

---

# YOLDIA - RAPPORT

---

## Recipientkontroll 2009 Tumbaåns sjösystem Botkyrka kommun

Rapporten bedömer även mätningar som utförts 1997-2008



**Tullingesjön och Tumbaåns utlopp**

Huddinge 2010-05-24

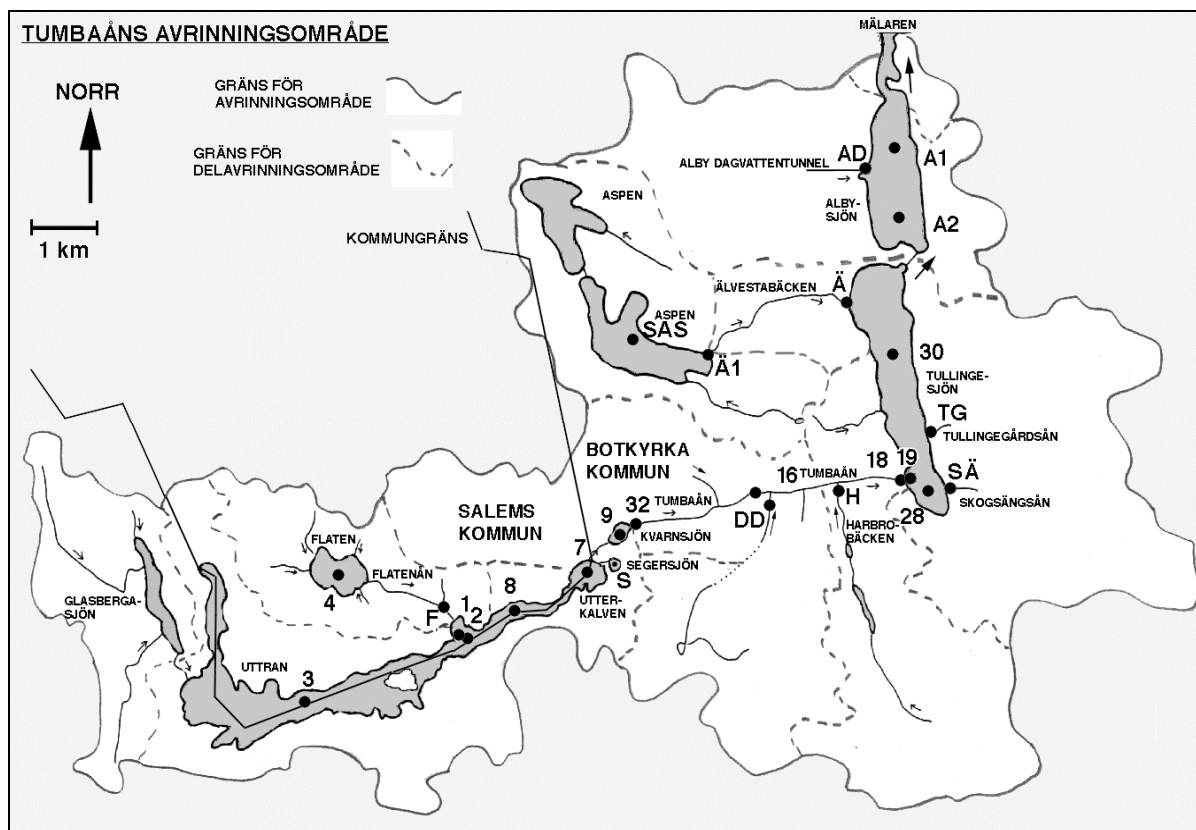
Roger Huononen

# Innehållsförteckning

Inledning och kommentarer.....	3
Bakgrund .....	3
Utförande 2009 .....	4
Mätningars betydelse.....	4
Sammanfattande kommentarer .....	5
Mätningar 1997-2008 .....	5
Mätningar 2009 .....	5
Resultat och diskussion vattendrag .....	7
Flödesuppgifter 1997-2009 .....	7
Näringsämnen i vattendragen år 2009 .....	8
Ämnestransporter 2009 .....	12
Areal specifik förlust av totalfosfor och totalkväve åren 1997-2009 .....	13
Resultat och diskussion sjöar.....	16
Redovisning av totalfosfor och totalkväve i sjöar 1997-2009.....	16
Syrehalter i bottenvatten 2009.....	19
Beräkningar .....	21
Flödesuppgifter 2009, ämnestransport och halter av fosfor, kväve, TOC och syre. ....	21
Beräkning av flöden och mängder.....	23
Referenser.....	24
Referenser.....	24
Bilagor .....	25
Recipientkontrollprogram.....	25
Koordinater på provpunkter i Salem och Botkyrka kommun.....	26
Sjöar.....	27
Vattendrag .....	29
Sammanställning, bearbetning och rapportering.....	31
Löpande rapportering som skall ske varje månad .....	31
Årsrapportens innehåll.....	31
2009 års analysdata i tabellform.....	32

## Inledning och kommentarer

Efter beställning från Salems och Botkyrka kommun skall Yoldia Environmental Consulting AB (Yoldia) under åren 2003-2010 samordna provtagning, analyser och rapportskrivning enligt ett *recipientkontrollprogram*<sup>1</sup> för Tumbaåns sjösystem. Tumbaåns sjösystem innefattas av Botkyrka- och Salems kommun (Figur 1). Föreliggande rapport beskriver i huvudsak de undersökningar som utförts år 2009 i Botkyrka kommun. Viss jämförelse är gjord med mätningar som utförts under tidsperioden 1997-2008.



Figur 1: Karta över de provtagningspunkter som finns i Tumbaåns sjösystem.

### Bakgrund

Tumbaåns sjösystem har under lång tid belastats av föroreningar från omkringliggande bebyggelse, bl a med avloppsvatten från avloppsreningsverk i Rönninge, Salem och Tumba, samt industriellt avloppsvatten. Alla större enskilda föroreningskällor bortkopplades under 1987. I dag bedöms de största enskilda föroreningskällorna härröra från enskilda dåligt fungerande avlopp norr om sjön Uttran, samt stora mängder orenat dagvatten från hårdgjorda ytor inom tillrinningsområdet. Övriga källor är läckage av närsalter från omgivande jordbruks- och skogsmark.

<sup>1</sup> Recipientkontrollprogrammets omfattning beskrivs på sidorna 25-31 Recipient't [Norstedts svenska ordbok] subst. recipienten recipienter naturlig eller konstgjord behållare som tar emot och samlar upp visst ämne spec. om vattendrag, sjö el. hav som mottagare av avloppsvatten.

## **Utförande 2009**

Provtagning på vatten och växtplankton har utförts av certifierad personal från Yoldia. Rapportering och utvärderingen är utförd av vattenekolog Roger Huononen på Yoldia. För klassificering av vattenkemi och växtplankton har Naturvårdsverkets bedömningsgrunder använts (Naturvårdsverket 1999). Areal specifika förluster har beräknats för vattendragen. Flödesberäkningar tillhandahålls av SMHI (*PULS-beräkning eller S-Hype*<sup>2</sup>). Temperatur-, syre-, pH, och konduktivitetsanalyserna är utförda i fält av Yoldia. Övriga analyser är utförda av Eurofins. Laboratoriet är ackrediterat av SWEDAC.

Varje månad har provtagning utförts i Tumbaån (32 och 19), Skogsängsån (SÄ) Tullingegårdsån (TG), Älvestabäcken (Ä), Alby dagvattentunnel (AD). I juli 2003 startade månatliga provtagningar i Tumbaån (16) och Dalvägen dagvattenkulvert (DD) (Figur 1). I augusti har även provtagning utförts i sjöarna Segersjön (S), Kvarnsjön (9), Tullingsjön (9) och Albysjön (A2) (Figur 1).

Efter varje provtagningstillfälle har kommunen via e-post fått en Excel-fil med analysdata och kommentarer.

## **Mätningars betydelse**

### **Utfördes 2009**

- Vattenprovtagning och analys av vattenkemi ger en ögonblicksbild av situationen. Värdena kan variera kraftigt inom ett dygn. Värdena är olika beroende på årstid. För att konstatera en förändring i vattenkemin krävs flera års provtagningar.

### **Utfördes ej 2009**

- Sedimentprovtagning och kemisk analys av ytsediment (0-1 cm) ger en bild av de närmaste årens situation. Provtagning av djupare liggande sediment kan ge svar ytterligare längre tillbaks i tiden.
- Bottendjursprovtagning och artanalys ger ett svar på bl.a. hur vattenkemin har varit de senaste åren.
- Växtplanktonprovtagning och artanalys ger ett svar på bl.a. hur vattenkemin har varit de senaste åren. Det ger även möjlighet att bedöma risken för olägenheter<sup>3</sup>.

---

<sup>2</sup> PULS och S-HYPE. Innebär en teoretisk modellering av flöden. Utförd av SMHI. Modelleringen tar bl.a. hänsyn till nederbörd, avdunstning och avrinningsområdets yta.

<sup>3</sup> Med olägenheter menas att cyanobakterier (blågrönalger) kan orsaka dödlighet bland hundar, nötkreatur, sjöfågel och fisk. Det menas också att hos människor har hudirritationer, klåda och magbesvär påvisats i samband med bad i algblommande vatten. Särskilt utsatta är barn och hundar som vistas vid strandkanten, där stora mängder alger ofta samlas.

## **Sammanfattande kommentarer**

### **Mätningar 1997-2008**

För att följa Tumbaåns sjösystems utveckling har månadsvisa mätningar utförts i området sen 1997. Kvarnsjön har bedömts vara allvarligt belastade av näringsämnen, framförallt internt (från sedimenten i botten) och i viss mån externt (från Uttran). Kvarnsjöns bottenvatten har alltid extremt höga nivåer av näringsämnen. Sjöarna, Tullingesjön och Albysjön, som ligger längre ned i systemet har haft betydligt lägre halter. De vanliga är att näringshalterna ökar längre ned i ett vattensystem. De lägre halterna bedöms ha sin orsak i utspädningseffekter i viss mån reningsverkan i varje sjö. Näringsnivåerna i vattendragen har ofta varit måttligt höga, dock har Älvestabäcken många gånger mycket höga fosfornivåer.

### **Mätningar 2009**

#### ***Allmänt***

Vattendragen och sjöarna bedöms som något näringsrika och inte försurade. Flera av mätningarna visar på förhöjda nivåer av bakterier och metaller. Detta är att förvänta då vattendragen rinner igenom stadsbebyggda områden. Nederbördsmängden år 2009 bedöms som normalt. Det bedöms som sannolikt att lägre nederbörd innebär lägre transporter av kväve och fosfor.

#### ***Tumbaån (32, 19 och 16)***

Transporten av näringsämnen (fosfor och kväve) i Tumbaån år 2009 var ganska normalt för mätperioden 1997-2009. Transporten av näringsämnen år 2009 bedöms oftast som låga till måttligt höga.

#### ***Skogsängsån (SÄ)***

Transporten av näringsämnen i Skogsängsån år 2009 var normalt för mätperioden 1997-2009. Transporten av näringsämnen år 2009 bedöms som låg.

#### ***Tullingegårdsån (TG)***

Transporten av näringsämnen i Tullingegårdsån år 2009 var normalt för mätperioden 1997-2009 och bedöms som låg.

#### ***Älvestabäcken (Ä)***

Transporten av fosfor i Älvestabäcken år 2009 var ganska hög för mätperioden 1997-2009 och bedöms som mycket hög. Transporten av kväve 2009 var ganska låg för mätperioden 1997-2009. Ån har ofta den högsta arealspecifika förlusten av näringsämnen i Tumbaåns vattensystem.

#### ***Alby dagvattentunnel (AD)***

Transporten av näringsämnen i Alby dagvattentunnel år 2009 bedöms som måttligt höga till låga. Höga nivåer av bland annat bakterier och metaller kunde noteras vid flera tillfällen.

#### ***Dalvägens dagvattenkulvert (DD)***

Transporten av näringsämnen i Dalvägens dagvattenkulvert har mäts fullt ut åren 2004-2009. Transporten av fosfor år 2009 bedöms som höga. Kvävetransporten var lägre år 2009. Höga nivåer av bland annat bakterier kunde noteras vid flera tillfällen.

### ***Segersjön (S)***

Fosforhalten i sjön klassificeras år 2009 som "Höga halter" medan kvävehalten i sjön klassificeras som "Måttligt höga halter". Liknande resultat har erhållits tidigare år.

### ***Kvarnsjön (9)***

Kvarnsjöns näringshalt i ytvattnet klassificeras år 2009 som "måttligt höga halter" till "höga halter". Halterna är i samma storleksordning som tidigare år. Bottenvattnet hade, som tidigare år, genomgående extremt höga nivåer. Orsaken till de höga halterna av framförallt fosfor i bottenvattnet härrör med största sannolikhet från att sedimenten har stora mängder lättroligt fosfor och att låga syrenivåer i bottenvattnet bidrar till att sjöns bottensediment släpper ifrån sig sitt bundna fosfor.

### ***Tullingesjön (30)***

Tullingesjöns näringshalt i ytvattnet klassificeras år 2009 som "måttligt höga halter" för fosfor och kväve. Tidigare år har sjön ibland bedöms ha höga halter av näringsämnet kväve.

### ***Albysjön (A1)***

Albysjön näringshalt i ytvattnet klassificeras år 2009 som "måttligt höga halter" för både fosfor och kväve. Övriga år har uppvisat liknande resultat. Bottenvattnet har dock ibland höga nivåer av näringsämnen.

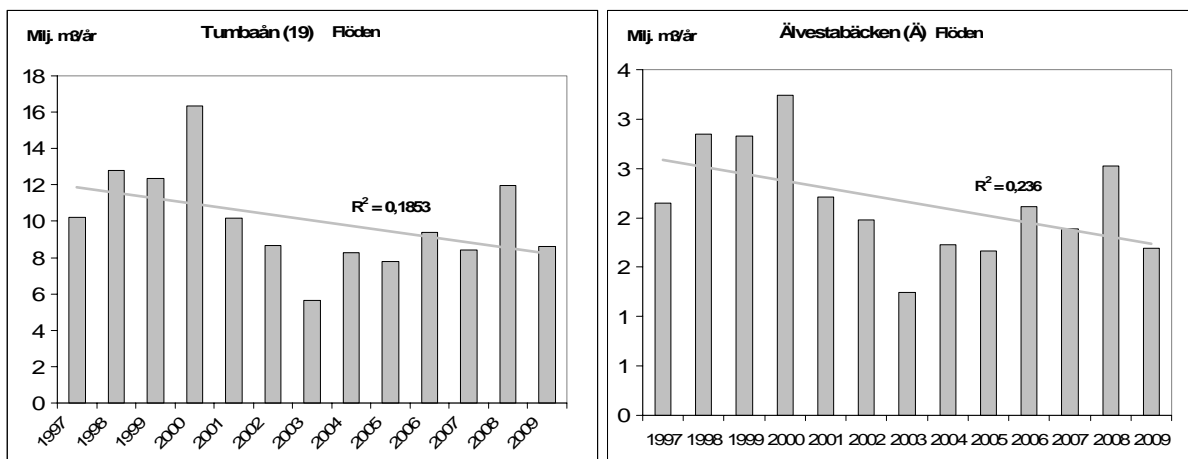
### ***Trender***

Det finns en tydlig följsamhet mellan flöden, näringstransport i vattendragen och näringshalt i sjöarnas ytvatten. Det är sannolikt så att minskad nederbörd medför lägre näringstransport i vattendragen och därmed lägre näringshalt i sjöarna. Huruvida de relativt sett lägre näringsnivåerna under vissa år även beror på andra orsaker än minskad nederbörd är dock svårbedömt.

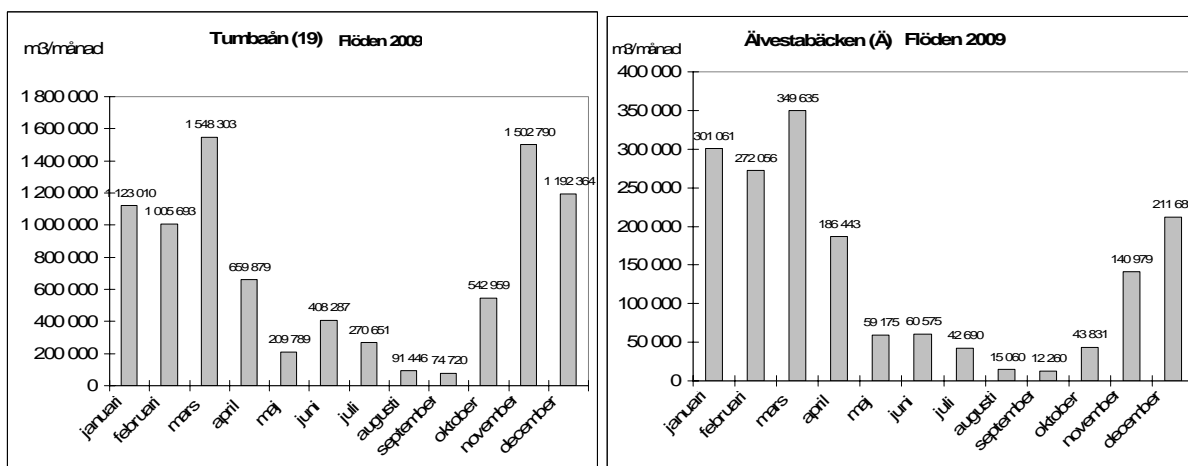
## Resultat och diskussion vattendrag

### Flödesuppgifter 1997-2009

År 2009 var flödet normalt för perioden 1997-2009 (Figur 2). Ingen speciell trend kan skönjas då  $R^2$  värdet visar på en liten koppling mellan flöden och trendlinje. Mycket låga flöden noterades under augusti och september (Figur 3).



Figur 2: Vattenflöden (PULS och S-HYPE 2009) i Tumbaån och Älvestabäcken under åren 1997 till 2009. Trendlinje och  $R^2$  värde är infogad.



Figur 3: Vattenflöden (S-HYPE) i Tumbaån och Älvestabäcken (Ä) under 2009.

<sup>4</sup>  $R^2$  värdet visar hur väl trendlinjen följer staplarnas nivåer. Ett  $R^2$  värde på ett (1) innebär att trendlinjen exakt följer staplarnas nivåer.

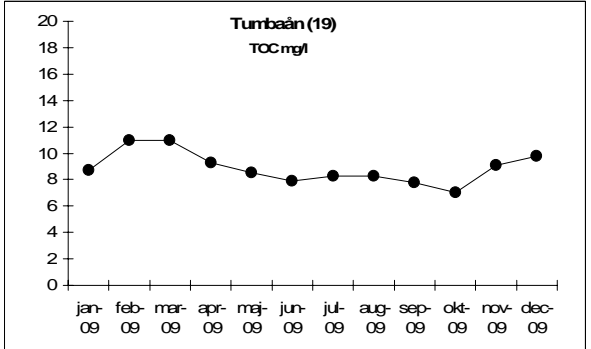
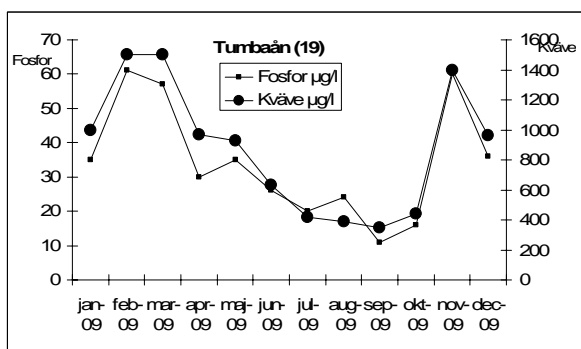
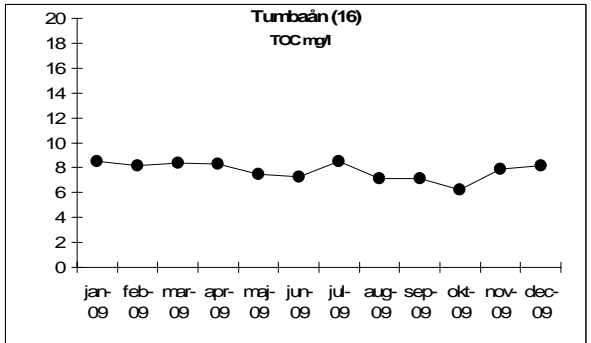
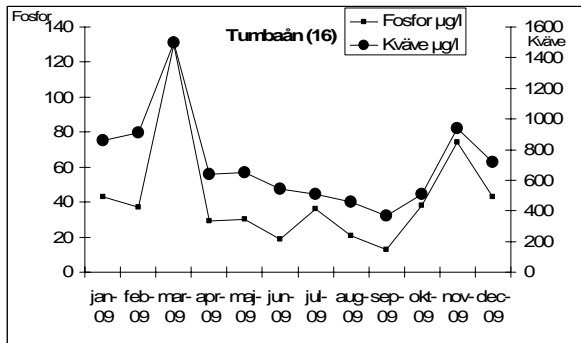
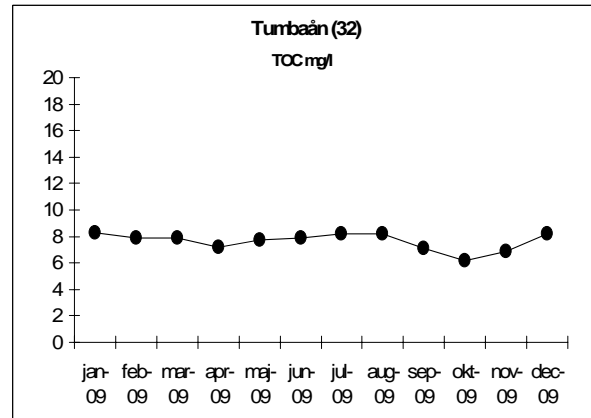
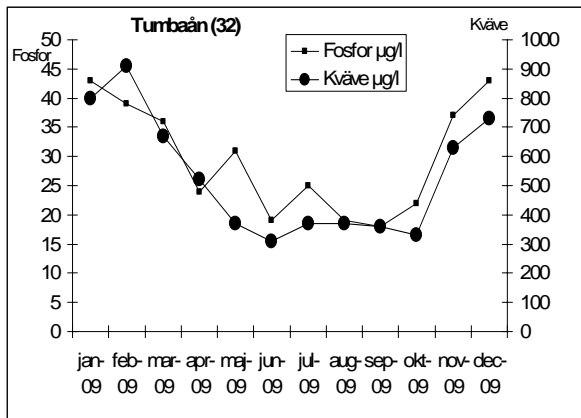
### **Näringsämnen i vattendragen år 2009**

I Tumbaån (provpunkterna 32, 16, 19 ut och Ä) var oftast fosfor- och kvävehalterna lägre på sommaren och högre övriga årstider (Figur 4 och Figur 5 ). Övriga provpunkter visar mera varierade halter (Figur 5 och Figur 6).

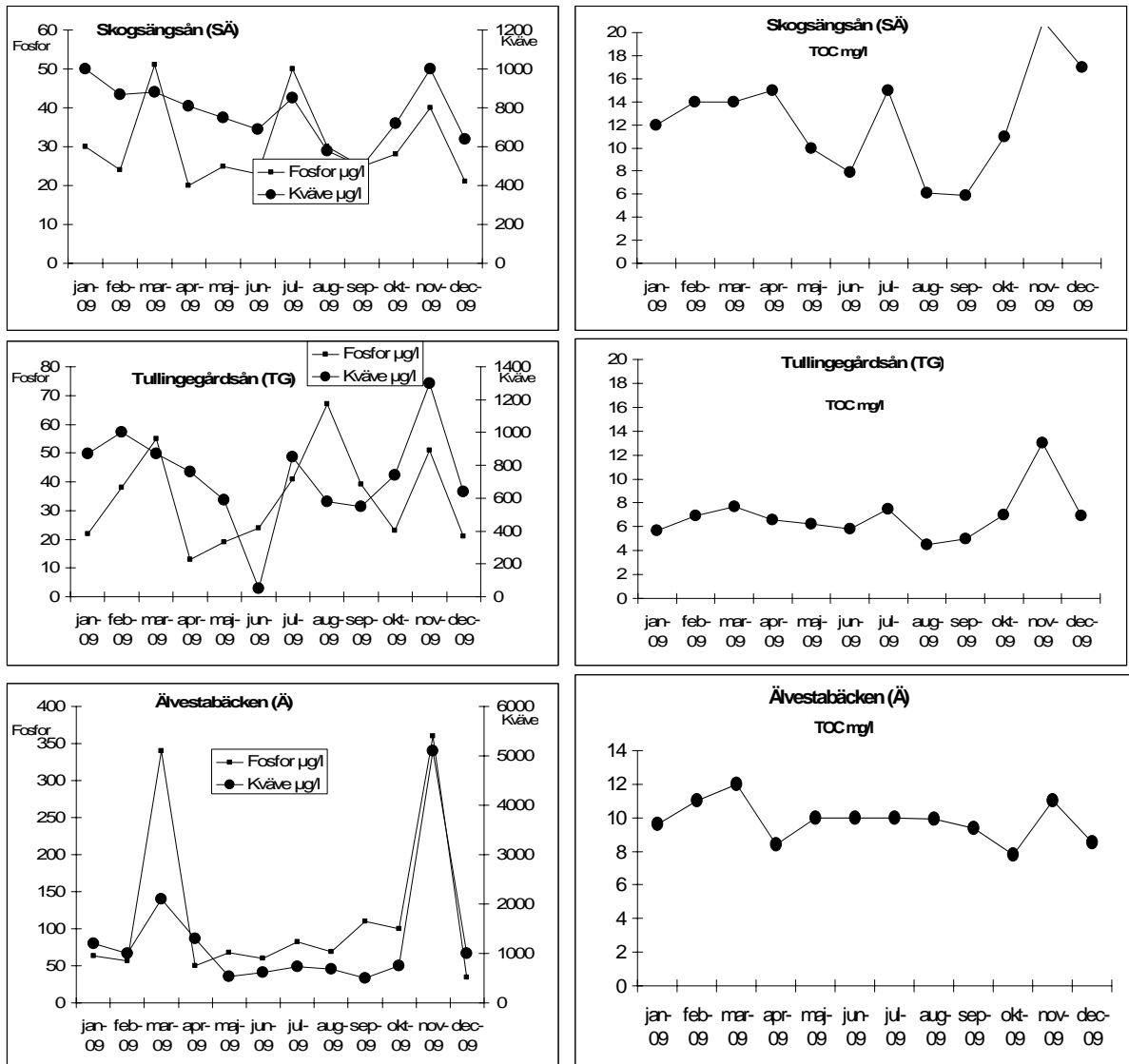
- Den högsta fosfor- och kvävehalterna återfanns som vanligt i Älvestabäcken (Ä) (Figur 5 och Tabell 3).
- De högsta halterna av TOC återfanns i Skogsängsån (SÄ) och Dalvägen dagvattentunnel (DD) (Figur 5, Figur 6 och Tabell 3).
- Lägsta medelfosfor- och medelkvävehalt återfanns i Tumbaån (32) (Figur 4 och Tabell 3).

Det skall framhållas att provtagningen enbart sker en gång per månad och att kortvariga perioder av tex höga närsaltsnivåer kan undgå upptäckt.

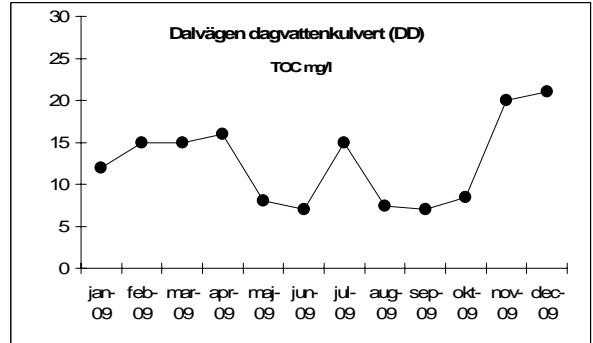
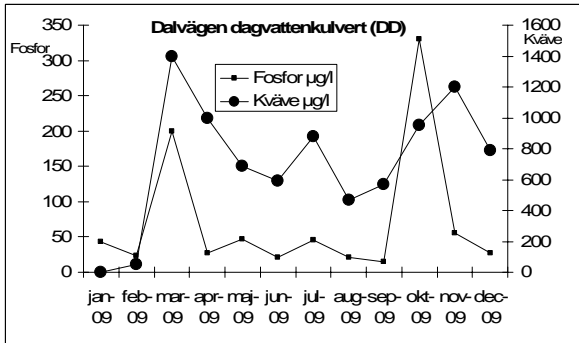
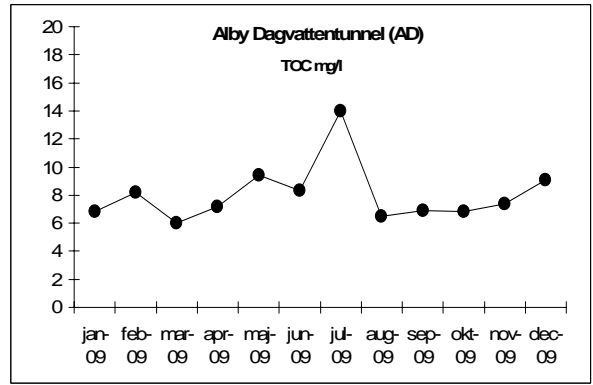
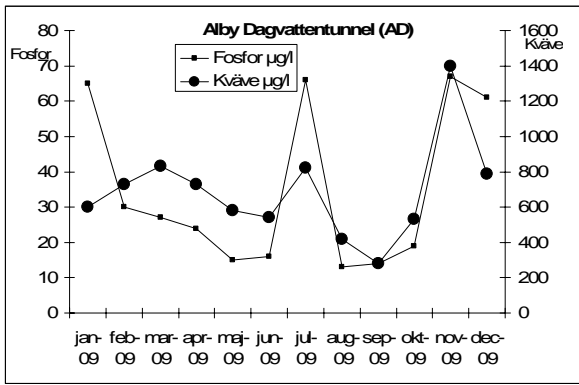




Figur 4. Näringsämnen i Tumbaån (32, 16 och 19) 2009.



Figur 5: Näringsämnen i Skogsängsån, Tullingegårdsån och Älvestabäcken 2009.



Figur 6: Näringsämnen i vattendrag Alby Dagvattentunnel och Dalvägen dagvattenkullvert 2009.

## Ämnestransporter 2009

Högre flöden innebar oftast högre ämnestransporter (Tabell 1). Det största flödet och de största ämnestransporterna återfanns som vanligt i Tumbaån (19) (Tabell 1). Sommarmånaderna har vid flertalet provpunkter ofta lägre transporter (Tabell 1).

Tabell 1. Flöden och beräknade ämnestransporter i vattendrag.

