

# Recipientkontroll i Lagan 2011



2012-05-09

Alf Engdahl  
Ylva Meissner  
Irène Sundberg  
Ingrid Hårding  
Per-Anders Nilsson  
Mikael Christensson



<i>Projektnummer</i> 1939	<i>Kund</i> Lagans Vattenråd
<i>Version</i> 1.0	<i>Datum</i> 2012-05-09
<i>Titel</i> Recipientkontrollen i Lagan 2011	
<i>Författare</i> Alf Engdahl, Ylva Meissner, Iréne Sundberg, Ingrid Hårding, Mikael Christensson, Per-Anders Nilsson	

# Innehållsförteckning

## Sammanfattning

1. 2011 års undersökningar.....	7
2. Temperatur och nederbörd .....	8
3. Vattenföring.....	9
4. Näringstillstånd fosfor .....	10
5. Näringstillstånd kväve .....	15
6. Ljusförhållanden.....	16
7. Surhetsförhållanden .....	19
8. Syre och syretärande ämnen.....	20
9. Metaller i vatten.....	22
10. Transporter av näringsämnen och TOC .....	24
11. Transporter av metaller.....	25
12. Bolmen med tillflöden .....	26
13. Linneshön .....	31
14. Specialundersökning – sediment i Bolmen .....	32
15. Växtplankton i sjöar .....	34
16. Bottenfauna i sjöprofundal .....	35
17. Kiselalger i vattendrag.....	36
18. Bottenfauna i vattendrag och sjölitoral.....	38

Bilaga 1. Kontrollprogrammet

Bilaga 2. Metodik

Bilaga 3. Väder och vattenföring

Bilaga 4. Vattenkemiska resultat i vattendrag

Bilaga 5. Vattenkemiska resultat i sjöar

Bilaga 6. Metallhalter i vatten

Bilaga 7. Vattenkemi från nationell miljöövervakning och Länsstyrelse

Bilaga 8. Vattenkemi från kalkeffektuppföljning

Bilaga 9. Transporter och arealförluster

Bilaga 10. Utsläpp från punktkällor

Bilaga 11. Växtplankton

Bilaga 12. Bottenfauna i sjöars profundal

Bilaga 13. Kiselalger i vattendrag

Bilaga 14. Bottenfauna i vattendrag och sjölitoral

Bilaga 15. Sediment i Bolmen



## Sammanfattning

### Vattenföring

År 2011 var vattenföringen högre än normalt i Lagans vattensystem. I Lagans nedre del var den 28 % högre än medelflödet under åren 1961-90. Flödena i Lagan och många av biflödena var framför allt högre än normalt under senare delen av året. Årsmedelvattenföringen i Lagan vid mynningen var 99 m<sup>3</sup>/s. Motsvarande värde för 2010 var 92 m<sup>3</sup>/s.

### Näringsämnen och näringsämnestransporter

I sex provpunkter var halterna av totalfosfor mycket höga. I merparten av provpunkterna i vattendrag och i sjöarnas ytvatten var de uppmätta halterna av totalfosfor dock låga till måttligt höga.

Vid flertalet av provpunkterna var halterna av totalkväve måttligt höga till höga under året. I tre punkter var de mycket höga och i två punkter extremt höga (Edenbergaån (150) och Menlösabäcken (152)).

De beräknade uttransporterna vid Lagans mynning uppgick till 2 980 ton kväve och 63 ton fosfor under år 2011 vilket var något högre värden jämfört med 2010.

### Surhet, organiskt material och ljusförhållanden

I de flesta provpunkter var buffertförmågan tillfredsställande, d v s alkaliniteten var högre än 0,1 mekv/l. Vid ett tjugotal provpunkter var dock buffertförmågan något svagare, framför allt i Murån (518), Kåtån (512) och Viskeån (543) där det uppmättes en alkalinitet under 0,01 mekv/l vid något eller några mättillfällen under året.

I merparten av lokalerna i rinnande vatten var halterna av TOC (totalt organiskt kol) mycket höga. De högsta värdena uppmättes i Murån (518) och i Kåtån (512).

Färgtalen visade på starkt färgat vatten vid flertalet av provpunkterna under 2011 med generellt högre värden under sommaren och hösten. De högsta värdena uppmättes i Murån (518) och i Kåtån (512).

### Metaller

I samtliga provpunkter i rinnande vatten var halterna av metaller mycket låga till måttligt höga. Inga höga halter uppmättes under året.

### TBT i Bolmens sediment

I södra Bolmens djuphåla registrerades halter under rapporteringsgränsen för i stort sett samtliga tennorganiska föreningar. Undantaget var monobutyltenn som är en nedbrytningsprodukt till tributyltenn (TBT). Resultatet indikerade äldre föroreningar under långsam nedbrytning.

I hamnen i Bolmstad uppmättes höga halter av tributyltenn (TBT). Förhållandet mellan TBT och dess nedbrytningsprodukter indikerade föroreningar som fortfarande tillförs eller som nyligen tillförts sedimenten. Här uppmättes också trifenyltenn (TFT) i samma storleksordning som TBT. Trifenyltenn (TFT) anses vara minst lika giftigt som tributyltenn (TBT).

### Växtplankton

Växtplanktonsamhällena i flertalet sjöar dominerades av *Gonyostomum semen* eller kiselalger. I södra och norra Bolmen, Bolmån vid Skeen, Unnen, Flaten, Flåren, Lyen, Rusken, Allgunnen och Hindsen förekom *Gonyostomum semen*. I Flåren var mängden måttligt stor och vid de övriga liten. Mängderna kan ge känsliga personer besvär vid bad.

Vidöstern, södra och norra Bolmen, Flåren, Rusken och Bolmån vid Skeen bedömdes uppvisa måttlig status med avseende på växtplankton. Eckern, Unnen och Flaten, Lyen, Allgunnen och Hindsen bedömdes ha en god status och Linneshöjden bedömdes ha hög status.

### Kiselalger

Med avseende på näringspåverkan och organisk förorening bedömdes elva av de tolv undersökta lokalerna ha god till hög status. En provpunkt i Smedjeåns vattensystem (Menlösabäcken), bedömdes ha måttlig status. Vad gäller surhet klassades sex provpunkter ha alkaliska eller nära neutrala förhållanden och vid sex provpunkter indikerade analyserna av kiselalger måttligt sura förhållanden.

Beräkningen av andelen missbildade kiselalgsskal i Storån (554) och Lillån (580) visade ingen/obetydlig påverkan av bekämpningsmedel, metaller eller liknande.

Diversiteten var låg i Krokån (202) beroende på total dominans av artgruppen *Achnanthes minutissimum*, vilket kan vara ett tecken på en störning i kiselalgssamhället, t.ex. orsakad av stora skiftningar i vattenståndet, som kan medföra uttorkning eller om-lagring av substraten.

### Bottenfauna

Bottenfaunan i södra Bolmens litoral uppvisade ett högt artantal. Bottenfaunan bedömdes ha hög status med avseende på eutrofiering. En ovanlig art påträffades i årets undersökning.

Bottenfaunans sammansättning i södra Bolmens profundal indikerade ett måttligt näringsrikt tillstånd och måttligt syrerika förhållanden i bottenvattnet samt god status med avseende på eutrofiering (näringsämnespåverkan).

# 1. 2011 års undersökningar

Undersökningarna har följt det reviderade kontrollprogrammet från 2009-09-03. Provtagningsprogrammet redovisas i bilaga 1.

## Vattenkemisk provtagning

De vattenkemiska undersökningarna i rinnande vatten omfattade allmän vattenkemi i 49 stationer varav tio provtogs månatligen och resterande varannan månad. Dessutom utfördes provtagning vid tretton sjölokaler (inkl. Linneshjön, se övrigt nedan) under augusti månad. Provtagning av metaller i vatten gjordes vid elva lokaler, varav tre månatligen och övriga varannan månad. Ämnestransporter med avseende på näringsämnen och organiskt kol har beräknats för 30 stationer medan metalltransporterna beräknades för tio punkter i vattensystemet. Fysikalisk-kemiska analyser har utförts av ALcontrol AB.

## Biologisk provtagning

De biologiska undersökningarna har omfattat kiselalger vid tolv lokaler i rinnande vatten, litoralfauna och profundalfauna i södra Bolmen samt växtplankton vid tolv lokaler i sjöar. Dessutom utfördes provtagning av växtplankton vid Skeen i Bolmens utlopp (508) vid sex tillfällen under året. Undersökningar av andelen missbildade kiselalgsskal utfördes i prover från Storån (554) och Lillån (580).

## Insamling av data

Till rapporten bifogas uppgifter om utsläppsmängder från industrier och avloppsreningsverk, vattenföringsuppgifter samt vattenkemiska data från kalkeffektuppföljningen. Uppgifterna har erhållits från länsstyrelser, kommuner och Statkraft samt SMHI. Data från lokaler som enligt kontrollprogrammet inte omfattas av vattenkemisk provtagning har använts vid utvärderingen. Lokalerna är Smedjeån (102), Edenbergaån (150), Menlösabäcken (152) och Lagan uppströms Vaggeryd (tidigare lokal 44). Data har hämtats från den nationella miljöövervakningen (SLU), samt erhållits från Länsstyrelsen i Halland. Vattenföringsdata som ligger till grund för transportberäkningar består till största delen av S-HYPE data från SMHI (se bilaga 2).

## Specialundersökningar

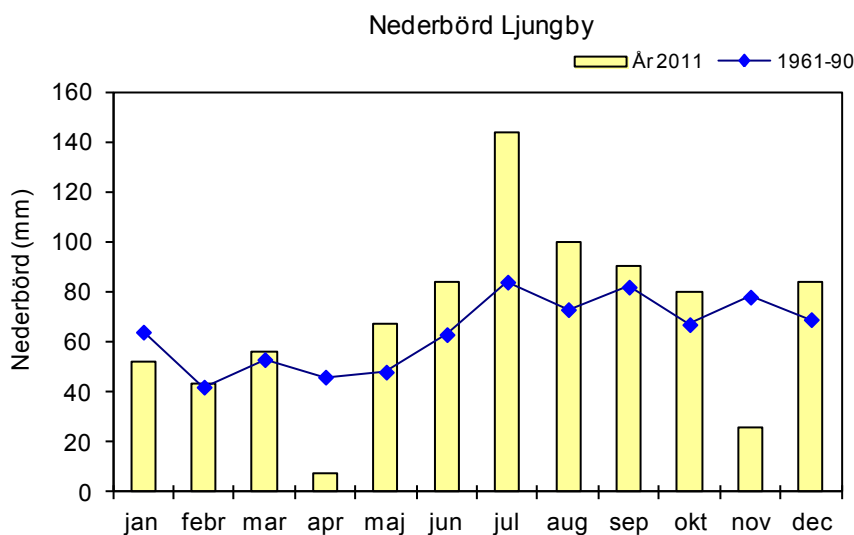
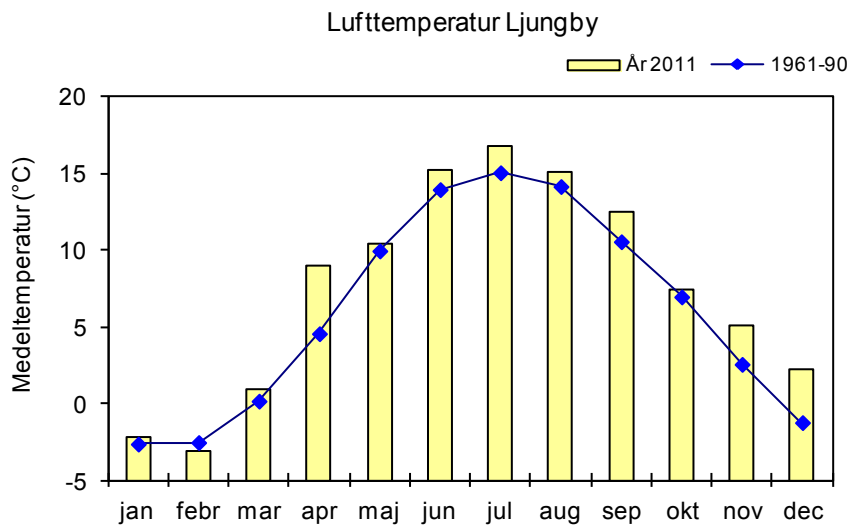
Undersökning av tennorganiska föreningar i sediment genomfördes hösten 2011 vid två lokaler i Bolmen. Prover togs i djuphålan i södra Bolmen samt i sjöns östra del, vid hamnen i Bolmstad.

## Övrigt

Provtagning av vattenkemi och växtplankton genomfördes i Linneshjön i Vaggeryds kommun i augusti 2011. Undersökningen var av samma omfattning som för övriga sjöar i SRK Lagan. Projektet har dock finansierats på annat sätt (se kapitel 13).

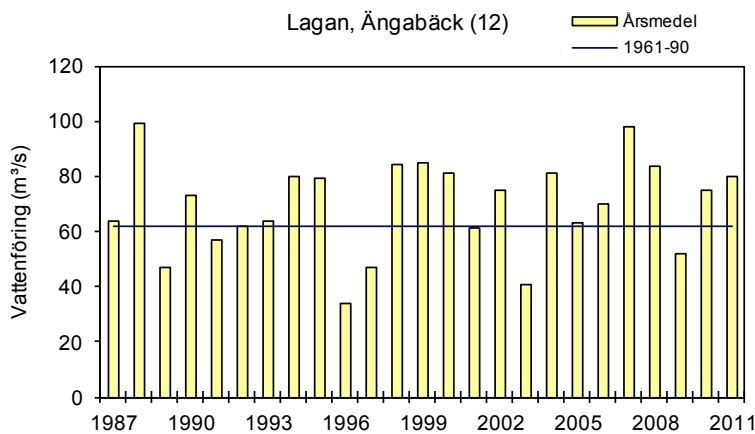
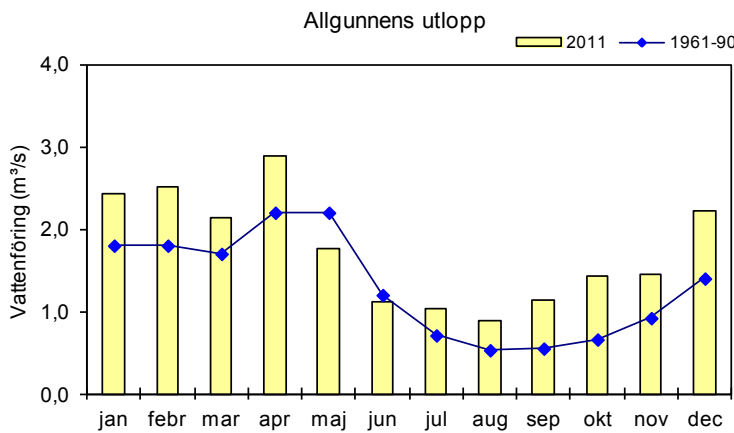
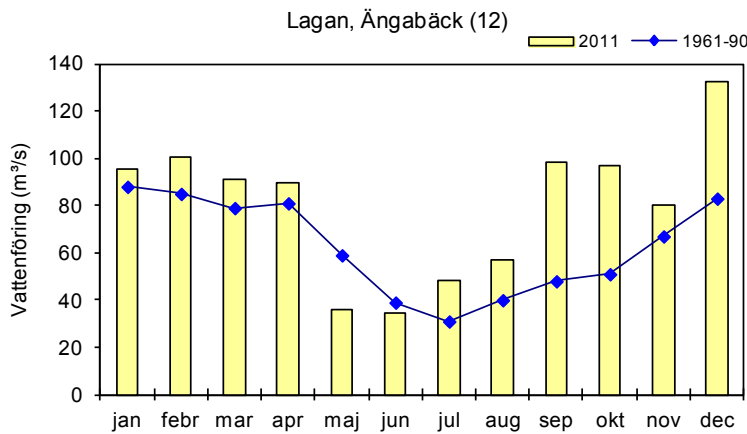
## 2. Temperatur och nederbörd

I figurerna nedan visas månadsmedelvärdena för lufttemperatur och nederbörd vid SMHI:s väderstation i Ljungby. År 2011 var medeltemperaturen 7,5 °C, vilket var betydligt högre än medelvärdet för åren 1961-90 (bilaga 3). Årsnederbörden på 833 mm var något större än normalt (bilaga 3). Framförallt i juli kom stora mängder nederbörd. April och november var ovanligt nederbördsfattiga månader.



### 3. Vattenföring

Under 2011 var vattenföringen högre än normalt i Lagans vattensystem. I Lagans nedre del vid Ängabäck, var den nästan 28 % högre än medelflödet under åren 1961-90 (bilaga 3). Jämfört med år 2010 var flödet vid Lagans mynning ungefär 7 % högre under 2011. Den nederbördsrika hösten medförde att flödena i Lagan och i många av biflödena var betydligt högre än normalt under senare delen av året. Årsmedelflödet för 2011 i Lagan vid mynningen till havet var 99 m<sup>3</sup>/s.

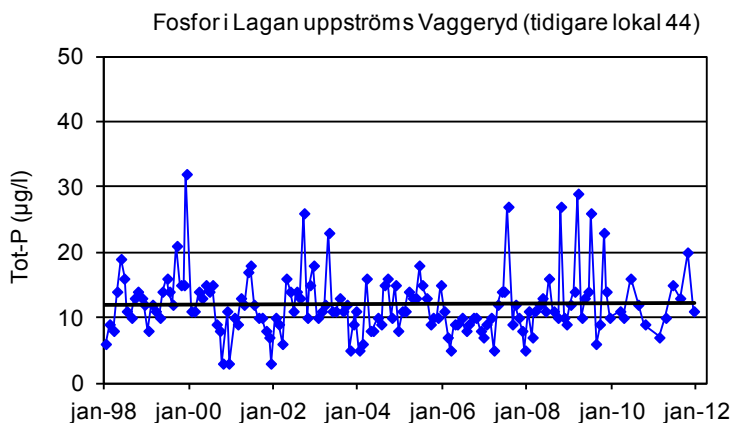
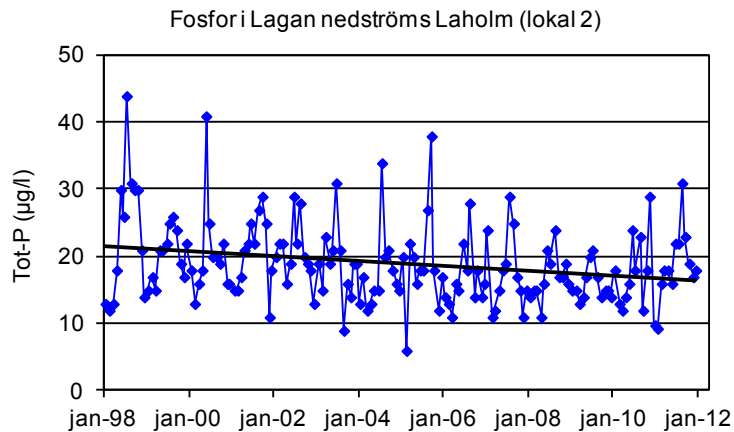


## 4. Näringstillstånd fosfor

Under 2011 var medelhalten totalfosfor mycket hög i sex provpunkter. Högsta halterna uppmättes i Hagasjöbäcken (742) 70 µg/l. I Smedjeåns vattensystem (lokal 102 och 150), samt i området kring Draven (lokal 541 och 543) samt i Lillån vid inloppet till Bolmen (540) låg beräknade medelhalter av totalfosfor i intervallet 50-65 µg/l. I flertalet provpunkter i vattendrag och i sjöarnas ytvatten var de uppmätta halterna av totalfosfor dock låga till måttligt höga.

Nedan visas fosforhalterna i Lagan nedströms Laholm (2) och i källflödet uppströms Vaggeryd (tidigare provpunkt 44). Data för provpunkten uppströms Vaggeryd har hämtats från den nationella miljöövervakningen (SLU). Haltskillnaderna mellan lokalerna ger ett grovt mått på den fosfortillförsel som härrör från jordbruksmarker och punktutsläpp i Lagan. Lagan uppströms Vaggeryd är ett av de vattenkemiskt minst påverkade vattendragen i vattensystemet. Det finns en trend mot lägre fosforhalter i Lagan nedströms Laholm under de senaste 10 åren.

Nedan visas också resultaten i tabell avseende statusklassning enligt Naturvårdsverkets nya bedömningsgrunder från 2007. Referensvärden för totalfosfor har erhållits från länsstyrelserna. Fosfortillstånd redovisas också med färgmarkeringar på karta enligt Naturvårdsverkets gamla bedömningsgrunder från 1999 (som tidigare år).



## Fosfortillstånd i Lagans vattensystem 2011 baserat på medelvärden av totalfosfor

Klassificering av status enligt Naturvårdsverkets bedömningsgrunder 2007

Nr	Vattendrag	Lokal	Totalfosfor ref-värde* µg/l	Totalfosfor medel 2011 µg/l	EK-värde	Status
**	Lagan	vid Laholm	16,8	19,8	0,851	Hög
12	Lagan	Nedstr Ångabäck	12,9	18,4	0,700	Hög
14	Lagan	Nedstr Timsfors	10,8	20,5	0,527	God
18	Lagan	Nedstr Trarydsmagasinet	10,8	18,2	0,594	God
24	Lagan	Vidösterns utlopp	10,4	17,5	0,594	God
32	Lagan	Nedstr Värnamo	12,2	28,2	0,433	Måttlig
38	Lagan	Nedstr Skillingaryd	10,5	31,8	0,331	Måttlig
41	Lagan	Lagan	10,2	29,5	0,346	Måttlig
42	Lagan	Nedstr Vaggeryd ARV	9,7	20,7	0,468	Måttlig
**	Lagan	Uppströms Vaggeryd	9,3	12,7	0,733	Hög
102**	Smedjeån	Mellby	22,2	65,6	0,339	Måttlig
150	Edenbergaån	Lögnäs	16,2	60,9	0,266	Otillfredsst.
152	Menlösabäcken	Veka	15,5	46,7	0,332	Måttlig
202	Krokån	Knäred	15,4	15,7	0,981	Hög
302	Vänneån	Knäred	14,4	21,7	0,665	God
506	Bolmån	Nedstr Kösen	11,7	14,5	0,808	Hög
508	Bolmens utlopp	Skeen	9,4	12,2	0,772	Hög
512	Kåtån	Nedstr Ljungby	15,1	32,0	0,472	Måttlig
520	Unnens utlopp		10,5	12,8	0,816	Hög
540	Lillån	Inlopp i Bolmen	13,8	52,7	0,262	Otillfredsst.
541	Dravens utlopp		13,3	58,2	0,229	Otillfredsst.
542	Ölmestadsån	Nedstr Reftele	15,6	47,2	0,332	Måttlig
543	Viskeån	Inlopp i Draven	13,6	56,3	0,242	Otillfredsst.
550	Storån	Inlopp i Bolmen	12,9	27,5	0,468	Måttlig
554	Storån	Nedstr Törestorp	12,3	18,8	0,651	God
558	Storån	Flatens utlopp	12,0	15,3	0,785	Hög
568	Västerån	Uppströms Långasjön	11,8	9,9	1,193	Hög
570	Lillån	Nedstr Bredaryd	13,6	32,3	0,422	Måttlig
580	Lillån		11,7	13,5	0,863	Hög
584	Helvetesbäcken,		11,2	21,3	0,527	God
602	Skålån	Nedstr Flåren	11,4	19,5	0,583	God
632	Borån		11,1	19,5	0,570	God
634	Skålån	Inlopp i Furen	11,5	19,2	0,599	God
640	Osån		10,9	17,5	0,622	God
646	Vrigstadsån		11,5	22,3	0,516	God
650	Lillån	Inlopp i Sunnerbysjön	10,6	17,8	0,593	God
654	Hillens utlopp		9,0	12,3	0,731	Hög
674	Hägnaån,		12,4	33,8	0,365	Måttlig
676	Hägnaån,		10,6	25,0	0,422	Måttlig
680	Ljungaån	Nedstr Sävsjö	10,6	20,5	0,517	God
682	Sävsjöån,		11,3	28,8	0,391	Måttlig
684	Toftaån		10,3	16,3	0,629	God
730	Härån	Inlopp i Lagan	12,1	18,4	0,658	God
742	Hagasjöbäcken		13,4	69,7	0,192	Dålig
750	Hokaån		11,3	15,8	0,712	Hög
762	Malmbäcksån	Nedstr Malmbäck	13,0	29,0	0,447	Måttlig
772	Hokån	Nedstr Ödestugu	11,3	23,2	0,486	Måttlig
930	Stödtorpsån	Inlopp i Lagan	11,7	43,6	0,269	Otillfredsst.
932	Stödtorpsån	Stödtorp	11,6	13,7	0,852	Hög

\*Referensfosforvärden från länsstyrelsen

\*\*Fosfordata 2011 från nationella miljöövervakningen (SLU)

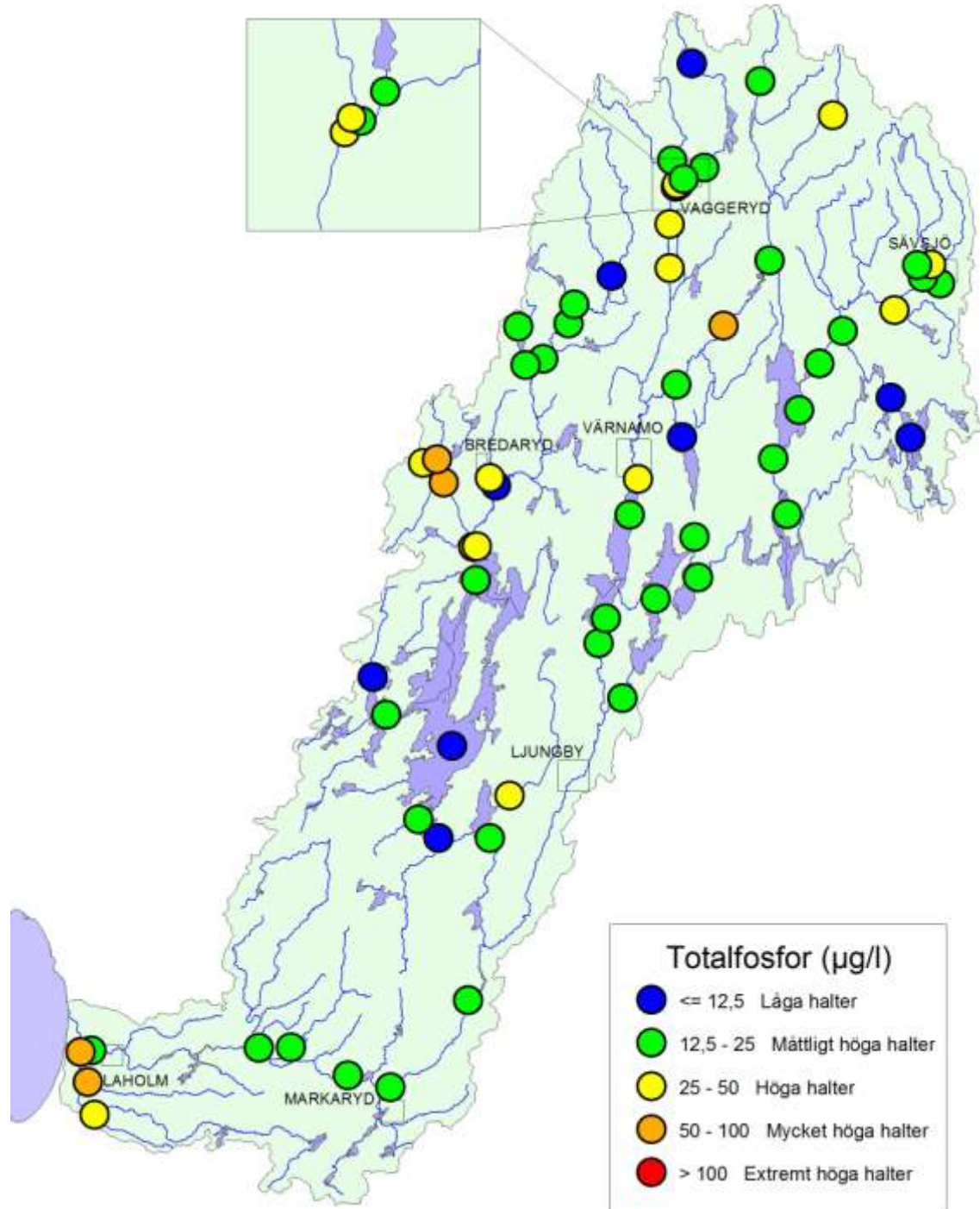
Antal lokaler	49
% hög/god	57
% måttlig/otillfredsställande/dålig	43
% otillfredsställande/dålig	10

forts

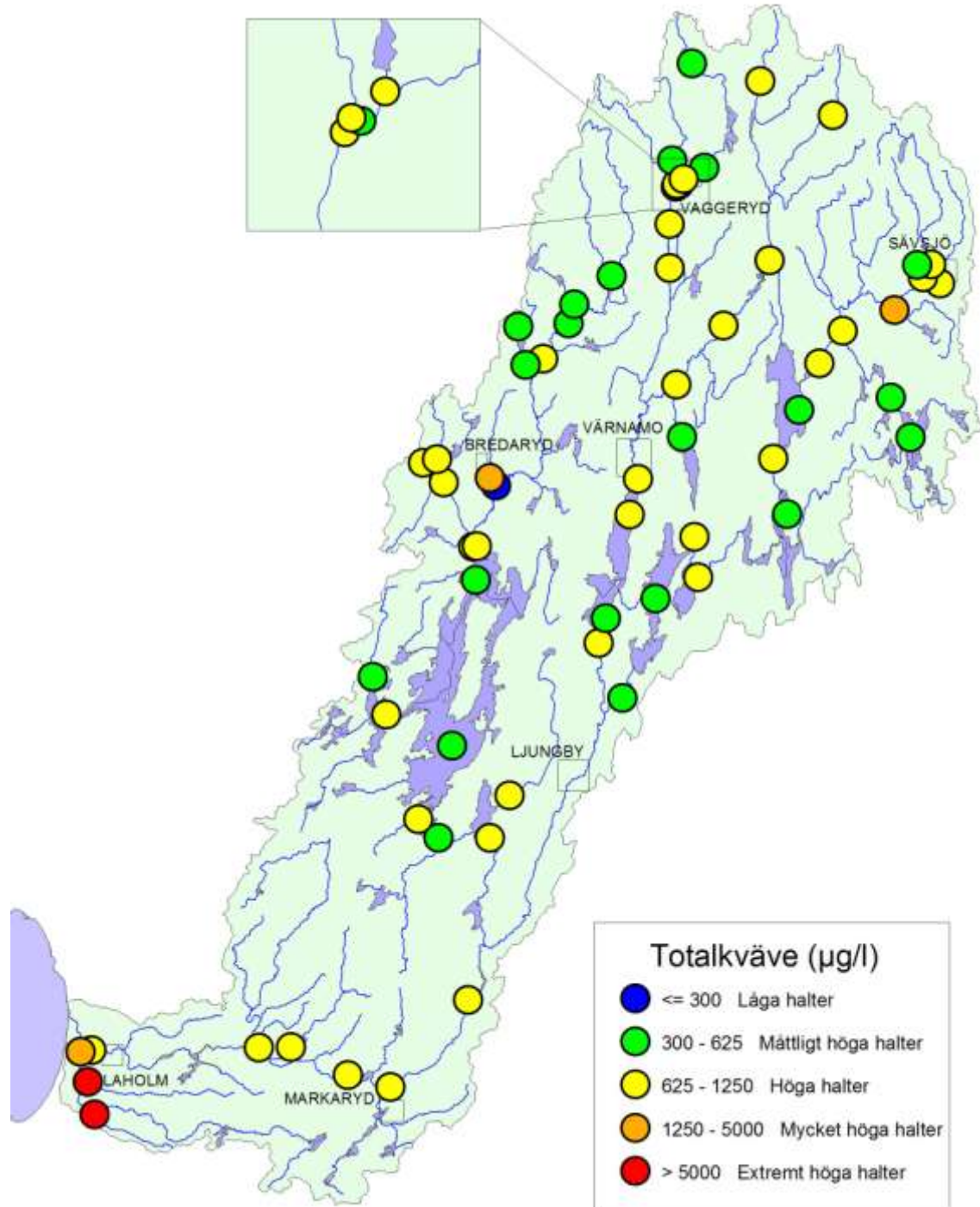
Nr	Sjö	Lokal	Totalfosfor ref-värde µg/l	Totalfosfor medel 2011 µg/l	EK-värde	Status
26	Vidöstern	Vidöstern	10,5	15,0	0,700	Hög
30	Vidöstern	Norra	14,9	17,0	0,877	Hög
40	Fågelforsdammen	Utlopp	11,0	31,3	0,352	Måttlig
46	Eckern	Mitt	12,1	8,8	1,372	Hög
510	Bolmen	Södra	8,4	7,8	1,082	Hög
522	Unnen	Norra	8,8	8,0	1,104	Hög
530	Bolmen	Norra	15,4	25,0	0,618	God
560	Flaten	Mitt	16,2	19,0	0,855	Hög
630	Flären	Mitt	13,6	22,0	0,619	God
638	Lyen	Mitt	14,0	16,0	0,873	Hög
644	Rusken	Söder mitt	12,8	17,0	0,754	Hög
658	Allgunnen	Mitt	11,8	5,0	2,362	Hög
740	Hindsen	Norr mitt	10,0	8,7	1,150	Hög
940	Hjortsjön	Utlopp	13,0	14,6	0,890	Hög

antal lokaler	14
% hög/god	93
% måttlig	7
% otillfredsställande/dålig	0

### Fosfortillstånd i Lagans vattensystem 2011 baserat på medelvärden av totalfosfor



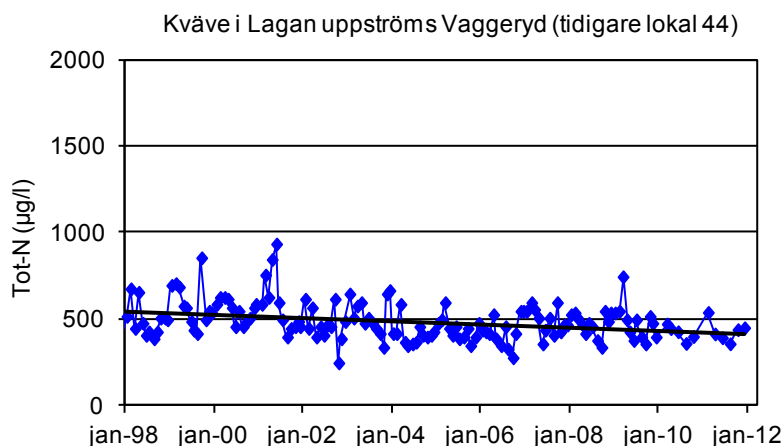
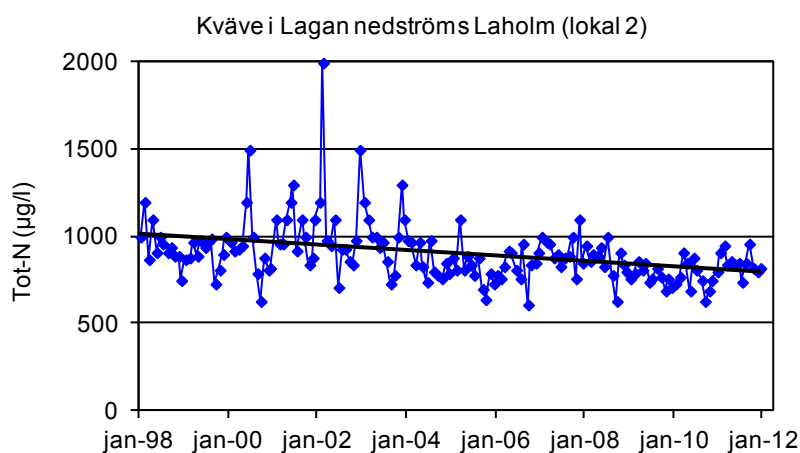
## Kvävetillstånd i Lagans vattensystem 2011 baserat på medelvärden av totalkväve



## 5. Näringstillstånd kväve

Under 2011 uppmättes de högsta kvävehalterna i Smedjeåns vattensystem med extremt höga årsmedelhalter i Menlösabäcken (152) och i Edenbergaån (150). Halterna var 6,9 respektive 5,7 mg/l (data från länsstyrelsen). I Smedjeån (102), Lillån, nedströms Breddaryd (570) samt i Hägnaån (674) var årsmedelhalterna mycket höga. I merparten av provpunkterna i vattendrag bedömdes de uppmätta halterna av totalkväve vara höga och i nivå med de halter som noterats under de närmast föregående åren. I sjöarnas ytvatten, baserat på ett mätvärde i augusti, var halterna av totalkväve låga till måttligt höga i samtliga sjöar förutom i Vidöstern norra (30) där halten kan betecknas som hög (0,66 mg/l).

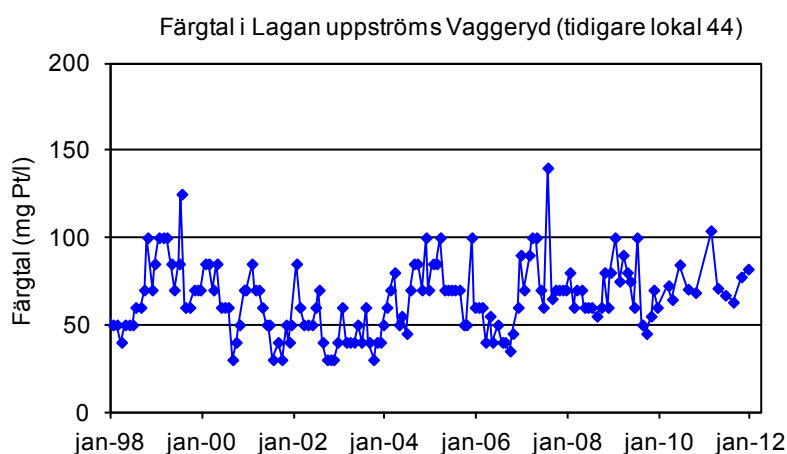
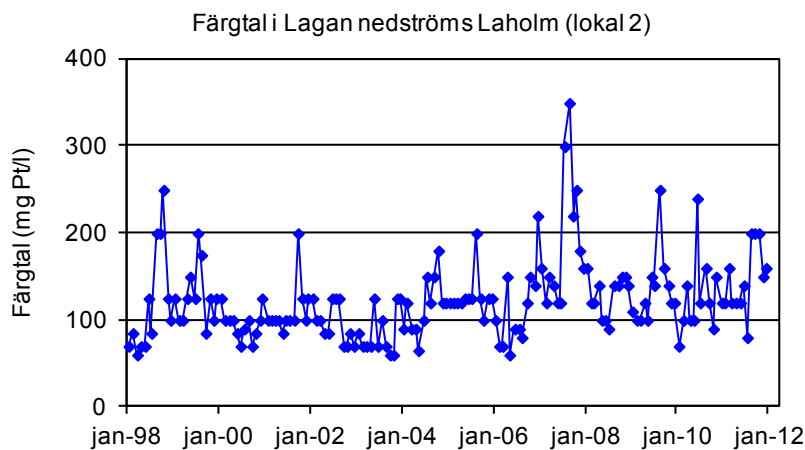
Nedan visas kvävehalterna i Lagan nedströms Laholm (2) och i källflödet uppströms Vaggeryd (tidigare provpunkt 44). Haltskillnaderna mellan lokalerna ger ett grovt mått på den kvävebelastning som härrör från jordbruksmarker och punktutsläpp i Lagan. Lagan uppströms Vaggeryd är en av de vattenkemiskt minst påverkade vattendragen i vattensystemet. Det finns en tydlig trend mot lägre kvävehalter i Lagan nedströms Laholm under de senaste tio åren.



