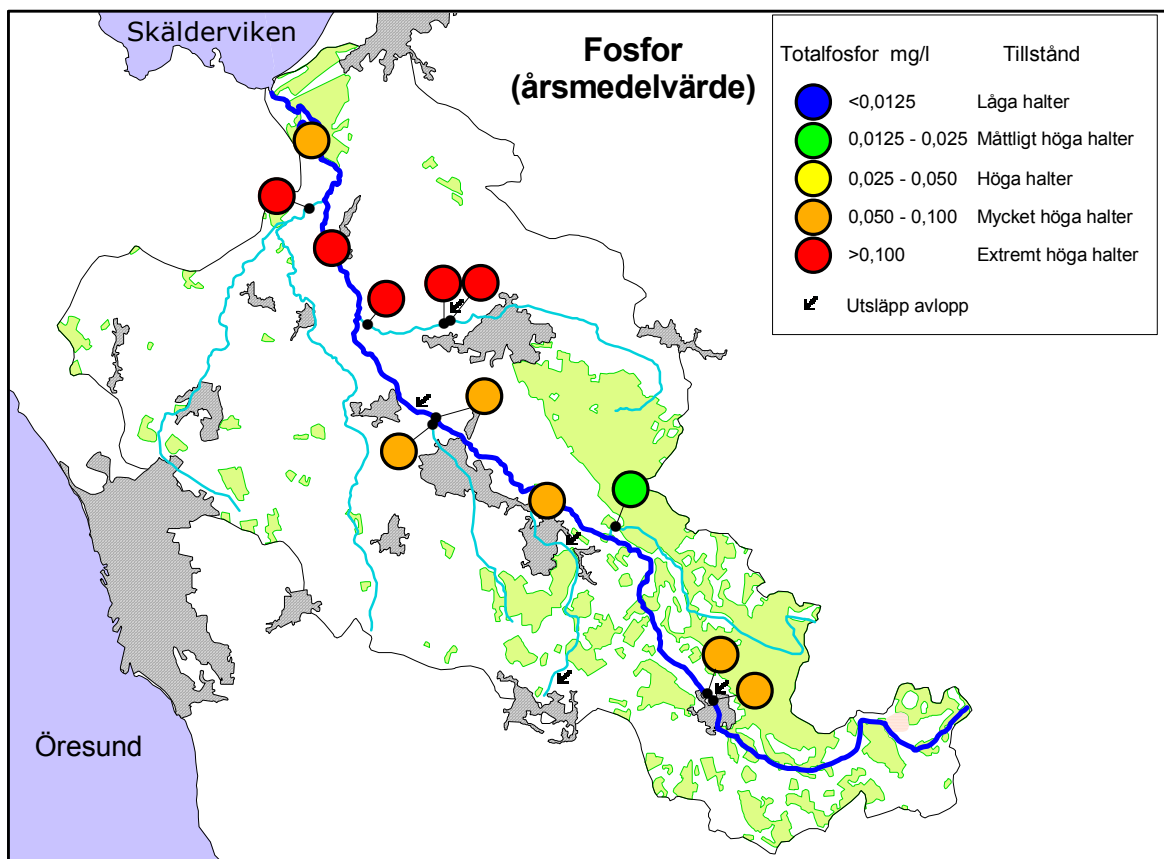
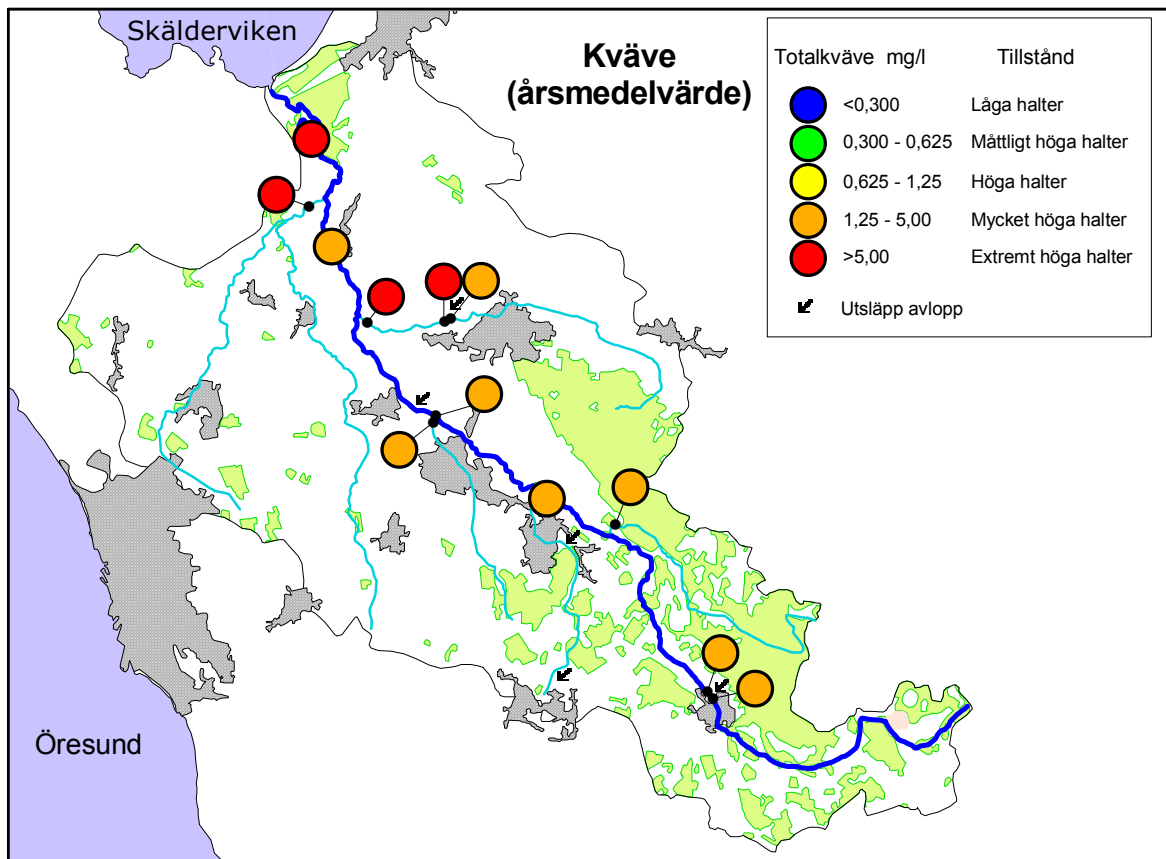
ningsverk. Vid punkt 27B nedströms Åstorps reningsverk ökade fosforhalten med 6 % jämfört med uppströms reningsverket vid punkt 27A. I Hasslarpsån vid punkt 19 uppmättes en årsmedelhalt på 108 µg/l, d.v.s. extremt hög halt. Fosforhalterna var lägst vid punkt 11 i Hallabäcken (25 µg/l), det enda delavrinningsområde där skogsmark dominerar.

Observera att i årsrapporten för 2005 redovisas ett felaktigt fosforresultat för februari 2005 vid punkt 19 i Hasslarpsån (840 µg/l). Resultatet har korrigerats till 84 µg/l efter kontroll på analyserande laboratorium. En ny tabell med halter och transporter i Hasslarpsån för 2005 redovisas i Bilaga 5b i denna rapport.

Fosforhalterna inom Vegeåns avrinningsområde styrs till största delen av erosion av omkringliggande marker samt erosion i vattendraget. I vissa fall, särskilt vid låg vattenföring, syns dock tydliga genomslag av påverkan från punktutsläpp. Av betydelse har även tillförsel från enskilda avlopp.

Transporterna 2006 i Vegeån vid punkt 9A var ca 1400 ton TOC, ca 1100 ton kväve och ca 16 ton fosfor. Under 1985-2006 har en tydlig minskning skett av fosfortransporten. En svag tendens till minskning kan även ses i kvävetransporten 1985-2006. Tendensen har dock blivit svagare efter den förhållandevis stora transporten 2006 i förhållande till vattenföringen.

Hela perioden 1985-2006 har årstransporten av kväve varit betydligt större än halveringsmålet 516 ton (jfr Vegeåprojektet 1992). Halveringsmålet för fosfor är 10,5 ton. Fosfortransporten 2006 var ca 50 % större än målet. Sedan 1985 har fosfortransporten under 1996, 1997 och 2003 varit lägre än 10,5 ton/år.



Figur I. Tillståndet i Vegeån år 2006 med avseende på totalkväve och totalfosfor.

BAKGRUND

På uppdrag av Vegeåns vattendragsförbund utför ALcontrol AB recipientkontrollen i Vegeån.

Föreliggande rapport är en sammanställning av resultaten från 2006. Undersökningarna omfattade fysikaliska och kemiska vattenanalyser samt beräkning av vattenföring (PULS-modellen) och transport.

Vattenprovtagningarna har utförts av Lars-Göran Karlsson, ALcontrol i Malmö, utom vid punkterna 24A och 24B uppströms och nedströms Kågeröds reningsverk, vilka tas av personal vid Kågeröds reningsverk.

Medlemmar i Vegeåns vattendragsförbund är:

- Bjuvs, Helsingborgs, Svalövs, Åstorps och Ängelholms kommuner
- Bjuvsbyggen AB
- Björnekulla Fruktindustrier AB
- Saint-Gobain Isover AB
- Höganäs Bjuf AB
- Mariannes Farm AB
- Findus Sverige AB
- 39 olika vattenregleringsföretag.

Undersökningar av vattenkvaliteten och föroreningstransporter i Vegeån har pågått sedan 1970.

I ”Vegeåprojektet” (Länsstyrelserna i Kristianstads och Malmöhus län, 1992) angavs följande förslag till målsättningar för vattenkvaliteten:

Målet för vattenkvaliteten i Vegeån enligt Vegeåprojektet

- uttransporten av kväve och fosfor från Vegeån skulle halveras mellan 1985 och 1995, vilket innebar en årlig uttransport av 10,5 ton fosfor och ca 516 ton kväve 1995
- syremättnaden får ej understiga 50 % i Vegeån eller dess biflöden.

Målet med recipientkontrollen är, enligt Naturvårdsverket 86:3, att:

- åskådliggöra större ämnestransporter och belastningar från enstaka föroreningskällor inom ett vattenområde
- relatera tillstånd och utvecklingstendenser med avseende på tillförda föroreningar och andra störningar i vattenmiljön till förväntad bakgrund och/eller bedömningsgrunder för miljö kvalitet
- belysa effekter i recipienten av föroreningsutsläpp och andra ingrepp i naturen
- ge underlag för utvärdering, planering och utförande av miljöskyddande åtgärder.

AVRINNINGSOMRÅDET

Uppgifterna i detta kapitel har huvudsakligen hämtats från:

- Meddelande nr 1992:4, Länsstyrelsen i Malmöhus län
- Vegeåprojektet, Länsstyrelserna i Kristianstads och Malmöhus län 1992
- Statistiska meddelanden. Statistik för avrinningsområden 2000, SCB 2003.

Orientering

Vegeåns avrinningsområde (Figur 1) ligger i nordvästra Skåne och är 489 km² stort. Ån rinner genom sex kommuner: Svalöv, Bjuv, Åstorp, Klippan (en mycket liten del), Helsingborg och Ängelholm. Huvudfåran rinner upp på Söderåsens sydostliga del och rinner ut i Skålderviken. Följande större biflöden finns i systemet:

- Hallabäcken, som är tämligen opåverkad (punkt 11)
- Billesholmsbäcken, med Bökebergsbäcken
- Bjuvsbäcken, med Tibbarpsbäcken och Boserupsbäcken (punkt 14)
- Humlebäcken (punkt 27A, 27B, 15)
- Hasslarpsån (punkt 19)

Geologi

På Söderåsen består berggrunden av urberg överlagrat med urbergsmorän. Söder och väster om Söderåsen finns sedimentära bergarter (rät-lias, Kågerödslager, silurisk och ordovicisk lerskiffer, kambrisk alunskiffer, underkambrisk sandsten) överlagrad av moränlera (skifferurbergsmorän (Ö) och baltisk nordvästmorän (V)).

På Ängelholmsslätten finns sedimentärt berg från juratiden (rät-lias) överlagrat av ishavslera, styv sjölera, sand- och grusavlagringar.

Markanvändning

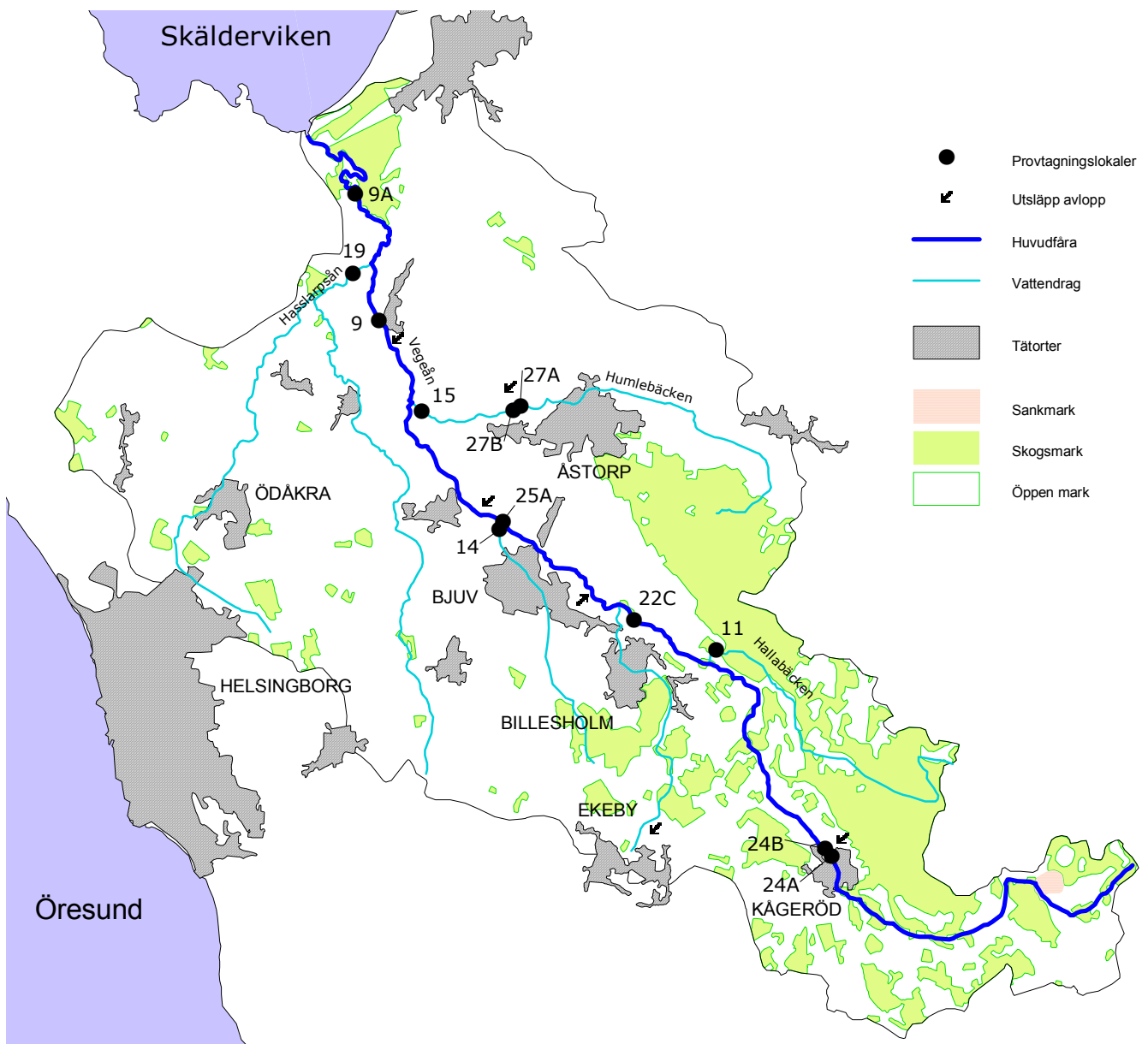
Avrinningsområdet domineras av åkermark, 63 %. De största åkerarealerna ligger omkring Hasslarpsån och nedre delen av huvudfåran. Betesmark utgör 3 % och skogsmark 20 % av avrinningsområdet. De största skogsområdena finns vid Hallabäcken. 6 % är tätorter och 8 % är övrig mark. Utbredningen av öppen mark, skogsmark, sankmark och tätorter framgår av Figur 1. De största tätorterna inom området är Åstorp, Kågeröd och Bjuv. Avrinningsområdet hade 2000 en befolkning på ca 42100 personer.

Föroreningsbelastande verksamheter

Vegeån påverkas av diffusa utsläpp som härrör från framför allt jordbruk samt lufttransporterade föroreningar. De punktkällor som påverkar vattnet i avrinningsområdet redovisas i Tabell 1. I Tabell 1 och Figur 1 anges var utsläppen sker. I Bilaga 7 redovisas analysdata från utsläppskontrollen 2006. Utdikning av våtmarker och sumpskogar har minskat variationen inom avrinningsområdet och har under flera århundraden medfört negativ inverkan på vattenkvaliteten och den biologiska mångfalden.

Markanvändning (%) i olika delavrinningsområden i Vegeån (enl. Vegeåprojektet):

Delavrinningsomr.	Åker	Äng	Skog	Övr.
Hallabäcken	11	14	66	9
Övre Vegeån	40	15	24	21
Bjuvsbäckarna	51	8	13	28
Humblebäcken	51	9	27	13
Hasslarsån	75	6	4	15
Nedre Vegeån	76	6	8	10



Figur 1. Vegeåns avrinningsområde med provtagningspunkter, markanvändning och utsläppskällor.

Tabell 1. Årsutsläpp från kommunala avloppsreningsverk och industrier i Vegeåns avrinningsområde 2006, jämfört med 1997-2005

Utsläpp till		Flöde (k)m ³ /år	BOD7 ton/år	Totalfosfor ton/år	NH4-N ton/år	Totalkväve ton/år
Reningsverk:						
Kågeröd	Vege å uppstr 24B	327	0,75	0,035	2,0	3,4
Ekeby (Skromberga)	Bökebergsbäcken	347	2,1	0,057	3,3	6,7
Ekebro (Bjuv)	Vege å nedstr 25A	1683	9,1	0,39	8,6	14
Åstorp	Humlebäcken uppstr 27B	1500	6,8	0,39	5,5	23
SUMMA 2006		3857	19	0,87	19	47
SUMMA 2005		4358	19	0,91	18	50
SUMMA 2004		4615	20	0,80	14	59
SUMMA 2003		3879	19	0,66	12	51
SUMMA 2002		4700	17	0,70	9,0	54
SUMMA 2001		4260	23	0,91	13	60
SUMMA 2000		4499	23	0,96	13	59
SUMMA 1999		4601	31	1,2	14	53
SUMMA 1998		5347	45	1,0	17	68
SUMMA 1997		3742	20	0,65	24	75
Industri:						
Mariannes Farm	Vege å Strövelstorp uppstr 9	220	4,8	0,50	-	-
Findus Sverige AB	Vege å vid Bjuv uppstr 25A	1597	10	0,63	-	8,5
SUMMA 2006		1817	15	1,1	-	8,5
SUMMA 2005		1531	9,8	0,93	-	6,3
SUMMA 2004		1479	7,7	0,83	-	6,5
SUMMA 2003		1519	10	0,64	-	5,9
SUMMA 2002		1732	10	0,52	-	6,8
SUMMA 2001		1665	13	0,55	-	7,0
SUMMA 2000		1728	10	0,83	-	6,8
SUMMA 1999		1522	6,0	0,56	-	6,0
SUMMA 1998		1665	9,7	0,38	-	6,0
SUMMA 1997		1500	14	0,56	-	4,6

Tabell 2. Provtagningspunkter i Vegeån

Nr	Benämning	Koordinater	Läge
Huvudfåran			
24A	Kågeröd	621180/133044	Uppströms Kågeröds ARV
24B	Kågeröd	621200/133030	Nedströms Kågeröds ARV
22C	Åbromölla	621982/132375	Nedströms järnvägsbro vid Åbromölla
25A	Bjuv	622319/131931	Uppströms Bjuvs ARV
9	Strövelstorp	622987/131511	Vägbro, väg 110
9A	Intensivstation	623430/131430	Vålingetorp
Biflöden			
11	Hallabäcken	621884/132652	Vägbro vid utflödet
14	Tibbarpsbäcken	622281/131919	Vägbro vid Brogården
27A	Åstorp	622715/131977	Uppströms Åstorps ARV
27B	Åstorp	622708/131969	Nedströms Åstorps ARV
15	Humlebäcken	622693/131656	Vägbro vid Helenedal
19	Haslarpsån	623162/131422	Vägbro vid Vålinge

METODIK

Provtagningspunkter

Provtagning och analys har utförts enligt kontrollprogram daterat 2006-04-05. Provtagningspunkternas läge framgår av Figur 1 och Tabell 2.

Vattenföring

Vid de provtagningspunkter i ett vattendrag där transporten av olika ämnen ska beräknas, måste vattenföringen bestämmas noggrant. För detta ändamål har SMHI utvecklat en matematisk modell, PULS-modellen, som ger serier av vattenföringsvärden för lokaler utan vattenföringsstation. Modellen använder nederbörd och lufttemperatur från SMHI:s observationsstationer samt månadsmedelvärden av potentiell avdunstning. Vidare krävs information om arealfördelningen mellan skog, öppen mark och sjö samt höjdfördelningen inom området (Johansson 1986 och 1992).

Med hjälp av denna PULS-modell har SMHI beräknat vattenföringen vid punkterna 9A i Vegeån och 19 i Hasslarpsån.

Fysikaliska och kemiska undersökningar

Prov för fysikaliska och kemiska analyser togs en gång varannan månad (februari, april, juni, augusti, oktober och december). Provtagningsdatum finns angivna i Bilaga 3.

Vid vattenprovtagning användes en s.k. Ruttnerhämtare. Den är konstruerad så att den kan stängas på önskat djup, med hjälp av en tyngd som löper på linan. Efter upptagning tappas vattnet i flaskor. I grunda vattendrag monterades flaskorna i en s.k. kapphämtare. Denna består av en metallstav med en cylinder i ena änden, i vilken en provflaska kan monteras med hjälp av gummistroppar. Vattenprovet kan härigenom tas ute i åfåran, antingen från strandkanten eller från en bro.

I fält mättes vattentemperaturen, pH, konduktivitet, syrehalt och syremättnad med WTW Multiline P4 och WTW OXI 330i. Vattenproven transporterades och förvarades enligt gällande standard för vattenundersökningar. I samtliga fall utfördes dessutom en normalanalys omfattande suspenderade ämnen, ammoniumkväve, nitrat/nitrit-kväve, totalkväve och totalfosfor. Alkalinitet och pH mättes på punkt 11 i Hallabäcken.

Vid punkterna 9A i Vegeån och 19 i Hasslarpsån togs dubbla stickprov varje vecka (onsdagar). Det ena provet analyserades direkt med avseende på temperatur, syrehalt, syremättnad, pH och konduktivitet. Det andra frystes. BOD₇ analyserades i stickprovet från första onsdagen i varje månad.

Alla vattenprov togs av utbildad provtagningspersonal (SNFS 1990:11 MS:29). Provtagningen och samtliga analyser utfördes av SWEDAC ackrediterat laboratorium.

Använda analysmetoder redovisas i Tabell 3. Analysparametrarnas innebörd förklaras i Bilaga 1 och analysresultat för 2006 redovisas i Bilagorna 3-5. I Bilaga 6 redovisas årsmedelvärden och treårsmedelvärden

(för syrehalt och syremättnad årsminstvärden och treårsmedelvärden av årsminstvärden) för perioden 1988-2006.

Vid beräkningar av medelvärden har halter mindre än x (<x) satts lika med x (=x).

Bedömningar av resultaten har i första hand gjorts utifrån "Bedömningsgrunder för miljö kvalitet - Sjöar och vattendrag" (Naturvårdsverket 1999). I figurerna i resultatdelen visas analysresultat för punkter i huvudfåran med mörkt raster och punkter i biflödena med ljusst raster.

Transporter

Från punkterna 9A i Vegeån och 19 i Hasslarpsån frystes ett prov från varje veckoprovtagning. Dessa prov blandades sedan till flödesproportionella månadsprov med utgångspunkt från vattenföringen vid Åbromölla (SMHI pegel nr 2196). De flödesproportionella månadsproven analyserades vid årets slut med avseende på TOC, ammoniumkväve, nitrat/nitrit-kväve, totalkväve och totalfosfor. Halterna multiplicerades

med månadsmedelvärdena för vattenföringen enligt SMHI:s PULS-modell och omräknades till enheten ton/mån. Månadstransporterna summerades därefter till årstransporter.

För bestämning av mängden transporterad BOD₇ användes halterna i stickproven tagna en gång varje månad.

Det följande exemplet visar hur transporten räknades fram:

Totalfosforhalten i Vegeån vid punkt 9A var i december 100 µg/l, vilket är detsamma som:

$$100 / (1000 \times 1000 \times 1000) \text{ ton/m}^3 = 100 \times 10^{-9} \text{ ton/m}^3.$$

Medelvattenföringen för december var 11,9 m³/s, vilket är detsamma som:

$$11,9 \times 60 \times 60 \times 24 \times 31 \text{ m}^3 \text{ för hela månaden.}$$

Den totala transporten av fosfor i Vegeån vid punkt 9A i december var således:

$$100 \times 10^{-9} \times 11,9 \times 60 \times 60 \times 24 \times 31 = 3,2 \text{ ton.}$$

Tabell 3. Använda enheter och analysmetoder för de fysikaliska och kemiska parametrar som ingår i recipientkontrollen i Vegeån

PARAMETER	ENHET	ANALYSMETOD
Temperatur	°C	termometer ±0,1°C (fältmätning)
Syrehalt, syremättnad	mg/l, %	Fd. SS 028188-1 (fältmätning)
pH	-	SS 028122-2, mod (fältmätning)
Alkalinitet	mekv/l	Fd. SS 028139-1, mod/Titro
Konduktivitet	mS/m	Fd. SS 028123-1, mod (fältmätning)
Suspenderad substans	mg/l	SS-EN 872-mod
TOC	mg/l	SS-EN 1484
BOD ₇	mg/l	SS 028143-2, mod
Ammoniumkväve	mg/l	SS-EN ISO 11732-mod
Nitrat/nitrit-kväve	mg/l	SS-EN ISO 13395-mod
Totalkväve	mg/l	SS13395-mod/SS028131-mod
Totalfosfor	mg/l	ISO 15681/SS028127-mod

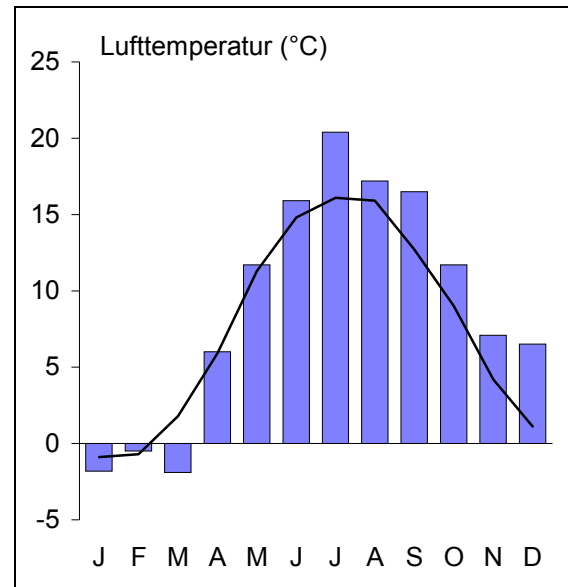
RESULTAT

Lufttemperatur och nederbörd

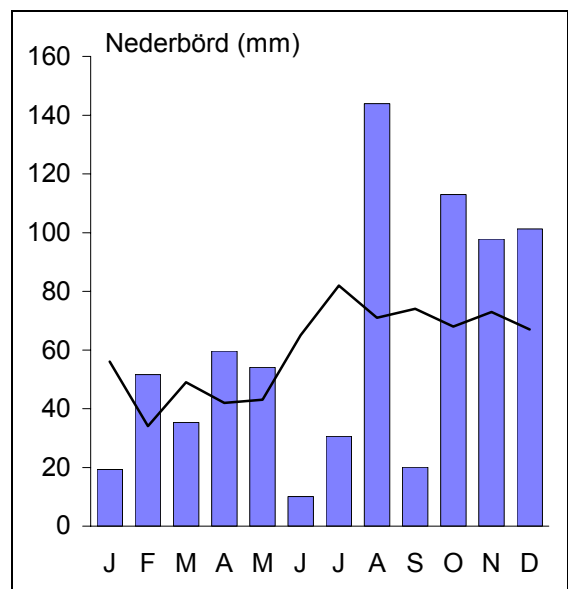
Uppgifter om lufttemperaturen har hämtats från Helsingborg. Uppgifter om nederbörden har hämtats från Bjuv. I "Vegeåprojektet" anges hur nederbörden varierar i avrinningsområdet. Medan de kustnära områdena i Vegeåns nedre lopp hade en årsmedelnederbörd på ca 700 mm 1952-78, ökade mängden mot sydost till 900 mm vid Söderåsen. Mätstationen Bjuv ligger ungefär mitt i avrinningsområdet.