Tumbaån (32)					Tullingegårdsån (TG)				
Månad	Flöden m <sup>3</sup>	Fosfor Kg	Kväve Kg	TOC Kg	Månad	Flöden m <sup>3</sup>	Fosfor Kg	Kväve Kg	TOC Kg
jan-09	706 789	30,4	565	5 866	jan-09	112 898	2,5	98	644
feb-09	632 954	24,7	576	5 000	feb-09	102 021	3,9	102	704
mar-09	974 456	35,1	653	7 698	mar-09	131 113	7,2	114	1 010
apr-09	415 309	10,0	216	2 990	apr-09	69 916	0,9	53	461
maj-09	132 035	4,1	49	1 017	maj-09	22 191	0,4	13	138
jun-09	256 964	4,9	80	2 030	jun-09	22 716	0,5	1	132
jul-09	170 340	4,3	63	1 397	jul-09	16 009	0,7	14	120
aug-09	57 553	1,1	21	472	aug-09	5 647	0,4	3	25
sep-09	47 026	0,8	17	334	sep-09	4 598	0,2	3	23
okt-09	341 723	7,5	113	2 119	okt-09	16 437	0,4	12	115
nov-09	945 812	35,0	596	6 526	nov-09	52 867	2,7	69	687
dec-09	750 439	32,3	548	6 154	dec-09	79 383	1,7	51	548
	Summa	Summa	Summa	Summa		Summa	Summa	Summa	Summa
	5 431 400	190	3 496	41 603		635 795	21	533	4 606
Tumbaån (16)					Älvestabäcken (Å)				
Månad	Flöden m <sup>3</sup>	Fosfor Kg	Kväve Kg	TOC Kg	Månad	Flöden m <sup>3</sup>	Fosfor Kg	Kväve Kg	TOC Kg
jan-09	786 055	33,80	676	6 681	jan-09	301 061	19,0	361	2 890
feb-09	703 939	26,05	641	5 772	feb-09	272 056	15,5	272	2 993
mar-09	1 083 740	140,89	1 626	9 103	mar-09	349 635	118,9	734	4 196
apr-09	461 885	13,39	296	3 834	apr-09	186 443	9,3	242	1 566
maj-09	146 842	4,41	95	1 101	maj-09	59 175	4,0	32	592
jun-09	285 782	5,43	154	2 086	jun-09	60 575	3,6	38	606
jul-09	189 443	6,82	97	1 610	jul-09	42 690	3,5	31	427
aug-09	64 008	1,34	29	454	aug-09	15 060	1,0	10	149
sep-09	52 300	0,68	19	371	sep-09	12 260	1,3	6	115
okt-09	380 046	14,44	194	2 356	okt-09	43 831	4,4	33	342
nov-09	1 051 883	77,84	989	8 310	nov-09	140 979	50,8	719	1 551
dec-09	834 599	35,89	601	6 844	dec-09	211 689	7,4	212	1 799
	Summa	Summa	Summa	Summa		Summa	Summa	Summa	Summa
	6 040 521	361	5 416	48 524		1 695 453	239	2 691	17 225
Tumbaån (19)					Alby dagvattentunnel (AD)				
Månad	Flöden m <sup>3</sup>	Fosfor Kg	Kväve Kg	TOC Kg	Månad	Flöden m <sup>3</sup>	Fosfor Kg	Kväve Kg	TOC Kg
jan-09	1 123 010	39,3	1 123	9 770	jan-09	297 716	19,4	179	2 024
feb-09	1 005 693	61,3	1 509	11 063	feb-09	269 033	8,1	196	2 206
mar-09	1 548 303	88,3	2 322	17 031	mar-09	345 750	9,3	287	2 075
apr-09	659 879	19,8	640	6 137	apr-09	184 371	4,4	135	1 327
maj-09	209 789	7,3	195	1 783	maj-09	58 518	0,9	34	550
jun-09	408 287	10,6	257	3 225	jun-09	59 902	1,0	32	497
jul-09	270 651	5,4	114	2 246	jul-09	42 216	2,8	35	591
aug-09	91 446	2,2	36	759	aug-09	14 892	0,2	6	97
sep-09	74 720	0,8	26	583	sep-09	12 124	0,2	3	84
okt-09	542 959	8,7	239	3 801	okt-09	43 344	0,8	23	295
nov-09	1 502 790	90,2	2 104	13 675	nov-09	139 412	9,3	195	1 032
dec-09	1 192 364	42,9	1 145	11 685	dec-09	209 337	12,8	165	1 905
	Summa	Summa	Summa	Summa		Summa	Summa	Summa	Summa
	8 629 890	377	9 709	81 759		1 676 615	69	1 291	12 683
Skogsängsån (SÅ)					Dalvägen dagvattenkylvert (DD)				
Månad	Flöden m <sup>3</sup>	Fosfor Kg	Kväve Kg	TOC Kg	Månad	Flöden m <sup>3</sup>	Fosfor Kg	Kväve Kg	TOC Kg
jan-09	149 694	4,5	150	1 796	jan-09	89 236	3,84	0	1 071
feb-09	135 272	3,2	118	1 894	feb-09	79 914	1,92	4	1 199
mar-09	173 846	8,9	153	2 434	mar-09	123 030	24,61	172	1 845
apr-09	92 703	1,9	75	1 391	apr-09	52 435	1,42	52	839
maj-09	29 423	0,7	22	294	maj-09	16 670	0,78	12	133
jun-09	30 119	0,7	21	238	jun-09	32 443	0,68	19	227
jul-09	21 227	1,1	18	318	jul-09	21 506	0,97	19	323
aug-09	7 488	0,2	4	46	aug-09	7 266	0,15	3	54
sep-09	6 096	0,2	3	36	sep-09	5 937	0,09	3	42
okt-09	21 794	0,6	16	240	okt-09	43 144	14,24	41	367
nov-09	70 098	2,8	70	1 472	nov-09	119 414	6,57	143	2 388
dec-09	105 256	2,2	67	1 789	dec-09	94 747	2,56	75	1 990
	Summa	Summa	Summa	Summa		Summa	Summa	Summa	Summa
	843 017	27	717	11 948		685 742	58	544	10 477

### ***Arealspecifik förlust av totalfosfor och totalkväve åren 1997-2009***

Den arealspecifika förlusten år 2009 för fosfor och kväve i vattendragen klassificeras ofta som "låga förluster" eller "måttligt höga förluster" (Figur 7 och Figur 8).

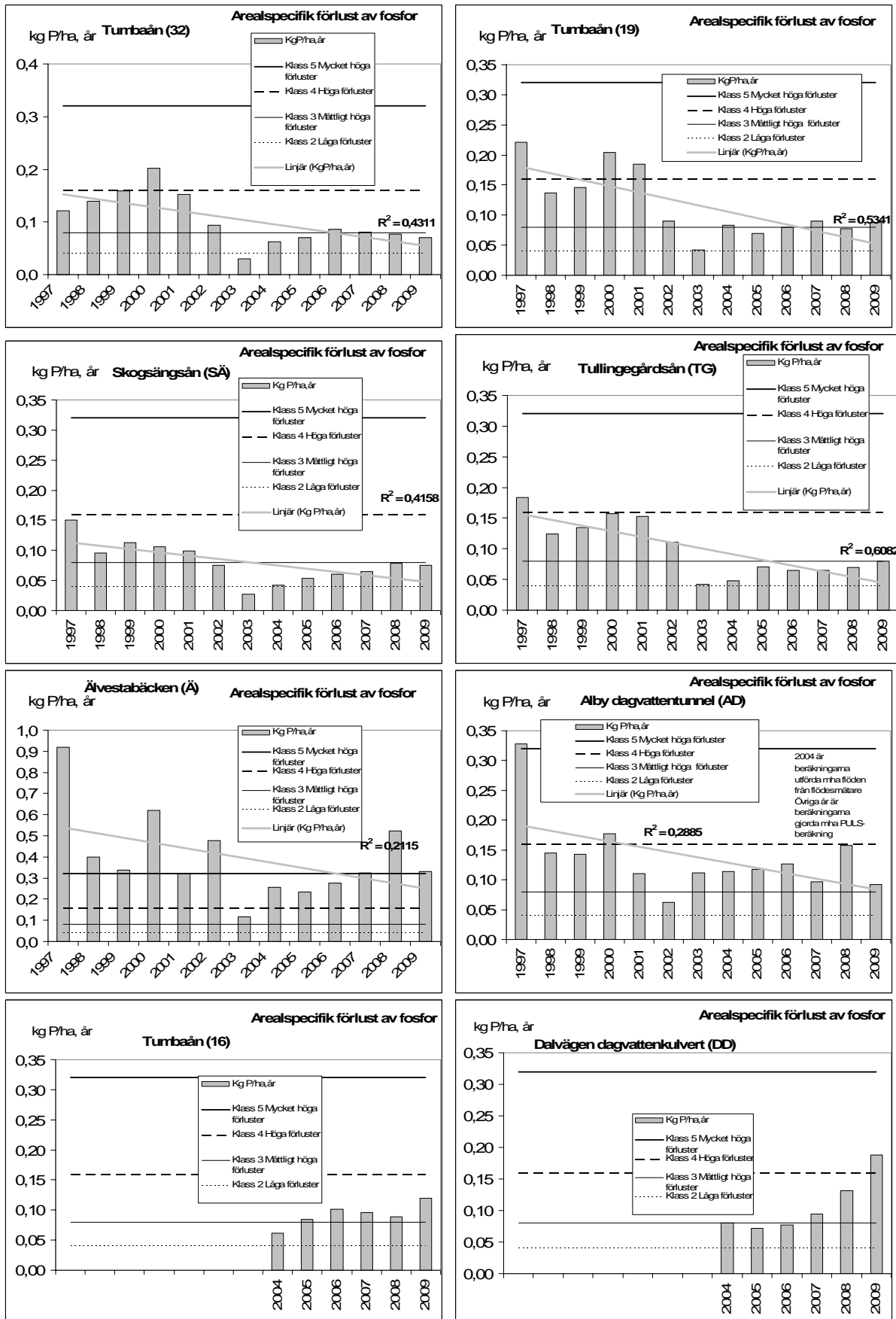
Högre förluster av fosfor kunde iaktas vid Älvestabäcken (Ä) och i viss mån Dalvägen dagvattenkulvert (DD).

Observera att kväveförlusterna år 2009 vid provpunkten Älvestabäcken (Ä) var bland de lägsta sen mätningarna började 1997.

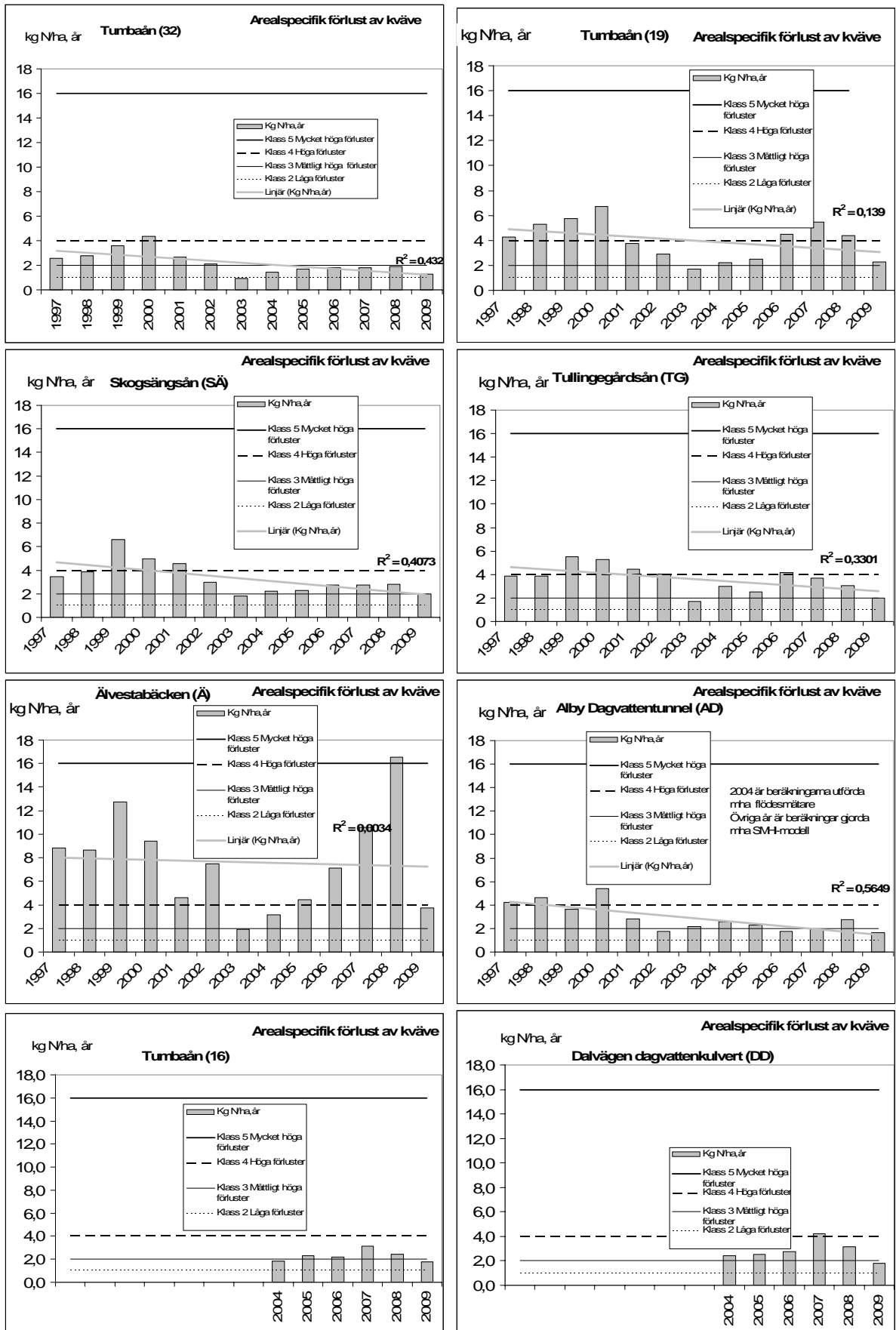
Trendlinjerna för perioden 1997-2009 visar många gånger på något minskade arealförluster (Figur 7 och Figur 8). Ett undantag kan vara Dalvägen dagvattenkulvert (DD) som förefaller ha ökande arealförluster av fosfor.

Man skall dock vara försiktig med att dra säkra slutsatser då  $R^2$  värdet ofta är lågt.

Noterbart är hur ganska väl flöden och arealspecifika förluster följer varandra (jämför Figur 2 med Figur 7 och Figur 8). Det är sannolikt så att minskad nederbörd medför mindre arealspecifika förluster.



Figur 7: Arealsspecifik förlust av fosfor. Klassning är enligt Naturvårdsverkets bedömningsgrunder (Naturvårdsverket 1999). För provpunkterna Tumbaån (16) och Dalvägen dagvattenkylvert (DD) finns inga kompletta mätserier för åren 1997-2003. Trendlinje och  $R^2$  värde är infogad.



Figur 8: Areal specifik förlust av kväve. Klassning är enligt Naturvårdsverkets bedömningsgrunder (Naturvårdsverket 1999). För provpunkterna Tumbaån (16) och Dalvägen dagvattenkylvert (DD) finns inga kompletta mätserier för åren 1997-2003. Trendlinje och R2 värde är infogad.

## Resultat och diskussion sjöar

### **Redovisning av totalfosfor och totalkväve i sjöar 1997-2009**

Naturvårdsverkets bedömningsgrunder (Naturvårdsverket 1999) beskriver klassning av sjöar utifrån ytvatten. För att erhålla en bra översiktlig bild av sjöarnas status redovisar i figurerna både yt- och bottenvattnets halter av närsalter, klassningen avser dock enbart ytvatten (Figur 9 och Figur 10).

#### **Fosfor**

Totalfosforhalterna i Segersjöns (S) ytvatten år 2009 bedöms som ” Höga halter” (Figur 9).

Totalfosforhalterna i Kvarnsjöns (9) ytvatten år 2009 bedöms som ” Måttligt höga halter” (Figur 9).

Totalfosforhalterna i Tullingesjöns (30) 2009 bedöms som ” Måttligt höga halter” (Figur 10).

Totalfosforhalterna i Albysjöns ytvatten (A2) år 2009 bedöms som ” Måttligt höga halter” (Figur 10).

Totalfosforhalterna i sjöarnas ytvatten år 2009 var ungefärligen i samma nivå som tidigare år (Figur 9 och Figur 10).

Totalfosforhalterna i sjöarnas bottenvatten var genomgående högre än i ytan. Extremt höga fosfornivåer kunde som vanligt noteras från Kvarnsjöns (9) bottenvatten.

#### **Kväve**

Totalkvävehalterna i Segersjöns (S), Kvarnsjöns (9), Tullingesjöns (30) samt Albysjöns ytvatten (A2) ytvatten år 2009 bedöms som ”Låga” till ”Måttligt höga halter” (Figur 9 och Figur 10).

Totalkvävehalterna i sjöarnas ytvatten år 2009 var i samma nivå som tidigare år.

Totalkvävehalterna i sjöarnas bottenvatten var genomgående högre än i ytan. Extremt höga kvävenivåer kunde som vanligt noteras från Kvarnsjöns (9) bottenvatten.

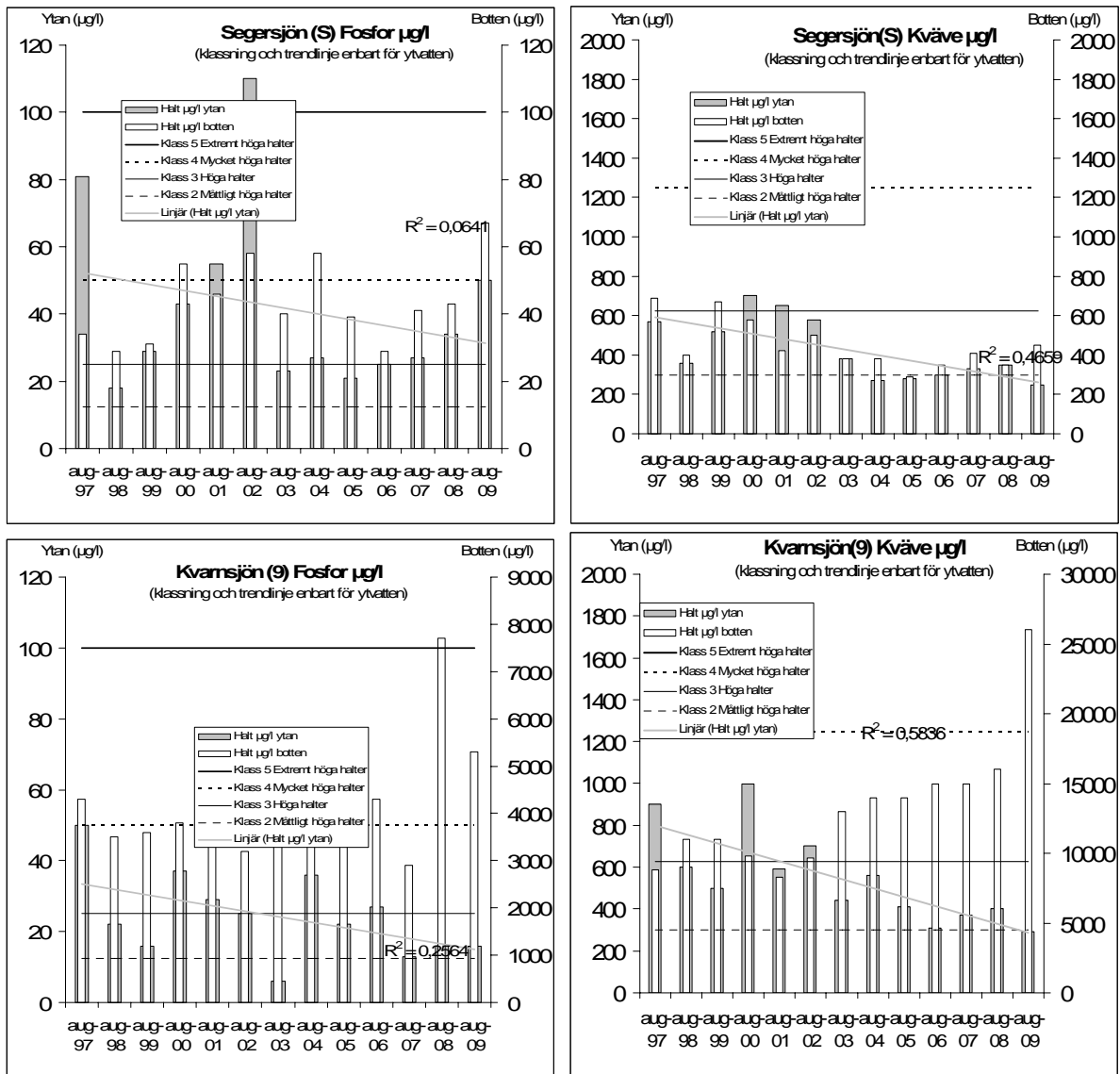
#### **Trend**

Trendlinjerna för perioden 1997-2009 visar på något minskade näringsnivåer.

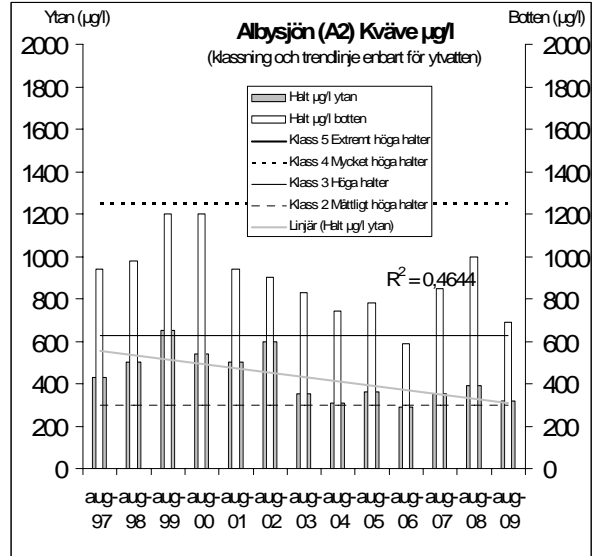
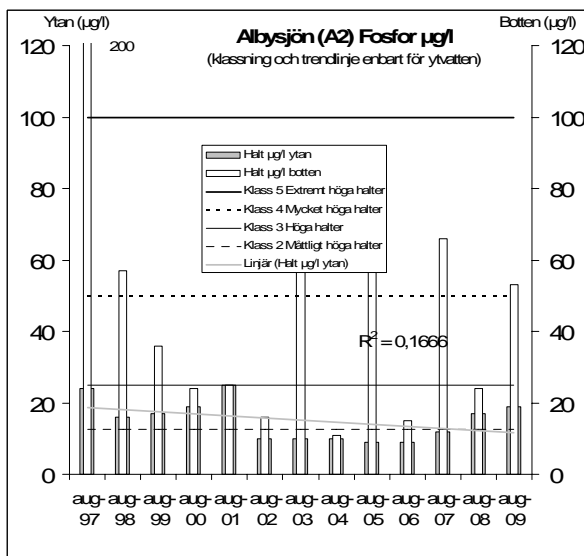
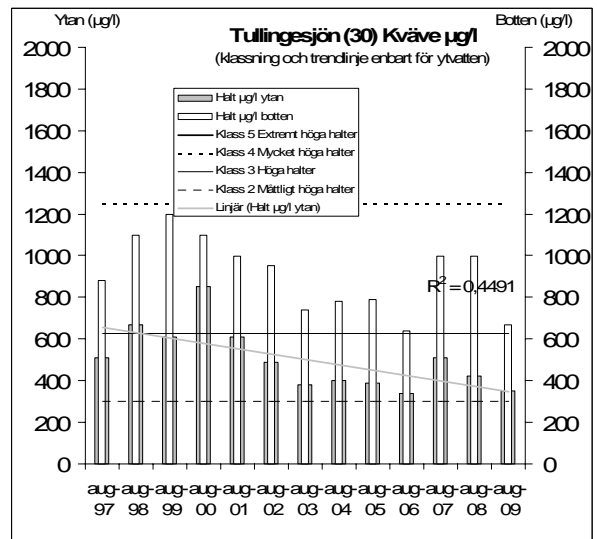
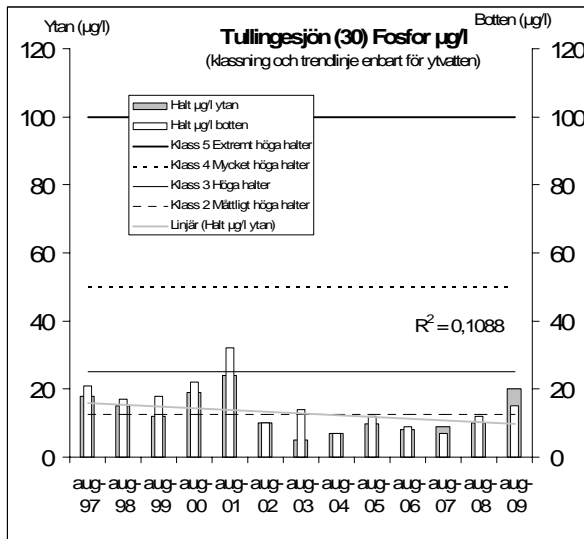
Det finns ibland en viss följsamhet mellan flöden och halten fosfor och kväve i sjöarnas ytvatten (jämför Figur 2 med Figur 9, Figur 10). Det är sannolikt att minskad nederbörd medför lägre näringshalter. Huruvida dessa lägre halter även beror på andra orsaker än liten nederbörd är svårbedömt.

Orsaken till de höga halterna fosfor i Kvarnsjöns bottenvatten härrör med största sannolikhet från att sedimenten har stora mängder lätttröligt fosfor och att låga syrenivåer i bottenvattnet (Figur 11) bidrar till att sjöns botten sediment släpper ifrån sig sitt bundna fosfor, sk *internbelastning*.





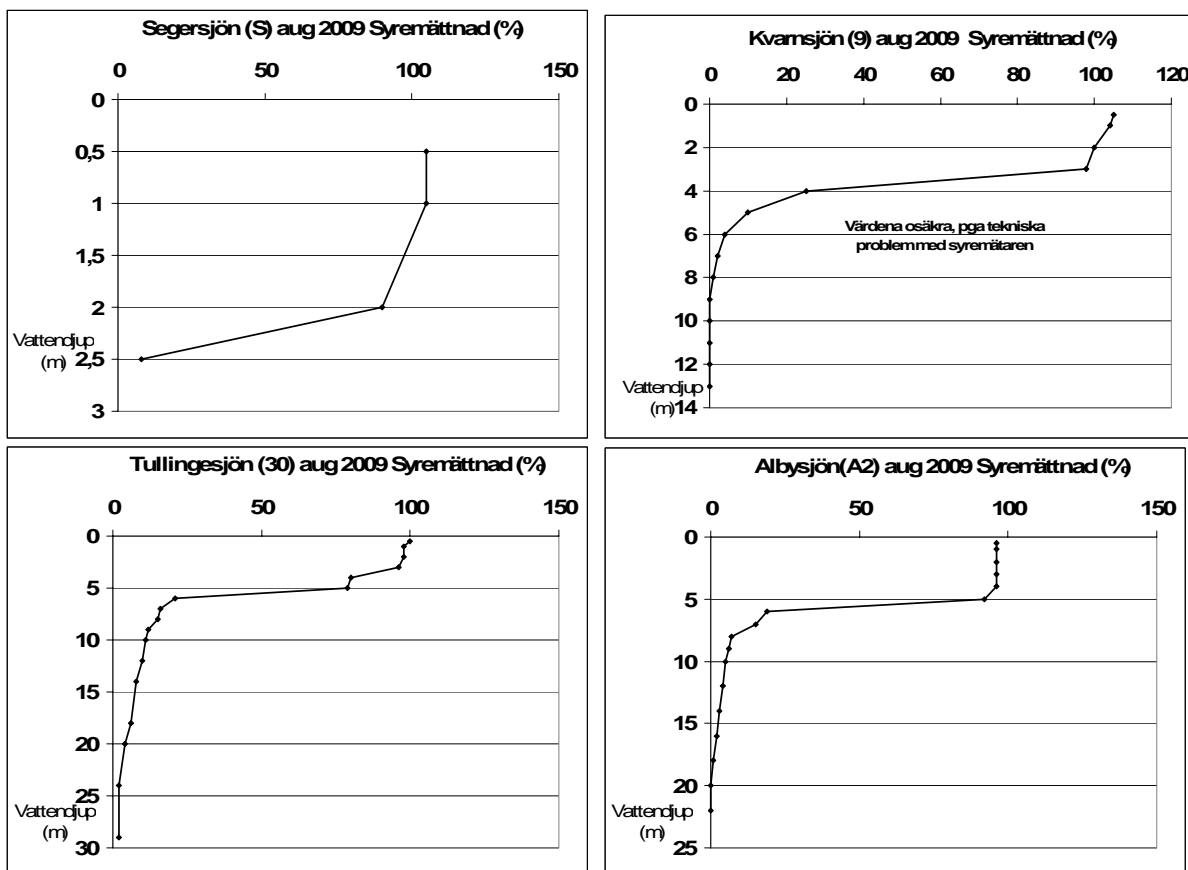
Figur 9: Totalfosfor- och totalkvävehalter i Segersjöns (S) och Kvarnsjöns (9) yt- och bottenvatten 1997-2009. Klassningen är enligt Naturvårdsverkets bedömningsgrunder (Naturvårdsverket 1999). Trendlinje och R2 värde är infogad.



Figur 10: Totalfosfor- och totalkvävehalter i Tullingsjöns (S) och Albysjöns (9) yt- och bottenvatten 1997-2009. Klassningen är enligt Naturvårdsverkets bedömningsgrunder (Naturvårdsverket 1999). Trendlinje och R2 värde är infogad.

### Syrehalter i bottenvatten 2009

Segersjön (S) uppvisade svagare syrenivåer enbart mycket nära botten (Figur 11). Övriga sjöar uppvisade mycket lägre syrehalter under 4-7 meters nivån (Figur 11). Liknade resultat har noterats från provtagningarna 1997-2008 (YOLDIA-RAPPORT 1998-2009).



Figur 11: Syrehalter i sjöar 2009.

## Kommentarer till provtagningarna

Se nedan (Tabell 2)

Tabell 2: Kommentarer som varje månad via e-post sänts till Botkyrka kommun.

VATTENDRAG	
2009-01-12	DD höga halter av bakterier, klorid och susp. 19 ut höga fosforhalter. TG höga susphalter. Å höga halter av fosfor.
2009-02-09	DD höga halter av bakterier och tOC. SÅ höga halter av klorid och konduktivitet. TG höga kloridhalter. Å höga halter av fosfor och susp. AD höga halter av koppar.
2009-03-09	DD höga halter av bakterier, fosfor, zink och susp. 16 höga halter av fosfor och susp. 19 höga halter av fosfor och susp. SÅ höga halter av fosfor, klorid och susp. TG höga halter av fosfor, klorid och susp. Å höga halter av fosfor, kväve och susp.
2009-04-14	Inget att notera.
2009-05-11	DD höga susphalter. Å hög fosforhalt. AD högt pH.
2009-06-08	DD höga bakterienivåer. Å hög fosforhalt och hög susp.nivå.
2009-07-10	DD och i viss mån AD höga bakterienivåer. Å hög fosforhalt och hög susp.nivå.
2009-08-11	DD och AD höga bakterienivåer. Å hög fosforhalt och hög susp.nivå.
2009-09-11	DD och AD höga bakterienivåer. Å hög fosforhalt och hög susp.nivå.
2009-10-14	DD och AD höga bakterienivåer och höga fosforhalter. 16 hög susphalt. Å hög fosforhalt och hög susp.nivå.
2009-11-19	DD hög bakteriehalt, hög halter av fosfor och TOC. 16 hög fosforhalt. 19 ut hög fosfor susphalt. SÅ hög susp och TOC halt. TG hög fosfor, susp och TOC halt. Å hög fosfor, kväve och susphalt. AD hög bakteriehalt, hög bly, fosfor, kväve och susphalt.
2009-12-15	SÅ hög TOC halt. I övrigt låga halter på alla provpunkter.
SJÖAR	
2009-02-10	9:B Låg syrehalt, mycket höga närsaltnivåer, hög nivå av alkalinitet. S:B hög ammoniumhalt och låg syrehalt. S:Y hög ammoniumhalt.
2009-08-19	9:B Låg syrehalt, mycket höga närsaltnivåer. 30:B låg syrehalt, A2:B låg syrehalt och hög fosfatfosforhalt, S:Y hög klorofyllhalt, S:B låg syrehalt

## Beräkningar

### Flödesuppgifter 2009, ämnestransport och halter av fosfor, kväve, TOC och syre.

Tabell 3: Flöden via S-HYPE och beräknade ämnestransporter, samt halter av fosfor, kväve, TOC och syre.