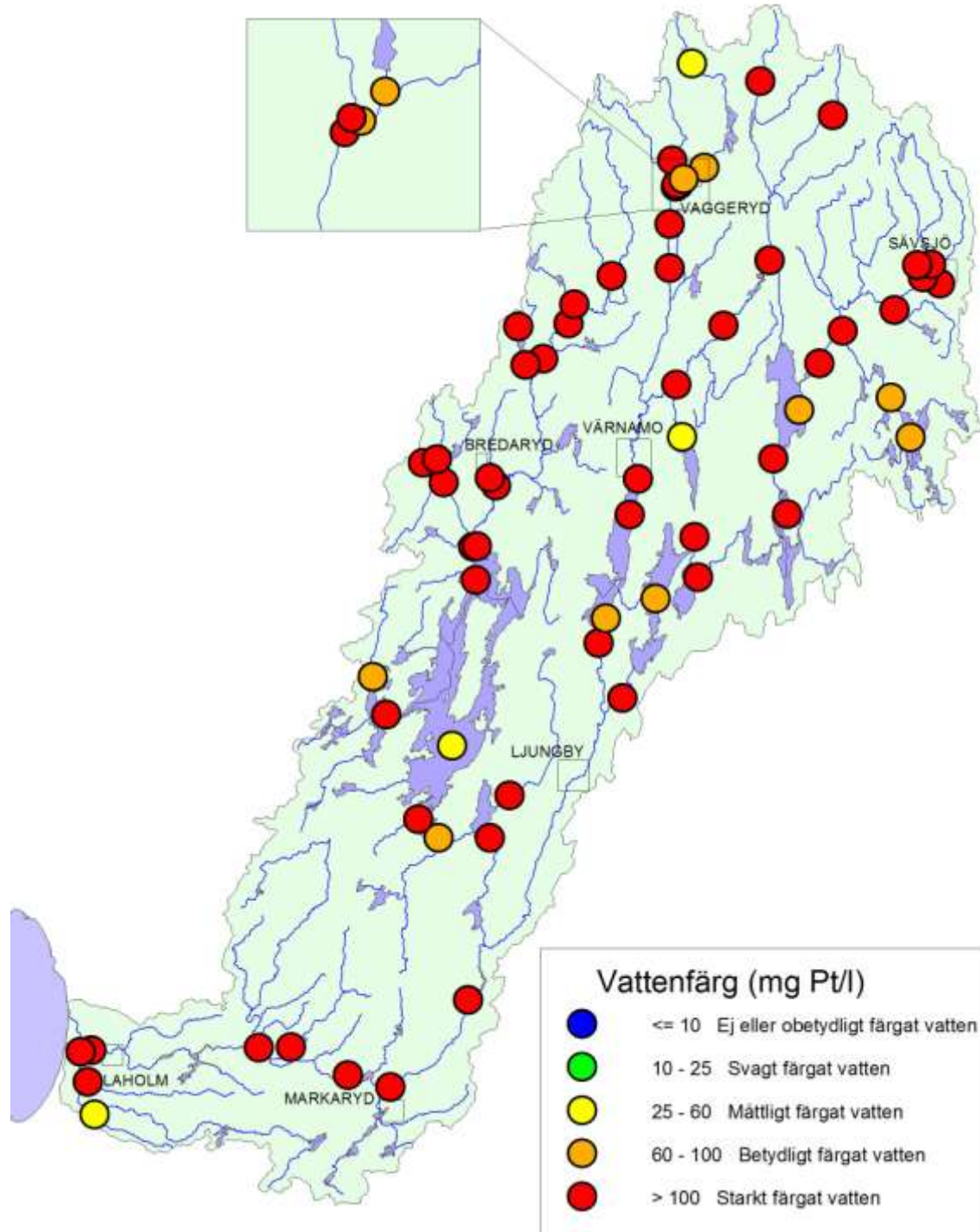
## 6. Ljusförhållanden

Under 2011 uppmättes de högsta färgtalen i Kåtån (512) och i Murån (518) där årsmedelvärdena var 353 respektive 347 mg Pt/l. I flertalet provpunkter i vattendrag var vattnet starkt färgat. De uppmätta färgtalen var i samma storleksordning som de värden som noterats de närmast föregående åren. Även merparten av sjöarna var betydligt till starkt färgade. Endast sjön Hindsen kan betecknas som en klarvattensjö.

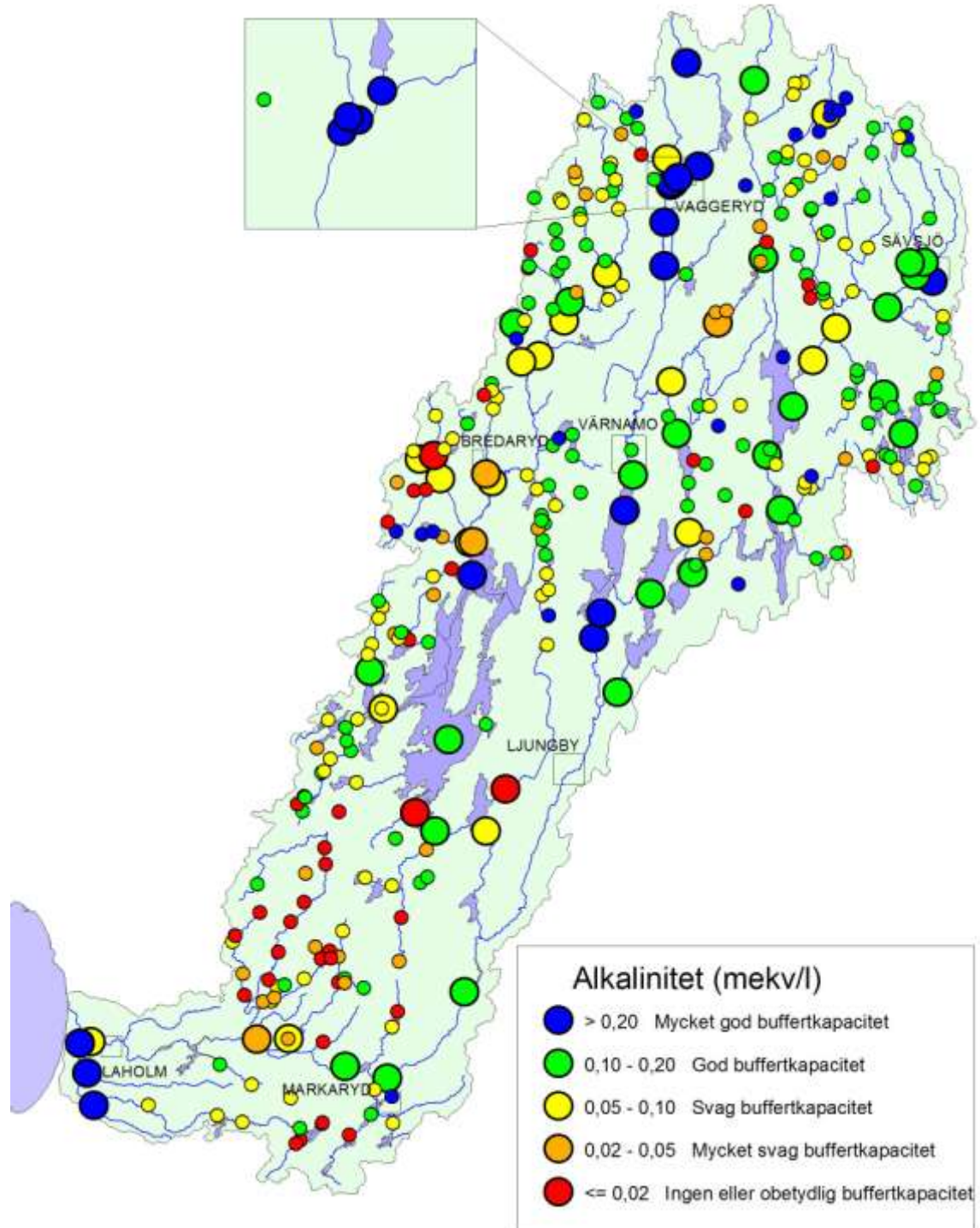
Nedan visas färgtalen i Lagan nedströms Laholm (2) och i källflödet uppströms Vaggeryd (tidigare provpunkt 44). Det finns ett tydligt samband mellan färgtal och vattenföring under de senaste tio åren. Under åren 2001-2003 var såväl vattenföringen som färgtalen lägre än normalt medan färgtalen var höga under "blötåret" 2007. Det finns en långsiktig trend mot allt högre färgtal (mätt som absorbans F 420/5) i nedre delen av Lagan under de senaste 30 åren.



## Ljusförhållanden i Lagans vattensystem 2011 baserat på medelvärden av vattenfärg



## Surhetstillstånd i Lagans vattensystem 2011 baserat på minvärden av alkalinitet



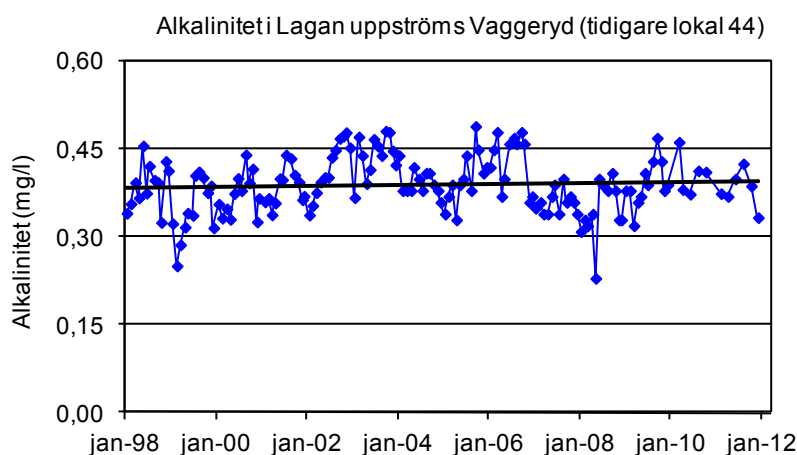
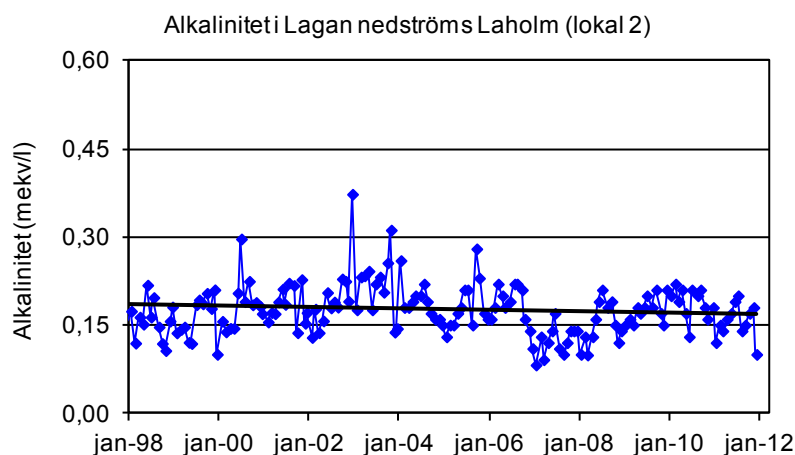
## 7. Surhetsförhållanden

År 2011 uppvisade de flesta provpunkterna tillfredställande buffertförmåga, dvs. alkaliniteten var högre än 0,1 mekv/l. Vid ett tjugotal provpunkter i rinnande vatten var dock buffertförmågan svagare vid något eller några provtillfällen. I Murån (518), Kåtån (512) och i Viskeån (543) uppmättes en alkalinitet under 0,01 mekv/l och i Krokån (202), Storråns utlopp i Bolmen (550), Lillån nedströms Bredaryd (570) samt i Hagasjöbäcken (742) var alkaliniteten vid något tillfälle under året under 0,05 mekv/l.

Vid fem provpunkter uppmättes ett pH-värde under 6,0 vid något tillfälle under året. Dessa var Kåtån (512), Murån (518), Viskeån (543), Lillån (570) och Hagasjöbäcken (742). Det lägsta uppmätta pH-värdet under 2011 var 4,4 och noterades i Murån (518).

På översiktskartan visas även tillståndet i ytvatten som provtas inom länens kalkeffekt-kontroll (små markeringar). I flera mätpunkter har låga alkalinitetsvärden registrerats, bl. a i Krokån med tillflöden.

Nedan visas alkaliniteten de senaste tretton åren i Lagan nedströms Laholm (2) och uppströms Vaggeryd (tidigare lokal 44). Notera de ovanligt låga värdena under "blötåret" 2007.

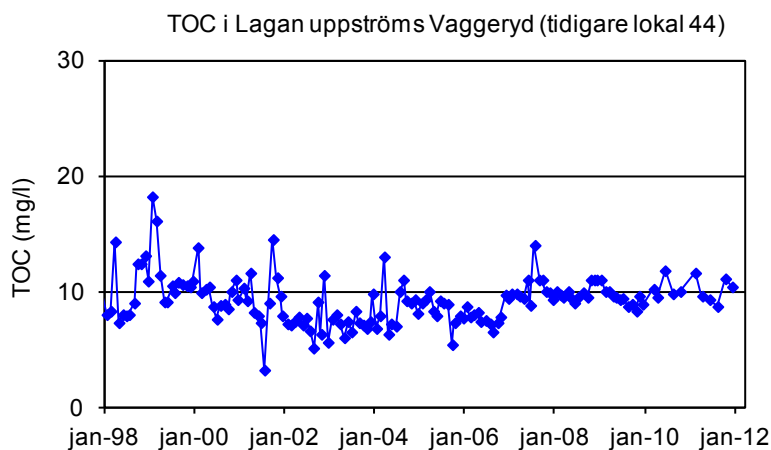
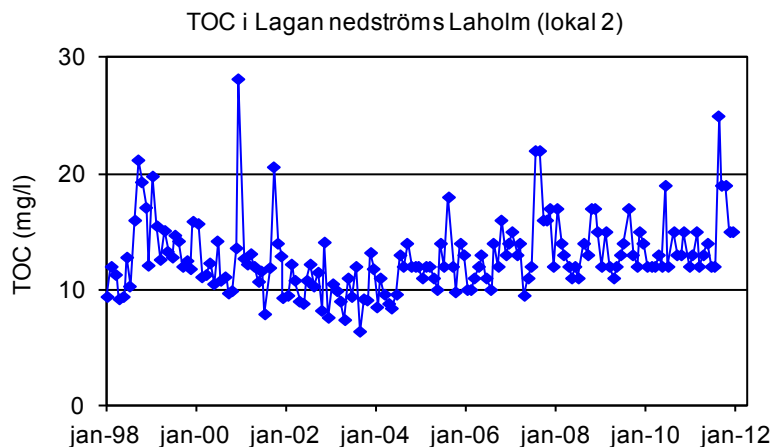


## 8. Syre och syretärande ämnen

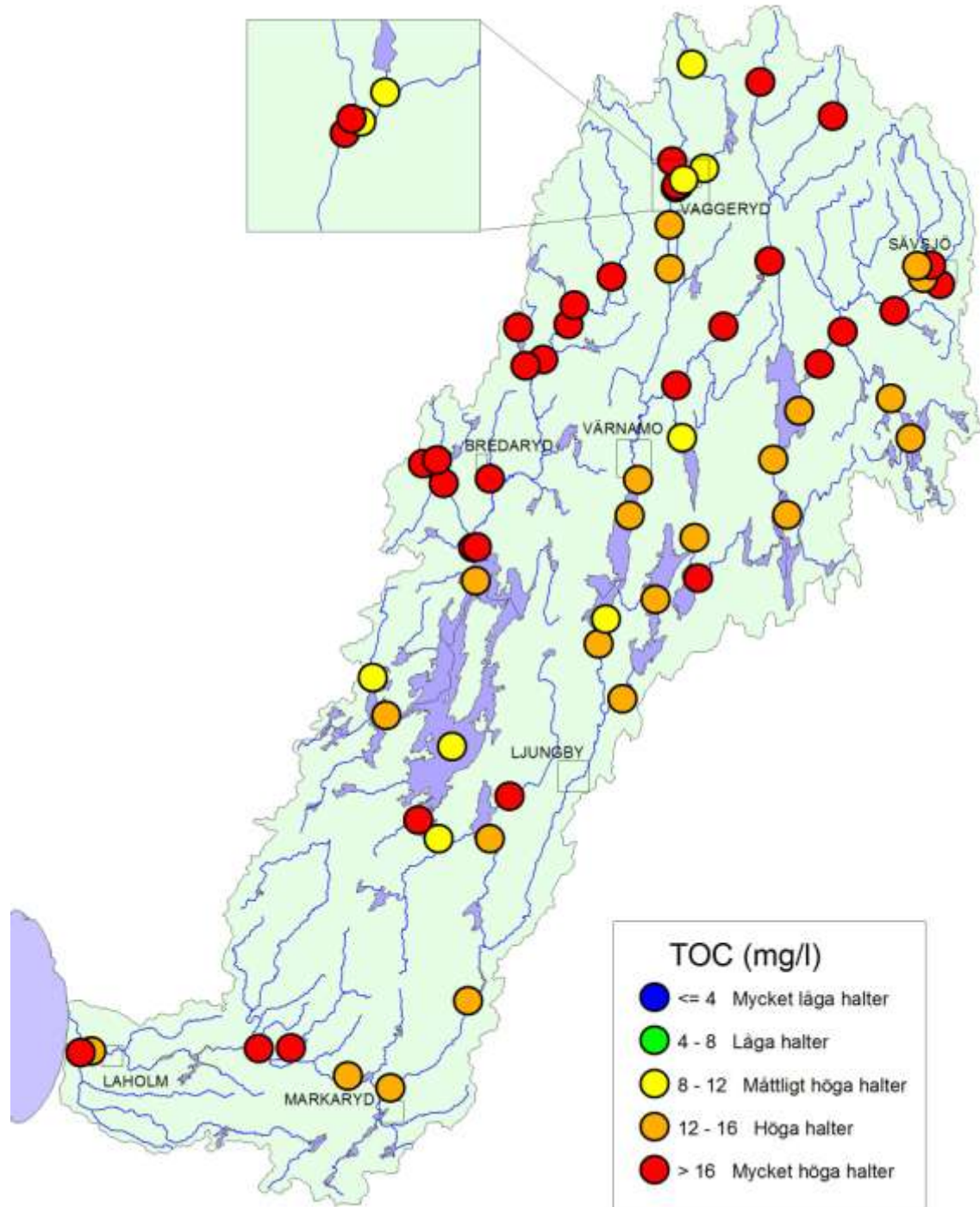
Under 2011 var årsmedelhalterna av TOC (totalt organiskt kol) mycket höga i 30 vattendrag. De högsta medelhalterna på runt 30 mg/l uppmättes i Murån (518) och i Kåtån (512). Värdena var i samma storleksordning som de närmast föregående åren. Under 2011 var syrehalterna i vattendragen genomgående höga med halter och mättnadsgrader överstigande 6 mg/l respektive 60 %. Endast vid en lokal noterades någon gång under året halter understigande 6 mg/l. I juli uppmättes 5,4 mg/l i Lagan vid Fågelforsdammens utlopp (40).

I sjöarna var halterna av TOC genomgående måttligt höga till höga vid provtagningen i augusti. I Flaten (560) var dock halten av TOC mycket hög. I augusti var bottenvattnet syrefattigt i fyra sjöar av elva. I dessa uppmättes syrgashalter under 4 mg/l. Sämst var förhållandena i Eckern med 0,2 mg/l. Övriga sjöar med låga syrgashalter var Hindsen (740), norra Unnen (522) och Rusken (644).

Nedan visas halterna av TOC de senaste tretton åren i Lagan nedströms Laholm (2) och uppströms Vaggeryd (tidigare provpunkt 44). Under torråret 2003 var halterna som lägst. Det finns ett tydligt samband mellan TOC och färgtal vilket framgår om man jämför TOC-halterna i Lagan med motsvarande figurer för färgtalen (se avsnitt ljusförhållanden).



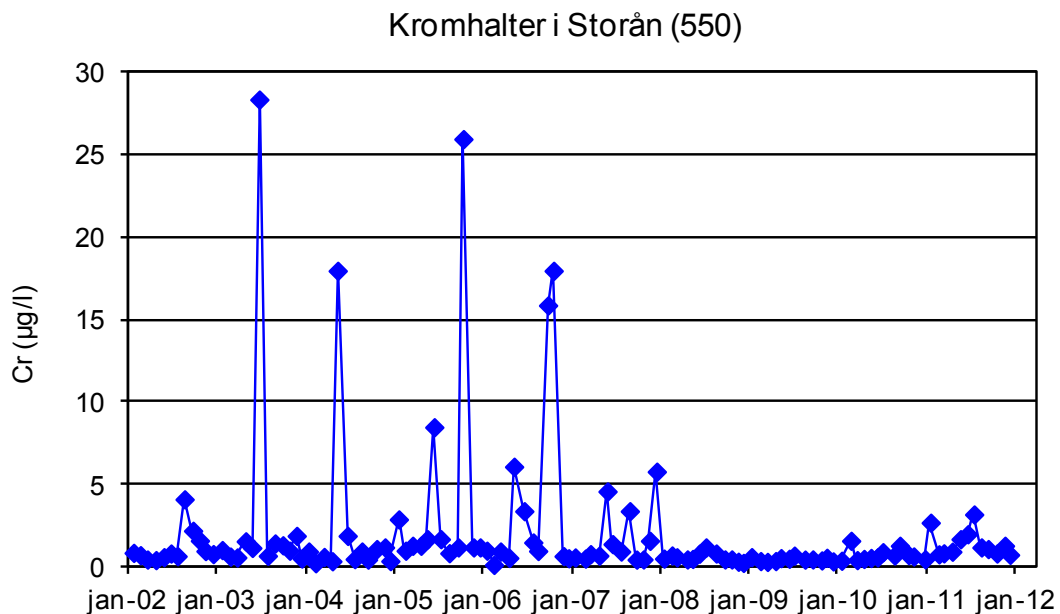
Tillstånd med avseende på organiskt material i Lagans vattensystem 2011 baserat på medelvärden av TOC

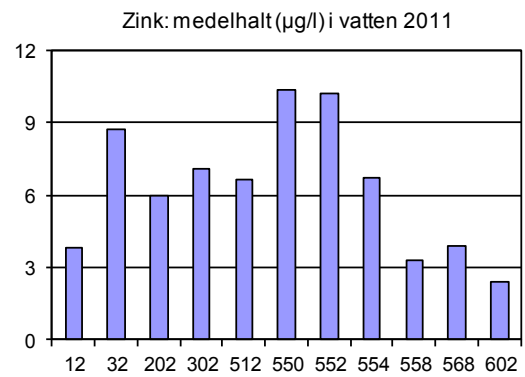
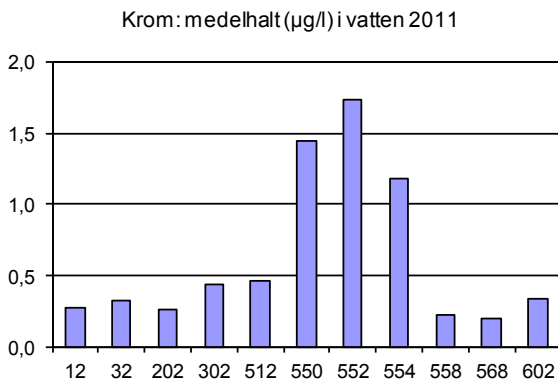
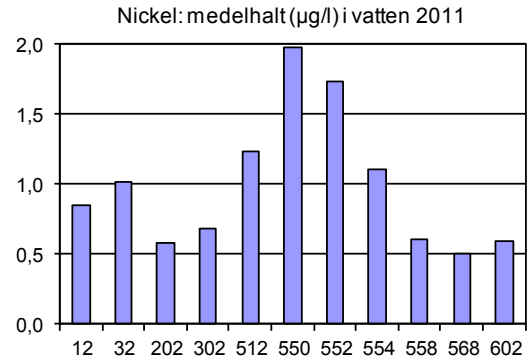
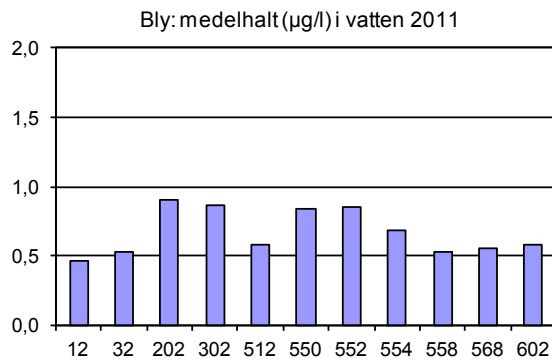
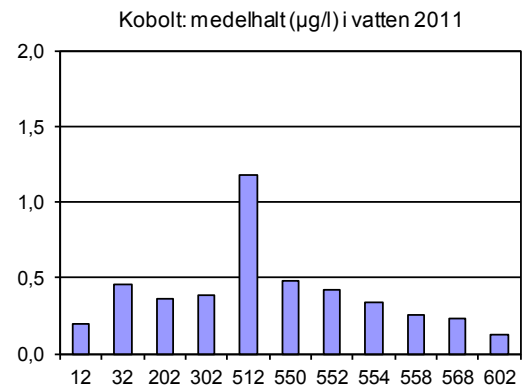
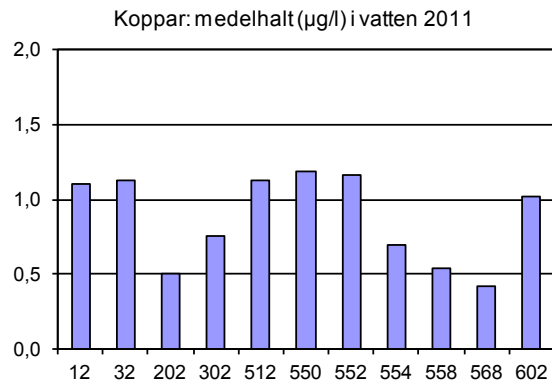
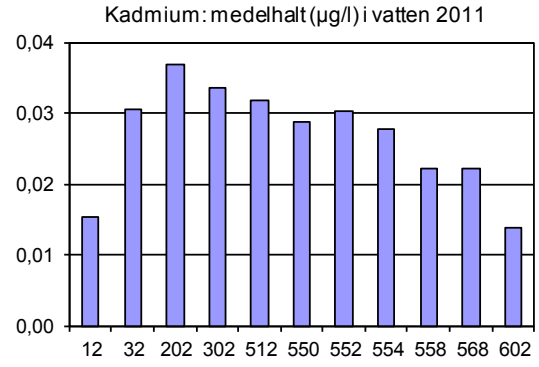
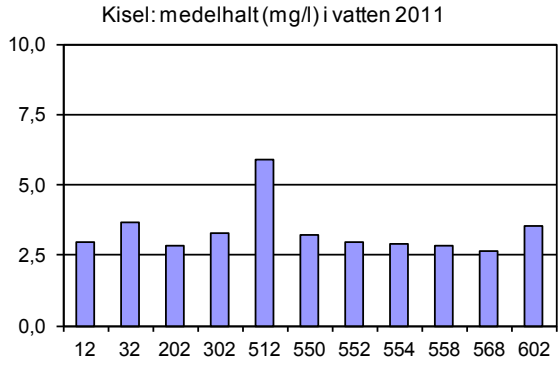


## 9. Metaller i vatten

År 2011 var årsmedelhalterna av metaller låga till mycket låga i samtliga elva provpunkter (bilaga 6). Under året uppmättes måttligt höga halter av krom och bly vid ett fåtal enskilda tillfällen. Baserat på årsmedelvärden så noterades högsta halterna av kadmium i Krokån (202) och i Vänneån (302). I Storåns inlopp i Bolmen (550) samt i Storån nedströms Forsheda (552B) uppmättes generellt de högsta halterna av flera metaller, bl.a. nickel, zink och krom. De förhöjda halterna av aluminium, kobolt och nickel i Kåstån (512) härrör troligen delvis från naturliga källor. De höga kiselhalterna i provpunkten indikerar vittringsprocesser i jord och berg.

Under 2008-2011 har inga höga halter av krom registrerats i Storån strax uppströms mynning i Bolmen (550). Högsta värdet under 2011 var 3,2 µg/l (juli). I figuren nedan visas de tillfälligt höga kromhalter som uppmättes i provpunkten under åren 2003-2007. Dessa ”spikar” har inte noterats under de senaste fyra åren men medelhalten av krom är dock fortsatt tydligt förhöjd i provpunkten.

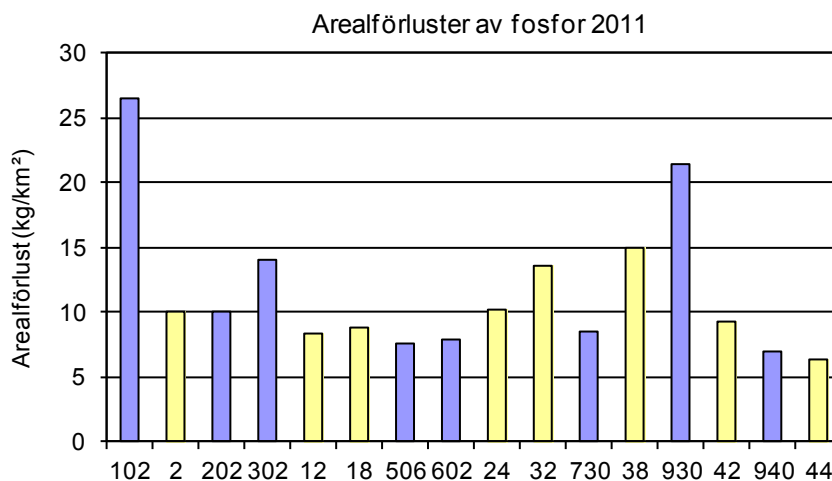
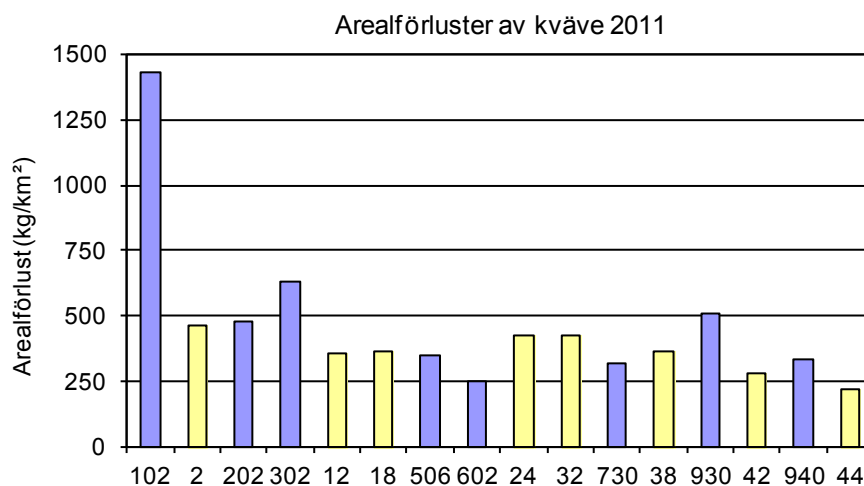




## 10. Transporter av näringsämnen och TOC

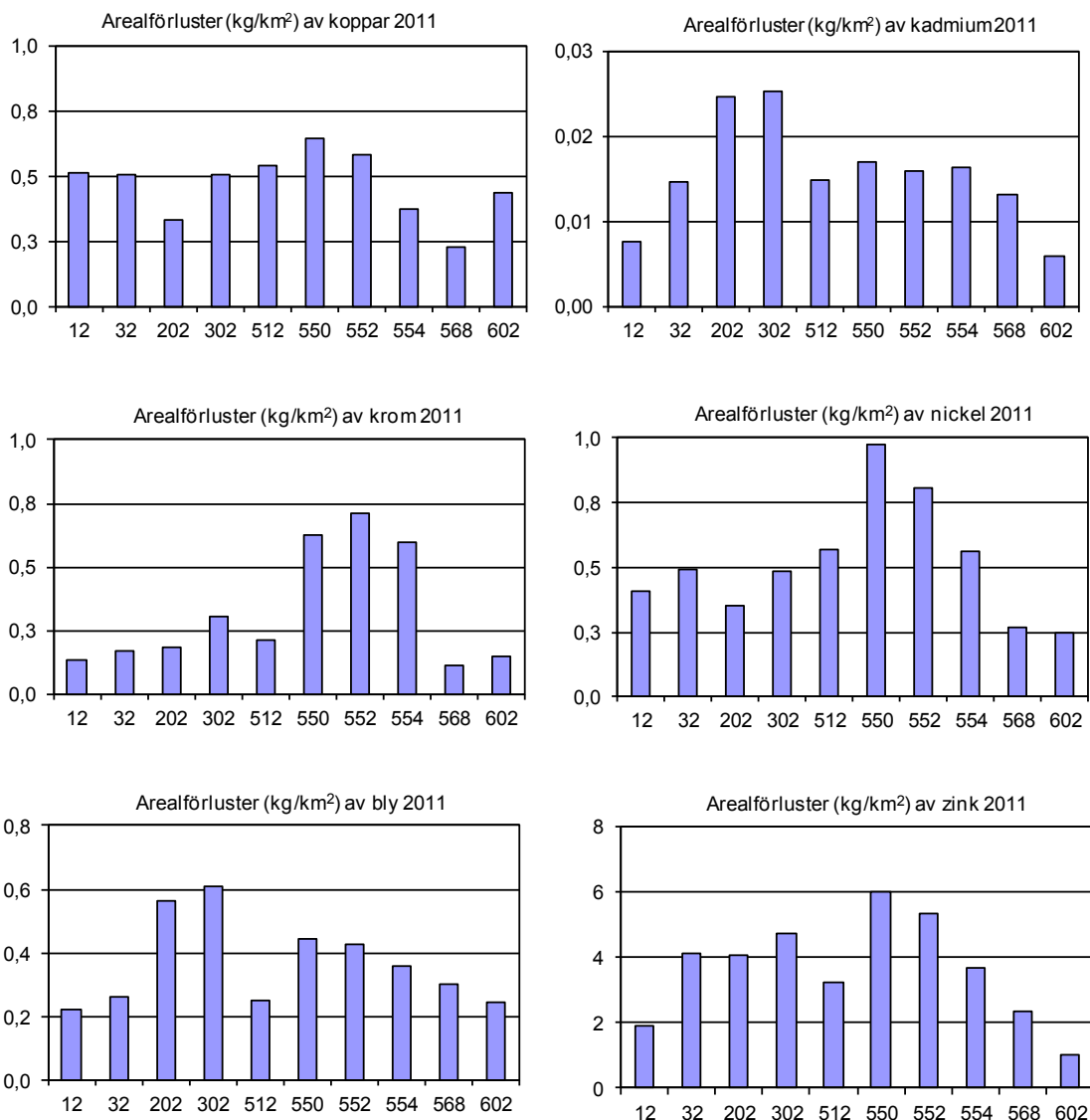
Uttransporterna vid Lagans mynning utgörs av summan av transporterna i Lagan nedströms Laholm (2) och i Smedjeån vid Mellby (102). Under år 2011 uppgick de beräknade uttransporterna till totalt 48 568 ton TOC, 2 980 ton kväve och 63 ton fosfor vid dessa två provpunkter (bilaga 9).

Arealförlusterna av kväve och fosfor var mycket stora i Smedjeån (102). Även i Krokån (202), Vänneån (302) och Stödtorpsån (930) var arealförlusterna i nivå med eller högre än i huvudfåran och de övriga större biflödena. Arealförlusterna av organiskt material var störst i Krokån (202), Vänneån (302) och Stödtorpsån (930). Tillskotten av kväve, fosfor och TOC från Krokån och Vänneån höjer tydligt arealförlusterna i Lagan mellan Ängabäck (12) och Laholm (2). Även Stödtorpsån nedströms Waggeryd Cell (930) bidrar till ökade arealförluster i Lagan mellan Vaggeryd (42) och Skillingaryd (38). Resultaten från år 2011 redovisas nedan och i bilaga 9. I figurerna nedan är de ljusa staplarna provpunkter i Lagans huvudfåra.



## 11. Transporter av metaller

Under år 2011 var transporterna och arealförluster av metaller fortsatt tydligt förhöjda i merparten av de aktuella provpunkterna och i de flesta fall i samma storleksordning som år 2010. För kadmium och bly var arealförlusterna störst i Vänneån (302), och i Krokån (202). Vad gäller krom, nickel och zink, utmärker sig provpunkterna i Storån (550, 552 och i viss mån 554), där arealförlusterna var tydligt förhöjda. Av de två provpunkterna i Lagans huvudfåra uppvisade provpunkten nedströms Ängabäck (12) generellt lägre arealförluster av metaller än i Lagan nedströms Värnamo (32). Resultaten från år 2011 redovisas i bilaga 9.



## 12. Bolmen med tillflöden

I detta kapitel redovisas resultaten från recipientkontrollen i Bolmen och de största tillflödena. Dessa har tidigare redovisats i en separat rapport, men ingår från år 2010 som ett kapitel i SRK Lagans årsrapport. Bolmen är bl.a. dricksvattentäkt för sydvästra Skåne med Sydsvatten AB som leverantör. Vatten leds genom Bolmentunneln och renas i Ringsjöverket.

Nedan redovisas övergripande resultat från vattenkemiska undersökningar i sju provpunkter, planktonundersökningar i Bolmen och i Bolmån vid Skeen samt undersökning av bottenfauna i södra Bolmen (Tabell 12-1). I Bilaga 1 återfinns koordinater till samtliga provpunkter och i Bilaga 4 och 5 redovisas samtliga kemidata. Resultatsidor, artlistor och fältprotokoll för plankton och bottenfauna redovisas i bilaga 11, 12 och 14. Vad gäller temperatur och nederbörd för 2011, se kapitel 2.

Tabell 12-1. Provpunkter och provtagningsomfattning vid sju stationer vid Bolmen 2011.

Provpunkt	Vatten	Antal tillfällen/år av:		
		Vattenkemi	Plankton	Bottenfauna
508	Bolmån vid Skeen	6	6	
518	Murån	6		
520	Unnens utlopp	6		
540	Lillån	6		
550	Storån, inlopp i Bolmen	12		
510	Bolmen södra	1	1	1
530	Bolmen norra	1	1	

### 12.1 Vattenkemi

Tillståndsbedömningar för vattenkemiska parametrar följer i möjligaste mån Naturvårdsverkets ”Bedömningsgrunder för miljö kvalitet Sjöar och vattendrag” (Naturvårdsverket 1999). För totalfosfor har även statusklassning gjorts enligt Naturvårdsverkets nya bedömningsgrunder från 2007 där referensfosforvärden erhållits av länsstyrelsen.

Årsmedelvärdet av **totalfosfor** var mycket högt i Lillån (540), samt högt i Storån (550) och i norra Bolmen (530). Vid övriga provpunkter var medelhalterna låga till måttligt höga (Tabell 12-2). Statusklassning enligt Naturvårdsverkets bedömningsgrunder visade på god till hög status vid de flesta provpunkterna (Tabell 12-3). I Lillån (540) bedömdes dock statusen med avseende på fosfor som otillfredsställande och i Storån (550) som måttlig (Tabell 12-3).

Höga årsmedelhalter av **totalkväve** registrerades 2011 vid de fyra tillflödena till Bolmen, Murån (518), Unnens utlopp (520), Lillån (540) samt Storån (550). Halterna i Bolmens provpunkter samt i Bolmån vid Skeen (508) var måttligt höga (Tabell 12-2).

Årsmedelhalterna av **TOC** (totalt organiskt kol) var höga till mycket höga i de fyra tillflödena till Bolmen. I norra Bolmen var medelhalten av TOC hög medan det i södra Bolmen och i Bolmån vid Skeen uppmättes måttligt höga medelhalter (Tabell 12-2).

**Färgtal** mätt som årsmedelvärden visade på betydligt till starkt färgat vatten i de fyra tillflödena, framförallt i Murån (518). Även i norra Bolmen var vattnet starkt färgat. I södra Bolmen och i Bolmån vid Skeen var vattnet måttligt till betydligt färgat (Tabell 12-2). Värdena låg dock under riktvärdet från Svenskt Vattens branschriktlinjer för råvattenkvalitet där det anges ett riktvärde för färgtal på <100 mg/l Pt.