I Helsingborg var årsmedeltemperaturen 9,1°C, vilket var hela 1,5 grader varmare än normalt (d.v.s. medeltalet för 1961-90) trots en onormalt lång vinter. Januari och framför allt mars var kallare än normalt medan februari, april och maj var temperaturmässigt förhållandevis normala. Övriga månader var varmare/mildare än normalt. För juni, juli, september, oktober, november och december noterades temperaturer mycket över det normala. I september, oktober och december noterades nytt temperaturrekord för respektive månad. För december överträffades det tidigare rekordet från 1974 (4,8°C) med bred marginal.

I Bjuv föll 737 mm nederbörd under 2006 vilket var ca 13 % mer än normal nederbörd för perioden 1961-1990. Januari, juni, juli och september var mycket torrare än normalt medan det regnade betydligt mer än normalt i augusti samt oktober, november och december. För övriga månader blev nederbörden tämligen normal.



Figur 2. Medeltemperatur år 2006 (staplar) och normal medeltemperatur 1961-1990 (linje) vid SMHI:s station i Helsingborg.



Figur 3. Månadsnederbörd 2006 (staplar) och normal månadsnederbörd 1961-1990 (linje) vid SMHI:s station i Bjuv.

Vattenföring

Beräknad vattenföring (PULS) vid punkterna 9A i Vegeån och 19 i Hasslarpsån redovisas i Bilaga 2.

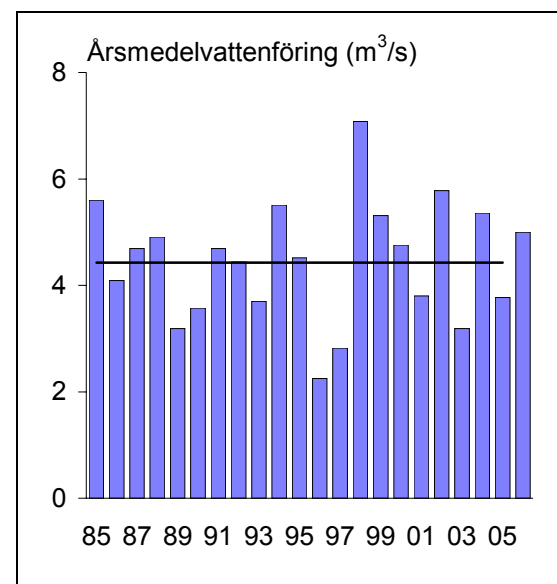
Ytavrinning till följd av nederbörd är som regel störst under tidig vår, senhöst och milda vintrar. Under kalla vintrar lagras nederbörden i form av snö och frigörs i samband med snösmältning. Förekommer tjäle i marken kommer andelen ytavrinning (i förhållande till nederbörd) att bli maximalt stor, beroende på att ingen grundvattenbildning sker. Under sommaren avdunstar en del av nederbörden eller tas upp av växterna.

I januari 2006 var vattenföringen i ån lägre än normala (d.v.s. medelvattenföring 1993-05; Figur 5). Efter en vattenföringstopp i mitten av februari var vattenföringen lägre än normalt ända fram till slutet av mars då snösmältningen inträffade. Vattenföringen steg då från 1,0 m³/s vecka 12 till 14,6 m³/s vecka 13. April uppvisade medelvattenföring över normal nivå medan den fortsatte att sjunka till normala nivåer i maj.

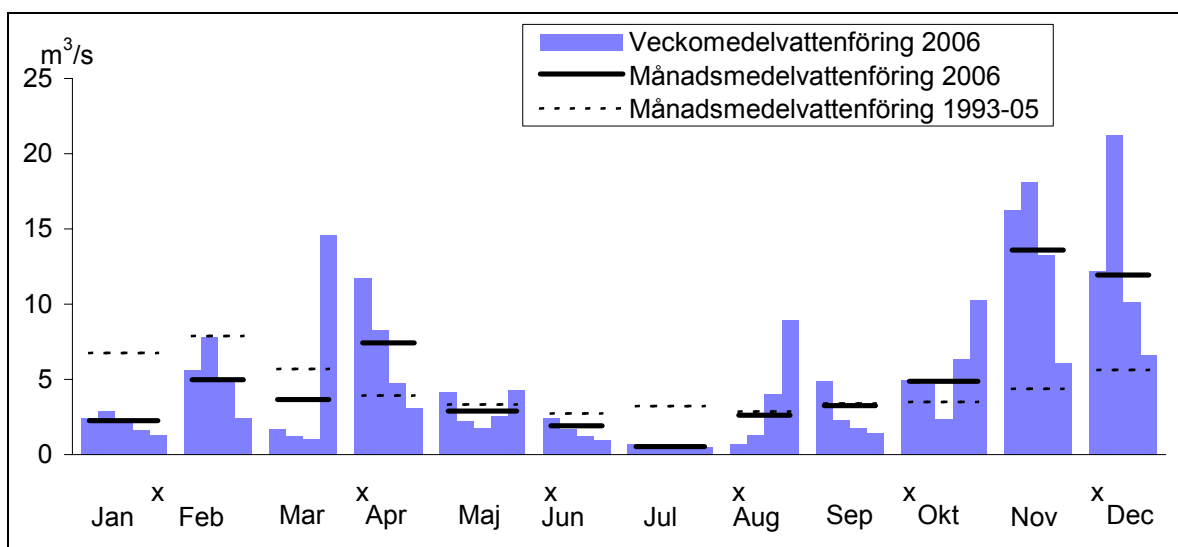
Vattenföringen under sommaren var lägre än normalt framför allt i juli. I slutet av

augusti inträffade en vattenföringstopp som gjorde att månadsmedelvattenföringarna blev normala för både augusti och september. Under den senare delen av året (oktober-december) var vattenföringen högre än normalt. Den högsta veckomedelvattenföringen under året (21,2 m³/s) uppmättes i december vecka 50.

Årsmedelvattenföringen 2006 var 5,0 m³/s, d.v.s. ca 13 % högre än medelvärdet för perioden 1985-2005 (Figur 4).



Figur 4. Årsmedelvattenföring vid punkt 9A i Vegeån 1985-2006 (staplar), jämfört med medelvärdet för perioden 1985-2005 (linje).



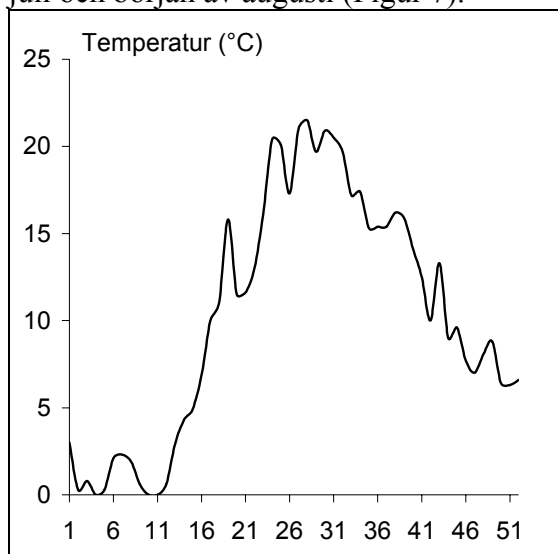
Figur 5. Veckomedelvattenföring samt månadsmedelvattenföring 2006 i relation till medelvärdet för perioden 1993-2005 vid punkt 9A i Vegeån ("x" markerar vilka veckor provtagning utförts).

Vattentemperatur

Vattentemperaturer vid intensivstationen 9A i Vegeån redovisas i Figur 6. Låga vattentemperaturer nära 0°C uppmättes ända fram till slutet av mars. Temperaturen steg sedan succesivt under hela våren och försommaren och var som högst i mitten av juli. I vecka 28 uppmättes den högsta temperaturen under året i Vegeån med 21,5°C. Den högsta temperaturen under året i Hasslarpsån uppmättes under samma vecka med 21,2°C. Vattentemperaturerna under den senare delen av året var onormalt höga.

Syreförhållanden

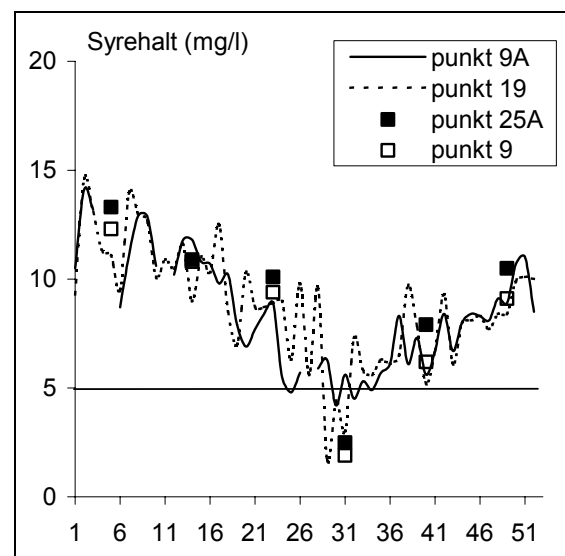
Syrehalter över 5,0 mg/l motsvarar måttligt syrerikt till syrerikt tillstånd. Riktvärdet för syre i laxfiskvatten är 7 mg/l och 5 mg/l i andra fiskvatten. Vid syrehalter lägre än 5 mg/l kan skador på syrekrävande organismer förekomma. 2006 uppmättes syrehalter <5 mg/l vid veckoprovtagningarna vid punkterna 9A i Vegeån och 19 i Hasslarpsån framför allt under senare delen av juli och början av augusti (Figur 7).



Figur 6. Vattentemperaturens variation under 2006 vid punkt 9A i Vegeån. X-axeln = veckonummer.

Vegeåns huvudfåra hade bäst syreförhållanden högst upp i vattensystemet vid punkterna 24A, 24B och 22C (Figur 8). I dessa punkter var vattnet syrerikt. Syreförhållandena försämrades kraftigt i augusti och till viss del även oktober mellan punkt 22C (Åbromölla) och 25A (Bjuv), där bl.a. utsläppen från Ekeby reningsverk och Findus Sverige AB når vattendraget. I augusti var vattnet i Vegeån syrefattigt vid punkt 22C. Vid samma provtagningstillfälle var vattnet också syrefattigt i Vegeån vid punkt 9 (Strövelstorp). Vid dessa undersökningar användes två oberoende syremätare och samma resultat erhöles.

Vid jämförelser mellan punkterna i Figur 8 bör noteras att provtagning vid punkterna 9A och 19 utförs varje vecka till skillnad från övriga punkter där provtagning sker varannan månad. De lägsta syrehalterna vid de punkter som provtogs varje vecka noterades en vecka efter och en till två veckor före augustiprovtagningen för övriga punkter. Det är därför troligt att resultaten från vissa provtagningspunkter 2006 i Figur 8 inte representerar de lägsta syrehalterna för året.



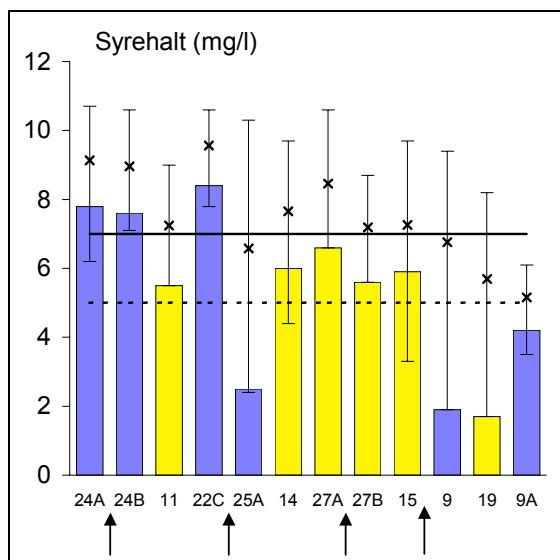
Figur 7. Syrehaltens variation 2006 i Vegeån punktern 9A, 25A och 9) och i Hasslarpsån (punkt 19). X-axeln = veckonummer. Under den heldragna linjen råder svagt syretillstånd.

I Vegeåns biflöden var syrehalten i vattnet måttligt syrerikt i augusti med undantag av Hasslarpsån där vattnet var syrefattigt.

Jämfört med tidigare års data var syrehalterna 2006 genomgående lägre än normalt och i flera fall de lägsta som uppmätts under perioden 1988-2006.

De låga syrehalterna, framför allt i Vegeån från Bjuv och nedströms samt i Hasslarpsån, kan ha orsakats av en kombination av låg vattenföringen (låg omrörning och syresättning), hög vattentemperatur (hög nedbrytning och syretäring samt låg löslighet), utsläpp av syretärande ämnen (som t.ex. organiskt material och ammonium) samt hög produktion av alger (nyttjar syre vid respiration).

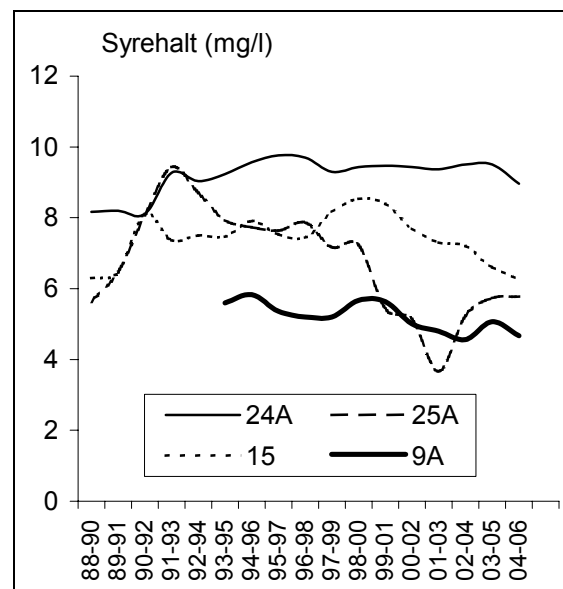
Enligt Vegeåprojektets målsättning får inte 50 % syremättnad underskridas. 2006 underskreds denna 50 %-gräns vid ett tillfälle i Vegeåns huvudfåra vid punkt 25A (Bjuv)



Figur 8. Årslägsta syrehalter i Vegeån 2006. Den streckade linjen visar gränsen mellan svagt syretillstånd och måttligt syrerikt tillstånd. Över den heldragna linjen råder *syrerikt tillstånd* (pil = utsläppskälla). För varje punkt anges högsta resp. lägsta årsminimivärde under perioden 1988-2006 (för 9A 1993-2006) som felstaplar samt medelvärden för samma period som krysstrecken.

och 9 (Strövelstorp) (augusti). Vid vecko-provtagningen uppmättes syremättnader lägre än 50 % vid två tillfällen i Vegeån vid punkt 9A (slutet av juli och början av augusti) samt vid tre tillfällen i Hasslarpsån vid punkt 19 (slutet av juli och början av augusti).

En trend med stabilt höga syrehalter (årslägsta värden) under perioden 1988-2006 kan ses i huvudfåran uppströms Kågeröds reningsverk vid punkt 24A. I Humlebäcken vid punkt 15 syns en trend mot lägre syrehalter (Figur 9). Vid punkt 25A i Vegeån nedströms utsläppen från bl.a. Ekeby reningsverk och Findus Sverige AB ökade syrehalterna i slutet av 1980- och början av 1990-talet men minskade därefter successivt fram till början av 2000-talet då återigen en förbättring kan ses. Längst ner i vattensystemet vid 9A kan en svag minskning ses under perioden 1993-2006.



Figur 9. Treårsmedelvärden för årslägsta syrehalter 1988-2006 i Vegeån vid punkterna 24A, 25A och 9A samt i Humlebäcken vid punkt 15.

pH och alkalinitet

pH-värden över 6,8 motsvarar nära neutralt tillstånd och värden över 8 klassas som höga. Det är först under pH 6,0 som känsliga organismer kan påverkas. Vid punkt 9A i Vegeån varierade pH-värdena 2006 mellan 7,6 och 8,1. Vid punkt 19 i Hasslarpsån var variationen mellan 7,8 och 8,4.

Alkalinitet och pH-värde analyserades också vid punkt 11 i Hallabäcken. pH-värdet varierade mellan 6,3 och 7,6. Alkaliniteten var i medeltal 0,73 mekv/l och motsvarade mycket god buffertkapacitet (>0,2 mekv/l) vid samtliga provtagnings-tillfällen. Hallabäcken har normalt något lägre pH-värden än Hasslarpsån och Vegeån, vilket beror på att detta delavrinningsområde har större andel skog och en annan typ av jordar än de övriga. Treårsmedelvärdena för alkalinitet i Hallabäcken perioden 1988-2006 visar att årsmedelvärdena ökat något.

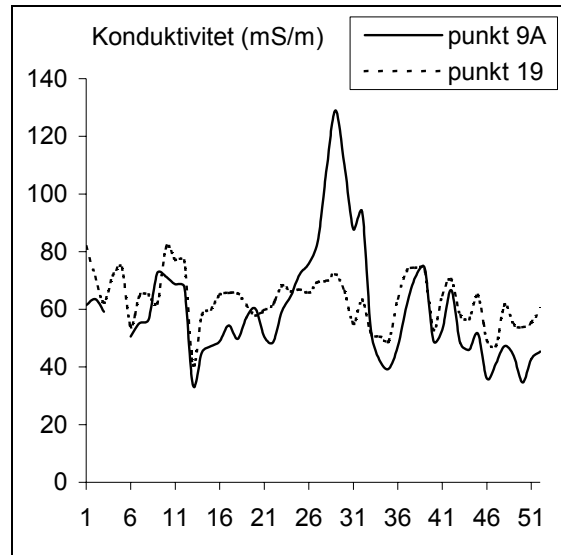
Konduktivitet

Konduktiviteten (dvs. vattnets ledningsförmåga som ger ett mått på totala halten lösta salter i vattnet) varierade vid punkt 9A i Vegeån mellan 34 och 129 mS/m (Figur 10). Medelvärdet 60 mS/m var något högre än 2004 och 2005 års värden men generellt i nivå med tidigare års resultat (Figur 11). De högsta värdena uppmättes i samband med låg vattenföring i juli och augusti (låg utspädningseffekt).

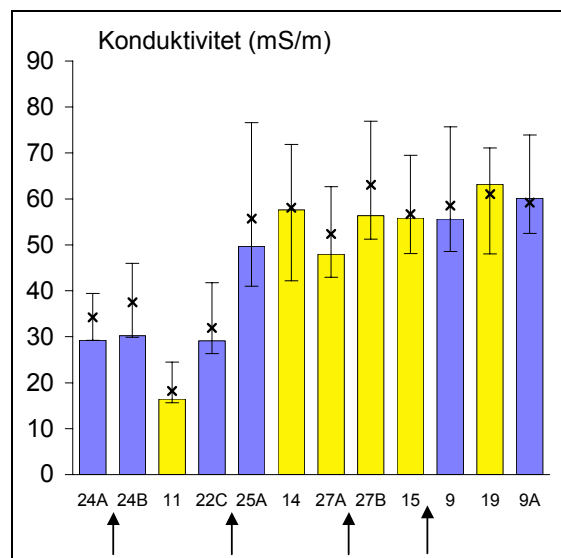
Vid punkt 19 i Hasslarpsån varierade konduktiviteten mellan 41 och 82 mS/m. Årsmedelvärdet för konduktivitet i Hasslarpsån, 63 mS/m, är marginellt högre än genomsnittet för tidigare år.

Konduktiviteten i huvudfåran ökade från 29 mS/m uppströms Kågeröds reningsverk vid punkt 24A till 60 mS/m längst ner i vattensystemet vid punkt 9A (Figur 11).

Den största ökningen skedde mellan punkterna 22C (Åbromölla) och 25A (Bjuv), där utsläppen från Ekeby reningsverk och Findus Sverige AB når vattendraget. Hallabäcken vid punkt 11 hade lägst årsmedelvärde, 16 mS/m.



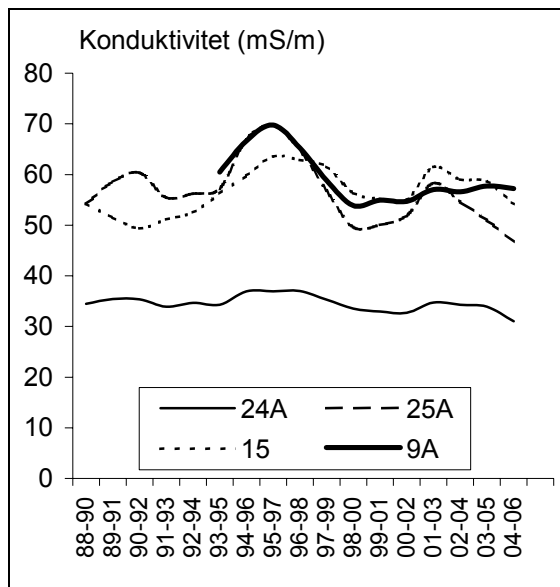
Figur 10. Konduktiviteten 2006 i Vegeån (punkt 9A) och Hasslarpsån (punkt 19). X-axeln = veckonummer.



Figur 11. Årsmedelvärden för konduktivitet i Vegeån 2006 (pil = utsläppskälla). För varje punkt anges högsta resp. lägsta årsmedelvärde under perioden 1988-2006 (för 9A 1993-2006) som felstaplar samt medelvärden för samma period som krysstrecken.

Jämfört med tidigare års data var konduktiviteten i flertalet provpunkter något lägre än medelvärdet för hela perioden 1988-2006 (Figur 11). I Vegeån vid punkterna 24A uppströms och 24B nedströms Kågeröd samt i Vegeån vid punkt 22C (Åbromölla) och i Hallabäcken vid punkt 11 var konduktiviteten 2006 bland de lägsta som uppmätts vid respektive punkt.

I Figur 12 redovisas treårsmedelvärden för konduktivitet i Vegeån vid punkterna 24A, 25A och 9A och i Humlebäcken vid punkt 15 under perioden 1988-2006. Variationerna i konduktivitet mellan olika år följer till stor del förändringarna i vattenföringen (hög resp. låg utspädningseffekt).



Figur 12. Treårsmedelvärden för konduktiviteten 1988-2006 i Vegeån vid punkterna 24A, 25A och 9A samt i Humlebäcken vid punkt 15.

Suspenderad substans (slamhalt)

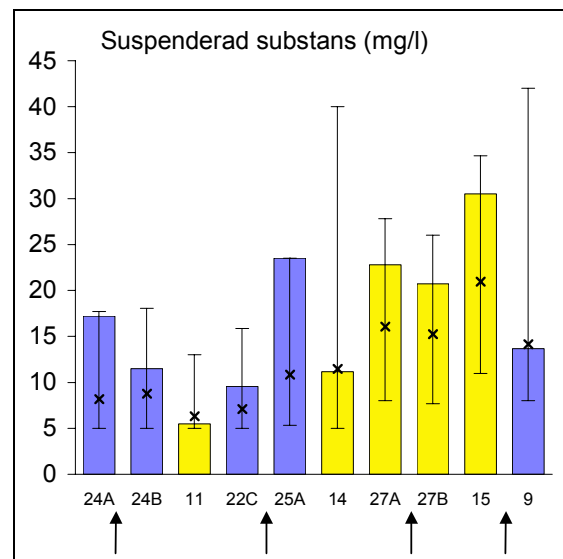
Slamhalten 2006 var mycket hög (d.v.s. >12 mg/l) vid samtliga provpunkter någon gång under året med undantag av Hallabäcken vid punkt 11. De högsta slamhaltarna noterades i Humlebäcken vid punkt 15 i december samt i Vegeån vid punkt 25A (Bjuv) i augusti. Anledningen till den höga slamhalten uppströms Kågeröds re-

ningsverk vid punkt 24A i juni är oklar. Provtagaren från Kågeröds reningsverk noterade inget anmärkningsvärt.

De höga slamhalterna berodde till stor del på kraftig nederbörd och höga flöden i kombination med erosionskänslig markanvändning, vilket medförde att stora mängder partiklar spolades ut i vattendraget. Höga slamhalter vid låg vattenföring under sommaren berodde troligen på en kombination av låg utspädning av punktkällor och hög produktion av bl.a. alger.

Jämfört med tidigare års data var slamhalten i flertalet provpunkter klart högre än medelvärdet för hela perioden 1988-2006 (Figur 13). I Vegeån vid punkt 24A (uppströms Kågeröds reningsverk) och vid punkt 25A (Bjuv) var slamhalterna 2006 de högsta eller bland de högsta som uppmätts vid respektive punkt.

Treårsmedelvärdena för slamhalt under perioden 1988-2006 visar att årsmedelvärdena ökat något de senaste åren.



Figur 13. Årsmedelvärden för suspenderad substans i Vegeån 2006 (pil = utsläppskälla). För varje punkt anges högsta resp. lägsta årsmedelvärde under perioden 1988-2006 (för 9A 1993-2006) som felstaplar samt medelvärden för samma period som krysstecken.

BOD₇, biokemisk syreförbrukning

BOD₇ analyserades en gång i månaden på punkterna 9A i Vegeån och 19 i Hasslarpsån. Vid provtagningen noterades inga förhöjda BOD-halter varken i Vegeåns huvudfåra eller i Hasslarpsån. Halterna var vid samtliga provtagningstillfällen lägre än rapporteringsgränsen för analysen (<3 mg/l).

TOC, totalt organiskt kol

Organiskt material kallas även syretärande ämnen, eftersom den bakteriella nedbrytningen av detta material tär på syreförrådet i vattnet. Risken för syrebrist minskar emellertid om luftningen (omrörningen av vattnet) är god.