Tumbaån (32)							
Månad	Flöden m <sup>3</sup>	Fosfor Kg	Kväve Kg	TOC Kg	Fosfor µg/l	Kväve µg/l	TOC mg/l
jan-09	706 789	30,4	565	5 866	43	800	8,3
feb-09	632 954	24,7	576	5 000	39	910	7,9
mar-09	974 456	35,1	653	7 698	36	670	7,9
apr-09	415 309	10,0	216	2 990	24	520	7,2
maj-09	132 035	4,1	49	1 017	31	370	7,7
jun-09	256 964	4,9	80	2 030	19	310	7,9
jul-09	170 340	4,3	63	1 397	25	370	8,2
aug-09	57 553	1,1	21	472	19	370	8,2
sep-09	47 026	0,8	17	334	18	360	7,1
okt-09	341 723	7,5	113	2 119	22	330	6,2
nov-09	945 812	35,0	596	6 526	37	630	6,9
dec-09	750 439	32,3	548	6 154	43	730	8,2
	Summa	Summa	Summa	Summa	Medel	Medel	Medel
	5 431 400	190	3 496	41 603	30	531	8

Tullingegårdsån (TG)							
Månad	Flöden m <sup>3</sup>	Fosfor Kg	Kväve Kg	TOC Kg	Fosfor µg/l	Kväve µg/l	TOC mg/l
jan-09	112 898	2,5	98	644	22	870	5,7
feb-09	102 021	3,9	102	704	38	1000	6,9
mar-09	131 113	7,2	114	1 010	55	870	7,7
apr-09	69 916	0,9	53	461	13	760	6,6
maj-09	22 191	0,4	13	138	19	590	6,2
jun-09	22 716	0,5	1	132	24	50	5,8
jul-09	16 009	0,7	14	120	41	850	7,5
aug-09	5 647	0,4	3	25	67	580	4,5
sep-09	4 598	0,2	3	23	39	550	5
okt-09	16 437	0,4	12	115	23	740	7
nov-09	52 867	2,7	69	687	51	1300	13
dec-09	79 383	1,7	51	548	21	640	6,9
	Summa	Summa	Summa	Summa	Medel	Medel	Medel
	635 795	21	533	4 606	34	733	7

Tumbaån (16)							
Månad	Flöden m <sup>3</sup>	Fosfor Kg	Kväve Kg	TOC Kg	Fosfor µg/l	Kväve µg/l	TOC mg/l
jan-09	786 055	33,80	676	6 681	43	860	8,5
feb-09	703 939	26,05	641	5 772	37	910	8,2
mar-09	1 083 740	140,89	1 626	9 103	130	1500	8,4
apr-09	461 885	13,39	296	3 834	29	640	8,3
maj-09	146 842	4,41	95	1 101	30	650	7,5
jun-09	285 782	5,43	154	2 086	19	540	7,3
jul-09	189 443	6,82	97	1 610	36	510	8,5
aug-09	64 008	1,34	29	454	21	460	7,1
sep-09	52 300	0,68	19	371	13	370	7,1
okt-09	380 046	14,44	194	2 356	38	510	6,2
nov-09	1 051 883	77,84	989	8 310	74	940	7,9
dec-09	834 599	35,89	601	6 844	43	720	8,2
	Summa	Summa	Summa	Summa	Medel	Medel	Medel
	6 040 521	361	5 416	48 524	43	718	8

Älvestabäcken (Ä)							
Månad	Flöden m <sup>3</sup>	Fosfor Kg	Kväve Kg	TOC Kg	Fosfor µg/l	Kväve µg/l	TOC mg/l
jan-09	301 061	19,0	361	2 890	63	1200	9,6
feb-09	272 056	15,5	272	2 993	57	1000	11
mar-09	349 635	118,9	734	4 196	340	2100	12
apr-09	186 443	9,3	242	1 566	50	1300	8,4
maj-09	59 175	4,0	32	592	68	540	10
jun-09	60 575	3,6	38	606	60	620	10
jul-09	42 690	3,5	31	427	82	730	10
aug-09	15 060	1,0	10	149	69	680	9,9
sep-09	12 260	1,3	6	115	110	500	9,4
okt-09	43 831	4,4	33	342	100	750	7,8
nov-09	140 979	50,8	719	1 551	360	5100	11
dec-09	211 689	7,4	212	1 799	35	1000	8,5
	Summa	Summa	Summa	Summa	Medel	Medel	Medel
	1 695 453	239	2 691	17 225	116	1293	10

Tumbaån (19)							
Månad	Flöden m <sup>3</sup>	Fosfor Kg	Kväve Kg	TOC Kg	Fosfor µg/l	Kväve µg/l	TOC mg/l
jan-09	1 123 010	39,3	1 123	9 770	35	1000	8,7
feb-09	1 005 693	61,3	1 509	11 063	61	1500	11
mar-09	1 548 303	88,3	2 322	17 031	57	1500	11
apr-09	659 879	19,8	640	6 137	30	970	9,3
maj-09	209 789	7,3	195	1 783	35	930	8,5
jun-09	408 287	10,6	257	3 225	26	630	7,9
jul-09	270 651	5,4	114	2 246	20	420	8,3
aug-09	91 446	2,2	36	759	24	390	8,3
sep-09	74 720	0,8	26	583	11	350	7,8
okt-09	542 959	8,7	239	3 801	16	440	7
nov-09	1 502 790	90,2	2 104	13 675	60	1400	9,1
dec-09	1 192 364	42,9	1 145	11 685	36	960	9,8
	Summa	Summa	Summa	Summa	Medel	Medel	Medel
	8 629 890	377	9 709	81 759	34	874	9

Alby dagvattentunnel (AD)							
Månad	Flöden m <sup>3</sup>	Fosfor Kg	Kväve Kg	TOC Kg	Fosfor µg/l	Kväve µg/l	TOC mg/l
jan-09	297 716	19,4	179	2 024	65	600	6,8
feb-09	269 033	8,1	196	2 206	30	730	8,2
mar-09	345 750	9,3	287	2 075	27	830	6
apr-09	184 371	4,4	135	1 327	24	730	7,2
maj-09	58 518	0,9	34	550	15	580	9,4
jun-09	59 902	1,0	32	497	16	540	8,3
jul-09	42 216	2,8	35	591	66	820	14
aug-09	14 892	0,2	6	97	13	420	6,5
sep-09	12 124	0,2	3	84	14	280	6,9
okt-09	43 344	0,8	23	295	19	530	6,8
nov-09	139 412	9,3	195	1 032	67	1400	7,4
dec-09	209 337	12,8	165	1 905	61	790	9,1
	Summa	Summa	Summa	Summa	Medel	Medel	Medel
	1 676 615	69	1 291	12 683	35	688	8

Skogsängsån (SÄ)							
Månad	Flöden m <sup>3</sup>	Fosfor Kg	Kväve Kg	TOC Kg	Fosfor µg/l	Kväve µg/l	TOC mg/l
jan-09	149 694	4,5	150	1 796	30	1000	12
feb-09	135 272	3,2	118	1 894	24	870	14
mar-09	173 846	8,9	153	2 434	51	880	14
apr-09	92 703	1,9	75	1 391	20	810	15
maj-09	29 423	0,7	22	294	25	750	10
jun-09	30 119	0,7	21	238	23	690	7,9
jul-09	21 227	1,1	18	318	50	850	15
aug-09	7 488	0,2	4	46	30	580	6,1
sep-09	6 096	0,2	3	36	25	500	5,9
okt-09	21 794	0,6	16	240	28	720	11
nov-09	70 098	2,8	70	1 472	40	1000	21
dec-09	105 256	2,2	67	1 789	21	640	17
	Summa	Summa	Summa	Summa	Medel	Medel	Medel
	843 017	27	717	11 948	31	774	12

Dalvägen dagvattenkulvert (DD)							
Månad	Flöden m <sup>3</sup>	Fosfor Kg	Kväve Kg	TOC Kg	Fosfor µg/l	Kväve µg/l	TOC mg/l
jan-09	89 236	3,84	0	1 071	43	1,3	12
feb-09	79 914	1,92	4	1 199	24	50	15
mar-09	123 030	24,61	172	1 845	200	1400	15
apr-09	52 435	1,42	52	839	27	1000	16
maj-09	16 670	0,78	12	133	47	690	8
jun-09	32 443	0,68	19	227	21	590	7
jul-09	21 506	0,97	19	323	45	880	15
aug-09	7 266	0,15	3	54	21	470	7,4
sep-09	5 937	0,09	3	42	15	570	7
okt-09	43 144	14,24	41	367	330	950	8,5
nov-09	119 414	6,57	143	2 388	55	1200	20
dec-09	94 747	2,56	75	1 990	27	790	21
	Summa	Summa	Summa	Summa	Medel	Medel	Medel
	685 742	58	544	10 477	71	716	13

### Beräkning av flöden och mängder

PULS-data eller S-HYPE (från och med 2009) har erhållits för Tumbaån (19) och Älvestabäcken (Å). PULS-data/S-HYPE har erhållits som månadsmedelvärden (m<sup>3</sup>/s). Värdet har för varje månad multiplicerats med antalet sekunder per månad för att erhålla m<sup>3</sup>/månad.

För Tumbaån har värdena korrigerats för Crane:s uttag (ca 6-10 %). För att beräkna flöden på övriga provpunkter har PULS-data/S-HYPE och arealviktningmetod (se nedan) använts. För att beräkna mängder/transporter för olika ämnen har analysdata multiplicerats med flödesdata. Se nedan för beskrivning respektive provpunkts beräkningsmetod (Tabell 4).

Flödesdata via flödesmätare har för år 2004 erhållits för Alby dagvattentunnel (AD). Värdena från flödesmätaren har erhållits som dygnsmedelvärden l/s. För år 2005 och 2006 bedömdes data från flödesmätaren som otillförlitligt. För år 1997-2003 och 2005-2008 har PULS-data använts för beräkningarna.

Tabell 4: Beräkningar ämnestransport.

Provpunkt	Area (ha)	Formel för beräkning av ämnestransport	Kommentar
Tumbaån (19)	4290	(PULS (19) – Crane:s uttag) x månadshalt	
Tumbaån (32)	2700	(PULS (19) – Crane:s uttag) x 2700/4290 x månadshalt	
Tumbaån (16)	3003	(PULS (19) – Crane:s uttag) x 3003/4290 x månadshalt	
Dalvägen dagvattenkulvert (DD)	307	PULS (19) x 307/4290 x månadshalt	
Älvestabäcken (Å)	720	PULS (Å) x månadshalt	
Skogsängsån (SÅ)	358	PULS (Å) x 307/720 x månadshalt	
Tullingegårdsån (TG)	270	PULS (Å) x 270/720 x månadshalt	
Alby dagvattentunnel	712	PULS (Å) x 712/720 x månadshalt	År 1997-2003, 2005
Alby dagvattentunnel	712	Flödesmätare (AD) x månadshalt	Enbart år 2004

## Referenser

Recipientkontrollprogram 2002 för Tumbaåns sjösystem, Flaten och Uttran

Kontrollprogram 1995 för Uttran och Flatens vattensystem, upprättat 1993-06-04. Reviderat enligt Länsstyrelsens yttrande 1993-09-01. Reviderat och anpassat till Botkyrka kommuns kontrollprogram och Länsstyrelsen yttrande 1995-08-28.

YOLDIA-RAPPORT 1998. Tumbaåns sjösystem i Salems och Botkyrka kommun. Redovisning av recipientkontroll 1997. Huddinge 1998.

YOLDIA-RAPPORT 1999. Tumbaåns sjösystem i Salems och Botkyrka kommun. Redovisning av recipientkontroll 1998. Huddinge 1999.

YOLDIA-RAPPORT 2000. Tumbaåns sjösystem i Salems och Botkyrka kommun. Redovisning av recipientkontroll 1999. Huddinge 2000.

YOLDIA-RAPPORT 2001. Tumbaåns sjösystem i Salems och Botkyrka kommun. Redovisning av recipientkontroll 2000. Huddinge 2001.

YOLDIA-RAPPORT 2002. Tumbaåns sjösystem i Salems och Botkyrka kommun. Redovisning av recipientkontroll 2001. Huddinge 2002.

YOLDIA-RAPPORT 2003. Tumbaåns sjösystem i Salems och Botkyrka kommun. Redovisning av recipientkontroll 2002. Huddinge 2003.

YOLDIA-RAPPORT 2004. Recipientkontroll 2003, Tumbaåns sjösystem, Botkyrka kommun.

YOLDIA-RAPPORT 2005. Recipientkontroll 2004, Tumbaåns sjösystem, Botkyrka kommun.

YOLDIA-RAPPORT 2006. Recipientkontroll 2005, Tumbaåns sjösystem, Botkyrka kommun.

YOLDIA-RAPPORT 2007. Recipientkontroll 2006, Tumbaåns sjösystem, Botkyrka kommun.

YOLDIA-RAPPORT 2008. Recipientkontroll 2007, Tumbaåns sjösystem, Botkyrka kommun.

YOLDIA-RAPPORT 2009. Recipientkontroll 2008, Tumbaåns sjösystem, Botkyrka kommun.

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



## Bilagor

### **Recipientkontrollprogram**

Provtagningarna som är utförda 2003-01-01–2003-06-10 följer ett äldre recipientkontrollprogram (Kontrollprogram 1995). Provtagningar från och med 2003-07-10 följer nedanstående recipientkontrollprogram (Recipientkontrollprogram 2002). I kontrollprogrammet från 2002 skall även metallanalyser utföras i vatten.

Recipientkontrollprogrammet för Tumbaåns sjösystem syftar framför allt till att kvalitativt och kvantitativt kontrollera utsläppen av dagvatten och dess effekter i recipienten. Syftet är också att programmet ska kunna användas för att ge vägledning till var åtgärder bör utföras för att minska föroreningsbelastningen samt att följa upp vilka effekter eventuella åtgärder får. Naturvårdsverkets allmänna råd 86:3 finns inte längre. Delar av den har ersatts av Naturvårdsverket Handbok för miljöövervakning, men när det gäller recipientkontroll av miljöfarliga utsläpp, så som dagvatten, är handboken inte komplett. Vidare saknas i handboken de detaljerade metodbeskrivningar som beskrivs i Naturvårdsverkets RAPPORT 3108 och 3109 (RECIPIENTKONTROLL VATTEN I och II). Nedanstående kontrollprogram bygger därför både på Handbok för miljöövervakning och på de äldre ovan nämnda rapporterna. I Naturvårdsverkets allmänna råd 86:3, RECIPIENTKONTROLL VATTEN, sägs att målet med recipientkontrollen skall vara att:

- Åskådliggöra större ämnestransporter och belastningar från enstaka föroreningskällor inom ett vattenområde.
- Relatera tillstånd och utvecklingstrender med avseende på tillförda föroreningar och andra störningar i vattenmiljön till förväntad bakgrund och/eller bedömningsgrunder för miljökvalitet.
- Ge underlag för utvärdering, planering och utförande av miljöskyddande åtgärder.

## Koordinater på provpunkter i Salem och Botkyrka kommun

Karta och tabell över de provpunkter som finns i Tumbaåns sjösystem redovisas i Figur 1 och Tabell 5.

*Tabell 5: Provpunkters koordinater, vattendjup och kommuntillhörighet.*

Provpunkt	X - koordinat	Y - koordinat	Djup (m)	Kommun	Provpunkt
Flatenån (F)	656495	161200	-	Salem	Rinnande vatten
Flaten (4)	65654	16104	2,5	Salem	Sjö
Uttran (3)	65637	16100	14,0	Salem	Sjö
Uttran (3 SL)	656385	161015	2-4	Salem	Sublitoral
Uttran (1)	65646	16122	7,0	Salem	Sjö
Uttran (1 SL)	656470	161215	2-4	Salem	Sublitoral
Uttran (8)	65649	16129	16,0	Salem	Sjö
Utterkalven (7)	65654	16138	8,5	Bot/Sal	Sjö
Segersjön (S)	65656	16143	3,0	Botkyrka	Sjö
Kvarnsjön (9)	65660	16144	13,5	Botkyrka	Sjö
Kvarnsjön (9 SL)	656605	161435	2-4	Botkyrka	Sublitoral
Tumbaån (32)	656610	161480	-	Botkyrka	Rinnande vatten
Tumbaån (16)	6566451	1616363	-	Botkyrka	Rinnande vatten
Dalvägen dagvattenkylvert (DD)	6566469	1616405	-	Botkyrka	Rinnande vatten
Harbrobäcken (H)	656655	161730	-	Botkyrka	Rinnande vatten
Tumbaån (19)	656670	161825	-	Botkyrka	Rinnande vatten
Tullingesjön (28)	65665	16185	9,5	Botkyrka	Sjö
Tullingesjön (28 SL)	656705	161855	2-4	Botkyrka	Sublitoral
Skogsängsås (SÅ)	656650	161905	-	Botkyrka	Rinnande vatten
Tullingegårdsås (TG)	656735	161850	-	Botkyrka	Rinnande vatten
Tullingesjön (30)	656860	161800	27,5	Botkyrka	Sjö
Tullingesjön (30 SL)	656880	161755	2-4	Botkyrka	Sublitoral
Älvestabäcken (Ä)	656900	161735	-	Botkyrka	Rinnande vatten
Älvestabäcken (Ä1)	656830	161545	-	Botkyrka	Rinnande vatten
Alby dagvattentunnel (AD)	657085	161780	-	Botkyrka	Rinnande vatten
Albysjön (A2)	65703	16181	22,5	Botkyrka	Sjö
Albysjön (A1)	65710	16181	18,0	Botkyrka	Sjö
Albysjön (A1 SL)	657135	161780	2-4	Botkyrka	Sublitoral
Södra Aspen (SAS)	656874	161448	2,5	Botkyrka	Sjö

## Sjöar

### Vattenprovtagningar (varje år i augusti)

(Metod SR 11)

Sjö*	Station	Antal	Provtagningstid
Segersjön	S	2x1	Varje år i augusti
Kvarnsjön	9	2x1	Varje år i augusti
Tullingesjön	30	2x1	Varje år i augusti
Albysjön	A2	2x1	Varje år i augusti

\*I sjöarna tas prov från 2 nivåer: yta (0,5 m djup) och botten (1 m över sedimentytan).

Parametrar	Enhet
Vattentemperatur*	°C
Siktdjup	Meter
Konduktivitet	mS/m
Surhetsgrad	pH
Alkalinitet	mekv/l
Syrgas/svavelväte* mg/l	Mg/l
Totalkväve (Tot-N)	µg/l
Totalfosfor (Tot-P)	µg/l
Absorbans	Abs./5cm vid 420 nm
Klorofyll	µg/l
Ammoniumkväve I	µg/l
Fosfatfosfor	µg/l

\*Redovisas i form av temperatur/syrgasprofil

### Bottenfaunaprovtagningar (vart 5:e år, start 2007)

Metoden beskrivs i Naturvårdsverkets Handbok för miljöövervakning. Sjöar och vattendrag – Bottenfauna tidsserier, 1996-06-24. Undersökningstyp Bottenfauna i sjöars litoral och i vattendrag.

Sjö*	Station	Djup	Provtagningstid
Kvarnsjön (prof.)	9	6-7 m	Var 5: e år i oktober (start 2007)
Kvarnsjön (lit.)	9		Var 5: e år i oktober (start 2007)
Tullingesjön (prof.)	30	8-10	Var 5: e år i oktober (start 2007)
Tullingesjön (lit.)	30		Var 5: e år i oktober (start 2007)
Albysjön (prof.)	A2	1-2, 5	Var 5: e år i oktober (start 2007)
Albysjön (lit.)	A2	2x1	Var 5: e år i oktober (start 2007)

Prof.= profundal. Provtagningssytan läggs över sjöbassängens djupaste område och de 5 delproverna tas inom en radie av 100 m från djupaste punkten. Botten ska bestå av mjukbotten och djupet inte avvika mer än 20 % från bassängens maxdjup. Sublit.= sublitoral. Med sublitoral avses här området strax ovanför normalt sprängskikt, men under gränsen för rotad vegetation. Botten skall vara så plan som möjligt och vegetationsfri. Lit.=litoral. 5 delprover tas på en provtagningssyta med ett vattendjup om 0-1 m längs en 10 m lång exponerad strand. Botten ska vara så homogen som möjligt och helst bestå av vegetationsfri stenbotten, där stenarnas diameter ligger inom intervallet 2-20 cm. Variabler: Ingående taxa Ant. ind./prov för varje taxon Biomassa/prov för varje taxon Proverna tas sent på hösten innan isläggning. Med bottenfauna avses här den makroskopiska fauna som kvarhålls i ett säll med maskstorleken 0,5 mm.

Parametrar	Enhet
Ingående taxa	Arter, släkten, familj etc.
Antal individer för varje taxon	Antal/prov och taxa
Biomassa/prov för varje taxon	g ts/prov och taxa

## Växtplanktonundersökningar (vart annat år, start 2004)

(Metod BIN PRO61 och 66 där inte annat anges)

Sjö	Station	Djup	Provtagningsstid
Utterkalven	7	Epilimnion	5 x1 Vartannat år (start 2004)
Kvarnsjön	9	Epilimnion	5 x1 Vartannat år (start 2004)
Tullingesjön	30	Epilimnion	5 x1 Vartannat år (start 2004)
Albysjön	A2	Epilimnion	5 x1 Vartannat år (start 2004)

Proverna tas i slutet av sommarstagnationen i samband med den fysikalisk/kemiska provtagningen. De fem delproverna tas jämt utspridda från en fast provtagningsyta som placeras centralt i sjön. Provtagningsytan utgörs av området inom 100 m radie från stationsbeteckningen. Från varje provpunkt tas ett blandprov från varannan meter i hela epilimnion med hämtare. En lika stor volym från vart och ett av de fem proverna hålls i ett gemensamt kärl, och efter noggrann omblandning tas ett prov ut som får utgöra det sjökaraktäristiska provet. När det gäller artbestämning av växtplankton (PRO61) för bl.a. Identifiera indikatorarter skall en planktonhäv med 25 µm: s användas. Arter från såväl det kvantitativa som det kvalitativa håvprovet bör undersökas för att få en så fullständig artlista som möjligt.

## Sedimentundersökningar (vart 5:e år, start 2007)

(Metod SR01)

Sjö	Station	Sedimentdjup	Provtagningsstid
Kvarnsjön	9	0-1 cm	1 x 1 vart 5:e år i oktober (star 2007)
Tullingesjön	28	0-1 cm	1 x 1 vart 5:e år i oktober (star 2007)
Tullingesjön	30	0-1 cm	1 x 1 vart 5:e år i oktober (star 2007)
Albysjön	A2	0-1 cm	1 x 1 vart 5:e år i oktober (star 2007)

Proverna tas på ackumulationsbotten.

Parametrar	Enhet
Sedimentstruktur	
Torrsubstans	%
Glödrest	%
Totalfosfor	mg/kg TS
Totalkväve	mg/kg TS
Kvicksilver, Hg	mg/kg TS
Kadmium, Cd	mg/kg TS
Bly, Pb	mg/kg TS
Koppar, Cu	mg/kg TS
Krom, Cr	mg/kg TS
Nickel, Ni	mg/kg TS
Zink, Zn	mg/kg TS
Polyaromatiska kolväten, PAH	mg/kg TS

Analysen av metaller skall utföras med ICP-MS med totalupplutning

## Vattendrag

### Vattenprovtagning – fysikalisk/kemisk undersökning (varje månad)

(Metod SR 11)

Vattendrag	Station	Antal	Provtagnings-tid
Dalvägen dagvattenkylvert	DD	12x1	Varje månad
Tumbaån	32	12x1	Varje månad
Tumbaån	16	12x1	Varje månad
Tumbaån	19 ut	12x1	Varje månad
Skogsängsåån	SÅ	12x1	Varje månad
Tullingegårdsåån	TG	12x1	Varje månad
Älvestabäcken	Ä		
Alby dagvattentunnel	AD	12x1	Varje månad

Parametrar	Enhet
Vattenföring*	l/s
Vattentemperatur*	°C
Konduktivitet	mS/m
Surhetsgrad	pH
Alkalinitet	mekv/l
Organiskt material (TOC)	mg/l
Totalkväve (Tot-N)	µg/l
Totalfosfor (Tot-P)	µg/l
Klorid (cl <sup>-</sup> )	mg/l
Suspenderat material	µg/l

\*Vattenföringen i station 19 och Ä erhålls genom PULS-data från SMHI. I Alby dagvattentunnel finns flödesmätningstrustning som kan nyttjas.

### Vattenprovtagning – bakteriologisk undersökning (varje månad)

(Metod SR 15)

Vattendrag	Station	Antal	Provtagnings-tid
Dalvägen dagvattenkylvert	DD	12x1	Varje månad
Tumbaån	32	12x1	Varje månad
Tumbaån	16	12x1	Varje månad
Skogsängsåån	SÅ	12x1	Varje månad
Tullingegårdsåån	TG	12x1	Varje månad
Alby dagvattentunnel	AD	12x1	Varje månad

Parametrar	Enhet
Fekala streptokocker	Cfu/100 ml
Escherichia coli (44°C)	Cfu/100 ml
Koliforma bakterier	Cfu/100 ml

### Vattenprovtagning –metallundersökning (varje månad)

(Metod SR 112)

Vattendrag	Station	Antal	Provtagningstid
Dalvägen dagvattenkulvert	DD	12x1	Varje månad
Tumbaån	32	12x1	Varje månad
Tumbaån	16	12x1	Varje månad
Tumbaån	19 ut		
Skogsängså	SÅ	12x1	Varje månad
Alby dagvattentunnel	AD	12x1	Varje månad

Parametrar	Enhet
Kvicksilver, Hg µg/l	µg/l
Kadmium, Cd	µg/l
Bly, Pb	µg/l
Koppar, Cu	µg/l
Krom, Cr	µg/l
Nickel, Ni	µg/l
Zink, Zn	µg/l

### Bottenfauna (vart 5:e år, start 2007)

Metoden beskrivs i Naturvårdsverkets handbok för miljöövervakning. Sjöar och vattendrag – Bottenfauna tidsserier, 1996-06-24. Undersökningstyp Bottenfauna i sjöars litoral och i vattendrag.

Vattendrag	Station	Antal	Provtagningstid
Tumbaån	32	3x1	Vart 5:e år i oktober (start 2007)
Tumbaån	19 in	3x1	Vart 5:e år i oktober (start 2007)
Tullingegårdsån	TG	3x1	Vart 5:e år i oktober (start 2007)
Älvestabäcken	Ä	3x1	Vart 5:e år i oktober (start 2007)

Parametrar	Enhet
Ingående taxa	Arter, släkten, familj etc.
Antal individer för varje taxon	Antal/prov och taxa
Biomassa/prov för varje taxon	g ts/prov och taxa

Med bottenfauna avses här den makroskopiska fauna som kvarhålls i ett såll med maskstorleken 0,5 mm.

## Sammanställning, bearbetning och rapportering

Löpande rapportering som skall ske varje månad

Rapportering skall ske löpande i form av redovisning av mätdata efter varje provtagningsstillfälle och att avvikande eller extrema värden särskilt noteras och kommenteras (t.ex. om det kan bero på provtagnings- eller analysfel). Mätdata skall redovisas i Excel-format eller Interlab 2.0.

Årsrapportens innehåll

Det samlade undersökningsmaterialet skall för respektive kommun redovisas i en årsrapport. Årsrapporten skall innefatta följande:

1. Beskrivning av provtagnings- och analysprogrammet (med hänvisning till använda normer).
2. Presentation av flödesuppgifter och beräknad ämnestransport i samtliga provpunkter i rinnande vatten.
3. Arealspecifik förlust av totalfosfor och totalkväve.
4. Redovisning av tot-P, tot-N och TOC och syrgashaltens förändring under året i olika delar av sjösystemet.
5. Tidsserieanalys i form av diagram för tot-P och tot-N i sjöarnas yt- och bottenvatten samt för rinnande vatten. För sjöarnas bottenvatten skall även ett diagram göras för syremättnaden.
6. Redovisning av eventuell påverkan från det kommunala spillvattennätet i form av bräddningar. Redovisningen ska innehålla uppgifter om utsläppspunkt, datum och varaktighet samt uppmätt eller uppskattad mängd.
7. Kommentarer till undersökningsresultaten.
8. En sammanställning av resultaten som också kan tillgodose ett informationsbehov hos allmänheten.
9. Samtliga grunddata i tabellform.

Rapporten skall vara lättläst och övergripbar. Årsrapporten för skall omfatta hela årets provtagningar.