**Turbiditeten** (grumligheten) visade på basis av årsmedelvärden på ett starkt grumligt vatten i Lillån (540), betydligt grumligt vatten i Murån (518) och Storån (550) samt i norra Bolmen. I södra Bolmen, Unnens utlopp samt i Bolmån vid Skeen bedömdes vattnet vara måttligt grumligt (Tabell 12-2).

Uppmätta värden på **pH och alkalinitet** under 2011 visade på god buffertkapacitet i Bolmens båda provpunkter samt i Bolmån vid Skeen. I Murån (518) var alkaliniteten ingen eller obetydlig vid flera mättillfällen under 2011 med uppmätta pH-värden som var mycket låga. Data från Unnens utlopp (520) visade på måttligt sura förhållanden och i Lillån (540) och i Storån (550) var buffertkapaciteten tidvis svag med pH-värden som indikerade måttligt sura förhållanden (Tabell 12-4).

Tabell 12-2. Årsmedelvärden av vattenkemiska parametrar från sju stationer vid Bolmen 2011.

Provpunkt	Vatten	Turb. (FNU)	Färg (mg Pt/l)	TOC (mg/l)	Tot-N µg/l)	Tot-P µg/l)
508	Bolmån, Skeen	1,9	85	12	548	12
518	Murån	4,5	347	28	787	18
520	Unnens utlopp	1,6	130	14	643	13
540	Lillån	11	263	26	1110	53
550	Storån	5,9	243	21	833	28
510	Bolmen södra	1,5	60	12	530	7,8
530	Bolmen norra	4,2	120	16	610	25

Tabell 12-3. Statusklassning av totalfosfor 2011.

Nr	Vatten	Totalfosfor referensvärde µg/l	Totalfosfor medelvärde 2011 µg/l	EK-värde	Status
508	Bolmån vid Skeen	9,4	12	0,77	Hög
520	Unnens utlopp	10,5	13	0,82	Hög
540	Lillån	13,8	53	0,26	Otillfredsst.
550	Storån, inlopp i Bolmen	12,9	28	0,47	Måttlig
510	Bolmen södra	8,4	7,8	1,08	Hög
530	Bolmen norra	15,4	25	0,62	God

Tabell 12-4. Årsmedel- och minvärden av pH och alkalinitet från sju stationer vid Bolmen 2011.

Provpunkt	Vatten	pH medel	Alk. medel (mekv/l)	pH min	Alk. min (mekv/l)
508	Bolmån, Skeen	6,9	0,13	6,6	0,11
518	Murån	5,3	0,04	4,4	<0,01
520	Unnens utlopp	6,7	0,10	6,4	0,083
540	Lillån	6,3	0,14	6,0	0,074
550	Storån	6,4	0,14	6,0	0,046
510	Bolmen södra	7,1	0,15	7,1	0,15
530	Bolmen norra	7,1	0,23	7,1	0,23

Tabell 12-5. Syrgashalter och siktdjup i Bolmen i augusti 2011.

Provpunkt	Vatten	O <sub>2</sub> botten	O <sub>2</sub> botten	Siktdjup (m)		Klorofyll
		(mg/l)	%	utan kikare	med kikare	a (µg/l)
510	Bolmen södra	4,7	41	2,7	3,3	4,4
530	Bolmen norra	5,8	61	1,1	1,5	16

I augusti 2011 mättes **syrgashalter och siktdjup** vid stationerna i södra respektive norra Bolmen (Tabell 12-5). Syrgashalterna i södra Bolmen visade på ett svagt syretillstånd. I norra Bolmen var syrgashalten något högre och klassades som måttligt syrerikt tillstånd. Siktdjupet var måttligt högt i södra Bolmen och litet i den norra delen.

## 12.2 Transporter och arealförluster

Beräknade årstransporter och arealförluster av TOC, totalkväve och totalfosfor redovisas i tabell 12-6 respektive 12-7. Vattenföringen i Murån, Unnens utlopp, Lillån och Storån består av S-HYPE-data från SMHI. Vattenföringsdata från Bolmån vid Skeen kommer från Statkraft.

Den totala transporten av fosfor och kväve i Bolmån vid Skeen var i samma storleksordning som år 2010. Det är tydligt att det sker en retention av fosfor i Bolmen, vilket också är förväntat (Tabell 12-6). I figur 12-2 redovisas vattenföring och transportdata för fosfor, kväve och TOC i Storån och Bolmån baserat på månadsmedelvärden för 2011.

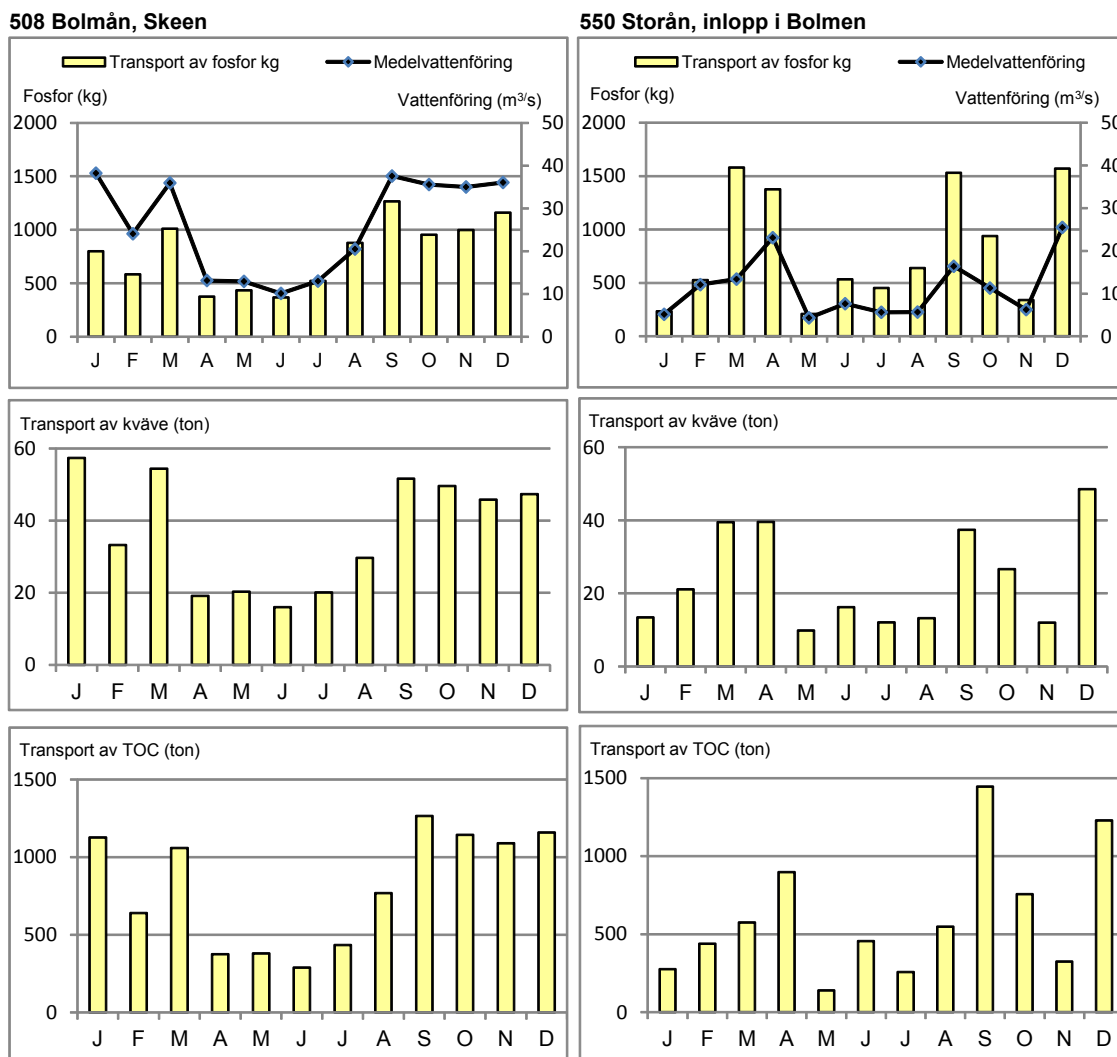
Arealspecifika förluster för fosfor visade på höga förluster i Lillån, låga förluster i Bolmån vid Skeen samt vid Unnens utlopp och måttligt höga förluster i Murån och Storån. Kväveförlusterna klassades som höga i Lillån, Storån och Murån och måttligt höga i Bolmån vid Skeen samt vid Unnens utlopp (Tabell 12-7).

Tabell 12-6. Årsmedeltransporter av TOC, totalkväve och totalfosfor 2011.

Provpunkt	Vatten	Medelflöde (m <sup>3</sup> /s)	TOC (ton)	Tot-N (ton)	Tot-P (ton)
508	Bolmån, Skeen	26	9 732	444	9,3
518	Murån	0,41	324	10	0,22
520	Unnens utlopp	3,5	1 583	73	1,4
540	Lillån	3,0	2 230	102	4,4
550	Storån	11	7 343	289	9,9
Summa tillföden till Bolmen:		18	11 480	474	16

Tabell 12-7. Arealförluster av totalkväve och totalfosfor 2011.

Provpunkt	Vatten	Tot-N kg/ha	Tillståndsbed. arealförluster	Tot-P kg/ha	Tillståndsbed. arealförluster
508	Bolmån, Skeen	2,7	måttliga	0,057	låga
518	Murån	4,4	höga	0,10	måttliga
520	Unnens utlopp	3,6	måttliga	0,069	låga
540	Lillån	5,8	höga	0,25	höga
550	Storån	4,3	höga	0,15	måttliga



Figur 12-2. Månadsmedelvattenföring och transporter av fosfor, kväve och TOC i Bolmån vid Skeen (508) och i Storån vid inloppet i Bolmen (550) år 2011.

### 12.3 Metaller

Uppmätta metallhalter i Storån vid inloppet i Bolmen visade på låga årsmedelhalter för samtliga bedömda metaller: koppar, zink, kadmium, bly, krom och nickel. Halterna var i samma storleksordning som år 2010.

### 12.4 Växtplankton

Växtplanktonbiomassan var liten i norra och södra Bolmen i augusti och i Bolmån vid Skeen vid alla sex provtagningarna. Under större delen av säsongen dominerade kiselalger i Bolmån vid Skeen, utom i juli då *Gonyostomum semen* utgjorde 45 % av biomassan. *G. semen* och kiselalger dominerade biomassan i norra och södra Bolmen i augusti. Flera eutrofiindikatorer förekom vid provpunkterna vilket tyder på viss näringsämnespåverkan. Statusen klassades som god enligt Naturvårdverkets metod men sänktes till måttlig i expertbedömningen (Tabell 12-8). Resultaten från provtagningarna redovisas utförligt i bilaga 11.

Tabell 12-8. Resultat och bedömningar från planktonundersökningar i Bolmen och Bolmån vid Skeen 2011.

Lokal	Totalbiomassa (mg/l)	Procent cyanobakterier	TPI-värde	Trofiindex	Sammanvägd näringstatus	Status enligt expertbedömn.
Bolmen södra	1,11	14,0	1,9	44,6	God	Måttlig
Bolmen norra	2,09	2,3	1,4	44,8	God	Måttlig
Bolmån vid Skeen	1,49	8,9	1,7	43,1	God	Måttlig

## 12.5 Bottenfauna

Bottenfaunan i södra Bolmens litoral uppvisade ett högt artantal. Bottenfaunan bedömdes ha hög status med avseende på eutrofiering. Vad gäller surhet visade bottenfaunan på neutrala förhållanden. En ovanlig art påträffades i årets undersökning. Det är betydligt färre än förra året. Ovanliga arter förekommer dock ofta i låga numerär, vilket gör att de inte fås med vid provtagningen vid varje tillfälle.

Bottenfaunans sammansättning i södra Bolmens profundal indikerade ett måttligt näringsrikt tillstånd och måttligt syrerika förhållanden i bottenvattnet samt god status med avseende på eutrofiering (näringsämnespåverkan). De något lägre artantalen och BQI-värdena under de senaste åren indikerar dock att syreförhållandena kan ha försämrats något sedan början av 2000-talet.

## 13. Linneshjön

Provtagning av vattenkemi och växtplankton genomfördes i Linneshjön i Vaggeryds kommun den 17 augusti 2011. Undersökningen var av samma omfattning som för övriga sjöar i SRK Lagan. Projektet har dock finansierats på annat sätt.

### 13.1 Vattenkemi

Provtagning utfördes vid djuphålan i Linneshjöns södra del, där djupet var ca 14 meter. Sjön var tydligt temperaturskiktad vid ungefär åtta meters djup. Nedan redovisas uppmätta halter av vattenkemiska parametrar.

Halten av fosfor var låg i ytvattnet och måttligt hög i bottenvattnet. Kvävehalterna var motsvarande måttligt höga respektive höga. Enligt Naturvårdsverkets kriterier klassades statusen som hög med avseende på fosfor (se nedan). Vattnet var betydligt till starkt färgat och måttligt grumligt. Siktdjupet uppgick till 2,5 meter vilket kan betecknas som måttligt. Halterna av organiskt kol (TOC) var måttligt höga till höga. Under sju meters djup avtog syrgashalten snabbt och under nio meters djup uppmättes mycket låga syrgashalter. Alkaliniteten visade på mycket god buffertkapacitet och uppmätta pH-värden på nära neutrala förhållanden.

Djup (m)	Temp. (°C)	Turb. (FNU)	Färgtal	TOC (mg/l)	pH	Alk. (mekv/l)	Tot-N (mg/l)	Tot-P (mg/l)	O2 (mg/l)	O2 %
0,5	18,6	1,9	80	13	7,2	0,20	0,56	0,010	8,3	90
13	8,1	1,8	100	12	6,9	0,24	0,84	0,020	0,15	1,3

Totalfosfor (ref. värde) $\mu\text{g/l}$	Totalfosfor uppmätt 2011 $\mu\text{g/l}$	EK-värde	Status
14,2	10,0	1,42	Hög

### 13.2 Växtplankton

Växtplanktonbiomassan i Linneshjön var mycket liten och dominerades av rekylalger. Eftersom både andelen cyanobakterier och mängden eutrofiindikerande arter dessutom var mycket små så bedöms Linneshjön ha hög status. Tre släkten av potentiellt toxiska cyanobakterier påträffades men risken för blomning av toxiska cyanobakterier bedöms som liten. *Gonyostomum semen* påträffades inte. I Bilaga 11 redovisas fullständiga resultat tillsammans med artlista och fältprotokoll.

Lokal	Totalbiomassa (mg/l)	Procent cyanobakterier	TPI-värde	Trofiindex	Sammanvägd näringsstatus	Status enligt expertbedömn.
Linneshjön	0,50	6,4	-0,8	28,0	Hög	Hög

## 14. Specialundersökning – sediment i Bolmen

Undersökning av tennorganiska föreningar i ytsediment genomfördes den 11 november 2011 vid två olika platser i Bolmen. Provtagningen utfördes av Medins Biologi AB enligt den standardiserade metoden SS-EN ISO 5667. Med hjälp av en Limnos sedimenthuggare togs prover av ytsediment (0-2 cm) i djuphålan i södra Bolmen vid samma plats där den ordinarie vattenkemipunkten är belägen (510), samt i sjöns östra del, vid småbåtshamnen i Bolmstad. Undersökningen var en del av de specialundersökningar som ingår i programmet för Lagans SRK från år 2010 och har finansierats av vattenrådet och av länen. Proverna analyserades med avseende på tennorganiska föreningar av ALS Scandinavia AB i Täby. I tabellen nedan redovisas övrig provtagningsinformation, bl.a. koordinatangivelser för de båda provpunkterna.

På 1960-talet började man tillsätta organiska tennföreningar till båtbottnfärger. Från båttrafik och hamnar, både större och mindre, har det tidigare spridits stora mängder giftiga tennorganiska föreningar. Bland föroreningarna finns till exempel tributyltenn (TBT) och trifenylytten (TFT) som är de giftigaste tennorganiska föreningarna. Ämnena är giftiga redan i mycket låga koncentrationer och kan ge upphov till allvarliga skador på det akvatiska livet. Bland annat har snäckor visats få hormonstörningar som medför att honorna parallellt med sina egna könsorgan utvecklar hanliga könsorgan, s.k. imposex. I Sverige infördes användningsförbud för TBT-färger på småbåtar 1989 och inom EU infördes förbudet för mindre båtar 1999. Sedan juli 2003 är användningen helt förbjuden.

Sedimentet i södra Bolmens djuphåla bestod av gyttja med ett högt organiskt innehåll. I småbåtshamnen i Bolmstad bestod sedimentet av gyttja med inslag sand, alltså med ett något lägre organiskt innehåll än sedimentet i djuphålan. Detta var förväntat eftersom djuphålan är en botten av utpräglad ackumulationstyp, dvs. ett djupt område där mycket små partiklar kontinuerligt kan sedimentera utan att spridas vidare. I småbåtshamnen i Bolmstad är vattendjupet litet och vattenrörelser, inte minst från propellrar, gör att bottenmaterialet inte ligger helt ostört utan tidvis kan virvla upp för att sedan sedimentera igen. Tennorganiska föreningar påträffas till allra största delen bundna till organiska partiklar, vilket gör att den organiska halten i ett sediment är av intresse för att vidare kunna tolka analyserade halter.

Lokal	X-koordinat (RT90 2,5 gon v)	Y-koordinat	Vattendjup (m)	Provskikt (cm)	Antal hugg	Sedimenttyp	Sedimentfärg
Djuphålan	6306009	1371303	36	0-2	5	Gyttja	Gråsvart
Bolmstad	6308932	1376073	2,5	0-2	5	Gyttja, sand	Gråsvart

De flesta uppmätta halter av de tennorganiska föreningarna låg under rapporteringsgränsen (se tabell nedan). Halterna var betydligt högre i Bolmstad småbåtshamn än i Bolmens djuphåla. I Bolmens djuphåla var det endast monobutyltenn som uppmättes i detekterbara halter och substansen är en nedbrytningsprodukt till tributyltenn (TBT). Resultatet indikerade att de tennorganiska föreningarna är av äldre datum under långsam nedbrytning. Viktiga förhållanden som påverkar nedbrytningshastigheten av tennorganiska föreningar är temperatur, syre- och ljustillgång. Vid låg temperatur, i syrefattiga miljöer och med låg ljustillgång kan nedbrytningen ta åtskilliga år.

Registrerad halt av tributyltenn (TBT) i Bolmstads småbåtshamn uppgick till 25 µg/kg torrsbstans. Förhållandet mellan halter av TBT och dess nedbrytningsprodukter mono- och dibutyltenn, indikerar att det här rör sig om föreningar som ännu tillförs eller relativt nyligen tillförts sedimenten. Baserat på kvoten av TBT/(DBT+MBT) bedöms dock nedbrytningen av TBT vara större än tillförseln.

Eftersom det inte finns svenska bedömningskriterier för TBT så har en norsk klassning använts (Stiftelsen Sörlandets Teknologi SFT). Enligt de norska kriterierna bedöms föroreningsgraden av TBT i Bolmstad småbåtshamn som hög. I flera sjöar i Sverige har man dock uppmätt betydligt högre halter av TBT i ytsediment, bland annat i småbåtshamnar i de östra och södra delarna av Vättern, t.ex. i Vadstena, Gränna och Huskvarna. I sjön Möckeln i Älmhults kommun har halter av TBT på över 100 µg/kg uppmätts. I småbåtshamnar på västkusten har det uppmätts halter av TBT på flera tusen µg/kg TS.

Halterna av de tre komponenterna av fenyltenn uppvisade också detekterbara halter i sedimentet från Bolmstad småbåtshamn. Även här finns ett samband mellan halter av trifenyltenn och nedbrytningsprodukterna di- och monofenyltenn som indikerade pågående eller relativt nyligen tillförda föroreningar till sedimentet. Trifenyltenn är minst lika giftigt som Tributyltenn (TBT) och anses dessutom biomagnifieras i akvatiska näringskedjor medan tributyltenn (TBT) inte förefaller göra det i samma utsträckning.

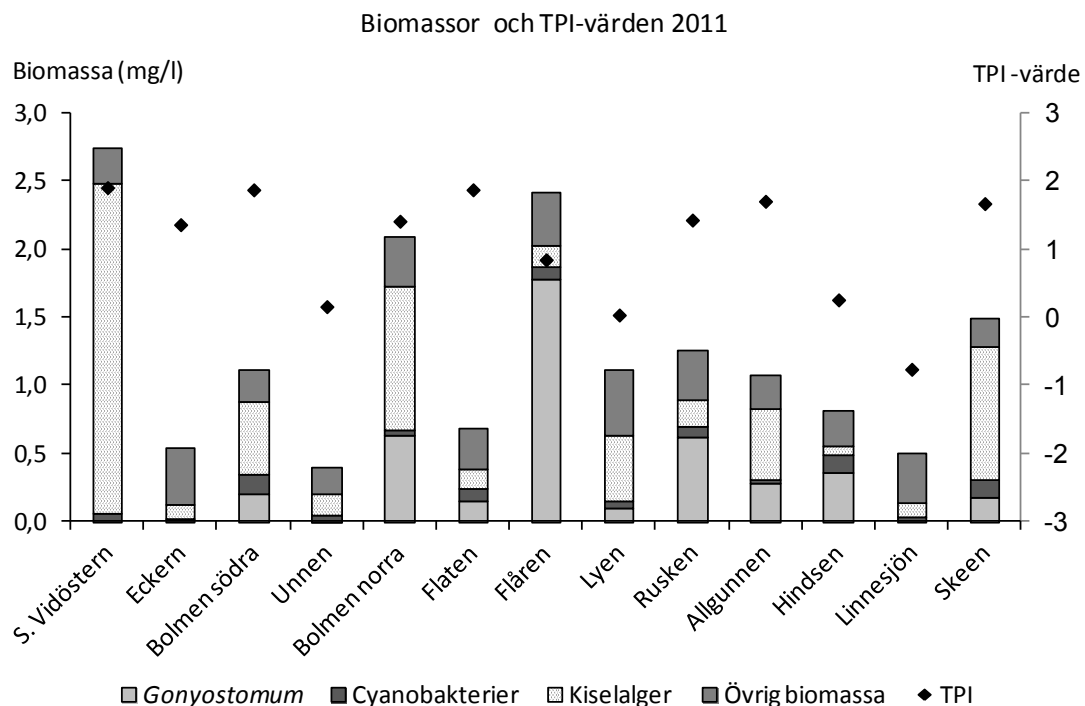
Parameter	Enhet	Södra Bolmen djuphåla	Bolmstad småbåtshamn
TS_105°C	%	4,3	38,7
monobutyltenn	µg/kg TS	11	9,8
dibutyltenn	µg/kg TS	<3.0	21
tributyltenn (TBT)	µg/kg TS	<3.0	25
tetrabutyltenn	µg/kg TS	<3.0	<1.0
monooktyltenn	µg/kg TS	<3.0	<1.0
dioktyltenn	µg/kg TS	<3.0	<1.0
tricyklohexyltenn	µg/kg TS	<3.0	<1.0
monofenyltenn	µg/kg TS	<3.0	5,1
difenyltenn	µg/kg TS	<3.0	1,9
trifenyltenn	µg/kg TS	<3.0	22

## 15. Växtplankton i sjöar

Resultaten från provtagningarna i augusti 2011 redovisas utförligt i bilaga 11. De visade på måttligt näringsrika förhållande i flertalet av sjöarna. Eckern, Unnen, Hindsen och Linnesjön bedömdes dock som näringsfattiga med avseende på artsammansättningen av växtplankton. Unnen och Linnesjön får hög status enligt Naturvårdverkets kriterier och övriga sjöar får god status. I expertbedömningen bedöms södra Vidöstern, södra Bolmen, Bolmån vid Skeen, norra Bolmen, Flåren, Rusken och Bolmån vid Skeen ha måttlig status. Flera av sjöarna befinner sig på gränsen mellan god och måttlig status. De har låga biomassor men ett flertal eutrofiindikatorer tyder på en påverkan från tillförsel av näringsämnen.

Växtplanktonsamhällena i norra Bolmen, södra Bolmen, Bolmån vid Skeen, Flaten, Flåren, Lyen, Rusken, Allgunnen och Hindsen utgjordes till mer än tio procent av *Gonyostomum semen* ("gubbslem"). Biomassan av *G. semen* var måttligt stor i Flåren och kan ha varit besvärande. I de övriga sjöarna där den förekom i år var biomassan liten eller mycket liten men kan ändå eventuellt ha varit besvärande för badande. Utöver *G. semen* utgjordes biomassorna till största del av kiselalger eller rekylalger. Även i sjöarna utan förekomst av *G. semen* dominerade kiselalger och rekylalger (se figur nedan).

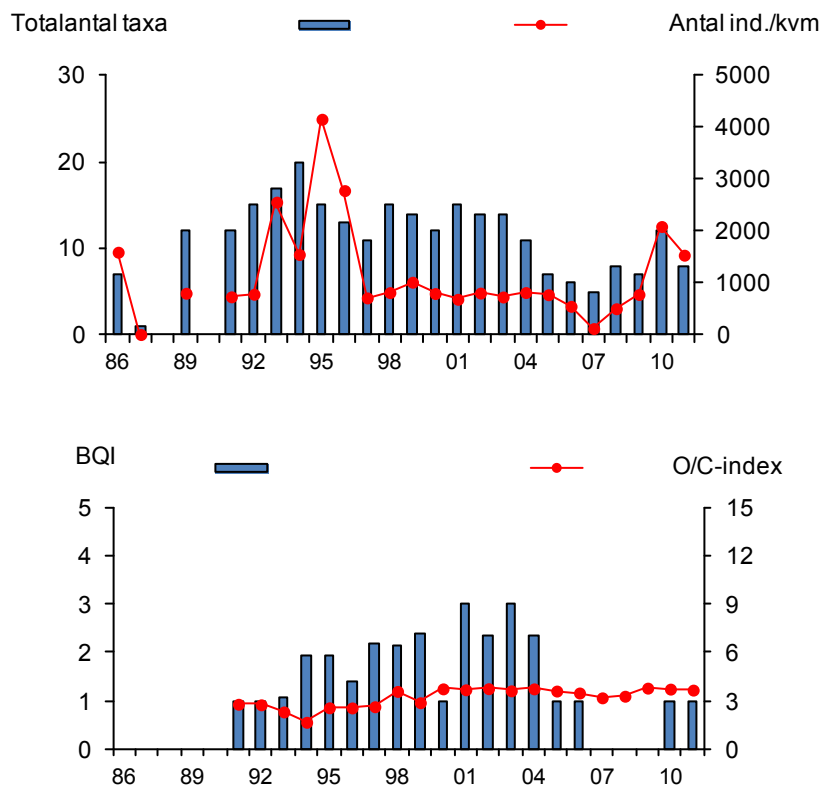
Det finns inga tydliga trender i biomassor eller trofiindex i de provtagningar som utförts årligen sedan år 2000. Mellanårsvariationerna i biomassor är stora i de måttligt näringsrika sjöarna vilket till stor del beror på den starkt varierande förekomsten av *G. semen*. I Flaten, Lyen och Unnen har dock biomassorna minskat något under senare år vilket möjligen indikerar en avtagande påverkan av näringsämnen.



## 16. Bottenfauna i sjöprofundal

Resultaten från provtagningarna i november 2011 redovisas i bilaga 12. Djupbottenfaunan undersöktes endast i södra Bolmen (510) under 2011. Bolmen har i princip undersökts årligen sedan 1986 med avseende på djupbottenfauna.

Bottenfaunans sammansättning i södra Bolmens profundal indikerade ett måttligt näringsrikt tillstånd och måttligt syrerika förhållanden i bottenvattnet samt god status med avseende på eutrofiering (näringsämnespåverkan). De något lägre artantal och BQI-värdena under de senaste åren indikerar dock att syreförhållandena kan ha försämrats något sedan början av 2000-talet, beroende på en viss ökning av näringsämnestillgången.



## 17. Kiselalger i vattendrag

Kiselalger är ofta den dominerande gruppen i påväxtalgsamhället. Begreppet påväxtalger innefattar de alger som sitter fast på eller lever i direkt anslutning till olika substrat (t.ex. stenar och vattenväxter) i sjöar och vattendrag. Eftersom de flesta kiselalger har specifika krav på sin levnadsmiljö fungerar de bra som indikatorer på närings- och föroreningspåverkan samt surhet. Små förändringar kan göra att vissa arter ökar i antal, medan andra försvinner.

Kiselalgsindexet IPS visar påverkan av näringsämnen och lättnedbrytbar organisk förorening. Stödparametrarna %PT (andel föroreningstoleranta kiselalger) och TDI (andelen näringskrävande arter) beaktas vid klassningen framför allt om IPS-värdet ligger nära en klassgräns. Resultatsidor, artlistor och fältprotokoll redovisas i Bilaga 13.

Av de 12 undersökta lokalerna bedömdes Krokån (202), Vänneån (302), Storån (554), Lillån (580), Härån (730) och Malmbäcksån (762) tillhöra klass 1, hög status. I Malmbäcksån (762) hamnade IPS-indexet nära gränsen mot god status.

Lagan nedströms Skillingaryd (38), Lagan nedströms Stödtorpsån (41), Smedjeån (102), Edenbergaån (150) och Årån (634A) hade ett IPS-index som motsvarar klass 2, god status. Av dessa hamnade Smedjeån (102) i klassintervallets nedre, dvs. sämre, del. Andelen föroreningstoleranta kiselalger (%PT) var förhöjd i Smedjeån (102), men också i Edenbergaån (150), vilket ger en indikation på tillförsel av lättnedbrytbart organiskt material. I Smedjeån (102) och i viss mån även i Edenbergaån (150) förekom arten *Karayevia oblongella* relativt rikligt vars ekologi inte är helt klarlagd, vilket gör att indexen är något osäkra.

Menlösabäcken (152) bedömdes ha måttlig status. IPS-indexet låg mycket nära gränsen mot god status, men eftersom andelen föroreningstoleranta arter (%PT) var förhöjd bör klassningen stämma.

Surhetsindexet ACID är framtaget framför allt för att bedöma surheten i vattendrag med pH under 7. Vid höga pH ger indexet inte fullt lika starka klassningar som vid lägre pH (Andrén & Jarlman 2008).

Edenbergaån (150) klassades ha alkaliska förhållanden, dvs. årsmedelvärdet för pH bör vara över 7,3. Indexvärdet låg dock relativt nära gränsen mot nära neutrala förhållanden. Fem lokaler – Smedjeån (102), Menlösabäcken (152), Krokån (202), Vänneån (302) och Årån (634A) – klassades som nära neutrala, vilket betyder att årsmedelvärdet för pH bör ligga mellan 6,5-7,3. Årån (634A) låg relativt nära gränsen mot måttligt sura förhållanden.

Övriga lokaler, Lagan nedströms Skillingaryd (38), Lagan nedströms Stödtorpsån (41), Storån (554), Lillån (580), Härån (730) och Malmbäcksån (762) hamnade i måttligt sura förhållanden, vilket innebär att årsmedelvärdet för pH bör ligga mellan 5,9-6,5 och/eller att pH-minimum är under 6,4. Lagan (38) låg relativt nära gränsen mot nära neutrala förhållanden och Storån (554) låg mycket nära gränsen mot sura förhållanden.

Vanligen används varken antalet räknade arter eller diversiteten för att bedöma förhållandena på en lokal, men är båda mycket låga kan det bero på någon form av störning. Diversiteten var låg (< 2,0) i Krokån (202) beroende på att artgruppen *Achnanthydium*

*minutissimum* dominerade (82 %) i kiselalgssamhället. Denna art är en primärkolonisator och kan uppträda i stora mängder t.ex. efter perioder med låg eller hög vattenföring (uttorkning resp. renspolning av substraten).

I denna undersökning beräknades andelen missbildade kiselalgsskal i Storån (554) och Lillån (580). Andelen var 0,2 % respektive 0 %, vilket visar ingen/obetydlig påverkan av bekämpningsmedel, metaller eller liknande..

Antalet räknade arter, diversitet, kiselalgsexponenten IPS och stödparametrarna TDI och %PT samt statusklassning enligt Naturvårdsverket (2007) i Lagans avrinningsområde 2011.

Nr	Vattendrag	Datum	Antal räknade arter	Diversitet	IPS (1-20)	IPS-klass	TDI (0-100)	TDI-klass	%PT	% PT-klass	Klass	Status
38	Lagan	2011-08-16	91	5,65	<b>16,3</b>	<b>2</b>	43,8	2-3	5,4	1-2	<b>2</b>	<b>God</b>
41	Lagan	2011-08-16	68	4,30	<b>15,8</b>	<b>2</b>	30,8	1	1,4	1-2	<b>2</b>	<b>God</b>
102	Smedjeån	2011-08-18	79	4,67	<b>15,3</b>	<b>2</b>	30,8	1	14,1	3	<b>2</b>	<b>God</b>
150	Edenbergaån	2011-08-18	65	3,99	<b>16,4</b>	<b>2</b>	38,7	1	15,7	3	<b>2</b>	<b>God</b>
152	Menlösabäcken	2011-08-18	61	4,55	<b>14,4</b>	<b>3</b>	63,6	2-3	18,8	3	<b>3</b>	<b>Måttlig</b>
202	Krokån	2011-08-18	28	1,38	<b>19,7</b>	<b>1</b>	23,5	1	0,0	1-2	<b>1</b>	<b>Hög</b>
302	Vänneån	2011-08-18	42	2,23	<b>19,4</b>	<b>1</b>	25,6	1	0,7	1-2	<b>1</b>	<b>Hög</b>
554	Storån	2011-08-16	34	3,34	<b>18,8</b>	<b>1</b>	15,4	1	0,0	1-2	<b>1</b>	<b>Hög</b>
580	Lillån	2011-08-16	45	4,03	<b>19,2</b>	<b>1</b>	21,7	1	0,5	1-2	<b>1</b>	<b>Hög</b>
634A	Årån	2011-08-17	64	4,56	<b>16,8</b>	<b>2</b>	29,2	1	0,7	1-2	<b>2</b>	<b>God</b>
730	Härån	2011-08-17	62	4,47	<b>19,4</b>	<b>1</b>	19,2	1	0,0	1-2	<b>1</b>	<b>Hög</b>
762	Malmbäcksån	2011-08-16	45	4,44	<b>17,7</b>	<b>1</b>	16,1	1	0,7	1-2	<b>1</b>	<b>Hög</b>

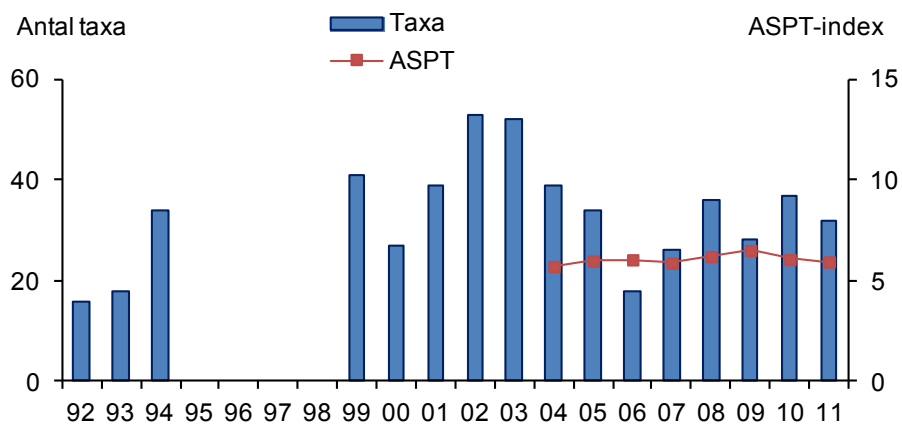
Surhetsindexet ACID och surhetsklassning enligt Naturvårdsverket (2007) i vattendrag i Lagans avrinningsområde 2011. I tabellen redovisas också de parametrar som ingår i uträkningen av ACID.

Nr	Vattendrag	Datum	ADMI (%)	EUNO (%)	acidobiont (‰)	acidofil (‰)	circumneutral (‰)	alkalifil (‰)	alkalibiont (‰)	odefinierad (‰)	ACID	Klass/pH-regim	pH-regim
38	Lagan	2011-08-16	5,8	3,3	0	252	317	319	5	107	<b>5,66</b>	<b>3</b>	<b>Måttligt surt</b>
41	Lagan	2011-08-16	6,5	25,4	2	246	169	500	0	82	<b>4,85</b>	<b>3</b>	<b>Måttligt surt</b>
102	Smedjeån	2011-08-18	6,3	2,1	0	56	568	315	0	61	<b>6,67</b>	<b>2</b>	<b>Nära neutralt</b>
150	Edenbergaån	2011-08-18	33,6	1,7	0	26	638	269	0	67	<b>7,84</b>	<b>1</b>	<b>Alkaliskt</b>
152	Menlösabäcken	2011-08-18	0,0	0,2	0	10	186	476	2	326	<b>7,47</b>	<b>2</b>	<b>Nära neutralt</b>
202	Krokån	2011-08-18	82,4	3,6	0	71	905	10	7	7	<b>7,48</b>	<b>2</b>	<b>Nära neutralt</b>
302	Vänneån	2011-08-18	69,7	3,9	0	72	868	23	0	37	<b>7,34</b>	<b>2</b>	<b>Nära neutralt</b>
554	Storån	2011-08-16	6,9	36,7	10	509	372	60	0	50	<b>4,21</b>	<b>3</b>	<b>Måttligt surt</b>
580	Lillån	2011-08-16	11,1	21,3	33	306	562	69	0	31	<b>4,99</b>	<b>3</b>	<b>Måttligt surt</b>
634A	Årån	2011-08-17	19,0	6,6	7	176	340	375	0	103	<b>6,05</b>	<b>2</b>	<b>Nära neutralt</b>
730	Härån	2011-08-17	6,2	17,0	14	392	502	55	0	36	<b>4,71</b>	<b>3</b>	<b>Måttligt surt</b>
762	Malmbäcksån	2011-08-16	10,8	31,3	46	366	364	111	0	113	<b>4,61</b>	<b>3</b>	<b>Måttligt surt</b>

## 18. Bottenfauna i vattendrag och sjölitoral

Resultatet från provtagningen av bottenfauna i södra Bolmens litoral hösten 2011 redovisas i detalj i bilaga 14.

Bottenfaunan i södra Bolmens litoral uppvisade ett högt artantal. Bottenfaunan bedömdes ha hög status med avseende på eutrofiering samt vara opåverkad av föroreningar och obetydligt påverkad av surt vatten. En ovanlig art påträffades i årets undersökning. Det är betydligt färre än förra året. Ovanliga arter förekommer dock ofta i låga numerär, vilket gör att de inte fås med vid provtagningen vid varje tillfälle.