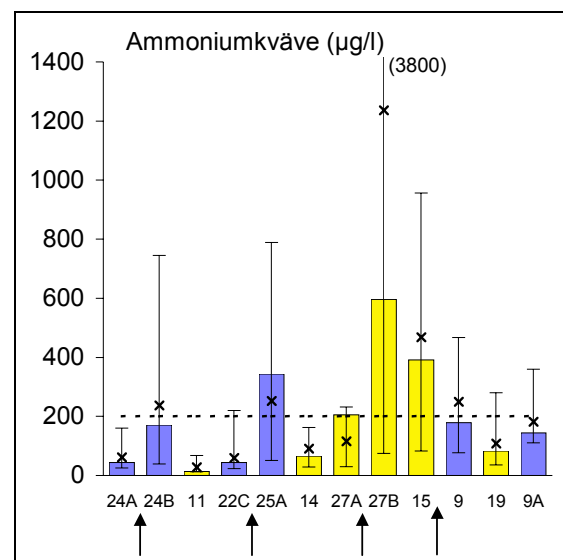
TOC analyserades i de flödesproportionellt blandade månadsproven från punkterna 9A i Vegeån och 19 i Hasslarpsån. Vid punkt 9A i Vegeån varierade halterna mellan 5,8 och 12 mg/l och i Hasslarpsån mellan 5,5 och 9,7 mg/l. Detta motsvarar låga till måttligt höga halter. Årsmedelhalten i Hasslarpsån motsvarade låg halt medan årsmedelhalten i Vegeån vid 9A låg just över gränsen till måttligt hög halt.

Ammoniumkväve, NH₄-N

Höga ammoniumhalter kan bl.a. bero på utsläpp från enskilda avlopp, djurhållning och/eller reningsverk. Enligt SNV 1969:1 påverkar ammoniumkvävehalter över 200 µg/l känsliga fiskar och halter över 1500 µg/l kan göra vattnet olämpligt för fisk. Riktvärdet för ammoniumkväve i laxfiskvatten är ca 30 µg/l och miljökvalitetsnormen är ca 800 µg/l. För andra fiskvatten är samma siffror ca 160 respektive ca 800 µg/l.

Årsmedelvärden klart över 200 µg/l noterades år 2006 i Humlebäcken nedströms Åstorps reningsverk vid punkterna 27B och 15 samt i Vegeån vid punkt 25A (Bjuv) (Figur 14). De högsta uppmätta halterna noterades i augusti i Humlebäcken nedströms Åstorps reningsverk vid punkt 27B (1900 µg/l) samt i Vegeån vid punkt 25A (1800 µg/l).

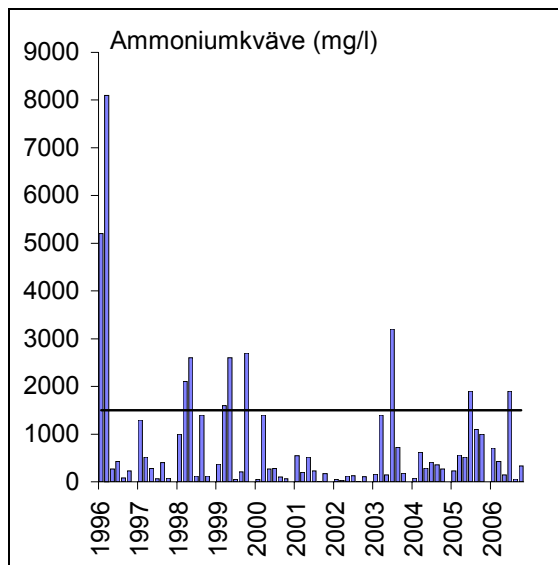
Jämfört med tidigare års data var ammoniumhalterna i flertalet provpunkter något lägre än medelvärdet för hela perioden 1988-2006 (Figur 14). I Vegeån vid punkt 25A samt i Humlebäcken uppströms Åstorps reningsverk vid 27A var dock medelvärdet för ammonium 2006 högre än normalt.



Figur 14. Årsmedelvärden för ammoniumkväve i Vegeån 2006. Under den streckade linjen är halten mycket låg/låg. För varje punkt anges högsta resp. lägsta årsmedelvärdet under åren 1990-2006 (för 9A 1993-2006) som felstaplar samt medelvärden för samma period som krysstrecken.

I Humlebäcken nedströms Åstorps reningsverk vid punkt 27B var den högsta ammoniumhalten 1900 mg/l 2006 (Figur 15). Under 1996 togs ett nytt kvävereduktionssteg i bruk vid Åstorps reningsverk. Under 1998 och 1999 noterades dock mycket höga ammoniumhalter nedströms reningsverket för att sedan under 2000,

2001 och 2002 sjunka klart under 1500 µg/l. Under de senaste åren (2003-2006) har halter över 200 µg/l uppmätts vid flera tillfällen och halter över 1500 µg/l vid tre tillfällen (samtliga vid provtagningar i augusti).



Figur 15. Ammoniumkvävehalter i Humlebäcken nedströms Åstorps reningssverk (27B) 1996-2006. Heldragen linje visar gränsvärdet för vatten olämpliga för fisk, enl. SNV 1969 (mycket hög halt).

Kväve

Årsmedelvärden för totalkväve, nitrat+nitritkväve och ammoniumkväve 2006 redovisas i Figur 16.

Kvävehalterna vid samtliga provtagningspunkter i Vegeåns huvudfåra klassades som mycket höga 2006, med undantag av den nedersta provtagningspunkten 9A där halterna var extremt höga. Årsmedelhalter motsvarande extremt höga kvävehalter noterades också i Humlebäcken nedströms Åstorps reningssverk vid punkterna 27B och 15 samt i Hasslarpsån vid punkt 19. De högsta enskilda kvävehalterna uppmättes i Hasslarpsån (11000 µg/l i oktober och november samt 9200 µg/l i mars), Vegeån vid 9A (9100 µg/l i november), nedre delen av Humlebäcken vid punkt 15 (8900

µg/l i juni) och i Tibbarpsbäcken vid punkt 14 (8800 µg/l i december). För alla provtagningspunkter förelåg den allra största delen av kvävet som nitratkväve.

Mycket höga halter av kväve är inte ovanligt för vattendrag i jordbruksdominerade områden. De lägsta kvävehalterna uppmättes vid punkt 11 i Hallabäcken, där andelen jordbruksmark är förhållandevis låg (ca 11 %) jämfört med Vegeåns övriga delar (50-75 %).

Årsmedelvärdet ökade från ca 3800 µg/l uppströms Kågeröds reningssverk vid punkt 24A till ca 5900 µg/l längst ner i vattensystemet vid punkt 9A. Ökningen nedströms Kågeröds reningssverk vid punkt 24B var endast ca 4 % jämfört med uppströmsstationen. I Humlebäcken nedströms Åstorps reningssverk vid punkt 27B syns en tydligare ökning på 14 % jämfört med uppströms reningssverket vid punkt 27A.

Jämfört med tidigare års data var kvävehalterna i flertalet provpunkter lägre än medelvärdet för hela perioden 1988-2006 (Figur 16). I Vegeån uppströms och nedströms Kågeröds reningssverk var dock kvävehalterna 2006 något högre än normalt.

Treårsmedelvärdena för kvävehalterna under perioden 1988-2006 visar att årsmedelvärdena minskat i större delen av avrinningsområdet (Figur 17 och Figur 18). Halterna verkar dock ha ökat något de senaste åren.

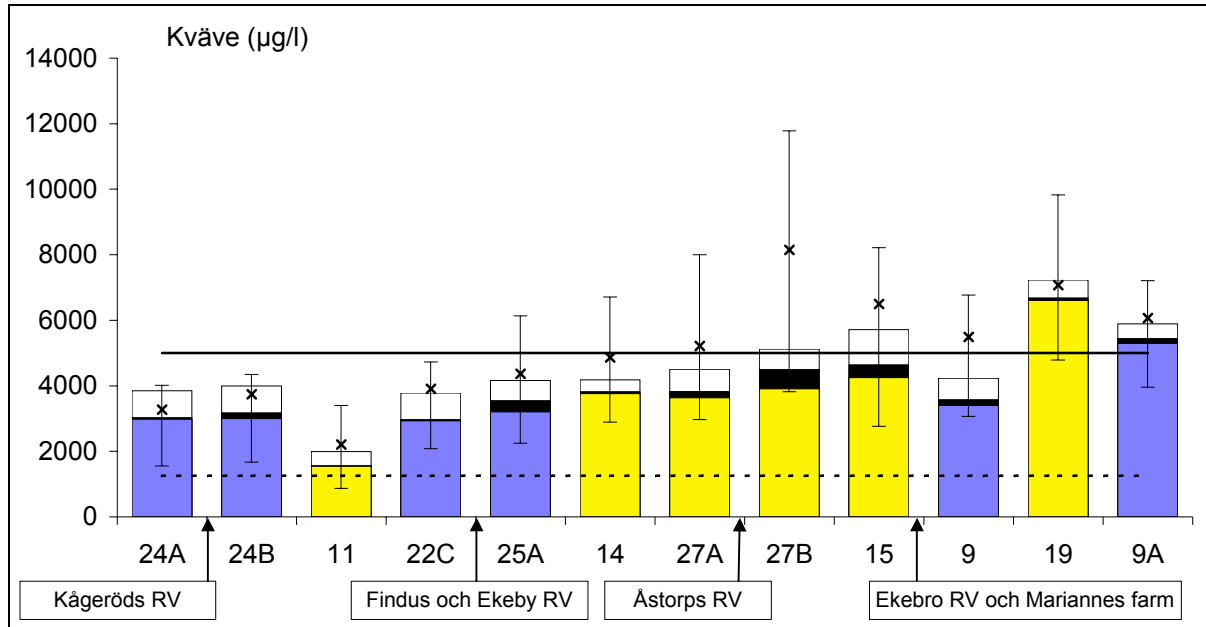
Fosfor

Årsmedelvärden för totalfosfor 2006 redovisas i Figur 19.

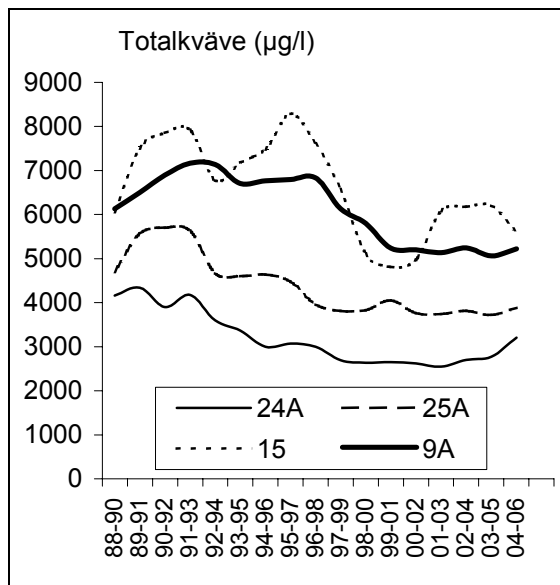
I Vegeåns huvudfåra ökade fosforhalterna från 66 µg/l vid punkt 24A uppströms Kågeröds reningssverk till 98 µg/l längst ner i vattensystemet vid punkt 9A, d.v.s. inom

ramen för mycket höga halter vid båda provtagningspunkterna (Figur 19). Den största ökningen skedde mellan 22C och 25A respektive 25A och 9. Halterna minskade mellan 9 och 9A. Man skall dock

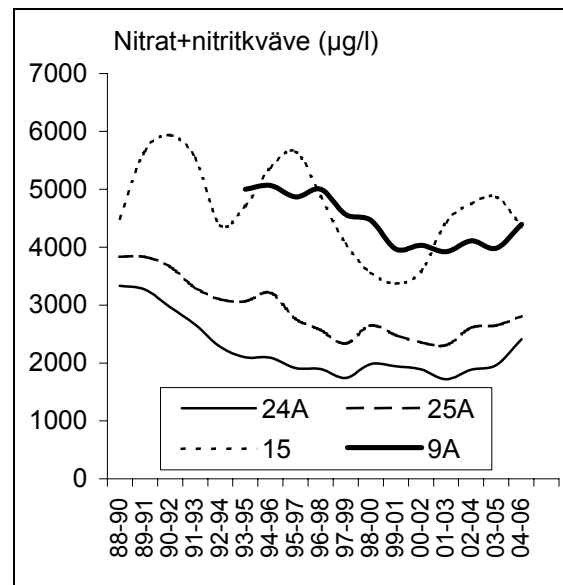
komma ihåg att resultaten från punkten 9 endast baseras på sex stickprov under året medan resultaten från punkten 9A baseras på 52 stickprov som blandats flödesproportionellt.



Figur 16. Årsmedelvärden för totalkvävehalterna i Vegeån 2006. Den rasterade delen av stapeln motsvarar andelen nitrat+nitritkväve och den svarta delen motsvarar ammoniumkväve. Hela stapelns längd motsvarar totalkvävehalter. Den streckade linjen visar gränsen mellan höga och mycket höga kvävehalter. Över den heldragna linjen är halterna extremt höga. För varje punkt anges högsta resp. lägsta årsmedelvärde för totalkväve under perioden 1988-2006 (för 9A 1993-2006) som felstaplar samt medelvärden för samma period som krysstrecken.



Figur 17. Treårsmedelvärden för totalkväve 1988-2006 i Vegeån vid punkterna 24A, 25A och 9A samt i Humlebäcken vid punkt 15.



Figur 18. Treårsmedelvärden för nitrat+nitritkväve 1988-2006 i Vegeån vid punkterna 24A, 25A och 9A samt i Humlebäcken vid punkt 15.

I Humlebäcken var fosforhalterna extremt höga vid samtliga provpunkter, d.v.s. både vid punkt 27A uppströms och punkterna 27B och 15 nedströms Åstorps reningsverk. Nedströms Åstorps reningsverk vid 27B ökade fosforhalten med 6 % jämfört med uppströms reningsverket.

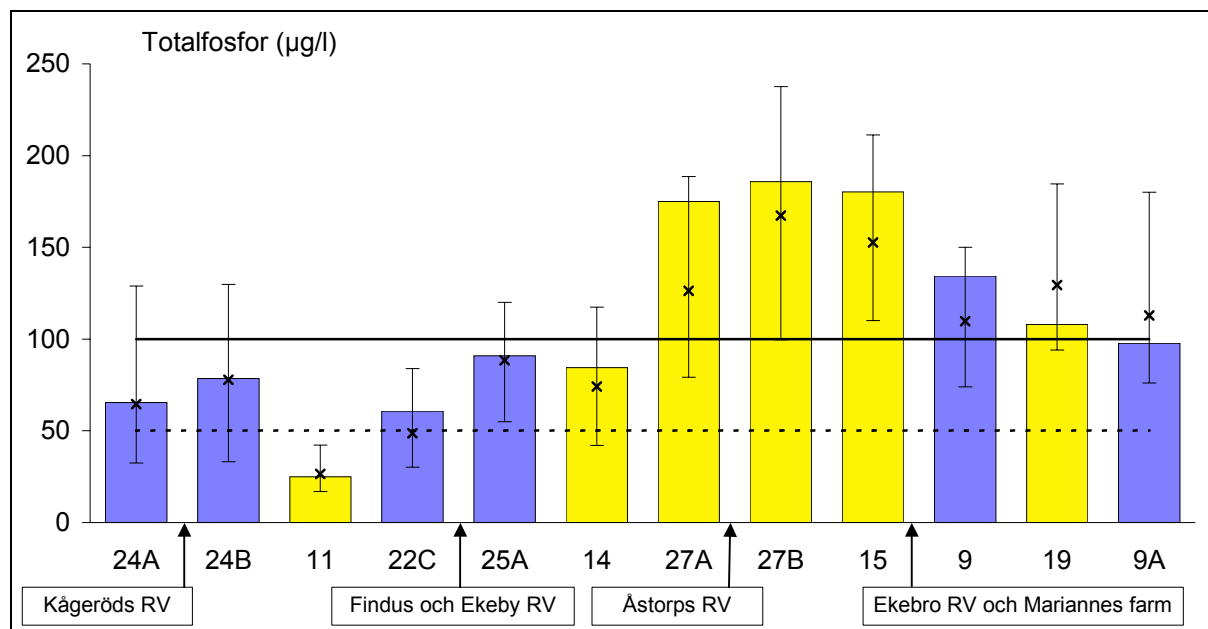
I Hasslarpsån vid punkt 19 uppmättes en årsmedelhalt på 108 µg/l, d.v.s. extremt hög halt. Halten var dock förhållandevis låg jämfört med medelvärdet för hela perioden 1988-2006 (Figur 19). I årsrapporten för 2005 redovisas ett felaktigt fosforresultat för februari 2005 (840 µg/l). Resultatet har korrigerats till 84 µg/l. En ny tabell med halter och transporter i Hasslarpsån för 2005 redovisas i Bilaga 5b.

Fosforhalterna var lägst vid punkt 11 i Hal-labäcken (25 µg/l), det enda delavrinningsområde där skogsmark dominerar.

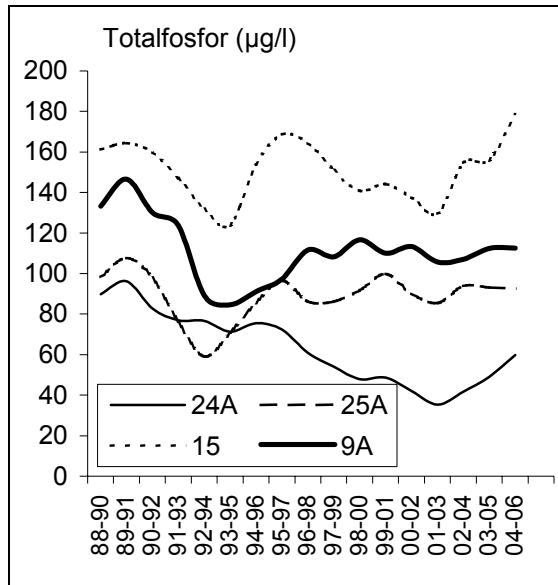
Fosforhalterna inom Vegeåns avrinningsområde styrs till största delen av erosion av omkringliggande marker samt erosion i vattendraget. I vissa fall, särskilt i augusti vid låg vattenföring, syns också tydliga genomslag av påverkan från punktutsläpp.

Jämfört med tidigare års data var fosforhalterna generellt i nivå med medelvärdet för hela perioden 1988-2006 (Figur 19). I Humlebäcken var dock fosforhalterna högre än normalt vid alla tre provtagningspunkterna. Även i den nedre delen av Vegeåns huvudfåra vid punkt 9 var fosforhalterna 2006 högre än normalt.

Fosforhalterna har varierat mycket under perioden 1988-2006 (Figur 20). Trenden är att halterna generellt minskade i början av 90-talet men ökade igen i vissa områden under senare delen av 90-talet. De senaste åren har fosforhalterna ökat på en del håll.



Figur 19. Årsmedelvärden för totalfosforhalterna i Vegeån 2006. Den streckade linjen markerar gränsen mellan höga och mycket höga halter. Över den heldragna linjen är halten extremt hög. För varje punkt anges högsta resp. lägsta årsmedelvärde för totalfosfor under perioden 1988-2006 (för 9A 1993-2006) som felstaplar samt medelvärden för samma period som krysstecken.



Figur 20. Treårsmedelvärden för totalfosfor 1988-2006 i Vegeån vid punkterna 24A, 25A och 9A samt i Humlebäcken vid punkt 15.

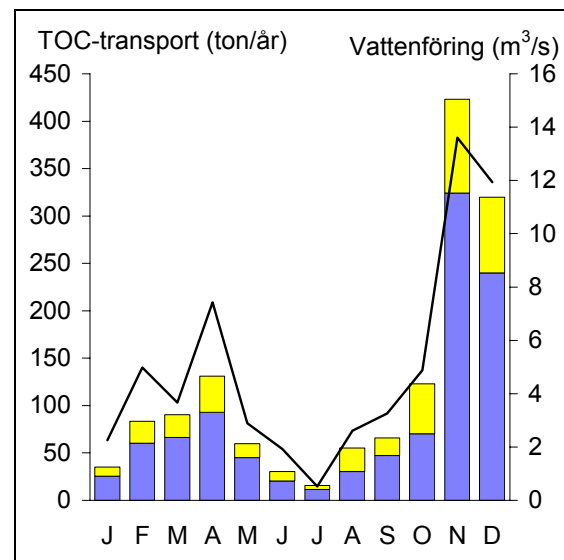
Transporter

Årstransporterna 2006 i Vegeån vid punkt 9A var ca 1400 ton TOC, ca 1100 ton kväve och ca 16 ton fosfor. Analys av BOD₇ gav vid alla provtagningstillfällena värden mindre än (<) rapporteringsgränsen för analysen, vilket gör att transporten av BOD₇ endast kan beräknas till <480 ton. I Bilaga 5a redovisas alla transportmängder för punkterna 9A i Vegeån och 19 i Hasslarpsån. I Figur 21, Figur 22 och Figur 23 visas månadstransporterna av TOC, kväve och fosfor i Vegeån vid punkt 9A, med Hasslarpsåns andel i ljusst raster. Årstransporten av TOC i Vegeån vid punkt 9A 2006 var den största sedan 1999. De största mängderna 2006 transporterades i november och december då vattenföringen var hög (Figur 21). TOC-transporten i Hasslarpsån var drygt 400 ton, d.v.s. 28 % av den totala transporten i Vegeån vid punkt 9A. Vattenföringen var motsvarande ca 32 % av vattenföringen vid punkt 9A i Vegeån år 2006.

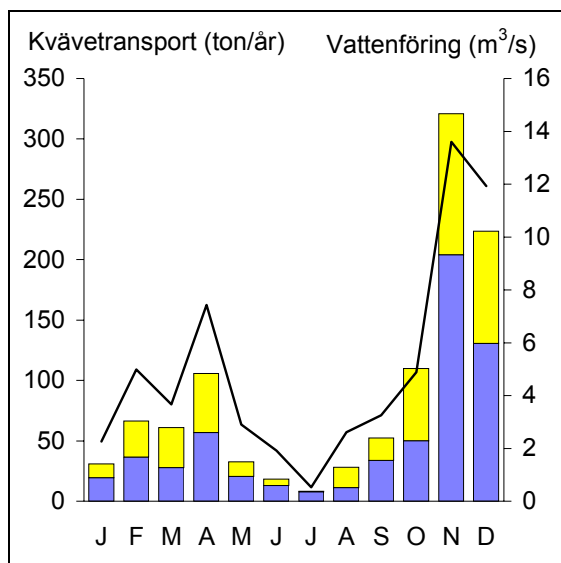
Kvävetransporten i Vegeån vid punkt 9A 2006 var den största sedan 1998 och nästan dubbelt så stor som 2005 (Figur 24). Den stora kvävetransporten 2006 orsakades framför allt av en hög vattenföring i november och december då även halterna var höga (Figur 22). Kvävetransporten i Hasslarpsån var ca 450 ton, d.v.s. 42 % av den totala transporten vid punkt 9A i Vegeån år 2006.

Fosfortransporten i Vegeån vid punkt 9A 2006 var till skillnad från kvävetransporten i nivå med resultaten för 2005 (Figur 24). Detta tack vare förhållandevis låga fosforhalter. De största mängderna 2006 transporterades i november och december (Figur 23). Från Hasslarpsån transporterades ca 5,7 ton fosfor, d.v.s. 35 % av den totala transporten i Vegeån vid punkt 9A.

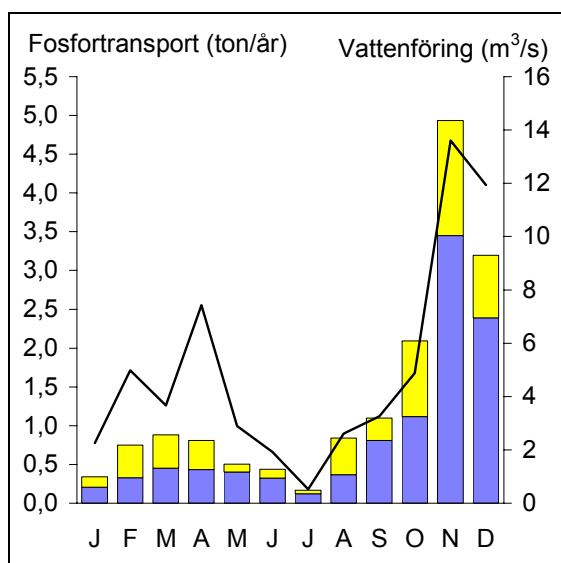
En svag tendens till minskning kan ses i kvävetransporten 1985-2006 (se trendlinje i Figur 24). Tendensen har dock blivit svagare efter den förhållandevis stora transporten 2006 i förhållande till vattenföringen.



Figur 21. Transporten av organiskt material (TOC) i Vegeån vid punkt 9A 2006 (staplar) i relation till månadsmedelvattenföringen (linje). Hasslarpsåns andel visas med ljusst raster.



Figur 22. Transporten av kväve i Vegeån vid punkt 9A 2006 (staplar) i relation till månadsmedelvattenföringen (linje). Hasslarpsåns andel visas med ljus raster.



Figur 23. Transporten av fosfor i Vegeån vid punkt 9A 2006 (staplar) i relation till månadsmedelvattenföringen (linje). Hasslarpsåns andel visas med ljus raster.

Under 1985-2006 har en tydlig minskning skett av fosfortransporten (se trendlinje i Figur 24).

Hela perioden 1985-2006 har årstransporten av kväve varit betydligt större än halveringsmålet 516 ton (jfr Vegeåprojektet 1992). Halveringsmålet för fosfor är 10,5 ton. Fosfortransporten 2006 var ca 50 % större än målet. Sedan 1985 har fosfortransporten under 1996, 1997 och 2003 varit lägre än 10,5 ton/år.

Utsläppen från punktkällor (kommunala reningsverk och industrier, se Tabell 1 på sidan 8) uppgick till ca 2,0 ton fosfor och 55 ton kväve under 2006. De största punktkällorna var Ekebro ARV, Åstorps ARV och Findus Sverige AB. Av den totala tillförseln av fosfor och kväve till Vegeåns vattensystem har punktkällornas bidrag beräknats motsvara ca 12 % av fosfor och ca 8 % av kvävet under 2006 (beräknat enligt Naturvårdsverket 1996).

De viktigaste källorna för tillförsel av kväve och fosfor redovisas i Figur 25. I denna beräkningsmall (Naturvårdsverket 1996) ingår en del schabloner som endast grovt uppskattats, varför beräkningarna enligt denna modell endast skall ses som ungefärliga värden.