**2009 års analysdata i tabellform**



Analyser vattendrag

Provnr	Prov. datum	Provpunkt	Benämning	Analys	Resultat	Enhet
VR000011-09	2009-01-12	Tumbaån (16)	16	Alkalinitet	1,6	mekv/l
VR000386-09	2009-02-09	Tumbaån (16)	16	Alkalinitet	1,5	mekv/l
VR002294-09	2009-03-09	Tumbaån (16)	16	Alkalinitet	1,3	mekv/l
VR003622-09	2009-04-14	Tumbaån (16)	16	Alkalinitet	1,3	mekv/l
VR005081-09	2009-05-11	Tumbaån (16)	16	Alkalinitet	1,4	mekv/l
VR006600-09	2009-06-08	Tumbaån (16)	16	Alkalinitet	1,5	mekv/l
VR007556-09	2009-07-10	Tumbaån (16)	16	Alkalinitet	1,4	mekv/l
VR008374-09	2009-08-11	Tumbaån (16)	16	Alkalinitet	1,6	mekv/l
VR010471-09	2009-09-11	Tumbaån (16)	16	Alkalinitet	1,5	mekv/l
VR011899-09	2009-10-14	Tumbaån (16)	16	Alkalinitet	1,6	mekv/l
VR014499-09	2009-11-19	Tumbaån (16)	16	Alkalinitet	1,5	mekv/l
VR014983-09	2009-12-15	Tumbaån (16)	16	Alkalinitet	1,6	mekv/l
VR000010-09	2009-01-12	Tumbaån (32)	32	Alkalinitet	1,6	mekv/l
VR000385-09	2009-02-09	Tumbaån (32)	32	Alkalinitet	1,5	mekv/l
VR002293-09	2009-03-09	Tumbaån (32)	32	Alkalinitet	1,5	mekv/l
VR003621-09	2009-04-14	Tumbaån (32)	32	Alkalinitet	1,3	mekv/l
VR005080-09	2009-05-11	Tumbaån (32)	32	Alkalinitet	1,4	mekv/l
VR006599-09	2009-06-08	Tumbaån (32)	32	Alkalinitet	1,6	mekv/l
VR007555-09	2009-07-10	Tumbaån (32)	32	Alkalinitet	1,4	mekv/l
VR008373-09	2009-08-11	Tumbaån (32)	32	Alkalinitet	1,5	mekv/l
VR010470-09	2009-09-11	Tumbaån (32)	32	Alkalinitet	1,6	mekv/l
VR011898-09	2009-10-14	Tumbaån (32)	32	Alkalinitet	1,7	mekv/l
VR014498-09	2009-11-19	Tumbaån (32)	32	Alkalinitet	1,5	mekv/l
VR014982-09	2009-12-15	Tumbaån (32)	32	Alkalinitet	1,5	mekv/l
VR000012-09	2009-01-12	Tumbaån (19 ut)	19 ut	Alkalinitet	1,4	mekv/l
VR000387-09	2009-02-09	Tumbaån (19 ut)	19 ut	Alkalinitet	1	mekv/l
VR002295-09	2009-03-09	Tumbaån (19 ut)	19 ut	Alkalinitet	1,3	mekv/l
VR003623-09	2009-04-14	Tumbaån (19 ut)	19 ut	Alkalinitet	0,99	mekv/l
VR005082-09	2009-05-11	Tumbaån (19 ut)	19 ut	Alkalinitet	1,1	mekv/l
VR006601-09	2009-06-08	Tumbaån (19 ut)	19 ut	Alkalinitet	1,2	mekv/l
VR007557-09	2009-07-10	Tumbaån (19 ut)	19 ut	Alkalinitet	1,3	mekv/l
VR008375-09	2009-08-11	Tumbaån (19 ut)	19 ut	Alkalinitet	1,4	mekv/l
VR010472-09	2009-09-11	Tumbaån (19 ut)	19 ut	Alkalinitet	1,3	mekv/l
VR011900-09	2009-10-14	Tumbaån (19 ut)	19 ut	Alkalinitet	1,3	mekv/l
VR014500-09	2009-11-19	Tumbaån (19 ut)	19 ut	Alkalinitet	0,98	mekv/l
VR014984-09	2009-12-15	Tumbaån (19 ut)	19 ut	Alkalinitet	1,3	mekv/l
VR000016-09	2009-01-12	Alby Dagvattentunnel (AD)	AD	Alkalinitet	1,2	mekv/l
VR000391-09	2009-02-09	Alby Dagvattentunnel (AD)	AD	Alkalinitet	0,92	mekv/l
VR002299-09	2009-03-09	Alby Dagvattentunnel (AD)	AD	Alkalinitet	1,1	mekv/l
VR003627-09	2009-04-14	Alby Dagvattentunnel (AD)	AD	Alkalinitet	1,1	mekv/l
VR005086-09	2009-05-11	Alby Dagvattentunnel (AD)	AD	Alkalinitet	1,2	mekv/l
VR006605-09	2009-06-08	Alby Dagvattentunnel (AD)	AD	Alkalinitet	1,3	mekv/l
VR007561-09	2009-07-10	Alby Dagvattentunnel (AD)	AD	Alkalinitet	1,2	mekv/l
VR008379-09	2009-08-11	Alby Dagvattentunnel (AD)	AD	Alkalinitet	1,2	mekv/l
VR010476-09	2009-09-11	Alby Dagvattentunnel (AD)	AD	Alkalinitet	1,2	mekv/l
VR011904-09	2009-10-14	Alby Dagvattentunnel (AD)	AD	Alkalinitet	2,6	mekv/l
VR014504-09	2009-11-19	Alby Dagvattentunnel (AD)	AD	Alkalinitet	2,7	mekv/l
VR014988-09	2009-12-15	Alby Dagvattentunnel (AD)	AD	Alkalinitet	1,3	mekv/l
VR000009-09	2009-01-12	Dalvägen Dagvattentunnel(DD)	DD	Alkalinitet	0,93	mekv/l
VR000384-09	2009-02-09	Dalvägen Dagvattentunnel(DD)	DD	Alkalinitet	0,81	mekv/l
VR002292-09	2009-03-09	Dalvägen Dagvattentunnel(DD)	DD	Alkalinitet	0,53	mekv/l
VR003620-09	2009-04-14	Dalvägen Dagvattentunnel(DD)	DD	Alkalinitet	0,75	mekv/l
VR005079-09	2009-05-11	Dalvägen Dagvattentunnel(DD)	DD	Alkalinitet	1,4	mekv/l
VR006598-09	2009-06-08	Dalvägen Dagvattentunnel(DD)	DD	Alkalinitet	1,5	mekv/l
VR007554-09	2009-07-10	Dalvägen Dagvattentunnel(DD)	DD	Alkalinitet	0,98	mekv/l
VR008372-09	2009-08-11	Dalvägen Dagvattentunnel(DD)	DD	Alkalinitet	1,6	mekv/l
VR010469-09	2009-09-11	Dalvägen Dagvattentunnel(DD)	DD	Alkalinitet	1,5	mekv/l
VR011897-09	2009-10-14	Dalvägen Dagvattentunnel(DD)	DD	Alkalinitet	1,5	mekv/l
VR014497-09	2009-11-19	Dalvägen Dagvattentunnel(DD)	DD	Alkalinitet	0,61	mekv/l
VR014981-09	2009-12-15	Dalvägen Dagvattentunnel(DD)	DD	Alkalinitet	0,89	mekv/l
VR000013-09	2009-01-12	Skogsängsån (SÅ)	SÅ	Alkalinitet	1,4	mekv/l
VR000388-09	2009-02-09	Skogsängsån (SÅ)	SÅ	Alkalinitet	1,1	mekv/l
VR002296-09	2009-03-09	Skogsängsån (SÅ)	SÅ	Alkalinitet	1	mekv/l
VR003624-09	2009-04-14	Skogsängsån (SÅ)	SÅ	Alkalinitet	0,86	mekv/l
VR005083-09	2009-05-11	Skogsängsån (SÅ)	SÅ	Alkalinitet	1,7	mekv/l
VR006602-09	2009-06-08	Skogsängsån (SÅ)	SÅ	Alkalinitet	2	mekv/l
VR007558-09	2009-07-10	Skogsängsån (SÅ)	SÅ	Alkalinitet	1,1	mekv/l
VR008376-09	2009-08-11	Skogsängsån (SÅ)	SÅ	Alkalinitet	3	mekv/l
VR010473-09	2009-09-11	Skogsängsån (SÅ)	SÅ	Alkalinitet	2,6	mekv/l
VR011901-09	2009-10-14	Skogsängsån (SÅ)	SÅ	Alkalinitet	1,9	mekv/l
VR014501-09	2009-11-19	Skogsängsån (SÅ)	SÅ	Alkalinitet	0,68	mekv/l
VR014985-09	2009-12-15	Skogsängsån (SÅ)	SÅ	Alkalinitet	1,1	mekv/l
VR000014-09	2009-01-12	Tullingegårdsåna (TG)	TG	Alkalinitet	1,6	mekv/l
VR000389-09	2009-02-09	Tullingegårdsåna (TG)	TG	Alkalinitet	1,2	mekv/l
VR002297-09	2009-03-09	Tullingegårdsåna (TG)	TG	Alkalinitet	1,2	mekv/l
VR003625-09	2009-04-14	Tullingegårdsåna (TG)	TG	Alkalinitet	1,4	mekv/l
VR005084-09	2009-05-11	Tullingegårdsåna (TG)	TG	Alkalinitet	1,7	mekv/l
VR006603-09	2009-06-08	Tullingegårdsåna (TG)	TG	Alkalinitet	2	mekv/l
VR007559-09	2009-07-10	Tullingegårdsåna (TG)	TG	Alkalinitet	1,1	mekv/l
VR008377-09	2009-08-11	Tullingegårdsåna (TG)	TG	Alkalinitet	2,6	mekv/l
VR010474-09	2009-09-11	Tullingegårdsåna (TG)	TG	Alkalinitet	2,5	mekv/l
VR011902-09	2009-10-14	Tullingegårdsåna (TG)	TG	Alkalinitet	2	mekv/l
VR014502-09	2009-11-19	Tullingegårdsåna (TG)	TG	Alkalinitet	1	mekv/l
VR014986-09	2009-12-15	Tullingegårdsåna (TG)	TG	Alkalinitet	1,6	mekv/l
VR000015-09	2009-01-12	Älvestabäcken (Å)	Å	Alkalinitet	2,1	mekv/l
VR000390-09	2009-02-09	Älvestabäcken (Å)	Å	Alkalinitet	1,8	mekv/l
VR002298-09	2009-03-09	Älvestabäcken (Å)	Å	Alkalinitet	1,2	mekv/l

Analyser vattendrag

Provnr	Prov. datum	Provpunkt	Benämning	Analys	Resultat	Enhet
VR003626-09	2009-04-14	Älvestabäcken (Å)	Å	Alkalinitet	2	mekv/l
VR005085-09	2009-05-11	Älvestabäcken (Å)	Å	Alkalinitet	1,6	mekv/l
VR006604-09	2009-06-08	Älvestabäcken (Å)	Å	Alkalinitet	1,8	mekv/l
VR007560-09	2009-07-10	Älvestabäcken (Å)	Å	Alkalinitet	1,6	mekv/l
VR008378-09	2009-08-11	Älvestabäcken (Å)	Å	Alkalinitet	1,3	mekv/l
VR010475-09	2009-09-11	Älvestabäcken (Å)	Å	Alkalinitet	1,6	mekv/l
VR011903-09	2009-10-14	Älvestabäcken (Å)	Å	Alkalinitet	3,2	mekv/l
VR014503-09	2009-11-19	Älvestabäcken (Å)	Å	Alkalinitet	2,6	mekv/l
VR014987-09	2009-12-15	Älvestabäcken (Å)	Å	Alkalinitet	2	mekv/l
VR000016-09	2009-01-12	Alby Dagvattentunnel (AD)	AD	Antal E.coli	20	/100ml
VR000391-09	2009-02-09	Alby Dagvattentunnel (AD)	AD	Antal E.coli	110	/100ml
VR002299-09	2009-03-09	Alby Dagvattentunnel (AD)	AD	Antal E.coli	11	/100ml
VR003627-09	2009-04-14	Alby Dagvattentunnel (AD)	AD	Antal E.coli	11	/100ml
VR005086-09	2009-05-11	Alby Dagvattentunnel (AD)	AD	Antal E.coli	15	/100ml
VR006605-09	2009-06-08	Alby Dagvattentunnel (AD)	AD	Antal E.coli	11	/100ml
VR007561-09	2009-07-10	Alby Dagvattentunnel (AD)	AD	Antal E.coli	80	/100ml
VR008379-09	2009-08-11	Alby Dagvattentunnel (AD)	AD	Antal E.coli	20	/100ml
VR010476-09	2009-09-11	Alby Dagvattentunnel (AD)	AD	Antal E.coli	<10	/100ml
VR011904-09	2009-10-14	Alby Dagvattentunnel (AD)	AD	Antal E.coli	2900	/100ml
VR014504-09	2009-11-19	Alby Dagvattentunnel (AD)	AD	Antal E.coli	>24000	/100ml
VR014988-09	2009-12-15	Alby Dagvattentunnel (AD)	AD	Antal E.coli	31	/100ml
VR000009-09	2009-01-12	Dalvägen Dagvattentunnel(DD)	DD	Antal E.coli	750	/100ml
VR000384-09	2009-02-09	Dalvägen Dagvattentunnel(DD)	DD	Antal E.coli	40	/100ml
VR002292-09	2009-03-09	Dalvägen Dagvattentunnel(DD)	DD	Antal E.coli	1400	/100ml
VR003620-09	2009-04-14	Dalvägen Dagvattentunnel(DD)	DD	Antal E.coli	91	/100ml
VR005079-09	2009-05-11	Dalvägen Dagvattentunnel(DD)	DD	Antal E.coli	35	/100ml
VR006598-09	2009-06-08	Dalvägen Dagvattentunnel(DD)	DD	Antal E.coli	1553	/100ml
VR007554-09	2009-07-10	Dalvägen Dagvattentunnel(DD)	DD	Antal E.coli	960	/100ml
VR008372-09	2009-08-11	Dalvägen Dagvattentunnel(DD)	DD	Antal E.coli	50	/100ml
VR010469-09	2009-09-11	Dalvägen Dagvattentunnel(DD)	DD	Antal E.coli	80	/100ml
VR011897-09	2009-10-14	Dalvägen Dagvattentunnel(DD)	DD	Antal E.coli	6100	/100ml
VR014497-09	2009-11-19	Dalvägen Dagvattentunnel(DD)	DD	Antal E.coli	1100	/100ml
VR014981-09	2009-12-15	Dalvägen Dagvattentunnel(DD)	DD	Antal E.coli	52	/100ml
VR000016-09	2009-01-12	Alby Dagvattentunnel (AD)	AD	Antal koliforma bakterier 35°C	110	/100ml
VR000391-09	2009-02-09	Alby Dagvattentunnel (AD)	AD	Antal koliforma bakterier 35°C	250	/100ml
VR002299-09	2009-03-09	Alby Dagvattentunnel (AD)	AD	Antal koliforma bakterier 35°C	690	/100ml
VR005086-09	2009-05-11	Alby Dagvattentunnel (AD)	AD	Antal koliforma bakterier 35°C	140	/100ml
VR006605-09	2009-06-08	Alby Dagvattentunnel (AD)	AD	Antal koliforma bakterier 35°C	290	/100ml
VR007561-09	2009-07-10	Alby Dagvattentunnel (AD)	AD	Antal koliforma bakterier 35°C	2100	/100ml
VR008379-09	2009-08-11	Alby Dagvattentunnel (AD)	AD	Antal koliforma bakterier 35°C	2500	/100ml
VR010476-09	2009-09-11	Alby Dagvattentunnel (AD)	AD	Antal koliforma bakterier 35°C	6500	/100ml
VR014988-09	2009-12-15	Alby Dagvattentunnel (AD)	AD	Antal koliforma bakterier 35°C	580	/100ml
VR000009-09	2009-01-12	Dalvägen Dagvattentunnel(DD)	DD	Antal koliforma bakterier 35°C	2500	/100ml
VR000384-09	2009-02-09	Dalvägen Dagvattentunnel(DD)	DD	Antal koliforma bakterier 35°C	1300	/100ml
VR002292-09	2009-03-09	Dalvägen Dagvattentunnel(DD)	DD	Antal koliforma bakterier 35°C	5200	/100ml
VR005079-09	2009-05-11	Dalvägen Dagvattentunnel(DD)	DD	Antal koliforma bakterier 35°C	920	/100ml
VR006598-09	2009-06-08	Dalvägen Dagvattentunnel(DD)	DD	Antal koliforma bakterier 35°C	>2420	/100ml
VR007554-09	2009-07-10	Dalvägen Dagvattentunnel(DD)	DD	Antal koliforma bakterier 35°C	24000	/100ml
VR008372-09	2009-08-11	Dalvägen Dagvattentunnel(DD)	DD	Antal koliforma bakterier 35°C	4400	/100ml
VR010469-09	2009-09-11	Dalvägen Dagvattentunnel(DD)	DD	Antal koliforma bakterier 35°C	2700	/100ml
VR014981-09	2009-12-15	Dalvägen Dagvattentunnel(DD)	DD	Antal koliforma bakterier 35°C	540	/100ml
VR000010-09	2009-01-12	Tumbaån (32)	32	Bly Pb	<0.5	µg/l
VR000385-09	2009-02-09	Tumbaån (32)	32	Bly Pb	<0.5	µg/l
VR002293-09	2009-03-09	Tumbaån (32)	32	Bly Pb	<0.5	µg/l
VR003621-09	2009-04-14	Tumbaån (32)	32	Bly Pb	<0.5	µg/l
VR005080-09	2009-05-11	Tumbaån (32)	32	Bly Pb	<0.5	µg/l
VR006599-09	2009-06-08	Tumbaån (32)	32	Bly Pb	<0.5	µg/l
VR007555-09	2009-07-10	Tumbaån (32)	32	Bly Pb	<0.5	µg/l
VR008373-09	2009-08-11	Tumbaån (32)	32	Bly Pb	<0.5	µg/l
VR010470-09	2009-09-11	Tumbaån (32)	32	Bly Pb	<0.5	µg/l
VR014498-09	2009-11-19	Tumbaån (32)	32	Bly Pb	<0.50	µg/l
VR014982-09	2009-12-15	Tumbaån (32)	32	Bly Pb	<0.5	µg/l
VR000012-09	2009-01-12	Tumbaån (19 ut)	19 ut	Bly Pb	<0.5	µg/l
VR000387-09	2009-02-09	Tumbaån (19 ut)	19 ut	Bly Pb	0,78	µg/l
VR002295-09	2009-03-09	Tumbaån (19 ut)	19 ut	Bly Pb	0,77	µg/l
VR003623-09	2009-04-14	Tumbaån (19 ut)	19 ut	Bly Pb	<0.5	µg/l
VR005082-09	2009-05-11	Tumbaån (19 ut)	19 ut	Bly Pb	0,75	µg/l
VR006601-09	2009-06-08	Tumbaån (19 ut)	19 ut	Bly Pb	<0.5	µg/l
VR007557-09	2009-07-10	Tumbaån (19 ut)	19 ut	Bly Pb	0,71	µg/l
VR008375-09	2009-08-11	Tumbaån (19 ut)	19 ut	Bly Pb	<0.5	µg/l
VR010472-09	2009-09-11	Tumbaån (19 ut)	19 ut	Bly Pb	<0.5	µg/l
VR014500-09	2009-11-19	Tumbaån (19 ut)	19 ut	Bly Pb	1,6	µg/l
VR014984-09	2009-12-15	Tumbaån (19 ut)	19 ut	Bly Pb	<0.5	µg/l
VR000016-09	2009-01-12	Alby Dagvattentunnel (AD)	AD	Bly Pb	<0.5	µg/l
VR000391-09	2009-02-09	Alby Dagvattentunnel (AD)	AD	Bly Pb	<0.5	µg/l
VR002299-09	2009-03-09	Alby Dagvattentunnel (AD)	AD	Bly Pb	<0.5	µg/l
VR003627-09	2009-04-14	Alby Dagvattentunnel (AD)	AD	Bly Pb	<0.5	µg/l
VR005086-09	2009-05-11	Alby Dagvattentunnel (AD)	AD	Bly Pb	<0.5	µg/l
VR006605-09	2009-06-08	Alby Dagvattentunnel (AD)	AD	Bly Pb	<0.5	µg/l
VR007561-09	2009-07-10	Alby Dagvattentunnel (AD)	AD	Bly Pb	0,66	µg/l
VR008379-09	2009-08-11	Alby Dagvattentunnel (AD)	AD	Bly Pb	<0.5	µg/l
VR010476-09	2009-09-11	Alby Dagvattentunnel (AD)	AD	Bly Pb	0,66	µg/l
VR014504-09	2009-11-19	Alby Dagvattentunnel (AD)	AD	Bly Pb	4,2	µg/l
VR014988-09	2009-12-15	Alby Dagvattentunnel (AD)	AD	Bly Pb	<0.5	µg/l
VR000009-09	2009-01-12	Dalvägen Dagvattentunnel(DD)	DD	Bly Pb	1,8	µg/l
VR000384-09	2009-02-09	Dalvägen Dagvattentunnel(DD)	DD	Bly Pb	<0.5	µg/l
VR002292-09	2009-03-09	Dalvägen Dagvattentunnel(DD)	DD	Bly Pb	<0.5	µg/l

Analyser vattendrag

Provnr	Prov. datum	Provpunkt	Benämning	Analys	Resultat	Enhet
VR003620-09	2009-04-14	Dalvägen Dagvattentunnel(DD)	DD	Bly Pb	0,69	µg/l
VR005079-09	2009-05-11	Dalvägen Dagvattentunnel(DD)	DD	Bly Pb	0,52	µg/l
VR006598-09	2009-06-08	Dalvägen Dagvattentunnel(DD)	DD	Bly Pb	<0,5	µg/l
VR007554-09	2009-07-10	Dalvägen Dagvattentunnel(DD)	DD	Bly Pb	1,4	µg/l
VR008372-09	2009-08-11	Dalvägen Dagvattentunnel(DD)	DD	Bly Pb	<0,5	µg/l
VR010469-09	2009-09-11	Dalvägen Dagvattentunnel(DD)	DD	Bly Pb	<0,5	µg/l
VR014497-09	2009-11-19	Dalvägen Dagvattentunnel(DD)	DD	Bly Pb	1,5	µg/l
VR014981-09	2009-12-15	Dalvägen Dagvattentunnel(DD)	DD	Bly Pb	0,63	µg/l
VR011898-09	2009-10-14	Tumbaån (32)	32	Bly Pb	<0,5	µg/l
VR011900-09	2009-10-14	Tumbaån (19 ut)	19 ut	Bly Pb	<0,5	µg/l
VR011904-09	2009-10-14	Alby Dagvattentunnel (AD)	AD	Bly Pb	1,3	µg/l
VR011897-09	2009-10-14	Dalvägen Dagvattentunnel(DD)	DD	Bly Pb	<0,5	µg/l
VR000011-09	2009-01-12	Tumbaån (16)	16	Fosfor total	43	ug/l
VR000386-09	2009-02-09	Tumbaån (16)	16	Fosfor total	37	ug/l
VR002294-09	2009-03-09	Tumbaån (16)	16	Fosfor total	130	ug/l
VR003622-09	2009-04-14	Tumbaån (16)	16	Fosfor total	29	ug/l
VR005081-09	2009-05-11	Tumbaån (16)	16	Fosfor total	30	ug/l
VR006600-09	2009-06-08	Tumbaån (16)	16	Fosfor total	19	ug/l
VR007556-09	2009-07-10	Tumbaån (16)	16	Fosfor total	36	ug/l
VR008374-09	2009-08-11	Tumbaån (16)	16	Fosfor total	21	ug/l
VR010471-09	2009-09-11	Tumbaån (16)	16	Fosfor total	13	ug/l
VR011899-09	2009-10-14	Tumbaån (16)	16	Fosfor total	38	ug/l
VR014499-09	2009-11-19	Tumbaån (16)	16	Fosfor total	74	ug/l
VR014983-09	2009-12-15	Tumbaån (16)	16	Fosfor total	43	ug/l
VR000010-09	2009-01-12	Tumbaån (32)	32	Fosfor total	43	ug/l
VR000385-09	2009-02-09	Tumbaån (32)	32	Fosfor total	39	ug/l
VR002293-09	2009-03-09	Tumbaån (32)	32	Fosfor total	36	ug/l
VR003621-09	2009-04-14	Tumbaån (32)	32	Fosfor total	24	ug/l
VR005080-09	2009-05-11	Tumbaån (32)	32	Fosfor total	31	ug/l
VR006599-09	2009-06-08	Tumbaån (32)	32	Fosfor total	19	ug/l
VR007555-09	2009-07-10	Tumbaån (32)	32	Fosfor total	25	ug/l
VR008373-09	2009-08-11	Tumbaån (32)	32	Fosfor total	19	ug/l
VR010470-09	2009-09-11	Tumbaån (32)	32	Fosfor total	18	ug/l
VR011898-09	2009-10-14	Tumbaån (32)	32	Fosfor total	22	ug/l
VR014498-09	2009-11-19	Tumbaån (32)	32	Fosfor total	37	ug/l
VR014982-09	2009-12-15	Tumbaån (32)	32	Fosfor total	43	ug/l
VR000012-09	2009-01-12	Tumbaån (19 ut)	19 ut	Fosfor total	35	ug/l
VR000387-09	2009-02-09	Tumbaån (19 ut)	19 ut	Fosfor total	61	ug/l
VR002295-09	2009-03-09	Tumbaån (19 ut)	19 ut	Fosfor total	57	ug/l
VR003623-09	2009-04-14	Tumbaån (19 ut)	19 ut	Fosfor total	30	ug/l
VR005082-09	2009-05-11	Tumbaån (19 ut)	19 ut	Fosfor total	35	ug/l
VR006601-09	2009-06-08	Tumbaån (19 ut)	19 ut	Fosfor total	26	ug/l
VR007557-09	2009-07-10	Tumbaån (19 ut)	19 ut	Fosfor total	20	ug/l
VR008375-09	2009-08-11	Tumbaån (19 ut)	19 ut	Fosfor total	24	ug/l
VR010472-09	2009-09-11	Tumbaån (19 ut)	19 ut	Fosfor total	11	ug/l
VR011900-09	2009-10-14	Tumbaån (19 ut)	19 ut	Fosfor total	16	ug/l
VR014500-09	2009-11-19	Tumbaån (19 ut)	19 ut	Fosfor total	60	ug/l
VR014984-09	2009-12-15	Tumbaån (19 ut)	19 ut	Fosfor total	36	ug/l
VR000016-09	2009-01-12	Alby Dagvattentunnel (AD)	AD	Fosfor total	26	ug/l
VR000391-09	2009-02-09	Alby Dagvattentunnel (AD)	AD	Fosfor total	21	ug/l
VR002299-09	2009-03-09	Alby Dagvattentunnel (AD)	AD	Fosfor total	30	ug/l
VR003627-09	2009-04-14	Alby Dagvattentunnel (AD)	AD	Fosfor total	34	ug/l
VR005086-09	2009-05-11	Alby Dagvattentunnel (AD)	AD	Fosfor total	23	ug/l
VR006605-09	2009-06-08	Alby Dagvattentunnel (AD)	AD	Fosfor total	23	ug/l
VR007561-09	2009-07-10	Alby Dagvattentunnel (AD)	AD	Fosfor total	19	ug/l
VR008379-09	2009-08-11	Alby Dagvattentunnel (AD)	AD	Fosfor total	18	ug/l
VR010476-09	2009-09-11	Alby Dagvattentunnel (AD)	AD	Fosfor total	19	ug/l
VR011904-09	2009-10-14	Alby Dagvattentunnel (AD)	AD	Fosfor total	68	ug/l
VR014504-09	2009-11-19	Alby Dagvattentunnel (AD)	AD	Fosfor total	170	ug/l
VR014988-09	2009-12-15	Alby Dagvattentunnel (AD)	AD	Fosfor total	23	ug/l
VR000009-09	2009-01-12	Dalvägen Dagvattentunnel(DD)	DD	Fosfor total	43	ug/l
VR000384-09	2009-02-09	Dalvägen Dagvattentunnel(DD)	DD	Fosfor total	24	ug/l
VR002292-09	2009-03-09	Dalvägen Dagvattentunnel(DD)	DD	Fosfor total	200	ug/l
VR003620-09	2009-04-14	Dalvägen Dagvattentunnel(DD)	DD	Fosfor total	27	ug/l
VR005079-09	2009-05-11	Dalvägen Dagvattentunnel(DD)	DD	Fosfor total	47	ug/l
VR006598-09	2009-06-08	Dalvägen Dagvattentunnel(DD)	DD	Fosfor total	21	ug/l
VR007554-09	2009-07-10	Dalvägen Dagvattentunnel(DD)	DD	Fosfor total	45	ug/l
VR008372-09	2009-08-11	Dalvägen Dagvattentunnel(DD)	DD	Fosfor total	21	ug/l
VR010469-09	2009-09-11	Dalvägen Dagvattentunnel(DD)	DD	Fosfor total	15	ug/l
VR011897-09	2009-10-14	Dalvägen Dagvattentunnel(DD)	DD	Fosfor total	330	ug/l
VR014497-09	2009-11-19	Dalvägen Dagvattentunnel(DD)	DD	Fosfor total	55	ug/l
VR014981-09	2009-12-15	Dalvägen Dagvattentunnel(DD)	DD	Fosfor total	27	ug/l
VR000013-09	2009-01-12	Skogsängsån (SÅ)	SÅ	Fosfor total	30	ug/l
VR000388-09	2009-02-09	Skogsängsån (SÅ)	SÅ	Fosfor total	24	ug/l
VR002296-09	2009-03-09	Skogsängsån (SÅ)	SÅ	Fosfor total	51	ug/l
VR003624-09	2009-04-14	Skogsängsån (SÅ)	SÅ	Fosfor total	20	ug/l
VR005083-09	2009-05-11	Skogsängsån (SÅ)	SÅ	Fosfor total	25	ug/l
VR006602-09	2009-06-08	Skogsängsån (SÅ)	SÅ	Fosfor total	23	ug/l
VR007558-09	2009-07-10	Skogsängsån (SÅ)	SÅ	Fosfor total	50	ug/l
VR008376-09	2009-08-11	Skogsängsån (SÅ)	SÅ	Fosfor total	30	ug/l
VR010473-09	2009-09-11	Skogsängsån (SÅ)	SÅ	Fosfor total	25	ug/l
VR011901-09	2009-10-14	Skogsängsån (SÅ)	SÅ	Fosfor total	28	ug/l
VR014501-09	2009-11-19	Skogsängsån (SÅ)	SÅ	Fosfor total	40	ug/l
VR014985-09	2009-12-15	Skogsängsån (SÅ)	SÅ	Fosfor total	21	ug/l
VR000014-09	2009-01-12	Tullingegårdsåna (TG)	TG	Fosfor total	22	ug/l
VR000389-09	2009-02-09	Tullingegårdsåna (TG)	TG	Fosfor total	38	ug/l
VR002297-09	2009-03-09	Tullingegårdsåna (TG)	TG	Fosfor total	55	ug/l