## Bilagor

Bilaga 1. Kontrollprogrammet

Bilaga 2. Metodik

Bilaga 3. Väder och vattenföring

Bilaga 4. Allmän vattenkemi i vattendrag (L1)

Bilaga 5. Vattenkemi i sjöar (L2)

Bilaga 6. Metaller och makrokonstituenten i vattendrag (L3)

Bilaga 7. Vattenkemi från nationell miljöövervakning

Bilaga 8. Vattenkemi från kalkeffektuppföljning

Bilaga 9. Transporter och arealförluster

Bilaga 10. Utsläpp från punktkällor

Bilaga 11. Växtplankton i sjöar

Bilaga 12. Bottenfauna i sjöprofundal

Bilaga 13. Kiselalger i vattendrag

Bilaga 14. Bottenfauna i vattendrag och sjölitoral

Bilaga 15. Sediment i Bolmen

## Recipientkontrollprogrammet

Nr	Lokal	X-koordinat	Y-koordinat	L1/6	L1/12	L2	L3/6	L3/12	Övrigt
2	Nedströms Laholm	6268500	1327050		X				
12	Nedströms Ångabäck	6265450	1358500		X			X	
14	Nedströms Timsfors	6263950	1363700	X					
18	Nedströms Trarydsmagasinet	6274650	1373250	X					
24	Vidösterns utlopp	6318400	1389250	X					
26	Vidöstern, södra	6321430	1390180			X			Pla, Prof (1/3), Sed (1/6), Mfi (1/6)
30	Vidöstern, norra	6334180	1393050			X			
32	Nedströms Värnamo	6338550	1394100		X			X	
38	Nedströms Skillingaryd	6364400	1398000	X					Kis
40	Fågelforsdammen	6369800	1398000		X				Nätpf (1/5)
41	Lagan	6374350	1398700	X					Kis, Bf (1/3)
42	Nedströms Vaggeryd ARV	6374600	1399000	X					
46	Eckern	6389500	1400700			X			Pla, Sed (1/6)
102	Smedjeån, Mellby	6268290	1325770						Kis, Bf (1/3)
150	Edenbergaån, Lögnäs	6264580	1326640						Kis (1/3)
152	Menlösabäcken, Veka	6260590	1327460						Kis (1/3)
202	Krokån, Knäred	6268800	1347600		X		X		Kis, Bf (1/3)
302	Vänneån, Knäred	6268860	1351520		X		X		Kis, Bf (1/3)
412	Lokasjön	6260750	1362300						Sed (1/3)
506	Bolmån nedströms Kösen	6294550	1375900	X					
508	Bolmens utlopp, Skeen	6294520	1369610	X					Pla (6)
510	Bolmen, södra	6305840	1371270			X			Pla, Lit, Prof, Sed (1/6), Mfi (1/6)
512	Kåtån nedströms Ljungby	6299700	1378350	X			X		
518	Murån	6296840	1367150	X					
520	Unnens utlopp	6309620	1363194	X					
522	Unnen, norra	6314300	1361600			X			Pla, Prof (1/3), Sed (1/6)
530	Bolmen, norra	6326180	1374200			X			Pla, Sed (1/6), Mfi (1/3)
540	Lillåns utlopp i Bolmen	6330200	1373900	X					
541	Dravens utlopp	6338100	1370250		X				
542	Ölmestadsån	6340530	1367750	X					
543	Viskeån, inlopp i Draven	6340970	1369430	X					
550	Storåns utlopp i Bolmen	6330300	1374350		X			X	
552B	Storån nedströms Forsheda	6337730	1376690	(X)			X		pH, alk, färg (6 ggr/år), Mfi (1/6)
554	Storån, nedströms Törestorp	6353300	1382500	X			X		Kis (1/3), Bf (1/3), Mfi (1/6)
558	Storån, Flatens utlopp	6357600	1385550	X			X		
560	Flaten	6359950	1386250			X			Pla, Sed (1/6)
568	Västerån uppstr Långasjön	6363450	1390850	X			X		
570	Lillån nedstr Bredaryd	6338700	1375900	X					
580	Lillån	6352500	1380300	X					Kis (1/3), Bf (1/3)
584	Helvetesbäcken	6357200	1379400	X					
602	Skälån nedströms Flåren	6311650	1392200	X			X		
630	Flåren	6323900	1396250			X			Pla, Sed (1/6)
632	Borån	6331400	1401000	X					
634	Aråns inlopp i Furen	6326450	1401450	X					
634A	Aråns inlopp i Furen	6326650	1402600						Kis (1/3), Bf (1/3)
638	Lyen	6334200	1412400			X			Pla, Sed (1/6)
640	Osån	6341000	1410700	X					
644	Rusken söder	6347000	1413850			X			Pla, prof (1/3), Sed (1/6)
646	Vrigstadsån	6352700	1416300	X					
650	Lillån	6356700	1419200	X					
654	Hillens utlopp	6348500	1425100	X					
658	Allgunnen	6343600	1427500			X			Pla, prof (1/3), Sed (1/6)
674	Hägnaån	6359250	1425550	X					
676	Hägnaån	6362480	1431140	X					
680	Ljungaån	6363250	1429050	X					
682	Sävsjöån	6364850	1430070	X					
684	Toftaån	6364800	1428350	X					
730	Härån	6350100	1398800		X				Kis (1/3), Bf (1/3)
740	Hindsen norr	6343700	1399500			X			Pla, Sed (1/6)
742	Hagasjöbäcken	6357350	1404550	X					
750	Hokaån	6365370	1410250	X					
762	Malmbäckån	6383150	1417950	X					Kis (1/3), Bf (1/3)
772	Hokån	6387330	1409090	X					
930	Stödtorpsån	6374600	1398900		X				
932	Stödtorpsån, uppströms	6377600	1398300	X					
940	Hjortsjöns utlopp	6375350	1399700	X					
Antal	66			39	10	12	8	3	27

## Förklaringar till programmet

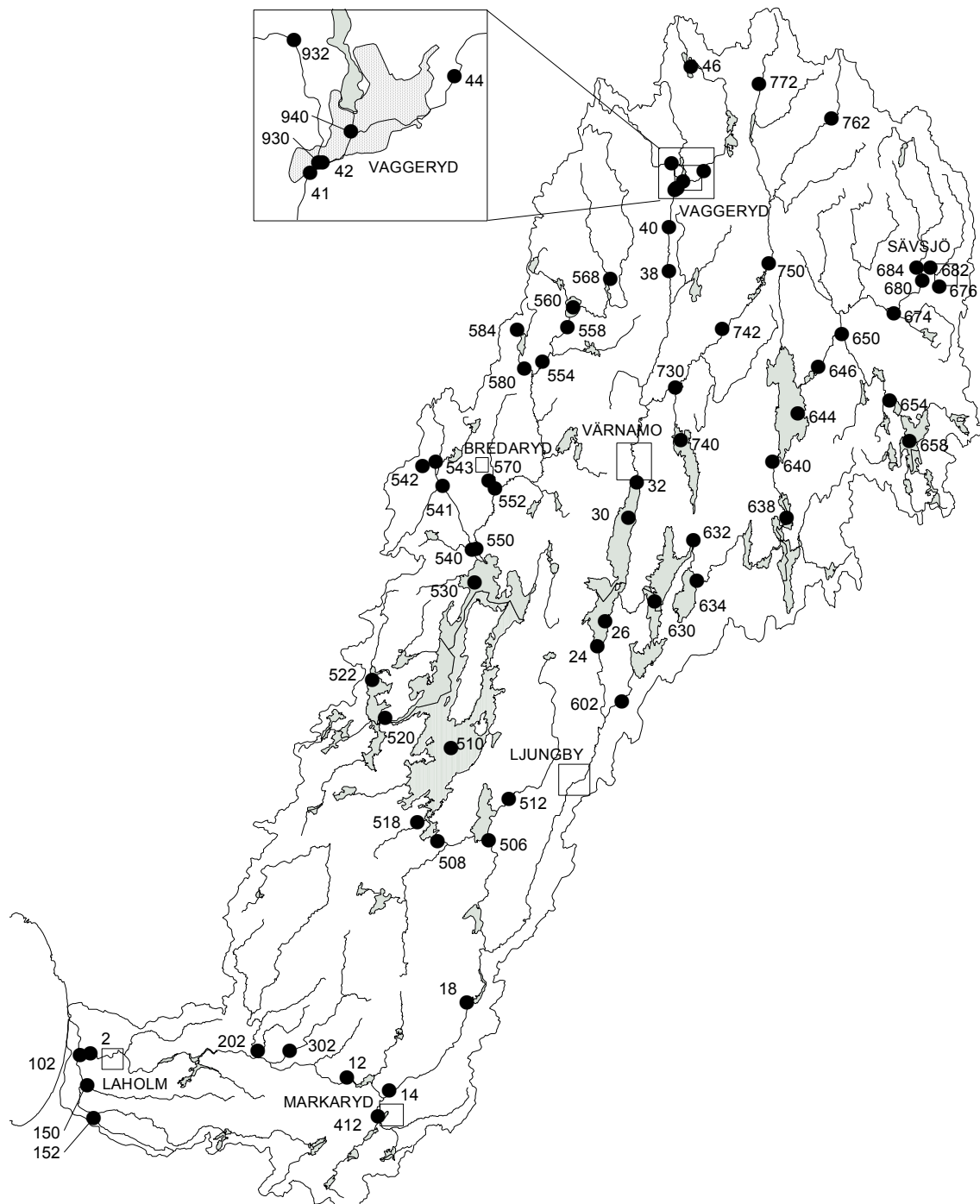
Beteckning	Provtagning	Frekvens	År
L1/6	Fys-kem vattendrag	varannan månad	
L1/12	Fys-kem vattendrag	varje månad	
L2	Fys-kem sjöar (yta+botten)	årligen i aug	
L3/6	Metaller i vatten	varannan månad	
L3/12	Metaller i vatten	Varje månad	
Kis	Kiselalger i rinnande vatten	årligen i aug-sept	
Kis (1/3)	Kiselalger i rinnande vatten	vart 3:e år i aug-sept	2011, 2014
Pla	Växtplankton i sjöar	årligen i aug	
Pla (6)	Växtplankton i sjöar	6 ggr/år (maj-okt)	
Bf (1/3)	Bottenfauna rinnande vatten	vart 3:e år i okt-nov	2010, 2013
Lit	Bottenfauna i sjölitoral	årligen i okt-nov	
Prof	Profundalfauna	årligen i okt-nov	
Prof (1/3)	Profundalfauna	vart 3:e år i okt-nov	2010, 2013
Mfi (1/6)	Metaller i fisk	vart 6:e år	2014
Sed (1/6)	Ytsediment i sjöar	vart 6:e år	2015
Nätpf (1/5)	Nätprovfiske	vart 5:e år	2014

## Parameterlista

L1	L2	L3	Metaller i fisk	Sediment
Temperatur	Temperatur*	Al	Aluminium	TS
pH	pH	Al (labilt monomert)	Kadmium	Glödförlust
Alkalinitet	Alkalinitet	Kadmium	Krom	Tot-N
Konduktivitet	Konduktivitet	Krom	Koppar	Tot-P
Färgtal	Färgtal	Koppar	Nickel	TOC
Abs F 420/5	Abs F 420/5	Nickel	Bly	Arsenik
TOC	TOC	Bly	Zink	Bly
Turbiditet	Turbiditet	Zink	Kobolt	Kadmium
Syrgas	Syrgas*	Kobolt	Kvicksilver	Koppar
Syrgasmättnad	Syrgasmättnad*	Kisel		Krom
Tot-P	Tot-P	Natrium		Kvicksilver
Tot-N	Tot-N	Kalium		Nickel
Nitrit+nitrat-N	Nitrat+nitrit-N	Kalcium		Zink
	Ammonium-N	Magnesium		PAH 16
	Abs OF 420/5	Klorid		PCB
	Siktdjup**	Sulfat		
	Klorofyll a**	Järn		
	Natrium**	Mangan		
	Kalium**			
	Kalcium**			
	Magnesium**			
	Klorid**			
	Sulfat**			

\* Profilmätning. \*\* Endast vid ytan.

### Översiktskarta provpunkter 2011



## Fysikalisk-kemiska provtagnings- och analysmetoder

## Provtagning

Undersökningstyp	Metod	Undersökningstyp	Metod
Vatten	SS-EN ISO 5667-1	Sediment	SS-EN ISO 5667-12:1995

## Analys

Analyser har utförts av ALcontrol AB.

Parameter	Metod	Parameter	Metod
<b>Vatten</b>			
Konduktivitet	SSEN 27888-1	Järn (Fe)	SS EN ISO 11885-1
pH	SS028122-2	Mangan (Mn)	SS EN ISO 11885-1
Alkalinitet	SSEN ISO 9963-2, utg 1	Magnesium (Mg)	SS EN ISO 11885-1
Turbiditet (FNU)	SSEN 7027 utg 3	Natrium (Na)	SS EN ISO 11885-1
TOC	SS-EN 1484	Kalium (K)	SS EN ISO 11885-1
Färgtal	SSEN ISO 7887, del 4	Kalcium (Ca)	SS EN ISO 11885-1
Ammoniumkväve (NH <sub>4</sub> -N)	SSEN ISO 11732, mod	Klorid (Cl)	fd. SS EN ISO 10304-1:1
Nitrit+nitrat-kväve (NO <sub>2+3</sub> -N)	SSEN ISO 13395, mod	Sulfat (SO <sub>4</sub> )	fd. SS EN ISO 10304-1:1
Totalkväve (N)	SSEN ISO 11905-1 mod	Koppar (Cu)	SS-EN ISO 17294-2:2005
Totalfosfor (P)	SSEN ISO 15681-2:2005	Krom (Cr)	SS-EN ISO 17294-2:2005
Syrgas	SSEN 25814	Kadmium (Cd)	SS-EN ISO 17294-2:2005
Absorbans 420/5	SSEN ISO 7887:1, del 3, mod	Nickel (Ni)	SS-EN ISO 17294-2:2005
Klorofyll A	SS028146-1 mod	Bly (Pb)	SS-EN ISO 17294-2:2005
Aluminium (Al)	SS-EN ISO 17294-2:2005	Zink (Zn)	SS-EN ISO 17294-2:2005
Aluminium, labilt	SS028210-1 mod ITM	Kobolt (Co)	SS-EN ISO 17294-2:2005
Aluminium, monomert	SS028210-1 mod ITM	Kisel (Si)	SS-EN ISO 11885-1

## Metodik transportberäkningar

### Vid månatlig provtagning:

Transport = uppmätt halt x vattenföring (månadsmedel).

### Vid provtagning varannan månad:

Transport provtagen månad = uppmätt halt x vattenföring (månadsmedel).

Transport ej provtagen månad = beräknad halt x vattenföring (månadsmedel).

Beräknad halt = medelvärdet av uppmätta halter föregående och nästkommande månad.

Vid halt < detektionsgränsen används värdet för detektionsgränsen vid beräkningarna.

## Flödesdata vid transportberäkningar och storlek på avrinningsområden

Station	Uppgiftslämnare	Typ av data / tillämpning	ARO (km <sup>2</sup> )
2	Statkraft		5557
12	Statkraft		5481
18	Statkraft		4629
24	Statkraft		1322
32	Länsstyrelse	S-HYPE	1163
38	Länsstyrelse	S-HYPE	293
42	Länsstyrelse	S-HYPE	190
102	Länsstyrelse	S-HYPE	277
150	Länsstyrelse	S-HYPE	81
152	Länsstyrelse	S-HYPE	21,8
202	Länsstyrelse	S-HYPE	309
302	SMHI	Pegelstation 2202 Nore kvarn	99
506	Statkraft		1800
508	Statkraft		1650
512	Länsstyrelse	S-HYPE	131
540	Länsstyrelse	S-HYPE	175
550	Länsstyrelse	S-HYPE	679
552B		Värden från station 550 multiplicerat med 0,8675	589
554	Länsstyrelse	S-HYPE: värden från 556 används	357
568	Länsstyrelse	S-HYPE	82
570	Länsstyrelse	S-HYPE: Lillån nedstr Bredaryd x 0,91	51
602	Statkraft		1290
640	Statkraft		891
646	Statkraft		730
650	Länsstyrelse	S-HYPE	247
654	SMHI	Data från pegelstation 200 Rörvik x 1,04	158
680	Länsstyrelse	S-HYPE	164
730	SMHI	Pegelstation 2362 Fryele	635
930	Länsstyrelse	S-HYPE	57
940	Länsstyrelse	S-HYPE	68

### Uppgifter avseende S-HYPE modellerade vattenföringsdata för 2011:

HYPE Modelsetup version:	S-HYPE2010_version_1_0_0
HYPE version:	HYPE_version_3_5_3
Simulation start time:	1960-01-01
SVAR version:	SVAR_2010_2

## Biologiska provtagnings- och analysmetoder

För att läsa mer utförligt om de kriterier som använts vid utvärdering av resultaten från de biologiska undersökningarna hänvisas till Medins Biologi AB:s hemsida:  
<http://www.medins-biologi.se/filer>

### Växtplankton i sjöar (och i Bolmån)

Provtagningen utfördes i augusti 2011 enligt Naturvårdsverkets handledning för miljöövervakning. Metoden överensstämmer med BIN PR061. Hela vattenpelaren från 0-6 meter provtogs med Rambergör (I Bolmån vid Skeen togs prov från 0-1 meter med vattenhämtare). Ur det insamlade vattnet från respektive lokal togs ett delprov ut för analys. Dessutom togs kvalitativa håvprov (25 µm maskstorlek) som användes för att underlätta artbestämningen. Samtliga prov konserverades i Lugols lösning. Artbestämning, räkning och mätning av växtplankton gjordes med ett omvänt faskontrastmikroskop enligt så kallad Utermöhl-teknik. Beräkningar av individtätheter och biovolym gjordes enligt SS-EN 15204: 2006 och Naturvårdsverkets handledning för miljöövervakning. Dessutom skattades frekvensen av arter i ett sedimenterat prov efter en femgradig skala för beräkning av trofiindex (BIN PR163).

### Profundalfauna i sjöar

Provtagningen genomfördes den 8 november 2011. I varje provyta om 150 x 150 meter togs fem delprover med en Ekmanhämtare med provytan 0,0215 m<sup>2</sup> enligt den standardiserade metoden SS 028190 och Naturvårdsverkets handledning för miljöövervakning. Proverna sållades på plats genom ett såll med masktätheten 0,5 x 0,5 mm och konserverades sedan i etanol. På laboratoriet sorterades djuren ut och artbestämdes till en nivå där relevanta tillståndsbedömningar är möjliga.

### Bottenfauna i rinnande vatten och i sjölitoral

Provtagningen genomfördes den 8 november 2011. På varje lokal togs fem prov inom en tio meter lång sträcka enligt en standardiserad sparkmetod (SS-EN 27 828) och Naturvårdsverkets handledning för miljöövervakning. Proven togs företrädesvis på hårda bottenar med dominans av sten, grus och sand. Metoden innebar i korthet att proverna togs med en fyrkantig håv (25 x 25 cm, maskstorlek 0,5 x 0,5 mm) som hölls mot botten under det att ett område på 0,25 m<sup>2</sup> framför håven rörde upp med foten. Det uppsamlade materialet konserverades sedan i 70 % etanol. På laboratoriet sorterades djuren ut och artbestämdes med hjälp av stereomikroskop. Förutom de fem kvantitativa proven togs även ett kvalitativt prov på varje lokal som bestod av 30 små delprov tagna i eller i nära anslutning till provytan i olika substrat. Proven slogs ihop till ett samlingsprov. Vid analysen noterades de taxa som inte påträffades i de kvantitativa proven.

### Kiselalger

Provtagningen utfördes i augusti 2011 enligt metod SS-EN 13946 (SIS 2003) och Naturvårdsverkets handledning för miljöövervakning. Metoden innebär att minst fem stenar i vattendraget borstas av med en ren tandborste varvid påväxtmaterialet sköljs ner i en behållare med vatten. Provet fixeras med etanol. I de fall det saknas stenar i vattendraget, eller om det är för djupt för att vada, används vattenväxter. Stenar/växter insamlas längs en provtagningssträcka som är representativ för lokalen med avseende på bottensubstrat, vegetation, vattendjup, vattenhastighet och beskuggning. Framställning av kiselalgs-preparat och analys av kiselalger i ljusmikroskop utfördes enligt metod SS-

EN 14407 och Naturvårdsverkets handledning för miljöövervakning. Minst 400 kiselalgsskal räknades i varje prov.

I denna undersökning beräknades även andelen missbildade kiselalgsskal, som kan visa påverkan av andra typer av föroreningsbelastning än näringsämnen och lättnedbrytbart organiskt material, t.ex. bekämpningsmedel eller metaller. Gränser för olika påverkansgrad finns i dagsläget inte framtagna för Sverige, varför en preliminär indelning än så länge används enligt:

- mindre än 1 % missbildade skal – mycket liten andel (ingen/obetydlig påverkan)
- 1-5 % missbildade skal – liten till måttlig andel (svag till tydlig påverkan)
- 5-10 % missbildade skal – måttlig till stor andel (tydlig till stark påverkan)
- mer än 10 % missbildade skal – stor till mycket stor andel (stark till mycket stark påverkan)

Missbildningarna på kiselalgsskalen delades i detta fall in i olika typer (asymmetri, inbuktning, utbuktning, böj, avvikande striering, avvikande raf eller övrigt) samt i två grader (svag eller tydlig). Det finns dock för närvarande inte några belegg för att en viss typ av miljögift ger vissa specifika skador på kiselalgerna.

## Temperatur och nederbörd Ljungby 2011

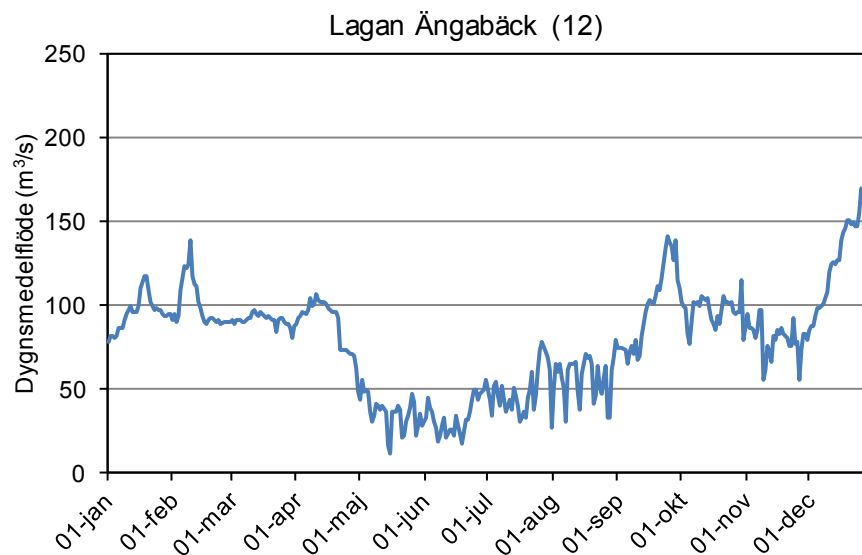
Ljungby	Medeltemperatur (°C)		Nederbörd (mm)	
	År 2011	1961-90	År 2011	1961-90
Jan	-2,2	-2,6	52	64
febr	-3,1	-2,5	43	42
mar	1,0	0,2	56	53
apr	9,0	4,6	7	46
maj	10,4	10,0	67	48
jun	15,2	14,0	84	63
jul	16,8	15,1	144	84
aug	15,1	14,2	100	73
sep	12,5	10,6	90	82
okt	7,5	7,0	80	67
nov	5,1	2,6	26	78
dec	2,2	-1,2	84	69
Årsvärde	7,5	6,0	833	769

## Medelvattenföring i Lagan, Vänneån och Allgunnens utlopp 2011

Tidsperiod	Medelvattenföring (m <sup>3</sup> /s)		
	Lagan (12)*	Vänneån (302)**	Allgunnens utlopp***
År 2011	80	2,3	1,7
1961-90	63		1,3
1978-90		2,3	

\* Stn Ängabäck 98-50094. \*\* Stn Norekvarn 98-2202. \*\*\* Stn Rörvik 98-200.

## Dygnsmedelflöden i Lagan nedströms Ängabäck 2011



## Vattenkemiska resultat i rinnande vatten (L1)

Kursiva värden anger halt under detektionsgränsen (<);  
vid beräkning av medelvärde har värdet för detektionsgräns använts.

Datum	Temp. (°C)	Turb. (FNU)	Färg (mg Pt/l)	Abs F 420/5	TOC (mg/l)	Kond. (mS/m)	pH	Alk. (mekv/l)	NO <sub>2+3</sub> -N (mg/l)	Tot-N (mg/l)	Tot-P (mg/l)	O <sub>2</sub> (mg/l)	O <sub>2</sub> %
<b>2 Lagan, nedströms Laholm</b>													
2011-01-19	0,4	3,1	120	0,287	13	7,1	6,6	0,12	0,34	0,91	0,009	14,5	100
2011-02-23	0,1	1,8	160	0,320	15	7,7	6,5	0,15	0,30	0,95	0,016	14,0	96
2011-03-15	2,1	2,0	120	0,249	12	7,4	6,8	0,14	0,30	0,84	0,018	13,1	95
2011-04-19	9,7	3,6	120	0,275	13	7,3	7,0	0,16	0,32	0,86	0,018	10,9	96
2011-05-24	16,0	2,4	120	0,219	14	7,7	6,9	0,17	0,34	0,84	0,016	9,0	91
2011-06-22	17,6	5,8	140	0,231	12	7,7	7,0	0,19	0,31	0,85	0,022	8,8	92
2011-07-18	19,8	4,0	80	0,229	12	7,5	6,9	0,20	0,22	0,74	0,022	8,4	92
2011-08-18	17,6	5,0	200	0,483	25	6,6	6,7	0,14	0,14	0,85	0,031	8,2	86
2011-09-14	15,2	5,8	200	0,422	19	7,1	6,9	0,15	0,28	0,96	0,023	9,0	90
2011-10-19	8,3	3,7	200	0,370	19	7,3	6,7	0,17	0,21	0,82	0,019	11,4	97
2011-11-22	6,0	3,2	150	0,292	15	7,3	6,8	0,18	0,23	0,80	0,017	11,9	96
2011-12-15	3,2	3,9	160	0,325	15	7,8	6,7	0,10	0,25	0,82	0,018	13,2	99
<b>Medel 2011</b>		<b>3,7</b>	<b>148</b>	<b>0,309</b>	<b>15</b>	<b>7,4</b>	<b>6,8</b>	<b>0,16</b>	<b>0,27</b>	<b>0,85</b>	<b>0,019</b>	<b>11,0</b>	<b>94</b>
Medel 2010		3,8	126	0,243	13	7,8	7,0	0,19	0,25	0,77	0,017	11,2	94
Medel 2009		3,3	134		13	7,7	7,0	0,18	0,30	0,78	0,016	10,9	94
Medel 2009-2011		3,6	136		14	7,6	6,9	0,17	0,27	0,80	0,017	11,0	94
<b>12 Lagan, nedströms Ängabäck</b>													
2011-01-19	0,1	2,7	140	0,292	14	7,8	6,5	0,14	0,28	0,84	0,016	14,5	99
2011-02-23	0,0	1,7	180	0,324	14	7,6	6,5	0,16	0,26	0,87	0,018	13,9	95
2011-03-15	2,3	1,6	100	0,266	12	7,5	6,7	0,15	0,26	0,83	0,018	12,9	94
2011-04-19	9,6	2,8	120	0,286	14	7,2	6,9	0,16	0,27	0,84	0,018	10,6	93
2011-05-24	15,6	2,5	80	0,221	14	7,6	7,0	0,17	0,26	0,77	0,018	9,0	91
2011-06-22	17,5	4,1	120	0,215	11	7,5	7,1	0,18	0,22	0,74	0,020	8,3	87
2011-07-18	19,4	3,1	90	0,219	12	7,2	6,8	0,19	0,14	0,67	0,020	7,8	85
2011-08-18	18,3	3,6	120	0,342	18	7,0	6,8	0,16	0,11	0,72	0,020	8,1	86
2011-09-14	15,1	4,3	130	0,319	16	7,0	7,0	0,17	0,12	0,65	0,021	8,9	89
2011-10-19	7,9	3,4	180	0,357	19	7,1	6,7	0,16	0,14	0,72	0,017	10,9	92
2011-11-22	5,9	2,5	120	0,265	14	6,9	6,8	0,16	0,17	0,70	0,017	11,5	92
2011-12-15	2,9	3,9	160	0,332	16	7,5	6,7	0,13	0,19	0,77	0,018	12,8	95
<b>Medel 2011</b>		<b>3,0</b>	<b>128</b>	<b>0,287</b>	<b>15</b>	<b>7,3</b>	<b>6,8</b>	<b>0,16</b>	<b>0,20</b>	<b>0,76</b>	<b>0,018</b>	<b>10,8</b>	<b>91</b>
Medel 2010		3,0	112	0,226	13	7,9	7,0	0,20	0,20	0,71	0,019	10,9	91
Medel 2009		3,0	107		13	7,9	7,0	0,19	0,24	0,72	0,016	10,7	92
Medel 2009-2011		3,0	116		13	7,7	6,9	0,18	0,21	0,73	0,018	10,8	91
<b>14 Lagan, nedströms Timfors</b>													
2011-02-23	0,0	1,3	140	0,315	14	7,5	6,5	0,16	0,25	0,84	0,020	14,1	96
2011-04-19	9,3	3,3	100	0,282	14	7,2	7,0	0,17	0,27	0,79	0,022	10,9	95
2011-06-22	17,7	3,3	100	0,213	12	7,4	7,0	0,18	0,21	0,76	0,018	8,3	87
2011-08-18	18,2	3,4	120	0,314	18	6,9	6,9	0,17	0,12	0,69	0,025	8,3	88
2011-10-19	8,1	3,6	180	0,338	18	7,2	6,7	0,18	0,12	0,71	0,018	11,0	93
2011-12-15	2,9	4,5	160	0,315	15	7,3	6,7	0,14	0,20	0,78	0,020	12,7	94
<b>Medel 2011</b>		<b>3,2</b>	<b>133</b>	<b>0,296</b>	<b>15</b>	<b>7,2</b>	<b>6,8</b>	<b>0,17</b>	<b>0,20</b>	<b>0,76</b>	<b>0,021</b>	<b>10,9</b>	<b>92</b>
Medel 2010		2,9	106	0,229	12	7,7	7,0	0,20	0,20	0,71	0,017	11,1	92
Medel 2009		2,8	98		12	7,9	7,1	0,19	0,24	0,72	0,015	10,7	92
Medel 2009-2011		3,0	113		13	7,6	7,0	0,19	0,21	0,73	0,017	10,9	92
<b>18 Lagan, nedströms Traryd</b>													
2011-02-23	0,1	1,5	160	0,310	14	7,5	6,6	0,16	0,25	0,83	0,015	13,7	94
2011-04-19	9,8	3,0	120	0,283	14	7,1	7,0	0,16	0,27	0,78	0,019	10,7	94
2011-06-22	18,1	3,3	120	0,198	13	7,3	6,9	0,18	0,20	0,71	0,018	8,2	87
2011-08-17	18,2	3,2	100	0,278	17	6,7	6,8	0,17	0,10	0,72	0,020	7,9	84
2011-10-19	8,2	3,3	160	0,304	17	7,0	6,8	0,16	0,12	0,68	0,017	10,8	92
2011-12-15	2,9	3,8	160	0,307	15	7,3	6,8	0,14	0,19	0,74	0,020	13,2	98
<b>Medel 2011</b>		<b>3,0</b>	<b>137</b>	<b>0,280</b>	<b>15</b>	<b>7,2</b>	<b>6,8</b>	<b>0,16</b>	<b>0,19</b>	<b>0,74</b>	<b>0,018</b>	<b>10,8</b>	<b>91</b>
Medel 2010		2,4	111	0,215	13	7,7	7,1	0,20	0,19	0,70	0,015	10,9	90
Medel 2009		2,8	110		13	7,8	7,1	0,19	0,23	0,68	0,016	10,7	92
Medel 2009-2011		2,7	119		14	7,6	7,0	0,18	0,20	0,71	0,016	10,8	91

Datum	Temp. (°C)	Turb. (FNU)	Färg (mg Pt/l)	Abs F 420/5	TOC (mg/l)	Kond. (mS/m)	pH	Alk. (mekv/l)	NO <sub>2+3</sub> -N (mg/l)	Tot-N (mg/l)	Tot-P (mg/l)	O <sub>2</sub> (mg/l)	O <sub>2</sub> %
<b>24 Lagan, Vidösterns utlopp</b>													
2011-02-23	1,0	1,4	180	0,360	16	8,9	6,9	0,24	0,30	0,81	0,018	11,8	83
2011-04-19	9,0	1,9	110	0,291	13	8,0	7,1	0,21	0,31	0,80	0,018	10,8	94
2011-06-22	17,6	3,0	120	0,190	10	8,2	7,2	0,24	0,19	0,63	0,017	8,6	90
2011-08-17	18,5	3,6	90	0,182	13	8,8	7,4	0,30	0,05	0,49	0,016	8,9	95
2011-10-19	8,3	3,9	120	0,301	17	8,6	7,1	0,27	0,16	0,71	0,017	10,8	92
2011-12-14	2,6	4,9	150	0,356	17	8,4	7,2	0,26	0,21	0,71	0,019	12,6	93
<b>Medel 2011</b>		<b>3,1</b>	<b>128</b>	<b>0,280</b>	<b>14</b>	<b>8,5</b>	<b>7,2</b>	<b>0,25</b>	<b>0,20</b>	<b>0,69</b>	<b>0,018</b>	<b>10,6</b>	<b>91</b>
Medel 2010		3,1	135	0,245	13	9,1	7,2	0,27	0,22	0,76	0,016	11,0	91
Medel 2009		3,7	102		13	10,0	7,4	0,32	0,25	0,64	0,016	11,1	96
Medel 2009-2011		3,3	122		13	9,2	7,2	0,28	0,22	0,70	0,016	10,9	93
<b>32 Lagan, nedströms Värnamo ARV</b>													
2011-01-20	0,1	4,0	220	0,363	14	10,2	7,0	0,31	0,34	1,0	0,020	12,2	84
2011-02-23	0,1	3,4	180	0,303	13	10,1	6,9	0,34	0,36	0,86	0,023	13,1	90
2011-03-15	0,7	4,2	150	0,349	12	12,3	7,0	0,43	0,25	1,4	0,037	11,7	82
2011-04-19	11,0	3,4	120	0,258	13	8,2	7,0	0,27	0,23	0,80	0,029	10,0	91
2011-05-23	16,3	2,2	60	0,156	9,6	12,1	7,2	0,49	0,29	0,69	0,016	8,8	90
2011-06-22	16,2	6,1	240	0,399	17	9,6	7,1	0,35	0,13	0,88	0,029	8,8	90
2011-07-18	18,2	4,0	80	0,300	13	10,6	7,0	0,41	0,43	0,89	0,039	7,9	84
2011-08-17	16,7	4,5	100	0,328	18	11,5	7,2	0,49	0,28	0,82	0,023	7,8	80
2011-09-14	14,1	5,0	250	0,646	28	6,9	6,9	0,21	0,07	0,85	0,039	8,8	86
2011-10-19	6,9	6,6	220	0,433	20	8,4	6,9	0,27	0,14	0,84	0,029	10,7	88
2011-11-22	5,9	4,2	150	0,322	16	11,9	7,0	0,43	0,50	1,3	0,029	10,8	87
2011-12-13	2,5	7,4	150	0,390	17	6,9	6,6	0,14	0,16	0,79	0,025	12,6	92
<b>Medel 2011</b>		<b>4,6</b>	<b>160</b>	<b>0,354</b>	<b>16</b>	<b>9,9</b>	<b>7,0</b>	<b>0,35</b>	<b>0,26</b>	<b>0,93</b>	<b>0,028</b>	<b>10,3</b>	<b>87</b>
Medel 2010		4,9	174	0,323	15	11,5	7,1	0,41	0,34	0,97	0,025	10,0	83
Medel 2009		4,7	133		14	12,4	7,2	0,45	0,47	1,0	0,024	10,3	88
Medel 2009-2011		4,7	156		15	11,3	7,1	0,40	0,36	0,96	0,026	10,2	86
<b>38 Lagan, nedströms Skillingaryd</b>													
2011-02-24	0,8	3,4	120	0,256	13	15,9	7,6	0,70	0,28	0,83	0,036	14,7	103
2011-04-18	7,6	2,6	100	0,194	10	12,2	7,1	0,52	0,23	0,71	0,026	10,0	84
2011-06-21	14,9	4,3	140	0,259	14	15,3	7,3	0,78	0,11	0,86	0,039	7,5	74
2011-08-16	16,5	2,4	120	0,325	18	15,1	7,4	0,79	0,091	0,66	0,026	6,9	71
2011-10-17	6,8	3,4	150	0,279	15	14,3	7,2	0,60	0,21	0,77	0,033	9,1	75
2011-12-12	2,0	3,3	150	0,336	19	8,9	6,9	0,29	0,17	0,79	0,031	12,4	90
<b>Medel 2011</b>		<b>3,2</b>	<b>130</b>	<b>0,275</b>	<b>15</b>	<b>13,6</b>	<b>7,3</b>	<b>0,61</b>	<b>0,18</b>	<b>0,77</b>	<b>0,032</b>	<b>10,1</b>	<b>83</b>
Medel 2010		3,1	107	0,230	13	17,8	7,4	0,77	0,19	0,79	0,034	9,4	77
Medel 2009		4,4	99		12	21,0	7,7	0,97	0,25	0,76	0,038	9,5	80
Medel 2009-2011		3,6	112		13	17,5	7,4	0,79	0,20	0,77	0,034	9,7	80
<b>40 Lagan, utlopp Fågelforsdammen</b>													
2011-01-20	0,7	3,1	100	0,261	13	12,9	7,3	0,55	0,30	0,85	0,027	11,4	79
2011-02-24	0,6	2,2	120	0,279	14	15,2	7,3	0,70	0,28	0,77	0,031	13,6	95
2011-03-15	1,7	2,9	100	0,240	13	18,4	7,3	0,82	0,24	0,86	0,031	9,7	70
2011-04-18	9,6	2,2	100	0,211	11	11,1	7,2	0,49	0,20	0,72	0,027	10,3	90
2011-05-23	15,5	1,9	75	0,133	9,8	14,5	7,5	0,73	0,038	0,51	0,019	9,2	92
2011-06-21	16,0	3,8	160	0,247	15	15,9	7,3	0,83	0,060	0,80	0,033	6,8	69
2011-07-18	17,8	2,8	80	0,308	15	15,2	7,1	0,77	0,067	0,72	0,028	5,4	57
2011-08-16	16,9	1,8	320	0,310	17	15,3	7,4	0,86	0,048	0,66	0,030	5,9	61
2011-09-14	13,8	3,1	200	0,441	21	13,0	7,4	0,69	0,064	0,82	0,048	7,5	73
2011-10-17	7,2	3,0	200	0,341	18	13,4	7,1	0,55	0,12	0,83	0,032	8,7	72
2011-11-22	4,9	2,6	100	0,258	14	15,2	7,2	0,71	0,20	0,86	0,038	9,7	76
2011-12-12	1,9	2,8	150	0,343	19	8,6	6,9	0,28	0,28	0,87	0,031	12,2	88
<b>Medel 2011</b>		<b>2,7</b>	<b>142</b>	<b>0,281</b>	<b>15</b>	<b>14,1</b>	<b>7,3</b>	<b>0,67</b>	<b>0,16</b>	<b>0,77</b>	<b>0,031</b>	<b>9,2</b>	<b>77</b>
Medel 2010		2,6	110	0,230	15	17,2	7,5	0,8	0,15	0,78	0,031	9,0	75
Medel 2009		2,9	109		14	21,5	7,6	1,00	0,19	0,78	0,032	9,5	82
Medel 2009-2011		2,7	120		15	17,6	7,4	0,82	0,17	0,78	0,031	9,2	78