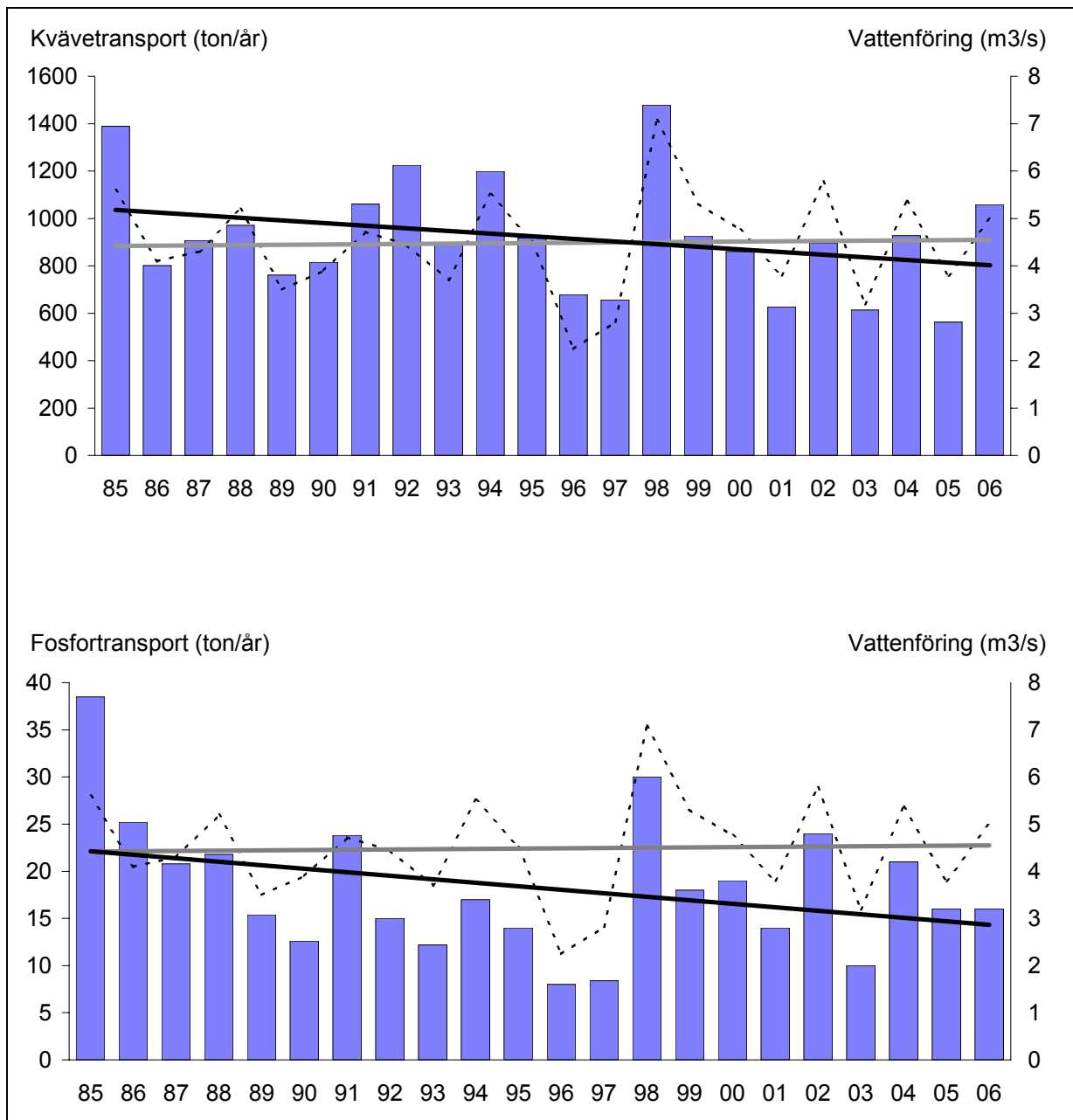
Åkermarken dominerar i Vegeåns avrinningsområde (63 %) och bidrar med den allra största tillförseln av fosfor och kväve till Vegeån. Eftersom det inte finns några sjötytor i vattensystemet kan det direkta luftnedfallet anses vara försumbart. Luftnedfall sker dock över hela avrinningsområdets yta och bidrar indirekt till belastningen på vattendraget. Av betydelse för tillförseln av fosfor är även inverkan från enskilda avlopp (Figur 25).

Arealspecifik förlust av kväve och fosfor

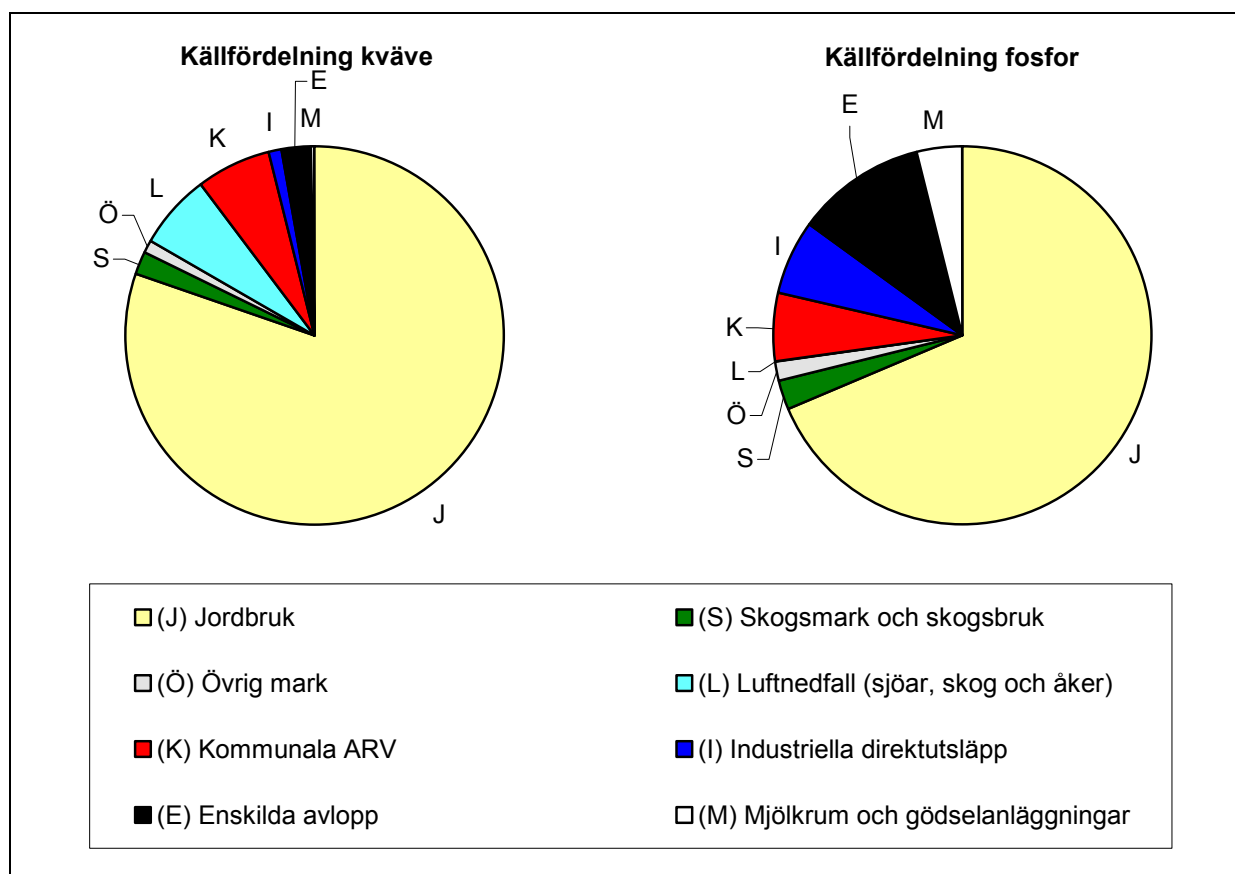
I "Bedömningsgrunder för miljö kvalitet - Sjöar och vattendrag" (Naturvårdsverket 1999) bedöms kväve- och fosfortillståndet i vattendrag utifrån den arealspecifika förlusten. Den arealspecifika förlusten av kväve och fosfor (kg/ha,år) har erhållits ur

beräknade transportdata och respektive provtagningspunkts avrinningsområdesareal (Tabell 4).

Mycket höga förluster av kväve (d.v.s. >16 kg/ha,år) och mycket höga förluster av fosfor (d.v.s. >0,32 kg/ha,år) konstaterades i både Hasslarpsån och Vegeån år 2006. Variationen i arealförlust följer variationen i transport (Figur 24).



Figur 24. Årstransporten av kväve och fosfor (staplar) samt årsmedelvattenföringen (streckad linje) vid punkt 9A i Vegeån 1985-2006. Mörk linje visar transporttrenden och ljus linje vattenföringstrenden.



Figur 25. Källfördelning för tillförsel av kväve- och fosfor 2006 beräknad vid punkt 9A i Vegeån (Naturvårdsverket 1996).

Tabell 4. Provtagningspunkter, avrinningsområdesarealer och arealspecifika förluster av kväve och fosfor i Hasslarpsån och Vegeån år 1998-2006. Avrinningsområdesarealer har hämtats från SMHI.

Lokal	Areal (ha)	Kväveförlust (kg/ha,år)									
		1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	
Hasslarpsån (19)	15490	34,1	18,8	17,6	15,0	20,0	14,3	23,5	14,6	28,8	
Vegeån (9A)	48810	30,3	19,0	17,6	12,8	18,4	12,6	19,0	11,5	21,7	

Lokal	Areal (ha)	Fosforförlust (kg/ha,år)									
		1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	
Hasslarpsån (19)	15490	0,54	0,41	0,36	0,24	0,46	0,19	0,39	0,33	0,36	
Vegeån (9A)	48810	0,61	0,37	0,39	0,29	0,50	0,20	0,44	0,34	0,33	

REFERENSER

Byden, S., Larsson, A-M. & Olsson, M. Mäta vatten. Göteborg, 1992.

Johansson, B. Vattenföringsberäkningar i recipientkontrollpunkter – en utvärdering av PULS-modellen. Vatten 48: 111-116, 1992.

Naturvårdsverket. Allmänna Råd 86:3. Recipientkontroll vatten. 1986.

Naturvårdsverket Allmänna Råd 90:4. Bedömningsgrunder för sjöar och vattendrag. 1990.

Naturvårdsverket. 1996. Vattenplanering. Växtnäring – en beräkningsmodell. Rapport 4490.

Naturvårdsverket. 1999. Bedömningsgrunder för miljö kvalitet, Sjöar och vattendrag. Rapport 4913.

SCB. 2003. Statistiska meddelanden. Statistik för avrinningsområden 2000.

Statens Naturvårdsverk Publikationer. Bedömningsgrunder för svenska ytvatten, 1969:1.

Vattendrag i Malmöhus län. Koncentration och transport av fosfor och kväve. Länsstyrelsen i Malmöhus län, Miljövårdsenheten, Meddelande Nr 1992:4.

Vegeån. Årsrapporter 1988-1992. VBB Viak.

Vegeån. Årsrapporter 1993-1998. Vegeåns vattendragsförbund. KM Lab (nuvarande ALcontrol).

Vegeån. Årsrapporter 1999-2005. Vegeåns vattendragsförbund. ALcontrol AB.

Vegeåprojektet. Länsstyrelserna i Kristianstads och Malmöhus län. 1992.

BILAGA 1

Analysparametrarnas innebörd

Temperaturen (temp, °C) mäts alltid i fält. Den påverkar bland annat den biologiska omsättningshastigheten och syrets löslighet i vattnet.

Syrehalten (O₂, mg/l) anger mängden syre som är löst i vattnet. Vattnets förmåga att lösa syre minskar med ökad temperatur och ökad salthalt. Syre tillförs vattnet främst genom omrörning (vindpåverkan, forsar) samt genom växternas fotosyntes. Syre förbrukas vid nedbrytning av organiska ämnen.

Lägre syrehalter än 4-5 mg/l kan ge skador på syrekrävande vattenorganismer.

Rinnande vatten kan enligt Naturvårdsverkets Rapport 4913 (1999) indelas i följande tillståndsklasser med avseende på årslägsta syrehalt (mg O₂/l):

>7	Syrerikt tillstånd
5-7	Måttligt syrerikt tillstånd
3-5	Svagt syretillstånd
1-3	Syrefattigt tillstånd
≤1	Syrefritt eller nästan syrefritt tillstånd

Syremättnaden (O₂, %) är den andel som den uppmätta syrehalten utgör av den teoretiskt möjliga vid aktuell temperatur och salthalt. Genom att använda detta begrepp elimineras de skillnader i uppmätta syrehalter som beror på varierande temperatur vid olika provtagningstillfällen. Vid 0°C kan sötvatten hålla en halt av 14 mg/l, men vid 20°C endast 9 mg/l. Mättnadsgraden kan vid kraftig alg tillväxt överstiga 100%.

pH-värdet anger vattnets surhetsgrad, dvs. vätejonkoncentrationen, i en skala från 1 till 14 med pH 7 som neutralpunkt. Skalan är logaritmisk, vilket innebär att pH 6 är 10 gånger surare och pH 5 är 100 gånger surare än pH 7. Värdet under 7 an-

ger att vattnet är surt och över 7 att det är basiskt (alkaliskt). Normala pH-värden i sjöar och vattendrag är 6-8. Låga värden uppmäts ofta i samband med kraftiga regn samt snösmältning, eftersom regnvatten har ett pH mellan 4 och 4,5. Höga värden kan temporärt uppstå vid kraftig alg tillväxt, på grund av fotosyntesen. Vid pH-värden under ca 6,0 kan biologiska störningar uppstå, t.ex. nedsatt reproduktionsförmåga hos vissa fiskarter, utslagning av känsliga bottenfaunaarter m.m. Vid pH-värden under 5,0 sker drastiska förändringar och utarmning av organismsamhällena i vattnet. Vid låga pH-värden ökar också många giftiga metallers löslighet i vattnet.

Enligt Naturvårdsverkets Rapport 4913 (1999) kan vatten, med avseende på pH-värde indelas i fem tillståndsklasser:

>6,8	Nära neutralt
6,5-6,8	Svagt surt
6,2-6,5	Måttligt surt
5,6-6,2	Surt
≤5,6	Mycket surt

Alkaliniteten (alk, mekv/l) är ett mått på vattnets innehåll av syraneutraliserande ämnen, vilka främst utgörs av karbonat och vätekarbonatjoner. Alkaliniteten ger information om vattnets buffertkapacitet, dvs. förmågan att motstå försurning.

Enligt Naturvårdsverkets Rapport 4913 (1999) kan vatten, med avseende på alkalinitet (mekv/l) indelas i fem tillståndsklasser:

>0,20	Mycket god buffertkapacitet
0,10-0,20	God buffertkapacitet
0,05-0,10	Svag buffertkapacitet
0,02-0,05	Mycket svag buffertkapacitet
≤0,02	Ingen eller obetydlig buffertkapacitet

Konduktiviteten (ledningsförmågan, mS/m, 25°C) är ett mått på den totala mängden lösta salter i vattnet. Ju fler joner ett vatten innehåller desto lättare leder det elektricitet, dvs. desto högre ledningsförmåga har det. De joner som har störst betydelse för konduktiviteten är kalcium, magnesium, natrium, kalium, vätekarbonat, sulfat och klorid.

Konduktiviteten ger information om mark- och berggrundsförhållanden i tillrinningsområdet. Den kan också användas som indikation på avloppsutsläpp, jordbrukspåverkan eller inflöde av saltvatten i vattendragens mynningsområden.

Normalvärden för konduktiviteten i svenska insjöar är 5-40 mS/m (Byden et al. 1992).

Suspenderad substans (mg/l) mäts genom filtrering av vattnet genom ett filter med standardiserade egenskaper. Värdet återspeglar vattnets grumlighet, dvs. mängden partiklar.

Vattendrag kan enligt Naturvårdsverket, Allmänna råd 90:4, indelas i följande klasser med avseende på suspenderat material (mg/l):

≤1,5	Mycket låg slamhalt
1,5-3	Låg slamhalt
3-6	Måttligt hög slamhalt
6-12	Hög slamhalt
>12	Mycket hög slamhalt

BOD₇, biokemisk syreförbrukning, (mg/l) är ett mått på vattnets halt av organiskt material som är biologiskt nedbrytbart. Den anger mängden syre som åtgår vid biologisk nedbrytning av provet, under standardiserade förhållanden (7 dygn, 20°C).

I anslutning till utsläpp från t.ex. massaindustri och livsmedelsindustri kan syreför-

brukningen uppgå till ca 10 mg/l eller mer.

TOC, totalhalten av organiskt kol, (mg/l) anger den totala mängden organiska ämnen i vattnet. Den är ett mått på kolinnehållet i både löst och partikulärt organiskt material i vattnet och mäts via en omvandling till koldioxid. Hög halt av organiska ämnen kan vid nedbrytning ge upphov till syrgasbrist.

I rinnande vatten kan halten organiskt material (TOC) i mg/l anges enligt följande (Naturvårdsverkets Rapport 4913, 1999):

≤4	Mycket låg halt
4-8	Låg halt
8-12	Måttligt hög halt
12-16	Hög halt
>16	Mycket hög halt

Nitratkväve (NO₃-N, mg/l). Organiskt bundet kväve bryts ned till ammonium, som sedan oxideras till nitrit och nitrat vid tillgång på syrgas i vattnet (nitrifikation). Under normala förhållanden dominerar alltså nitrathalten över ammoniumhalten.

Nitratkväve är en viktig närsaltkomponent, som direkt kan tas upp av växtplankton och högre växter. Nitrat är lätt rörligt i marken och tillförs vattendrag och sjöar genom markläckage.

Ammoniumkväve (NH₄-N, mg/l). Ammonium är en mellanprodukt i den bakteriella nedbrytningen av organiskt bundet kväve. Det finns normalt endast i små mängder, eftersom det omvandlas till nitrit och nitrat (nitrifikation) i närvaro av syrgas. Ämnet förekommer i högre koncentrationer endast vid syrefria betingelser eller vid direkta utsläpp av ammonium.

I SNV 1969:1 anges att ammoniumhalten inte bör överstiga 1,5 mg/l för fiskevatten. För känsliga (laxartade) fiskar anges en gräns på 0,2 mg/l. Utgående från detta har följande förslag till klassindelning tagits fram av ALcontrol:

≤0,05	Mycket låga halter
0,05-0,2	Låga halter
0,2-0,5	Måttligt höga halter
0,5-1,5	Höga halter
>1,5	Mycket höga halter

Totalkväve (tot-N, mg/l). Totalkvävehalten anger det totala kväveinnehållet i ett vatten, dvs. nitrat, nitrit, ammoniumkväve och organiskt bundet kväve, med undantag av kvävgas.

Kväve är ett viktigt näringsämne vid uppbyggnaden av organiskt material. Tillförseln av kväve anses utgöra den främsta orsaken till övergödningen (eutrofieringen) av våra kustvatten. Kväve tillförs vattnen genom nedfall av luftföroreningar, genom läckage från jord och skogsbruksmarker samt genom utsläpp av avloppsvatten.

Enligt förslag från ALcontrol (f.d. KM Lab) görs tillståndsbedömningen för kväve (mg/l) i rinnande vatten enligt de klassgränser som angivits för sjöar (maj-oktober) i Naturvårdsverkets Rapport 4913, 1999:

≤0,3	Låga halter
0,3-0,625	Måttligt höga halter
0,625-1,25	Höga halter
1,25-5,0	Mycket höga halter
>5,0	Extremt höga halter

Enligt Naturvårdsverkets Rapport 4913 (1999) bedöms tillståndet i rinnande vatten

utifrån den arealspecifika förlusten av totalkväve (kg N/ha,år) enligt:

≤1,0	Mycket låga förluster
1,0-2,0	Låga förluster
2,0-4,0	Måttligt höga förluster
4,0-16,0	Höga förluster
>16	Mycket höga förluster

Totalfosfor (tot-P, mg/l) anger hur mycket fosfor som totalt finns i vattnet. Alla olika fraktioner ingår; löst och partikulärt fosfor, organiskt bundet eller fosfat. Fosfor är ett viktigt näringsämne vid uppbyggnaden av organiskt material. Alltför stor tillförsel av fosfor anses utgöra den främsta orsaken till övergödningen (eutrofieringen) av sjöar och vattendrag.

Enligt förslag från ALcontrol görs tillståndsbedömningen för fosfor (mg/l) i rinnande vatten enligt de klassgränser som angivits för sjöar (maj-oktober) i Naturvårdsverkets Rapport 4913, 1999:

≤0,0125	Låga halter
0,0125-0,025	Måttligt höga halter
0,025-0,05	Höga halter
0,05-0,10	Mycket höga halter
>0,10	Extremt höga halter

Enligt Naturvårdsverkets Rapport 4913 (1999) bedöms tillståndet i rinnande vatten utifrån den arealspecifika förlusten av totalfosfor (kg P/ha,år) enligt:

≤0,04	Mycket låga förluster
0,04-0,08	Låga förluster
0,08-0,16	Måttligt höga förluster
0,16-0,32	Höga förluster
>0,32	Extremt höga förluster

BILAGA 2

Vattenföring enligt PULS

VATTENFÖRING i punkt 9A						
Veckomedelvärde (m ³ /s)						
Vecka	2001	2002	2003	2004	2005	2006
1	8,32	2,98	5,37	5,11	15,78	2,44
2	4,99	6,73	2,61	3,23	10,46	2,89
3	2,30	4,91	6,66	7,25	9,02	2,33
4	2,16	20,60	5,34	3,40	3,86	1,66
5	2,26	35,60	7,54	4,94	3,25	1,33
6	6,10	19,80	4,78	25,80	3,42	5,60
7	13,70	13,00	2,80	6,27	4,22	7,80
8	3,32	16,30	1,89	2,55	7,28	4,81
9	2,00	25,10	1,36	1,80	3,28	2,45
10	2,25	16,10	1,07	2,54	5,85	1,70
11	6,42	6,69	1,83	2,55	14,13	1,21
12	3,52	4,23	1,78	7,40	5,53	1,03
13	2,16	2,41	1,31	12,60	2,34	14,58
14	2,03	1,72	1,46	4,41	1,79	11,75
15	2,14	1,26	1,79	2,84	1,70	8,27
16	3,80	1,17	2,14	2,33	1,60	4,76
17	7,44	1,32	1,68	1,75	1,21	3,10
18	4,37	4,45	12,60	1,92	1,60	4,15
19	2,28	6,31	8,07	1,72	2,18	2,22
20	1,79	2,55	4,53	1,82	1,91	1,77
21	1,61	2,04	8,87	1,99	2,08	2,55
22	1,56	2,05	7,02	1,75	5,55	4,31
23	3,00	1,96	2,54	1,34	7,18	2,44
24	2,69	2,86	2,78	1,10	6,04	1,68
25	2,28	4,88	2,60	1,41	2,66	1,21
26	1,75	5,01	2,41	3,31	1,97	0,97
27	1,61	7,28	3,58	7,11	1,51	0,73
28	1,38	3,96	3,30	10,70	1,28	0,55
29	1,29	2,15	2,79	14,70	1,84	0,41
30	0,97	7,37	2,43	18,40	2,87	0,34
31	0,72	3,08	1,99	9,32	5,53	0,50
32	1,05	2,74	1,57	2,87	8,89	0,70
33	1,78	4,84	1,21	2,03	5,90	1,28
34	1,62	2,37	1,02	3,32	2,80	4,00
35	2,25	1,76	1,03	4,25	2,61	8,92
36	3,40	1,36	1,67	5,86	1,90	4,88
37	5,01	0,98	1,94	3,10	1,49	2,32
38	16,20	0,77	1,98	2,72	1,25	1,75
39	6,62	0,72	1,75	5,11	1,11	1,44
40	7,48	0,65	1,41	2,89	1,41	4,97
41	5,46	0,66	1,43	3,09	1,13	4,71
42	2,77	1,06	1,72	3,19	0,91	2,39
43	1,92	2,86	1,75	7,47	1,94	6,36
44	3,12	4,89	1,59	5,22	2,93	10,31
45	8,94	2,45	1,93	3,61	3,13	16,25
46	4,02	2,91	1,57	2,54	4,01	18,08
47	3,02	8,32	5,51	2,58	2,56	13,23
48	4,60	8,84	7,11	11,90	2,29	6,08
49	3,24	3,33	2,96	11,40	2,26	12,17
50	2,38	2,30	3,98	3,91	2,26	21,22
51	1,89	1,67	8,21	3,33	2,16	10,13
52	6,84	3,35	7,05	14,00	2,17	6,65
53				11,40		
Medelv.	3,77	5,67	3,37	5,46	3,73	4,99
Min	0,72	0,65	1,02	1,10	0,91	0,34
Max	16,20	35,60	12,60	25,80	15,78	21,22

VATTENFÖRING i punkt 9A						
Månadsmedelvärde (m ³ /s)						
Månad	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Jan	4,24	12,1	5,36	4,21	9,61	2,25
Feb	6,33	20,8	2,18	9,35	4,57	4,99
Mar	3,41	8,42	2,01	6,22	6,68	3,67
Apr	3,89	1,41	1,60	2,39	1,64	7,42
Maj	2,23	3,66	7,56	1,81	1,92	2,90
Jun	2,39	3,58	2,55	2,13	5,15	1,91
Jul	1,29	5,01	2,89	13,00	1,87	0,53
Aug	1,48	2,96	1,26	3,19	5,50	2,61
Sep	7,45	0,97	1,81	4,10	1,58	3,25
Okt	4,26	1,92	1,57	4,53	1,37	4,88
Nov	4,94	5,45	3,87	5,70	3,11	13,6
Dec	3,65	3,08	5,67	8,42	2,22	11,9
Medelv.	3,80	5,78	3,19	5,42	3,77	5,00
Min	1,29	0,97	1,26	1,81	1,37	0,53
Max	7,45	20,8	7,56	13,00	9,61	13,6

VATTENFÖRING i punkt 19						
Veckomedelvärde (m ³ /s)						
Vecka	2001	2002	2003	2004	2005	2006
1	2,54	0,83	1,24	1,20	4,93	0,71
2	1,03	2,22	0,99	1,12	2,23	0,86
3	0,61	1,32	1,92	1,83	2,92	0,64
4	0,65	6,14	1,64	0,96	1,02	0,44
5	0,58	10,1	2,16	2,31	0,90	0,42
6	2,21	5,67	1,52	6,98	1,05	2,42
7	3,18	3,57	0,76	1,41	1,13	2,45
8	0,77	5,03	0,53	0,69	2,46	0,92
9	0,54	6,62	0,37	0,51	0,82	0,62
10	0,68	4,64	0,33	0,76	1,53	0,44
11	1,82	1,43	0,58	0,69	3,90	0,30
12	0,82	1,08	0,44	2,78	1,13	0,43
13	0,62	0,64	0,33	3,35	0,62	5,46
14	0,60	0,46	0,44	1,07	0,52	3,93
15	0,54	0,34	0,58	0,83	0,56	2,19
16	1,26	0,40	0,56	0,64	0,46	1,24
17	2,41	0,47	0,50	0,52	0,34	1,08
18	1,03	2,10	4,87	0,63	0,63	1,08
19	0,64	1,53	2,12	0,53	0,66	0,62
20	0,56	0,74	1,67	0,65	0,60	0,56
21	0,46	0,63	3,79	0,62	0,65	1,02
22	0,66	0,69	1,76	0,54	2,63	1,24
23	1,12	0,60	0,82	0,40	2,47	0,67
24	0,95	1,44	0,96	0,43	2,24	0,47
25	0,77	1,83	0,84	0,79	0,79	0,34
26	0,62	1,55	0,81	1,74	0,62	0,29
27	0,55	1,96	1,51	2,95	0,49	0,21
28	0,47	0,91	1,07	5,19	0,43	0,16
29	0,40	0,61	0,98	5,02	1,11	0,12
30	0,28	2,37	0,79	7,77	1,46	0,12
31	0,21	0,86	0,63	3,01	2,60	0,27
32	0,38	0,93	0,48	0,86	4,67	0,28
33	0,46	1,43	0,38	0,64	1,87	0,59
34	0,41	0,66	0,34	1,38	1,18	1,43
35	0,61	0,52	0,42	1,56	0,80	3,28
36	0,99	0,39	0,57	2,55	0,59	1,22
37	1,79	0,27	0,84	0,89	0,47	0,65
38	5,03	0,25	0,67	1,12	0,38	0,48
39	1,96	0,23	0,62	1,78	0,42	0,49
40	2,70	0,21	0,46	0,80	0,47	2,68
41	1,54	0,20	0,62	1,19	0,33	1,35
42	0,73	0,54	0,63	1,44	0,32	0,81
43	0,57	1,50	0,59	2,30	0,94	2,69
44	1,42	1,37	0,56	1,80	1,33	3,50
45	3,45	0,71	0,66	1,00	1,00	6,03
46	0,99	1,16	0,48	0,76	1,39	5,21
47	0,95	2,84	2,88	0,80	0,78	3,45
48	1,24	2,15	2,12	4,26	0,73	2,03
49	0,81	0,89	0,80	3,23	0,74	4,19
50	0,64	0,63	1,79	0,93	0,66	6,14
51	0,58	0,45	2,35	1,33	0,69	2,31
52	1,96	1,54	2,02	4,60	0,60	2,94
53				3,07		
Medelv.	1,13	1,68	1,11	1,79	1,24	1,61
Min	0,21	0,20	0,33	0,40	0,32	0,12
Max	5,03	10,1	4,87	7,77	4,93	6,14