## Analyser vattendrag

Provnr	Prov. datum	Provpunkt	Benämning	Analys	Resultat	Enhet
VR003625-09	2009-04-14	Tullingegårdsåna (TG)	TG	Fosfor total	13	ug/l
VR005084-09	2009-05-11	Tullingegårdsåna (TG)	TG	Fosfor total	19	ug/l
VR006603-09	2009-06-08	Tullingegårdsåna (TG)	TG	Fosfor total	24	ug/l
VR007559-09	2009-07-10	Tullingegårdsåna (TG)	TG	Fosfor total	41	ug/l
VR008377-09	2009-08-11	Tullingegårdsåna (TG)	TG	Fosfor total	67	ug/l
VR010474-09	2009-09-11	Tullingegårdsåna (TG)	TG	Fosfor total	39	ug/l
VR011902-09	2009-10-14	Tullingegårdsåna (TG)	TG	Fosfor total	23	ug/l
VR014502-09	2009-11-19	Tullingegårdsåna (TG)	TG	Fosfor total	51	ug/l
VR014986-09	2009-12-15	Tullingegårdsåna (TG)	TG	Fosfor total	21	ug/l
VR000015-09	2009-01-12	Älvestabäcken (Ä)	Ä	Fosfor total	63	ug/l
VR000390-09	2009-02-09	Älvestabäcken (Ä)	Ä	Fosfor total	57	ug/l
VR002298-09	2009-03-09	Älvestabäcken (Ä)	Ä	Fosfor total	340	ug/l
VR003626-09	2009-04-14	Älvestabäcken (Ä)	Ä	Fosfor total	50	ug/l
VR005085-09	2009-05-11	Älvestabäcken (Ä)	Ä	Fosfor total	68	ug/l
VR006604-09	2009-06-08	Älvestabäcken (Ä)	Ä	Fosfor total	60	ug/l
VR007560-09	2009-07-10	Älvestabäcken (Ä)	Ä	Fosfor total	82	ug/l
VR008378-09	2009-08-11	Älvestabäcken (Ä)	Ä	Fosfor total	69	ug/l
VR010475-09	2009-09-11	Älvestabäcken (Ä)	Ä	Fosfor total	110	ug/l
VR011903-09	2009-10-14	Älvestabäcken (Ä)	Ä	Fosfor total	100	ug/l
VR014503-09	2009-11-19	Älvestabäcken (Ä)	Ä	Fosfor total	360	ug/l
VR014987-09	2009-12-15	Älvestabäcken (Ä)	Ä	Fosfor total	35	ug/l
VR000016-09	2009-01-12	Alby Dagvattentunnel (AD)	AD	Intestinala enterokocker	<10	/100ml
VR000391-09	2009-02-09	Alby Dagvattentunnel (AD)	AD	Intestinala enterokocker	20	/100ml
VR002299-09	2009-03-09	Alby Dagvattentunnel (AD)	AD	Intestinala enterokocker	4	/100ml
VR003627-09	2009-04-14	Alby Dagvattentunnel (AD)	AD	Intestinala enterokocker	1	/100ml
VR005086-09	2009-05-11	Alby Dagvattentunnel (AD)	AD	Intestinala enterokocker	1	/100ml
VR006605-09	2009-06-08	Alby Dagvattentunnel (AD)	AD	Intestinala enterokocker	2	/100ml
VR007561-09	2009-07-10	Alby Dagvattentunnel (AD)	AD	Intestinala enterokocker	50	/100ml
VR008379-09	2009-08-11	Alby Dagvattentunnel (AD)	AD	Intestinala enterokocker	20	/100ml
VR010476-09	2009-09-11	Alby Dagvattentunnel (AD)	AD	Intestinala enterokocker	<1	/100ml
VR011904-09	2009-10-14	Alby Dagvattentunnel (AD)	AD	Intestinala enterokocker	1000	/100ml
VR014504-09	2009-11-19	Alby Dagvattentunnel (AD)	AD	Intestinala enterokocker	1900	/100ml
VR014988-09	2009-12-15	Alby Dagvattentunnel (AD)	AD	Intestinala enterokocker	31	/100ml
VR000009-09	2009-01-12	Dalvägen Dagvattentunnel(DD)	DD	Intestinala enterokocker	30	/100ml
VR000384-09	2009-02-09	Dalvägen Dagvattentunnel(DD)	DD	Intestinala enterokocker	20	/100ml
VR002292-09	2009-03-09	Dalvägen Dagvattentunnel(DD)	DD	Intestinala enterokocker	920	/100ml
VR003620-09	2009-04-14	Dalvägen Dagvattentunnel(DD)	DD	Intestinala enterokocker	31	/100ml
VR005079-09	2009-05-11	Dalvägen Dagvattentunnel(DD)	DD	Intestinala enterokocker	12	/100ml
VR006598-09	2009-06-08	Dalvägen Dagvattentunnel(DD)	DD	Intestinala enterokocker	370	/100ml
VR007554-09	2009-07-10	Dalvägen Dagvattentunnel(DD)	DD	Intestinala enterokocker	1290	/100ml
VR008372-09	2009-08-11	Dalvägen Dagvattentunnel(DD)	DD	Intestinala enterokocker	85	/100ml
VR010469-09	2009-09-11	Dalvägen Dagvattentunnel(DD)	DD	Intestinala enterokocker	70	/100ml
VR011897-09	2009-10-14	Dalvägen Dagvattentunnel(DD)	DD	Intestinala enterokocker	3100	/100ml
VR014497-09	2009-11-19	Dalvägen Dagvattentunnel(DD)	DD	Intestinala enterokocker	270	/100ml
VR014981-09	2009-12-15	Dalvägen Dagvattentunnel(DD)	DD	Intestinala enterokocker	10	/100ml
VR000010-09	2009-01-12	Tumbaån (32)	32	Kadmium Cd	<0.1	µg/l
VR000385-09	2009-02-09	Tumbaån (32)	32	Kadmium Cd	<0.1	µg/l
VR002293-09	2009-03-09	Tumbaån (32)	32	Kadmium Cd	<0.1	µg/l
VR003621-09	2009-04-14	Tumbaån (32)	32	Kadmium Cd	<0.1	µg/l
VR005080-09	2009-05-11	Tumbaån (32)	32	Kadmium Cd	<0.1	µg/l
VR006599-09	2009-06-08	Tumbaån (32)	32	Kadmium Cd	<0.1	µg/l
VR007555-09	2009-07-10	Tumbaån (32)	32	Kadmium Cd	<0.1	µg/l
VR008373-09	2009-08-11	Tumbaån (32)	32	Kadmium Cd	<0.1	µg/l
VR010470-09	2009-09-11	Tumbaån (32)	32	Kadmium Cd	<0.1	µg/l
VR011898-09	2009-10-14	Tumbaån (32)	32	Kadmium Cd	<0.1	µg/l
VR014498-09	2009-11-19	Tumbaån (32)	32	Kadmium Cd	<0.10	µg/l
VR014982-09	2009-12-15	Tumbaån (32)	32	Kadmium Cd	<0.1	µg/l
VR000012-09	2009-01-12	Tumbaån (19 ut)	19 ut	Kadmium Cd	<0.1	µg/l
VR000387-09	2009-02-09	Tumbaån (19 ut)	19 ut	Kadmium Cd	<0.1	µg/l
VR002295-09	2009-03-09	Tumbaån (19 ut)	19 ut	Kadmium Cd	<0.1	µg/l
VR003623-09	2009-04-14	Tumbaån (19 ut)	19 ut	Kadmium Cd	<0.1	µg/l
VR005082-09	2009-05-11	Tumbaån (19 ut)	19 ut	Kadmium Cd	<0.1	µg/l
VR006601-09	2009-06-08	Tumbaån (19 ut)	19 ut	Kadmium Cd	<0.1	µg/l
VR007557-09	2009-07-10	Tumbaån (19 ut)	19 ut	Kadmium Cd	<0.1	µg/l
VR008375-09	2009-08-11	Tumbaån (19 ut)	19 ut	Kadmium Cd	<0.1	µg/l
VR010472-09	2009-09-11	Tumbaån (19 ut)	19 ut	Kadmium Cd	<0.1	µg/l
VR011900-09	2009-10-14	Tumbaån (19 ut)	19 ut	Kadmium Cd	<0.1	µg/l
VR014500-09	2009-11-19	Tumbaån (19 ut)	19 ut	Kadmium Cd	<0.1	µg/l
VR014984-09	2009-12-15	Tumbaån (19 ut)	19 ut	Kadmium Cd	<0.1	µg/l
VR000016-09	2009-01-12	Alby Dagvattentunnel (AD)	AD	Kadmium Cd	<0.1	µg/l
VR000391-09	2009-02-09	Alby Dagvattentunnel (AD)	AD	Kadmium Cd	<0.1	µg/l
VR002299-09	2009-03-09	Alby Dagvattentunnel (AD)	AD	Kadmium Cd	<0.1	µg/l
VR003627-09	2009-04-14	Alby Dagvattentunnel (AD)	AD	Kadmium Cd	<0.1	µg/l
VR005086-09	2009-05-11	Alby Dagvattentunnel (AD)	AD	Kadmium Cd	<0.1	µg/l
VR006605-09	2009-06-08	Alby Dagvattentunnel (AD)	AD	Kadmium Cd	<0.1	µg/l
VR007561-09	2009-07-10	Alby Dagvattentunnel (AD)	AD	Kadmium Cd	<0.1	µg/l
VR008379-09	2009-08-11	Alby Dagvattentunnel (AD)	AD	Kadmium Cd	<0.1	µg/l
VR010476-09	2009-09-11	Alby Dagvattentunnel (AD)	AD	Kadmium Cd	<0.1	µg/l
VR011904-09	2009-10-14	Alby Dagvattentunnel (AD)	AD	Kadmium Cd	<0.1	µg/l
VR014504-09	2009-11-19	Alby Dagvattentunnel (AD)	AD	Kadmium Cd	<0.1	µg/l
VR014988-09	2009-12-15	Alby Dagvattentunnel (AD)	AD	Kadmium Cd	<0.1	µg/l
VR000009-09	2009-01-12	Dalvägen Dagvattentunnel(DD)	DD	Kadmium Cd	<0.1	µg/l
VR000384-09	2009-02-09	Dalvägen Dagvattentunnel(DD)	DD	Kadmium Cd	<0.1	µg/l
VR002292-09	2009-03-09	Dalvägen Dagvattentunnel(DD)	DD	Kadmium Cd	<0.1	µg/l
VR003620-09	2009-04-14	Dalvägen Dagvattentunnel(DD)	DD	Kadmium Cd	<0.1	µg/l
VR005079-09	2009-05-11	Dalvägen Dagvattentunnel(DD)	DD	Kadmium Cd	<0.1	µg/l
VR006598-09	2009-06-08	Dalvägen Dagvattentunnel(DD)	DD	Kadmium Cd	<0.1	µg/l

## Analyser vattendrag

Provnr	Prov. datum	Provpunkt	Benämning	Analys	Resultat	Enhet
VR007554-09	2009-07-10	Dalvägen Dagvattentunnel(DD)	DD	Kadmium Cd	<0.1	µg/l
VR008372-09	2009-08-11	Dalvägen Dagvattentunnel(DD)	DD	Kadmium Cd	<0.1	µg/l
VR010469-09	2009-09-11	Dalvägen Dagvattentunnel(DD)	DD	Kadmium Cd	<0.1	µg/l
VR011897-09	2009-10-14	Dalvägen Dagvattentunnel(DD)	DD	Kadmium Cd	<0.1	µg/l
VR014497-09	2009-11-19	Dalvägen Dagvattentunnel(DD)	DD	Kadmium Cd	<0.10	µg/l
VR014981-09	2009-12-15	Dalvägen Dagvattentunnel(DD)	DD	Kadmium Cd	<0.1	µg/l
VR000011-09	2009-01-12	Tumbaån (16)	16	Klorid	45	mg/l
VR000386-09	2009-02-09	Tumbaån (16)	16	Klorid	42	mg/l
VR002294-09	2009-03-09	Tumbaån (16)	16	Klorid	63	mg/l
VR003622-09	2009-04-14	Tumbaån (16)	16	Klorid	37	mg/l
VR005081-09	2009-05-11	Tumbaån (16)	16	Klorid	49	mg/l
VR006600-09	2009-06-08	Tumbaån (16)	16	Klorid	49	mg/l
VR007556-09	2009-07-10	Tumbaån (16)	16	Klorid	42	mg/l
VR008374-09	2009-08-11	Tumbaån (16)	16	Klorid	41	mg/l
VR010471-09	2009-09-11	Tumbaån (16)	16	Klorid	44	mg/l
VR011899-09	2009-10-14	Tumbaån (16)	16	Klorid	46	mg/l
VR014499-09	2009-11-19	Tumbaån (16)	16	Klorid	36	mg/l
VR014983-09	2009-12-15	Tumbaån (16)	16	Klorid	34	mg/l
VR000010-09	2009-01-12	Tumbaån (32)	32	Klorid	34	mg/l
VR000385-09	2009-02-09	Tumbaån (32)	32	Klorid	36	mg/l
VR002293-09	2009-03-09	Tumbaån (32)	32	Klorid	40	mg/l
VR003621-09	2009-04-14	Tumbaån (32)	32	Klorid	35	mg/l
VR005080-09	2009-05-11	Tumbaån (32)	32	Klorid	44	mg/l
VR006599-09	2009-06-08	Tumbaån (32)	32	Klorid	50	mg/l
VR007555-09	2009-07-10	Tumbaån (32)	32	Klorid	37	mg/l
VR008373-09	2009-08-11	Tumbaån (32)	32	Klorid	38	mg/l
VR010470-09	2009-09-11	Tumbaån (32)	32	Klorid	44	mg/l
VR011898-09	2009-10-14	Tumbaån (32)	32	Klorid	46	mg/l
VR014498-09	2009-11-19	Tumbaån (32)	32	Klorid	37	mg/l
VR014982-09	2009-12-15	Tumbaån (32)	32	Klorid	32	mg/l
VR000012-09	2009-01-12	Tumbaån (19 ut)	19 ut	Klorid	52	mg/l
VR000387-09	2009-02-09	Tumbaån (19 ut)	19 ut	Klorid	41	mg/l
VR002295-09	2009-03-09	Tumbaån (19 ut)	19 ut	Klorid	54	mg/l
VR003623-09	2009-04-14	Tumbaån (19 ut)	19 ut	Klorid	33	mg/l
VR005082-09	2009-05-11	Tumbaån (19 ut)	19 ut	Klorid	40	mg/l
VR006601-09	2009-06-08	Tumbaån (19 ut)	19 ut	Klorid	41	mg/l
VR007557-09	2009-07-10	Tumbaån (19 ut)	19 ut	Klorid	43	mg/l
VR008375-09	2009-08-11	Tumbaån (19 ut)	19 ut	Klorid	42	mg/l
VR010472-09	2009-09-11	Tumbaån (19 ut)	19 ut	Klorid	43	mg/l
VR011900-09	2009-10-14	Tumbaån (19 ut)	19 ut	Klorid	38	mg/l
VR014500-09	2009-11-19	Tumbaån (19 ut)	19 ut	Klorid	22	mg/l
VR014984-09	2009-12-15	Tumbaån (19 ut)	19 ut	Klorid	31	mg/l
VR000016-09	2009-01-12	Alby Dagvattentunnel (AD)	AD	Klorid	34	mg/l
VR000391-09	2009-02-09	Alby Dagvattentunnel (AD)	AD	Klorid	28	mg/l
VR002299-09	2009-03-09	Alby Dagvattentunnel (AD)	AD	Klorid	30	mg/l
VR003627-09	2009-04-14	Alby Dagvattentunnel (AD)	AD	Klorid	39	mg/l
VR005086-09	2009-05-11	Alby Dagvattentunnel (AD)	AD	Klorid	44	mg/l
VR006605-09	2009-06-08	Alby Dagvattentunnel (AD)	AD	Klorid	42	mg/l
VR007561-09	2009-07-10	Alby Dagvattentunnel (AD)	AD	Klorid	37	mg/l
VR008379-09	2009-08-11	Alby Dagvattentunnel (AD)	AD	Klorid	37	mg/l
VR010476-09	2009-09-11	Alby Dagvattentunnel (AD)	AD	Klorid	36	mg/l
VR011904-09	2009-10-14	Alby Dagvattentunnel (AD)	AD	Klorid	91	mg/l
VR014504-09	2009-11-19	Alby Dagvattentunnel (AD)	AD	Klorid	68	mg/l
VR014988-09	2009-12-15	Alby Dagvattentunnel (AD)	AD	Klorid	35	mg/l
VR000009-09	2009-01-12	Dalvägen Dagvattentunnel(DD)	DD	Klorid	210	mg/l
VR000384-09	2009-02-09	Dalvägen Dagvattentunnel(DD)	DD	Klorid	44	mg/l
VR002292-09	2009-03-09	Dalvägen Dagvattentunnel(DD)	DD	Klorid	79	mg/l
VR003620-09	2009-04-14	Dalvägen Dagvattentunnel(DD)	DD	Klorid	37	mg/l
VR005079-09	2009-05-11	Dalvägen Dagvattentunnel(DD)	DD	Klorid	51	mg/l
VR006598-09	2009-06-08	Dalvägen Dagvattentunnel(DD)	DD	Klorid	50	mg/l
VR007554-09	2009-07-10	Dalvägen Dagvattentunnel(DD)	DD	Klorid	36	mg/l
VR008372-09	2009-08-11	Dalvägen Dagvattentunnel(DD)	DD	Klorid	41	mg/l
VR010469-09	2009-09-11	Dalvägen Dagvattentunnel(DD)	DD	Klorid	46	mg/l
VR011897-09	2009-10-14	Dalvägen Dagvattentunnel(DD)	DD	Klorid	51	mg/l
VR014497-09	2009-11-19	Dalvägen Dagvattentunnel(DD)	DD	Klorid	20	mg/l
VR014981-09	2009-12-15	Dalvägen Dagvattentunnel(DD)	DD	Klorid	70	mg/l
VR000013-09	2009-01-12	Skogsängsån (SÅ)	SÅ	Klorid	180	mg/l
VR000388-09	2009-02-09	Skogsängsån (SÅ)	SÅ	Klorid	73	mg/l
VR002296-09	2009-03-09	Skogsängsån (SÅ)	SÅ	Klorid	150	mg/l
VR003624-09	2009-04-14	Skogsängsån (SÅ)	SÅ	Klorid	46	mg/l
VR005083-09	2009-05-11	Skogsängsån (SÅ)	SÅ	Klorid	65	mg/l
VR006602-09	2009-06-08	Skogsängsån (SÅ)	SÅ	Klorid	73	mg/l
VR007558-09	2009-07-10	Skogsängsån (SÅ)	SÅ	Klorid	48	mg/l
VR008376-09	2009-08-11	Skogsängsån (SÅ)	SÅ	Klorid	69	mg/l
VR010473-09	2009-09-11	Skogsängsån (SÅ)	SÅ	Klorid	61	mg/l
VR011901-09	2009-10-14	Skogsängsån (SÅ)	SÅ	Klorid	54	mg/l
VR014501-09	2009-11-19	Skogsängsån (SÅ)	SÅ	Klorid	23	mg/l
VR014985-09	2009-12-15	Skogsängsån (SÅ)	SÅ	Klorid	44	mg/l
VR000014-09	2009-01-12	Tullingegårdsåna (TG)	TG	Klorid	290	mg/l
VR000389-09	2009-02-09	Tullingegårdsåna (TG)	TG	Klorid	79	mg/l
VR002297-09	2009-03-09	Tullingegårdsåna (TG)	TG	Klorid	150	mg/l
VR003625-09	2009-04-14	Tullingegårdsåna (TG)	TG	Klorid	57	mg/l
VR005084-09	2009-05-11	Tullingegårdsåna (TG)	TG	Klorid	52	mg/l
VR006603-09	2009-06-08	Tullingegårdsåna (TG)	TG	Klorid	55	mg/l
VR007559-09	2009-07-10	Tullingegårdsåna (TG)	TG	Klorid	24	mg/l
VR008377-09	2009-08-11	Tullingegårdsåna (TG)	TG	Klorid	49	mg/l
VR010474-09	2009-09-11	Tullingegårdsåna (TG)	TG	Klorid	46	mg/l

## Analyser vattendrag

Provnr	Prov. datum	Provpunkt	Benämning	Analys	Resultat	Enhet
VR011902-09	2009-10-14	Tullingegårdsåna (TG)	TG	Klorid	34	mg/l
VR014502-09	2009-11-19	Tullingegårdsåna (TG)	TG	Klorid	20	mg/l
VR014986-09	2009-12-15	Tullingegårdsåna (TG)	TG	Klorid	35	mg/l
VR000015-09	2009-01-12	Ålvestabäcken (Å)	Å	Klorid	72	mg/l
VR000390-09	2009-02-09	Ålvestabäcken (Å)	Å	Klorid	70	mg/l
VR002298-09	2009-03-09	Ålvestabäcken (Å)	Å	Klorid	50	mg/l
VR003626-09	2009-04-14	Ålvestabäcken (Å)	Å	Klorid	57	mg/l
VR005085-09	2009-05-11	Ålvestabäcken (Å)	Å	Klorid	64	mg/l
VR006604-09	2009-06-08	Ålvestabäcken (Å)	Å	Klorid	64	mg/l
VR007560-09	2009-07-10	Ålvestabäcken (Å)	Å	Klorid	65	mg/l
VR008378-09	2009-08-11	Ålvestabäcken (Å)	Å	Klorid	65	mg/l
VR010475-09	2009-09-11	Ålvestabäcken (Å)	Å	Klorid	68	mg/l
VR011903-09	2009-10-14	Ålvestabäcken (Å)	Å	Klorid	61	mg/l
VR014503-09	2009-11-19	Ålvestabäcken (Å)	Å	Klorid	44	mg/l
VR014987-09	2009-12-15	Ålvestabäcken (Å)	Å	Klorid	60	mg/l
VR000011-09	2009-01-12	Tumbaån (16)	16	Konduktivitet	357	µS/cm
VR000386-09	2009-02-09	Tumbaån (16)	16	Konduktivitet	347	µS/cm
VR002294-09	2009-03-09	Tumbaån (16)	16	Konduktivitet	399	µS/cm
VR003622-09	2009-04-14	Tumbaån (16)	16	Konduktivitet	302	µS/cm
VR005081-09	2009-05-11	Tumbaån (16)	16	Konduktivitet	371	µS/cm
VR006600-09	2009-06-08	Tumbaån (16)	16	Konduktivitet	378	µS/cm
VR007556-09	2009-07-10	Tumbaån (16)	16	Konduktivitet	341	µS/cm
VR008374-09	2009-08-11	Tumbaån (16)	16	Konduktivitet	340	µS/cm
VR010471-09	2009-09-11	Tumbaån (16)	16	Konduktivitet	361	µS/cm
VR011899-09	2009-10-14	Tumbaån (16)	16	Konduktivitet	375	µS/cm
	2009-11-19	Tumbaån (16)	16	Konduktivitet	374	µS/cm
VR014983-09	2009-12-15	Tumbaån (16)	16	Konduktivitet	350	µS/cm
VR000010-09	2009-01-12	Tumbaån (32)	32	Konduktivitet	312	µS/cm
VR000385-09	2009-02-09	Tumbaån (32)	32	Konduktivitet	326	µS/cm
VR002293-09	2009-03-09	Tumbaån (32)	32	Konduktivitet	344	µS/cm
VR003621-09	2009-04-14	Tumbaån (32)	32	Konduktivitet	286	µS/cm
VR005080-09	2009-05-11	Tumbaån (32)	32	Konduktivitet	352	µS/cm
VR006599-09	2009-06-08	Tumbaån (32)	32	Konduktivitet	373	µS/cm
VR007555-09	2009-07-10	Tumbaån (32)	32	Konduktivitet	319	µS/cm
VR008373-09	2009-08-11	Tumbaån (32)	32	Konduktivitet	339	µS/cm
VR010470-09	2009-09-11	Tumbaån (32)	32	Konduktivitet	351	µS/cm
VR011898-09	2009-10-14	Tumbaån (32)	32	Konduktivitet	360	µS/cm
	2009-11-19	Tumbaån (32)	32	Konduktivitet	364	µS/cm
VR014982-09	2009-12-15	Tumbaån (32)	32	Konduktivitet	334	µS/cm
VR000012-09	2009-01-12	Tumbaån (19 ut)	19 ut	Konduktivitet	377	µS/cm
VR000387-09	2009-02-09	Tumbaån (19 ut)	19 ut	Konduktivitet	299	µS/cm
VR002295-09	2009-03-09	Tumbaån (19 ut)	19 ut	Konduktivitet	380	µS/cm
VR003623-09	2009-04-14	Tumbaån (19 ut)	19 ut	Konduktivitet	278	µS/cm
VR005082-09	2009-05-11	Tumbaån (19 ut)	19 ut	Konduktivitet	299	µS/cm
VR006601-09	2009-06-08	Tumbaån (19 ut)	19 ut	Konduktivitet	309	µS/cm
VR007557-09	2009-07-10	Tumbaån (19 ut)	19 ut	Konduktivitet	324	µS/cm
VR008375-09	2009-08-11	Tumbaån (19 ut)	19 ut	Konduktivitet	332	µS/cm
VR010472-09	2009-09-11	Tumbaån (19 ut)	19 ut	Konduktivitet	329	µS/cm
VR011900-09	2009-10-14	Tumbaån (19 ut)	19 ut	Konduktivitet	309	µS/cm
	2009-11-19	Tumbaån (19 ut)	19 ut	Konduktivitet	264	µS/cm
VR014984-09	2009-12-15	Tumbaån (19 ut)	19 ut	Konduktivitet	337	µS/cm
VR000016-09	2009-01-12	Alby Dagvattentunnel (AD)	AD	Konduktivitet	292	µS/cm
VR000391-09	2009-02-09	Alby Dagvattentunnel (AD)	AD	Konduktivitet	296	µS/cm
VR002299-09	2009-03-09	Alby Dagvattentunnel (AD)	AD	Konduktivitet	276	µS/cm
VR003627-09	2009-04-14	Alby Dagvattentunnel (AD)	AD	Konduktivitet	309	µS/cm
VR005086-09	2009-05-11	Alby Dagvattentunnel (AD)	AD	Konduktivitet	342	µS/cm
VR006605-09	2009-06-08	Alby Dagvattentunnel (AD)	AD	Konduktivitet	330	µS/cm
VR007561-09	2009-07-10	Alby Dagvattentunnel (AD)	AD	Konduktivitet	332	µS/cm
VR008379-09	2009-08-11	Alby Dagvattentunnel (AD)	AD	Konduktivitet	310	µS/cm
VR010476-09	2009-09-11	Alby Dagvattentunnel (AD)	AD	Konduktivitet	301	µS/cm
VR011904-09	2009-10-14	Alby Dagvattentunnel (AD)	AD	Konduktivitet	632	µS/cm
	2009-11-19	Alby Dagvattentunnel (AD)	AD	Konduktivitet	620	µS/cm
VR014988-09	2009-12-15	Alby Dagvattentunnel (AD)	AD	Konduktivitet	337	µS/cm
VR000009-09	2009-01-12	Dalvägen Dagvattentunnel (DD)	DD	Konduktivitet	859	µS/cm
VR000384-09	2009-02-09	Dalvägen Dagvattentunnel (DD)	DD	Konduktivitet	276	µS/cm
VR002292-09	2009-03-09	Dalvägen Dagvattentunnel (DD)	DD	Konduktivitet	336	µS/cm
VR003620-09	2009-04-14	Dalvägen Dagvattentunnel (DD)	DD	Konduktivitet	260	µS/cm
VR005079-09	2009-05-11	Dalvägen Dagvattentunnel (DD)	DD	Konduktivitet	389	µS/cm
VR006598-09	2009-06-08	Dalvägen Dagvattentunnel (DD)	DD	Konduktivitet	514	µS/cm
VR007554-09	2009-07-10	Dalvägen Dagvattentunnel (DD)	DD	Konduktivitet	257	µS/cm
VR008372-09	2009-08-11	Dalvägen Dagvattentunnel (DD)	DD	Konduktivitet	340	µS/cm
VR010469-09	2009-09-11	Dalvägen Dagvattentunnel (DD)	DD	Konduktivitet	517	µS/cm
VR011897-09	2009-10-14	Dalvägen Dagvattentunnel (DD)	DD	Konduktivitet	376	µS/cm
	2009-11-19	Dalvägen Dagvattentunnel (DD)	DD	Konduktivitet	185	µS/cm
VR014981-09	2009-12-15	Dalvägen Dagvattentunnel (DD)	DD	Konduktivitet	390	µS/cm
VR000013-09	2009-01-12	Skogsängsån (SÅ)	SÅ	Konduktivitet	1142	µS/cm
VR000388-09	2009-02-09	Skogsängsån (SÅ)	SÅ	Konduktivitet	355	µS/cm
VR002296-09	2009-03-09	Skogsängsån (SÅ)	SÅ	Konduktivitet	663	µS/cm
VR003624-09	2009-04-14	Skogsängsån (SÅ)	SÅ	Konduktivitet	288	µS/cm
VR005083-09	2009-05-11	Skogsängsån (SÅ)	SÅ	Konduktivitet	386	µS/cm
VR006602-09	2009-06-08	Skogsängsån (SÅ)	SÅ	Konduktivitet	463	µS/cm
VR007558-09	2009-07-10	Skogsängsån (SÅ)	SÅ	Konduktivitet	301	µS/cm
VR008376-09	2009-08-11	Skogsängsån (SÅ)	SÅ	Konduktivitet	472	µS/cm
VR010473-09	2009-09-11	Skogsängsån (SÅ)	SÅ	Konduktivitet	518	µS/cm
VR011901-09	2009-10-14	Skogsängsån (SÅ)	SÅ	Konduktivitet	431	µS/cm
	2009-11-19	Skogsängsån (SÅ)	SÅ	Konduktivitet	231	µS/cm
VR014985-09	2009-12-15	Skogsängsån (SÅ)	SÅ	Konduktivitet	326	µS/cm

Analyser vattendrag

Provrnr	Prov. datum	Provpunkt	Benämning	Analys	Resultat	Enhet
VR00014-09	2009-01-12	Tullingegårdsåna (TG)	TG	Konduktivitet	736	µS/cm
VR000389-09	2009-02-09	Tullingegårdsåna (TG)	TG	Konduktivitet	445	µS/cm
VR002297-09	2009-03-09	Tullingegårdsåna (TG)	TG	Konduktivitet	689	µS/cm
VR003625-09	2009-04-14	Tullingegårdsåna (TG)	TG	Konduktivitet	441	µS/cm
VR005084-09	2009-05-11	Tullingegårdsåna (TG)	TG	Konduktivitet	444	µS/cm
VR006603-09	2009-06-08	Tullingegårdsåna (TG)	TG	Konduktivitet	471	µS/cm
VR007559-09	2009-07-10	Tullingegårdsåna (TG)	TG	Konduktivitet	298	µS/cm
VR008377-09	2009-08-11	Tullingegårdsåna (TG)	TG	Konduktivitet	463	µS/cm
VR010474-09	2009-09-11	Tullingegårdsåna (TG)	TG	Konduktivitet	514	µS/cm
VR011902-09	2009-10-14	Tullingegårdsåna (TG)	TG	Konduktivitet	445	µS/cm
	2009-11-19	Tullingegårdsåna (TG)	TG	Konduktivitet	326	µS/cm
VR014986-09	2009-12-15	Tullingegårdsåna (TG)	TG	Konduktivitet	445	µS/cm
VR000015-09	2009-01-12	Ålvestabäcken (Å)	Å	Konduktivitet	449	µS/cm
VR000390-09	2009-02-09	Ålvestabäcken (Å)	Å	Konduktivitet	433	µS/cm
VR002298-09	2009-03-09	Ålvestabäcken (Å)	Å	Konduktivitet	291	µS/cm
VR003626-09	2009-04-14	Ålvestabäcken (Å)	Å	Konduktivitet	412	µS/cm
VR005085-09	2009-05-11	Ålvestabäcken (Å)	Å	Konduktivitet	390	µS/cm
VR006604-09	2009-06-08	Ålvestabäcken (Å)	Å	Konduktivitet	401	µS/cm
VR007560-09	2009-07-10	Ålvestabäcken (Å)	Å	Konduktivitet	386	µS/cm
VR008378-09	2009-08-11	Ålvestabäcken (Å)	Å	Konduktivitet	353	µS/cm
VR010475-09	2009-09-11	Ålvestabäcken (Å)	Å	Konduktivitet	391	µS/cm
VR011903-09	2009-10-14	Ålvestabäcken (Å)	Å	Konduktivitet	469	µS/cm
	2009-11-19	Ålvestabäcken (Å)	Å	Konduktivitet	484	µS/cm
VR014987-09	2009-12-15	Ålvestabäcken (Å)	Å	Konduktivitet	440	µS/cm
VR000010-09	2009-01-12	Tumbaån (32)	32	Koppar Cu	1,4	µg/l
VR000385-09	2009-02-09	Tumbaån (32)	32	Koppar Cu	1,4	µg/l
VR002293-09	2009-03-09	Tumbaån (32)	32	Koppar Cu	1,5	µg/l
VR003621-09	2009-04-14	Tumbaån (32)	32	Koppar Cu	1,3	µg/l
VR005080-09	2009-05-11	Tumbaån (32)	32	Koppar Cu	1,9	µg/l
VR006599-09	2009-06-08	Tumbaån (32)	32	Koppar Cu	1,3	µg/l
VR007555-09	2009-07-10	Tumbaån (32)	32	Koppar Cu	1,7	µg/l
VR008373-09	2009-08-11	Tumbaån (32)	32	Koppar Cu	1,2	µg/l
VR010470-09	2009-09-11	Tumbaån (32)	32	Koppar Cu	<1	µg/l
VR014498-09	2009-11-19	Tumbaån (32)	32	Koppar Cu	1,2	µg/l
VR014982-09	2009-12-15	Tumbaån (32)	32	Koppar Cu	1,5	µg/l
VR000012-09	2009-01-12	Tumbaån (19 ut)	19 ut	Koppar Cu	2,5	µg/l
VR000387-09	2009-02-09	Tumbaån (19 ut)	19 ut	Koppar Cu	6,2	µg/l
VR002295-09	2009-03-09	Tumbaån (19 ut)	19 ut	Koppar Cu	4,7	µg/l
VR003623-09	2009-04-14	Tumbaån (19 ut)	19 ut	Koppar Cu	2,3	µg/l
VR005082-09	2009-05-11	Tumbaån (19 ut)	19 ut	Koppar Cu	5,6	µg/l
VR006601-09	2009-06-08	Tumbaån (19 ut)	19 ut	Koppar Cu	4	µg/l
VR007557-09	2009-07-10	Tumbaån (19 ut)	19 ut	Koppar Cu	3,6	µg/l
VR008375-09	2009-08-11	Tumbaån (19 ut)	19 ut	Koppar Cu	3	µg/l
VR010472-09	2009-09-11	Tumbaån (19 ut)	19 ut	Koppar Cu	1,5	µg/l
VR014500-09	2009-11-19	Tumbaån (19 ut)	19 ut	Koppar Cu	6	µg/l
VR014984-09	2009-12-15	Tumbaån (19 ut)	19 ut	Koppar Cu	2,6	µg/l
VR000016-09	2009-01-12	Alby Dagvattentunnel (AD)	AD	Koppar Cu	2,4	µg/l
VR000391-09	2009-02-09	Alby Dagvattentunnel (AD)	AD	Koppar Cu	2,8	µg/l
VR002299-09	2009-03-09	Alby Dagvattentunnel (AD)	AD	Koppar Cu	2,7	µg/l
VR003627-09	2009-04-14	Alby Dagvattentunnel (AD)	AD	Koppar Cu	1,9	µg/l
VR005086-09	2009-05-11	Alby Dagvattentunnel (AD)	AD	Koppar Cu	2,6	µg/l
VR006605-09	2009-06-08	Alby Dagvattentunnel (AD)	AD	Koppar Cu	2,5	µg/l
VR007561-09	2009-07-10	Alby Dagvattentunnel (AD)	AD	Koppar Cu	3,5	µg/l
VR008379-09	2009-08-11	Alby Dagvattentunnel (AD)	AD	Koppar Cu	2,9	µg/l
VR010476-09	2009-09-11	Alby Dagvattentunnel (AD)	AD	Koppar Cu	2,3	µg/l
VR014504-09	2009-11-19	Alby Dagvattentunnel (AD)	AD	Koppar Cu	13	µg/l
VR014988-09	2009-12-15	Alby Dagvattentunnel (AD)	AD	Koppar Cu	1,7	µg/l
VR000009-09	2009-01-12	Dalvägen Dagvattentunnel(DD)	DD	Koppar Cu	8,7	µg/l
VR000384-09	2009-02-09	Dalvägen Dagvattentunnel(DD)	DD	Koppar Cu	4	µg/l
VR002292-09	2009-03-09	Dalvägen Dagvattentunnel(DD)	DD	Koppar Cu	<1	µg/l
VR003620-09	2009-04-14	Dalvägen Dagvattentunnel(DD)	DD	Koppar Cu	2,5	µg/l
VR005079-09	2009-05-11	Dalvägen Dagvattentunnel(DD)	DD	Koppar Cu	3,2	µg/l
VR006598-09	2009-06-08	Dalvägen Dagvattentunnel(DD)	DD	Koppar Cu	2,7	µg/l
VR007554-09	2009-07-10	Dalvägen Dagvattentunnel(DD)	DD	Koppar Cu	5,6	µg/l
VR008372-09	2009-08-11	Dalvägen Dagvattentunnel(DD)	DD	Koppar Cu	2,5	µg/l
VR010469-09	2009-09-11	Dalvägen Dagvattentunnel(DD)	DD	Koppar Cu	1,7	µg/l
VR014497-09	2009-11-19	Dalvägen Dagvattentunnel(DD)	DD	Koppar Cu	5,4	µg/l
VR014981-09	2009-12-15	Dalvägen Dagvattentunnel(DD)	DD	Koppar Cu	3,3	µg/l
VR011898-09	2009-10-14	Tumbaån (32)	32	Koppar Cu	<1	µg/l
VR011900-09	2009-10-14	Tumbaån (19 ut)	19 ut	Koppar Cu	2,1	µg/l
VR011904-09	2009-10-14	Alby Dagvattentunnel (AD)	AD	Koppar Cu	4,8	µg/l
VR011897-09	2009-10-14	Dalvägen Dagvattentunnel(DD)	DD	Koppar Cu	4,6	µg/l
VR000010-09	2009-01-12	Tumbaån (32)	32	Krom Cr	<1	µg/l
VR000385-09	2009-02-09	Tumbaån (32)	32	Krom Cr	<1	µg/l
VR002293-09	2009-03-09	Tumbaån (32)	32	Krom Cr	<1	µg/l
VR003621-09	2009-04-14	Tumbaån (32)	32	Krom Cr	<1	µg/l
VR005080-09	2009-05-11	Tumbaån (32)	32	Krom Cr	<1	µg/l
VR006599-09	2009-06-08	Tumbaån (32)	32	Krom Cr	<1	µg/l
VR007555-09	2009-07-10	Tumbaån (32)	32	Krom Cr	<1	µg/l
VR008373-09	2009-08-11	Tumbaån (32)	32	Krom Cr	<1	µg/l
VR010470-09	2009-09-11	Tumbaån (32)	32	Krom Cr	<1	µg/l
VR014498-09	2009-11-19	Tumbaån (32)	32	Krom Cr	<1.0	µg/l
VR014982-09	2009-12-15	Tumbaån (32)	32	Krom Cr	< 1	µg/l
VR000012-09	2009-01-12	Tumbaån (19 ut)	19 ut	Krom Cr	<1	µg/l
VR000387-09	2009-02-09	Tumbaån (19 ut)	19 ut	Krom Cr	1,6	µg/l
VR002295-09	2009-03-09	Tumbaån (19 ut)	19 ut	Krom Cr	1,3	µg/l
VR003623-09	2009-04-14	Tumbaån (19 ut)	19 ut	Krom Cr	<1	µg/l