Datum	Temp. (°C)	Turb. (FNU)	Färg (mg Pt/l)	Abs F 420/5	TOC (mg/l)	Kond. (mS/m)	pH	Alk. (mekv/l)	NO <sub>2+3</sub> -N (mg/l)	Tot-N (mg/l)	Tot-P (mg/l)	O <sub>2</sub> (mg/l)	O <sub>2</sub> %
<b>41 Lagan, nedströms Waggeryd Cell</b>													
2011-02-24	1,0	2,9	90	0,253	15	18,0	7,4	0,79	0,24	0,90	0,033	12,4	87
2011-04-18	7,9	2,6	120	0,197	11	14,5	7,4	0,70	0,26	0,80	0,030	10,2	86
2011-06-21	14,1	3,5	150	0,404	19	11,5	7,3	0,56	0,063	0,77	0,028	8,9	87
2011-08-16	16,0	4,1	220	0,507	27	12,6	7,4	0,60	0,035	0,91	0,041	8,0	81
2011-10-17	7,1	2,5	150	0,275	16	14,0	7,3	0,62	0,12	0,70	0,025	10,1	84
2011-12-12	2,6	4,0	120	0,279	14	9,3	7,1	0,35	0,19	0,74	0,020	12,7	93
<b>Medel 2011</b>		<b>3,3</b>	<b>142</b>	<b>0,319</b>	<b>17</b>	<b>13,3</b>	<b>7,3</b>	<b>0,60</b>	<b>0,15</b>	<b>0,80</b>	<b>0,030</b>	<b>10,4</b>	<b>86</b>
Medel 2010		3,0	137	0,265	17	17,2	7,5	0,80	0,15	0,89	0,035	10,1	83
Medel 2009		3,6	133		17	22,1	7,7	1,06	0,19	0,86	0,041	10,0	86
Medel 2009-2011		3,3	137		17	17,5	7,5	0,82	0,16	0,85	0,035	10,2	85
<b>42 Lagan, nedströms Vaggeryd ARV</b>													
2011-02-24	0,3	2,5	100	0,185	9,7	11,3	7,5	0,50	0,32	0,62	0,015	12,3	85
2011-04-18	7,6	2,5	70	0,142	8,4	10,1	7,1	0,43	0,35	0,69	0,027	10,4	87
2011-06-21	15,0	2,7	90	0,143	11	10,8	7,3	0,52	0,17	0,57	0,025	8,5	84
2011-08-16	16,6	1,9	60	0,140	10	11,0	7,4	0,51	0,094	0,50	0,022	7,2	74
2011-10-17	7,1	2,9	80	0,166	11	10,7	7,2	0,51	0,15	0,57	0,016	10,1	84
2011-12-12	2,4	5,0	80	0,181	9,8	9,8	7,1	0,40	0,29	0,69	0,019	12,7	93
<b>Medel 2011</b>		<b>2,9</b>	<b>80</b>	<b>0,160</b>	<b>10</b>	<b>10,6</b>	<b>7,3</b>	<b>0,48</b>	<b>0,23</b>	<b>0,61</b>	<b>0,021</b>	<b>10,2</b>	<b>84</b>
Medel 2010		2,4	77	0,146	9,2	10,9	7,4	0,50	0,22	0,58	0,016	10,2	83
Medel 2009		1,9	63		8,6	11,3	7,5	0,52	0,21	0,53	0,017	10,0	86
Medel 2009-2011		2,4	73		9,2	10,9	7,4	0,50	0,22	0,57	0,018	10,1	84
<b>202 Krokån</b>													
2011-01-19	0,2	3,3	140	0,328	12	4,8	6,3	0,067	0,38	0,89	0,014	14,5	100
2011-02-23	0,0	1,3	80	0,175	7,4	6,8	6,7	0,12	0,46	0,80	0,008	14,5	99
2011-03-15	0,5	3,2	100	0,225	8,8	5,9	6,6	0,078	0,34	0,90	0,018	14,2	98
2011-04-19	9,7	2,4	100	0,236	9,4	5,8	7,0	0,13	0,26	0,63	0,014	11,1	98
2011-05-24	15,2	3,8	120	0,280	12	6,8	7,2	0,20	0,21	0,63	0,012	9,6	96
2011-06-22	14,6	8,4	350	0,670	23	5,0	6,7	0,10	0,054	0,74	0,020	10,2	100
2011-07-18	18,3	9,1	280	0,644	20	6,3	7,0	0,17	0,24	0,83	0,017	9,4	100
2011-08-18	15,2	5,8	400	0,894	40	4,3	6,4	0,076	0,015	0,82	0,022	9,5	95
2011-09-14	13,4	3,9	400	0,821	32	4,5	6,2	0,049	0,10	0,74	0,021	10,1	97
2011-10-19	6,6	5,8	300	0,548	23	5,3	6,4	0,079	0,10	0,76	0,016	12,1	99
2011-11-22	6,0	7,9	250	0,444	17	6,0	6,7	0,10	0,23	0,76	0,015	12,4	100
2011-12-15	3,3	2,5	100	0,210	10	7,5	6,5	0,038	0,16	0,52	0,011	13,0	97
<b>Medel 2011</b>		<b>4,8</b>	<b>218</b>	<b>0,456</b>	<b>18</b>	<b>5,7</b>	<b>6,6</b>	<b>0,10</b>	<b>0,21</b>	<b>0,75</b>	<b>0,016</b>	<b>11,7</b>	<b>98</b>
Medel 2010		5,4	233	0,362	17	6,1	6,8	0,14	0,27	0,79	0,015	11,8	97
Medel 2009		5,5	243		16	6,0	6,8	0,12	0,26	0,77	0,014	11,5	99
Medel 2009-2011		5,2	232		17	5,9	6,8	0,12	0,25	0,77	0,015	11,7	98
<b>302 Vänneån</b>													
2011-01-19	0,1	3,3	200	0,381	15	5,0	6,4	0,071	0,41	0,94	0,013	14,4	99
2011-02-23	0,0	1,6	100	0,201	8,6	7,6	6,7	0,17	0,65	0,97	0,010	13,9	95
2011-03-15	1,6	2,8	120	0,251	10	6,1	6,6	0,077	0,36	0,87	0,017	13,6	97
2011-04-19	8,9	2,1	100	0,248	10	6,3	6,9	0,14	0,36	0,79	0,018	11,0	95
2011-05-24	13,9	3,0	160	0,280	13	7,1	7,0	0,20	0,32	0,86	0,020	9,5	92
2011-06-22	13,6	5,9	350	0,676	22	5,7	6,8	0,13	0,12	0,88	0,026	10,0	96
2011-07-18	16,8	7,8	150	0,727	23	7,1	6,8	0,21	0,39	1,1	0,049	9,0	93
2011-08-18	14,5	5,5	350	0,893	37	5,6	6,8	0,15	0,072	0,90	0,028	9,5	93
2011-09-14	13,2	4,4	150	0,924	34	5,3	6,5	0,092	0,10	0,87	0,023	9,9	95
2011-10-19	6,6	8,3	350	0,709	30	5,3	6,2	0,058	0,071	0,88	0,024	11,8	96
2011-11-22	6,2	5,5	250	0,439	18	6,6	6,7	0,14	0,31	0,90	0,020	11,8	95
2011-12-15	3,5	2,2	140	0,277	11	7,7	6,4	0,06	0,21	0,69	0,012	12,7	96
<b>Medel 2011</b>		<b>4,4</b>	<b>202</b>	<b>0,501</b>	<b>19</b>	<b>6,3</b>	<b>6,7</b>	<b>0,13</b>	<b>0,28</b>	<b>0,89</b>	<b>0,022</b>	<b>11,4</b>	<b>95</b>
Medel 2010		6,1	232	0,407	19	6,7	6,8	0,15	0,36	0,95	0,033	11,8	96
Medel 2009		4,5	222		16	6,8	6,9	0,16	0,38	0,91	0,021	11,4	97
Medel 2009-2011		5,0	218		18	6,6	6,8	0,14	0,34	0,92	0,025	11,5	96

Datum	Temp. (°C)	Turb. (FNU)	Färg (mg Pt/l)	Abs F 420/5	TOC (mg/l)	Kond. (mS/m)	pH	Alk. (mekv/l)	NO <sub>2+3</sub> -N (mg/l)	Tot-N (mg/l)	Tot-P (mg/l)	O <sub>2</sub> (mg/l)	O <sub>2</sub> %
<b>506 Bolmän, nedströms Kösen</b>													
2011-02-23	0,7	1,1	100	0,237	12	6,4	6,4	0,11	0,22	0,69	0,017	12,9	90
2011-04-19	10,4	1,6	100	0,230	13	6,1	6,8	0,11	0,22	0,79	0,016	10,9	98
2011-06-22	16,9	2,2	100	0,191	11	6,2	7,1	0,14	0,14	0,62	0,013	9,4	97
2011-08-17	18,7	2,7	130	0,291	16	6,0	6,9	0,13	0,10	0,64	0,014	8,4	90
2011-10-19	8,6	3,2	120	0,271	16	6,1	6,8	0,12	0,093	0,62	0,012	10,8	93
2011-12-14	3,1	2,6	120	0,279	14	6,4	6,7	0,10	0,15	0,58	0,015	12,5	93
<b>Medel 2011</b>		<b>2,2</b>	<b>112</b>	<b>0,250</b>	<b>14</b>	<b>6,2</b>	<b>6,8</b>	<b>0,12</b>	<b>0,15</b>	<b>0,66</b>	<b>0,015</b>	<b>10,8</b>	<b>93</b>
Medel 2010		1,6	91	0,179	12	6,6	7,0	0,14	0,16	0,59	0,009	11,3	94
Medel 2009		2,0	100		12	6,6	7,0	0,13	0,20	0,63	0,011	11,1	96
Medel 2009-2011		2,0	101		13	6,5	6,9	0,13	0,17	0,62	0,012	11,1	94
<b>508 Skeen, Bolmens utlopp</b>													
2011-02-23	0,8	0,47	100	0,173	11	6,4	6,6	0,13	0,16	0,57	0,010	13,3	93
2011-04-19	10,6	1,3	70	0,183	11	6,0	6,9	0,12	0,16	0,56	0,011	10,7	96
2011-06-22	17,0	2,7	70	0,171	11	6,0	7,0	0,13	0,13	0,61	0,014	9,2	95
2011-08-17	18,2	2,8	90	0,194	14	5,9	6,9	0,14	0,089	0,54	0,016	8,8	93
2011-10-19	8,9	2,0	80	0,167	12	6,1	6,9	0,13	0,081	0,52	0,010	10,5	91
2011-12-14	3,0	1,9	100	0,214	12	6,1	6,8	0,11	0,13	0,49	0,012	12,5	93
<b>Medel 2011</b>		<b>1,9</b>	<b>85</b>	<b>0,184</b>	<b>12</b>	<b>6,1</b>	<b>6,9</b>	<b>0,13</b>	<b>0,13</b>	<b>0,55</b>	<b>0,012</b>	<b>10,8</b>	<b>94</b>
Medel 2010		1,8	77	0,154	11	6,4	7,0	0,14	0,13	0,54	0,010	11,2	93
Medel 2009													
Medel 2009-2011													
<b>512 Kätän, nedströms Ljungby</b>													
2011-02-23	0,1	8,3	350	0,845	26	11,1	6,1	0,40	0,35	1,3	0,023	10,1	69
2011-04-19	10,5	7,8	250	0,448	19	7,5	6,6	0,15	0,26	0,98	0,028	9,6	86
2011-06-22	13,4	38	450	0,795	29	8,5	6,9	0,26	0,14	1,3	0,033	9,3	89
2011-08-17	15,3	14	500	1,110	47	6,6	6,2	0,10	0,052	1,1	0,042	8,3	83
2011-10-19	6,5	16	320	0,707	38	6,8	6,0	0,072	0,12	1,2	0,041	10,4	85
2011-12-14	2,5	4,4	250	0,465	24	8,4	5,4	0,01	0,31	1,1	0,025	11,5	84
<b>Medel 2011</b>		<b>15</b>	<b>353</b>	<b>0,728</b>	<b>31</b>	<b>8,1</b>	<b>6,2</b>	<b>0,17</b>	<b>0,21</b>	<b>1,2</b>	<b>0,032</b>	<b>9,9</b>	<b>83</b>
Medel 2010		14	430	0,656	28	8,1	6,4	0,18	0,20	1,1	0,032	9,8	79
Medel 2009		20	333		25	9,4	6,7	0,22	0,31	1,1	0,027	10,8	89
Medel 2009-2011		16	372		28	8,6	6,4	0,19	0,24	1,1	0,030	10,2	84
<b>518 Murån</b>													
2011-02-23	0,2	4,6	140	0,251	9,8	7,6	6,0	0,11	0,30	0,74	0,011	12,1	83
2011-04-19	10,0	4,0	160	0,378	14	6,5	6,1	0,055	0,17	0,70	0,017	9,2	82
2011-06-22	15,1	5,5	450	0,854	31	6,3	5,5	0,017	0,044	0,78	0,021	8,2	82
2011-08-17	16,4	4,3	600	1,500	53	5,3	4,9	0,01	0,01	0,91	0,027	6,6	68
2011-10-19	6,5	6,4	550	1,090	43	5,6	4,7	0,01	0,04	0,94	0,022	9,6	78
2011-12-14	2,9	2,0	180	0,392	18	8,4	4,4	0,01	0,13	0,65	0,012	11,0	82
<b>Medel 2011</b>		<b>4,5</b>	<b>347</b>	<b>0,744</b>	<b>28</b>	<b>6,6</b>	<b>5,3</b>	<b>0,035</b>	<b>0,12</b>	<b>0,79</b>	<b>0,018</b>	<b>9,5</b>	<b>79</b>
Medel 2010		8,9	426	0,793	28	6,6	5,6	0,048	0,08	0,87	0,022	8,4	76
Medel 2009													
Medel 2009-2011													
<b>520 Unnens utlopp</b>													
2011-02-23	1,3	0,76	160	0,322	14	5,9	6,4	0,088	0,21	0,70	0,010	12,5	89
2011-04-19	9,8	0,79	100	0,291	13	5,8	6,7	0,11	0,24	0,68	0,012	10,9	96
2011-06-22	16,7	2,5	90	0,202	11	5,5	6,9	0,10	0,18	0,63	0,018	9,2	95
2011-08-17	19,0	2,1	90	0,218	14	5,6	6,8	0,11	0,19	0,59	0,012	8,7	94
2011-10-19	9,2	1,5	160	0,336	16	5,5	6,7	0,092	0,16	0,66	0,012	10,3	90
2011-12-14	3,4	1,8	180	0,389	16	5,6	6,6	0,083	0,16	0,60	0,013	12,6	95
<b>Medel 2011</b>		<b>1,6</b>	<b>130</b>	<b>0,293</b>	<b>14</b>	<b>5,7</b>	<b>6,7</b>	<b>0,10</b>	<b>0,19</b>	<b>0,64</b>	<b>0,013</b>	<b>10,7</b>	<b>93</b>
Medel 2010		1,3	115	0,247	13	6,1	6,9	0,11	0,21	0,66	0,012	11,1	92
Medel 2009													
Medel 2009-2011													

Datum	Temp. (°C)	Turb. (FNU)	Färg (mg Pt/l)	Abs F 420/5	TOC (mg/l)	Kond. (mS/m)	pH	Alk. (mekv/l)	NO <sub>2+3</sub> -N (mg/l)	Tot-N (mg/l)	Tot-P (mg/l)	O <sub>2</sub> (mg/l)	O <sub>2</sub> %
<b>540 Lillån, utlopp i Bolmen</b>													
2011-02-23	0,5	3,0	180	0,392	16	7,9	6,2	0,18	0,33	1,0	0,020	11,9	83
2011-04-19	12,7	9,3	150	0,369	17	6,4	6,8	0,15	0,21	0,87	0,036	10,0	94
2011-06-22	15,8	7,7	300	0,643	27	7,1	6,7	0,18	0,14	1,2	0,073	8,7	88
2011-08-17	15,5	15	400	1,080	46	6,8	6,0	0,11	0,069	1,3	0,081	7,0	70
2011-10-20	6,2	13	400	0,796	30	6,5	6,2	0,13	0,12	1,3	0,059	10,1	82
2011-12-13	2,3	15	150	0,423	19	8,0	6,1	0,074	0,23	0,99	0,047	11,5	84
<b>Medel 2011</b>		<b>11</b>	<b>263</b>	<b>0,617</b>	<b>26</b>	<b>7,1</b>	<b>6,3</b>	<b>0,14</b>	<b>0,18</b>	<b>1,1</b>	<b>0,053</b>	<b>9,9</b>	<b>83</b>
Medel 2010		10	307	0,597	24	7,5	6,5	0,20	0,23	1,2	0,046	9,6	77
Medel 2009		7,8	197		21	7,9	6,7	0,21	0,31	1,1	0,038	9,9	83
Medel 2009-2011		9,6	256		24	7,5	6,5	0,18	0,24	1,1	0,045	9,8	81
<b>541 Dravens utlopp</b>													
2011-01-20	0,1	1,7	120	0,338	15	7,3	6,4	0,17	0,29	0,90	0,022	12,4	85
2011-02-23	0,5	2,6	200	0,381	16	7,7	6,1	0,18	0,17	0,79	0,025	11,4	79
2011-03-15	1,0	8,9	120	0,331	13	8,7	6,5	0,23	0,22	1,60	0,120	10,4	73
2011-04-19	15,4	10	120	0,324	15	6,6	6,9	0,15	0,069	0,73	0,043	9,9	99
2011-05-23	15,1	15	180	0,328	20	7,4	6,9	0,21	0,028	1,1	0,041	9,2	92
2011-06-22	18,9	6,9	250	0,539	21	7,8	6,9	0,24	0,15	1,2	0,052	8,4	90
2011-07-18	19,2	12	150	0,487	18	7,4	6,7	0,25	0,20	1,2	0,090	8,2	89
2011-08-17	16,9	13	250	0,827	37	6,8	6,5	0,18	0,045	1,4	0,090	6,2	64
2011-09-14	13,1	8,2	150	0,744	29	6,7	6,8	0,21	0,11	1,2	0,070	8,4	80
2011-10-20	5,9	11	300	0,618	23	8,9	6,5	0,36	0,11	1,4	0,085	9,5	76
2011-11-22	6,1	5,5	200	0,428	20	6,7	6,5	0,16	0,17	0,87	0,030	9,5	77
2011-12-13	2,4	6,3	180	0,426	19	8,0	6,0	0,066	0,24	0,97	0,030	11,7	86
<b>Medel 2011</b>		<b>8,4</b>	<b>185</b>	<b>0,481</b>	<b>21</b>	<b>7,5</b>	<b>6,6</b>	<b>0,20</b>	<b>0,15</b>	<b>1,1</b>	<b>0,058</b>	<b>9,6</b>	<b>82</b>
Medel 2010		7,4	200	0,442	20	7,4	6,7	0,21	0,14	0,92	0,038	9,0	76
Medel 2009		7,3	173		18	7,6	6,8	0,21	0,19	0,97	0,039	9,8	84
Medel 2009-2011		7,7	186		19	7,5	6,7	0,21	0,16	1,0	0,045	9,5	81
<b>542 Ölmeåstadsån</b>													
2011-02-23	0,1	2,9	220	0,411	16	8,7	6,4	0,25	0,38	1,0	0,019	12,6	86
2011-04-19	11,5	6,7	180	0,437	18	7,0	6,7	0,17	0,24	0,89	0,039	9,3	85
2011-06-22	15,2	11	350	0,704	28	6,9	6,6	0,19	0,085	0,90	0,068	7,8	78
2011-08-17	15,4	9,1	300	0,857	39	6,5	6,3	0,14	0,057	1,1	0,079	7,1	71
2011-10-20	6,2	8,4	350	0,748	31	6,5	6,2	0,13	0,52	0,98	0,056	9,8	79
2011-12-13	2,8	4,2	150	0,427	19	7,6	6,2	0,094	0,16	0,78	0,022	11,8	87
<b>Medel 2011</b>		<b>7,1</b>	<b>258</b>	<b>0,597</b>	<b>25</b>	<b>7,2</b>	<b>6,4</b>	<b>0,16</b>	<b>0,24</b>	<b>0,94</b>	<b>0,047</b>	<b>9,7</b>	<b>81</b>
Medel 2010		6,6	257	0,571	24	7,9	6,7	0,23	0,26	1,2	0,047	10,0	79
Medel 2009		5,9	242		22	8,0	6,7	0,23	0,34	0,95	0,031	9,7	80
Medel 2009-2011		6,5	252		24	7,7	6,6	0,21	0,28	1,0	0,041	9,8	80
<b>543 Viskeån, inlopp i Draven</b>													
2011-02-23	0,0	6,9	180	0,426	18	7,1	6,1	0,12	0,18	1,1	0,074	11,5	79
2011-04-19	13,9	20	150	0,350	15	5,1	6,4	0,064	0,021	0,62	0,054	10,0	97
2011-06-22	17,5	19	350	0,768	30	5,1	5,9	0,046	0,01	0,96	0,059	9,2	96
2011-08-17	14,6	20	400	0,952	41	5,1	5,3	0,01	0,019	1,1	0,077	7,6	75
2011-10-20	5,9	8,7	350	0,769	31	5,2	5,5	0,018	0,041	0,86	0,036	9,8	79
2011-12-13	2,5	11	180	0,405	19	6,5	5,6	0,015	0,11	0,75	0,038	11,7	86
<b>Medel 2011</b>		<b>14</b>	<b>268</b>	<b>0,612</b>	<b>26</b>	<b>5,7</b>	<b>5,8</b>	<b>0,046</b>	<b>0,064</b>	<b>0,90</b>	<b>0,056</b>	<b>10,0</b>	<b>85</b>
Medel 2010		28	253	0,588	27	6,4	6,3	0,127	0,061	1,1	0,067	9,9	79
Medel 2009		15	255		25	6,4	6,3	0,094	0,16	0,90	0,046	10,0	82
Medel 2009-2011		19	259		26	6,2	6,1	0,089	0,094	0,95	0,057	10,0	82

Datum	Temp. (°C)	Turb. (FNU)	Färg (mg Pt/l)	Abs F 420/5	TOC (mg/l)	Kond. (mS/m)	pH	Alk. (mekv/l)	NO <sub>2+3</sub> -N (mg/l)	Tot-N (mg/l)	Tot-P (mg/l)	O <sub>2</sub> (mg/l)	O <sub>2</sub> %
<b>550 Storåns inlopp i Bolmen</b>													
2011-01-20	0,1	4,7	280	0,554	20	6,8	6,2	0,12	0,26	0,97	0,017	13,1	90
2011-02-23	0,1	2,8	180	0,370	15	6,7	6,4	0,18	0,18	0,72	0,018	13,2	91
2011-03-15	0,4	5,4	200	0,467	16	7,6	6,7	0,19	0,20	1,1	0,044	12,5	86
2011-04-19	9,8	3,0	120	0,285	15	5,3	6,7	0,13	0,15	0,66	0,023	10,6	94
2011-05-23	14,4	4,1	150	0,265	12	8,8	6,9	0,29	0,24	0,85	0,018	8,8	86
2011-06-22	15,5	7,5	250	0,552	23	5,7	6,5	0,10	0,051	0,82	0,027	9,0	90
2011-07-18	18,0	4,5	180	0,412	17	6,2	6,6	0,20	0,11	0,80	0,030	7,3	77
2011-08-17	16,0	10	400	0,848	36	5,4	6,2	0,080	0,049	0,87	0,042	7,9	80
2011-09-14	14,1	8,9	350	0,891	34	4,9	6,0	0,056	0,025	0,88	0,036	8,5	83
2011-10-20	7,0	8,3	400	0,652	25	6,0	6,4	0,14	0,077	0,88	0,031	10,7	88
2011-11-22	6,0	5,3	250	0,516	20	6,5	6,6	0,20	0,13	0,74	0,021	11,1	89
2011-12-13	2,3	6,5	150	0,426	18	5,8	6,0	0,046	0,12	0,71	0,023	12,1	88
<b>Medel 2011</b>		<b>5,9</b>	<b>243</b>	<b>0,520</b>	<b>21</b>	<b>6,3</b>	<b>6,4</b>	<b>0,14</b>	<b>0,13</b>	<b>0,83</b>	<b>0,028</b>	<b>10,4</b>	<b>87</b>
Medel 2010		5,7	238	0,465	20	7,1	6,7	0,20	0,16	0,84	0,024	10,3	85
Medel 2009		5,1	213		19	7,3	6,7	0,19	0,22	0,85	0,024	9,9	82
Medel 2009-2011		5,6	231		20	6,9	6,6	0,18	0,17	0,84	0,025	10,2	85
<b>552 Storån, nedströms Forsheda</b>													
2011-02-25	0,1		180				6,6	0,18				13,4	93
2011-04-19	10,5		120				6,7	0,12				10,5	95
2011-06-22	16,3		250				6,6	0,11				9,4	97
2011-08-17	16,0		350				6,1	0,078				8,0	82
2011-10-20	7,1		350				6,2	0,13				10,8	90
2011-12-13	2,3		150				6,1	0,066				12,3	91
<b>Medel 2011</b>			<b>233</b>				<b>6,4</b>	<b>0,11</b>					
Medel 2010			247				6,6	0,18					
Medel 2009			195				6,8	0,20					
Medel 2009-2011			225				6,6	0,16					
<b>554 Storån, nedströms Törestorp</b>													
2011-02-25	0,2	3,0	220	0,388	14	6,0	6,6	0,17	0,12	0,54	0,016	12,7	87
2011-04-18	7,8	2,6	140	0,270	11	4,8	6,5	0,10	0,10	0,53	0,015	10,7	90
2011-06-21	16,0	4,4	130	0,326	16	5,8	6,7	0,14	0,036	0,77	0,022	8,3	84
2011-08-16	16,3	4,2	220	0,569	25	6,6	6,8	0,18	0,032	0,75	0,022	7,5	77
2011-10-17	7,0	3,2	300	0,576	25	5,5	6,6	0,16	0,038	0,70	0,020	10,0	82
2011-12-12	2,2	5,8	200	0,438	18	5,4	6,4	0,10	0,076	0,61	0,018	12,0	87
<b>Medel 2011</b>		<b>3,9</b>	<b>202</b>	<b>0,428</b>	<b>18</b>	<b>5,7</b>	<b>6,6</b>	<b>0,14</b>	<b>0,067</b>	<b>0,65</b>	<b>0,019</b>	<b>10,2</b>	<b>85</b>
Medel 2010		4,1	207	0,389	16	6,7	6,8	0,21	0,10	0,66	0,018	10,4	85
Medel 2009		2,8	143		14	7,5	6,9	0,23	0,22	0,68	0,013	10,4	86
Medel 2009-2011		3,6	184		16	6,6	6,8	0,19	0,13	0,66	0,017	10,3	85
<b>558 Storån, Flatens utlopp</b>													
2011-02-25	0,7	1,2	160	0,342	13	5,2	6,5	0,14	0,12	0,49	0,012	12,5	87
2011-04-18	7,7	1,3	100	0,265	11	4,2	6,7	0,10	0,10	0,50	0,012	10,8	91
2011-06-21	16,4	2,4	130	0,259	11	4,7	6,7	0,15	0,016	0,43	0,017	8,3	85
2011-08-16	17,2	4,1	200	0,414	18	5,1	7,0	0,19	0,021	0,56	0,020	7,7	80
2011-10-17	7,9	2,7	250	0,533	25	4,8	6,6	0,13	0,025	0,62	0,016	10,0	84
2011-12-12	2,1	2,9	200	0,426	20	4,9	6,5	0,094	0,066	0,58	0,015	12,5	91
<b>Medel 2011</b>		<b>2,4</b>	<b>173</b>	<b>0,373</b>	<b>16</b>	<b>4,8</b>	<b>6,7</b>	<b>0,13</b>	<b>0,058</b>	<b>0,53</b>	<b>0,015</b>	<b>10,3</b>	<b>86</b>
Medel 2010		2,6	160	0,324	15	5,4	6,8	0,17	0,068	0,55	0,013	10,5	87
Medel 2009		2,5	127		13	5,6	6,9	0,18	0,12	0,46	0,011	10,5	89
Medel 2009-2011		2,5	153		15	5,3	6,8	0,16	0,082	0,51	0,013	10,4	87

Datum	Temp. (°C)	Turb. (FNU)	Färg (mg Pt/l)	Abs F 420/5	TOC (mg/l)	Kond. (mS/m)	pH	Alk. (mekv/l)	NO <sub>2+3</sub> -N (mg/l)	Tot-N (mg/l)	Tot-P (mg/l)	O <sub>2</sub> (mg/l)	O <sub>2</sub> %
<b>568 Västerån, uppströms Långasjön</b>													
2011-02-25	0,1	0,94	160	0,285	12	5,1	6,6	0,14	0,10	0,39	0,007	13,4	92
2011-04-18	7,8	1,0	100	0,242	15	4,1	6,6	0,11	0,071	0,46	0,006	10,9	92
2011-06-21	13,6	1,4	260	0,490	23	4,2	6,7	0,14	0,01	0,53	0,013	9,5	92
2011-08-16	15,5	3,0	200	0,523	24	4,8	7,0	0,20	0,011	0,55	0,010	9,1	91
2011-10-17	4,7	2,8	200	0,441	20	4,6	6,7	0,14	0,036	0,50	0,014	12,0	93
2011-12-12	1,9	1,4	150	0,331	17	4,5	6,3	0,062	0,041	0,43	0,010	12,8	92
<b>Medel 2011</b>		<b>1,8</b>	<b>178</b>	<b>0,385</b>	<b>19</b>	<b>4,6</b>	<b>6,7</b>	<b>0,13</b>	<b>0,045</b>	<b>0,48</b>	<b>0,010</b>	<b>11,3</b>	<b>92</b>
Medel 2010		2,1	172	0,345	16	6,6	6,9	0,18	0,057	0,49	0,010	11,4	92
Medel 2009		1,9	130		13	5,4	7,0	0,19	0,14	0,43	0,008	10,9	91
Medel 2009-2011		1,9	160		16	5,5	6,8	0,17	0,081	0,46	0,009	11,2	92
<b>570 Lillån, nedströms Bredaryd</b>													
2011-02-23	0,2	6,2	160	0,282	11	12,2	6,4	0,34	0,70	1,8	0,019	12,0	83
2011-04-19	11,3	7,1	180	0,389	15	9,8	6,9	0,24	0,67	1,4	0,031	9,3	85
2011-06-22	14,8	5,8	350	0,823	31	7,9	6,5	0,15	0,12	1,4	0,028	8,5	84
2011-08-17	14,9	6,0	450	1,090	43	6,4	5,8	0,050	0,054	1,4	0,046	7,6	75
2011-10-20	6,4	15	500	0,936	36	6,4	5,7	0,044	0,11	1,5	0,048	11,0	89
2011-12-13	3,0	3,2	180	0,430	20	7,9	5,9	0,053	0,31	1,1	0,022	11,3	84
<b>Medel 2011</b>		<b>7,2</b>	<b>303</b>	<b>0,658</b>	<b>26</b>	<b>8,4</b>	<b>6,2</b>	<b>0,15</b>	<b>0,33</b>	<b>1,4</b>	<b>0,032</b>	<b>10,0</b>	<b>83</b>
Medel 2010		7,8	303	0,605	24	10,6	6,5	0,26	0,45	2,0	0,035	10,7	85
Medel 2009		6,9	290		23	9,7	6,6	0,23	0,44	1,5	0,025	10,3	85
Medel 2009-2011		7,3	299		24	9,6	6,4	0,21	0,41	1,6	0,031	10,3	85
<b>580 Lillån</b>													
2011-02-24	0,3	2,4	140	0,251	11	7,0	6,6	0,20	0,19	0,57	0,010	12,6	87
2011-04-18	7,5	1,8	120	0,220	11	6,2	6,5	0,17	0,16	0,55	0,012	10,3	86
2011-06-21	14,3	4,1	240	0,470	19	5,0	6,2	0,10	0,024	0,57	0,018	8,2	80
2011-08-16	15,1	4,8	220	0,632	28	4,7	6,0	0,061	0,013	0,71	0,017	7,2	72
2011-10-17	6,3	2,1	180	0,327	18	6,1	6,6	0,19	0,069	0,56	0,012	10,5	85
2011-12-12	2,7	1,6	100	0,288	16	5,9	6,4	0,12	0,12	0,65	0,012	12,2	90
<b>Medel 2011</b>		<b>2,8</b>	<b>167</b>	<b>0,365</b>	<b>17</b>	<b>5,8</b>	<b>6,4</b>	<b>0,14</b>	<b>0,10</b>	<b>0,60</b>	<b>0,014</b>	<b>10,2</b>	<b>83</b>
Medel 2010		2,1	155	0,318	14	6,6	6,7	0,20	0,10	0,59	0,011	10,6	86
Medel 2009		2,1	128		14	7,0	6,7	0,21	0,15	0,54	0,011	10,4	86
Medel 2009-2011		2,4	150		15	6,5	6,6	0,18	0,11	0,58	0,012	10,4	85
<b>584 Helvetesbäcken</b>													
2011-02-25	0,1	1,8	80	0,135	7,8	10,1	6,8	0,34	0,30	0,88	0,031	13,3	91
2011-04-18	5,8	1,2	100	0,194	10	8,8	7,2	0,32	0,21	0,55	0,018	12,0	96
2011-06-21	12,0	1,8	150	0,437	20	8,1	7,2	0,37	0,038	0,58	0,021	10,3	96
2011-08-16	13,2	3,6	220	0,672	33	6,7	7,0	0,27	0,01	0,66	0,024	9,4	90
2011-10-17	4,0	3,1	180	0,326	17	9,4	7,2	0,41	0,15	0,58	0,020	12,6	96
2011-12-12	3,0	1,1	100	0,236	12	7,0	6,6	0,12	0,089	0,47	0,014	12,7	94
<b>Medel 2011</b>		<b>2,1</b>	<b>138</b>	<b>0,333</b>	<b>17</b>	<b>8,3</b>	<b>7,0</b>	<b>0,31</b>	<b>0,13</b>	<b>0,62</b>	<b>0,021</b>	<b>11,7</b>	<b>94</b>
Medel 2010		2,2	137	0,302	15	9,3	7,3	0,39	0,20	0,68	0,021	12,1	96
Medel 2009		2,4	129		14	9,8	7,3	0,40	0,27	0,69	0,020	11,8	96
Medel 2009-2011		2,2	135		15	9,2	7,2	0,37	0,20	0,66	0,021	11,9	95
<b>602 Skälån, nedströms Flären</b>													
2011-02-23	1,1	0,86	180	0,358	16	6,5	6,7	0,15	0,17	0,70	0,018	13,0	92
2011-04-19	10,4	1,1	150	0,305	16	6,2	6,8	0,14	0,18	0,71	0,020	10,4	93
2011-06-22	17,7	3,8	120	0,215	16	5,9	7,0	0,14	0,052	0,64	0,022	9,5	100
2011-08-17	18,1	2,9	80	0,175	14	6,2	7,1	0,17	0,01	0,49	0,019	8,2	87
2011-10-19	7,9	2,6	100	0,195	14	6,1	6,9	0,15	0,019	0,52	0,019	10,8	91
2011-12-14	2,2	3,1	90	0,222	12	6,1	6,9	0,13	0,10	0,58	0,019	12,5	91
<b>Medel 2011</b>		<b>2,4</b>	<b>120</b>	<b>0,245</b>	<b>15</b>	<b>6,2</b>	<b>6,9</b>	<b>0,15</b>	<b>0,089</b>	<b>0,61</b>	<b>0,020</b>	<b>10,7</b>	<b>92</b>
Medel 2010		2,1	97	0,197	13	6,8	7,1	0,18	0,10	0,60	0,017	11,1	92
Medel 2009		3,2	92		13	6,8	7,0	0,17	0,13	0,57	0,016	11,2	96
Medel 2009-2011		2,5	103		13	6,6	7,0	0,16	0,11	0,59	0,018	11,0	93

Datum	Temp. (°C)	Turb. (FNU)	Färg (mg Pt/l)	Abs F 420/5	TOC (mg/l)	Kond. (mS/m)	pH	Alk. (mekv/l)	NO <sub>2+3</sub> -N (mg/l)	Tot-N (mg/l)	Tot-P (mg/l)	O <sub>2</sub> (mg/l)	O <sub>2</sub> %
<b>632 Borån, nedströms Bor</b>													
2011-02-24	0,1	0,75	90	0,170	9,3	6,8	6,8	0,13	0,16	0,79	0,016	14,0	96
2011-04-19	10,7	1,5	75	0,187	9,8	6,2	6,6	0,11	0,15	0,75	0,016	10,7	96
2011-06-22	16,7	3,0	160	0,302	13	6,8	6,8	0,15	0,079	1,1	0,022	9,0	93
2011-08-17	16,3	2,5	100	0,265	15	6,9	6,8	0,18	0,10	0,99	0,018	8,2	84
2011-10-19	8,2	4,2	200	0,458	23	6,7	6,5	0,14	0,077	1,0	0,026	10,6	90
2011-12-14	3,2	3,1	180	0,378	17	6,7	6,5	0,10	0,19	0,91	0,019	12,3	92
<b>Medel 2011</b>		<b>2,5</b>	<b>134</b>	<b>0,293</b>	<b>15</b>	<b>6,7</b>	<b>6,7</b>	<b>0,14</b>	<b>0,13</b>	<b>0,92</b>	<b>0,020</b>	<b>10,8</b>	<b>92</b>
Medel 2010		2,9	167	0,330	17	6,7	6,7	0,13	0,11	0,89	0,020	11,5	92
Medel 2009		3,5	124		13	8,5	6,9	0,21	0,21	1,5	0,024	11,1	93
Medel 2009-2011		3,0	142		15	7,3	6,8	0,16	0,15	1,1	0,021	11,1	92
<b>634 Arån, inlopp i Furen</b>													
2011-02-23	0,6	1,1	150	0,377	17	6,8	6,7	0,16	0,19	0,80	0,018	13,8	96
2011-04-19	10,4	1,7	150	0,300	15	6,1	6,9	0,14	0,21	0,72	0,018	10,7	96
2011-06-22	17,4	3,3	120	0,237	15	5,8	7,0	0,14	0,014	0,64	0,018	9,3	97
2011-08-17	17,8	3,0	50	0,203	15	6,1	7,1	0,18	0,012	0,52	0,020	8,4	88
2011-10-19	7,8	3,1	120	0,301	17	6,2	6,8	0,16	0,043	0,69	0,019	11,0	93
2011-12-14	2,2	2,8	180	0,327	18	6,2	6,8	0,13	0,12	0,72	0,022	12,9	94
<b>Medel 2011</b>		<b>2,5</b>	<b>128</b>	<b>0,291</b>	<b>16</b>	<b>6,2</b>	<b>6,9</b>	<b>0,15</b>	<b>0,10</b>	<b>0,68</b>	<b>0,019</b>	<b>11,0</b>	<b>94</b>
Medel 2010		2,6	140	0,286	16	6,7	6,9	0,17	0,10	0,70	0,018	11,3	93
Medel 2009		2,1	98		13	6,7	7,0	0,18	0,18	0,61	0,015	11,3	96
Medel 2009-2011		2,4	122		15	6,5	6,9	0,17	0,12	0,66	0,017	11,2	94
<b>640 Osån</b>													
2011-02-24	1,0	1,3	130	0,340	16	7,3	6,9	0,19	0,22	0,83	0,017	11,9	84
2011-04-18	9,4	1,3	60	0,319	13	6,2	6,9	0,15	0,23	0,76	0,015	11,2	98
2011-06-22	17,3	1,1	120	0,206	12	6,1	7,1	0,16	0,16	0,65	0,014	9,1	95
2011-08-17	17,3	2,3	90	0,187	14	6,5	7,2	0,20	0,030	0,52	0,020	8,3	87
2011-10-20	8,0	2,0	160	0,277	16	6,4	7,0	0,18	0,066	0,57	0,019	10,7	90
2011-12-14	2,6	2,1	150	0,310	16	6,4	7,1	0,17	0,12	0,65	0,020	13,1	96
<b>Medel 2011</b>		<b>1,7</b>	<b>118</b>	<b>0,273</b>	<b>15</b>	<b>6,5</b>	<b>7,0</b>	<b>0,18</b>	<b>0,14</b>	<b>0,66</b>	<b>0,018</b>	<b>10,7</b>	<b>92</b>
Medel 2010		1,5	118	0,255	14	7,0	7,0	0,19	0,14	0,67	0,015	11,0	91
Medel 2009		1,4	88		12	7,1	7,2	0,21	0,17	0,61	0,014	11,2	96
Medel 2009-2011		1,5	108		14	6,8	7,1	0,19	0,15	0,65	0,015	11,0	93
<b>646 Vrigstadån, nedströms Vrigstads ARV</b>													
2011-02-24	0,2	2,0	130	0,303	14	8,2	6,7	0,24	0,27	0,78	0,017	13,0	89
2011-04-18	10,2	2,5	130	0,269	12	6,0	6,7	0,15	0,18	0,74	0,017	10,3	92
2011-06-21	15,6	5,4	150	0,405	19	7,1	6,8	0,22	0,071	0,91	0,031	7,8	79
2011-08-16	17,1	5,0	150	0,477	24	7,2	6,8	0,27	0,064	0,82	0,032	7,1	74
2011-10-20	5,9	3,5	220	0,465	21	6,8	6,7	0,20	0,092	0,71	0,017	11,0	88
2011-12-13	1,8	2,9	150	0,407	19	6,0	6,4	0,094	0,15	0,82	0,020	12,3	88
<b>Medel 2011</b>		<b>3,6</b>	<b>155</b>	<b>0,388</b>	<b>18</b>	<b>6,9</b>	<b>6,7</b>	<b>0,20</b>	<b>0,14</b>	<b>0,80</b>	<b>0,022</b>	<b>10,3</b>	<b>85</b>
Medel 2010		3,5	177	0,379	19	7,6	6,8	0,23	0,15	0,85	0,019	10,1	82
Medel 2009		3,2	113		14	9,0	7,3	0,28	0,24	0,76	0,017	10,4	88
Medel 2009-2011		3,4	148		17	7,8	6,9	0,23	0,18	0,80	0,020	10,2	85
<b>650 Lillån</b>													
2011-02-24	0,3	2,3	100	0,268	14	7,3	6,9	0,15	0,16	0,73	0,017	13,0	90
2011-04-18	11,5	3,4	80	0,237	12	6,0	6,5	0,12	0,12	0,67	0,017	10,3	95
2011-06-21	15,1	5,6	200	0,337	19	6,3	6,5	0,13	0,012	0,69	0,022	8,7	87
2011-08-16	17,6	3,3	110	0,196	15	6,7	7,0	0,18	0,02	0,57	0,018	8,1	85
2011-10-20	6,3	3,5	200	0,398	21	6,3	6,3	0,11	0,037	0,72	0,018	10,7	87
2011-12-13	2,0	2,4	120	0,310	16	6,4	6,4	0,094	0,12	0,71	0,015	12,5	90
<b>Medel 2011</b>		<b>3,4</b>	<b>135</b>	<b>0,291</b>	<b>16</b>	<b>6,5</b>	<b>6,6</b>	<b>0,13</b>	<b>0,078</b>	<b>0,68</b>	<b>0,018</b>	<b>10,6</b>	<b>89</b>
Medel 2010		2,4	150	0,277	16	6,8	6,7	0,14	0,068	0,66	0,016	10,5	84
Medel 2009		3,6	98		12	7,2	6,9	0,17	0,13	0,63	0,017	10,9	91
Medel 2009-2011		3,1	128		15	6,8	6,7	0,15	0,091	0,66	0,017	10,6	88