VATTENFÖRING i punkt 19						
Månadsmedelvärde (m ³ /s)						
Månad	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Jan	1,15	3,70	1,60	1,29	2,73	0,64
Feb	1,68	5,81	0,58	2,55	1,38	1,58
Mar	0,94	2,16	0,61	1,84	1,72	1,34
Apr	1,20	0,44	0,65	0,69	0,48	2,22
Maj	0,62	1,18	2,66	0,58	0,63	0,90
Jun	0,88	1,32	0,85	0,99	1,93	0,52
Jul	0,42	1,40	1,04	5,16	0,84	0,16
Aug	0,42	0,90	0,42	1,14	2,42	1,04
Sep	2,32	0,29	0,66	1,49	0,49	0,92
Okt	1,36	0,77	0,57	1,59	0,53	2,03
Nov	1,70	1,65	1,47	1,82	1,10	4,10
Dec	1,00	0,95	1,73	2,57	0,68	3,82
Medelv.	1,14	1,71	1,07	1,81	1,25	1,61
Min	0,42	0,29	0,42	0,58	0,48	0,16
Max	2,32	5,81	2,66	5,16	2,73	4,10

BILAGA 3

Fysikaliska och kemiska analysresultat

Skuggad halt/värde motsvarar Naturvårdsverkets tillståndsklass 5 eller är av någon annan anledning anmärkningsvärd

HUVUDFÅRAN: punkt 24A, 24B, 22C, 25A och 9

HALLABÄCKEN: punkt 11

TIBBARPSBÄCKEN: punkt 14

HUMLEBÄCKEN: punkt 27A, 27B och 15

VEGEÅN 2006

STA- TIONS- NR	PROVTAG- NING- DATUM	TEM- PERA- TUR °C	SYR- GAS- HALT mg/l	SYR- GAS- MÄTTN %	pH	AL- KALI- NITET mekv/l	KON- DUKTI- VITET mS/m	SUSP. ÄMNER mg/l	NH4-N µg/l	NO3+ NO2-N µg/l	TOTAL- KVÄVE µg/l	TOTAL- FOSFOR µg/l
24A	060201	1,0	14,1	98			35,6	<5,0	53	2200	2800	31
24A	060407	4,5	9,7	75			24,1	5,9	21	4300	5000	43
24A	060607	12,0	9,3	86			36,7	42	<10	1600	2600	28
24A	060802	17,1	7,8	81			24,5	5,3	85	1100	1400	61
24A	061004	13,0	8,7	83			32,5	23	39	5000	6700	110
24A	061206	9,0	9,1	79			22,1	22	55	3700	4600	120
MEDELVARDE		9,4	9,8	84			29,3	17	44	2983	3850	66
Min		1,0	7,8	75			22,1	<5,0	<10	1100	1400	28
Max		17,1	14,1	98			36,7	42	85	5000	6700	120
24B	060201	1,2	13,9	98			39,7	<5,0	490	2300	3300	68
24B	060407	5,0	10,8	85			25,8	9,8	170	4200	5200	40
24B	060607	12,0	8,8	82			37,0	<5,0	36	1600	2700	32
24B	060802	17,2	7,6	79			23,8	7,2	120	1200	1600	91
24B	061004	13,0	9,0	86			32,6	24	51	5000	6600	120
24B	061206	9,0	10,6	92			22,6	18	160	3700	4600	120
MEDELVARDE		9,6	10,1	87			30,3	12	171	3000	4000	79
Min		1,2	7,6	79			22,6	<5,0	<36	1200	1600	32
Max		17,2	13,9	98			39,7	24	490	5000	6600	120
22C	060201	0,3	14,1	98			31,7	<5,0	110	2700	3500	29
22C	060407	4,8	11,4	89			22,3	8,4	13	4400	5800	40
22C	060607	14,3	10,4	100			33,8	<5,0	14	1700	2400	37
22C	060802	17,1	8,4	88			32,3	<5,0	11	2000	2700	49
22C	061004	12,2	10,3	100			33,3	19	74	2900	4100	99
22C	061206	8,5	11,5	101			21,2	15	40	3900	4200	110
MEDELVARDE		9,5	11,0	96			29,1	9,6	44	2933	3783	61
Min		0,3	8,4	88			21,2	<5,0	<11	1700	2400	29
Max		17,1	14,1	101			33,8	19	110	4400	5800	110
25A	060201	0,4	13,3	92			46,5	<5,0	110	2800	3400	48
25A	060407	5	10,9	85			27,4	9,2	12	4500	5000	56
25A	060607	14	10,1	97			43,2	<5,0	39	2000	2900	46
25A	060802	18,2	2,5	27			110	78	1800	2600	5900	150
25A	061004	13,6	7,9	77			44,8	11	56	3400	3600	95
25A	061206	8,6	10,5	93			26,0	33	46	3900	4200	150
MEDELVARDE		10,0	9,2	79			49,7	24	344	3200	4167	91
Min		0,4	2,5	27			26,0	<5,0	12	2000	2900	46
Max		18,2	13,3	97			110	78	1800	4500	5900	150
9	060201	0,4	12,3	85			61,4	<5,0	500	3000	4000	85
9	060407	5,1	10,8	85			38,0	19	64	4700	5600	100
9	060607	14,0	9,4	90			56,1	<5,0	140	2800	3700	81
9	060802	19,6	1,9	21			93,6	<5,0	260	2300	3400	160
9	061004	13,7	6,2	61			48,9	10	21	3500	4400	130
9	061206	8,8	9,1	81			35,7	38	89	4100	4300	250
MEDELVARDE		10,3	8,3	70			55,6	14	179	3400	4233	134
Min		0,4	1,9	21			35,7	<5,0	21	2300	3400	81
Max		19,6	12,3	90			93,6	38	500	4700	5600	250

halten är anmärkningsvärd.

VEGEÅN 2006

STA- TIONS- NR	PROVTAG- NING- DATUM	TEM- PERA- TUR °C	SYR- GAS- HALT mg/l	SYR- GAS- MÄTTN %	pH	AL- KALI- NITET mekv/l	KON- DUKTI- VITET mS/m	SUSP. ÄMNER mg/l	NH4-N mg/l	NO3+ NO2-N mg/l	TOTAL- KVÄVE mg/l	TOTAL- FOSFOR mg/l
11	060201	0,1	13,5	93	7,5	0,68	17,4	<5,0	17	1500	2000	12
11	060407	4,6	11,0	85	6,9	0,22	12,6	<5,0	<10	2700	3500	23
11	060607	12,6	10,1	94	7,6	0,94	17,4	<5,0	10	620	1100	20
11	060802	16,6	5,5	58	7,4	1,6	23,2	7,9	<10	670	970	47
11	061004	12,7	8,6	83	7,4	0,64	16,8	<5,0	<10	1900	2000	20
11	061206	8,3	10,5	92	6,3	0,30	11,3	<5,0	20	1900	2400	28
MEDELVARDE		9,2	9,9	84	7,4	0,73	16,5	<5,5	13	1548	1995	25
Min		0,1	5,5	58	6,3	0,22	11,3	<5,0	<10	620	970	12
Max		16,6	13,5	94	7,6	1,6	23,2	<5,0	20	2700	3500	47
14	060201	0,5	13,0	91			82,7	5,2	62	2800	3300	52
14	060407	5,7	12,1	96			51,3	9,7	<10	6900	7400	72
14	060607	14,4	10,8	105			75,6	<5,0	62	1100	2000	43
14	060802	17,1	6,0	64			20,8	6,2	150	750	1000	100
14	061004	12,7	8,6	83			65,4	23	76	2100	2600	100
14	061206	9,4	11,0	97			50,0	18	34	8900	8800	140
MEDELVARDE		10,0	10,3	89			57,6	11	66	3758	4183	85
Min		0,5	6,0	64			20,8	<5,0	10	750	1000	43
Max		17,1	13,0	105			82,7	23	150	8900	8800	140
27A	060201	1,2	13,5	95			60,1	11	390	3600	4500	95
27A	060407	4,3	11,1	85			50,5	26	<10	5300	5800	130
27A	060607	15,2	11,7	115			55,6	<5,0	93	2000	2800	75
27A	060802	17,0	6,6	71			29,7	8,7	560	720	1600	180
27A	061004	13,1	8,4	81			53,6	22	47	5300	6100	180
27A	061206	8,7	9,5	84			38,1	64	130	4900	6200	390
MEDELVARDE		9,9	10,1	89			47,9	23	205	3637	4500	175
Min		1,2	6,6	71			29,7	<5,0	10	720	1600	75
Max		17,0	13,5	115			60,1	64	560	5300	6200	390
27B	060201	2,1	12,6	91			66,7	12	710	4000	4800	110
27B	060407	5,1	9,6	75			56,4	26	430	5200	6600	160
27B	060607	15,5	10,8	107			58,2	6,4	150	3200	4400	95
27B	060802	17,7	5,6	61			60,4	8,0	1900	620	3300	200
27B	061004	13,1	8,5	82			54,2	14	56	5300	6000	160
27B	061206	9,1	9,6	85			42,2	58	330	5100	5600	390
MEDELVARDE		10,4	9,5	84			56,4	21	596	3903	5117	186
Min		2,1	5,6	61			42,2	<6,4	56	620	3300	95
Max		17,7	12,6	107			66,7	58	1900	5300	6600	390
15	060201	1,9	12,9	93			70,8	10	910	3500	5400	81
15	060407	4,6	10,7	83			50,5	46	98	4600	5400	170
15	060607	14,3	10,0	96			72,6	6,1	200	7400	8900	130
15	060802	17,0	5,9	62			38,7	17	680	1100	2200	160
15	061004	13,3	7,1	69			62,3	16	200	5000	6900	150
15	061206	8,9	9,4	84			40,2	88	260	3900	5500	390
MEDELVARDE		10,0	9,3	81			55,9	31	391	4250	5717	180
Min		1,9	5,9	62			38,7	<6,1	98	1100	2200	81
Max		17,0	12,9	96			72,6	88	910	7400	8900	390

Vid beräkning av medelvärden har halter <x satts =x.

BILAGA 4

Intensivprovtagning vid 9A och 19

Skuggad halt/värde motsvarar Naturvårdsverkets tillståndsklass 5
eller är av någon annan anledning anmärkningsvärd

VEGEÅN punkt 9A, 2006

PROVTAG- NINGSDATUM	TEMPE- RATUR (°C)	pH	KONDUK- TIVITET (mS/m)	SYRGAS- HALT (mg/l)	SYRGAS- MATTNAD (%)	BOD-7 (mg/l)
2006-01-04	3,0	7,8	61,5	10,5	78	
2006-01-11	0,3	7,8	63,6	14,1	97	<3
2006-01-18	0,8	7,6	59,2	13,2	92	
2006-01-25	is	-	-	-	-	
2006-02-01	0,3	7,7	62,3	11,4	78	<3
2006-02-08	2,1	7,6	50,6	8,7	63	
2006-02-15	2,3	8,1	55,2	11,1	81	
2006-02-22	1,9	8,0	56,4	12,9	92	
2006-03-01	0,6	8,1	72,6	12,9	95	<3
2006-03-09	0,0	7,8	71,3	10,6	73	
2006-03-15	0,0	7,8	68,6	[5,9]	[40,5]	
2006-03-22	0,6	7,9	67,8	10,2	71	
2006-03-29	2,9	7,5	33,7	11,8	89	
2006-04-07	4,3	7,5	45,1	11,8	86	<3
2006-04-12	4,9	7,7	47,2	10,8	87	
2006-04-19	6,9	7,8	48,9	10,7	91	
2006-04-26	10,0	7,9	54,4	9,8	89	
2006-05-04	11,0	7,8	49,7	10,2	95	<3
2006-05-10	15,8	7,9	57,1	7,9	80	
2006-05-19	11,5	7,7	60,2	6,9	64	
2006-05-24	11,6	7,6	50,4	7,7	71	
2006-05-31	13,0	7,5	48,6	8,4	80	
2006-06-07	16,1	7,7	59,4	8,9	89	<3
2006-06-14	20,4	7,6	64,8	5,5	61	
2006-06-21	20,1	7,5	72,2	4,8	53	
2006-06-28	17,3	7,5	75,8	5,7	59	
2006-07-05	21,0	7,6	83,5	-	-	-
2006-07-13	21,5	7,6	109	5,9	65	
2006-07-19	19,7	7,6	129	6,3	67	
2006-07-26	20,9	7,4	110	4,2	47	
2006-08-02	20,5	7,5	87,7	5,6	64	<3
2006-08-09	19,7	7,4	93,8	4,5	49	
2006-08-17	17,2	7,1	52,1	5,3	55	
2006-08-24	17,4	7,2	41,9	4,9	52	
2006-08-30	15,3	7,2	39,4	5,7	57	
2006-09-06	15,4	7,4	47,1	6,1	61	<4
2006-09-13	15,4	7,8	61,6	8,3	83	
2006-09-20	16,2	7,6	71,3	6,1	68	
2006-09-27	15,9	7,4	74,5	7,3	74	
2006-10-04	14,1	7,4	49,1	5,6	55	<3
2006-10-11	12,5	7,6	52,8	6,7	62	
2006-10-18	10,0	7,8	66,7	8,4	80	
2006-10-25	13,3	7,6	48,4	6,7	66	
2006-11-01	9,0	7,6	46,0	8,0	76	<3
2006-11-08	9,6	7,7	51,6	8,4	80	
2006-11-15	7,7	7,4	36,0	8,3	70	
2006-11-22	7,0	7,5	41,2	8,1	67	
2006-11-29	8,1	-	47,2	9,1	77	
2006-12-06	8,8	7,6	43,9	8,9	84	<3
2006-12-13	6,4	7,7	34,6	10,7	87	
2006-12-20	6,3	7,6	42,8	11,0	89	
2006-12-27	6,6	7,8	45,4	8,5	80	
MEDELVARDE	10,5	7,6	60,1	8,5	74	<3
Min	0,0	7,1	33,7	4,2	47	<3
Max	21,5	8,1	129	14,1	97	<4

HASSLARPSÅN punkt 19, 2006

PROVTAG- NINGSDATUM	TEMPE- RATUR (°C)	pH	KONDUK- TIVITET (mS/m)	SYRGAS- HALT (mg/l)	SYRGAS- MATTNAD (%)	BOD-7 (mg/l)
2006-01-04	2,1	8,0	81,9	9,3	67	
2006-01-11	0,2	8,0	71,2	14,6	100	<3
2006-01-18	1,1	7,9	62,3	13,1	92	
2006-01-25	0,1	8,0	71,8	11,3	77	
2006-02-01	0,3	7,8	74,5	11,1	76	<3
2006-02-08	0,8	7,5	54,1	9,5	66	
2006-02-15	1,9	8,2	64,8	14,0	101	
2006-02-22	1,8	8,0	65,0	13,0	93	
2006-03-01	1,5	8,0	62,0	12,7	91	<3
2006-03-09	0,0	7,9	81,7	10,1	69	
2006-03-15	0,0	8,0	77,1	10,9	75	
2006-03-22	0,2	8,1	77,0	10,5	72	
2006-03-29	3,3	7,6	40,7	11,6	90	
2006-04-07	4,4	7,6	58,1	9,0	69	<3
2006-04-12	4,8	7,8	60,0	11,0	88	
2006-04-19	6,6	8,0	65,0	10,3	87	
2006-04-26	9,7	8,3	65,6	12,5	112	
2006-05-04	10,6	8,0	65,5	8,5	77	<3
2006-05-10	13,8	7,9	61,5	7,0	68	
2006-05-19	12,6	8,1	57,8	10,3	98	
2006-05-24	10,9	7,8	59,7	8,7	79	
2006-05-31	13,0	7,8	61,8	8,7	83	
2006-06-07	15,0	7,9	68,2	8,9	87	<3
2006-06-14	20,7	8,0	66,1	9,0	99	
2006-06-21	19,3	7,7	66,9	6,3	68	
2006-06-28	17,0	7,9	65,7	9,8	99	
2006-07-05	20,3	7,5	69,4	5,6	62	<3
2006-07-12	21,2	7,7	69,9	9,6	106	
2006-07-19	18,3	7,3	72,2	1,7	17	
2006-07-26	19,7	7,4	66,4	4,4	48	
2006-08-02	15,4	7,3	55,0	3,0	33	<3
2006-08-09	19,4	7,6	63,2	7,3	80	
2006-08-17	17,4	7,4	51,5	5,8	61	
2006-08-23	18,4	7,5	50,6	5,6	59	
2006-08-30	16,6	7,4	49,1	6,3	63	
2006-09-06	15,3	7,6	63,8	6,1	61	<4
2006-09-13	14,5	8,4	73,3	6,5	64	
2006-09-20	15,9	7,9	74,4	9,7	99	
2006-09-27	15,4	7,5	73,8	7,8	78	
2006-10-04	13,7	7,4	52,8	5,2	51	<3
2006-10-11	12,6	7,6	64,9	6,7	63	
2006-10-18	10,3	8,0	70,4	9,3	87	
2006-10-25	13,1	7,7	57,9	6,1	59	
2006-11-01	8,1	7,6	56,7	8,0	76	<3
2006-11-08	9,5	7,8	64,9	8,1	77	
2006-11-15	8,1	7,6	49,2	8,3	71	
2006-11-22	6,8	7,5	47,2	7,7	63	
2006-11-29	8,3	7,7	61,6	8,4	72	
2006-12-06	9,3	7,6	54,8	8,4	73	<3
2006-12-13	6,6	7,9	53,8	9,9	81	
2006-12-20	7,2	7,8	55,4	10,1	84	
2006-12-27	6,5	7,9	60,0	10,0	80	
MEDELVARDE	10,0	7,8	63,2	8,8	76	<3
Min	0,0	7,3	40,7	1,7	17	<3
Max	21,2	8,4	81,9	14,6	112	<4

BILAGA 5a

Månadssamlingsprov och transporter 2006 vid 9A och 19

Skuggad halt motsvarar Naturvårdsverkets tillståndsklass 5
eller är av någon annan anledning anmärkningsvärd

HALTER I FLÖDESPROPORTIONELLT BLANDADE PROV, punkt 9A 2006:

Månad	Flöde m ³ /s	BOD7* mg/l	TOC mg/l	NH4-N µg/l	NO3+2-N µg/l	Tot-N µg/l	Tot-P µg/l
Jan	2,25	<3	5,8	260	4900	5100	56
Feb	4,99	<3	6,9	180	5800	5500	62
Mar	3,67	<3	9,2	230	6300	6200	90
Apr	7,42	<3	6,8	150	5500	5500	42
Maj	2,90	<3	7,7	160	4000	4200	65
Jun	1,91	<3	6,1	170	3200	3700	88
Jul	0,527	-	11	90	5000	5800	120
Aug	2,61	<3	7,9	130	2500	4000	120
Sep	3,25	<4	7,8	88	5200	6200	130
Okt	4,88	<3	9,4	97	6900	8400	160
Nov	13,6	<3	12	92	7900	9100	140
Dec	11,9	<3	10	84	6400	7000	100
MEDELVÄRDE 2006		<3	8,4	144	5300	5892	98
Min 2006		<3	5,8	84	2500	3700	42
Max 2006		<4	12	260	7900	9100	160
MEDELVÄRDE 2005		<3	7,4	151	3617	4550	126
MEDELVÄRDE 2004		<3	7,6	120	4267	5233	114
MEDELVÄRDE 2003		<3	6,2	128	4067	5400	97

* BOD7 är uttaget som ett stickprov per månad

TRANSPORTER, punkt 9A 2006:

Månad	Flöde m ³ /s	BOD7* ton/mån	TOC ton/mån	NH4-N ton/mån	NO3+2-N ton/mån	Tot-N ton/mån	Tot-P ton/mån
Jan	2,25	<18	35	1,6	30	31	0,34
Feb	4,99	<36	83	2,2	70	66	0,75
Mar	3,67	<29	90	2,3	62	61	0,88
Apr	7,42	<58	131	2,9	106	106	0,81
Maj	2,90	<23	60	1,2	31	33	0,50
Jun	1,91	<15	30	0,84	16	18	0,44
Jul	0,527	<4,2	16	0,13	7,1	8,2	0,17
Aug	2,61	<21	55	0,91	17	28	0,84
Sep	3,25	<34	66	0,74	44	52	1,1
Okt	4,88	<39	123	1,3	90	110	2,1
Nov	13,6	<106	423	3,2	278	321	4,9
Dec	11,9	<96	320	2,7	205	224	3,2
2006	5,00	<479	1432	20	956	1058	16
2005	3,77	<373	931	18	440	563	16
2004	5,42	<514	1284	19	754	927	21
2003	3,19	<304	656	13	493	613	10

Vid beräkning av transporter har BOD-värden <3 satts =3

Årshögsta månadsflöde resp. -transport

HALTER I FLÖDESPROPORTIONELLT BLANDADE PROV, punkt 19 2006:

Månad	Flöde m ³ /s	BOD7* mg/l	TOC mg/l	NH4-N µg/l	NO3+2-N µg/l	Tot-N µg/l	Tot-P µg/l
Jan	0,640	<3	5,5	110	5600	6600	77
Feb	1,58	<3	6,0	110	7300	7800	110
Mar	1,34	<3	6,6	130	8300	9200	120
Apr	2,22	<3	6,6	38	7200	8500	65
Maj	0,898	<3	6,1	52	4900	5000	43
Jun	0,523	<3	7,3	84	2400	3900	82
Jul	0,158	<3	9,2	47	350	950	110
Aug	1,04	<3	9,0	57	5200	6000	170
Sep	0,923	<4	7,7	33	6900	7700	120
Okt	2,03	<3	9,7	86	11000	11000	180
Nov	4,10	<3	9,3	150	11000	11000	140
Dec	3,82	<3	7,8	98	9100	9100	79
MEDELVÄRDE 2006		<3	7,6	83	6604	7229	108
Min 2006		<3	5,5	33	350	950	43
Max 2006		<4	9,7	150	11000	11000	180
MEDELVÄRDE 2005		<4	6,8	80	4350	5408	125
MEDELVÄRDE 2004		<3	6,9	59	5258	5975	94
MEDELVÄRDE 2003		<3	5,9	61	4675	5608	94

* BOD7 är uttaget som ett stickprov per månad

TRANSPORTER, punkt 19 2006:

Månad	Flöde m ³ /s	BOD7* ton/mån	TOC ton/mån	NH4-N ton/mån	NO3+2-N ton/mån	Tot-N ton/mån	Tot-P ton/mån
Jan	0,640	<5	9,4	0,19	10	11	0,13
Feb	1,58	<11	23	0,42	28	30	0,42
Mar	1,34	<11	24	0,47	30	33	0,43
Apr	2,22	<17	38	0,22	42	49	0,37
Maj	0,898	<7	15	0,13	12	12	0,10
Jun	0,523	<4	10	0,11	3,3	5,3	0,11
Jul	0,158	<1	3,9	0,020	0,15	0,40	0,047
Aug	1,04	<8	25	0,16	14	17	0,47
Sep	0,923	<10	18	0,079	17	18	0,29
Okt	2,03	<16	53	0,47	60	60	0,98
Nov	4,10	<32	99	1,6	117	117	1,5
Dec	3,82	<31	80	1,0	93	93	0,81
2006	1,61	<154	397	4,9	425	446	5,7
2005	1,25	<141	273	3,4	180	226	5,0
2004	1,81	<172	413	3,1	322	364	6,0
2003	1,07	<102	195	1,9	184	221	3,0

Vid beräkning av transporterna har BOD-värden <3 satts =3

	Årshögsta månadsflöde resp. -transport
--	--

BILAGA 5b

Månadssamlingsprov och transporter 2005 vid 19

Skuggad halt motsvarar Naturvårdsverkets tillståndsklass 5 eller är av någon annan anledning anmärkningsvärd

Observera att denna tabell ersätter tidigare redovisad tabell i 2005 års rapports bilaga 6, p.g.a. felaktig fosforhalt i februari 2005. Tidigare redovisad halt på 840 µg/l har justerats till 84 µg/l efter kontroll på analyserande laboratorium.