## Analyser vattendrag

Provnr	Prov. datum	Provpunkt	Benämning	Analys	Resultat	Enhet
VR005082-09	2009-05-11	Tumbaån (19 ut)	19 ut	Krom Cr	<1	µg/l
VR006601-09	2009-06-08	Tumbaån (19 ut)	19 ut	Krom Cr	<1	µg/l
VR007557-09	2009-07-10	Tumbaån (19 ut)	19 ut	Krom Cr	<1	µg/l
VR008375-09	2009-08-11	Tumbaån (19 ut)	19 ut	Krom Cr	<1	µg/l
VR010472-09	2009-09-11	Tumbaån (19 ut)	19 ut	Krom Cr	<1	µg/l
VR014500-09	2009-11-19	Tumbaån (19 ut)	19 ut	Krom Cr	2,5	µg/l
VR014984-09	2009-12-15	Tumbaån (19 ut)	19 ut	Krom Cr	<1	µg/l
VR000016-09	2009-01-12	Alby Dagvattentunnel (AD)	AD	Krom Cr	<1	µg/l
VR000391-09	2009-02-09	Alby Dagvattentunnel (AD)	AD	Krom Cr	<1	µg/l
VR002299-09	2009-03-09	Alby Dagvattentunnel (AD)	AD	Krom Cr	<1	µg/l
VR003627-09	2009-04-14	Alby Dagvattentunnel (AD)	AD	Krom Cr	<1	µg/l
VR005086-09	2009-05-11	Alby Dagvattentunnel (AD)	AD	Krom Cr	<1	µg/l
VR006605-09	2009-06-08	Alby Dagvattentunnel (AD)	AD	Krom Cr	<1	µg/l
VR007561-09	2009-07-10	Alby Dagvattentunnel (AD)	AD	Krom Cr	<1	µg/l
VR008379-09	2009-08-11	Alby Dagvattentunnel (AD)	AD	Krom Cr	<1	µg/l
VR010476-09	2009-09-11	Alby Dagvattentunnel (AD)	AD	Krom Cr	<1	µg/l
VR014504-09	2009-11-19	Alby Dagvattentunnel (AD)	AD	Krom Cr	7,6	µg/l
VR014988-09	2009-12-15	Alby Dagvattentunnel (AD)	AD	Krom Cr	<1	µg/l
VR000009-09	2009-01-12	Dalvägen Dagvattentunnel(DD)	DD	Krom Cr	1,8	µg/l
VR000384-09	2009-02-09	Dalvägen Dagvattentunnel(DD)	DD	Krom Cr	1,3	µg/l
VR002292-09	2009-03-09	Dalvägen Dagvattentunnel(DD)	DD	Krom Cr	<1	µg/l
VR003620-09	2009-04-14	Dalvägen Dagvattentunnel(DD)	DD	Krom Cr	1	µg/l
VR005079-09	2009-05-11	Dalvägen Dagvattentunnel(DD)	DD	Krom Cr	<1	µg/l
VR006598-09	2009-06-08	Dalvägen Dagvattentunnel(DD)	DD	Krom Cr	<1	µg/l
VR007554-09	2009-07-10	Dalvägen Dagvattentunnel(DD)	DD	Krom Cr	1,3	µg/l
VR008372-09	2009-08-11	Dalvägen Dagvattentunnel(DD)	DD	Krom Cr	<1	µg/l
VR010469-09	2009-09-11	Dalvägen Dagvattentunnel(DD)	DD	Krom Cr	<1	µg/l
VR014497-09	2009-11-19	Dalvägen Dagvattentunnel(DD)	DD	Krom Cr	2,1	µg/l
VR014981-09	2009-12-15	Dalvägen Dagvattentunnel(DD)	DD	Krom Cr	<1	µg/l
VR011898-09	2009-10-14	Tumbaån (32)	32	Krom Cr	<1	µg/l
VR011900-09	2009-10-14	Tumbaån (19 ut)	19 ut	Krom Cr	<1	µg/l
VR011904-09	2009-10-14	Alby Dagvattentunnel (AD)	AD	Krom Cr	<1	µg/l
VR011897-09	2009-10-14	Dalvägen Dagvattentunnel(DD)	DD	Krom Cr	<1	µg/l
VR000010-09	2009-01-12	Tumbaån (32)	32	Kvicksilver Hg	<0.1	µg/l
VR000385-09	2009-02-09	Tumbaån (32)	32	Kvicksilver Hg	<0.1	µg/l
VR002293-09	2009-03-09	Tumbaån (32)	32	Kvicksilver Hg	<0.1	µg/l
VR003621-09	2009-04-14	Tumbaån (32)	32	Kvicksilver Hg	<0.1	µg/l
VR005080-09	2009-05-11	Tumbaån (32)	32	Kvicksilver Hg	<0.1	µg/l
VR006599-09	2009-06-08	Tumbaån (32)	32	Kvicksilver Hg	<0.1	µg/l
VR007555-09	2009-07-10	Tumbaån (32)	32	Kvicksilver Hg	<0.1	µg/l
VR008373-09	2009-08-11	Tumbaån (32)	32	Kvicksilver Hg	<0.1	µg/l
VR010470-09	2009-09-11	Tumbaån (32)	32	Kvicksilver Hg	<0.10	µg/l
VR014498-09	2009-11-19	Tumbaån (32)	32	Kvicksilver Hg	<0.10	µg/l
VR014982-09	2009-12-15	Tumbaån (32)	32	Kvicksilver Hg	<0.1	µg/l
VR000012-09	2009-01-12	Tumbaån (19 ut)	19 ut	Kvicksilver Hg	<0.1	µg/l
VR000387-09	2009-02-09	Tumbaån (19 ut)	19 ut	Kvicksilver Hg	<0.1	µg/l
VR002295-09	2009-03-09	Tumbaån (19 ut)	19 ut	Kvicksilver Hg	<0.1	µg/l
VR003623-09	2009-04-14	Tumbaån (19 ut)	19 ut	Kvicksilver Hg	<0.1	µg/l
VR005082-09	2009-05-11	Tumbaån (19 ut)	19 ut	Kvicksilver Hg	<0.1	µg/l
VR006601-09	2009-06-08	Tumbaån (19 ut)	19 ut	Kvicksilver Hg	<0.1	µg/l
VR007557-09	2009-07-10	Tumbaån (19 ut)	19 ut	Kvicksilver Hg	<0.1	µg/l
VR008375-09	2009-08-11	Tumbaån (19 ut)	19 ut	Kvicksilver Hg	<0.1	µg/l
VR010472-09	2009-09-11	Tumbaån (19 ut)	19 ut	Kvicksilver Hg	<0.10	µg/l
VR014500-09	2009-11-19	Tumbaån (19 ut)	19 ut	Kvicksilver Hg	<0.1	µg/l
VR014984-09	2009-12-15	Tumbaån (19 ut)	19 ut	Kvicksilver Hg	<0.1	µg/l
VR000016-09	2009-01-12	Alby Dagvattentunnel (AD)	AD	Kvicksilver Hg	<0.10	µg/l
VR000391-09	2009-02-09	Alby Dagvattentunnel (AD)	AD	Kvicksilver Hg	<0.1	µg/l
VR002299-09	2009-03-09	Alby Dagvattentunnel (AD)	AD	Kvicksilver Hg	<0.1	µg/l
VR003627-09	2009-04-14	Alby Dagvattentunnel (AD)	AD	Kvicksilver Hg	<0.1	µg/l
VR005086-09	2009-05-11	Alby Dagvattentunnel (AD)	AD	Kvicksilver Hg	<0.1	µg/l
VR006605-09	2009-06-08	Alby Dagvattentunnel (AD)	AD	Kvicksilver Hg	<0.1	µg/l
VR007561-09	2009-07-10	Alby Dagvattentunnel (AD)	AD	Kvicksilver Hg	<0.1	µg/l
VR008379-09	2009-08-11	Alby Dagvattentunnel (AD)	AD	Kvicksilver Hg	<0.1	µg/l
VR010476-09	2009-09-11	Alby Dagvattentunnel (AD)	AD	Kvicksilver Hg	<0.10	µg/l
VR014504-09	2009-11-19	Alby Dagvattentunnel (AD)	AD	Kvicksilver Hg	< 0.1	µg/l
VR014988-09	2009-12-15	Alby Dagvattentunnel (AD)	AD	Kvicksilver Hg	<0.1	µg/l
VR000009-09	2009-01-12	Dalvägen Dagvattentunnel(DD)	DD	Kvicksilver Hg	<0.1	µg/l
VR000384-09	2009-02-09	Dalvägen Dagvattentunnel(DD)	DD	Kvicksilver Hg	<0.1	µg/l
VR002292-09	2009-03-09	Dalvägen Dagvattentunnel(DD)	DD	Kvicksilver Hg	<0.1	µg/l
VR003620-09	2009-04-14	Dalvägen Dagvattentunnel(DD)	DD	Kvicksilver Hg	<0.1	µg/l
VR005079-09	2009-05-11	Dalvägen Dagvattentunnel(DD)	DD	Kvicksilver Hg	<0.1	µg/l
VR006598-09	2009-06-08	Dalvägen Dagvattentunnel(DD)	DD	Kvicksilver Hg	<0.1	µg/l
VR007554-09	2009-07-10	Dalvägen Dagvattentunnel(DD)	DD	Kvicksilver Hg	<0.1	µg/l
VR008372-09	2009-08-11	Dalvägen Dagvattentunnel(DD)	DD	Kvicksilver Hg	<0.1	µg/l
VR010469-09	2009-09-11	Dalvägen Dagvattentunnel(DD)	DD	Kvicksilver Hg	<0.10	µg/l
VR014497-09	2009-11-19	Dalvägen Dagvattentunnel(DD)	DD	Kvicksilver Hg	<0.10	µg/l
VR014981-09	2009-12-15	Dalvägen Dagvattentunnel(DD)	DD	Kvicksilver Hg	<0.1	µg/l
VR011898-09	2009-10-14	Tumbaån (32)	32	Kvicksilver Hg	<0.1	µg/l
VR011900-09	2009-10-14	Tumbaån (19 ut)	19 ut	Kvicksilver Hg	<0.1	µg/l
VR011904-09	2009-10-14	Alby Dagvattentunnel (AD)	AD	Kvicksilver Hg	<0.1	µg/l
VR011897-09	2009-10-14	Dalvägen Dagvattentunnel(DD)	DD	Kvicksilver Hg	<0.1	µg/l
VR000011-09	2009-01-12	Tumbaån (16)	16	Kväve total	860	µg/l
VR000386-09	2009-02-09	Tumbaån (16)	16	Kväve total	910	µg/l
VR002294-09	2009-03-09	Tumbaån (16)	16	Kväve total	1500	ug/l
VR003622-09	2009-04-14	Tumbaån (16)	16	Kväve total	640	ug/l
VR005081-09	2009-05-11	Tumbaån (16)	16	Kväve total	650	ug/l
VR006600-09	2009-06-08	Tumbaån (16)	16	Kväve total	540	ug/l



## Analyser vattendrag

Provrnr	Prov. datum	Provpunkt	Benämning	Analys	Resultat	Enhet
VR007556-09	2009-07-10	Tumbaån (16)	16	Kväve total	510	ug/l
VR008374-09	2009-08-11	Tumbaån (16)	16	Kväve total	460	ug/l
VR010471-09	2009-09-11	Tumbaån (16)	16	Kväve total	370	ug/l
VR011899-09	2009-10-14	Tumbaån (16)	16	Kväve total	510	ug/l
VR014499-09	2009-11-19	Tumbaån (16)	16	Kväve total	940	ug/l
VR014983-09	2009-12-15	Tumbaån (16)	16	Kväve total	720	ug/l
VR000010-09	2009-01-12	Tumbaån (32)	32	Kväve total	800	µg/l
VR000385-09	2009-02-09	Tumbaån (32)	32	Kväve total	910	µg/l
VR002293-09	2009-03-09	Tumbaån (32)	32	Kväve total	670	ug/l
VR003621-09	2009-04-14	Tumbaån (32)	32	Kväve total	520	ug/l
VR005080-09	2009-05-11	Tumbaån (32)	32	Kväve total	370	ug/l
VR006599-09	2009-06-08	Tumbaån (32)	32	Kväve total	310	ug/l
VR007555-09	2009-07-10	Tumbaån (32)	32	Kväve total	370	ug/l
VR008373-09	2009-08-11	Tumbaån (32)	32	Kväve total	370	ug/l
VR010470-09	2009-09-11	Tumbaån (32)	32	Kväve total	360	ug/l
VR011898-09	2009-10-14	Tumbaån (32)	32	Kväve total	330	ug/l
VR014498-09	2009-11-19	Tumbaån (32)	32	Kväve total	630	ug/l
VR014982-09	2009-12-15	Tumbaån (32)	32	Kväve total	730	ug/l
VR000012-09	2009-01-12	Tumbaån (19 ut)	19 ut	Kväve total	1000	µg/l
VR000387-09	2009-02-09	Tumbaån (19 ut)	19 ut	Kväve total	1500	µg/l
VR002295-09	2009-03-09	Tumbaån (19 ut)	19 ut	Kväve total	1500	ug/l
VR003623-09	2009-04-14	Tumbaån (19 ut)	19 ut	Kväve total	970	ug/l
VR005082-09	2009-05-11	Tumbaån (19 ut)	19 ut	Kväve total	930	ug/l
VR006601-09	2009-06-08	Tumbaån (19 ut)	19 ut	Kväve total	630	ug/l
VR007557-09	2009-07-10	Tumbaån (19 ut)	19 ut	Kväve total	420	ug/l
VR008375-09	2009-08-11	Tumbaån (19 ut)	19 ut	Kväve total	390	ug/l
VR010472-09	2009-09-11	Tumbaån (19 ut)	19 ut	Kväve total	350	ug/l
VR011900-09	2009-10-14	Tumbaån (19 ut)	19 ut	Kväve total	440	ug/l
VR014500-09	2009-11-19	Tumbaån (19 ut)	19 ut	Kväve total	1400	ug/l
VR014984-09	2009-12-15	Tumbaån (19 ut)	19 ut	Kväve total	960	ug/l
VR000016-09	2009-01-12	Alby Dagvattentunnel (AD)	AD	Kväve total	620	µg/l
VR000391-09	2009-02-09	Alby Dagvattentunnel (AD)	AD	Kväve total	650	µg/l
VR002299-09	2009-03-09	Alby Dagvattentunnel (AD)	AD	Kväve total	630	ug/l
VR003627-09	2009-04-14	Alby Dagvattentunnel (AD)	AD	Kväve total	700	ug/l
VR005086-09	2009-05-11	Alby Dagvattentunnel (AD)	AD	Kväve total	440	ug/l
VR006605-09	2009-06-08	Alby Dagvattentunnel (AD)	AD	Kväve total	570	ug/l
VR007561-09	2009-07-10	Alby Dagvattentunnel (AD)	AD	Kväve total	340	ug/l
VR008379-09	2009-08-11	Alby Dagvattentunnel (AD)	AD	Kväve total	330	ug/l
VR010476-09	2009-09-11	Alby Dagvattentunnel (AD)	AD	Kväve total	300	ug/l
VR011904-09	2009-10-14	Alby Dagvattentunnel (AD)	AD	Kväve total	1000	ug/l
VR014504-09	2009-11-19	Alby Dagvattentunnel (AD)	AD	Kväve total	1900	ug/l
VR014988-09	2009-12-15	Alby Dagvattentunnel (AD)	AD	Kväve total	420	ug/l
VR000009-09	2009-01-12	Dalvägen Dagvattentunnel(DD)	DD	Kväve total	1,3	mg/l
VR000384-09	2009-02-09	Dalvägen Dagvattentunnel(DD)	DD	Kväve total	<100	µg/l
VR002292-09	2009-03-09	Dalvägen Dagvattentunnel(DD)	DD	Kväve total	1400	ug/l
VR003620-09	2009-04-14	Dalvägen Dagvattentunnel(DD)	DD	Kväve total	1000	ug/l
VR005079-09	2009-05-11	Dalvägen Dagvattentunnel(DD)	DD	Kväve total	690	ug/l
VR006598-09	2009-06-08	Dalvägen Dagvattentunnel(DD)	DD	Kväve total	590	ug/l
VR007554-09	2009-07-10	Dalvägen Dagvattentunnel(DD)	DD	Kväve total	880	ug/l
VR008372-09	2009-08-11	Dalvägen Dagvattentunnel(DD)	DD	Kväve total	470	ug/l
VR010469-09	2009-09-11	Dalvägen Dagvattentunnel(DD)	DD	Kväve total	570	ug/l
VR011897-09	2009-10-14	Dalvägen Dagvattentunnel(DD)	DD	Kväve total	950	ug/l
VR014497-09	2009-11-19	Dalvägen Dagvattentunnel(DD)	DD	Kväve total	1200	ug/l
VR014981-09	2009-12-15	Dalvägen Dagvattentunnel(DD)	DD	Kväve total	790	ug/l
VR000013-09	2009-01-12	Skogsängsån (SÅ)	SÅ	Kväve total	1000	µg/l
VR000388-09	2009-02-09	Skogsängsån (SÅ)	SÅ	Kväve total	870	µg/l
VR002296-09	2009-03-09	Skogsängsån (SÅ)	SÅ	Kväve total	880	ug/l
VR003624-09	2009-04-14	Skogsängsån (SÅ)	SÅ	Kväve total	810	ug/l
VR005083-09	2009-05-11	Skogsängsån (SÅ)	SÅ	Kväve total	750	ug/l
VR006602-09	2009-06-08	Skogsängsån (SÅ)	SÅ	Kväve total	690	ug/l
VR007558-09	2009-07-10	Skogsängsån (SÅ)	SÅ	Kväve total	850	ug/l
VR008376-09	2009-08-11	Skogsängsån (SÅ)	SÅ	Kväve total	580	ug/l
VR010473-09	2009-09-11	Skogsängsån (SÅ)	SÅ	Kväve total	500	ug/l
VR011901-09	2009-10-14	Skogsängsån (SÅ)	SÅ	Kväve total	720	ug/l
VR014501-09	2009-11-19	Skogsängsån (SÅ)	SÅ	Kväve total	1000	ug/l
VR014985-09	2009-12-15	Skogsängsån (SÅ)	SÅ	Kväve total	640	ug/l
VR000014-09	2009-01-12	Tullingegårdsåna (TG)	TG	Kväve total	870	µg/l
VR000389-09	2009-02-09	Tullingegårdsåna (TG)	TG	Kväve total	1000	µg/l
VR002297-09	2009-03-09	Tullingegårdsåna (TG)	TG	Kväve total	870	ug/l
VR003625-09	2009-04-14	Tullingegårdsåna (TG)	TG	Kväve total	760	ug/l
VR005084-09	2009-05-11	Tullingegårdsåna (TG)	TG	Kväve total	590	ug/l
VR006603-09	2009-06-08	Tullingegårdsåna (TG)	TG	Kväve total	<100	ug/l
VR007559-09	2009-07-10	Tullingegårdsåna (TG)	TG	Kväve total	850	ug/l
VR008377-09	2009-08-11	Tullingegårdsåna (TG)	TG	Kväve total	580	ug/l
VR010474-09	2009-09-11	Tullingegårdsåna (TG)	TG	Kväve total	550	ug/l
VR011902-09	2009-10-14	Tullingegårdsåna (TG)	TG	Kväve total	740	ug/l
VR014502-09	2009-11-19	Tullingegårdsåna (TG)	TG	Kväve total	1300	ug/l
VR014986-09	2009-12-15	Tullingegårdsåna (TG)	TG	Kväve total	640	ug/l
VR000015-09	2009-01-12	Älvestabäcken (Ä)	Ä	Kväve total	1200	µg/l
VR000390-09	2009-02-09	Älvestabäcken (Ä)	Ä	Kväve total	1000	µg/l
VR002298-09	2009-03-09	Älvestabäcken (Ä)	Ä	Kväve total	2100	ug/l
VR003626-09	2009-04-14	Älvestabäcken (Ä)	Ä	Kväve total	1300	ug/l
VR005085-09	2009-05-11	Älvestabäcken (Ä)	Ä	Kväve total	540	ug/l
VR006604-09	2009-06-08	Älvestabäcken (Ä)	Ä	Kväve total	620	ug/l
VR007560-09	2009-07-10	Älvestabäcken (Ä)	Ä	Kväve total	730	ug/l
VR008378-09	2009-08-11	Älvestabäcken (Ä)	Ä	Kväve total	680	ug/l
VR010475-09	2009-09-11	Älvestabäcken (Ä)	Ä	Kväve total	500	ug/l

## Analyser vattendrag

Provnr	Prov. datum	Provpunkt	Benämning	Analys	Resultat	Enhet
VR011903-09	2009-10-14	Ålvestabäcken (Å)	Å	Kväve total	750	ug/l
VR014503-09	2009-11-19	Ålvestabäcken (Å)	Å	Kväve total	5100	ug/l
VR014987-09	2009-12-15	Ålvestabäcken (Å)	Å	Kväve total	1000	ug/l
VR000010-09	2009-01-12	Tumbaån (32)	32	Nickel Ni	<1	µg/l
VR000385-09	2009-02-09	Tumbaån (32)	32	Nickel Ni	<1	µg/l
VR002293-09	2009-03-09	Tumbaån (32)	32	Nickel Ni	<1	µg/l
VR003621-09	2009-04-14	Tumbaån (32)	32	Nickel Ni	2,1	µg/l
VR005080-09	2009-05-11	Tumbaån (32)	32	Nickel Ni	<1	µg/l
VR006599-09	2009-06-08	Tumbaån (32)	32	Nickel Ni	1,2	µg/l
VR007555-09	2009-07-10	Tumbaån (32)	32	Nickel Ni	1,4	µg/l
VR008373-09	2009-08-11	Tumbaån (32)	32	Nickel Ni	1,1	µg/l
VR010470-09	2009-09-11	Tumbaån (32)	32	Nickel Ni	<1	µg/l
VR011898-09	2009-10-14	Tumbaån (32)	32	Nickel Ni	1,1	µg/l
VR014498-09	2009-11-19	Tumbaån (32)	32	Nickel Ni	<1,0	µg/l
VR014982-09	2009-12-15	Tumbaån (32)	32	Nickel Ni	< 1	µg/l
VR000012-09	2009-01-12	Tumbaån (19 ut)	19 ut	Nickel Ni	2,7	µg/l
VR000387-09	2009-02-09	Tumbaån (19 ut)	19 ut	Nickel Ni	4	µg/l
VR002295-09	2009-03-09	Tumbaån (19 ut)	19 ut	Nickel Ni	2,6	µg/l
VR003623-09	2009-04-14	Tumbaån (19 ut)	19 ut	Nickel Ni	4,4	µg/l
VR005082-09	2009-05-11	Tumbaån (19 ut)	19 ut	Nickel Ni	2,1	µg/l
VR006601-09	2009-06-08	Tumbaån (19 ut)	19 ut	Nickel Ni	2,7	µg/l
VR007557-09	2009-07-10	Tumbaån (19 ut)	19 ut	Nickel Ni	2,7	µg/l
VR008375-09	2009-08-11	Tumbaån (19 ut)	19 ut	Nickel Ni	2,2	µg/l
VR010472-09	2009-09-11	Tumbaån (19 ut)	19 ut	Nickel Ni	1,6	µg/l
VR011900-09	2009-10-14	Tumbaån (19 ut)	19 ut	Nickel Ni	1,7	µg/l
VR014500-09	2009-11-19	Tumbaån (19 ut)	19 ut	Nickel Ni	5,9	µg/l
VR014984-09	2009-12-15	Tumbaån (19 ut)	19 ut	Nickel Ni	3,8	µg/l
VR000016-09	2009-01-12	Alby Dagvattentunnel (AD)	AD	Nickel Ni	2,3	µg/l
VR000391-09	2009-02-09	Alby Dagvattentunnel (AD)	AD	Nickel Ni	2,1	µg/l
VR002299-09	2009-03-09	Alby Dagvattentunnel (AD)	AD	Nickel Ni	2	µg/l
VR003627-09	2009-04-14	Alby Dagvattentunnel (AD)	AD	Nickel Ni	3,2	µg/l
VR005086-09	2009-05-11	Alby Dagvattentunnel (AD)	AD	Nickel Ni	<1	µg/l
VR006605-09	2009-06-08	Alby Dagvattentunnel (AD)	AD	Nickel Ni	2,9	µg/l
VR007561-09	2009-07-10	Alby Dagvattentunnel (AD)	AD	Nickel Ni	2,8	µg/l
VR008379-09	2009-08-11	Alby Dagvattentunnel (AD)	AD	Nickel Ni	2,4	µg/l
VR010476-09	2009-09-11	Alby Dagvattentunnel (AD)	AD	Nickel Ni	2,2	µg/l
VR011904-09	2009-10-14	Alby Dagvattentunnel (AD)	AD	Nickel Ni	2,9	µg/l
VR014504-09	2009-11-19	Alby Dagvattentunnel (AD)	AD	Nickel Ni	8,1	µg/l
VR014988-09	2009-12-15	Alby Dagvattentunnel (AD)	AD	Nickel Ni	2,2	µg/l
VR000009-09	2009-01-12	Dalvägen Dagvattentunnel(DD)	DD	Nickel Ni	3	µg/l
VR000384-09	2009-02-09	Dalvägen Dagvattentunnel(DD)	DD	Nickel Ni	1,7	µg/l
VR002292-09	2009-03-09	Dalvägen Dagvattentunnel(DD)	DD	Nickel Ni	<1	µg/l
VR003620-09	2009-04-14	Dalvägen Dagvattentunnel(DD)	DD	Nickel Ni	3,1	µg/l
VR005079-09	2009-05-11	Dalvägen Dagvattentunnel(DD)	DD	Nickel Ni	1	µg/l
VR006598-09	2009-06-08	Dalvägen Dagvattentunnel(DD)	DD	Nickel Ni	2,5	µg/l
VR007554-09	2009-07-10	Dalvägen Dagvattentunnel(DD)	DD	Nickel Ni	2,9	µg/l
VR008372-09	2009-08-11	Dalvägen Dagvattentunnel(DD)	DD	Nickel Ni	1,6	µg/l
VR010469-09	2009-09-11	Dalvägen Dagvattentunnel(DD)	DD	Nickel Ni	1,6	µg/l
VR011897-09	2009-10-14	Dalvägen Dagvattentunnel(DD)	DD	Nickel Ni	1,7	µg/l
VR014497-09	2009-11-19	Dalvägen Dagvattentunnel(DD)	DD	Nickel Ni	2,6	µg/l
VR014981-09	2009-12-15	Dalvägen Dagvattentunnel(DD)	DD	Nickel Ni	1,8	µg/l
VR000011-09	2009-01-12	Tumbaån (16)	16	pH	7,43	
VR000386-09	2009-02-09	Tumbaån (16)	16	pH	7,27	
VR002294-09	2009-03-09	Tumbaån (16)	16	pH	6,82	
VR003622-09	2009-04-14	Tumbaån (16)	16	pH	7,41	
VR005081-09	2009-05-11	Tumbaån (16)	16	pH	7,43	
VR006600-09	2009-06-08	Tumbaån (16)	16	pH	7,45	
VR007556-09	2009-07-10	Tumbaån (16)	16	pH	6,86	
VR008374-09	2009-08-11	Tumbaån (16)	16	pH	7,37	
VR010471-09	2009-09-11	Tumbaån (16)	16	pH	7,31	
VR011899-09	2009-10-14	Tumbaån (16)	16	pH	7,44	
	2009-11-19	Tumbaån (16)	16	pH	7,52	
VR014983-09	2009-12-15	Tumbaån (16)	16	pH	7,46	
VR000010-09	2009-01-12	Tumbaån (32)	32	pH	7,34	
VR000385-09	2009-02-09	Tumbaån (32)	32	pH	6,93	
VR002293-09	2009-03-09	Tumbaån (32)	32	pH	7,46	
VR003621-09	2009-04-14	Tumbaån (32)	32	pH	7,02	
VR005080-09	2009-05-11	Tumbaån (32)	32	pH	7,22	
VR006599-09	2009-06-08	Tumbaån (32)	32	pH	7,75	
VR007555-09	2009-07-10	Tumbaån (32)	32	pH	7,28	
VR008373-09	2009-08-11	Tumbaån (32)	32	pH	7,97	
VR010470-09	2009-09-11	Tumbaån (32)	32	pH	7,48	
VR011898-09	2009-10-14	Tumbaån (32)	32	pH	7,38	
	2009-11-19	Tumbaån (32)	32	pH	7,44	
VR014982-09	2009-12-15	Tumbaån (32)	32	pH	7,36	
VR000012-09	2009-01-12	Tumbaån (19 ut)	19 ut	pH	7,5	
VR000387-09	2009-02-09	Tumbaån (19 ut)	19 ut	pH	6,72	
VR002295-09	2009-03-09	Tumbaån (19 ut)	19 ut	pH	7,58	
VR003623-09	2009-04-14	Tumbaån (19 ut)	19 ut	pH	7,25	
VR005082-09	2009-05-11	Tumbaån (19 ut)	19 ut	pH	7,01	
VR006601-09	2009-06-08	Tumbaån (19 ut)	19 ut	pH	7,62	
VR007557-09	2009-07-10	Tumbaån (19 ut)	19 ut	pH	7,25	
VR008375-09	2009-08-11	Tumbaån (19 ut)	19 ut	pH	7,86	
VR010472-09	2009-09-11	Tumbaån (19 ut)	19 ut	pH	7,72	
VR011900-09	2009-10-14	Tumbaån (19 ut)	19 ut	pH	7,71	
	2009-11-19	Tumbaån (19 ut)	19 ut	pH	7,28	
VR014984-09	2009-12-15	Tumbaån (19 ut)	19 ut	pH	7,54	