Datum	Temp. (°C)	Turb. (FNU)	Färg (mg Pt/l)	Abs F 420/5	TOC (mg/l)	Kond. (mS/m)	pH	Alk. (mekv/l)	NO <sub>2+3</sub> -N (mg/l)	Tot-N (mg/l)	Tot-P (mg/l)	O <sub>2</sub> (mg/l)	O <sub>2</sub> %
<b>654 Hillens utlopp</b>													
2011-02-24	1,2	0,39	80	0,189	12	7,1	7,0	0,15	0,16	0,62	0,010	12,5	88
2011-04-18	8,6	1,1	60	0,168	11	6,8	6,8	0,15	0,18	0,65	0,012	11,3	97
2011-06-21	16,7	2,1	90	0,147	15	6,4	6,9	0,15	0,059	0,62	0,014	8,7	90
2011-08-16	18,4	3,4	70	0,133	14	6,5	7,2	0,17	0,01	0,57	0,019	8,9	95
2011-10-20	7,8	2,0	65	0,130	12	6,6	7,0	0,16	0,04	0,49	0,009	10,8	91
2011-12-13	2,3	2,2	65,0	0,132	11	6,6	6,9	0,15	0,14	0,59	0,010	12,6	92
<b>Medel 2011</b>		<b>1,9</b>	<b>72</b>	<b>0,150</b>	<b>13</b>	<b>6,7</b>	<b>7,0</b>	<b>0,16</b>	<b>0,10</b>	<b>0,59</b>	<b>0,012</b>	<b>10,8</b>	<b>92</b>
Medel 2010		1,4	64	0,118	12	7,0	7,1	0,17	0,075	0,53	0,011	11,2	92
Medel 2009		1,5	58		11	7,0	7,1	0,17	0,13	0,50	0,013	11,1	96
Medel 2009-2011		1,6	64		12	6,9	7,1	0,16	0,10	0,54	0,012	11,0	93
<b>674 Hågnaån</b>													
2011-02-24	0,1	4,8	200	0,439	19	14,5	7,2	0,57	0,37	1,6	0,037	10,5	72
2011-04-18	10,1	4,5	220	0,424	18	9,6	6,9	0,32	0,22	1,2	0,028	9,1	81
2011-06-21	13,4	7,4	280	0,718	29	9,6	6,7	0,31	0,087	1,2	0,042	8,2	79
2011-08-16	15,9	6,8	100	0,551	26	12,0	7,2	0,51	0,16	1,2	0,038	7,2	73
2011-10-20	6,1	9,3	160	0,816	34	8,3	6,4	0,20	0,056	1,2	0,030	9,5	77
2011-12-13	2,5	4,6	200	0,535	27	8,2	6,4	0,16	0,19	1,3	0,028	11,0	81
<b>Medel 2011</b>		<b>6,2</b>	<b>193</b>	<b>0,581</b>	<b>26</b>	<b>10,4</b>	<b>6,8</b>	<b>0,35</b>	<b>0,18</b>	<b>1,3</b>	<b>0,034</b>	<b>9,3</b>	<b>77</b>
Medel 2010		7,7	250	0,606	27	10,5	6,7	0,33	0,28	1,4	0,042	9,3	75
Medel 2009		7,4	200		20	12,9	7,1	0,52	0,51	1,7	0,031	9,6	79
Medel 2009-2011		7,1	214		24	11,3	6,9	0,40	0,32	1,5	0,036	9,4	77
<b>676 Hågnaån, nedströms Sävsjö tipp</b>													
2011-02-24	0,1	1,9	180	0,375	18	10,2	6,9	0,35	0,31	1,0	0,024	11,0	75
2011-04-18	12,2	3,1	120	0,306	14	9,2	7,0	0,31	0,29	1,0	0,026	9,2	86
2011-06-21	15,1	3,4	160	0,263	14	9,9	6,9	0,36	0,085	0,80	0,028	8,0	80
2011-08-16	17,1	3,4	130	0,223	16	10,3	7,0	0,44	0,037	0,73	0,028	7,6	79
2011-10-20	6,9	2,8	220	0,319	19	9,8	6,8	0,36	0,070	0,78	0,022	9,7	80
2011-12-13	2,3	4,3	150	0,315	16	9,5	6,9	0,30	0,25	0,94	0,022	11,4	83
<b>Medel 2011</b>		<b>3,2</b>	<b>160</b>	<b>0,300</b>	<b>16</b>	<b>9,8</b>	<b>6,9</b>	<b>0,35</b>	<b>0,17</b>	<b>0,88</b>	<b>0,025</b>	<b>9,5</b>	<b>80</b>
Medel 2010		4,1	147	0,276	17	10,6	7,0	0,39	0,21	0,90	0,024	9,7	79
Medel 2009		2,6	99		13	11,2	7,2	0,43	0,23	0,77	0,019	10,0	84
Medel 2009-2011		3,3	135		15	10,5	7,0	0,39	0,20	0,85	0,023	9,7	81
<b>680 Ljungaån</b>													
2011-02-24	0,0	2,0	120	0,283	13	7,9	7,2	0,31	0,29	0,77	0,017	13,0	89
2011-04-18	11,4	2,0	110	0,246	12	5,6	6,9	0,18	0,22	0,66	0,018	10,5	96
2011-06-21	14,6	3,2	160	0,282	15	7,1	7,1	0,31	0,060	0,63	0,024	9,2	91
2011-08-16	16,6	2,5	100	0,337	18	7,7	7,2	0,41	0,059	0,66	0,024	8,5	87
2011-10-20	6,0	4,7	220	0,416	19	5,5	6,8	0,18	0,066	0,76	0,022	11,7	94
2011-12-13	1,9	2,9	150	0,375	17	6,2	6,7	0,16	0,18	0,80	0,018	12,7	92
<b>Medel 2011</b>		<b>2,9</b>	<b>143</b>	<b>0,323</b>	<b>16</b>	<b>6,7</b>	<b>7,0</b>	<b>0,26</b>	<b>0,15</b>	<b>0,71</b>	<b>0,021</b>	<b>10,9</b>	<b>91</b>
Medel 2010		3,3	149	0,307	16	7,8	7,1	0,33	0,22	0,76	0,021	10,8	88
Medel 2009		2,3	102		12	7,9	7,3	0,35	0,21	0,64	0,017	11,4	95
Medel 2009-2011		2,8	131		15	7,5	7,1	0,32	0,19	0,70	0,019	11,0	91
<b>682 Sävsjöån</b>													
2011-02-24	0,0	2,9	160	0,303	14	11,7	6,9	0,46	0,80	1,1	0,020	11,5	79
2011-04-18	11,1	3,0	120	0,302	13	8,0	7,0	0,25	0,35	0,94	0,022	10,2	93
2011-06-21	14,4	7,2	120	0,324	19	9,3	7,1	0,42	0,066	0,81	0,037	8,6	84
2011-08-16	16,3	3,4	520	0,456	22	10,1	7,2	0,52	0,075	0,87	0,035	8,1	83
2011-10-20	6,0	6,2	300	0,560	25	8,6	6,9	0,35	0,12	1,0	0,031	10,8	87
2011-12-13	1,8	4,1	200	0,469	21	7,7	6,7	0,20	0,22	1,1	0,028	11,8	85
<b>Medel 2011</b>		<b>4,5</b>	<b>237</b>	<b>0,402</b>	<b>19</b>	<b>9,2</b>	<b>7,0</b>	<b>0,37</b>	<b>0,27</b>	<b>0,97</b>	<b>0,029</b>	<b>10,2</b>	<b>85</b>
Medel 2010		5,4	180	0,343	17	10,4	7,1	0,43	0,35	0,95	0,029	10,4	84
Medel 2009		4,5	101		13	11,4	7,3	0,52	0,35	0,84	0,024	10,6	89
Medel 2009-2011		4,8	173		16	10,3	7,1	0,44	0,32	0,92	0,027	10,4	86

Datum	Temp. (°C)	Turb. (FNU)	Färg (mg Pt/l)	Abs F 420/5	TOC (mg/l)	Kond. (mS/m)	pH	Alk. (mekv/l)	NO <sub>2+3</sub> -N (mg/l)	Tot-N (mg/l)	Tot-P (mg/l)	O <sub>2</sub> (mg/l)	O <sub>2</sub> %
<b>684 Toftaån</b>													
2011-02-24	0,0	1,4	140	0,281	13	6,6	6,7	0,26	0,21	0,64	0,013	13,6	93
2011-04-18	11,1	1,3	100	0,241	12	4,6	6,8	0,15	0,12	0,54	0,014	10,8	98
2011-06-21	14,7	2,0	120	0,307	16	5,5	6,9	0,24	0,040	0,63	0,020	9,2	91
2011-08-16	16,5	1,9	320	0,304	17	6,2	7,2	0,34	0,060	0,57	0,018	9,0	92
2011-10-20	6,0	3,5	200	0,401	19	5,1	6,6	0,15	0,049	0,64	0,018	11,5	92
2011-12-13	1,9	2,2	150	0,324	15	5,3	6,7	0,12	0,14	0,63	0,015	12,7	92
<b>Medel 2011</b>		<b>2,1</b>	<b>172</b>	<b>0,310</b>	<b>15</b>	<b>5,5</b>	<b>6,8</b>	<b>0,21</b>	<b>0,10</b>	<b>0,61</b>	<b>0,016</b>	<b>11,1</b>	<b>93</b>
Medel 2010		2,3	143	0,313	16	6,2	7,0	0,26	0,11	0,65	0,017	11,2	91
Medel 2009		1,6	106		12	6,4	7,2	0,28	0,14	0,55	0,012	11,2	93
Medel 2009-2011		2,0	140		15	6,0	7,0	0,25	0,12	0,60	0,015	11,2	92
<b>730 Härån</b>													
2011-01-20	0,1	2,6	180	0,349	14	6,4	6,6	0,16	0,24	0,75	0,010	11,7	80
2011-02-24	0,1	1,7	180	0,372	16	6,8	6,5	0,18	0,20	0,65	0,016	12,0	82
2011-03-15	0,5	10	200	0,417	16	7,0	6,4	0,20	0,21	0,87	0,030	11,2	78
2011-04-18	9,5	2,1	60	0,292	12	5,3	6,4	0,11	0,16	0,66	0,015	10,4	91
2011-05-23	15,4	2,0	100	0,222	11	6,6	6,8	0,22	0,14	0,53	0,012	8,8	88
2011-06-21	15,4	3,2	240	0,468	18	5,9	6,5	0,15	0,065	0,67	0,025	8,2	82
2011-07-18	18,4	4,6	200	0,475	19	6,7	6,6	0,24	0,072	0,67	0,021	7,3	78
2011-08-16	17,1	3,2	150	0,423	20	6,2	6,9	0,20	0,052	0,60	0,020	7,7	80
2011-09-14	13,8	3,3	300	0,643	27	5,3	6,6	0,12	0,035	0,71	0,025	7,7	75
2011-10-17	7,0	3,0	250	0,500	24	5,8	6,6	0,15	0,11	0,68	0,017	10,3	85
2011-11-22	5,6	2,9	150	0,403	18	6,2	6,6	0,16	0,12	0,67	0,016	11,0	87
2011-12-13	2,5	2,6	180	0,415	18	5,5	6,4	0,090	0,11	0,68	0,014	12,5	92
<b>Medel 2011</b>		<b>3,4</b>	<b>183</b>	<b>0,415</b>	<b>18</b>	<b>6,1</b>	<b>6,6</b>	<b>0,17</b>	<b>0,13</b>	<b>0,68</b>	<b>0,018</b>	<b>9,9</b>	<b>83</b>
Medel 2010		3,0	190	0,360	17	7,0	6,7	0,19	0,19	0,76	0,019	9,9	82
Medel 2009		2,8	143		15	6,8	6,9	0,20	0,19	0,64	0,016	10,3	87
Medel 2009-2011		3,1	172		16	6,6	6,7	0,18	0,17	0,69	0,018	10,0	84
<b>742 Hagasjöbäcken</b>													
2011-02-24	0,1	5,3	300	0,467	18	5,1	6,3	0,11	0,092	0,61	0,024	13,0	89
2011-04-18	8,0	4,9	180	0,413	17	5,2	6,5	0,11	0,28	0,91	0,044	10,9	92
2011-06-21	14,2	5,0	220	0,671	28	4,6	6,1	0,082	0,094	0,81	0,090	8,3	81
2011-08-16	15,0	12	250	0,675	32	6,1	6,7	0,18	0,15	0,96	0,140	8,8	87
2011-10-17	5,5	5,1	400	0,806	33	4,9	6,0	0,054	0,13	0,94	0,070	11,0	87
2011-12-13	2,5	4,6	200	0,581	23	5,3	5,7	0,026	0,23	0,87	0,050	11,6	85
<b>Medel 2011</b>		<b>6,2</b>	<b>258</b>	<b>0,602</b>	<b>25</b>	<b>5,2</b>	<b>6,2</b>	<b>0,094</b>	<b>0,16</b>	<b>0,85</b>	<b>0,070</b>	<b>10,6</b>	<b>87</b>
Medel 2010		12	305	0,599	28	6,1	6,3	0,13	0,25	1,2	0,119	10,8	85
Medel 2009		8,8	270		22	6,1	6,6	0,16	0,38	1,0	0,087	10,5	88
Medel 2009-2011		9,0	278		25	5,8	6,4	0,13	0,26	1,0	0,092	10,6	87
<b>750 Hokaån</b>													
2011-02-24	0,1	1,7	160	0,282	13	7,7	6,8	0,21	0,34	0,77	0,013	13,6	93
2011-04-18	9,2	1,8	100	0,250	11	6,6	6,8	0,17	0,27	0,72	0,015	11,3	98
2011-06-21	14,1	2,8	130	0,422	19	5,4	6,6	0,13	0,045	0,69	0,020	9,8	95
2011-08-16	17,0	3,3	150	0,353	19	8,2	7,1	0,31	0,14	0,68	0,016	7,8	81
2011-10-17	5,4	2,9	200	0,401	21	6,8	6,9	0,22	0,14	0,75	0,015	12,0	95
2011-12-13	2,7	3,0	150	0,389	18	6,1	6,6	0,13	0,15	0,72	0,016	12,7	94
<b>Medel 2011</b>		<b>2,6</b>	<b>148</b>	<b>0,350</b>	<b>17</b>	<b>6,8</b>	<b>6,8</b>	<b>0,20</b>	<b>0,18</b>	<b>0,72</b>	<b>0,016</b>	<b>11,2</b>	<b>93</b>
Medel 2010		2,6	155	0,334	16	7,6	7,0	0,24	0,27	0,77	0,015	11,5	93
Medel 2009		2,3	114		12	8,1	7,2	0,27	0,30	0,72	0,014	11,0	93
Medel 2009-2011		2,5	139		15	7,5	7,0	0,23	0,25	0,74	0,015	11,2	93

Datum	Temp. (°C)	Turb. (FNU)	Färg (mg Pt/l)	Abs F 420/5	TOC (mg/l)	Kond. (mS/m)	pH	Alk. (mekv/l)	NO <sub>2+3</sub> -N (mg/l)	Tot-N (mg/l)	Tot-P (mg/l)	O <sub>2</sub> (mg/l)	O <sub>2</sub> %
<b>762 Malmbäcksån</b>													
2011-02-24	0,2	4,6	130	0,221	10	12,1	7,0	0,52	0,61	1,3	0,023	11,5	79
2011-04-18	8,7	6,0	120	0,279	15	16,3	6,8	0,28	0,36	1,0	0,037	10,0	86
2011-06-21	12,6	4,6	220	0,512	25	6,7	6,6	0,19	0,070	0,83	0,032	8,6	81
2011-08-16	14,6	5,5	480	0,603	30	8,6	6,9	0,38	0,16	0,94	0,034	8,2	81
2011-10-17	5,6	7,0	220	0,467	23	9,5	6,9	0,41	0,22	1,0	0,026	10,4	83
2011-12-12	1,9	2,3	150	0,379	18	6,2	6,2	0,092	0,20	0,85	0,022	12,2	88
<b>Medel 2011</b>		<b>5,0</b>	<b>220</b>	<b>0,410</b>	<b>20</b>	<b>9,9</b>	<b>6,7</b>	<b>0,31</b>	<b>0,27</b>	<b>0,99</b>	<b>0,029</b>	<b>10,2</b>	<b>83</b>
Medel 2010		5,1	202	0,382	19	9,4	6,9	0,37	0,28	1,1	0,027	10,4	83
Medel 2009		5,3	156		15	10,3	7,1	0,44	0,35	1,1	0,028	10,1	85
Medel 2009-2011		5,2	193		18	9,9	6,9	0,37	0,30	1,0	0,028	10,2	84
<b>772 Hokån</b>													
2011-02-24	0,6	4,2	80	0,174	8,8	15,3	7,3	0,74	0,72	1,0	0,018	12,6	88
2011-04-18	8,4	2,9	120	0,279	13	10,2	7,0	0,37	0,30	0,86	0,020	10,9	93
2011-06-21	12,5	3,3	260	0,563	26	6,9	6,5	0,17	0,086	0,95	0,029	9,4	88
2011-08-16	15,2	6,1	480	0,572	27	10,2	7,2	0,48	0,13	0,84	0,026	8,8	88
2011-10-17	5,0	4,7	200	0,394	21	11,6	7,2	0,53	0,24	0,92	0,024	11,6	91
2011-12-12	2,3	2,6	150	0,387	19	7,1	6,3	0,11	0,30	1,1	0,022	12,3	90
<b>Medel 2011</b>		<b>4,0</b>	<b>215</b>	<b>0,395</b>	<b>19</b>	<b>10,2</b>	<b>6,9</b>	<b>0,40</b>	<b>0,30</b>	<b>0,95</b>	<b>0,023</b>	<b>10,9</b>	<b>90</b>
Medel 2010		4,8	175	0,352	19	10,9	7,2	0,45	0,29	0,91	0,022	11,1	89
Medel 2009		4,6	138		14	12,8	7,4	0,59	0,35	0,87	0,020	11,0	93
Medel 2009-2011		4,4	176		17	11,3	7,1	0,48	0,31	0,91	0,021	11,0	90
<b>930 Stödstorpsån nedströms Waggerys Cell</b>													
2011-01-20	1,1	3,6	220	0,447	21	16,1	7,5	0,65	0,13	0,98	0,038	12,8	90
2011-02-24	2,4	4,5	120	0,355	23	28,8	7,9	1,3	0,14	1,1	0,062	12,6	92
2011-03-15	2,0	2,7	100	0,246	11	11,9	7,2	0,55	0,23	0,86	0,038	12,7	92
2011-04-18	8,7	2,1	180	0,292	18	22,2	7,6	1,2	0,13	1,1	0,054	10,4	89
2011-05-23	14,6	3,8	100	0,263	21	31,0	7,6	1,3	0,13	1,2	0,037	8,6	85
2011-06-21	13,3	3,1	220	0,563	26	10,7	7,3	0,52	0,039	0,83	0,032	9,2	88
2011-07-18	16,6	3,9	220	0,507	22	16,2	7,3	0,87	0,060	1,1	0,056	8,7	89
2011-08-16	15,3	5,0	720	0,772	3,8	14,8	7,2	0,72	0,018	1,2	0,056	8,7	87
2011-09-14	12,9	4,3	350	0,721	30	10,8	7,2	0,49	0,018	0,96	0,032	9,0	85
2011-10-17	7,2	3,6	200	0,581	22	18,1	7,3	0,78	0,088	0,92	0,033	10,9	90
2011-11-22	7,5	3,8	150	0,415	27	33,1	7,7	1,7	0,090	1,6	0,058	10,4	87
2011-12-12	2,4	2,4	180	0,475	20	7,6	6,7	0,22	0,064	0,74	0,027	12,6	92
<b>Medel 2011</b>		<b>3,6</b>	<b>230</b>	<b>0,470</b>	<b>20</b>	<b>18,4</b>	<b>7,4</b>	<b>0,86</b>	<b>0,095</b>	<b>1,0</b>	<b>0,044</b>	<b>10,6</b>	<b>89</b>
Medel 2010		4,4	186	0,405	25	25,3	7,6	1,2	0,10	1,2	0,063	10,2	86
Medel 2009		4,1	152		22	29,0	7,7	1,5	0,16	1,0	0,058	10,3	89
Medel 2009-2011		4,0	189		22	24,3	7,6	1,2	0,12	1,1	0,055	10,3	88
<b>932 Stödstorpsån uppströms Waggerys Cell</b>													
2011-02-24	0,2	2,1	120	0,325	15	5,7	6,8	0,15	0,13	0,45	0,010	13,3	91
2011-04-18	7,4	1,9	140	0,309	12	4,6	6,6	0,13	0,080	0,45	0,011	11,3	94
2011-06-21	13,1	2,1	220	0,640	24	4,0	6,5	0,10	0,01	0,60	0,016	9,7	92
2011-08-16	14,6	4,2	720	0,855	41	4,1	6,3	0,091	0,01	0,67	0,023	9,1	90
2011-10-17	5,0	4,3	220	0,510	23	4,9	6,6	0,14	0,06	0,59	0,012	12,0	94
2011-12-12	2,0	1,9	180	0,474	20	4,4	6,1	0,053	0,059	0,52	0,010	12,8	93
<b>Medel 2011</b>		<b>2,8</b>	<b>267</b>	<b>0,519</b>	<b>23</b>	<b>4,6</b>	<b>6,5</b>	<b>0,11</b>	<b>0,059</b>	<b>0,55</b>	<b>0,014</b>	<b>11,4</b>	<b>92</b>
Medel 2010		2,6	213	0,420	19	5,2	6,8	0,16	0,069	0,54	0,012	11,5	92
Medel 2009		3,4	187		16	5,4	6,9	0,15	0,13	0,53	0,012	11,4	94
Medel 2009-2011		2,9	222		19	5,1	6,7	0,14	0,087	0,54	0,013	11,4	93
<b>940 Hjortsjöns utlopp</b>													
2011-02-24	1,1	2,9	70	0,163	8,0	12,6	7,2	0,57	0,87	0,92	0,016	11,4	80
2011-04-18	7,3	2,6	65	0,125	6,8	10,9	7,2	0,47	0,61	0,85	0,019	10,7	89
2011-06-21	16,4	1,8	40	0,051	5,1	12,7	7,6	0,65	0,21	0,48	0,010	9,1	93
2011-08-16	17,4	2,3	50	0,083	8,0	12,5	7,5	0,66	0,085	0,38	0,011	7,4	77
2011-10-17	8,4	6,7	120	0,198	12	11,7	7,2	0,57	0,23	0,74	0,014	8,9	76
2011-12-12	2,6	4,7	90	0,195	8,8	11,9	7,4	0,54	0,46	0,86	0,018	11,9	87
<b>Medel 2011</b>		<b>3,5</b>	<b>73</b>	<b>0,136</b>	<b>8,1</b>	<b>12,1</b>	<b>7,4</b>	<b>0,58</b>	<b>0,41</b>	<b>0,71</b>	<b>0,015</b>	<b>9,9</b>	<b>84</b>
Medel 2010		2,8	69	0,115	7,6	12,4	7,5	0,58	0,44	0,72	0,012	10,6	85
Medel 2009		2,6	45		6,0	13,5	7,6	0,65	0,33	0,58	0,013	10,2	89
Medel 2009-2011		3,0	62		7,3	12,7	7,5	0,60	0,39	0,67	0,013	10,2	86

## Vattenkemiska resultat i sjöar (L2)

Kursiva värden anger halt under detektionsgränsen (&lt;).

Vid beräkning av medelvärde har värdet för detektionsgränsen använts.

Datum	Djup (m)	Temp. (°C)	Turb. (FNU)	Färg- tal	TOC (mg/l)	Abs OF 420/5	Abs F 420/5	Kond. (mS/m)	pH	Alk. (mekv/l)	NH4-N (mg/l)	NO <sub>2+3</sub> -N (mg/l)	Tot-N (mg/l)	Tot-P (mg/l)	O2 (mg/l)	O2 %
<b>26 Vidöstern södra</b>																
2011-08-17	0,5	18,0	3,8	90	12	0,194	0,185	8,8	7,4	0,30	0,014	0,060	0,54	0,015	7,3	77
2011-08-17	2	18,0													7,5	79
2011-08-17	4	18,0													7,5	79
2011-08-17	6	18,0													7,5	79
2011-08-17	8	18,0													7,5	79
2011-08-17	10	18,0													7,4	78
2011-08-17	12	18,0													7,3	77
2011-08-17	14	18,0													7,3	77
2011-08-17	16	18,0													7,3	77
2011-08-17	18	18,0													7,2	77
2011-08-17	20	18,0													7,4	78
2011-08-17	22	18,0													7,2	77
2011-08-17	24	18,0	4,7	90	13	0,195	0,179	8,7	7,5	0,30	0,014	0,058	0,52	0,020	7,3	77
Medel yta aug 2009-2011			3,9	90	11	0,217		9,5	7,4	0,33	0,018	0,090	0,57	0,016	8,1	86
<b>30 Vidöstern norra</b>																
2011-08-18	0,5	18,4	1,9	120	13	0,247	0,216	9,3	7,4	0,34	0,016	0,20	0,66	0,017	8,5	91
2011-08-18	2	18,3													8,5	91
2011-08-18	4	18,1													8,3	89
2011-08-18	6	18,1													8,2	88
2011-08-18	8	18,0													8,2	88
2011-08-18	10	18,0													8,2	88
2011-08-18	12	17,8													7,7	82
2011-08-18	14	17,1													6,0	63
2011-08-18	16	15,0													4,5	45
2011-08-18	18	12,3													4,2	40
2011-08-18	20	10,7													4,1	37
2011-08-18	22	9,3													4,3	38
2011-08-18	24	8,4													4,4	38
2011-08-18	26	8,2													4,4	38
2011-08-18	30	8,0													4,3	37
2011-08-18	34	8,0	1,9	130	14	0,399	0,231	8,7	6,8	0,28	0,01	0,45	0,84	0,012	4,2	36
Medel yta aug 2009-2011			2,8	120	13	0,290		10	7,4	0,35	0,019	0,18	0,72	0,015	8,4	90
<b>46 Eckern</b>																
2011-08-15	0,5	18,1	1,8	60	8,9	0,113	0,087	8,2	7,4	0,42	0,01	0,01	0,35	0,009	7,6	81
2011-08-15	1	18,1													7,3	78
2011-08-15	2	18,1													7,5	80
2011-08-15	3	18,1													7,4	79
2011-08-15	4	18,0													7,4	79
2011-08-15	5	17,8													6,9	73
2011-08-15	6	17,6													6,2	66
2011-08-15	7	17,3													5,7	60
2011-08-15	8	16,7													3,6	37
2011-08-15	9	13,4	4	50	8,9	0,128	0,087	8,2	7,3	0,44	0,021	0,01	0,40	0,006	0,2	2
Medel yta aug 2009-2011			1,9	52	9,1	0,105		8,4	7,5	0,43	0,010	0,040	0,36	0,011	8,1	87
<b>510 Bolmen, södra</b>																
2011-08-16	0,5	18,1	1,5	60	12	0,150	0,136	6,0	7,1	0,15	0,01	0,12	0,53	0,008	7,8	83
2011-08-16	2	18,1													7,7	82
2011-08-16	4	18,1													7,7	82
2011-08-16	6	18,1													7,7	82
2011-08-16	8	18,1													7,7	82
2011-08-16	10	18,0													7,6	81
2011-08-16	12	18,0													7,6	81
2011-08-16	14	18,0													7,6	81
2011-08-16	16	18,0													7,6	81
2011-08-16	18	17,2													6,3	66
2011-08-16	20	13,9													4,8	47
2011-08-16	22	12,9													4,6	44
2011-08-16	24	12,2													4,8	45
2011-08-16	26	11,5													5,0	47
2011-08-16	30	10,0													4,9	44
2011-08-16	34	9,7	1,0	180	12	0,179	0,160	6,3	6,6	0,15	0,01	0,27	0,63	0,009	4,7	41
Medel yta aug 2009-2011			1,5	67	11	0,144		6,3	7,1	0,15	0,010	0,12	0,52	0,011	8,6	92

Datum	Djup (m)	Temp. (°C)	Turb. (FNU)	Färg- tal	TOC (mg/l)	Abs OF 420/5	Abs F 420/5	Kond. (mS/m)	pH	Alk. (mekv/l)	NH4-N (mg/l)	NO <sub>2+3</sub> -N (mg/l)	Tot-N (mg/l)	Tot-P (mg/l)	O2 (mg/l)	O2 %
<b>522 Unnen, norra</b>																
2011-08-16	0,5	18,5	1,2	80	12	0,216	0,196	5,6	7,0	0,11	0,011	0,18	0,59	0,008	7,4	79
2011-08-16	2	18,5													7,4	80
2011-08-16	4	18,5													7,3	79
2011-08-16	6	18,3													7,3	78
2011-08-16	8	17,9													7,0	75
2011-08-16	10	13,5													4,2	41
2011-08-16	11	11,5													3,9	36
2011-08-16	12	11,0													3,9	36
2011-08-16	14	10,2													3,6	33
2011-08-16	16	9,6													2,9	26
2011-08-16	18	9,2	2,1	140	15	0,321	0,281	6,2	6,5	0,15	0,01	0,31	0,66	0,015	1,8	16
Medel yta aug 2009-2011			1,3	97	11	0,223		6,0	7,0	0,11	0,014	0,18	0,61	0,010	8,3	89
<b>530 Bolmen, norra</b>																
2011-08-16	0,5	18,0	4,2	120	16	0,296	0,258	6,1	7,1	0,23	0,029	0,042	0,61	0,025	7,3	77
2011-08-16	2	18,0													7,3	77
2011-08-16	4	18,1													7,3	78
2011-08-16	6	18,0													7,4	79
2011-08-16	8	18,0													7,4	79
2011-08-16	9	18,0													7,4	79
2011-08-16	11	17,7													6,7	71
2011-08-16	13	17,4	4,4	150	18	0,338	0,296	6,1	6,9	0,16	0,023	0,063	0,70	0,031	5,8	61
Medel yta aug 2009-2011			4,0	140	15	0,257		6,5	7,1	0,19	0,017	0,068	0,61	0,022	8,3	90
<b>560 Flaten</b>																
2011-08-17	0,5	17,6	4,0	180	20	0,442	0,404	5,1	7,1	0,19	0,035	0,029	0,54	0,019	8,3	87
2011-08-17	1	17,5													8,4	88
2011-08-17	2	17,5													8,4	88
2011-08-17	3	17,5													8,4	88
2011-08-17	4	17,5													8,3	87
2011-08-17	5	17,5													8,3	87
2011-08-17	6	17,4													8,2	86
2011-08-17	7	17,3	4,5	120	21	0,464	0,426	5,1	7,0	0,18	0,025	0,029	0,51	0,016	8,1	85
Medel yta aug 2009-2011			3,7	153	16	0,358		5,5	7,1	0,20	0,025	0,051	0,52	0,018	8,4	90
<b>630 Flären</b>																
2011-08-17	0,5	18,2	3,1	90	15	0,192	0,177	6,2	7,2	0,18	0,011	0,012	0,57	0,022	8,8	93
2011-08-17	1	18,2													8,7	92
2011-08-17	2	18,2													8,7	92
2011-08-17	4	18,2													8,6	91
2011-08-17	6	18,1													8,5	89
2011-08-17	8	18,1													8,5	89
2011-08-17	10	18,0	4,4	90	13	0,192	0,174	6,2	7,1	0,17	0,019	0,014	0,49	0,016	8,4	89
Medel yta aug 2009-2011			2,6	83	12	0,203		6,6	7,2	0,18	0,012	0,044	0,52	0,019	8,8	93
<b>638 Lyen</b>																
2011-08-18	0,5	17,7	2,0	120	14	0,228	0,186	6,2	7,1	0,19	0,013	0,021	0,51	0,016	7,6	80
2011-08-18	1	17,7													7,6	80
2011-08-18	2	17,9													7,9	83
2011-08-18	3	17,9													7,8	82
2011-08-18	4	17,9													7,8	82
2011-08-18	5	17,9													7,4	78
2011-08-18	6	17,9													7,4	78
2011-08-18	7	17,9	1,9	20	14	0,216	0,188	6,2	7,1	0,19	0,016	0,020	0,49	0,014	7,4	78
Medel yta aug 2009-2011			2,3	110	14	0,250		6,6	7,1	0,21	0,018	0,052	0,57	0,020	8,1	86

Datum	Djup (m)	Temp. (°C)	Turb. (FNU)	Färg- tal	TOC (mg/l)	Abs OF 420/5	Abs F 420/5	Kond. (mS/m)	pH	Alk. (mekv/l)	NH4-N (mg/l)	NO <sub>2+3</sub> -N (mg/l)	Tot-N (mg/l)	Tot-P (mg/l)	O2 (mg/l)	O2 %
<b>644 Rusken söder</b>																
2011-08-18	0,5	18,3	2,0	100	14	0,203	0,196	6,4	7,3	0,20	0,012	0,035	0,56	0,017	8,8	94
2011-08-18	2	17,7													8,3	88
2011-08-18	4	17,6													8,0	85
2011-08-18	6	17,6													8,2	87
2011-08-18	8	17,5													8,1	86
2011-08-18	10	17,3													7,7	81
2011-08-18	12	16,5	2,2	100	15	0,225	0,206	6,4	7,1	0,20	0,013	0,057	0,63	0,015	3,0	31
Medel yta aug 2009-2011			2,1	100	14	0,217		6,8	7,3	0,21	0,013	0,059	0,55	0,018	8,7	93
<b>658 Allgunnen</b>																
2011-08-18	0,5	17,5	1,2	65	13	0,149	0,135	6,2	7,1	0,14	0,020	0,058	0,51	0,005	8,7	91
2011-08-18	2	17,7													8,7	92
2011-08-18	4	17,7													8,2	87
2011-08-18	6	17,7													8,2	87
2011-08-18	8	17,5													7,8	82
2011-08-18	10	15,2													2,7	27
2011-08-18	12	11,5													3,2	30
2011-08-18	14	9,3													4,1	36
2011-08-18	16	8,6													4,4	38
2011-08-18	18	8,4													4,4	38
2011-08-18	20	8,2													4,6	40
2011-08-18	24	8,0													4,5	39
2011-08-18	28	7,9													4,3	37
2011-08-18	32	7,8	1,5	100	14	0,204	0,182	6,6	6,5	0,17	0,014	0,24	0,70	0,012	4,1	35
Medel yta aug 2009-2011			1,4	60	12	0,125		6,6	7,1	0,15	0,016	0,069	0,50	0,007	8,6	90
<b>740 Hindsen norr</b>																
2011-08-18	0,5	18,7	2,1	30	8,4	0,063	0,057	5,5	7,0	0,13	0,011	0,01	0,41	0,009	8,6	92
2011-08-18	1	18,7													8,6	92
2011-08-18	2	18,6													8,4	91
2011-08-18	4	18,2													8,0	86
2011-08-18	6	18,2													7,9	85
2011-08-18	8	18,2													8,0	86
2011-08-18	10	17,2													2,4	25
2011-08-18	11	15,2	1,8	35	8,2	0,065	0,057	5,6	6,8	0,14	0,024	0,01	0,34	0,009	0,3	3
Medel yta aug 2009-2011			1,5	25	7,2	0,066		5,9	7,0	0,13	0,011	0,040	0,35	0,0079	8,2	88
<b>Linneshön</b>																
2011-08-17	0,5	18,6	1,9	80	13	0,173	0,160	5,9	7,2	0,20	0,015	0,13	0,56	0,010	8,3	90
2011-08-17	1	18,6													8,2	89
2011-08-17	2	18,5													7,9	85
2011-08-17	3	18,5													8,1	87
2011-08-17	4	18,4													8,2	88
2011-08-17	5	18,2													8,1	87
2011-08-17	6	16,1													8,0	82
2011-08-17	7	14,9													6,4	64
2011-08-17	8	13,2													2,3	22
2011-08-17	9	11,0													1,7	16
2011-08-17	10	9,6													0,9	8
2011-08-17	11	8,9													0,5	4
2011-08-17	12	8,4													0,2	2
2011-08-17	13	8,1	1,8	100	12	0,236	0,228	6,5	6,9	0,24	0,010	0,72	0,84	0,020	0,2	1

## Vattenkemiska resultat i sjöar (L2)

Kursiva värden anger halt under detektionsgränsen (<).

Vid beräkning av medelvärde har värdet för detektionsgränsen använts.