HALTER I FLÖDESPROPORTIONELLT BLANDADE PROV, punkt 19 2005:

Månad	Flöde m ³ /s	BOD7* mg/l	TOC mg/l	NH4-N µg/l	NO3+2-N µg/l	Tot-N µg/l	Tot-P µg/l
Jan	2,73	<3	6,4	57	6100	7800	170
Feb	1,38	<3	5,7	140	4900	6800	84
Mar	1,72	<3	5,9	140	5100	6000	120
Apr	0,483	<3	5,3	46	3500	4200	60
Maj	0,635	<3	6,7	92	2600	3600	150
Jun	1,93	5,5	8,1	110	4500	5400	110
Jul	0,845	<3	7,9	57	1300	2100	150
Aug	2,42	3,7	8,0	75	3300	4400	120
Sep	0,493	7,8	5,6	57	2500	3300	100
Okt	0,527	<3	10	52	6600	7400	220
Nov	1,10	<3	7,8	64	5900	7100	130
Dec	0,676	<3	4,4	68	5900	6800	87
MEDELVÄRDE 2005		<3,7	6,8	80	4350	5408	125
Min 2005		<3	4,4	46	1300	2100	60
Max 2005		7,8	10,0	140	6600	7800	220
MEDELVÄRDE 2004		<3	6,9	59	5258	5975	94
MEDELVÄRDE 2003		<3	5,9	61	4675	5608	94
MEDELVÄRDE 2002		<3,3	6,9	93	4392	5617	113

* BOD7 är uttaget som ett stickprov per månad

TRANSPORTER, punkt 19 2005:

Månad	Flöde m ³ /s	BOD7* ton/mån	TOC ton/mån	NH4-N ton/mån	NO3+2-N ton/mån	Tot-N ton/mån	Tot-P ton/mån
Jan	2,73	22	47	0,42	45	57	1,2
Feb	1,38	10	19	0,47	16	23	0,28
Mar	1,72	14	27	0,64	23	28	0,55
Apr	0,483	3,8	6,6	0,058	4,4	5,3	0,075
Maj	0,635	5,1	11	0,16	4,4	6,1	0,25
Jun	1,93	28	41	0,55	23	27	0,55
Jul	0,845	6,8	18	0,13	2,9	4,8	0,34
Aug	2,42	24	52	0,49	21	28	0,78
Sep	0,493	10	7,2	0,073	3,2	4,2	0,13
Okt	0,527	4,2	14	0,073	9,3	10	0,31
Nov	1,10	8,6	22	0,18	17	20	0,37
Dec	0,676	5,4	8,0	0,12	11	12	0,16
2005	1,25	141	273	3,4	180	226	5,0
2004	1,81	172	413	3,1	322	364	6,0
2003	1,07	102	195	1,9	184	221	3,0
2002	1,71	178	362	5,9	238	310	7,1

Vid beräkning av transporterna har BOD-värden <3 satts =3

	Årshögsta månadsflöde resp. -transport
--	--

BILAGA 6

Års- och treårsmedelvärden

för syrehalt och syremättnad anges årslägsta värden (jfr Naturvårdsverkets Rapport 4913)
för pH och alkalinitet anges årsmedianvärden (jfr Naturvårdsverkets Rapport 4913)

HUVUDFÅRAN: punkt 24A, 24B, 22C, 25A, 9, 9A

HALLABÄCKEN: punkt 11

TIBBARPSBÄCKEN: punkt 14

HUMLEBÄCKEN: punkt 27A, 27B och 15

HASSLARPSÅN: punkt 19

PUNKT	ÅR	TEMP °C	O2 mg/l	O2 %	pH	ALK mekv/l	KOND mS/m	SS mg/l	BOD7 mg/l	TOC mg/l	NH4-N µg/l	NO3-N µg/l	TOT-N µg/l	TOT-P µg/l
24A	1988	8,5	9,2	73	7,7	1,6	32,2	9	2,6	8,4		3350	3917	63
24A	1989	7,1	9,1	90		1,9	35,1	7	5,4	7,4		3450	4883	129
24A	1990	11,0	6,2	63	8,1	2,2	36,1	5	3,7	7,3	43	3200	3683	77
24A	1991	9,0	9,3	81	7,9	1,9	35,1	9	3,8	7,7	96	3150	4450	82
24A	1992	11,0	8,8	76	7,9	2,1	35,0	7	5,0	6,4	56	2548	3567	89
24A	1993	8,8	9,7	94	7,9	2,0	31,6	5	4,3	7,7	74	2300	4500	60
24A	1994	8,4	8,6	92	7,8	1,6	37,4	5	4,1	8,1	40	1988	2717	81
24A	1995	8,4	9,4	91	7,9	2,1	33,9	6	4,0			2013	2883	72
24A	1996	7,8	10,7	94			39,4	7			70	2282	3400	73
24A	1997	7,7	9,2	93			37,4	10			160	1448	2933	72
24A	1998	7,6	9,2	87			34,2	5			86	1950	2650	38
24A	1999	9,4	9,5	94			34,4	6			41	1832	2500	52
24A	2000	8,7	9,6	91			32,1	7			46	2167	2767	53
24A	2001	9,3	9,3	89			32,5	15			79	1842	2680	41
24A	2002	10,2	9,4	90			33,7	6			36	1668	2417	33
24A	2003	9,6	9,4	85			38,0	5			26	1647	2545	33
24A	2004	9,1	9,7	93			31,2	18			59	2333	3150	60
24A	2005	9,1	9,4	83			32,6	6			31	1927	2617	54
24A	2006	9,4	9,8	84			29,3	17			476	2718	3683	66
Max 88-05		11,0	10,7	94	8,1	2,2	39,4	18	5,4	8,4	476	3450	4883	129
Min 88-05		7,1	6,2	63	7,7	1,6	29,3	5	2,6	6,4	26	1448	2417	33
24A	88-90	8,9	8,2	75		1,9	34,4	7	3,9	7,7		3333	4161	90
24A	89-91	9,0	8,2	78		2,0	35,4	7	4,3	7,5		3267	4339	96
24A	90-92	10,3	8,1	73	8,0	2,1	35,4	7	4,2	7,1	65	2966	3900	83
24A	91-93	9,6	9,3	84	7,9	2,0	33,9	7	4,4	7,2	75	2666	4172	77
24A	92-94	9,4	9,0	87	7,9	1,9	34,7	6	4,5	7,4	57	2279	3594	77
24A	93-95	8,5	9,2	92	7,9	1,9	34,3	5	4,1			2101	3367	71
24A	94-96	8,2	9,6	92			36,9	6				2094	3000	76
24A	95-97	8,0	9,8	93			36,9	8				1914	3072	72
24A	96-98	7,7	9,7	91			37,0	7			105	1893	2994	61
24A	97-99	8,2	9,3	91			35,3	7			95	1743	2694	54
24A	98-00	8,6	9,4	91			33,5	6			57	1983	2639	48
24A	99-01	9,1	9,5	91			33,0	9			55	1947	2649	49
24A	00-02	9,4	9,4	90			32,7	9			53	1892	2621	42
24A	01-03	9,7	9,4	88			34,7	9			47	1719	2547	35
24A	02-04	9,6	9,5	89			34,3	10			40	1883	2704	42
24A	03-05	9,2	9,5	87			33,9	10			39	1969	2771	49
24A	04-06	9,2	9,6	87			31,0	14			188	2326	3150	60
24B	1988	8,5	7,9	68	7,5	1,6	34,8	9	3,2	8,7		3900	4600	73
24B	1989	7,1	7,5	89		1,9	40,0	8	5,3	7,8		4433	5350	107
24B	1990	11,0	7,1	72	7,6	2,2	40,8	5	4,0	7,4	174	3733	4517	108
24B	1991	9,2	8,9	85	7,8	1,9	37,0	8	4,4	7,6	119	3150	3650	99
24B	1992	10,0	9,4	83	7,7	2,0	43,2	7	4,0	6,1	228	3000	4200	89
24B	1993	9,1	9,4	89	7,6	2,0	39,3	5	4,6	7,5	470	2900	5200	71
24B	1994	8,7	7,5	78	7,7	1,6	37,8	7	4,0	9,3	253	2633	4000	109
24B	1995	8,4	9,1	88	7,4	1,9	43,0	11	4,4			2270	3800	106
24B	1996	7,8	10,6	94			46,0	6			431	2683	3967	130
24B	1997	8,0	9,2	90			41,2	12			745	2033	3767	81
24B	1998	7,6	10,0	87			36,4	6			132	2033	2917	51
24B	1999	9,8	9,9	87			35,8	6			149	1943	2667	46
24B	2000	8,9	9,6	89			32,9	8			127	2000	2817	61
24B	2001	9,5	9,4	90			33,3	14			120	1848	2950	57
24B	2002	9,6	8,8	82			36,8	6			154	2333	3450	33
24B	2003	9,8	9,9	96			40,4	5			39	2192	3000	36
24B	2004	9,2	9,9	92			29,9	18			225	2367	3417	65
24B	2005	9,5	8,6	70			33,5	14			251	1928	2883	78
24B	2006	9,6	10,1	87			30,3	12			615	2739	3817	79
Max 88-05		11,0	10,6	96	7,8	2,2	46,0	18	5,3	9,3	745	4433	5350	130
Min 88-05		7,1	7,1	68	7,4	1,6	29,9	5	3,2	6,1	39	1848	2667	33
24B	88-90	8,9	7,5	76		1,9	38,5	8	4,2	7,9		4022	4822	96
24B	89-91	9,1	7,8	82		2,0	39,2	7	4,6	7,6		3772	4506	105
24B	90-92	10,1	8,5	80	7,7	2,0	40,3	7	4,1	7,0	174	3294	4122	99
24B	91-93	9,4	9,2	86	7,7	2,0	39,8	7	4,3	7,1	272	3017	4350	86
24B	92-94	9,3	8,8	83	7,7	1,9	40,1	6	4,2	7,7	317	2844	4467	90
24B	93-95	8,8	8,7	85	7,6	1,8	40,0	8	4,3			2601	4333	95
24B	94-96	8,3	9,1	87			42,3	8				2529	3922	115
24B	95-97	8,1	9,6	91			43,4	10				2329	3844	106
24B	96-98	7,8	9,9	90			41,2	8			436	2250	3550	87
24B	97-99	8,4	9,7	88			37,8	8			342	2003	3117	59
24B	98-00	8,7	9,8	88			35,1	7			136	1992	2800	52
24B	99-01	9,4	9,6	89			34,0	9			132	1931	2811	54
24B	00-02	9,3	9,3	87			34,3	9			134	2061	3072	50
24B	01-03	9,6	9,4	89			36,8	8			104	2124	3133	42
24B	02-04	9,5	9,5	90			35,7	10			139	2297	3289	45
24B	03-05	9,5	9,5	86			34,6	12			172	2162	3100	59
24B	04-06	9,4	9,5	83			31,2	14			364	2345	3372	74

PUNKT	ÅR	TEMP °C	O2 mg/l	O2 %	pH	ALK mekv/l	KOND mS/m	SS mg/l	BOD7 mg/l	TOC mg/l	NH4-N µg/l	NO3-N µg/l	TOT-N µg/l	TOT-P µg/l
22C	1988	7,6	7,8	79	8,0	1,3	31,3	7	3,8	8,4		3817	4667	46
22C	1989	9,5	9,5	87	7,9	1,6	30,1	8	3,2	6,4		3933	4383	84
22C	1990	8,7	10,0	97	7,9	1,7	26,3	7	3,8	7,3	48	4267	5450	57
22C	1991	9,1	8,2	86	7,5	1,5	28,7	10	3,9	7,6	53	3483	3967	60
22C	1992	8,8	9,5	91	8,2	1,8	31,2	5	3,8	6,4	51	3467	5583	37
22C	1993	7,8	9,8	96	7,8	1,7	32,6	5	3,5	7,5	56	2700	4800	45
22C	1994	8,0	10,4	96	7,6	1,4	32,0	5	3,1	7,4	50	2667	3533	49
22C	1995	8,1	10,6	98	7,9	1,7	36,1	6	4,3			3217	4283	41
22C	1996	8,1	9,5	88			41,8	7			220	3311	4756	59
22C	1997	6,8	9,4	98			37,0	6			120	2489	3789	47
22C	1998	7,8	9,6	94			30,2	<5			46	2600	3350	36
22C	1999	8,8	10,6	98			32,8	6			49	2417	3167	42
22C	2000	8,7	9,6	94			29,6	8			34	2300	3067	50
22C	2001	8,3	9,8	94			29,8	6			37	1767	3033	30
22C	2002	10,5	9,6	94			32,7	6			23	2050	2933	31
22C	2003	9,9	10,4	101			38,4	5			33	2533	3400	44
22C	2004	8,9	9,7	95			27,8	16			47	2517	3300	60
22C	2005	8,9	9,4	93			29,2	5			31	2350	3083	49
22C	2006	9,5	11,0	96			29,1	10			44	2933	3783	61
Max 88-05		10,5	11,0	101	8,2	1,8	41,8	16	4,3	8,4	220	4267	5583	84
Min 88-05		6,8	7,8	79	7,5	1,3	26,3	5	3,1	6,4	23	1767	2933	30
22C	88-90	8,6	9,1	88		1,5	29,3	7	3,6	7,3		4006	4833	62
22C	89-91	9,1	9,2	90		1,6	28,4	8	3,6	7,1		3894	4600	67
22C	90-92	8,9	9,2	91	7,9	1,7	28,7	7	3,8	7,1	51	3739	5000	51
22C	91-93	8,6	9,2	91	7,8	1,7	30,8	7	3,7	7,1	53	3217	4783	47
22C	92-94	8,2	9,9	94	7,9	1,6	31,9	5	3,5	7,1	52	2944	4639	44
22C	93-95	8,0	10,3	97	7,8	1,6	33,6	5	3,6			2861	4206	45
22C	94-96	8,1	10,2	94			36,6	6				3065	4191	50
22C	95-97	7,6	9,8	95			38,3	6				3006	4276	49
22C	96-98	7,5	9,5	93			36,3	7			129	2800	3965	47
22C	97-99	7,8	9,9	97			33,3	6			72	2502	3435	42
22C	98-00	8,4	9,9	95			30,9	7			43	2439	3194	43
22C	99-01	8,6	10,0	95			30,7	7			40	2161	3089	41
22C	00-02	9,2	9,7	94			30,7	7			31	2039	3011	37
22C	01-03	9,5	9,9	96			33,6	6			31	2117	3122	35
22C	02-04	9,7	9,9	97			33,0	9			34	2367	3211	45
22C	03-05	9,2	9,8	96			31,8	9			37	2467	3261	51
22C	04-06	9,1	10,0	95			28,7	10			40	2600	3389	56
25A	1988	7,7	6,6	67	7,6	1,8	41,0	14	4,8	7,5		3900	4500	82
25A	1989	9,7	5,5	56		2,0	59,2	11	4,8	5,9		3600	4700	93
25A	1990	9,2	4,8	48	7,6	2,0	62,3	9	5,3	6,9	290	4000	4900	120
25A	1991	9,1	9,1	77	7,7	2,0	54,1	20	4,9	7,6	160	3900	7100	110
25A	1992	10,5	10,3	93	7,8	2,1	64,6	7	4,1	6,3	140	3100	5100	64
25A	1993	8,3	8,9	87	7,7	2,0	47,6	6	4,4	8,0	92	2900	4700	55
25A	1994	8,8	6,9	75	7,6	1,8	56,4	8	5,0	6,1	240	3300	4200	58
25A	1995	8,2	8,0	80	7,7	2,5	67,7	8	4,1			3000	4900	100
25A	1996	8,8	8,3	83			76,6	8			296	3350	4817	99
25A	1997	8,4	6,6	68			64,9	13			392	1945	3717	91
25A	1998	7,7	8,7	86			53,0	6			170	2417	3350	69
25A	1999	9,5	6,2	61			52,7	13			789	2650	4383	99
25A	2000	9,1	6,8	67			43,2	10			157	2883	3750	107
25A	2001	8,7	3,3	34			54,4	8			580	1922	4033	93
25A	2002	10,8	5,3	56			58,0	6			137	2267	3517	70
25A	2003	9,3	2,4	25			62,4	5			51	2733	3667	93
25A	2004	9,0	8,0	76			43,5	23			70	2833	4267	119
25A	2005	9,4	6,8	68			47,2	7			135	2383	3217	68
25A	2006	10,0	9,2	79			49,7	24			821	2873	4017	91
Max 88-05		10,8	10,3	93	7,8	2,5	76,6	24	5,3	8,0	821	4000	7100	120
Min 88-05		7,7	2,4	25	7,6	1,8	41,0	5	4,1	5,9	51	1922	3217	55
25A	88-90	8,9	5,6	57		1,9	54,2	11	5,0	6,8		3833	4700	98
25A	89-91	9,3	6,5	60		2,0	58,5	13	5,0	6,8		3833	5567	108
25A	90-92	9,6	8,1	73	7,7	2,0	60,3	12	4,8	6,9	197	3667	5700	98
25A	91-93	9,3	9,4	86	7,7	2,0	55,4	11	4,5	7,3	131	3300	5633	76
25A	92-94	9,2	8,7	85	7,7	2,0	56,2	7	4,5	6,8	157	3100	4667	59
25A	93-95	8,4	7,9	81	7,7	2,1	57,2	7	4,5			3067	4600	71
25A	94-96	8,6	7,7	79			66,9	8				3217	4639	86
25A	95-97	8,5	7,6	77			69,7	10				2765	4478	97
25A	96-98	8,3	7,9	79			64,8	9			286	2571	3961	86
25A	97-99	8,5	7,2	72			56,9	11			450	2337	3817	86
25A	98-00	8,8	7,2	71			49,6	10			372	2650	3828	92
25A	99-01	9,1	5,4	54			50,1	10			509	2485	4056	100
25A	00-02	9,5	5,1	52			51,9	8			292	2357	3767	90
25A	01-03	9,6	3,7	38			58,3	7			256	2307	3739	85
25A	02-04	9,7	5,2	52			54,6	12			86	2611	3817	94
25A	03-05	9,2	5,7	56			51,0	12			86	2650	3717	93
25A	04-06	9,5	8,0	74			46,8	18			342	2697	3833	92

PUNKT	ÅR	TEMP °C	O2 mg/l	O2 %	pH	ALK mekv/l	KOND mS/m	SS mg/l	BOD7 mg/l	TOC mg/l	NH4-N µg/l	NO3-N µg/l	TOT-N µg/l	TOT-P µg/l
9	1988	7,9	8,6	76	8,1	2,5	54,5	16	5,6	7,9		4733	6500	92
9	1989	10,9	7,1	75	8,0	2,4	55,8	16	4,9	6,5		4917	5800	131
9	1990	9,9	7,4	76	7,9	2,5	54,3	12	5,0	7,0	273	4400	6400	116
9	1991	9,3	7,9	79	7,8	2,4	55,0	16	5,6	7,5	370	5933	7000	129
9	1992	8,7	8,9	88	8,1	2,6	55,3	10	4,3	6,6	211	4267	6067	91
9	1993	9,2	5,5	56	7,8	2,4	54,2	42	5,1	8,1	380	3800	7600	150
9	1994	9,7	9,4	91	7,8	2,2	58,8	14	4,5	7,2	295	4067	5617	91
9	1995	8,7	8,8	83	7,7	2,7	70,3	11	4,3			4550	6367	89
9	1996	9,3	7,2	70			75,7	9			396	4967	6867	98
9	1997	7,9	5,0	53			65,9	13			467	3411	6544	104
9	1998	8,0	6,6	65			59,6	9			289	3100	4500	74
9	1999	10,4	9,3	86			57,9	15			205	2800	4333	115
9	2000	9,4	6,3	64			49,7	14			108	3283	4267	126
9	2001	8,9	7,1	67			63,1	15			290	2817	4350	109
9	2002	11,1	6,3	62			58,9	8			76	2950	4317	90
9	2003	9,3	3,4	35			68,5	9			211	3917	5167	96
9	2004	9,4	6,8	64			48,6	17			111	3433	4500	143
9	2005	9,4	5,0	50			50,7	9			128	2917	3900	108
9	2006	10,3	8,3	70			55,6	14			179	3400	4233	134
Max 88-05		11,1	9,4	91	8,1	2,7	75,7	42	5,6	8,1	467	5933	7600	150
Min 88-05		7,9	3,4	35	7,7	2,2	48,6	8	4,3	6,5	76	2800	3900	74
9	88-90	9,6	7,7	76	8,0	2,5	54,9	15	5,2	7,1		4683	6233	113
9	89-91	10,0	7,5	77	7,9	2,4	55,0	15	5,2	7,0		5083	6400	125
9	90-92	9,3	8,1	81	7,9	2,5	54,9	13	5,0	7,0	285	4867	6489	112
9	91-93	9,0	7,4	74	7,9	2,5	54,8	23	5,0	7,4	320	4667	6889	123
9	92-94	9,2	7,9	78	7,9	2,4	56,1	22	4,6	7,3	295	4044	6428	111
9	93-95	9,2	7,9	77	7,7	2,4	61,1	22	4,6			4139	6528	110
9	94-96	9,2	8,5	81			68,2	11				4528	6283	93
9	95-97	8,6	7,0	69			70,6	11				4309	6593	97
9	96-98	8,4	6,3	63			67,1	10			384	3826	5970	92
9	97-99	8,8	7,0	68			61,1	12			320	3104	5126	98
9	98-00	9,3	7,4	72			55,7	13			201	3061	4367	105
9	99-01	9,6	7,6	72			56,9	15			201	2967	4317	117
9	00-02	9,8	6,6	64			57,2	12			158	3017	4311	108
9	01-03	9,8	5,6	55			63,5	11			192	3228	4611	98
9	02-04	9,9	5,5	54			58,6	11			133	3433	4661	109
9	03-05	9,4	5,1	50			55,9	12			150	3422	4522	116
9	04-06	9,7	6,7	61			51,6	13			139	3250	4211	128
11	1988	7,2	7,6	74	7,9	0,5	24,5	6	3,1	8,1		1570	3850	24
11	1989	8,5	7,1	72	7,9	0,8	20,2	7	3,1	6,5		1317	2133	27
11	1990	7,9	7,6	73	7,9	0,7	16,8	13	4,3	7,3	67	1760	2667	42
11	1991	8,4	6,6	67	7,4	0,6	18,5	7	3,4	8,5	28	1562	3150	34
11	1992	8,2	5,8	57	7,6	0,5	16,2	6	4,1	7,7	25	1280	2583	37
11	1993	7,3	9,0	84	7,4	0,6	18,1	5	3,5	7,2	20	1100	3100	17
11	1994	7,7	6,1	65	7,3	0,5	18,2	5	3,4	7,1	24	1098	2167	34
11	1995	7,6	6,9	69	7,3	0,6	18,6	5	3,2			1788	2567	20
11	1996	7,8	8,1	78	7,3	0,9	21,9	5			37	1666	2467	22
11	1997	6,6	7,5	65	7,4	0,6	20,0	5			34	1269	2131	21
11	1998	7,2	8,2	78	7,3	0,6	17,2	<5			27	1110	1667	23
11	1999	8,1	6,3	61	7,5	0,7	17,2	6			27	938	1417	31
11	2000	8,4	7,7	75	7,4	0,7	16,8	6			23	982	1313	28
11	2001	7,6	6,5	64	7,5	0,7	16,0	7			38	813	1617	20
11	2002	10,0	6,9	62	7,6	0,8	17,2	5			19	933	1448	19
11	2003	8,4	6,4	63	7,5	1,0	19,8	7			24	1057	2052	22
11	2004	8,2	8,9	87	7,5	0,73	15,7	8			30	1390	2023	36
11	2005	8,4	9,0	82	7,5	0,76	16,4	5			12	1082	1617	23
11	2006	9,2	9,9	84	7,4	0,73	16,5	5			13	1548	1995	25
Max 88-05		10,0	9,9	87	7,9	1,0	24,5	13	4,3	8,5	67	1788	3850	42
Min 88-05		6,6	5,8	57	7,3	0,5	15,7	5	3,1	6,5	12	813	1313	17
11	88-90	7,9	7,4	73	7,9	0,7	20,5	9	3,5	7,3		1549	2883	31
11	89-91	8,3	7,1	71	7,7	0,7	18,5	9	3,6	7,4		1546	2650	34
11	90-92	8,2	6,7	66	7,6	0,6	17,2	9	3,9	7,8	40	1534	2800	37
11	91-93	8,0	7,1	69	7,5	0,6	17,6	6	3,7	7,8	24	1314	2944	29
11	92-94	7,7	7,0	69	7,4	0,5	17,5	5	3,7	7,3	23	1159	2617	29
11	93-95	7,5	7,3	73	7,3	0,6	18,3	5	3,4			1329	2611	24
11	94-96	7,7	7,0	71	7,3	0,7	19,6	5				1517	2400	25
11	95-97	7,4	7,5	71	7,3	0,7	20,2	5				1574	2388	21
11	96-98	7,2	7,9	74	7,3	0,7	19,7	5			33	1348	2088	22
11	97-99	7,3	7,3	68	7,4	0,6	18,1	6			29	1106	1738	25
11	98-00	7,9	7,4	71	7,4	0,7	17,1	6			26	1010	1466	27
11	99-01	8,1	6,8	67	7,4	0,7	16,7	6			29	911	1449	26
11	00-02	8,7	7,0	67	7,5	0,8	16,7	6			27	909	1459	22
11	01-03	8,7	6,6	63	7,5	0,8	17,7	6			27	934	1706	20
11	02-04	8,8	7,4	71	7,5	0,8	17,6	7			24	1127	1841	25
11	03-05	8,3	8,1	77	7,5	0,8	17,3	7			22	1176	1897	27
11	04-06	8,6	9,3	84	7,5	0,7	16,2	6			18	1340	1878	28

PUNKT	ÅR	TEMP °C	O2 mg/l	O2 %	pH	ALK mekv/l	KOND mS/m	SS mg/l	BOD7 mg/l	TOC mg/l	NH4-N µg/l	NO3-N µg/l	TOT-N µg/l	TOT-P µg/l
14	1988	7,7	7,8	79	8,0	3,0	52,3	9	4,9	5,8		4850	5517	77
14	1989	9,9	7,0	71	7,9	3,1	47,6	7	3,2	4,1		4017	4800	78
14	1990	8,9	7,1	70	7,9	3,1	46,3	8	4,0	5,5	80	5317	6217	93
14	1991	9,3	8,6	83	7,8	2,8	42,2	19	5,7	5,5	160	5375	7133	84
14	1992	9,7	9,0	94	8,1	2,8	46,3	7	3,4	5,0	104	4232	5500	53
14	1993	8,3	6,7	66	7,8	3,4	61,1	5	3,6	4,9	70	4000	6200	51
14	1994	8,4	4,4	48	7,7	2,4	49,8	6	4,0	5,5	138	4550	5667	59
14	1995	7,7	8,5	79	7,8	2,9	66,1	7	4,2			3418	4267	58
14	1996	9,0	8,9	74			64,5	8			74	3331	4027	89
14	1997	6,6	6,2	64			66,1	14			162	3744	5311	88
14	1998	8,1	9,4	94			67,3	12			112	4383	5950	74
14	1999	9,3	9,7	91			66,2	8			105	2583	3387	51
14	2000	8,9	8,5	85			53,7	40			88	3233	4267	117
14	2001	8,9	8,7	86			67,0	8			70	3017	4230	46
14	2002	10,1	7,1	64			57,0	8			37	2948	3417	42
14	2003	9,2	7,0	69			66,0	8			29	2855	4300	68
14	2004	9,0	7,3	75			54,4	21			53	3683	4733	112
14	2005	9,3	7,5	75			71,9	12			110	2648	3317	85
14	2006	10,0	10,3	89			57,6	11			66	3758	4183	85
Max 88-05		10,1	10,3	94	8,1	3,4	71,9	40	5,7	5,8	162	5375	7133	117
Min 88-05		6,6	4,4	48	7,7	2,4	42,2	5	3,2	4,1	29	2583	3317	42
14	88-90	8,8	7,3	73	7,9	3,1	48,8	8	4,0	5,1		4728	5511	83
14	89-91	9,4	7,6	75	7,9	3,0	45,4	11	4,3	5,0		4903	6050	85
14	90-92	9,3	8,2	82	7,9	2,9	44,9	11	4,4	5,3	115	4974	6283	76
14	91-93	9,1	8,1	81	7,9	3,0	49,9	10	4,2	5,1	111	4536	6278	63
14	92-94	8,8	6,7	69	7,9	2,9	52,4	6	3,7	5,1	104	4261	5789	54
14	93-95	8,1	6,5	64	7,8	2,9	59,0	6	3,9			3989	5378	56
14	94-96	8,4	7,3	67			60,1	7				3766	4653	69
14	95-97	7,8	7,9	72			65,5	10				3498	4535	78
14	96-98	7,9	8,2	77			66,0	11			116	3820	5096	83
14	97-99	8,0	8,4	83			66,5	11			126	3570	4883	71
14	98-00	8,8	9,2	90			62,4	20			102	3400	4534	81
14	99-01	9,0	9,0	87			62,3	19			87	2944	3961	71
14	00-02	9,3	8,1	78			59,3	19			65	3066	3971	68
14	01-03	9,4	7,6	73			63,3	8			45	2940	3982	52
14	02-04	9,4	7,1	69			59,2	12			40	3162	4150	74
14	03-05	9,1	7,3	73			64,1	14			64	3062	4117	88
14	04-06	9,4	8,4	80			61,3	15			76	3363	4078	94
27A	1988	8,9	6,8	70	7,6	3,3	52,1	19	3,6	7,1		4350	5350	126
27A	1989	9,6	8,4	78		3,2	57,2	23	4,5	6,0		3647	4533	147
27A	1990	9,3	8,4	77	7,9	2,8	50,3	19	4,7	7,3	78	3945	5167	154
27A	1991	8,9	7,4	68	7,8	3,1	55,6	16	4,9	8,0	140	7867	8867	111
27A	1992	9,8	9,3	77	7,8	2,8	49,6	11	4,0	6,5	87	3883	4930	96
27A	1993	8,7	8,4	83	7,8	3,0	50,8	9	3,9	7,4	89	3800	7400	88
27A	1994	9,0	6,8	74	7,7	2,5	45,1	12	4,5	7,9	170	3728	5000	138
27A	1995	8,1	9,6	90	7,7	2,7	52,9	8	3,4			4442	5417	85
27A	1996	9,1	10,6	82			62,7	10			164	4683	6383	128
27A	1997	8,3	8,3	85			55,6	19			232	3267	5517	189
27A	1998	7,8	8,5	83			56,1	9			110	4317	5267	91
27A	1999	9,7	9,7	88			54,3	21			153	2800	3833	139
27A	2000	8,8	8,3	81			47,3	18			85	3450	4350	132
27A	2001	8,6	9,7	89			52,5	17			75	3143	4283	117
27A	2002	10,2	8,1	81			53,0	8			48	2750	3900	89
27A	2003	8,3	9,3	90			57,8	8			30	3500	4350	79
27A	2004	7,6	7,9	74			43,0	28			92	3350	4533	169
27A	2005	8,8	8,7	80			51,4	27			99	4700	5467	149
27A	2006	9,9	10,1	89			47,9	23			656	3319	4367	175
Max 88-05		10,2	10,6	90	7,9	3,3	62,7	28	4,9	8,0	656	7867	8867	189
Min 88-05		7,6	6,8	68	7,6	2,5	43,0	8	3,4	6,0	30	2750	3833	79
27A	88-90	9,3	7,9	75		3,1	53,2	20	4,3	6,8		3981	5017	142
27A	89-91	9,2	8,1	74		3,0	54,3	19	4,7	7,1		5153	6189	137
27A	90-92	9,3	8,4	74	7,8	2,9	51,8	15	4,5	7,3	102	5232	6321	120
27A	91-93	9,1	8,4	76	7,8	3,0	52,0	12	4,3	7,3	105	5183	7066	98
27A	92-94	9,1	8,2	78	7,7	2,8	48,5	11	4,1	7,3	115	3804	5777	107
27A	93-95	8,6	8,3	82	7,7	2,7	49,6	10	3,9			3990	5939	104
27A	94-96	8,7	9,0	82			53,6	10				4284	5600	117
27A	95-97	8,5	9,5	86			57,1	12				4131	5772	134
27A	96-98	8,4	9,1	83			58,1	13			168	4089	5722	136
27A	97-99	8,6	8,8	85			55,3	16			165	3461	4872	139
27A	98-00	8,7	8,8	84			52,6	16			116	3522	4483	121
27A	99-01	9,0	9,2	86			51,4	19			104	3131	4156	130
27A	00-02	9,2	8,7	84			51,0	14			69	3114	4178	113
27A	01-03	9,0	9,0	87			54,4	11			51	3131	4178	95
27A	02-04	8,7	8,4	82			51,2	15			56	3200	4261	112
27A	03-05	8,2	8,6	81			50,7	21			74	3850	4783	132
27A	04-06	8,8	8,9	81			47,4	26			283	3790	4789	164