## Analyser vattendrag

Provnr	Prov. datum	Provpunkt	Benämning	Analys	Resultat	Enhet
VR000016-09	2009-01-12	Alby Dagvattentunnel (AD)	AD	pH	7,43	
VR000391-09	2009-02-09	Alby Dagvattentunnel (AD)	AD	pH	7,15	
VR002299-09	2009-03-09	Alby Dagvattentunnel (AD)	AD	pH	6,65	
VR003627-09	2009-04-14	Alby Dagvattentunnel (AD)	AD	pH	7,9	
VR005086-09	2009-05-11	Alby Dagvattentunnel (AD)	AD	pH	8,57	
VR006605-09	2009-06-08	Alby Dagvattentunnel (AD)	AD	pH	8,11	
VR007561-09	2009-07-10	Alby Dagvattentunnel (AD)	AD	pH	7,25	
VR008379-09	2009-08-11	Alby Dagvattentunnel (AD)	AD	pH	8,05	
VR010476-09	2009-09-11	Alby Dagvattentunnel (AD)	AD	pH	8,02	
VR011904-09	2009-10-14	Alby Dagvattentunnel (AD)	AD	pH	7,63	
	2009-11-19	Alby Dagvattentunnel (AD)	AD	pH	7,83	
VR014988-09	2009-12-15	Alby Dagvattentunnel (AD)	AD	pH	7,72	
VR000009-09	2009-01-12	Dalvägen Dagvattentunnel(DD)	DD	pH	7,25	
VR000384-09	2009-02-09	Dalvägen Dagvattentunnel(DD)	DD	pH	7,25	
VR002292-09	2009-03-09	Dalvägen Dagvattentunnel(DD)	DD	pH	6,82	
VR003620-09	2009-04-14	Dalvägen Dagvattentunnel(DD)	DD	pH	7,28	
VR005079-09	2009-05-11	Dalvägen Dagvattentunnel(DD)	DD	pH	7,47	
VR006598-09	2009-06-08	Dalvägen Dagvattentunnel(DD)	DD	pH	7,53	
VR007554-09	2009-07-10	Dalvägen Dagvattentunnel(DD)	DD	pH	6,93	
VR008372-09	2009-08-11	Dalvägen Dagvattentunnel(DD)	DD	pH	7,33	
VR010469-09	2009-09-11	Dalvägen Dagvattentunnel(DD)	DD	pH	7,49	
VR011897-09	2009-10-14	Dalvägen Dagvattentunnel(DD)	DD	pH	7,53	
	2009-11-19	Dalvägen Dagvattentunnel(DD)	DD	pH	7,53	
VR014981-09	2009-12-15	Dalvägen Dagvattentunnel(DD)	DD	pH	7,45	
VR000013-09	2009-01-12	Skogsängsån (SÅ)	SÅ	pH	7,6	
VR000388-09	2009-02-09	Skogsängsån (SÅ)	SÅ	pH	7,59	
VR002296-09	2009-03-09	Skogsängsån (SÅ)	SÅ	pH	7,28	
VR003624-09	2009-04-14	Skogsängsån (SÅ)	SÅ	pH	7,57	
VR005083-09	2009-05-11	Skogsängsån (SÅ)	SÅ	pH	7,7	
VR006602-09	2009-06-08	Skogsängsån (SÅ)	SÅ	pH	7,91	
VR007558-09	2009-07-10	Skogsängsån (SÅ)	SÅ	pH	7,3	
VR008376-09	2009-08-11	Skogsängsån (SÅ)	SÅ	pH	7,73	
VR010473-09	2009-09-11	Skogsängsån (SÅ)	SÅ	pH	7,04	
VR011901-09	2009-10-14	Skogsängsån (SÅ)	SÅ	pH	7,98	
	2009-11-19	Skogsängsån (SÅ)	SÅ	pH	7,59	
VR014985-09	2009-12-15	Skogsängsån (SÅ)	SÅ	pH	7,81	
VR000014-09	2009-01-12	Tullingegårdsåna (TG)	TG	pH	7,52	
VR000389-09	2009-02-09	Tullingegårdsåna (TG)	TG	pH	7,49	
VR002297-09	2009-03-09	Tullingegårdsåna (TG)	TG	pH	7,04	
VR003625-09	2009-04-14	Tullingegårdsåna (TG)	TG	pH	7,79	
VR005084-09	2009-05-11	Tullingegårdsåna (TG)	TG	pH	7,9	
VR006603-09	2009-06-08	Tullingegårdsåna (TG)	TG	pH	7,99	
VR007559-09	2009-07-10	Tullingegårdsåna (TG)	TG	pH	6,91	
VR008377-09	2009-08-11	Tullingegårdsåna (TG)	TG	pH	8,09	
VR010474-09	2009-09-11	Tullingegårdsåna (TG)	TG	pH	7,6	
VR011902-09	2009-10-14	Tullingegårdsåna (TG)	TG	pH	8,01	
	2009-11-19	Tullingegårdsåna (TG)	TG	pH	7,77	
VR014986-09	2009-12-15	Tullingegårdsåna (TG)	TG	pH	7,95	
VR000015-09	2009-01-12	Ålvestabäcken (Å)	Å	pH	7,78	
VR000390-09	2009-02-09	Ålvestabäcken (Å)	Å	pH	7,5	
VR002298-09	2009-03-09	Ålvestabäcken (Å)	Å	pH	6,82	
VR003626-09	2009-04-14	Ålvestabäcken (Å)	Å	pH	7,76	
VR005085-09	2009-05-11	Ålvestabäcken (Å)	Å	pH	7,88	
VR006604-09	2009-06-08	Ålvestabäcken (Å)	Å	pH	7,9	
VR007560-09	2009-07-10	Ålvestabäcken (Å)	Å	pH	7,42	
VR008378-09	2009-08-11	Ålvestabäcken (Å)	Å	pH	7,92	
VR010475-09	2009-09-11	Ålvestabäcken (Å)	Å	pH	7,62	
VR011903-09	2009-10-14	Ålvestabäcken (Å)	Å	pH	7,95	
	2009-11-19	Ålvestabäcken (Å)	Å	pH	7,84	
VR014987-09	2009-12-15	Ålvestabäcken (Å)	Å	pH	8,01	
VR000011-09	2009-01-12	Tumbaån (16)	16	Suspenderande ämnen	3,4	mg/l
VR000386-09	2009-02-09	Tumbaån (16)	16	Suspenderande ämnen	5,2	mg/l
VR002294-09	2009-03-09	Tumbaån (16)	16	Suspenderande ämnen	80	mg/l
VR003622-09	2009-04-14	Tumbaån (16)	16	Suspenderande ämnen	4	mg/l
VR005081-09	2009-05-11	Tumbaån (16)	16	Suspenderande ämnen	6,6	mg/l
VR006600-09	2009-06-08	Tumbaån (16)	16	Suspenderande ämnen	< 1	mg/l
VR007556-09	2009-07-10	Tumbaån (16)	16	Suspenderande ämnen	6,9	mg/l
VR008374-09	2009-08-11	Tumbaån (16)	16	Suspenderande ämnen	1,6	mg/l
VR010471-09	2009-09-11	Tumbaån (16)	16	Suspenderande ämnen	1,8	mg/l
VR011899-09	2009-10-14	Tumbaån (16)	16	Suspenderande ämnen	12	mg/l
VR014499-09	2009-11-19	Tumbaån (16)	16	Suspenderande ämnen	19	mg/l
VR014983-09	2009-12-15	Tumbaån (16)	16	Suspenderande ämnen	2	mg/l
VR000010-09	2009-01-12	Tumbaån (32)	32	Suspenderande ämnen	1	mg/l
VR000385-09	2009-02-09	Tumbaån (32)	32	Suspenderande ämnen	1,4	mg/l
VR002293-09	2009-03-09	Tumbaån (32)	32	Suspenderande ämnen	2,7	mg/l
VR003621-09	2009-04-14	Tumbaån (32)	32	Suspenderande ämnen	1,7	mg/l
VR005080-09	2009-05-11	Tumbaån (32)	32	Suspenderande ämnen	2,4	mg/l
VR006599-09	2009-06-08	Tumbaån (32)	32	Suspenderande ämnen	< 1	mg/l
VR007555-09	2009-07-10	Tumbaån (32)	32	Suspenderande ämnen	2,1	mg/l
VR008373-09	2009-08-11	Tumbaån (32)	32	Suspenderande ämnen	< 1,4	mg/l
VR010470-09	2009-09-11	Tumbaån (32)	32	Suspenderande ämnen	1,3	mg/l
VR011898-09	2009-10-14	Tumbaån (32)	32	Suspenderande ämnen	1,9	mg/l
VR014498-09	2009-11-19	Tumbaån (32)	32	Suspenderande ämnen	1,6	mg/l
VR014982-09	2009-12-15	Tumbaån (32)	32	Suspenderande ämnen	< 0,7	mg/l
VR000012-09	2009-01-12	Tumbaån (19 ut)	19 ut	Suspenderande ämnen	4,6	mg/l
VR000387-09	2009-02-09	Tumbaån (19 ut)	19 ut	Suspenderande ämnen	12	mg/l
VR002295-09	2009-03-09	Tumbaån (19 ut)	19 ut	Suspenderande ämnen	13	mg/l

Analyser vattendrag

Provnr	Prov. datum	Provpunkt	Benämning	Analys	Resultat	Enhet
VR003623-09	2009-04-14	Tumbaån (19 ut)	19 ut	Suspenderande ämnen	5,3	mg/l
VR005082-09	2009-05-11	Tumbaån (19 ut)	19 ut	Suspenderande ämnen	8,1	mg/l
VR006601-09	2009-06-08	Tumbaån (19 ut)	19 ut	Suspenderande ämnen	2,1	mg/l
VR007557-09	2009-07-10	Tumbaån (19 ut)	19 ut	Suspenderande ämnen	2,3	mg/l
VR008375-09	2009-08-11	Tumbaån (19 ut)	19 ut	Suspenderande ämnen	3	mg/l
VR010472-09	2009-09-11	Tumbaån (19 ut)	19 ut	Suspenderande ämnen	2,2	mg/l
VR011900-09	2009-10-14	Tumbaån (19 ut)	19 ut	Suspenderande ämnen	3,9	mg/l
VR014500-09	2009-11-19	Tumbaån (19 ut)	19 ut	Suspenderande ämnen	18	mg/l
VR014984-09	2009-12-15	Tumbaån (19 ut)	19 ut	Suspenderande ämnen	2,2	mg/l
VR000016-09	2009-01-12	Alby Dagvattentunnel (AD)	AD	Suspenderande ämnen	7,7	mg/l
VR000391-09	2009-02-09	Alby Dagvattentunnel (AD)	AD	Suspenderande ämnen	< 0,7	mg/l
VR002299-09	2009-03-09	Alby Dagvattentunnel (AD)	AD	Suspenderande ämnen	1,7	mg/l
VR003627-09	2009-04-14	Alby Dagvattentunnel (AD)	AD	Suspenderande ämnen	4,1	mg/l
VR005086-09	2009-05-11	Alby Dagvattentunnel (AD)	AD	Suspenderande ämnen	< 1,2	mg/l
VR006605-09	2009-06-08	Alby Dagvattentunnel (AD)	AD	Suspenderande ämnen	2,6	mg/l
VR007561-09	2009-07-10	Alby Dagvattentunnel (AD)	AD	Suspenderande ämnen	2,4	mg/l
VR008379-09	2009-08-11	Alby Dagvattentunnel (AD)	AD	Suspenderande ämnen	3,9	mg/l
VR010476-09	2009-09-11	Alby Dagvattentunnel (AD)	AD	Suspenderande ämnen	2,5	mg/l
VR011904-09	2009-10-14	Alby Dagvattentunnel (AD)	AD	Suspenderande ämnen	5,7	mg/l
VR014504-09	2009-11-19	Alby Dagvattentunnel (AD)	AD	Suspenderande ämnen	44	mg/l
VR014988-09	2009-12-15	Alby Dagvattentunnel (AD)	AD	Suspenderande ämnen	< 0,7	mg/l
VR000009-09	2009-01-12	Dalvägen Dagvattentunnel(DD)	DD	Suspenderande ämnen	65	mg/l
VR000384-09	2009-02-09	Dalvägen Dagvattentunnel(DD)	DD	Suspenderande ämnen	2,3	mg/l
VR002292-09	2009-03-09	Dalvägen Dagvattentunnel(DD)	DD	Suspenderande ämnen	130	mg/l
VR003620-09	2009-04-14	Dalvägen Dagvattentunnel(DD)	DD	Suspenderande ämnen	5,9	mg/l
VR005079-09	2009-05-11	Dalvägen Dagvattentunnel(DD)	DD	Suspenderande ämnen	17	mg/l
VR006598-09	2009-06-08	Dalvägen Dagvattentunnel(DD)	DD	Suspenderande ämnen	< 1	mg/l
VR007554-09	2009-07-10	Dalvägen Dagvattentunnel(DD)	DD	Suspenderande ämnen	6,1	mg/l
VR008372-09	2009-08-11	Dalvägen Dagvattentunnel(DD)	DD	Suspenderande ämnen	< 1,3	mg/l
VR010469-09	2009-09-11	Dalvägen Dagvattentunnel(DD)	DD	Suspenderande ämnen	2,1	mg/l
VR011897-09	2009-10-14	Dalvägen Dagvattentunnel(DD)	DD	Suspenderande ämnen	2,5	mg/l
VR014497-09	2009-11-19	Dalvägen Dagvattentunnel(DD)	DD	Suspenderande ämnen	14	mg/l
VR014981-09	2009-12-15	Dalvägen Dagvattentunnel(DD)	DD	Suspenderande ämnen	2,2	mg/l
VR000013-09	2009-01-12	Skogsängsån (SÅ)	SÅ	Suspenderande ämnen	10	mg/l
VR000388-09	2009-02-09	Skogsängsån (SÅ)	SÅ	Suspenderande ämnen	5,5	mg/l
VR002296-09	2009-03-09	Skogsängsån (SÅ)	SÅ	Suspenderande ämnen	43	mg/l
VR003624-09	2009-04-14	Skogsängsån (SÅ)	SÅ	Suspenderande ämnen	4,2	mg/l
VR005083-09	2009-05-11	Skogsängsån (SÅ)	SÅ	Suspenderande ämnen	4	mg/l
VR006602-09	2009-06-08	Skogsängsån (SÅ)	SÅ	Suspenderande ämnen	3,2	mg/l
VR007558-09	2009-07-10	Skogsängsån (SÅ)	SÅ	Suspenderande ämnen	9,5	mg/l
VR008376-09	2009-08-11	Skogsängsån (SÅ)	SÅ	Suspenderande ämnen	9,1	mg/l
VR010473-09	2009-09-11	Skogsängsån (SÅ)	SÅ	Suspenderande ämnen	4,6	mg/l
VR011901-09	2009-10-14	Skogsängsån (SÅ)	SÅ	Suspenderande ämnen	3,2	mg/l
VR014501-09	2009-11-19	Skogsängsån (SÅ)	SÅ	Suspenderande ämnen	11	mg/l
VR014985-09	2009-12-15	Skogsängsån (SÅ)	SÅ	Suspenderande ämnen	2,5	mg/l
VR000014-09	2009-01-12	Tullingegårdsåna (TG)	TG	Suspenderande ämnen	8	mg/l
VR000389-09	2009-02-09	Tullingegårdsåna (TG)	TG	Suspenderande ämnen	11	mg/l
VR002297-09	2009-03-09	Tullingegårdsåna (TG)	TG	Suspenderande ämnen	18	mg/l
VR003625-09	2009-04-14	Tullingegårdsåna (TG)	TG	Suspenderande ämnen	1,9	mg/l
VR005084-09	2009-05-11	Tullingegårdsåna (TG)	TG	Suspenderande ämnen	2,4	mg/l
VR006603-09	2009-06-08	Tullingegårdsåna (TG)	TG	Suspenderande ämnen	3	mg/l
VR007559-09	2009-07-10	Tullingegårdsåna (TG)	TG	Suspenderande ämnen	5,8	mg/l
VR008377-09	2009-08-11	Tullingegårdsåna (TG)	TG	Suspenderande ämnen	14	mg/l
VR010474-09	2009-09-11	Tullingegårdsåna (TG)	TG	Suspenderande ämnen	2,8	mg/l
VR011902-09	2009-10-14	Tullingegårdsåna (TG)	TG	Suspenderande ämnen	2,9	mg/l
VR014502-09	2009-11-19	Tullingegårdsåna (TG)	TG	Suspenderande ämnen	12	mg/l
VR014986-09	2009-12-15	Tullingegårdsåna (TG)	TG	Suspenderande ämnen	3,1	mg/l
VR000015-09	2009-01-12	Älvestabäcken (Å)	Å	Suspenderande ämnen	14	mg/l
VR000390-09	2009-02-09	Älvestabäcken (Å)	Å	Suspenderande ämnen	9,1	mg/l
VR002298-09	2009-03-09	Älvestabäcken (Å)	Å	Suspenderande ämnen	130	mg/l
VR003626-09	2009-04-14	Älvestabäcken (Å)	Å	Suspenderande ämnen	13	mg/l
VR005085-09	2009-05-11	Älvestabäcken (Å)	Å	Suspenderande ämnen	19	mg/l
VR006604-09	2009-06-08	Älvestabäcken (Å)	Å	Suspenderande ämnen	11	mg/l
VR007560-09	2009-07-10	Älvestabäcken (Å)	Å	Suspenderande ämnen	20	mg/l
VR008378-09	2009-08-11	Älvestabäcken (Å)	Å	Suspenderande ämnen	21	mg/l
VR010475-09	2009-09-11	Älvestabäcken (Å)	Å	Suspenderande ämnen	57	mg/l
VR011903-09	2009-10-14	Älvestabäcken (Å)	Å	Suspenderande ämnen	56	mg/l
VR014503-09	2009-11-19	Älvestabäcken (Å)	Å	Suspenderande ämnen	60	mg/l
VR014987-09	2009-12-15	Älvestabäcken (Å)	Å	Suspenderande ämnen	3,4	mg/l
	2009-01-12	Tumbaån (16)	16	Temperatur	2,6	°C
VR000386-09	2009-02-09	Tumbaån (16)	16	Temperatur	2,8	°C
VR002294-09	2009-03-09	Tumbaån (16)	16	Temperatur	2,9	°C
	2009-04-14	Tumbaån (16)	16	Temperatur	7,8	°C
	2009-05-11	Tumbaån (16)	16	Temperatur	13,3	°C
VR006600-09	2009-06-08	Tumbaån (16)	16	Temperatur	15	°C
	2009-07-10	Tumbaån (16)	16	Temperatur	18	°C
	2009-08-11	Tumbaån (16)	16	Temperatur	19,7	°C
	2009-09-11	Tumbaån (16)	16	Temperatur	16,3	°C
	2009-10-14	Tumbaån (16)	16	Temperatur	9	°C
	2009-11-19	Tumbaån (16)	16	Temperatur	5,7	°C
	2009-12-15	Tumbaån (16)	16	Temperatur	3,5	°C
	2009-01-12	Tumbaån (32)	32	Temperatur	1,8	°C
VR000385-09	2009-02-09	Tumbaån (32)	32	Temperatur	1,5	°C
VR002293-09	2009-03-09	Tumbaån (32)	32	Temperatur	2,5	°C
	2009-04-14	Tumbaån (32)	32	Temperatur	8	°C
	2009-05-11	Tumbaån (32)	32	Temperatur	13,1	°C
VR006599-09	2009-06-08	Tumbaån (32)	32	Temperatur	15,1	°C

## Analyser vattendrag

Provnr	Prov. datum	Provpunkt	Benämning	Analys	Resultat	Enhet
	2009-07-10	Tumbaån (32)	32	Temperatur	19,1	°C
	2009-08-11	Tumbaån (32)	32	Temperatur	22,5	°C
	2009-09-11	Tumbaån (32)	32	Temperatur	16,7	°C
	2009-10-14	Tumbaån (32)	32	Temperatur	7	°C
	2009-11-19	Tumbaån (32)	32	Temperatur	5,2	°C
	2009-12-15	Tumbaån (32)	32	Temperatur	3,1	°C
	2009-01-12	Tumbaån (19 ut)	19 ut	Temperatur	2	°C
VR000387-09	2009-02-09	Tumbaån (19 ut)	19 ut	Temperatur	1,5	°C
VR002295-09	2009-03-09	Tumbaån (19 ut)	19 ut	Temperatur	2,5	°C
	2009-04-14	Tumbaån (19 ut)	19 ut	Temperatur	7,8	°C
	2009-05-11	Tumbaån (19 ut)	19 ut	Temperatur	12,5	°C
VR006601-09	2009-06-08	Tumbaån (19 ut)	19 ut	Temperatur	14,7	°C
	2009-07-10	Tumbaån (19 ut)	19 ut	Temperatur	18,6	°C
	2009-08-11	Tumbaån (19 ut)	19 ut	Temperatur	21,2	°C
	2009-09-11	Tumbaån (19 ut)	19 ut	Temperatur	16,8	°C
	2009-10-14	Tumbaån (19 ut)	19 ut	Temperatur	7,6	°C
	2009-11-19	Tumbaån (19 ut)	19 ut	Temperatur	6,4	°C
	2009-12-15	Tumbaån (19 ut)	19 ut	Temperatur	2,6	°C
	2009-01-12	Alby Dagvattentunnel (AD)	AD	Temperatur	0,8	°C
VR000391-09	2009-02-09	Alby Dagvattentunnel (AD)	AD	Temperatur	1,4	°C
VR002299-09	2009-03-09	Alby Dagvattentunnel (AD)	AD	Temperatur	1,4	°C
	2009-04-14	Alby Dagvattentunnel (AD)	AD	Temperatur	7	°C
	2009-05-11	Alby Dagvattentunnel (AD)	AD	Temperatur	11,7	°C
VR006605-09	2009-06-08	Alby Dagvattentunnel (AD)	AD	Temperatur	15,1	°C
	2009-07-10	Alby Dagvattentunnel (AD)	AD	Temperatur	17,6	°C
	2009-08-11	Alby Dagvattentunnel (AD)	AD	Temperatur	21,7	°C
	2009-09-11	Alby Dagvattentunnel (AD)	AD	Temperatur	17,9	°C
	2009-10-14	Alby Dagvattentunnel (AD)	AD	Temperatur	11,5	°C
	2009-11-19	Alby Dagvattentunnel (AD)	AD	Temperatur	9,6	°C
	2009-12-15	Alby Dagvattentunnel (AD)	AD	Temperatur	2,7	°C
	2009-01-12	Dalvägen Dagvattentunnel(DD)	DD	Temperatur	4,5	°C
VR000384-09	2009-02-09	Dalvägen Dagvattentunnel(DD)	DD	Temperatur	3	°C
VR002292-09	2009-03-09	Dalvägen Dagvattentunnel(DD)	DD	Temperatur	2,9	°C
	2009-04-14	Dalvägen Dagvattentunnel(DD)	DD	Temperatur	5,1	°C
	2009-05-11	Dalvägen Dagvattentunnel(DD)	DD	Temperatur	11	°C
VR006598-09	2009-06-08	Dalvägen Dagvattentunnel(DD)	DD	Temperatur	10,7	°C
	2009-07-10	Dalvägen Dagvattentunnel(DD)	DD	Temperatur	13,6	°C
	2009-08-11	Dalvägen Dagvattentunnel(DD)	DD	Temperatur	19,4	°C
	2009-09-11	Dalvägen Dagvattentunnel(DD)	DD	Temperatur	13,1	°C
	2009-10-14	Dalvägen Dagvattentunnel(DD)	DD	Temperatur	9,2	°C
	2009-11-19	Dalvägen Dagvattentunnel(DD)	DD	Temperatur	6,55	°C
	2009-12-15	Dalvägen Dagvattentunnel(DD)	DD	Temperatur	4,3	°C
	2009-01-12	Skogsängsån (SÅ)	SÅ	Temperatur	2,4	°C
VR000388-09	2009-02-09	Skogsängsån (SÅ)	SÅ	Temperatur	1,6	°C
VR002296-09	2009-03-09	Skogsängsån (SÅ)	SÅ	Temperatur	2,5	°C
	2009-04-14	Skogsängsån (SÅ)	SÅ	Temperatur	4,7	°C
	2009-05-11	Skogsängsån (SÅ)	SÅ	Temperatur	8,8	°C
VR006602-09	2009-06-08	Skogsängsån (SÅ)	SÅ	Temperatur	9,8	°C
	2009-07-10	Skogsängsån (SÅ)	SÅ	Temperatur	13,5	°C
	2009-08-11	Skogsängsån (SÅ)	SÅ	Temperatur	12,4	°C
	2009-09-11	Skogsängsån (SÅ)	SÅ	Temperatur	10,8	°C
	2009-10-14	Skogsängsån (SÅ)	SÅ	Temperatur	6,1	°C
	2009-11-19	Skogsängsån (SÅ)	SÅ	Temperatur	6,8	°C
	2009-12-15	Skogsängsån (SÅ)	SÅ	Temperatur	2,8	°C
	2009-01-12	Tullingegårdsåna (TG)	TG	Temperatur	3,6	°C
VR000389-09	2009-02-09	Tullingegårdsåna (TG)	TG	Temperatur	1,2	°C
VR002297-09	2009-03-09	Tullingegårdsåna (TG)	TG	Temperatur	2,5	°C
	2009-04-14	Tullingegårdsåna (TG)	TG	Temperatur	6,1	°C
	2009-05-11	Tullingegårdsåna (TG)	TG	Temperatur	9,4	°C
VR006603-09	2009-06-08	Tullingegårdsåna (TG)	TG	Temperatur	9,8	°C
	2009-07-10	Tullingegårdsåna (TG)	TG	Temperatur	13,7	°C
	2009-08-11	Tullingegårdsåna (TG)	TG	Temperatur	15,5	°C
	2009-09-11	Tullingegårdsåna (TG)	TG	Temperatur	11,6	°C
	2009-10-14	Tullingegårdsåna (TG)	TG	Temperatur	5,6	°C
	2009-11-19	Tullingegårdsåna (TG)	TG	Temperatur	7,3	°C
	2009-12-15	Tullingegårdsåna (TG)	TG	Temperatur	2,7	°C
	2009-01-12	Älvestabäcken (Ä)	Ä	Temperatur	1,1	°C
VR000390-09	2009-02-09	Älvestabäcken (Ä)	Ä	Temperatur	0,8	°C
VR002298-09	2009-03-09	Älvestabäcken (Ä)	Ä	Temperatur	1,2	°C
	2009-04-14	Älvestabäcken (Ä)	Ä	Temperatur	7,1	°C
	2009-05-11	Älvestabäcken (Ä)	Ä	Temperatur	13,3	°C
VR006604-09	2009-06-08	Älvestabäcken (Ä)	Ä	Temperatur	13	°C
	2009-07-10	Älvestabäcken (Ä)	Ä	Temperatur	17,3	°C
	2009-08-11	Älvestabäcken (Ä)	Ä	Temperatur	20,5	°C
	2009-09-11	Älvestabäcken (Ä)	Ä	Temperatur	13,1	°C
	2009-10-14	Älvestabäcken (Ä)	Ä	Temperatur	4,6	°C
	2009-11-19	Älvestabäcken (Ä)	Ä	Temperatur	6,6	°C
	2009-12-15	Älvestabäcken (Ä)	Ä	Temperatur	1,2	°C
VR000011-09	2009-01-12	Tumbaån (16)	16	TOC	8,5	mg/l
VR000386-09	2009-02-09	Tumbaån (16)	16	TOC	8,2	mg/l
VR002294-09	2009-03-09	Tumbaån (16)	16	TOC	8,4	mg/l
VR003622-09	2009-04-14	Tumbaån (16)	16	TOC	8,3	mg/l
VR005081-09	2009-05-11	Tumbaån (16)	16	TOC	7,5	mg/l
VR006600-09	2009-06-08	Tumbaån (16)	16	TOC	7,3	mg/l
VR007556-09	2009-07-10	Tumbaån (16)	16	TOC	8,5	mg/l
VR008374-09	2009-08-11	Tumbaån (16)	16	TOC	7,1	mg/l
VR010471-09	2009-09-11	Tumbaån (16)	16	TOC	7,1	mg/l