Sjö	Datum	Djup (m)	Siktdjup (m)		Ca (mg/l)	Mg (mg/l)	Na (mg/l)	K (mg/l)	Cl (mg/l)	SO4 (mg/l)	Kl.fyll a (µg/l)
			u.kik.	m.kik.							
26 Vidöstern södra	2011-08-17	0,5	1,3	1,7	6,7	1,7	8,0	1,5	8,6	7,8	14
Medel yta aug 2009-2011			1,4	1,8	7,0	1,8	8,8	1,7	9,1	8,9	15
30 Vidöstern norra	2011-08-18		1,6	2,2	7,2	1,7	8,7	1,4	8,9	8,4	5,8
Medel yta aug 2009-2011		1,6	2,1	7,4	1,8	9,4	1,6	9,1	9,5	5,0	
46 Eckern	2011-08-15		1,8	2,2	8,6	1,8	4,3	0,84	6,7	5,4	6,4
Medel yta aug 2009-2011		2,4	3,0	9,0	1,9	4,4	1,2	7,0	5,6	5,6	
510 Bolmen, södra	2011-08-16		2,7	3,3	4,7	1,2	4,7	1,0	7,3	5,5	4,4
Medel yta aug 2009-2011		2,8	3,5	5,0	1,2	4,9	1,3	7,7	5,7	8,0	
522 Unnen, norra	2011-08-16		1,7	2,2	4,2	1,0	5,0	0,73	7,3	4,7	5,8
Medel yta aug 2009-2011		2,0	2,7	4,4	1,1	5,2	1,1	7,9	4,7	4,7	
530 Bolmen, norra	2011-08-16		1,1	1,5	5,2	1,2	4,8	1,1	7,0	5,3	16
Medel yta aug 2009-2011		1,2	1,8	5,5	1,3	5,0	1,4	7,3	5,6	17	
560 Flaten	2011-08-17		1,1	1,4	5,9	0,9	3,3	0,62	5,1	2,8	7,7
Medel yta aug 2009-2011		1,2	1,5	6,0	1,0	3,5	1,1	5,6	3,8	6,6	
630 Flären	2011-08-17		1,5	2,0	4,7	1,4	4,6	1,1	6,8	5,4	19
Medel yta aug 2009-2011		1,9	2,4	5,2	1,5	4,9	1,4	7,2	5,9	13	
638 Lyen	2011-08-18		1,6	2,2	5,4	1,6	4,7	1,1	6,9	5,5	22
Medel yta aug 2009-2011		1,6	2,1	5,7	1,7	4,9	1,4	7,1	5,8	13	
644 Rusken söder	2011-08-18		1,9	2,4	5,3	1,5	4,9	1,1	7,0	5,5	15
Medel yta aug 2009-2011		1,8	2,3	5,8	1,6	5,0	1,4	7,2	5,8	12	
658 Allgunnen	2011-08-18		2,4	2,9	4,9	1,4	5,0	1,1	7,6	5,7	8,2
Medel yta aug 2009-2011		2,6	3,3	4,9	1,4	5,2	1,4	7,8	6,1	8,7	
740 Hindsen norr	2011-08-18		2,9	3,3	4,1	1,3	4,4	1,2	7,2	5,4	8,2
Medel yta aug 2009-2011		3,7	4,3	4,1	1,3	4,5	1,4	7,3	5,8	5,2	
Linnesjön	2011-08-18		2,0	2,5	5,1	1,4	3,8	1,4	5,5	5,5	6,4

## Vattenkemiska resultat i rinnande vatten, metaller (L3)

Kursiva värden anger halt under detektionsgränsen (<);  
vid beräkning av medelvärde har värdet för detektionsgränsen använts.

Datum	Al monomert			Co (µg/l)	Cu (µg/l)	Cd (µg/l)	Cr (µg/l)	Ni (µg/l)	Pb (µg/l)	Zn (µg/l)	Fe (mg/l)	Mn (mg/l)	Ca (mg/l)	Mg (mg/l)	Na (mg/l)	K (mg/l)	SO4 (mg/l)	Cl (mg/l)	Si (mg/l)
	Al (µg/l)	totalt (µg/l)	labilt (µg/l)																
<b>12 Lagan, nedströms Ängabäck</b>																			
2011-01-19	160	34	10	0,24	1,6	0,013	0,33	0,83	0,57	5,2	1,1	0,06	5,4	1,5	7,2	1,3	6,1	10	3,2
2011-02-23	140	37	10	0,20	0,80	0,021	0,29	0,81	0,34	5,3	1,0	0,06	5,5	1,5	6,3	1,2	6,6	9,0	3,5
2011-03-15	130	21	10	0,20	1,8	0,021	0,35	0,90	0,42	5,8	0,91	0,06	5,1	1,4	5,9	1,2	6,7	9,1	3,1
2011-04-19	170	12	10	0,23	1,0	0,014	0,37	0,80	0,44	3,8	1,0	0,07	5,3	1,5	5,9	1,2	6,3	8,4	3,6
2011-05-24	85	10	10	0,11	1,1	0,018	0,23	0,88	0,40	3,1	0,79	0,06	5,2	1,5	6,1	1,3	6,6	8,7	3,0
2011-06-22	97	10	10	0,21	1,2	0,01	0,14	0,89	0,50	3,1	1,1	0,15	5,6	1,5	6,6	1,3	6,4	9,0	2,8
2011-07-18	75	-	-	0,17	0,88	0,01	0,16	0,45	0,40	1,9	1,1	0,13	5,5	1,5	6,0	1,3	6,4	8,3	2,5
2011-08-18	110	10	10	0,22	0,90	0,014	0,28	0,90	0,52	2,6	1,6	0,13	5,1	1,4	6,0	1,1	5,9	8,3	2,5
2011-09-14	110	10	10	0,18	1,0	0,01	0,23	0,92	0,53	3,4	1,4	0,08	5,3	1,4	6,0	1,1	6,0	8,0	2,3
2011-10-19	130	12	10	0,24	1,1	0,018	0,32	1,0	0,52	2,9	1,5	0,08	5,3	1,5	5,8	1,2	5,7	8,1	2,9
2011-11-22	100	10	10	0,14	1,0	0,01	0,29	1,0	0,38	3,2	1,1	0,06	5,2	1,4	5,4	1,1	5,8	7,9	2,7
2011-12-15	170	26	10	0,29	0,84	0,024	0,31	0,94	0,56	5,4	1,4	0,07	5,3	1,5	6,8	1,2	5,6	9,6	3,6
<b>Medel 2011</b>	<b>123</b>	<b>17</b>	<b>10</b>	<b>0,20</b>	<b>1,1</b>	<b>0,015</b>	<b>0,28</b>	<b>0,86</b>	<b>0,47</b>	<b>3,8</b>	<b>1,2</b>	<b>0,08</b>	<b>5,3</b>	<b>1,5</b>	<b>6,2</b>	<b>1,2</b>	<b>6,2</b>	<b>8,7</b>	<b>3,0</b>
Medel 2010	98	17	10	0,18	1,3	0,015	0,24	0,89	0,44	3,0	0,9	0,07	5,7	1,6	6,7	1,3	7,0	8,8	2,7
Medel 2009	103	17	7,1	0,17	1,0	0,013	0,26	1,01	0,40	2,7									2,9
Medel 2009-2011	108	17	9,0	0,18	1,2	0,014	0,26	0,92	0,43	3,2									2,9
<b>32 Lagan, nedströms Värnamo ARV</b>																			
2011-01-20	180	55	13	0,45	0,79	0,024	0,33	0,87	0,56	6,8	1,7	0,18	7,3	1,8	9,4	1,6	9,3	10	4,1
2011-02-23	190	47	11	0,45	0,75	0,027	0,56	0,86	0,36	6,1	1,4	0,16	7,4	1,9	8,6	1,6	10	10	4,5
2011-03-15	180	42	10	0,74	1,0	0,044	0,35	1,0	0,36	10	2,1	0,26	8,2	2,0	11	2,1	11	11	4,3
2011-04-19	150	15	10	0,33	0,80	0,020	0,32	0,88	0,42	5,6	1,1	0,10	6,2	1,5	6,8	1,3	7,4	8,1	3,5
2011-05-23	70	10	10	0,45	1,2	0,037	0,23	1,0	0,34	8,1	0,90	0,13	8,8	2,0	11	1,5	10	11	3,0
2011-06-22	200	10	10	0,54	1,3	0,047	0,19	1,2	0,71	10	1,9	0,22	7,2	1,9	9,0	1,3	9,3	8,3	2,9
2011-07-18	110	-	-	0,50	1,5	0,032	0,18	0,69	0,48	9,2	1,9	0,20	8,4	1,9	9,3	1,5	8,9	10	3,0
2011-08-17	110	10	10	0,40	1,5	0,027	0,27	1,0	0,39	7,1	1,7	0,13	8,6	2,2	11	1,4	8,7	9,7	3,5
2011-09-14	250	42	10	0,35	0,86	0,01	0,37	1,4	0,69	7,4	2,4	0,16	6,0	1,4	5,9	1,1	5,4	6,7	3,3
2011-10-19	220	29	10	0,47	1,8	0,032	0,48	1,4	0,85	16	2,1	0,18	7,2	1,6	6,9	1,4	6,5	8,2	4,0
2011-11-22	150	18	10	0,44	0,90	0,028	0,30	1,1	0,42	8,4	2,0	0,23	9,1	2,2	11	2,0	9,7	11,0	4,3
2011-12-13	240	38	10	0,39	1,1	0,040	0,41	0,89	0,67	10	1,7	0,18	5,2	1,3	6,3	1,2	6,4	7,9	3,9
<b>Medel 2011</b>	<b>171</b>	<b>29</b>	<b>10</b>	<b>0,46</b>	<b>1,1</b>	<b>0,031</b>	<b>0,33</b>	<b>1,0</b>	<b>0,52</b>	<b>8,7</b>	<b>1,7</b>	<b>0,18</b>	<b>7,5</b>	<b>1,8</b>	<b>8,9</b>	<b>1,5</b>	<b>8,5</b>	<b>9,3</b>	<b>3,7</b>
Medel 2010	156	28	10	0,44	1,1	0,030	0,29	1,0	0,45	7,4	1,8	0,20	8,6	2,2	11	1,7	11	10	3,8
Medel 2009	134	19	7	0,43	1,02	0,032	0,28	1,1	0,37	8,7									3,9
Medel 2009-2011	153	25	9	0,44	1,07	0,031	0,30	1,1	0,45	8,3									3,8

Datum	Al monomert			Co (µg/l)	Cu (µg/l)	Cd (µg/l)	Cr (µg/l)	Ni (µg/l)	Pb (µg/l)	Zn (µg/l)	Fe (mg/l)	Mn (mg/l)	Ca (mg/l)	Mg (mg/l)	Na (mg/l)	K (mg/l)	SO4 (mg/l)	Cl (mg/l)	Si (mg/l)
	Al (µg/l)	totalt (µg/l)	labilt (µg/l)																
<b>202 Krokån</b>																			
2011-02-23	90	23	10	0,26	0,28	0,023	0,21	0,34	0,30	4,0	0,94	0,04	4,5	1,2	5,3	0,74	6,0	9,0	3,9
2011-04-19	100	12	10	0,24	0,64	0,028	0,25	0,41	0,64	4,4	1,3	0,03	4,5	1,0	4,5	0,69	4,4	7,5	3,0
2011-06-22	210	21	10	0,46	0,73	0,043	0,20	1,2	1,4	6,6	3,9	0,06	4,9	1,1	4,7	0,38	2,7	6,7	2,3
2011-08-18	240	44	10	0,43	0,62	0,044	0,34	0,58	1,5	7,0	3,9	0,05	4,8	0,86	3,8	0,37	2,0	5,4	2,2
2011-10-19	190	53	10	0,43	0,54	0,034	0,40	0,57	1,1	5,0	3,3	0,05	4,3	1,0	4,4	0,63	2,8	7,5	3,4
2011-12-15	130	43	10	0,33	0,22	0,049	0,18	0,38	0,47	9,0	1,0	0,04	4,2	1,2	7,0	0,59	3,4	14	2,4
<b>Medel 2011</b>	<b>160</b>	<b>33</b>	<b>10</b>	<b>0,36</b>	<b>0,51</b>	<b>0,037</b>	<b>0,26</b>	<b>0,58</b>	<b>0,90</b>	<b>6,0</b>	<b>2,4</b>	<b>0,05</b>	<b>4,5</b>	<b>1,1</b>	<b>5,0</b>	<b>0,57</b>	<b>3,6</b>	<b>8,4</b>	<b>2,9</b>
Medel 2010	141	43	10	0,30	1,06	0,030	0,28	0,47	0,90	4,9	2,4	0,04	4,9	1,1	4,8	0,66	4,2	7,0	3,5
Medel 2009	136	32	8	0,27	0,50	0,027	0,27	0,55	0,80	4,6									3,6
Medel 2009-2011	146	36	9	0,31	0,69	0,031	0,27	0,53	0,87	5,2									3,3
<b>302 Vänneån</b>																			
2011-02-23	96	32	10	0,29	0,42	0,024	0,22	0,50	0,26	4,2	0,87	0,07	6,0	1,4	5,6	0,90	6,6	8,9	4,3
2011-04-19	110	13	10	0,25	0,79	0,027	1,2	0,92	0,54	5,9	1,2	0,04	5,1	1,2	4,6	0,80	5,3	7,7	3,4
2011-06-22	210	29	10	0,44	1,1	0,030	0,21	0,77	1,2	13	3,3	0,06	5,9	1,2	4,8	0,54	3,4	7,2	2,8
2011-08-18	240	37	10	0,44	1,2	0,036	0,38	0,76	1,4	5,9	3,9	0,05	6,7	1,1	4,3	0,50	2,8	6,2	3,1
2011-10-19	240	79	11	0,56	0,73	0,042	0,40	0,70	1,3	5,8	3,4	0,07	4,7	1,0	4,4	0,69	2,7	7,5	3,3
2011-12-15	150	45	10	0,38	0,31	0,042	0,23	0,49	0,52	7,6	1,2	0,05	5,1	1,3	6,6	0,68	4,1	13	3,0
<b>Medel 2011</b>	<b>174</b>	<b>39</b>	<b>10</b>	<b>0,39</b>	<b>0,76</b>	<b>0,034</b>	<b>0,44</b>	<b>0,69</b>	<b>0,87</b>	<b>7,1</b>	<b>2,3</b>	<b>0,06</b>	<b>5,6</b>	<b>1,2</b>	<b>5,1</b>	<b>0,69</b>	<b>4,2</b>	<b>8,4</b>	<b>3,3</b>
Medel 2010	169	48	10	0,47	1,5	0,036	0,29	0,52	0,99	5,3	2,4	0,07	5,8	1,3	5,1	0,90	5,4	7,4	3,6
Medel 2009	142	33	8	0,27	0,63	0,025	0,28	0,64	0,67	4,4									3,9
Medel 2009-2011	162	40	9	0,38	0,98	0,032	0,33	0,62	0,84	5,6									3,6
<b>512 Kåtån, nedströms Ljungby</b>																			
2011-02-23	320	250	41	2,1	1,0	0,031	0,49	1,6	0,36	6,7	11	0,36	7,9	2,6	7,1	1,8	7,9	11	7,7
2011-04-19	220	52	16	0,90	1,0	0,024	0,42	1,1	0,63	5,2	4,3	0,17	5,1	1,7	6,0	1,5	6,5	9,0	5,4
2011-06-22	270	85	21	1,0	1,0	0,028	0,38	1,3	0,60	5,0	8,9	0,24	7,3	2,4	6,7	1,2	6,5	9,2	6,1
2011-08-17	410	140	10	1,2	0,89	0,027	0,57	1,2	0,76	5,5	8,1	0,20	5,3	1,8	5,6	1,1	4,4	7,5	5,9
2011-10-19	430	150	20	1,1	1,1	0,038	0,61	1,3	0,85	6,6	5,7	0,15	4,8	1,6	5,3	1,6	5,5	8,3	5,8
2011-12-14	310	160	20	0,80	1,8	0,043	0,31	0,91	0,31	11	1,7	0,13	4,6	1,7	7,0	1,4	5,5	13	4,4
<b>Medel 2011</b>	<b>327</b>	<b>140</b>	<b>21</b>	<b>1,2</b>	<b>1,1</b>	<b>0,032</b>	<b>0,46</b>	<b>1,2</b>	<b>0,59</b>	<b>6,7</b>	<b>6,6</b>	<b>0,21</b>	<b>5,8</b>	<b>2,0</b>	<b>6,3</b>	<b>1,4</b>	<b>6,1</b>	<b>9,7</b>	<b>5,9</b>
Medel 2010	323	119	12	1,2	1,2	0,030	0,46	1,1	0,53	6,2	7,0	0,25	6,1	2,0	6,1	1,6	6,6	8,5	6,0
Medel 2009	275	76	8	1,2	0,94	0,027	0,40	1,4	0,47	7,0									6,8
Medel 2009-2011	308	112	14	1,2	1,1	0,030	0,44	1,2	0,53	6,6									6,2

Datum	Al monomert			Co (µg/l)	Cu (µg/l)	Cd (µg/l)	Cr (µg/l)	Ni (µg/l)	Pb (µg/l)	Zn (µg/l)	Fe (mg/l)	Mn (mg/l)	Ca (mg/l)	Mg (mg/l)	Na (mg/l)	K (mg/l)	SO4 (mg/l)	Cl (mg/l)	Si (mg/l)
	Al (µg/l)	totalt (µg/l)	labilt (µg/l)																
<b>550 Storåns inlopp i Bolmen</b>																			
2011-01-20	240	86	10	0,57	1,1	0,030	2,7	1,9	0,85	12	2,9	0,16	5,3	1,1	6,1	1,2	4,2	8,9	3,4
2011-02-23	180	56	10	0,37	0,62	0,022	0,78	1,5	0,44	6,5	1,8	0,10	5,5	1,2	4,7	1,0	5,8	7,4	3,8
2011-03-15	210	57	10	0,61	1,3	0,031	0,84	1,3	0,59	11	3,2	0,18	5,8	1,3	5,8	1,7	5,8	9,0	3,8
2011-04-19	200	21	11	0,38	1,0	0,031	0,94	1,3	0,62	15	1,5	0,12	4,5	0,93	3,9	1,0	4,2	6,1	3,0
2011-05-23	120	11	10	0,33	1,2	0,024	1,7	1,7	0,52	6,3	2,0	0,10	7,1	1,4	6,2	2,0	6,8	9,4	3,6
2011-06-22	260	14	10	0,53	1,7	0,033	2,0	5,7	1,1	14	2,5	0,13	4,9	1,0	5,0	1,0	5,5	6,9	2,3
2011-07-18	140	10	10	0,30	1,0	0,016	3,2	0,80	0,65	7,0	2,6	0,11	6,4	1,2	4,3	1,0	4,1	6,5	2,5
2011-08-17	330	49	10	0,59	1,3	0,038	1,2	1,5	1,4	11	4,8	0,18	5,6	1,2	4,8	0,96	3,4	6,2	2,9
2011-09-14	380	91	13	0,60	1,5	0,01	1,1	2,1	1,5	12	3,4	0,13	4,7	1,1	3,9	0,9	2,9	5,8	2,8
2011-10-20	290	63	10	0,64	1,2	0,037	0,83	1,5	1,0	9,5	3,7	0,15	6,1	1,2	4,4	1,1	3,4	6,7	3,4
2011-11-22	200	31	10	0,49	1,0	0,016	1,3	3,0	0,55	9,3	3,5	0,13	6,7	1,2	4,5	1,0	3,9	6,8	3,9
2011-12-13	250	58	10	0,44	1,4	0,056	0,75	1,5	0,76	11	1,8	0,08	4,2	1,0	4,9	1,0	3,5	8,8	3,1
<b>Medel 2011</b>	<b>233</b>	<b>46</b>	<b>10</b>	<b>0,49</b>	<b>1,2</b>	<b>0,029</b>	<b>1,4</b>	<b>2,0</b>	<b>0,83</b>	<b>10</b>	<b>2,8</b>	<b>0,13</b>	<b>5,6</b>	<b>1,2</b>	<b>4,9</b>	<b>1,2</b>	<b>4,5</b>	<b>7,4</b>	<b>3,2</b>
Medel 2010	197	58	10	0,48	1,2	0,030	0,74	1,4	0,72	7,5	2,5	0,14	6,5	1,3	5,2	1,2	5,3	7,5	3,4
Medel 2009	189	49	7	0,45	1,0	0,028	0,47	1,2	0,68	6,9									3,5
Medel 2009-2011	206	51	9	0,47	1,2	0,029	0,89	1,5	0,74	8,3									3,4
<b>552B Storån, nedströms Forsheda</b>																			
2011-02-25	200	62	10	0,48	0,80	0,029	1,2	0,98	0,50	7,9	2,0	0,12	5,8	1,1	4,7	1,2	5,4	7,4	3,6
2011-04-19	170	22	10	0,32	1,1	0,023	0,87	1,3	0,62	7,0	1,2	0,10	4,5	0,89	3,7	1,0	4,0	6,1	2,9
2011-06-22	230	10	10	0,49	1,5	0,032	6,0	4,0	0,95	12	2,0	0,10	4,9	0,92	5,0	1,1	5,5	6,8	2,2
2011-08-17	290	46	10	0,42	1,6	0,038	1,0	1,7	1,3	12	3,3	0,13	4,9	1,0	4,2	0,9	3,0	6,2	2,7
2011-10-20	280	62	10	0,54	1,1	0,027	0,72	1,3	1,0	9,5	3,8	0,17	5,9	1,1	4,1	1,1	3,0	6,2	3,3
2011-12-13	220	50	10	0,32	0,85	0,033	0,63	1,1	0,70	13	1,7	0,06	4,3	1,0	4,3	0,91	3,4	8,0	3,1
<b>Medel 2011</b>	<b>232</b>	<b>42</b>	<b>10</b>	<b>0,43</b>	<b>1,2</b>	<b>0,030</b>	<b>1,7</b>	<b>1,7</b>	<b>0,85</b>	<b>10</b>	<b>2,3</b>	<b>0,11</b>	<b>5,1</b>	<b>1,0</b>	<b>4,3</b>	<b>1,0</b>	<b>4,1</b>	<b>6,8</b>	<b>3,0</b>
Medel 2010	202	61	10	0,52	1,2	0,028	0,93	1,4	0,75	7,6	2,5	0,15	6,1	1,2	5,0	1,2	5,2	7,0	3,3
Medel 2009	167	40	8	0,32	0,92	0,022	0,43	1,3	0,64	6,0									3,5
Medel 2009-2011	200	48	9	0,42	1,1	0,027	1,0	1,5	0,74	7,9									3,2
<b>554 Storån, nedströms Törestorp</b>																			
2011-02-25	190	60	10	0,39	0,71	0,033	1,2	0,70	0,49	6,6	2,6	0,13	5,8	1,0	4,4	0,88	5,2	6,4	3,4
2011-04-18	160	30	11	0,29	0,84	0,039	1,1	0,80	0,56	6,3	1,1	0,08	4,1	0,68	3,4	1,1	3,9	5,7	2,6
2011-06-21	180	10	10	0,44	0,73	0,013	1,9	1,8	0,81	6,8	1,3	0,11	5,3	0,88	4,7	1,4	5,4	6,7	2,2
2011-08-16	190	-	-	0,29	0,89	0,023	1,3	1,5	0,92	8,6	2,3	0,12	6,5	1,0	5,5	1,6	5,3	7,3	2,8
2011-10-17	220	36	10	0,36	0,71	0,028	1,0	1,0	0,67	5,0	2,7	0,11	6,0	0,91	3,6	1,0	2,8	5,9	3,2
2011-12-12	200	45	10	0,24	0,29	0,030	0,56	0,82	0,62	7,0	1,8	0,05	4,7	0,87	4,0	0,94	3,2	7,0	3,2
<b>Medel 2011</b>	<b>190</b>	<b>36</b>	<b>10</b>	<b>0,34</b>	<b>0,70</b>	<b>0,028</b>	<b>1,2</b>	<b>1,1</b>	<b>0,68</b>	<b>6,7</b>	<b>2,0</b>	<b>0,10</b>	<b>5,4</b>	<b>0,88</b>	<b>4,3</b>	<b>1,1</b>	<b>4,3</b>	<b>6,5</b>	<b>2,9</b>
Medel 2010	177	43	10	0,38	0,75	0,021	0,66	1,0	0,51	5,7	2,3	0,17	6,6	1,0	4,6	1,3	5,1	7,1	3,1
Medel 2009	132	28	8	0,25	0,66	0,015	0,83	1,1	0,49	4,6									3,1
Medel 2009-2011	166	36	9	0,32	0,70	0,021	0,89	1,0	0,56	5,6									3,0

Datum	Al monomert			Co (µg/l)	Cu (µg/l)	Cd (µg/l)	Cr (µg/l)	Ni (µg/l)	Pb (µg/l)	Zn (µg/l)	Fe (mg/l)	Mn (mg/l)	Ca (mg/l)	Mg (mg/l)	Na (mg/l)	K (mg/l)	SO4 (mg/l)	Cl (mg/l)	Si (mg/l)
	Al (µg/l)	totalt (µg/l)	labilt (µg/l)																
<b>558 Storån, Flatens utlopp</b>																			
2011-02-25	190	55	10	0,27	0,54	0,024	0,18	0,20	0,45	3,9	0,99	0,06	5,2	0,87	3,5	0,73	4,0	5,9	3,4
2011-04-18	160	35	10	0,25	0,57	0,027	0,19	0,45	0,35	3,7	0,74	0,08	4,1	0,70	2,9	0,72	3,4	5,0	2,6
2011-06-21	120	10	10	0,17	0,46	0,01	0,22	1,0	0,48	1	0,88	0,07	5,0	0,83	3,3	0,68	3,7	5,2	2,1
2011-08-16	160	10	10	0,27	0,59	0,021	0,23	0,65	0,69	2,9	1,6	0,19	5,9	0,92	3,2	0,61	3,0	5,5	2,6
2011-10-17	230	39	10	0,31	0,71	0,020	0,29	0,74	0,62	3,9	1,8	0,09	5,8	0,86	3,0	0,69	2,6	5,1	3,0
2011-12-12	210	43	10	0,24	0,38	0,031	0,25	0,58	0,60	4,5	1,4	0,05	4,6	0,80	3,3	0,72	2,9	6,1	3,2
<b>Medel 2011</b>	<b>178</b>	<b>32</b>	<b>10</b>	<b>0,25</b>	<b>0,54</b>	<b>0,022</b>	<b>0,23</b>	<b>0,60</b>	<b>0,53</b>	<b>3,3</b>	<b>1,2</b>	<b>0,09</b>	<b>5,1</b>	<b>0,83</b>	<b>3,2</b>	<b>0,69</b>	<b>3,3</b>	<b>5,5</b>	<b>2,8</b>
Medel 2010	167	42	10	0,26	0,71	0,023	0,23	0,58	0,46	3,8	1,1	0,10	5,6	0,91	3,5	0,75	3,9	5,5	3,0
Medel 2009	139	28	8	0,22	0,56	0,016	0,15	0,66	0,50	3,3									3,0
Medel 2009-2011	161	34	9	0,24	0,60	0,020	0,20	0,61	0,50	3,5									2,9
<b>568 Västerån, uppströms Långasjön</b>																			
2011-02-25	160	44	10	0,19	0,43	0,022	0,19	0,20	0,38	3,5	0,73	0,03	5,3	0,81	3,4	0,67	4,4	5,8	3,4
2011-04-18	130	31	10	0,17	0,59	0,027	0,17	0,40	0,46	3,4	0,61	0,03	4,1	0,60	2,5	0,57	3,6	3,5	2,4
2011-06-21	220	23	12	0,18	0,50	0,018	0,22	1,0	0,64	2,5	0,97	0,03	6,1	0,67	2,7	0,34	2,5	3,2	2,1
2011-08-16	210	16	10	0,34	0,46	0,020	0,23	0,52	0,76	4,1	2,0	0,07	7,2	0,84	3,0	0,42	2,0	3,6	2,7
2011-10-17	180	39	10	0,34	0,38	0,022	0,24	0,51	0,57	3,7	1,6	0,06	5,5	0,76	2,9	0,54	2,7	5,1	3,0
2011-12-12	160	36	10	0,16	0,14	0,024	0,18	0,37	0,47	6,2	0,71	0,02	4,2	0,61	3,0	0,65	2,8	6,4	2,3
<b>Medel 2011</b>	<b>177</b>	<b>32</b>	<b>10</b>	<b>0,23</b>	<b>0,42</b>	<b>0,022</b>	<b>0,21</b>	<b>0,50</b>	<b>0,55</b>	<b>3,9</b>	<b>1,1</b>	<b>0,04</b>	<b>5,4</b>	<b>0,72</b>	<b>2,9</b>	<b>0,53</b>	<b>3,0</b>	<b>4,6</b>	<b>2,7</b>
Medel 2010	162	43	10	0,24	0,55	0,019	0,21	0,45	0,47	4,5	1,1	0,05	6,1	0,80	6,0	0,58	3,7	8,9	2,8
Medel 2009	123	28	8	0,19	0,47	0,015	0,12	0,44	0,43	3,2									2,9
Medel 2009-2011	154	34	9	0,22	0,48	0,019	0,18	0,47	0,48	3,9									2,8
<b>602 Skälån, nedströms Flåren</b>																			
2011-02-23	170	35	10	0,15	1,0	0,017	0,52	0,32	0,44	2,8	0,95	0,07	5,4	1,6	4,8	1,2	5,6	7,3	3,7
2011-04-19	160	18	10	0,14	1,2	0,017	0,45	0,73	0,52	3,2	0,79	0,08	4,9	1,5	4,4	1,1	5,3	7,0	3,7
2011-06-22	110	10	10	0,11	1,4	0,01	0,28	0,71	0,79	3,4	0,80	0,11	4,8	1,4	4,7	1,1	5,4	7,1	3,5
2011-08-17	65	-	-	0,085	0,75	0,01	0,24	0,53	0,43	1,1	0,56	0,11	4,9	1,5	4,7	1,1	5,4	6,9	3,3
2011-10-19	98	10	10	0,11	0,91	0,01	0,29	0,59	0,65	1,2	0,65	0,07	4,7	1,4	4,5	1,1	5,3	6,8	3,3
2011-12-14	120	11	10	0,14	0,84	0,019	0,29	0,70	0,66	2,7	0,81	0,06	4,7	1,5	4,7	1,1	5,1	6,9	3,8
<b>Medel 2011</b>	<b>121</b>	<b>17</b>	<b>10</b>	<b>0,12</b>	<b>1,0</b>	<b>0,014</b>	<b>0,35</b>	<b>0,60</b>	<b>0,58</b>	<b>2,4</b>	<b>0,76</b>	<b>0,08</b>	<b>4,9</b>	<b>1,5</b>	<b>4,6</b>	<b>1,1</b>	<b>5,4</b>	<b>7,0</b>	<b>3,6</b>
Medel 2010	88	15	10	0,089	1,1	0,011	0,27	0,53	0,55	1,9	0,62	0,08	5,4	1,6	5,0	1,2	6,1	7,3	3,0
Medel 2009	88	15	8	0,079	0,95	0,011	0,28	0,69	0,45	1,6									3,4
Medel 2009-2011	99	16	9	0,097	1,0	0,012	0,30	0,61	0,53	2,0									3,3

## Resultat från den nationella miljöövervakningen (SLU)

## Lagan uppströms Vaggeryd (637670-140225)

Datum	Temp (°C)	pH	Kond (mS/m)	Ca (mekv/l)	Mg (mekv/l)	Na (mekv/l)	K (mekv/l)	Alk (mekv/l)	SO4 (mekv/l)	Cl (mekv/l)	F (mg/l)
2011-02-17	0,3	6,7	8,9	0,429	0,147	0,256	0,025	0,375	0,116	0,258	0,07
2011-04-14	7,2	6,9	8,4	0,419	0,137	0,238	0,021	0,37	0,112	0,244	0,06
2011-06-13	17,1	7,0	8,8	0,425	0,147	0,25	0,021	0,400	0,118	0,250	0,07
2011-08-16	17,1	7,0	9,0	0,463	0,151	0,251	0,021	0,426	0,109	0,250	0,07
2011-10-19	7,2	6,9	8,5	0,425	0,153	0,239	0,024	0,388	0,111	0,245	0,07
2011-12-13	2,1	7,0	8,3	0,400	0,138	0,244	0,022	0,334	0,106	0,249	0,06
Medelvärde		6,9	8,7	0,427	0,146	0,246	0,022	0,382	0,112	0,249	0,07

Datum	NH4-N (µg/l)	NO2+3-N (µg/l)	Tot-N (µg/l)	PO4-P (µg/l)	Tot-P (µg/l)	Abs F 420/5	KMnO4 (mg/l)	Si (mg/l)	TOC (mg/l)	Al (µg/l)	Turb FNU
2011-02-17	9	189	533	1,0	7	0,208		2,84	11,6		
2011-04-14	7	138	408	4,0	10	0,142		2,54	9,6		1,4
2011-06-13	12	18	386	2,0	15	0,134		1,94	9,3		2,1
2011-08-16	10	16	351	4,0	13	0,126		1,96	8,7		1,8
2011-10-19	19	67	433	3,0	20	0,155		2,57	11,1		2
2011-12-13	8	136	444	3,0	11	0,164		2,8	10,4		1,7
Medelvärde	11	94	426	2,8	13	0,155		2,44	10,1		1,8

## 102 Smedjeån vid Mellby (626827-132577)

Datum	Temp (°C)	pH	Kond (mS/m)	Ca (mekv/l)	Mg (mekv/l)	Na (mekv/l)	K (mekv/l)	Alk (mekv/l)	SO4 (mekv/l)	Cl (mekv/l)	F (mg/l)
2011-01-17	0,2	6,61	14,6	0,573	0,291	0,366	0,120	0,358	0,225	0,381	0,14
2011-02-15	0,5	6,66	12,3	0,458	0,224	0,370	0,052	0,219	0,242	0,385	0,09
2011-03-14	2,0	6,89	15,2	0,581	0,285	0,471	0,079	0,341	0,288	0,476	0,10
2011-04-14	7,5	6,80	15,3	0,573	0,292	0,463	0,071	0,376	0,284	0,460	0,11
2011-05-16	12	7,2	23,8	0,861	0,488	0,725	0,12	0,652	0,426	0,683	0,13
2011-06-14	17,5	7,04	14,2	0,527	0,272	0,445	0,069	0,393	0,241	0,44	0,12
2011-07-13	16,7	7,03	15,1	0,597	0,297	0,471	0,071	0,435	0,257	0,455	0,12
2011-08-17	16,6	6,78	13,7	0,562	0,286	0,398	0,074	0,371	0,235	0,384	0,13
2011-09-15	13,6	6,77	16,0	0,725	0,325	0,416	0,090	0,466	0,286	0,399	0,14
2011-10-17	7,6	6,63	12,8	0,532	0,266	0,386	0,064	0,328	0,225	0,376	0,12
2011-11-17	4,5	6,94	16,1	0,63	0,343	0,475	0,082	0,415	0,286	0,461	0,11
2011-12-15	4,4	6,58	16,4	0,636	0,334	0,467	0,089	0,344	0,268	0,543	0,12
Medelvärde		6,8	15,5	0,605	0,309	0,454	0,082	0,392	0,272	0,454	0,12

Datum	NH4-N (µg/l)	NO2+3-N (µg/l)	Tot-N (µg/l)	PO4-P (µg/l)	Tot-P (µg/l)	Abs F 420/5	KMnO4 (mg/l)	Si (mg/l)	TOC (mg/l)	Al (µg/l)	Turb FNU
2011-01-17	254	4042	4745	85	168	0,165	56,3	3,6	13,0	780	18,2
2011-02-15	83	2492	2897	14	35	0,318	74,5	4,3	17,7	270	5,1
2011-03-14	211	2695	3430	30	78	0,271	66,6	5,0	14,5	320	14
2011-04-14	63	2564	2932	12	40	0,275	66,9	4,4	13,6	250	5,9
2011-05-16	84	4321	4851	21	41	0,172	39,9	4,8	10,5	120	5,0
2011-06-14	55	2116	2695	26	56	0,356	70,3	4,2	16,5	210	7,7
2011-07-13	51	2166	2703	21	48	0,404	69,9	4,7	17,1	170	6,5
2011-08-17	40	1992	2912	29	74	0,624	136,0	4,9	30,2	400	11
2011-09-15	54	2932	4158	43	83	0,58	136,3	5,0	28,2	360	9,4
2011-10-17	44	2012	3065	16	46	0,538	130,2	5,0	26,2	300	7,5
2011-11-17	112	2844	3494	22	51	0,538	110,5	6,0	22,4	580	8,4
2011-12-15	117	3450	4004	34	67	0,401	95,4	5,0	20,2	450	14
Medelvärde	97	2802	3491	29	66	0,387	87,7	4,7	19,2	351	9,4

Datum	Fe (µg/l)	Mn (µg/l)	Cu (µg/l)	Zn (µg/l)	Cd (µg/l)	Pb (µg/l)	Hg (ng/l)	Cr (µg/l)	Ni (µg/l)	Co (µg/l)	As (µg/l)	V (µg/l)
2011-01-17	1600	98	2,6	9,2	0,038	0,85	7,3	0,69	1,3	0,810	0,46	2,2
2011-02-15	1200	68	1,2	7	0,025	0,43	3,3	0,35	0,9	0,549	0,38	1,1
2011-03-14	2000	120	1,7	7,7	0,036	0,66	5,0	0,47	1,1	0,802	0,40	1,4
2011-04-14	1500	78	1,3	4,9	0,025	0,33	3,8	0,42	1,1	0,280	0,35	1,3
2011-05-16	1500	85	1,3	3,4	0,012	0,24	2,0	0,44	0,8	0,353	0,38	1,3
2011-06-14	2700	110	1,2	5,1	0,025	0,63	3,4	0,37	0,81	0,473	0,52	1,5
2011-07-13	3000	85	1,3	6,6	0,018	0,77	3,0	0,38	0,89	0,462	0,49	1,6
2011-08-17	3200	71	1,9	7,1	0,037	0,92		0,60	1,3	0,602	0,70	2,2
2011-09-15	2400	59	2,1	6,9	0,026	0,67	7,4	0,61	1,5	0,579	0,7	1,9
2011-10-17	3500	110	1,5	6,3	0,025	0,78	5,8	0,50	1,3	0,680	0,63	1,7
2011-11-17	4800	340	1,6	8,8	0,044	1,1	4,6	0,66	1,4	1,64	0,62	2,5
2011-12-15	2200	71	1,8	7,2	0,032	0,69	6,2	0,49	1,2	0,519	0,47	1,5
Medelvärde	2467	108	1,6	6,7	0,029	0,67	4,7	0,50	1,1	0,646	0,51	1,68

## Resultat från den nationella miljöövervakningen (SLU)

Lagan vid Laholm (626875-133051)

Datum	Temp (°C)	pH	Kond (mS/m)	Ca (mekv/l)	Mg (mekv/l)	Na (mekv/l)	K (mekv/l)	Alk (mekv/l)	SO4 (mekv/l)	Cl (mekv/l)	F (mg/l)
2011-01-17	0,2	6,6	7,1	0,263	0,117	0,265	0,029	0,159	0,122	0,254	0,09
2011-02-15	0,5	6,6	6,9	0,239	0,109	0,259	0,026	0,118	0,12	0,26	0,09
2011-03-14	1,1	6,7	7,1	0,263	0,113	0,262	0,029	0,155	0,122	0,248	0,09
2011-04-14	7,0	6,5	6,8	0,242	0,113	0,256	0,028	0,157	0,121	0,232	0,09
2011-05-16	14,4	6,8	7,5	0,271	0,131	0,271	0,032	0,184	0,13	0,246	0,10
2011-06-14	19,4	6,8	7,3	0,265	0,127	0,268	0,031	0,182	0,123	0,256	0,10
2011-07-13	20,4	6,8	7,2	0,277	0,127	0,267	0,031	0,204	0,128	0,238	0,10
2011-08-17		6,6	6,2	0,236	0,113	0,227	0,025	0,134	0,10	0,214	0,09
2011-09-15	14,4	6,7	6,4	0,25	0,122	0,257	0,027	0,146	0,106	0,225	0,10
2011-10-17	8,3	6,7	6,8	0,272	0,128	0,259	0,029	0,16	0,108	0,228	0,10
2011-11-17	6,2	6,8	7,0	0,258	0,124	0,255	0,028	0,181	0,115	0,228	0,10
2011-12-15	4,5	6,6	7,3	0,230	0,121	0,292	0,028	0,113	0,105	0,332	0,09
Medelvärde		6,7	7,0	0,256	0,120	0,262	0,029	0,158	0,117	0,247	0,10