PUNKT	ÅR	TEMP °C	O2 mg/l	O2 %	pH	ALK mekv/l	KOND mS/m	SS mg/l	BOD7 mg/l	TOC mg/l	NH4-N µg/l	NO3-N µg/l	TOT-N µg/l	TOT-P µg/l
27B	1988	7,7	6,4	66	7,5	3,1	62,2	19	5,9	8,3		4667	6867	146
27B	1989	10,6	6,7	69		3,3	69,5	14	7,9	7,6		5050	8633	207
27B	1990	10,4	7,2	73	7,3	2,9	60,9	13	6,5	8,1	1705	6017	8817	176
27B	1991	9,6	7,3	68	7,4	2,8	64,8	22	7,2	8,8	2283	7583	10383	170
27B	1992	10,8	6,9	64	7,4	2,6	65,3	15	8,2	9,5	1376	7567	9950	217
27B	1993	9,6	6,9	69	7,3	3,0	63,4	9	5,3	8,0	3800	6400	13000	110
27B	1994	9,5	6,7	73	7,2	2,3	57,6	11	7,2	8,7	1803	5050	8100	136
27B	1995	8,6	7,5	73	7,3	2,7	68,2	11	4,8			6483	10417	160
27B	1996	9,6	8,7	70			77,0	16			2385	5900	11150	238
27B	1997	8,8	8,4	86			62,2	20			440	3767	7017	194
27B	1998	8,3	7,7	72			66,7	10			1223	4850	7150	136
27B	1999	10,2	6,6	64			68,6	17			1255	4583	8767	203
27B	2000	9,7	7,2	72			54,6	17			362	4433	6400	170
27B	2001	9,3	7,9	77			58,9	16			282	4817	6417	138
27B	2002	10,5	7,6	61			57,4	8			75	4067	5033	118
27B	2003	9,3	6,7	68			67,5	8			968	5233	7283	100
27B	2004	9,6	7,1	68			51,3	26			338	5800	7200	222
27B	2005	10,3	7,6	74			66,2	18			885	5283	7133	153
27B	2006	10,4	9,5	84			56,4	21			1304	3395	4917	186
Max 88-05		10,8	9,5	86	7,5	3,3	77,0	26	8,2	9,5	3800	7583	13000	238
Min 88-05		7,7	6,4	61	7,2	2,3	51,3	8	4,8	7,6	75	3395	4917	100
27B	88-90	9,5	6,8	69		3,1	64,2	15	6,8	8,0		5244	8106	176
27B	89-91	10,2	7,1	70		3,0	65,0	16	7,2	8,2		6217	9278	184
27B	90-92	10,3	7,1	68	7,4	2,8	63,7	17	7,3	8,8	1788	7056	9717	188
27B	91-93	10,0	7,0	67	7,4	2,8	64,5	15	6,9	8,8	2487	7183	11111	166
27B	92-94	10,0	6,8	69	7,3	2,6	62,1	12	6,9	8,7	2327	6339	10350	154
27B	93-95	9,3	7,0	72	7,3	2,7	63,1	10	5,8			5978	10506	135
27B	94-96	9,3	7,6	72			67,6	13				5811	9889	178
27B	95-97	9,0	8,2	76			69,1	15				5383	9528	197
27B	96-98	8,9	8,3	76			68,6	15			1350	4839	8439	189
27B	97-99	9,1	7,6	74			65,8	16			973	4400	7644	178
27B	98-00	9,4	7,2	69			63,3	15			947	4622	7439	170
27B	99-01	9,7	7,2	71			60,7	16			633	4611	7194	170
27B	00-02	9,8	7,6	70			56,9	14			239	4439	5950	142
27B	01-03	9,7	7,4	69			61,2	10			442	4706	6244	119
27B	02-04	9,8	7,1	66			58,7	14			460	5033	6506	147
27B	02-05	9,7	7,1	70			61,6	17			730	5439	7206	158
27B	04-06	10,1	8,1	75			57,9	22			842	4826	6417	187
15	1988	7,8	7,2	70	7,9	3,1	58,5	27	8,1	7,8		3867	5317	159
15	1989	10,4	3,3	34	7,8	3,3	56,1	21	6,8	6,9		4550	5950	177
15	1990	9,7	8,4	78	7,7	2,9	48,2	16	6,1	7,7	687	5067	6883	148
15	1991	9,5	7,7	76	7,7	3,2	50,2	18	6,9	8,0	957	7383	9683	168
15	1992	9,7	8,2	78	7,8	2,7	49,7	18	4,8	7,4	467	5350	6983	163
15	1993	9,3	6,2	63	7,7	2,8	53,5	12	5,5	7,0	800	3900	7100	110
15	1994	9,3	8,1	82	7,6	2,6	54,3	18	5,9	7,8	800	3883	6233	123
15	1995	8,5	8,1	76	7,6	2,7	61,1	17	6,3			6367	8217	139
15	1996	9,2	7,5	73			63,9	15			700	5889	8000	200
15	1997	7,5	7,0	72			65,6	22			511	4700	8644	167
15	1998	7,9	7,8	76			59,0	21			453	4050	6200	126
15	1999	10,1	9,7	87			60,0	31			413	3417	4900	160
15	2000	9,1	8,1	80			50,0	27			175	3217	4233	136
15	2001	9,0	7,4	70			55,6	25			138	3483	5300	136
15	2002	10,6	7,6	77			59,4	11			83	4033	5400	140
15	2003	9,0	6,9	69			69,5	16			500	5783	7550	112
15	2004	9,1	7,1	67			48,1	35			123	4433	5583	211
15	2005	9,5	5,8	58			58,4	17			287	4383	5483	144
15	2006	10,0	9,3	81			55,9	31			391	4250	5717	180
Max 88-05		10,6	9,7	87	7,9	3,3	69,5	35	8,1	8,0	957	7383	9683	211
Min 88-05		7,5	3,3	34	7,6	2,6	48,1	11	4,8	6,9	83	3217	4233	110
15	88-90	9,3	6,3	61	7,8	3,1	54,3	21	7,0	7,5		4494	6050	161
15	89-91	9,8	6,5	63	7,7	3,1	51,5	18	6,6	7,5		5667	7506	164
15	90-92	9,6	8,1	77	7,7	3,0	49,3	18	5,9	7,7	703	5933	7850	160
15	91-93	9,5	7,4	72	7,7	2,9	51,1	16	5,7	7,5	741	5544	7922	147
15	92-94	9,4	7,5	74	7,7	2,7	52,5	16	5,4	7,4	689	4378	6772	132
15	93-95	9,0	7,5	74	7,6	2,7	56,3	16	5,9			4717	7183	124
15	94-96	9,0	7,9	77			59,8	17				5380	7483	154
15	95-97	8,4	7,5	74			63,5	18				5652	8287	169
15	96-98	8,2	7,4	74			62,8	19			555	4880	7615	164
15	97-99	8,5	8,2	78			61,5	25			459	4056	6581	151
15	98-00	9,0	8,5	81			56,3	26			347	3561	5111	141
15	99-01	9,4	8,4	79			55,2	28			242	3372	4811	144
15	00-02	9,5	7,7	76			55,0	21			132	3578	4978	137
15	01-03	9,5	7,3	72			61,5	18			240	4433	6083	129
15	02-04	9,5	7,2	71			59,0	21			235	4750	6178	155
15	03-05	9,2	6,6	65			58,7	23			303	4867	6206	156
15	04-06	9,5	7,4	69			54,1	28			267	4356	5594	178

PUNKT	ÅR	TEMP °C	O2 mg/l	O2 %	pH	ALK mekv/l	KOND mS/m	SS mg/l	BOD7 mg/l	TOC mg/l	NH4-N µg/l	NO3-N µg/l	TOT-N µg/l	TOT-P µg/l
19	1988	8,1	7,9	78	8,2	4,1	60,8	19	5,1	7,0		6033	6783	143
19	1989	11,1	8,2	75	7,9	4,2	52,6	15	4,0	5,6		5650	7033	176
19	1990	10,0	8,2	75	7,9	4,2	48,0	11	4,5	7,4	245	6517	7850	185
19	1991	9,4	6,5	65	7,8	4,6	56,0	8	7,8	9,0	280	8233	10450	142
19	1992	8,1	7,5	63	7,9	3,7	54,3	10	4,3	6,5	148	5717	6550	115
19	1993	9,4	6,4	66	7,8	3,6	61,0	5	3,9	6,9	36	5400	7700	100
19	1994	9,9	7,1	80	7,8	3,6	65,2	7	3,1	6,8	47	5551	7267	149
19	1995	8,1	7,0	64	7,7	3,9	69,0	8	3,4			5658	7517	125
19	1996	8,8	7,0	65			71,1	6			93	6422	7844	159
19	1997	8,8	1,7	18	7,7		70,3		4,3	7,6	140	6200	7800	140
19	1998	9,3	4,8	49	7,7		61,9		3,1	7,9	90	7300	8800	130
19	1999	9,6	6,2	65	8,0		60,5		4,9	8,6	110	4300	6000	120
19	2000	10,4	6,1	60	7,9		62,4		3,4	6,7	87	5900	6800	140
19	2001	10,0	6,0	58	8,0		63,1		3,6	7,8	82	4400	6100	99
19	2002	9,7	3,9	41	7,9		58,5		3,3	6,9	93	4400	5600	110
19	2003	9,2	3,8	39	7,9		62,2		3,0	5,9	61	4675	5608	94
19	2004	9,3	3,3	32	7,8		58,8		3,0	6,9	59	5258	5975	94
19	2005	10,3	4,9	49	7,9		60,5		3,7	6,8	80	4350	5408	125
19	2006	10,0	1,7	17	7,8		63,2		3,0	7,6	83	6604	7229	108
Max 88-05		11,1	8,2	80	8,2	4,6	71,1	19	7,8	9,0	280	8233	10450	185
Min 88-05		8,1	1,7	17	7,7	3,6	48,0	5	3,0	5,6	36	4300	5408	94
19	88-90	9,7	8,1	76	8,0	4,2	53,8	15	4,5	6,7		6067	7222	168
19	89-91	10,2	7,6	72	7,8	4,3	52,2	11	5,4	7,3		6800	8444	168
19	90-92	9,2	7,4	68	7,8	4,2	52,8	10	5,5	7,6	224	6822	8283	147
19	91-93	9,0	6,8	65	7,8	4,0	57,1	8	5,3	7,5	155	6450	8233	119
19	92-94	9,2	7,0	70	7,8	3,6	60,2	7	3,8	6,7	77	5556	7172	121
19	93-95	9,2	6,8	70	7,8	3,7	65,1	7	3,5			5536	7494	125
19	94-96	9,0	7,0	70	7,8		68,4	7				5877	7543	144
19	95-97	8,6	5,2	49	7,7		70,1					6093	7720	141
19	96-98	9,0	4,5	44	7,7		67,8				108	6641	8148	143
19	97-99	9,2	4,2	44	7,8		64,2		4,1	8,0	113	5933	7533	130
19	98-00	9,8	5,7	58	7,9		61,6		3,8	7,7	96	5833	7200	130
19	99-01	10,0	6,1	61	8,0		62,0		4,0	7,7	93	4867	6300	120
19	00-02	10,0	5,3	53	7,9		61,3		3,4	7,1	87	4900	6167	116
19	01-03	9,6	4,6	46	7,9		61,3		3,3	6,9	79	4492	5769	101
19	02-04	9,4	3,7	37	7,9		59,8		3,1	6,6	71	4778	5728	99
19	03-05	9,6	4,0	40	7,9		60,5		3,2	6,5	67	4761	5664	104
19	04-06	9,9	3,3	33	7,8		60,8		3,2	7,1	74	5404	6204	109
9A	1988											5500	7800	140
9A	1989											6600	7800	150
9A	1990											6300	7800	110
9A	1991											6600	7800	180
9A	1992											7800	7800	100
9A	1993	8,7	4,7	48	7,5		55,6		4,2	8,0	260	4900	7100	91
9A	1994	10,3	6,0	69	7,6		60,0		3,9	7,4	220	5300	6500	76
9A	1995	9,8	6,1	57	7,6		65,9		4,0	6,9	190	4800	6500	87
9A	1996	8,8	5,4	57	7,6		73,9		4,4	7,4	360	5100	7300	110
9A	1997	9,2	4,6	42	7,6		69,4		4,8	7,3	300	4700	6600	95
9A	1998	9,2	5,6	58	7,6		52,5		3,6	8,1	130	5200	6600	130
9A	1999	9,4	5,4	53	7,9		54,6		3,3	9,6	160	3800	5200	100
9A	2000	10,2	6,0	58	7,8		54,6		3,0	7,7	120	4400	5600	120
9A	2001	9,7	5,5	53	7,8		55,6		3,8	7,4	150	3700	4900	110
9A	2002	10,4	3,5	37	7,7		53,8		3,3	7,0	110	4000	5100	110
9A	2003	9,5	5,4	58	7,8		61,6		3,0	6,2	128	4067	5400	97
9A	2004	9,3	4,8	52	7,7		54,4		3,0	7,6	120	4267	5233	114
9A	2005	10,5	5,0	52	7,8		57,1		3,3	7,4	151	3617	4550	126
9A	2006	10,5	4,2	47	7,6		60,1		3,0	8,4	144	5300	5892	98
Max 88-05		10,5	6,1	69	7,9		73,9		4,8	9,6	360	5300	7800	180
Min 88-05		8,7	3,5	37	7,5		52,5		3,0	6,2	110	3617	4550	76
9A	88-90											6133	7133	133
9A	89-91											6500	7167	147
9A	90-92											6900	7167	130
9A	91-93											7167	7133	124
9A	92-94											7133	7133	89
9A	93-95	9,6	5,6	58	7,6		60,5		4,0	7,4	223	5000	6700	85
9A	94-96	9,6	5,8	61	7,6		66,6		4,1	7,2	257	5067	6767	91
9A	95-97	9,3	5,4	52	7,6		69,7		4,4	7,2	283	4867	6800	97
9A	96-98	9,1	5,2	52	7,6		65,3		4,3	7,6	263	5000	6833	112
9A	97-99	9,3	5,2	51	7,7		58,8		3,9	8,3	197	4567	6133	108
9A	98-00	9,6	5,7	56	7,8		53,9		3,3	8,5	137	4467	5800	117
9A	99-01	9,8	5,6	55	7,8		54,9		3,4	8,2	143	3967	5233	110
9A	00-02	10,1	5,0	49	7,8		54,7		3,4	7,4	127	4033	5200	113
9A	01-03	9,9	4,8	49	7,8		57,0		3,4	6,9	129	3922	5133	106
9A	02-04	9,7	4,6	49	7,7		56,6		3,1	6,9	119	4111	5244	107
9A	03-05	9,8	5,1	54	7,8		57,7		3,1	7,1	133	3984	5061	112
9A	04-06	10,1	4,7	50	7,7		57,2		3,1	7,8	138	4395	5225	113

BILAGA 7

Utsläppskontroll

UTSLÄPPSKONTROLL VEGEÅ 2006														
Kommun/Industri	Provtagningsstation	Provtyp	Datum/ Månad	Temp	pH	Syre	Kond	BOD7	Susp sub	NH4 N	Tot N	Tot P	COD Cr	KMnO4 mg/l
							mg/l	mS/m	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l
Svalövs kommun	Kågeröd RV U24	Dygn	2006-01-18				<3		9,2	13	0,05	<30		
Svalövs kommun	Kågeröd RV U24	Dygn	2006-02-01				3,7		7,5	11	0,03	<30		
Svalövs kommun	Kågeröd RV U24	Dygn	2006-02-15				<3		6,4	11	0,06	<30		
Svalövs kommun	Kågeröd RV U24	Dygn	2006-03-01				4,1		8,6	13	0,22	<30		
Svalövs kommun	Kågeröd RV U24	Dygn	2006-03-15				6,4		16	19	0,12	<30		
Svalövs kommun	Kågeröd RV U24	Dygn	2006-03-29				<3		3,6	8,3	0,09	<30		
Svalövs kommun	Kågeröd RV U24	Dygn	2006-04-12				<3		4,7	9,0	0,07	<30		
Svalövs kommun	Kågeröd RV U24	Dygn	2006-04-28				<3		8,1	13	0,10	<30		
Svalövs kommun	Kågeröd RV U24	Dygn	2006-05-10				3,8		12	20	0,15	<30		
Svalövs kommun	Kågeröd RV U24	Dygn	2006-11-22				<3		3,4	8,2	0,19	<30		
Svalövs kommun	Kågeröd RV U24	Dygn	2006-12-06				3,4		6,4	9,2	0,06	<30		
Svalövs kommun	Kågeröd RV U24	Dygn	2006-12-20				<3		3,5	8,4	0,12	<30		
Bjuvs kommun	Bjuvs RV U25	Dygn	2006-01-12				9,1	14	8,0	12	0,48	<30		
Bjuvs kommun	Bjuvs RV U25	Dygn	2006-01-23				11	28	11	14	0,61	39		
Bjuvs kommun	Bjuvs RV U25	Dygn	2006-02-08				8,2	20	8,9	14	0,56	31		
Bjuvs kommun	Bjuvs RV U25	Dygn	2006-02-24				5,2	40	8,4	10	0,26	30		
Bjuvs kommun	Bjuvs RV U25	Dygn	2006-03-07				9,0	36	9,4	12	0,32	30		
Bjuvs kommun	Bjuvs RV U25	Dygn	2006-03-23				7,3	16	10	15	0,29	30		
Bjuvs kommun	Bjuvs RV U25	Dygn	2006-04-04				6,6	13	7,3	10	0,30	<30		
Bjuvs kommun	Bjuvs RV U25	Dygn	2006-04-19				5,6	11	7,5	9,7	0,26	<30		
Bjuvs kommun	Bjuvs RV U25	Dygn	2006-05-05				7,1	13	5,7	10	0,26	<30		
Bjuvs kommun	Bjuvs RV U25	Dygn	2006-05-16				5,8	8,7	7,2	11	0,25	34		
Bjuvs kommun	Bjuvs RV U25	Dygn	2006-06-01				5,2	<5,0	4,4	8,1	0,09	<30		
Bjuvs kommun	Bjuvs RV U25	Dygn	2006-06-20				5,2	<5,0	1,8	5,8	0,06	<30		
Bjuvs kommun	Bjuvs RV U25	Dygn	2006-07-06				<3,0	<5,0	1,5	4,4	0,10	<30		
Bjuvs kommun	Bjuvs RV U25	Dygn	2006-07-17				<3,0	<5,0	3,0	2,9	0,08	<30		
Bjuvs kommun	Bjuvs RV U25	Dygn	2006-08-02				<3,0	<5,0	1,5	5,6	0,10	<30		
Bjuvs kommun	Bjuvs RV U25	Dygn	2006-08-21				<3,0	<5,0	1,4	5,4	0,11	<30		
Bjuvs kommun	Bjuvs RV U25	Dygn	2006-09-06				<3,0	<5,0	0,32	4,9	0,06	<30		
Bjuvs kommun	Bjuvs RV U25	Dygn	2006-09-22				<3,0	<5,0	1,8	5,3	0,05	<30		
Bjuvs kommun	Bjuvs RV U25	Dygn	2006-10-03				4,4	5,4	2,1	5,2	0,17	<30		
Bjuvs kommun	Bjuvs RV U25	Dygn	2006-10-19				<3,0	5,2	4,1	7,1	0,11	<30		
Bjuvs kommun	Bjuvs RV U25	Dygn	2006-11-22				5,2	7,7	3,3	7,4	0,22	<30		
Bjuvs kommun	Bjuvs RV U25	Dygn	2006-12-04				4,7	11	3,2	7,6	0,24	33		
Bjuvs kommun	Bjuvs RV U25	Dygn	2006-12-20				3,8	6,5	3,5	8,0	0,20	<30		
Bjuvs kommun	Skromberga RV U23	Dygn	2006-12-28				4,9	6,9	7,9	15	0,05	<30		
Bjuvs kommun	Skromberga RV U23	Dygn	2006-12-20				6,5	8,5	3,8	13	0,27	<30		
Bjuvs kommun	Skromberga RV U23	Dygn	2006-12-12				7,6	14	5,3	13	0,40	30		
Bjuvs kommun	Skromberga RV U23	Dygn	2006-12-04				5,5	7,2	7,5	17	0,12	<30		
Bjuvs kommun	Skromberga RV U23	Dygn	2006-12-01				<3	<5,0	5,9	16	0,03	<30		
Bjuvs kommun	Skromberga RV U23	Dygn	2006-11-22				7,6	13	3,8	11	0,28	<30		
Bjuvs kommun	Skromberga RV U23	Dygn	2006-11-15				3,9	9,5	4,2	11	0,30	<30		
Bjuvs kommun	Skromberga RV U23	Dygn	2006-11-07				3,1	<5,0	7,3	18	0,05	<30		
Bjuvs kommun	Skromberga RV U23	Dygn	2006-10-30				3,2	<5,0	6,7	12	0,07	<30		
Bjuvs kommun	Skromberga RV U23	Dygn	2006-10-27				4,2	7,7	8,8	22	0,10	<30		
Bjuvs kommun	Skromberga RV U23	Dygn	2006-10-19				3,4	<5,0	8,8	25	0,04	<30		
Bjuvs kommun	Skromberga RV U23	Dygn	2006-10-11				3,1	<5,0	8,7	20	0,03	<30		
Bjuvs kommun	Skromberga RV U23	Dygn	2006-10-03				9	11	10	21	0,27	37		
Bjuvs kommun	Skromberga RV U23	Dygn	2006-09-25				4,1	<5,0	11	30	0,07	<30		
Bjuvs kommun	Skromberga RV U23	Dygn	2006-09-20				<3	<5,0	9,0	26	0,04	<30		
Bjuvs kommun	Skromberga RV U23	Dygn	2006-09-14				3,5	<5,0	8,0	29	0,06	<30		
Bjuvs kommun	Skromberga RV U23	Dygn	2006-09-06				<3	<5,0	7,4	21	0,02	<30		
Bjuvs kommun	Skromberga RV U23	Dygn	2006-08-29				4,1	<5,0	9,9	21	0,06	<30		
Bjuvs kommun	Skromberga RV U23	Dygn	2006-08-21				4,4	<5,0	8,7	18	0,06	<30		
Bjuvs kommun	Skromberga RV U23	Dygn	2006-08-18				3,2	<5,0	8,0	22	0,04	<30		
Bjuvs kommun	Skromberga RV U23	Dygn	2006-08-10				3,8	5,1	10	27	0,04	<30		
Bjuvs kommun	Skromberga RV U23	Dygn	2006-08-02				10	33	9,8	26	0,29	36		
Bjuvs kommun	Skromberga RV U23	Dygn	2006-07-25				4,2	<5,0	13	31	0,10	33		
Bjuvs kommun	Skromberga RV U23	Dygn	2006-07-17				5,5	8,3	13	33	0,12	33		
Bjuvs kommun	Skromberga RV U23	Dygn	2006-07-05				3,9	<5,1	11	32	0,08	<30		
Bjuvs kommun	Skromberga RV U23	Dygn	2006-06-28				<3	<5,0	11	27	0,07	<30		
Bjuvs kommun	Skromberga RV U23	Dygn	2006-06-20				5,8			24	0,05			
Bjuvs kommun	Skromberga RV U23	Dygn	2006-06-12				7,9	11	16	26	0,17	35		
Bjuvs kommun	Skromberga RV U23	Dygn	2006-06-09				5,6	2,5	16	24	0,11	<30		
Bjuvs kommun	Skromberga RV U23	Dygn	2006-06-01				4,5	2,5	12	24	0,09	30		
Bjuvs kommun	Skromberga RV U23	Dygn	2006-05-24				8,7	9	16	26	0,16	<30		
Bjuvs kommun	Skromberga RV U23	Dygn	2006-05-16				6,9	7,5	15	32	0,15	30		
Bjuvs kommun	Skromberga RV U23	Dygn	2006-05-08				5,3	2,5	18	26	0,03	<30		
Bjuvs kommun	Skromberga RV U23	Dygn	2006-05-05				5,6	5,3	13	22	0,05	<30		
Bjuvs kommun	Skromberga RV U23	Dygn	2006-04-28				3,8	2,5	14	24	0,01	<30		
Bjuvs kommun	Skromberga RV U23	Dygn	2006-04-19				7,8	9,0	13	17	0,07	<30		
Bjuvs kommun	Skromberga RV U23	Dygn	2006-04-11				6,2	5,7	7,0	14	0,06	<30		
Bjuvs kommun	Skromberga RV U23	Dygn	2006-04-03				9,3	12	6,3	14	0,15	<30		