## Analyser vattendrag

Provnr	Prov. datum	Provpunkt	Benämning	Analys	Resultat	Enhet
VR011899-09	2009-10-14	Tumbaån (16)	16	TOC	6,2	mg/l
VR014499-09	2009-11-19	Tumbaån (16)	16	TOC	7,9	mg/l
VR014983-09	2009-12-15	Tumbaån (16)	16	TOC	8,2	mg/l
VR000010-09	2009-01-12	Tumbaån (32)	32	TOC	8,3	mg/l
VR000385-09	2009-02-09	Tumbaån (32)	32	TOC	7,9	mg/l
VR002293-09	2009-03-09	Tumbaån (32)	32	TOC	7,9	mg/l
VR003621-09	2009-04-14	Tumbaån (32)	32	TOC	7,2	mg/l
VR005080-09	2009-05-11	Tumbaån (32)	32	TOC	7,7	mg/l
VR006599-09	2009-06-08	Tumbaån (32)	32	TOC	7,9	mg/l
VR007555-09	2009-07-10	Tumbaån (32)	32	TOC	8,2	mg/l
VR008373-09	2009-08-11	Tumbaån (32)	32	TOC	8,2	mg/l
VR010470-09	2009-09-11	Tumbaån (32)	32	TOC	7,1	mg/l
VR011898-09	2009-10-14	Tumbaån (32)	32	TOC	6,2	mg/l
VR014498-09	2009-11-19	Tumbaån (32)	32	TOC	6,9	mg/l
VR014982-09	2009-12-15	Tumbaån (32)	32	TOC	8,2	mg/l
VR000012-09	2009-01-12	Tumbaån (19 ut)	19 ut	TOC	8,7	mg/l
VR000387-09	2009-02-09	Tumbaån (19 ut)	19 ut	TOC	11	mg/l
VR002295-09	2009-03-09	Tumbaån (19 ut)	19 ut	TOC	11	mg/l
VR003623-09	2009-04-14	Tumbaån (19 ut)	19 ut	TOC	9,3	mg/l
VR005082-09	2009-05-11	Tumbaån (19 ut)	19 ut	TOC	8,5	mg/l
VR006601-09	2009-06-08	Tumbaån (19 ut)	19 ut	TOC	7,9	mg/l
VR007557-09	2009-07-10	Tumbaån (19 ut)	19 ut	TOC	8,3	mg/l
VR008375-09	2009-08-11	Tumbaån (19 ut)	19 ut	TOC	8,3	mg/l
VR010472-09	2009-09-11	Tumbaån (19 ut)	19 ut	TOC	7,8	mg/l
VR011900-09	2009-10-14	Tumbaån (19 ut)	19 ut	TOC	7	mg/l
VR014500-09	2009-11-19	Tumbaån (19 ut)	19 ut	TOC	9,1	mg/l
VR014984-09	2009-12-15	Tumbaån (19 ut)	19 ut	TOC	9,8	mg/l
VR000016-09	2009-01-12	Alby Dagvattentunnel (AD)	AD	TOC	7,1	mg/l
VR000391-09	2009-02-09	Alby Dagvattentunnel (AD)	AD	TOC	6,8	mg/l
VR002299-09	2009-03-09	Alby Dagvattentunnel (AD)	AD	TOC	8	mg/l
VR003627-09	2009-04-14	Alby Dagvattentunnel (AD)	AD	TOC	8,1	mg/l
VR005086-09	2009-05-11	Alby Dagvattentunnel (AD)	AD	TOC	8	mg/l
VR006605-09	2009-06-08	Alby Dagvattentunnel (AD)	AD	TOC	8	mg/l
VR007561-09	2009-07-10	Alby Dagvattentunnel (AD)	AD	TOC	7,9	mg/l
VR008379-09	2009-08-11	Alby Dagvattentunnel (AD)	AD	TOC	8	mg/l
VR010476-09	2009-09-11	Alby Dagvattentunnel (AD)	AD	TOC	8,3	mg/l
VR011904-09	2009-10-14	Alby Dagvattentunnel (AD)	AD	TOC	7	mg/l
VR014504-09	2009-11-19	Alby Dagvattentunnel (AD)	AD	TOC	12	mg/l
VR014988-09	2009-12-15	Alby Dagvattentunnel (AD)	AD	TOC	7,3	mg/l
VR000009-09	2009-01-12	Dalvägen Dagvattentunnel(DD)	DD	TOC	12	mg/l
VR000384-09	2009-02-09	Dalvägen Dagvattentunnel(DD)	DD	TOC	15	mg/l
VR002292-09	2009-03-09	Dalvägen Dagvattentunnel(DD)	DD	TOC	15	mg/l
VR003620-09	2009-04-14	Dalvägen Dagvattentunnel(DD)	DD	TOC	16	mg/l
VR005079-09	2009-05-11	Dalvägen Dagvattentunnel(DD)	DD	TOC	8	mg/l
VR006598-09	2009-06-08	Dalvägen Dagvattentunnel(DD)	DD	TOC	7	mg/l
VR007554-09	2009-07-10	Dalvägen Dagvattentunnel(DD)	DD	TOC	15	mg/l
VR008372-09	2009-08-11	Dalvägen Dagvattentunnel(DD)	DD	TOC	7,4	mg/l
VR010469-09	2009-09-11	Dalvägen Dagvattentunnel(DD)	DD	TOC	7	mg/l
VR011897-09	2009-10-14	Dalvägen Dagvattentunnel(DD)	DD	TOC	8,5	mg/l
VR014497-09	2009-11-19	Dalvägen Dagvattentunnel(DD)	DD	TOC	20	mg/l
VR014981-09	2009-12-15	Dalvägen Dagvattentunnel(DD)	DD	TOC	21	mg/l
VR000013-09	2009-01-12	Skogsängsån (SÅ)	SÅ	TOC	12	mg/l
VR000388-09	2009-02-09	Skogsängsån (SÅ)	SÅ	TOC	14	mg/l
VR002296-09	2009-03-09	Skogsängsån (SÅ)	SÅ	TOC	14	mg/l
VR003624-09	2009-04-14	Skogsängsån (SÅ)	SÅ	TOC	15	mg/l
VR005083-09	2009-05-11	Skogsängsån (SÅ)	SÅ	TOC	10	mg/l
VR006602-09	2009-06-08	Skogsängsån (SÅ)	SÅ	TOC	7,9	mg/l
VR007558-09	2009-07-10	Skogsängsån (SÅ)	SÅ	TOC	15	mg/l
VR008376-09	2009-08-11	Skogsängsån (SÅ)	SÅ	TOC	6,1	mg/l
VR010473-09	2009-09-11	Skogsängsån (SÅ)	SÅ	TOC	5,9	mg/l
VR011901-09	2009-10-14	Skogsängsån (SÅ)	SÅ	TOC	11	mg/l
VR014501-09	2009-11-19	Skogsängsån (SÅ)	SÅ	TOC	21	mg/l
VR014985-09	2009-12-15	Skogsängsån (SÅ)	SÅ	TOC	17	mg/l
VR000014-09	2009-01-12	Tullingegårdsåna (TG)	TG	TOC	5,7	mg/l
VR000389-09	2009-02-09	Tullingegårdsåna (TG)	TG	TOC	6,9	mg/l
VR002297-09	2009-03-09	Tullingegårdsåna (TG)	TG	TOC	7,7	mg/l
VR003625-09	2009-04-14	Tullingegårdsåna (TG)	TG	TOC	6,6	mg/l
VR005084-09	2009-05-11	Tullingegårdsåna (TG)	TG	TOC	6,2	mg/l
VR006603-09	2009-06-08	Tullingegårdsåna (TG)	TG	TOC	5,8	mg/l
VR007559-09	2009-07-10	Tullingegårdsåna (TG)	TG	TOC	7,5	mg/l
VR008377-09	2009-08-11	Tullingegårdsåna (TG)	TG	TOC	4,5	mg/l
VR010474-09	2009-09-11	Tullingegårdsåna (TG)	TG	TOC	5	mg/l
VR011902-09	2009-10-14	Tullingegårdsåna (TG)	TG	TOC	7	mg/l
VR014502-09	2009-11-19	Tullingegårdsåna (TG)	TG	TOC	13	mg/l
VR014986-09	2009-12-15	Tullingegårdsåna (TG)	TG	TOC	6,9	mg/l
VR000015-09	2009-01-12	Ålvestabäcken (Å)	Å	TOC	9,6	mg/l
VR000390-09	2009-02-09	Ålvestabäcken (Å)	Å	TOC	11	mg/l
VR002298-09	2009-03-09	Ålvestabäcken (Å)	Å	TOC	12	mg/l
VR003626-09	2009-04-14	Ålvestabäcken (Å)	Å	TOC	8,4	mg/l
VR005085-09	2009-05-11	Ålvestabäcken (Å)	Å	TOC	10	mg/l
VR006604-09	2009-06-08	Ålvestabäcken (Å)	Å	TOC	10	mg/l
VR007560-09	2009-07-10	Ålvestabäcken (Å)	Å	TOC	10	mg/l
VR008378-09	2009-08-11	Ålvestabäcken (Å)	Å	TOC	9,9	mg/l
VR010475-09	2009-09-11	Ålvestabäcken (Å)	Å	TOC	9,4	mg/l
VR011903-09	2009-10-14	Ålvestabäcken (Å)	Å	TOC	7,8	mg/l
VR014503-09	2009-11-19	Ålvestabäcken (Å)	Å	TOC	11	mg/l
VR014987-09	2009-12-15	Ålvestabäcken (Å)	Å	TOC	8,5	mg/l

## Analyser vattendrag

Provnr	Prov. datum	Provpunkt	Benämning	Analys	Resultat	Enhet
VR000010-09	2009-01-12	Tumbaån (32)	32	Zink Zn	3,2	µg/l
VR000385-09	2009-02-09	Tumbaån (32)	32	Zink Zn	9,3	µg/l
VR002293-09	2009-03-09	Tumbaån (32)	32	Zink Zn	10	µg/l
VR003621-09	2009-04-14	Tumbaån (32)	32	Zink Zn	6,6	µg/l
VR005080-09	2009-05-11	Tumbaån (32)	32	Zink Zn	<5	µg/l
VR006599-09	2009-06-08	Tumbaån (32)	32	Zink Zn	<5	µg/l
VR007555-09	2009-07-10	Tumbaån (32)	32	Zink Zn	<5	µg/l
VR008373-09	2009-08-11	Tumbaån (32)	32	Zink Zn	<5	µg/l
VR010470-09	2009-09-11	Tumbaån (32)	32	Zink Zn	<5	µg/l
VR014498-09	2009-11-19	Tumbaån (32)	32	Zink Zn	10	µg/l
VR014982-09	2009-12-15	Tumbaån (32)	32	Zink Zn	14	µg/l
VR000012-09	2009-01-12	Tumbaån (19 ut)	19 ut	Zink Zn	7,2	µg/l
VR000387-09	2009-02-09	Tumbaån (19 ut)	19 ut	Zink Zn	23	µg/l
VR002295-09	2009-03-09	Tumbaån (19 ut)	19 ut	Zink Zn	18	µg/l
VR003623-09	2009-04-14	Tumbaån (19 ut)	19 ut	Zink Zn	9,1	µg/l
VR005082-09	2009-05-11	Tumbaån (19 ut)	19 ut	Zink Zn	18	µg/l
VR006601-09	2009-06-08	Tumbaån (19 ut)	19 ut	Zink Zn	7,2	µg/l
VR007557-09	2009-07-10	Tumbaån (19 ut)	19 ut	Zink Zn	5,8	µg/l
VR010472-09	2009-09-11	Tumbaån (19 ut)	19 ut	Zink Zn	6,3	µg/l
VR014500-09	2009-11-19	Tumbaån (19 ut)	19 ut	Zink Zn	26	µg/l
VR014984-09	2009-12-15	Tumbaån (19 ut)	19 ut	Zink Zn	14	µg/l
VR000016-09	2009-01-12	Alby Dagvattentunnel (AD)	AD	Zink Zn	4,8	µg/l
VR000391-09	2009-02-09	Alby Dagvattentunnel (AD)	AD	Zink Zn	8,2	µg/l
VR002299-09	2009-03-09	Alby Dagvattentunnel (AD)	AD	Zink Zn	10	µg/l
VR003627-09	2009-04-14	Alby Dagvattentunnel (AD)	AD	Zink Zn	<5	µg/l
VR005086-09	2009-05-11	Alby Dagvattentunnel (AD)	AD	Zink Zn	5	µg/l
VR006605-09	2009-06-08	Alby Dagvattentunnel (AD)	AD	Zink Zn	<5	µg/l
VR007561-09	2009-07-10	Alby Dagvattentunnel (AD)	AD	Zink Zn	5,8	µg/l
VR008379-09	2009-08-11	Alby Dagvattentunnel (AD)	AD	Zink Zn	13	µg/l
VR010476-09	2009-09-11	Alby Dagvattentunnel (AD)	AD	Zink Zn	7	µg/l
VR014504-09	2009-11-19	Alby Dagvattentunnel (AD)	AD	Zink Zn	49	µg/l
VR014988-09	2009-12-15	Alby Dagvattentunnel (AD)	AD	Zink Zn	<5	µg/l
VR000009-09	2009-01-12	Dalvägen Dagvattentunnel(DD)	DD	Zink Zn	46	µg/l
VR000384-09	2009-02-09	Dalvägen Dagvattentunnel(DD)	DD	Zink Zn	19	µg/l
VR002292-09	2009-03-09	Dalvägen Dagvattentunnel(DD)	DD	Zink Zn	93	µg/l
VR003620-09	2009-04-14	Dalvägen Dagvattentunnel(DD)	DD	Zink Zn	10	µg/l
VR005079-09	2009-05-11	Dalvägen Dagvattentunnel(DD)	DD	Zink Zn	12	µg/l
VR006598-09	2009-06-08	Dalvägen Dagvattentunnel(DD)	DD	Zink Zn	5,5	µg/l
VR007554-09	2009-07-10	Dalvägen Dagvattentunnel(DD)	DD	Zink Zn	22	µg/l
VR008372-09	2009-08-11	Dalvägen Dagvattentunnel(DD)	DD	Zink Zn	16	µg/l
VR010469-09	2009-09-11	Dalvägen Dagvattentunnel(DD)	DD	Zink Zn	7	µg/l
VR014497-09	2009-11-19	Dalvägen Dagvattentunnel(DD)	DD	Zink Zn	27	µg/l
VR014981-09	2009-12-15	Dalvägen Dagvattentunnel(DD)	DD	Zink Zn	14	µg/l
VR011898-09	2009-10-14	Tumbaån (32)	32	Zink Zn	<5	µg/l
VR011900-09	2009-10-14	Tumbaån (19 ut)	19 ut	Zink Zn	7,6	µg/l
VR011904-09	2009-10-14	Alby Dagvattentunnel (AD)	AD	Zink Zn	25	µg/l
VR011897-09	2009-10-14	Dalvägen Dagvattentunnel(DD)	DD	Zink Zn	13	µg/l

Analysbilaga Sjöar

Provnr	Provtagningsdatum	Provpunkt	Märkning	Analys	Resultat	Enhet
VR000467-09	2009-02-10	Albysjön Botten	A2:B	Absorbans420/5	0,086	
VR000466-09	2009-02-10	Albysjön Ytan	A2:Y	Absorbans420/5	0,073	
VR000463-09	2009-02-10	Kvarnsjön Botten	9:B	Absorbans420/5	6,64	
VR000462-09	2009-02-10	Kvarnsjön Ytan	9:Y	Absorbans420/5	0,083	
VR000461-09	2009-02-10	Segersjön Botten	S:B	Absorbans420/5	0,098	
VR000460-09	2009-02-10	Segersjön Ytan	S:Y	Absorbans420/5	0,078	
VR000465-09	2009-02-10	Tullingsjön Botten	30:B	Absorbans420/5	0,145	
VR000464-09	2009-02-10	Tullingsjön Ytan	30:Y	Absorbans420/5	0,089	
VR008432-09	2009-08-11	Kvarnsjön Botten	9:B	Absorbans420/5	5,93	
VR008431-09	2009-08-11	Kvarnsjön Ytan	9:Y	Absorbans420/5	0,047	
VR008430-09	2009-08-11	Segersjön Botten	S:B	Absorbans420/5	0,087	
VR008429-09	2009-08-11	Segersjön Ytan	S:Y	Absorbans420/5	0,059	
VR008486-09	2009-08-12	Albysjön Botten	A2:B	Absorbans420/5	0,116	
VR008485-09	2009-08-12	Albysjön Ytan	A2:Y	Absorbans420/5	0,055	
VR008484-09	2009-08-12	Tullingsjön Botten	30:B	Absorbans420/5	0,07	
VR008483-09	2009-08-12	Tullingsjön Ytan	30:Y	Absorbans420/5	0,057	
VR000467-09	2009-02-10	Albysjön Botten	A2:B	Alkalinitet	1,5	mekv/l
VR000466-09	2009-02-10	Albysjön Ytan	A2:Y	Alkalinitet	1,2	mekv/l
VR000463-09	2009-02-10	Kvarnsjön Botten	9:B	Alkalinitet	4,2	mekv/l
VR000462-09	2009-02-10	Kvarnsjön Ytan	9:Y	Alkalinitet	1,6	mekv/l
VR000461-09	2009-02-10	Segersjön Botten	S:B	Alkalinitet	1,6	mekv/l
VR000460-09	2009-02-10	Segersjön Ytan	S:Y	Alkalinitet	1,6	mekv/l
VR000465-09	2009-02-10	Tullingsjön Botten	30:B	Alkalinitet	1,9	mekv/l
VR000464-09	2009-02-10	Tullingsjön Ytan	30:Y	Alkalinitet	1,3	mekv/l
VR008432-09	2009-08-11	Kvarnsjön Botten	9:B	Alkalinitet	5	mekv/l
VR008431-09	2009-08-11	Kvarnsjön Ytan	9:Y	Alkalinitet	1,5	mekv/l
VR008430-09	2009-08-11	Segersjön Botten	S:B	Alkalinitet	1,5	mekv/l
VR008429-09	2009-08-11	Segersjön Ytan	S:Y	Alkalinitet	1,5	mekv/l
VR008486-09	2009-08-12	Albysjön Botten	A2:B	Alkalinitet	1,5	mekv/l
VR008485-09	2009-08-12	Albysjön Ytan	A2:Y	Alkalinitet	1,2	mekv/l
VR008484-09	2009-08-12	Tullingsjön Botten	30:B	Alkalinitet	1,4	mekv/l
VR008483-09	2009-08-12	Tullingsjön Ytan	30:Y	Alkalinitet	1,3	mekv/l
VR000467-09	2009-02-10	Albysjön Botten	A2:B	Ammonium-nitrogen	0,2	mg/l
VR000466-09	2009-02-10	Albysjön Ytan	A2:Y	Ammonium-nitrogen	<0.01	mg/l
VR000463-09	2009-02-10	Kvarnsjön Botten	9:B	Ammonium-nitrogen	14	mg/l
VR000462-09	2009-02-10	Kvarnsjön Ytan	9:Y	Ammonium-nitrogen	0,017	mg/l
VR000461-09	2009-02-10	Segersjön Botten	S:B	Ammonium-nitrogen	0,43	mg/l
VR000460-09	2009-02-10	Segersjön Ytan	S:Y	Ammonium-nitrogen	0,39	mg/l
VR000465-09	2009-02-10	Tullingsjön Botten	30:B	Ammonium-nitrogen	0,16	mg/l
VR000464-09	2009-02-10	Tullingsjön Ytan	30:Y	Ammonium-nitrogen	0,051	mg/l
VR008432-09	2009-08-11	Kvarnsjön Botten	9:B	Ammonium-nitrogen	15	mg/l
VR008431-09	2009-08-11	Kvarnsjön Ytan	9:Y	Ammonium-nitrogen	<0.01	mg/l
VR008430-09	2009-08-11	Segersjön Botten	S:B	Ammonium-nitrogen	<0.01	mg/l
VR008429-09	2009-08-11	Segersjön Ytan	S:Y	Ammonium-nitrogen	<0.01	mg/l
VR008486-09	2009-08-12	Albysjön Botten	A2:B	Ammonium-nitrogen	0,22	mg/l
VR008485-09	2009-08-12	Albysjön Ytan	A2:Y	Ammonium-nitrogen	0,012	mg/l
VR008484-09	2009-08-12	Tullingsjön Botten	30:B	Ammonium-nitrogen	0,02	mg/l
VR008483-09	2009-08-12	Tullingsjön Ytan	30:Y	Ammonium-nitrogen	<0.01	mg/l
VR000467-09	2009-02-10	Albysjön Botten	A2:B	Fosfatfosfor	18	ug/l
VR000466-09	2009-02-10	Albysjön Ytan	A2:Y	Fosfatfosfor	<5	ug/l
VR000463-09	2009-02-10	Kvarnsjön Botten	9:B	Fosfatfosfor	16	ug/l
VR000462-09	2009-02-10	Kvarnsjön Ytan	9:Y	Fosfatfosfor	14	ug/l
VR000461-09	2009-02-10	Segersjön Botten	S:B	Fosfatfosfor	22	ug/l
VR000460-09	2009-02-10	Segersjön Ytan	S:Y	Fosfatfosfor	12	ug/l
VR000465-09	2009-02-10	Tullingsjön Botten	30:B	Fosfatfosfor	12	ug/l
VR000464-09	2009-02-10	Tullingsjön Ytan	30:Y	Fosfatfosfor	6	ug/l
VR008432-09	2009-08-11	Kvarnsjön Botten	9:B	Fosfatfosfor	<5	ug/l
VR008431-09	2009-08-11	Kvarnsjön Ytan	9:Y	Fosfatfosfor	<5	ug/l
VR008430-09	2009-08-11	Segersjön Botten	S:B	Fosfatfosfor	<5	ug/l
VR008429-09	2009-08-11	Segersjön Ytan	S:Y	Fosfatfosfor	<5	ug/l
VR008486-09	2009-08-12	Albysjön Botten	A2:B	Fosfatfosfor	34	ug/l
VR008485-09	2009-08-12	Albysjön Ytan	A2:Y	Fosfatfosfor	<5	ug/l
VR008484-09	2009-08-12	Tullingsjön Botten	30:B	Fosfatfosfor	6	ug/l



Analysbilaga Sjöar

Provnr	Provtagningsdatum	Provpunkt	Märkning	Analys	Resultat	Enhet
VR008483-09	2009-08-12	Tullingesjön Ytan	30:Y	Fosfatfosfor	<5	ug/l
VR000467-09	2009-02-10	Albysjön Botten	A2:B	Fosfor total	33	ug/l
VR000466-09	2009-02-10	Albysjön Ytan	A2:Y	Fosfor total	22	ug/l
VR000463-09	2009-02-10	Kvarnsjön Botten	9:B	Fosfor total	4900	ug/l
VR000462-09	2009-02-10	Kvarnsjön Ytan	9:Y	Fosfor total	31	ug/l
VR000461-09	2009-02-10	Segersjön Botten	S:B	Fosfor total	34	ug/l
VR000460-09	2009-02-10	Segersjön Ytan	S:Y	Fosfor total	22	ug/l
VR000465-09	2009-02-10	Tullingesjön Botten	30:B	Fosfor total	21	ug/l
VR000464-09	2009-02-10	Tullingesjön Ytan	30:Y	Fosfor total	16	ug/l
VR008432-09	2009-08-11	Kvarnsjön Botten	9:B	Fosfor total	5300	ug/l
VR008431-09	2009-08-11	Kvarnsjön Ytan	9:Y	Fosfor total	16	ug/l
VR008430-09	2009-08-11	Segersjön Botten	S:B	Fosfor total	67	ug/l
VR008429-09	2009-08-11	Segersjön Ytan	S:Y	Fosfor total	50	ug/l
VR008486-09	2009-08-12	Albysjön Botten	A2:B	Fosfor total	53	ug/l
VR008485-09	2009-08-12	Albysjön Ytan	A2:Y	Fosfor total	19	ug/l
VR008484-09	2009-08-12	Tullingesjön Botten	30:B	Fosfor total	15	ug/l
VR008483-09	2009-08-12	Tullingesjön Ytan	30:Y	Fosfor total	20	ug/l
VR008431-09	2009-08-11	Kvarnsjön Ytan	9:Y	Klorofyll A	8,6	mg/m3
VR008429-09	2009-08-11	Segersjön Ytan	S:Y	Klorofyll A	29	mg/m3
VR008485-09	2009-08-12	Albysjön Ytan	A2:Y	Klorofyll A	7,1	mg/m3
VR008483-09	2009-08-12	Tullingesjön Ytan	30:Y	Klorofyll A	8	mg/m3
VR000467-09	2009-02-10	Albysjön Botten	A2:B	Konduktivitet	341	µS/cm
VR000466-09	2009-02-10	Albysjön Ytan	A2:Y	Konduktivitet	289	µS/cm
VR000463-09	2009-02-10	Kvarnsjön Botten	9:B	Konduktivitet	861	µS/cm
VR000462-09	2009-02-10	Kvarnsjön Ytan	9:Y	Konduktivitet	334	µS/cm
VR000461-09	2009-02-10	Segersjön Botten	S:B	Konduktivitet	437	µS/cm
VR000460-09	2009-02-10	Segersjön Ytan	S:Y	Konduktivitet	423	µS/cm
VR000465-09	2009-02-10	Tullingesjön Botten	30:B	Konduktivitet	416	µS/cm
VR000464-09	2009-02-10	Tullingesjön Ytan	30:Y	Konduktivitet	329	µS/cm
VR008432-09	2009-08-11	Kvarnsjön Botten	9:B	Konduktivitet	612	µS/cm
VR008431-09	2009-08-11	Kvarnsjön Ytan	9:Y	Konduktivitet	336	µS/cm
VR008430-09	2009-08-11	Segersjön Botten	S:B	Konduktivitet	415	µS/cm
VR008429-09	2009-08-11	Segersjön Ytan	S:Y	Konduktivitet	430	µS/cm
VR008486-09	2009-08-12	Albysjön Botten	A2:B	Konduktivitet	261	µS/cm
VR008485-09	2009-08-12	Albysjön Ytan	A2:Y	Konduktivitet	304	µS/cm
VR008484-09	2009-08-12	Tullingesjön Botten	30:B	Konduktivitet	243	µS/cm
VR008483-09	2009-08-12	Tullingesjön Ytan	30:Y	Konduktivitet	335	µS/cm
VR000467-09	2009-02-10	Albysjön Botten	A2:B	Kväve total	800	µg/l
VR000466-09	2009-02-10	Albysjön Ytan	A2:Y	Kväve total	610	µg/l
VR000463-09	2009-02-10	Kvarnsjön Botten	9:B	Kväve total	14000	µg/l
VR000462-09	2009-02-10	Kvarnsjön Ytan	9:Y	Kväve total	650	µg/l
VR000461-09	2009-02-10	Segersjön Botten	S:B	Kväve total	720	µg/l
VR000460-09	2009-02-10	Segersjön Ytan	S:Y	Kväve total	710	µg/l
VR000465-09	2009-02-10	Tullingesjön Botten	30:B	Kväve total	750	µg/l
VR000464-09	2009-02-10	Tullingesjön Ytan	30:Y	Kväve total	800	µg/l
VR008432-09	2009-08-11	Kvarnsjön Botten	9:B	Kväve total	26	mg/l
VR008431-09	2009-08-11	Kvarnsjön Ytan	9:Y	Kväve total	0,29	mg/l
VR008430-09	2009-08-11	Segersjön Botten	S:B	Kväve total	0,45	mg/l
VR008429-09	2009-08-11	Segersjön Ytan	S:Y	Kväve total	0,25	mg/l
VR008486-09	2009-08-12	Albysjön Botten	A2:B	Kväve total	0,69	mg/l
VR008485-09	2009-08-12	Albysjön Ytan	A2:Y	Kväve total	0,32	mg/l
VR008484-09	2009-08-12	Tullingesjön Botten	30:B	Kväve total	0,67	mg/l
VR008483-09	2009-08-12	Tullingesjön Ytan	30:Y	Kväve total	0,35	mg/l
VR000467-09	2009-02-10	Albysjön Botten	A2:B	pH	6,83	
VR000466-09	2009-02-10	Albysjön Ytan	A2:Y	pH	7,28	
VR000463-09	2009-02-10	Kvarnsjön Botten	9:B	pH	6,77	
VR000462-09	2009-02-10	Kvarnsjön Ytan	9:Y	pH	7,19	
VR000461-09	2009-02-10	Segersjön Botten	S:B	pH	6,88	
VR000460-09	2009-02-10	Segersjön Ytan	S:Y	pH	6,91	
VR000465-09	2009-02-10	Tullingesjön Botten	30:B	pH	7,25	
VR000464-09	2009-02-10	Tullingesjön Ytan	30:Y	pH	7,16	
VR008432-09	2009-08-11	Kvarnsjön Botten	9:B	pH	6,87	
VR008431-09	2009-08-11	Kvarnsjön Ytan	9:Y	pH	7,96	

Analysbilaga Sjöar

Provnr	Provtagningsdatum	Provpunkt	Märkning	Analys	Resultat	Enhet
VR008430-09	2009-08-11	Segersjön Botten	S:B	pH	6,78	
VR008429-09	2009-08-11	Segersjön Ytan	S:Y	pH	7,71	
VR008486-09	2009-08-12	Albysjön Botten	A2:B	pH	7,13	
VR008485-09	2009-08-12	Albysjön Ytan	A2:Y	pH	8,14	
VR008484-09	2009-08-12	Tullingesjön Botten	30:B	pH	7,04	
VR008483-09	2009-08-12	Tullingesjön Ytan	30:Y	pH	8,31	
VR000466-09	2009-02-10	Albysjön Ytan	A2:Y	Siktdjup	2,9	m
VR000462-09	2009-02-10	Kvarnsjön Ytan	9:Y	Siktdjup	2,3	m
VR000460-09	2009-02-10	Segersjön Ytan	S:Y	Siktdjup	2,4	m
VR000464-09	2009-02-10	Tullingesjön Ytan	30:Y	Siktdjup	2,9	m
VR008431-09	2009-08-11	Kvarnsjön Ytan	9:Y	Siktdjup	3,3	m
VR008429-09	2009-08-11	Segersjön Ytan	S:Y	Siktdjup	1,5	m
VR008485-09	2009-08-12	Albysjön Ytan	A2:Y	Siktdjup	3	m
VR008483-09	2009-08-12	Tullingesjön Ytan	30:Y	Siktdjup	3	m
VR000467-09	2009-02-10	Albysjön Botten	A2:B	Syre elektrod	2,8	mg/l
VR000466-09	2009-02-10	Albysjön Ytan	A2:Y	Syre elektrod	10,6	mg/l
VR000463-09	2009-02-10	Kvarnsjön Botten	9:B	Syre elektrod	0	mg/l
VR000462-09	2009-02-10	Kvarnsjön Ytan	9:Y	Syre elektrod	8,9	mg/l
VR000461-09	2009-02-10	Segersjön Botten	S:B	Syre elektrod	0	mg/l
VR000460-09	2009-02-10	Segersjön Ytan	S:Y	Syre elektrod	2,3	mg/l
VR000465-09	2009-02-10	Tullingesjön Botten	30:B	Syre elektrod	1	mg/l
VR000464-09	2009-02-10	Tullingesjön Ytan	30:Y	Syre elektrod	6,5	mg/l
VR008432-09	2009-08-11	Kvarnsjön Botten	9:B	Syre elektrod	1,1	mg/l
VR008431-09	2009-08-11	Kvarnsjön Ytan	9:Y	Syre elektrod	9	mg/l
VR008430-09	2009-08-11	Segersjön Botten	S:B	Syre elektrod	0,8	mg/l
VR008429-09	2009-08-11	Segersjön Ytan	S:Y	Syre elektrod	9,37	mg/l
VR008486-09	2009-08-12	Albysjön Botten	A2:B	Syre elektrod	0,02	mg/l
VR008485-09	2009-08-12	Albysjön Ytan	A2:Y	Syre elektrod	8,6	mg/l
VR008484-09	2009-08-12	Tullingesjön Botten	30:B	Syre elektrod	0,3	mg/l
VR008483-09	2009-08-12	Tullingesjön Ytan	30:Y	Syre elektrod	8,75	mg/l
VR000467-09	2009-02-10	Albysjön Botten	A2:B	Syremättnad	20	%
VR000466-09	2009-02-10	Albysjön Ytan	A2:Y	Syremättnad	87	%
VR000463-09	2009-02-10	Kvarnsjön Botten	9:B	Syremättnad	0	%
VR000462-09	2009-02-10	Kvarnsjön Ytan	9:Y	Syremättnad	69	%
VR000465-09	2009-02-10	Tullingesjön Botten	30:B	Syremättnad	10	%
VR000464-09	2009-02-10	Tullingesjön Ytan	30:Y	Syremättnad	74	%
VR008432-09	2009-08-11	Kvarnsjön Botten	9:B	Syremättnad	9	%
VR008431-09	2009-08-11	Kvarnsjön Ytan	9:Y	Syremättnad	103	%
VR008430-09	2009-08-11	Segersjön Botten	S:B	Syremättnad	8	%
VR008429-09	2009-08-11	Segersjön Ytan	S:Y	Syremättnad	106	%
VR008486-09	2009-08-12	Albysjön Botten	A2:B	Syremättnad	0,2	%
VR008485-09	2009-08-12	Albysjön Ytan	A2:Y	Syremättnad	95,3	%
VR008484-09	2009-08-12	Tullingesjön Botten	30:B	Syremättnad	2,4	%
VR008483-09	2009-08-12	Tullingesjön Ytan	30:Y	Syremättnad	98,3	%
VR000461-09	2009-02-10	Segersjön Botten	S:B	Syremättnad	0	%
VR000460-09	2009-02-10	Segersjön Ytan	S:Y	Syremättnad	19	%
VR000467-09	2009-02-10	Albysjön Botten	A2:B	Temperatur	2,9	°C
VR000466-09	2009-02-10	Albysjön Ytan	A2:Y	Temperatur	1,9	°C
VR000463-09	2009-02-10	Kvarnsjön Botten	9:B	Temperatur	4	°C
VR000462-09	2009-02-10	Kvarnsjön Ytan	9:Y	Temperatur	1,9	°C
VR000461-09	2009-02-10	Segersjön Botten	S:B	Temperatur	3	°C
VR000460-09	2009-02-10	Segersjön Ytan	S:Y	Temperatur	2	°C
VR000465-09	2009-02-10	Tullingesjön Botten	30:B	Temperatur	3,2	°C
VR000464-09	2009-02-10	Tullingesjön Ytan	30:Y	Temperatur	2,1	°C
VR008432-09	2009-08-11	Kvarnsjön Botten	9:B	Temperatur	5,9	°C
VR008431-09	2009-08-11	Kvarnsjön Ytan	9:Y	Temperatur	22,3	°C
VR008430-09	2009-08-11	Segersjön Botten	S:B	Temperatur	19,6	°C
VR008429-09	2009-08-11	Segersjön Ytan	S:Y	Temperatur	22	°C
VR008486-09	2009-08-12	Albysjön Botten	A2:B	Temperatur	7,5	°C
VR008485-09	2009-08-12	Albysjön Ytan	A2:Y	Temperatur	21,3	°C
VR008484-09	2009-08-12	Tullingesjön Botten	30:B	Temperatur	7,05	°C
VR008483-09	2009-08-12	Tullingesjön Ytan	30:Y	Temperatur	21,6	°C