UTSLÄPPSKONTROLL VEGEÅ 2006														
Kommun/Industri	Provtagningsstation	Provtyp	Datum/ Månad	Temp	pH	Syre	Kond	BOD7	Susp sub	NH4 N	Tot N	Tot P	COD Cr	KMnO4 mg/l
							mg/l	mS/m	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l
Bjuvs kommun	Skromberga RV U23	Dygn	2006-03-31				6,8	10	5,2	13	0,20	<30		
Bjuvs kommun	Skromberga RV U23	Dygn	2006-03-23				6,7	2,5	19	29	0,03	<30		
Bjuvs kommun	Skromberga RV U23	Dygn	2006-03-15				6,9	2,5	19	27	0,04	<30		
Bjuvs kommun	Skromberga RV U23	Dygn	2006-03-07				6,2	2,5	17	24	0,04	<30		
Bjuvs kommun	Skromberga RV U23	Dygn	2006-02-27				6,1	2,5	14	21	0,04	<30		
Bjuvs kommun	Skromberga RV U23	Dygn	2006-02-24				5,1	2,5	12	19	0,03	<30		
Bjuvs kommun	Skromberga RV U23	Dygn	2006-02-16				6,3	2,5	12	22	0,03	<30		
Bjuvs kommun	Skromberga RV U23	Dygn	2006-02-08				9,7	14	11	19	0,18	<30		
Bjuvs kommun	Skromberga RV U23	Dygn	2006-01-31				8,6	5,0	21	28	0,08	<30		
Bjuvs kommun	Skromberga RV U23	Dygn	2006-01-20				4,8	2,5	18	27	0,03	<30		
Bjuvs kommun	Skromberga RV U23	Dygn	2006-01-23				7,1	2,5	22	30	0,04	<30		
Bjuvs kommun	Skromberga RV U23	Dygn	2006-01-12				7,3	2,5	17	22	0,06	<30		
Bjuvs kommun	Skromberga RV U23	Dygn	2006-01-04				6,3	2,5	18	26	0,04	<30		
Åstorps kommun	Åstorps RV U27	Dygn	2006-01-02				4,9		3,5	20				
Åstorps kommun	Åstorps RV U27	Dygn	2006-01-10				3,4		1,5	21				
Åstorps kommun	Åstorps RV U27	Dygn	2006-01-18				3,9		2,7	16				
Åstorps kommun	Åstorps RV U27	Dygn	2006-01-31				4,8		3,8	21				
Åstorps kommun	Åstorps RV U27	Dygn	2006-02-03				5,7		6,0	18				
Åstorps kommun	Åstorps RV U27	Dygn	2006-02-11				2,0		17	23				
Åstorps kommun	Åstorps RV U27	Dygn	2006-02-12				2,0		17	23				
Åstorps kommun	Åstorps RV U27	Dygn	2006-02-13				4,2		3,5	17				
Åstorps kommun	Åstorps RV U27	Dygn	2006-02-21				5,8		4,2	12				
Åstorps kommun	Åstorps RV U27	Dygn	2006-03-01				6,8		5,6	15				
Åstorps kommun	Åstorps RV U27	Dygn	2006-03-09				4,2		6,9	16				
Åstorps kommun	Åstorps RV U27	Dygn	2006-03-17				6,0		6,7	14				
Åstorps kommun	Åstorps RV U27	Dygn	2006-03-25				5,4		4,4	12				
Åstorps kommun	Åstorps RV U27	Dygn	2006-03-26				5,4		4,4	12				
Åstorps kommun	Åstorps RV U27	Dygn	2006-03-27				6,9		7,0	17				
Åstorps kommun	Åstorps RV U27	Dygn	2006-04-05				5,8		5,6	13				
Åstorps kommun	Åstorps RV U27	Dygn	2006-04-11				3,8		5,0	13				
Åstorps kommun	Åstorps RV U27	Dygn	2006-04-20				4,5			15				
Åstorps kommun	Åstorps RV U27	Dygn	2006-04-26				4,5		3,9	12				
Åstorps kommun	Åstorps RV U27	Dygn	2006-05-06				3,4		2,2	12				
Åstorps kommun	Åstorps RV U27	Dygn	2006-05-07				3,4		2,2	12				
Åstorps kommun	Åstorps RV U27	Dygn	2006-05-12				6,8		2,6	12				
Åstorps kommun	Åstorps RV U27	Dygn	2006-05-16				1,5		2,7	22				
Åstorps kommun	Åstorps RV U27	Dygn	2006-05-22				5,2		0,9	22				
Åstorps kommun	Åstorps RV U27	Dygn	2006-06-01				1,5		2,6	16				
Åstorps kommun	Åstorps RV U27	Dygn	2006-06-09				6,5		0,5	15				
Åstorps kommun	Åstorps RV U27	Dygn	2006-06-17				6,2		1,7	19				
Åstorps kommun	Åstorps RV U27	Dygn	2006-06-18				6,2		1,7	19				
Åstorps kommun	Åstorps RV U27	Dygn	2006-06-19				4,9		2,1	28				
Åstorps kommun	Åstorps RV U27	Dygn	2006-06-27				3,8		1,7	26				
Åstorps kommun	Åstorps RV U27	Dygn	2006-07-05				1,5		0,9	26				
Åstorps kommun	Åstorps RV U27	Dygn	2006-07-13				1,5		0,4	19				
Åstorps kommun	Åstorps RV U27	Dygn	2006-07-21				1,5		0,1	23				
Åstorps kommun	Åstorps RV U27	Dygn	2006-07-29				1,5		0,1	13				
Åstorps kommun	Åstorps RV U27	Dygn	2006-07-30				1,5		0,1	13				
Åstorps kommun	Åstorps RV U27	Dygn	2006-07-31				5,8		4,5	21				
Åstorps kommun	Åstorps RV U27	Dygn	2006-08-08				3,7		8,7	17				
Åstorps kommun	Åstorps RV U27	Dygn	2006-08-16				4,5		2,7	7				
Åstorps kommun	Åstorps RV U27	Dygn	2006-08-24				3,8		3,3	9				
Åstorps kommun	Åstorps RV U27	Dygn	2006-09-01				6,8		1,7	6				
Åstorps kommun	Åstorps RV U27	Dygn	2006-09-09				4,4		1,3	8				
Åstorps kommun	Åstorps RV U27	Dygn	2006-09-10				4,4		1,3	8				
Åstorps kommun	Åstorps RV U27	Dygn	2006-09-11				1,5		2,7	19				
Åstorps kommun	Åstorps RV U27	Dygn	2006-09-19				4,1		1,1	17				
Åstorps kommun	Åstorps RV U27	Dygn	2006-09-27				6,7		2,2	10				
Åstorps kommun	Åstorps RV U27	Dygn	2006-10-05				5,1		1,3	10				
Åstorps kommun	Åstorps RV U27	Dygn	2006-10-13				1,5		0,7	13				
Åstorps kommun	Åstorps RV U27	Dygn	2006-10-21				3,0		1,0	15				
Åstorps kommun	Åstorps RV U27	Dygn	2006-10-22				3,0		1,0	15				
Åstorps kommun	Åstorps RV U27	Dygn	2006-10-23				5,8		3,5	18				
Åstorps kommun	Åstorps RV U27	Dygn	2006-10-31				5,8		3,4	10				
Åstorps kommun	Åstorps RV U27	Dygn	2006-11-08				9,3		5,6	10				
Åstorps kommun	Åstorps RV U27	Dygn	2006-11-16				3,5		3,6	10				
Åstorps kommun	Åstorps RV U27	Dygn	2006-12-02				7,3		7,2	13				
Åstorps kommun	Åstorps RV U27	Dygn	2006-12-03				7,3		7,2	13				
Åstorps kommun	Åstorps RV U27	Dygn	2006-12-04				7,1		6,3	14				
Åstorps kommun	Åstorps RV U27	Dygn	2006-12-12				1,5		1,3	10				
Åstorps kommun	Åstorps RV U27	Dygn	2006-12-20				4,3		1,2	11				
Åstorps kommun	Åstorps RV U27	Dygn	2006-12-28				5,3		3,4	30				

UTSLÄPPSKONTROLL VEGEÅ 2006															
Kommun/Industri	Provtagningsstation	Provtyp	Datum/ Månad	Temp	pH	Syre	Kond	BOD7	Susp sub	NH4 N	Tot N	Tot P	COD Cr	KMnO4	
				mg/l	mS/m	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	
Åstorps kommun	Åstorps RV U27	Vecko	2006-01-01										0,12	15	
Åstorps kommun	Åstorps RV U27	Vecko	2006-01-08										0,21		
Åstorps kommun	Åstorps RV U27	Vecko	2006-01-15										0,18	15	
Åstorps kommun	Åstorps RV U27	Vecko	2006-01-22										0,20		
Åstorps kommun	Åstorps RV U27	Vecko	2006-01-29										0,18	15	
Åstorps kommun	Åstorps RV U27	Vecko	2006-02-05										0,19		
Åstorps kommun	Åstorps RV U27	Vecko	2006-02-12										0,19	15	
Åstorps kommun	Åstorps RV U27	Vecko	2006-02-19										0,18		
Åstorps kommun	Åstorps RV U27	Vecko	2006-02-26										0,17	15	
Åstorps kommun	Åstorps RV U27	Vecko	2006-03-05										0,16		
Åstorps kommun	Åstorps RV U27	Vecko	2006-03-12										0,14	15	
Åstorps kommun	Åstorps RV U27	Vecko	2006-03-19										0,16		
Åstorps kommun	Åstorps RV U27	Vecko	2006-03-26										0,18	15	
Åstorps kommun	Åstorps RV U27	Vecko	2006-04-02										0,13		
Åstorps kommun	Åstorps RV U27	Vecko	2006-04-09										0,14	15	
Åstorps kommun	Åstorps RV U27	Vecko	2006-04-16										0,18		
Åstorps kommun	Åstorps RV U27	Vecko	2006-04-23										0,17	15	
Åstorps kommun	Åstorps RV U27	Vecko	2006-04-30										0,25		
Åstorps kommun	Åstorps RV U27	Vecko	2006-05-07										0,29	15	
Åstorps kommun	Åstorps RV U27	Vecko	2006-05-14										0,38		
Åstorps kommun	Åstorps RV U27	Vecko	2006-05-21										0,41	15	
Åstorps kommun	Åstorps RV U27	Vecko	2006-05-28										0,32		
Åstorps kommun	Åstorps RV U27	Vecko	2006-06-04										0,36	41	
Åstorps kommun	Åstorps RV U27	Vecko	2006-06-11										0,40		
Åstorps kommun	Åstorps RV U27	Vecko	2006-06-18										0,40	34	
Åstorps kommun	Åstorps RV U27	Vecko	2006-06-25										0,46		
Åstorps kommun	Åstorps RV U27	Vecko	2006-07-02										0,35	15	
Åstorps kommun	Åstorps RV U27	Vecko	2006-07-09										0,62		
Åstorps kommun	Åstorps RV U27	Vecko	2006-07-16										0,33	15	
Åstorps kommun	Åstorps RV U27	Vecko	2006-07-23										0,31		
Åstorps kommun	Åstorps RV U27	Vecko	2006-07-30										0,23	30	
Åstorps kommun	Åstorps RV U27	Vecko	2006-08-06										0,18		
Åstorps kommun	Åstorps RV U27	Vecko	2006-08-13										0,10	32	
Åstorps kommun	Åstorps RV U27	Vecko	2006-08-20										0,09		
Åstorps kommun	Åstorps RV U27	Vecko	2006-08-27										0,10	33	
Åstorps kommun	Åstorps RV U27	Vecko	2006-09-03										0,18		
Åstorps kommun	Åstorps RV U27	Vecko	2006-09-10										0,13	15	
Åstorps kommun	Åstorps RV U27	Vecko	2006-09-17										0,18		
Åstorps kommun	Åstorps RV U27	Vecko	2006-09-24										0,22	32	
Åstorps kommun	Åstorps RV U27	Vecko	2006-10-01										0,26		
Åstorps kommun	Åstorps RV U27	Vecko	2006-10-08										0,29	34	
Åstorps kommun	Åstorps RV U27	Vecko	2006-10-15										0,25		
Åstorps kommun	Åstorps RV U27	Vecko	2006-10-22										0,35	31	
Åstorps kommun	Åstorps RV U27	Vecko	2006-10-29										0,21		
Åstorps kommun	Åstorps RV U27	Vecko	2006-11-05										0,19	43	
Åstorps kommun	Åstorps RV U27	Vecko	2006-11-12										0,26		
Åstorps kommun	Åstorps RV U27	Vecko	2006-11-19										0,18	36	
Åstorps kommun	Åstorps RV U27	Vecko	2006-11-26										0,24		
Åstorps kommun	Åstorps RV U27	Vecko	2006-12-03										0,29	42	
Åstorps kommun	Åstorps RV U27	Vecko	2006-12-10										0,22	37	
Åstorps kommun	Åstorps RV U27	Vecko	2006-12-17										0,18	39	
Åstorps kommun	Åstorps RV U27	Vecko	2006-12-24										0,23	30	
Åstorps kommun	Åstorps RV U27	Vecko	2006-12-31										0,64	38	
Helsingborgs kommun	Filborna Y1	Stickprov	2006-01-30	2,4	7,37		69,0								
Helsingborgs kommun	Filborna Y1	Stickprov	2006-02-22	3,0	7,3	9,91	65,2								
Helsingborgs kommun	Filborna Y1	Stickprov	2006-03-24	1,6	7,48		72,8								
Helsingborgs kommun	Filborna Y1	Stickprov	2006-04-24	8,3	7,36	9,04	69,2	<3	9,5	0,13	3,7	0,033			
Helsingborgs kommun	Filborna Y1	Stickprov	2006-05-26	14,5	7,49		77,2								
Helsingborgs kommun	Filborna Y1	Stickprov	2006-06-27	15,2	7,29	3,55	68,0								
Helsingborgs kommun	Filborna Y1	Stickprov	2006-07-27	24,6	7,23		77,9								
Helsingborgs kommun	Filborna Y1	Stickprov	2006-08-29	14,4	7,0	5,22	55,2	<3	190	0,12	2,5	0,29			
Helsingborgs kommun	Filborna Y1	Stickprov	2006-09-27	14,0	7,19		87,2								
Helsingborgs kommun	Filborna Y1	Stickprov	2006-10-25	11,5	6,79	8,15	51,5								
Helsingborgs kommun	Filborna Y1	Stickprov	2006-11-29	8,5	7,21	9,43	59,9								
Helsingborgs kommun	Filborna Y1	Stickprov	2006-12-21	6,8	7,2		51,1								

UTSLÄPPSKONTROLL VEGEÅ 2006															
Kommun/Industri	Provtagningsstation	Provtyp	Datum/ Månad	Temp	pH	Syre	Kond	BOD7	Susp sub	NH4 N	Tot N	Tot P	COD Cr	KMnO4	
				mg/l	mS/m	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	
Helsingborgs kommun	Filborna Y2	Stickprov	2006-01-30	-0,1	7,53										84,7
Helsingborgs kommun	Filborna Y2	Stickprov	2006-02-22	1,3	7,58	9,90	77,7								
Helsingborgs kommun	Filborna Y2	Stickprov	2006-03-24	2,4	7,62		92,3								
Helsingborgs kommun	Filborna Y2	Stickprov	2006-04-24	7,7	7,46	8,19	88,1	<3	9,2	4,9	7,8	0,025			
Helsingborgs kommun	Filborna Y2	Stickprov	2006-05-26	10,3	7,53		88,5								
Helsingborgs kommun	Filborna Y2	Stickprov	2006-06-27	16,0	7,43	6,12	102,5								
Helsingborgs kommun	Filborna Y2	Stickprov	2006-07-27	20,0	7,62		98,1								
Helsingborgs kommun	Filborna Y2	Stickprov	2006-08-29	14,8	7,47	6,48	64,0	<3	130	2,0	7,0	0,22			
Helsingborgs kommun	Filborna Y2	Stickprov	2006-09-27	14,8	7,51		112,2								
Helsingborgs kommun	Filborna Y2	Stickprov	2006-10-25	11,6	7,6	10,05	59,9								
Helsingborgs kommun	Filborna Y2	Stickprov	2006-11-29	8,2	7,35	8,94	87,0								
Helsingborgs kommun	Filborna Y2	Stickprov	2006-12-21	6,6	7,33		80,9								
Findus Svenska AB	Findus RV U21	Dygn	2006-01-04					4							25,3
Findus Svenska AB	Findus RV U21	Dygn	2006-01-11					<3							21,7
Findus Svenska AB	Findus RV U21	Dygn	2006-01-18					<3							21,7
Findus Svenska AB	Findus RV U21	Dygn	2006-01-25					<3							26,5
Findus Svenska AB	Findus RV U21	Dygn	2006-02-01					<3							23,7
Findus Svenska AB	Findus RV U21	Dygn	2006-02-08					<3							27,3
Findus Svenska AB	Findus RV U21	Dygn	2006-02-15					8							22,5
Findus Svenska AB	Findus RV U21	Dygn	2006-02-22					<3							27,7
Findus Svenska AB	Findus RV U21	Dygn	2006-03-01					<3							30,8
Findus Svenska AB	Findus RV U21	Dygn	2006-03-08					<3							26,9
Findus Svenska AB	Findus RV U21	Dygn	2006-03-15					<3							29,6
Findus Svenska AB	Findus RV U21	Dygn	2006-03-22					<3							22,9
Findus Svenska AB	Findus RV U21	Dygn	2006-03-29					<3							24,5
Findus Svenska AB	Findus RV U21	Dygn	2006-04-05					<3							21,7
Findus Svenska AB	Findus RV U21	Dygn	2006-04-12					<3							22,1
Findus Svenska AB	Findus RV U21	Dygn	2006-04-19					<3							20,6
Findus Svenska AB	Findus RV U21	Dygn	2006-04-26					<3							24,5
Findus Svenska AB	Findus RV U21	Dygn	2006-05-03					<3							24,9
Findus Svenska AB	Findus RV U21	Dygn	2006-05-10					<3							26,1
Findus Svenska AB	Findus RV U21	Dygn	2006-05-17					<3							36,8
Findus Svenska AB	Findus RV U21	Dygn	2006-05-24					<3							24,1
Findus Svenska AB	Findus RV U21	Dygn	2006-05-31					<3							23,7
Findus Svenska AB	Findus RV U21	Dygn	2006-06-07					<3							26,1
Findus Svenska AB	Findus RV U21	Dygn	2006-06-14					<3							30,4
Findus Svenska AB	Findus RV U21	Dygn	2006-06-21					<3							23,3
Findus Svenska AB	Findus RV U21	Dygn	2006-06-28					<3							24,9
Findus Svenska AB	Findus RV U21	Dygn	2005-07-05					<3							17,8
Findus Svenska AB	Findus RV U21	Dygn	2006-07-12					6							35,6
Findus Svenska AB	Findus RV U21	Dygn	2006-07-19					8							46,2
Findus Svenska AB	Findus RV U21	Dygn	2006-07-26					4							37,9
Findus Svenska AB	Findus RV U21	Dygn	2006-08-02					<3							32,4
Findus Svenska AB	Findus RV U21	Dygn	2006-08-09					8							30,8
Findus Svenska AB	Findus RV U21	Dygn	2006-08-16					<3							35,6
Findus Svenska AB	Findus RV U21	Dygn	2006-08-23					4							30,4
Findus Svenska AB	Findus RV U21	Dygn	2006-08-30					<3							29,6
Findus Svenska AB	Findus RV U21	Dygn	2006-09-06					<3							30,8
Findus Svenska AB	Findus RV U21	Dygn	2006-09-13					<3							20,2
Findus Svenska AB	Findus RV U21	Dygn	2006-09-20					<3							20,2
Findus Svenska AB	Findus RV U21	Dygn	2006-09-27					<3							21,7
Findus Svenska AB	Findus RV U21	Dygn	2005-10-04					<3							20,2
Findus Svenska AB	Findus RV U21	Dygn	2006-10-11					<3							24,5
Findus Svenska AB	Findus RV U21	Dygn	2006-10-18					5							32
Findus Svenska AB	Findus RV U21	Dygn	2006-10-25					7							43,5
Findus Svenska AB	Findus RV U21	Dygn	2006-11-01					13							63,2
Findus Svenska AB	Findus RV U21	Dygn	2006-11-08					15							142,3
Findus Svenska AB	Findus RV U21	Dygn	2006-11-15					15							63,2
Findus Svenska AB	Findus RV U21	Dygn	2006-11-22					28							71,1
Findus Svenska AB	Findus RV U21	Dygn	2006-11-29					18							47,4
Findus Svenska AB	Findus RV U21	Dygn	2006-12-06					11							75,1
Findus Svenska AB	Findus RV U21	Dygn	2006-12-13					6							55,3
Findus Svenska AB	Findus RV U21	Dygn	2006-12-20					6							47,4
Findus Svenska AB	Findus RV U21	Dygn	2006-12-27					9							11,9

UTSLÄPPSKONTROLL VEGEÅ 2006														
Kommun/Industri	Provtagningsstation	Provtyp	Datum/ Månad	Temp	pH	Syre	Kond	BOD7	Susp sub	NH4 N	Tot N	Tot P	COD Cr	KMnO4
							mg/l	mS/m	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l
Findus Svenska AB	Findus RV U21	Vecko	2006-01-04						5		2,0	0,19		32,4
Findus Svenska AB	Findus RV U21	Vecko	2006-01-11						5		3,6	0,17		22,1
Findus Svenska AB	Findus RV U21	Vecko	2006-01-18						5		4,4	0,22		20,6
Findus Svenska AB	Findus RV U21	Vecko	2006-01-25						5		2,3	0,23		22,9
Findus Svenska AB	Findus RV U21	Vecko	2006-02-01						5		2,0	0,27		30,8
Findus Svenska AB	Findus RV U21	Vecko	2006-02-08						5		2,3	0,28		32,0
Findus Svenska AB	Findus RV U21	Vecko	2006-02-15						5		2,3	0,26		20,6
Findus Svenska AB	Findus RV U21	Vecko	2006-02-22						5		3,8	0,28		24,1
Findus Svenska AB	Findus RV U21	Vecko	2006-03-01						5		5,3	0,21		29,2
Findus Svenska AB	Findus RV U21	Vecko	2006-03-08						5		9,2	0,19		23,3
Findus Svenska AB	Findus RV U21	Vecko	2006-03-15						5		7,8	0,25		27,7
Findus Svenska AB	Findus RV U21	Vecko	2006-03-22						5		4,2	0,18		20,6
Findus Svenska AB	Findus RV U21	Vecko	2006-03-29						5		2,4	0,18		16,6
Findus Svenska AB	Findus RV U21	Vecko	2006-04-05						5		2,0	0,20		20,6
Findus Svenska AB	Findus RV U21	Vecko	2006-04-12						5		1,9	0,25		17,8
Findus Svenska AB	Findus RV U21	Vecko	2006-04-19						5		1,6	0,31		20,6
Findus Svenska AB	Findus RV U21	Vecko	2006-04-26						5		4,2	0,24		27,3
Findus Svenska AB	Findus RV U21	Vecko	2006-05-03						5		5,8	0,36		26,1
Findus Svenska AB	Findus RV U21	Vecko	2006-05-10						5		8,2	0,29		30,0
Findus Svenska AB	Findus RV U21	Vecko	2006-05-17						5		6,6	0,16		30,0
Findus Svenska AB	Findus RV U21	Vecko	2006-05-24						5		5,9	0,18		24,5
Findus Svenska AB	Findus RV U21	Vecko	2006-05-31						5		4,8	0,19		24,1
Findus Svenska AB	Findus RV U21	Vecko	2006-06-07						5		4,4	0,25		32,8
Findus Svenska AB	Findus RV U21	Vecko	2006-06-14						5		8,5	0,3		34,8
Findus Svenska AB	Findus RV U21	Vecko	2006-06-21						5		2,7	0,4		23,7
Findus Svenska AB	Findus RV U21	Vecko	2006-06-28						5		5,3	0,49		23,3
Findus Svenska AB	Findus RV U21	Vecko	2005-07-05						5		10	0,24		20,2
Findus Svenska AB	Findus RV U21	Vecko	2006-07-12						5		3,6	2,0		32,4
Findus Svenska AB	Findus RV U21	Vecko	2006-07-19						5		2,5	0,37		51,4
Findus Svenska AB	Findus RV U21	Vecko	2006-07-26						5		15	0,37		39,5
Findus Svenska AB	Findus RV U21	Vecko	2006-08-02						5		14	0,28		35,2
Findus Svenska AB	Findus RV U21	Vecko	2006-08-09						5		5,3	0,28		30,8
Findus Svenska AB	Findus RV U21	Vecko	2006-08-16						5		10	0,34		36,0
Findus Svenska AB	Findus RV U21	Vecko	2006-08-23						5		42	0,51		28,5
Findus Svenska AB	Findus RV U21	Vecko	2006-08-30						5		35	0,15		25,3
Findus Svenska AB	Findus RV U21	Vecko	2006-09-06						5		23	0,19		24,5
Findus Svenska AB	Findus RV U21	Vecko	2006-09-13						5		9	0,12		22,9
Findus Svenska AB	Findus RV U21	Vecko	2006-09-20						5		2,4	0,28		18,2
Findus Svenska AB	Findus RV U21	Vecko	2006-09-27						5		1,7	0,23		26,9
Findus Svenska AB	Findus RV U21	Vecko	2005-10-04						5		1,3	0,3		19,8
Findus Svenska AB	Findus RV U21	Vecko	2006-10-11						5		1,1	0,32		24,1
Findus Svenska AB	Findus RV U21	Vecko	2006-10-18						5		0,95	0,40		27,3
Findus Svenska AB	Findus RV U21	Vecko	2006-10-25						5		0,56	0,41		39,5
Findus Svenska AB	Findus RV U21	Vecko	2006-11-01						5		0,74	0,53		63,2
Findus Svenska AB	Findus RV U21	Vecko	2006-11-08						5		0,72	0,49		51,4
Findus Svenska AB	Findus RV U21	Vecko	2006-11-15						5		0,64	0,60		62,8
Findus Svenska AB	Findus RV U21	Vecko	2006-11-22						5		3,3	0,32		76,7
Findus Svenska AB	Findus RV U21	Vecko	2006-11-29						5		1,4	0,45		43,5
Findus Svenska AB	Findus RV U21	Vecko	2006-12-06						5		2,9	0,47		58,5
Findus Svenska AB	Findus RV U21	Vecko	2006-12-13						5		4,4	0,30		47,4
Findus Svenska AB	Findus RV U21	Vecko	2006-12-20						5		6,2	1,5		43,5
Findus Svenska AB	Findus RV U21	Vecko	2006-12-27						5		3,9	0,23		43,5
Mariannés Farm AB	P3	Samlingsprov	januari						-				1,4	
Mariannés Farm AB	P3	Samlingsprov	februari						38				1,4	
Mariannés Farm AB	P3	Samlingsprov	mars						41				1,4	
Mariannés Farm AB	P3	Samlingsprov	april						11				1,4	
Mariannés Farm AB	P3	Samlingsprov	maj						11				1,8	
Mariannés Farm AB	P3	Samlingsprov	juni						19				2,2	
Mariannés Farm AB	P3	Samlingsprov	juli						12				2,3	
Mariannés Farm AB	P3	Samlingsprov	augusti						5				2,0	
Mariannés Farm AB	P3	Samlingsprov	september						5				2,1	
Mariannés Farm AB	P3	Samlingsprov	oktober						6				1,9	
Mariannés Farm AB	P3	Samlingsprov	november						23				1,7	
Mariannés Farm AB	P3	Samlingsprov	december						-				1,7	
Kemira	Rökille 65 YT	Stickprov	2006-02-07		7,1		75						0,12	
Kemira	Rökille 65 YT	Stickprov	2006-04-05		7,3		60						0,04	
Kemira	Rökille 65 YT	Stickprov	2006-06-07		7,4		90						0,04	
Kemira	Rökille 65 YT	Stickprov	2006-08-02		7,3		86						0,06	
Kemira	Rökille 65 YT	Stickprov	2006-10-04		7,0		80						0,06	
Kemira	Rökille 65 YT	Stickprov	2006-11-07		7,2		74						0,06	

ALcontrol är Sveriges största laboratoriekedja för miljö- och livsmedelsanalyser med drygt 350 medarbetare och ca 220 msek i omsättning. Verksamheten bedrivs med 4 laboratorier, samtliga ackrediterade av SWEDAC.

ALcontrol Laboratories är Europas ledande analysföretag med högkvalificerade laboratorier i England, Irland, Holland, Frankrike och Sverige.

HÄR FINNS ALCONTROL I SVERIGE



ALcontrol AB
c/o Håkan Olofsson
Karins gränd 13
302 70 Halmstad
Hemsida (www.alcontrol.se)