Datum	NH4-N (µg/l)	NO2+3-N (µg/l)	Tot-N (µg/l)	PO4-P (µg/l)	Tot-P (µg/l)	Abs F 420/5	KMnO4 (mg/l)	Si (mg/l)	TOC (mg/l)	Al (µg/l)	Turb FNU
2011-01-17	58	327	775	6,0	16	0,245	64,1	3,03	14,1	120	2,0
2011-02-15	50	414	939	6,0	17	0,319	76,9	3,12	16,9	190	2,4
2011-03-14	64	362	837	5,0	14	0,259	61,5	3,04	13,7	110	1,8
2011-04-14	35	362	793	4,0	17	0,293	68,8	3,45	13,7	160	2,6
2011-05-16	21	384	845	4,0	18	0,216	57,9	3,04	13,5	97	1,6
2011-06-14	14	345	841	4,0	21	0,23	60,4	2,73	14	110	4,0
2011-07-13	8	183	686	4,0	26	0,225	62,2	2,31	14,2	120	5,1
2011-08-17	17	153	823	5,0	28	0,437	103,4	2,34	21,6	180	5,1
2011-09-15	15	166	807	6,0	24	0,409	85	2,35	19,7	150	4,9
2011-10-17	21	207	829	4,0	19	0,358	92,5	2,73	18,8	160	3,9
2011-11-17	31	251	729	6,0	18	0,321	75,2	3,10	15,4	130	2,8
2011-12-15	54	299	804	8,0	19	0,331	79,1	3,16	16,9	200	3,7
Medelvärde	32	288	809	5,2	20	0,304	73,9	2,87	16,0	144	3,3

Datum	Fe (µg/l)	Mn (µg/l)	Cu (µg/l)	Zn (µg/l)	Cd (µg/l)	Pb (µg/l)	Hg (ng/l)	Cr (µg/l)	Ni (µg/l)	Co (µg/l)	As (µg/l)	V (µg/l)
2011-01-17	960	45	1,0	3,6	0,016	0,34	3,0	0,28	0,89	0,189	0,36	0,55
2011-02-15	990	56	1,0	5,4	0,028	0,41	4,1	0,29	0,82	0,303	0,38	0,69
2011-03-14	820	40	0,99	3,1	0,016	0,30	2,6	0,29	0,89	0,165	0,36	0,54
2011-04-14	1000	58	0,85	3,5	0,016	0,27	3,4	0,35	0,8	0,134	0,33	0,63
2011-05-16	730	44	1,0	2,6	0,01	0,32	2,6	0,40	0,84	0,134	0,33	0,66
2011-06-14	1100	120	1,2	3	0,016	0,4	2,7	0,27	0,79	0,221	0,44	0,83
2011-07-13	1200	170	1,3	4,2	0,019	0,6	2,5	0,32	1,1	0,382	0,44	0,93
2011-08-17	2000	110	1,2	5,1	0,023	0,82	4,1	0,35	1,1	0,33	0,62	0,97
2011-09-15	1700	74	1,0	3,6	0,018	0,7	3,9	0,29	0,91	0,278	0,56	0,89
2011-10-17	1600	67	1,1	4,0	0,025	0,58	3,4	0,29	1,0	0,284	0,52	0,82
2011-11-17	1400	53	1,1	2,8	0,01	0,44	2,9	0,32	1,0	0,209	0,49	0,70
2011-12-15	1300	57	0,9	5,4	0,028	0,51	3,4	0,23	0,81	0,25	0,38	0,61
Medelvärde	1233	75	1,0	3,9	0,019	0,47	3,2	0,31	0,9	0,240	0,43	0,74

## Resultat från Länsstyrelsen i Halland

## 150 Edenbergaån, Lögnäs

Datum	Temp (°C)	pH	Alk (mekv/l)	Kond (mS/m)	Färgtal mgPt/l	Turb. FTU	Perm. mg/l	NO2+3-N µg/l	Total-N µg/l	Total-P µg/l	Syrgas mg/l	Syrgas %
2011-01-17		6,8	0,29	14	120	45	59	3900	5000	160		
2011-02-15		7,1	0,40	20	120	6,4	51	5000	6000	28		
2011-03-14		7,2	0,43	20	90	8,3	59	4400	5700	83		
2011-04-14		7,1	0,38	18	120	7,8	67	4200	4900	34		
2011-05-16	11,2	7,4	0,47	20	110	4,0	55	4600	6100	30	11,2	102
2011-06-14	16,4	7,6	0,54	21	260	9,2	71	5000	6000	60	9,7	99
2011-07-13	15,5	7,3	0,61	23	150	10	55	5700	6600	49	9,7	97
2011-08-17	16,4	7,0	0,36	15	350	14	198	2700	4100	81	9,3	95
2011-09-15	13,3	6,9	0,48	18	250	11	146	4100	5700	80	9,5	91
2011-10-17	7,9	7,2	0,49	20	200	5,2	87	5000	5700	38	11,6	97
2011-11-17	5,5	7,3	0,54	22	140	11	59	6000	6900	36		
2011-12-15	4,5	6,8	0,35	19	140	12	75	4500	5400	52		

## 152 Menlösabäcken, Veka

Datum	Temp (°C)	pH	Alk (mekv/l)	Kond (mS/m)	Färgtal mgPt/l	Turb. FTU	Perm. mg/l	NO2+3-N µg/l	Total-N µg/l	Total-P µg/l	Syrgas mg/l	Syrgas %
2011-01-17		6,8	0,41	16	60	49	59	5000	6300	160		
2011-02-15		7,3	0,52	23	60	5,1	25	6900	7800	20		
2011-03-14		7,3	0,55	23	40	4,9	25	6200	7100	37		
2011-04-14		7,4	0,59	23	45	4,3	29	6400	7000	24		
2011-05-16	10,1	7,6	0,58	23	20	2,9	16	5800	6400	18	11,6	103
2011-06-14	14,7	7,7	0,60	22	35	4,6	18	5800	6500	30	10,2	101
2011-07-13	14,3	7,5	0,62	22	35	6,1	19	5300	5800	24	10,3	101
2011-08-17	15,2	7,6	0,71	24	60	7,0	35	5900	7000	35	10,1	101
2011-09-15	13,1	7,0	0,73	22	90	24	36	5700	7500	110	9,9	94
2011-10-17	8,9	7,4	0,70	24	60	5,0	34	6600	7100	24	11,7	100
2011-11-17	6,0	7,4	0,65	24	40	4,8	24	6700	7100	19		
2011-12-15	4,0	6,9	0,59	24	90	22	51	6900	7200	59		

## Hallands län - vattenkemiska data från kalkeffektuppföljningen

Namn	X-koordinat	Y-koordinat	Datum	pH	Alk (mekv/l)	Kond (mS/m)	Färgtal (mg/l)	Ca (mg/l)	Mg (mg/l)
Blankan Ebbared nedströms doserare	6280881	1344650	2011-01-19	7,2	0,26	5,77	140	8,2	0,6
Blankan Ebbared nedströms doserare	6280881	1344650	2011-02-07	6,3	0,063	4,05	100	3,0	0,5
Blankan Ebbared nedströms doserare	6280881	1344650	2011-03-21	8,1	0,52	9,18	90	12,0	0,8
Blankan Ebbared nedströms doserare	6280881	1344650	2011-10-19	6,5	0,14	5,4	200	5,5	0,7
Blankan Ebbared nedströms doserare	6280881	1344650	2011-11-16	6,8	0,2	6,36	260	6,4	0,9
Blankan Ebbared nedströms doserare	6280881	1344650	2011-12-13	6,8	0,11	8,19	60	5,7	1,2
Blankan Ebbared uppströms doserare	6281620	1344995	2011-01-19	5,2	<0,01	3,75	120	1,4	0,6
Blankan Ebbared uppströms doserare	6281620	1344995	2011-02-07	4,9	<0,01	3,81	100	1,3	0,5
Blankan Ebbared uppströms doserare	6281620	1344995	2011-03-21	5,1	<0,01	4,82	80	1,7	0,7
Blankan Ebbared uppströms doserare	6281620	1344995	2011-10-19	4,9	<0,01	4,38	200	1,7	0,7
Blankan Ebbared uppströms doserare	6281620	1344995	2011-11-16	5,3	<0,01	4,4	180	1,8	0,7
Blankan Ebbared uppströms doserare	6281620	1344995	2011-12-13	4,7	<0,01	7,72	60	2,7	1,2
Blankan Mejeribacken	6276914	1345960	2011-02-07	6	0,032	3,96	100	2,5	0,5
Blankan Mejeribacken	6276914	1345960	2011-11-16	6,3	0,06	5,21	260	3,7	0,9
Blankan nedströms Bästhultasjön	6284475	1348037	2011-02-07	5,3	<0,01	4,32	160	1,6	0,6
Blankan nedströms Bästhultasjön	6284475	1348037	2011-11-16	5,3	<0,01	4,23	300	2,3	0,7
Blankan Ryerna	6274271	1346147	2011-01-19	6,5	0,100	4,4	120	3,4	0,7
Blankan Ryerna	6274271	1346147	2011-02-07	6,2	0,059	3,96	80	2,6	0,6
Blankan Ryerna	6274271	1346147	2011-03-21	6,9	0,22	6,64	80	5,8	0,9
Blankan Ryerna	6274271	1346147	2011-04-27	7	0,17	5,96	100	5,1	0,8
Blankan Ryerna	6274271	1346147	2011-05-18	7,0	0,15	5,85	140	4,9	0,9
Blankan Ryerna	6274271	1346147	2011-06-21	6,7	0,12	4,88	300	4,9	0,9
Blankan Ryerna	6274271	1346147	2011-07-07	6,7	0,13	4,60	280	4,8	0,9
Blankan Ryerna	6274271	1346147	2011-08-22	6,4	0,068	3,99	350	4,3	0,8
Blankan Ryerna	6274271	1346147	2011-09-13	6,2	0,041	4,09	280	3,6	0,8
Blankan Ryerna	6274271	1346147	2011-10-19	6,2	0,05	4,79	250	3,6	0,8
Blankan Ryerna	6274271	1346147	2011-11-16	6,4	0,065	5,26	200	3,7	0,9
Blankan Ryerna	6274271	1346147	2011-12-13	6	0,02	7,64	60	3,8	1,2
Grönasjö utlopp	6279601	1350312	2011-02-04	5,7	0,018	4,09	200	2,4	0,6
Grönasjö utlopp	6279601	1350312	2011-12-01	6,3	0,074	4,96	250	4,5	0,8
Hultån Hult	6265672	1343092	2011-01-10	6,9	0,27	8,51	120	6,9	1,6
Hultån Hult	6265672	1343092	2011-02-04	6,4	0,16	6,91	200	5,3	1,3
Hultån Hult	6265672	1343092	2011-03-21	6,7	0,18	7,71	120	5,6	1,3
Hultån Hult	6265672	1343092	2011-10-12	6,5	0,16	6,97	320	6,7	1,5
Hultån Hult	6265672	1343092	2011-11-29	6,7	0,18	8	300	7,1	1,5
Hultån Hult	6265672	1343092	2011-12-19	6,6	0,13	8,66	200	6,1	1,4
Hultån Kåphult	6263196	1347004	2011-01-10	6,9	0,21	7,54	200	6,7	1,4
Hultån Kåphult	6263196	1347004	2011-02-04	6,4	0,12	6,65	250	5,2	1,2
Hultån Kåphult	6263196	1347004	2011-11-29	6,8	0,13	6,52	300	7	1,3
Hultån Kåphult	6263196	1347004	2011-12-19	6,5	0,093	7,66	250	5,8	1,3
Kroksjön (Unnarydsån) utlopp	6317619	1361897	2011-02-14	6,2	0,088	5,1	160	4,2	0,9
Kroksjön (Unnarydsån) utlopp	6317619	1361897	2011-11-10	6,7	0,160	5,92	220	6,6	1,2
Norr sjön utlopp	6322266	1363192	2011-02-14	6,2	0,094	4,97	160	4,5	0,8
Norr sjön utlopp	6322266	1363192	2011-11-10	7	0,32	7,3	250	10	1,1
Starrsjön utlopp	6322986	1362713	2011-02-14	6,3	0,110	5,1	160	5	0,8
Starrsjön utlopp	6322986	1362713	2011-11-10	7,2	0,45	8,54	300	13,0	1,1
Sörsjön utlopp	6320899	1362707	2011-02-14	6,1	0,08	4,85	180	4	0,8
Sörsjön utlopp	6320899	1362707	2011-11-10	6,7	0,19	6,11	220	7,0	1,1
Unnarydsån Unnaryd	6316357	1361361	2011-01-11	6,2	0,140	6,33	400	4,9	1,2
Unnarydsån Unnaryd	6316357	1361361	2011-02-14	6,2	0,085	5,25	220	4,0	1,0
Unnarydsån Unnaryd	6316357	1361361	2011-11-10	6,5	0,15	6,07	300	5,9	1,2
Unnarydsån Unnaryd	6316357	1361361	2011-12-13	6,3	0,099	6,38	200	5,3	1,2
Brunnsbäcken (Lillån)	6275245	1350170	2011-01-17	6,3	0,094	4,6	110	4,1	0,6
Brunnsbäcken (Lillån)	6275245	1350170	2011-02-04	6,5	0,091	4,76	180	4,3	0,6
Brunnsbäcken (Lillån)	6275245	1350170	2011-03-21	6,7	0,2	6,57	110	5,8	0,8
Brunnsbäcken (Lillån)	6275245	1350170	2011-10-19	6,5	0,13	5,51	250	6,2	0,7
Brunnsbäcken (Lillån)	6275245	1350170	2011-11-30	6,6	0,15	6,5	180	6,5	0,8
Brunnsbäcken (Lillån)	6275245	1350170	2011-12-16	6,5	0,07	7,6	90	5,4	1,0

## Hallands län - vattenkemiska data från kalkeffektuppföljningen

Namn	X-koordinat	Y-koordinat	Datum	pH	Alk (mekv/l)	Kond (mS/m)	Färgtal (mg/l)	Ca (mg/l)	Mg (mg/l)
Gadebäcken (Lillån)	6275498	1351103	2011-01-17	6,8	0,28	6,34	110	7,6	0,6
Gadebäcken (Lillån)	6275498	1351103	2011-02-04	6,8	0,25	6,23	140	7,4	0,6
Gadebäcken (Lillån)	6275498	1351103	2011-12-01	7	0,3	7,8	200	10,0	0,7
Gadebäcken (Lillån)	6275498	1351103	2011-12-16	6,8	0,16	8,25	140	7,7	0,8
Husaltesjön utlopp	6273484	1349513	2011-12-01	6,4	0,087	5,48	200	5	0,9
Högsjö (Lillån-Krokån) utlopp	6276152	1349136	2011-02-04	5	<0,01	5,29	240	2,0	0,8
Högsjö (Lillån-Krokån) utlopp	6276152	1349136	2011-12-01	6,4	0,074	5,72	200	4,7	0,9
Köpsjön utlopp	6276266	1353473	2011-12-01	6,3	0,097	6,11	200	4,9	1,1
Lillån Bassakärr	6273404	1348403	2011-01-17	6	0,038	4,6	120	3,2	0,7
Lillån Bassakärr	6273404	1348403	2011-02-04	6,2	0,05	4,61	160	3,4	0,7
Lillån Bassakärr	6273404	1348403	2011-03-21	6,7	0,13	6,29	100	4,5	0,9
Lillån Bassakärr	6273404	1348403	2011-10-19	6,1	0,075	5,18	300	4,9	0,8
Lillån Bassakärr	6273404	1348403	2011-12-01	6,5	0,120	6,20	180	5,4	0,9
Lillån Bassakärr	6273404	1348403	2011-12-16	6,2	0,045	7,32	100	4,6	1,1
Norrebäcken (Lillån)	6273910	1349832	2011-01-17	5,5	0,031	4,46	200	2,7	0,7
Norrebäcken (Lillån)	6273910	1349832	2011-02-04	5,8	0,026	4,4	200	2,9	0,7
Norrebäcken (Lillån)	6273910	1349832	2011-03-21	6,7	0,12	6,1	100	4,0	1,0
Norrebäcken (Lillån)	6273910	1349832	2011-10-19	5,7	0,031	4,99	400	4,1	0,9
Norrebäcken (Lillån)	6273910	1349832	2011-12-01	6,3	0,078	5,98	200	4,6	1,0
Norrebäcken (Lillån)	6273910	1349832	2011-12-16	5,9	0,025	7,29	120	4,1	1,2
Björnhultsbäcken (Smedjeån) nedstr. dos.	6258370	1355700	2011-01-10	7,1	0,33	9,84	130	11,0	1,7
Björnhultsbäcken (Smedjeån) nedstr. dos.	6258370	1355700	2011-02-04	6	0,055	7,06	270	6,0	1,2
Björnhultsbäcken (Smedjeån) nedstr. dos.	6258370	1355700	2011-03-21	7,1	0,36	10,5	120	11,0	1,6
Björnhultsbäcken (Smedjeån) nedstr. dos.	6258370	1355700	2011-10-12	5,4	0,017	6,99	280	5,5	1,3
Björnhultsbäcken (Smedjeån) nedstr. dos.	6258370	1355700	2011-11-29	6,7	0,27	9,42	400	12,0	1,6
Björnhultsbäcken (Smedjeån) nedstr. dos.	6258370	1355700	2011-12-19	6,1	0,11	9,33	150	6,7	1,7
Björnhultsbäcken (Smedjeån) uppstr. dos.	6258482	1355814	2011-01-10	6,4	0,12	8,05	120	5,3	1,6
Björnhultsbäcken (Smedjeån) uppstr. dos.	6258482	1355814	2011-02-04	5,3	<0,01	6,73	220	4,1	1,1
Björnhultsbäcken (Smedjeån) uppstr. dos.	6258482	1355814	2011-10-12	5,2	<0,01	6,88	500	4,7	1,4
Björnhultsbäcken (Smedjeån) uppstr. dos.	6258482	1355814	2011-11-29	5,7	0,038	7,47	400	5,2	1,6
Björnhultsbäcken (Smedjeån) uppstr. dos.	6258482	1355814	2011-12-19	6	0,072	8,95	200	5,3	1,7
Grötsjön utlopp	6261524	1351840	2011-03-21	5,9	0,085	6,13	140	4,1	0,9
Grötsjön utlopp	6261524	1351840	2011-11-29	6,7	0,25	7,8	250	9,4	1,0
Oxhultsjön utlopp	6259405	1342793	2011-02-04	6,4	0,120	8,07	200	5,9	1,4
Oxhultsjön utlopp	6259405	1342793	2011-11-29	6,7	0,13	7,76	400	6,7	1,6
Oxhultsjön utlopp	6259405	1342793	2011-12-19	6,3	0,069	8,14	300	5,9	1,5
Smedjeån (Store sjö) nedströms doserare	6256342	1353054	2011-01-10	6,8	0,22	8,73	130	8,0	1,6
Smedjeån (Store sjö) nedströms doserare	6256342	1353054	2011-02-04	6,5	0,16	7,9	280	9,0	1,2
Smedjeån (Store sjö) nedströms doserare	6256342	1353054	2011-03-21	6,6	0,25	8,99	120	7,7	1,5
Smedjeån (Store sjö) nedströms doserare	6256342	1353054	2011-10-12	5,0	<0,01	6,72	500	4,4	1,3
Smedjeån (Store sjö) nedströms doserare	6256342	1353054	2011-11-29	6,9	0,41	10,4	500	18	1,6
Smedjeån (Store sjö) nedströms doserare	6256342	1353054	2011-12-19	5,5	0,019	8,51	200	4,9	1,6
Smedjeån (Store sjö) uppströms doserare	6255878	1352456	2011-01-10	6,2	0,084	7,44	150	4,8	1,6
Smedjeån (Store sjö) uppströms doserare	6255878	1352456	2011-02-04	5,4	<0,01	6,64	220	4,3	1,3
Smedjeån (Store sjö) uppströms doserare	6255878	1352456	2011-03-21	6,1	0,084	7,5	120	5	1,5
Smedjeån (Store sjö) uppströms doserare	6255878	1352456	2011-10-12	5	<0,01	6,73	600	4,4	1,4
Smedjeån (Store sjö) uppströms doserare	6255878	1352456	2011-11-29	5,4	<0,01	7,21	500	4,8	1,5
Smedjeån (Store sjö) uppströms doserare	6255878	1352456	2011-12-19	5,5	0,019	8,56	200	4,5	1,6
Smedjeån 650 m nedströms Store sjö	6257790	1352993	2011-02-04	6,3	0,15	8,24	220	7,0	1,5
Smedjeån 650 m nedströms Store sjö	6257790	1352993	2011-11-29	6,5	0,13	7,64	350	7,3	1,6
Smedjeån Hishult	6258578	1345859	2011-02-04	6,1	0,065	7,14	200	5,1	1,3
Smedjeån Hishult	6258578	1345859	2011-11-29	6,4	0,13	7,39	400	6,3	1,5
Smedjeån Hishult	6258578	1345859	2011-12-19	6,4	0,087	8,07	350	6,3	1,5
Smedjeån Tormarp	6260650	1334250	2011-01-10	6,8	0,21	9,87	180	7,4	2,0
Smedjeån Tormarp	6260650	1334250	2011-02-04	6,6	0,13	9,24	200	6,6	1,8
Smedjeån Tormarp	6260650	1334250	2011-02-09	6,2	0,058	7,34	180	4,9	1,4
Smedjeån Tormarp	6260650	1334250	2011-03-21	6,7	0,14	8,73	130	5,9	1,6

## Hallands län - vattenkemiska data från kalkeffektuppföljningen

Namn	X-koordinat	Y-koordinat	Datum	pH	Alk (mekv/l)	Kond (mS/m)	Färgtal (mg/l)	Ca (mg/l)	Mg (mg/l)
Smedjeån Tormarp	6260650	1334250	2011-04-14	6,7	0,13	8,3	150	6,3	1,6
Smedjeån Tormarp	6260650	1334250	2011-05-23	7,1	0,26	10,3	130	8,2	2,0
Smedjeån Tormarp	6260650	1334250	2011-06-14	7,1	0,2	8,64	200	7,2	1,7
Smedjeån Tormarp	6260650	1334250	2011-07-13	7,2	0,35	11,7	180	11,0	2,7
Smedjeån Tormarp	6260650	1334250	2011-08-17	6,8	0,17	8,02	200	6,9	1,7
Smedjeån Tormarp	6260650	1334250	2011-09-08	6,4	0,14	8,15	280	6,8	1,8
Smedjeån Tormarp	6260650	1334250	2011-10-12	6,4	0,13	7,91	320	6,7	1,8
Smedjeån Tormarp	6260650	1334250	2011-11-29	6,6	0,17	9,41	350	7,8	2,0
Smedjeån Tormarp	6260650	1334250	2011-12-19	6,4	0,084	8,74	240	6,2	1,7
Hulabäcken (Stora Slätten)	6318735	1365974	2011-02-14	5,5	0,017	5,13	180	3,8	0,9
Hulabäcken (Stora Slätten)	6318735	1365974	2011-11-10	5,9	0,05	5,41	280	4,6	1,1
Hundsjöbäcken (Stora Slätten)	6318233	1366445	2011-02-14	5,1	<0,01	4,39	300	3,1	0,7
Hundsjöbäcken (Stora Slätten)	6318233	1366445	2011-11-10	6,1	0,12	6,32	500	8,9	1,3
Lida Fly (Stora Slätten)	6318910	1364667	2011-02-14	5,6	0,03	4,86	180	2,9	0,9
Lida Fly (Stora Slätten)	6318910	1364667	2011-11-10	6	0,071	5,47	250	4,2	1,3
Lilla Slätten utlopp	6317912	1368870	2011-02-14	6,4	0,11	5,64	220	5,6	1,0
Lilla Slätten utlopp	6317912	1368870	2011-11-10	6,9	0,15	5,94	200	6,5	1,0
Lillesjön utlopp	6318366	1365167	2011-02-14	6,2	0,1	4,99	180	5,1	0,9
Lillesjön utlopp	6318366	1365167	2011-11-10	6,5	0,14	5,98	320	7,2	1,2
Oxabäcken (Stora Slätten)	6319085	1365476	2011-02-14	6,5	0,19	6,52	200	7,1	1,1
Oxabäcken (Stora Slätten)	6319085	1365476	2011-11-10	7,1	0,36	8,11	130	11,0	1,6

## Kronobergs län - vattenkemiska data från kalkeffektuppföljningen

Lokalnr	Lokalnamn	X-Koord	Y-Koord	Datum	pH	Alk/Acid mekv/l	Färgtal	Ca mekv/l	Mg mekv/l
E98 A010	Gissjön utlopp	6340811	1430942	2011-05-03	6,5	0,06	99	0,156	0,071
E98 A010	Gissjön utlopp	6340811	1430942	2011-11-24	6,4	0,086	145	0,168	0,077
E98 A020	Koppan utlopp	6340509	1430324	2011-05-03	6,5	0,073	130	0,168	0,08
E98 A020	Koppan utlopp	6340509	1430324	2011-11-24	6,5	0,122	160	0,186	0,088
E98 A023	Gårdsjön utl	6337197	1429124	2011-05-03	6,8	0,119	130	0,176	0,085
E98 A023	Gårdsjön utl	6337197	1429124	2011-11-28	6,8	0,12	117	0,149	0,073
E98 A025	Lången mitt	6339322	1430041	2011-05-12	6,6	0,089	117	0,178	0,08
E98 A025	Lången mitt	6339322	1430041	2011-10-31	6,7	0,10	127	0,157	0,074
E98 A050	Lammen utlopp	6339431	1426786	2011-05-03	6,5	0,10	260	0,226	0,102
E98 A050	Lammen utlopp	6339431	1426786	2011-11-24	6,8	0,16	234	0,261	0,11
E98 B010	Åbodasjön tillflöd	6328963	1420287	2011-05-03	6,3	0,162	319	0,201	0,132
E98 B010	Åbodasjön tillflöd	6328963	1420287	2011-11-28	5,8	0,039	369	0,152	0,095
E98 B020	Åbodasjön utlopp	6328866	1419382	2011-05-03	6,7	0,112	120	0,211	0,081
E98 B020	Åbodasjön utlopp	6328866	1419382	2011-11-28	7,0	0,20	200	0,278	0,082
E98 B030	Yasjön utlopp	6328273	1416859	2011-05-03	6,8	0,13	116	0,226	0,083
E98 B030	Yasjön utlopp	6328273	1416859	2011-11-28	7,0	0,18	116	0,243	0,079
E98 C010	Sandsjön utlopp	6297004	1353311	2011-04-11	6,8	0,165	197	0,224	0,064
E98 C010	Sandsjön utlopp	6297004	1353311	2011-11-07	6,9	0,19	354	0,314	0,066
E98 C015	Hunnsberg u dos	6297892	1352672	2011-02-07	4,8	<0,010	145	0,05	0,044
E98 C015	Hunnsberg u dos	6297892	1352672	2011-03-22	5,0	<0,010	148	0,06	0,053
E98 C015	Hunnsberg u dos	6297892	1352672	2011-11-07	5,1	0	397	0,088	0,07
E98 C015	Hunnsberg u dos	6297892	1352672	2011-12-12	4,4	0,000	79	0,109	0,108
E98 C019	Knutsnabben mitt	6298863	1353477	2011-05-04	7,4	0,43	143	0,526	0,073
E98 C019	Knutsnabben mitt	6298863	1353477	2011-10-24	7,1	0,32	461	0,464	0,07
E98 C024	Örsjön mitt	6298702	1353616	2011-05-04	6,9	0,13	150	0,219	0,06
E98 C024	Örsjön mitt	6298702	1353616	2011-10-24	6,6	0,117	377	0,25	0,062
E98 C030	Askaken utl	6301738	1355654	2011-04-11	6,9	0,139	178	0,21	0,045
E98 C030	Askaken utl	6301738	1355654	2011-11-07	6,9	0,240	548	0,443	0,069
E98 C040	Ältasjön/Askaken n	6301954	1355985	2011-04-11	6,3	0,07	169	0,149	0,054
E98 C040	Ältasjön/Askaken n	6301954	1355985	2011-11-07	6,5	0,129	405	0,255	0,069
E98 C045	Lidhultsån u dos	6303506	1356767	2011-02-07	6,1	0,06	208	0,147	0,057
E98 C045	Lidhultsån u dos	6303506	1356767	2011-03-22	6,4	0,122	181	0,2	0,071
E98 C045	Lidhultsån u dos	6303506	1356767	2011-11-07	6,7	0,149	413	0,271	0,07
E98 C045	Lidhultsån u dos	6303506	1356767	2011-12-12	6,7	0,10	266	0,248	0,08
E98 C050	Lidhultsån u Unnen	6304465	1359302	2011-04-11	6,5	0,11	180	0,184	0,056
E98 C050	Lidhultsån u Unnen	6304465	1359302	2011-11-07	6,7	0,177	420	0,296	0,075
E98 C055	Moasjön nerstr	6305694	1358772	2011-04-11	6,5	0,102	224	0,197	0,065
E98 C055	Moasjön nerstr	6305694	1358772	2011-11-07	6,6	0,172	536	0,329	0,079
E98 C060	Nejsjön utlopp	6308336	1356513	2011-04-11	6,5	0,09	165	0,18	0,069
E98 C060	Nejsjön utlopp	6308336	1356513	2011-11-07	6,7	0,11	199	0,202	0,069
E98 C065	Hålsjön nerstr	6304810	1355105	2011-04-11	6,1	0,04	223	0,153	0,059
E98 C065	Hålsjön nerstr	6304810	1355105	2011-11-07	6,0	0,051	383	0,202	0,074
E98 C070	Yasjön utlopp	6307325	1358630	2011-04-11	6,8	0,111	151	0,199	0,071
E98 C070	Yasjön utlopp	6307325	1358630	2011-11-07	6,8	0,132	156	0,219	0,07
E98 C075	Björknaån	6308359	1360120	2011-02-07	6,5	0,10	153	0,205	0,074
E98 C075	Björknaån	6308359	1360120	2011-03-22	6,2	0,08	163	0,187	0,077
E98 C075	Björknaån	6308359	1360120	2011-11-07	6,69	0,13	163	0,212	0,069
E98 C075	Björknaån	6308359	1360120	2011-12-12	6,58	0,08	172	0,201	0,077
E98 C080	Unnen utlopp	6309678	1363108	2011-02-07	6,5	0,090	180	0,204	0,077
E98 C080	Unnen utlopp	6309678	1363108	2011-03-22	6,4	0,09	159	0,198	0,081
E98 C080	Unnen utlopp	6309678	1363108	2011-04-11	6,6	0,09	146	0,197	0,079
E98 C080	Unnen utlopp	6309678	1363108	2011-11-07	6,8	0,10	151	0,194	0,079
E98 C080	Unnen utlopp	6309678	1363108	2011-12-12	6,7	0,08	207	0,203	0,081
E98 C100	Torserydssjön utlo	6300549	1359984	2011-04-11	6,5	0,100	102	0,165	0,067
E98 C100	Torserydssjön utlo	6300549	1359984	2011-11-07	6,5	0,131	135	0,191	0,073

## Kronobergs län - vattenkemiska data från kalkeffektuppföljningen

Lokalnr	Lokalnamn	X-Koord	Y-Koord	Datum	pH	Alk/Acid mekv/l	Färgtal	Ca mekv/l	Mg mekv/l
E98 C130	Lillasjö utlopp	6307747	1375958	2011-04-11	6,8	0,12	159	0,181	0,097
E98 C130	Lillasjö utlopp	6307747	1375958	2011-11-07	6,6	0,111	236	0,221	0,116
E98 D025	Hinnerydssjöarna utl	6278449	1365257	2011-04-11	6,5	0,10	229	0,182	0,068
E98 D025	Hinnerydssjöarna utl	6278449	1365257	2011-11-07	5,7	0,02	416	0,146	0,072
E98 D040	Bägaryd u dos	6283827	1365526	2011-01-18	5,5	<0,010	242	0,116	0,08
E98 D040	Bägaryd u dos	6283827	1365526	2011-02-07	5,2	<0,010	223	0,1	0,065
E98 D040	Bägaryd u dos	6283827	1365526	2011-03-22	6,0	0,05	145	0,132	0,095
E98 D040	Bägaryd u dos	6283827	1365526	2011-06-28	6,1	0,06	394	0,175	0,088
E98 D040	Bägaryd u dos	6283827	1365526	2011-08-31	5,7	0,030	628	0,175	0,101
E98 D040	Bägaryd u dos	6283827	1365526	2011-09-28	5,1	0,000	570	0,12	0,073
E98 D040	Bägaryd u dos	6283827	1365526	2011-11-07	5,9	0,04	399	0,139	0,093
E98 D040	Bägaryd u dos	6283827	1365526	2011-12-12	4,8	0,00	243	0,138	0,101
E98 D050	Källhultasjö utlo	6288193	1367852	2011-04-11	6,8	0,15	114	0,182	0,088
E98 D050	Källhultasjö utlo	6288193	1367852	2011-11-07	6,9	0,16	110	0,176	0,088
E98 D060	Skärsjön	6288786	1361079	2011-04-11	6,3	0,05	204	0,149	0,044
E98 D060	Skärsjön	6288786	1361079	2011-05-02	6,4	0,15	204	0,265	0,092
E98 D060	Skärsjön	6288786	1361079	2011-11-07	6,3	0,069	431	0,226	0,051
E98 D070	Mäen utlopp	6287779	1364384	2011-04-11	6,7	0,084	160	0,189	0,055
E98 D070	Mäen utlopp	6287779	1364384	2011-05-02	6,4	0,06	179	0,184	0,1
E98 D070	Mäen utlopp	6287779	1364384	2011-11-07	6,8	0,15	277	0,284	0,06
E98 D080	Bodasjö mitt	6288875	1368726	2011-05-04	7,0	0,19	171	0,284	0,091
E98 D080	Bodasjö mitt	6288875	1368726	2011-10-24	6,6	0,16	339	0,197	0,074
E98 D110	Boasjön mitt	6293631	1364803	2011-05-04	7,0	0,20	124	0,296	0,121
E98 D110	Boasjön mitt	6293631	1364803	2011-10-24	6,8	0,156	154	0,235	0,109
E98 D125	Torpaån u dos Skäckarp	6292262	1368627	2011-01-18	6,0	0,049	234	0,17	0,078
E98 D125	Torpaån u dos Skäckarp	6292262	1368627	2011-02-07	6,0	0,045	219	0,164	0,066
E98 D125	Torpaån u dos Skäckarp	6292262	1368627	2011-03-22	6,2	0,069	168	0,158	0,091
E98 D125	Torpaån u dos Skäckarp	6292262	1368627	2011-06-28	6,5	0,167	300	0,261	0,099
E98 D125	Torpaån u dos Skäckarp	6292262	1368627	2011-08-31	5,7	0,036	572	0,203	0,091
E98 D125	Torpaån u dos Skäckarp	6292262	1368627	2011-09-28	6,2	0,103	418	0,223	0,083
E98 D125	Torpaån u dos Skäckarp	6292262	1368627	2011-11-07	6,5	0,157	319	0,254	0,102
E98 D125	Torpaån u dos Skäckarp	6292262	1368627	2011-12-12	6,0	0,043	237	0,215	0,093
E98 E020	Flyxen mitt	6317553	1383536	2011-05-04	6,6	0,070	138	0,162	0,064
E98 E020	Flyxen mitt	6317553	1383536	2011-10-24	6,5	0,08	158	0,209	0,072
E98 G010	Köphultasjö utlopp	6256990	1359100	2011-02-08	5,3	<0,010	267	0,196	0,102
E98 G010	Köphultasjö utlopp	6256990	1359100	2011-03-23	6,1	0,10	230	0,251	0,114
E98 G010	Köphultasjö utlopp	6256990	1359100	2011-04-12	6,8	0,11	215	0,302	0,115
E98 G010	Köphultasjö utlopp	6256990	1359100	2011-11-08	5,99	0,043	706	0,262	0,123
E98 G010	Köphultasjö utlopp	6256990	1359100	2011-12-13	5,61	0,011	550	0,239	0,129
E98 G020	Hannabadsjön utlo	6259520	1361760	2011-04-12	6,68	0,105	167	0,257	0,116
E98 G020	Hannabadsjön utlo	6259520	1361760	2011-11-08	6,51	0,111	614	0,32	0,13
E98 G030	Kraxasjön nedstr	6258420	1364470	2011-04-12	6,41	0,103	257	0,261	0,088
E98 G030	Kraxasjön nedstr	6258420	1364470	2011-11-08	5,88	0,052	545	0,242	0,09
E98 G070	Getesjön mitt	6261724	1364338	2011-05-05	7,1	0,222	129	0,452	0,158
E98 G070	Getesjön mitt	6261724	1364338	2011-10-25	7,1	0,35	458	0,556	0,152
E98 G090	Lokasjön nerstr	6262590	1362229	2011-04-12	6,5	0,08	201	0,233	0,103
E98 G090	Lokasjön nerstr	6262590	1362229	2011-11-08	6,4	0,107	508	0,296	0,122
E98 H005	Tannsjö u dos	6272200	1365070	2011-02-08	4,9	<0,010	175	0,101	0,065
E98 H005	Tannsjö u dos	6272200	1365070	2011-03-23	5,4	<0,010	202	0,103	0,065
E98 H005	Tannsjö u dos	6272200	1365070	2011-11-08	5,6	0,03	470	0,149	0,091
E98 H005	Tannsjö u dos	6272200	1365070	2011-12-13	4,9	0,000	138	0,157	0,109
E98 H030	Tannsjö-Hultasjö	6270310	1364370	2011-04-12	6,4	0,070	189	0,171	0,069
E98 H030	Tannsjö-Hultasjö	6270310	1364370	2011-11-08	6,3	0	501	0,265	0,085
E98 I008	Vännesjö mitt	6282188	1358234	2011-05-04	6,9	0,11	150	0,21	0,074
E98 I008	Vännesjö mitt	6282188	1358234	2011-10-24	6,0	0	455	0,170	0,07
E98 I018	Bäck från Vännesjö	6279009	1357783	2011-03-23	6,3	0	154	0,18	0,078
E98 I018	Bäck från Vännesjö	6279009	1357783	2011-06-28	6,6	0	337	0,238	0,086
E98 I018	Bäck från Vännesjö	6279009	1357783	2011-08-31	5,9	0	576	0,214	0,082

## Kronobergs län - vattenkemiska data från kalkeffektuppföljningen

Lokalnr	Lokalnamn	X-Koord	Y-Koord	Datum	pH	Alk/Acid mekv/l	Färgtal	Ca mekv/l	Mg mekv/l
E98 I018	Bäck från Vännesjö	6279009	1357783	2011-09-28	6,1	0,071	512	0,223	0,075
E98 I018	Bäck från Vännesjö	6279009	1357783	2011-11-08	6,3	0,089	394	0,209	0,086
E98 I018	Bäck från Vännesjö	6279009	1357783	2011-12-13	5,9	0,03	236	0,178	0,093
E98 I040	Össjasjön utlopp	6280256	1354876	2011-02-08	6,2	0,046	181	0,175	0,065
E98 I040	Össjasjön utlopp	6280256	1354876	2011-04-11	7,3	0,204	132	0,234	0,06
E98 I040	Össjasjön utlopp	6280256	1354876	2011-11-08	6,9	0,182	129	0,239	0,059
E98 I043	Bäck från Össjasjön	6279734	1356702	2011-02-08	5,5	<0,010	172	0,15	0,063
E98 I043	Bäck från Össjasjön	6279734	1356702	2011-03-23	5,9	0,04	169	0,14	0,06
E98 I043	Bäck från Össjasjön	6279734	1356702	2011-11-08	6,5	0,148	249	0,22	0,074
E98 I043	Bäck från Össjasjön	6279734	1356702	2011-12-13	6,2	0,058	143	0,187	0,082
E98 I045	Kåpsjön u dos	6278770	1355600	2011-01-18	4,6	<0,010	149	0,025	0,036
E98 I045	Kåpsjön u dos	6278770	1355600	2011-02-08	4,5	<0,010	126	0,033	0,043
E98 I045	Kåpsjön u dos	6278770	1355600	2011-03-23	4,6	<0,010	177	0,036	0,045
E98 I045	Kåpsjön u dos	6278770	1355600	2011-08-31	4,6	0,000	1194	0,069	0,064
E98 I045	Kåpsjön u dos	6278770	1355600	2011-09-28	4,5	0,000	531	0,043	0,052
E98 I045	Kåpsjön u dos	6278770	1355600	2011-11-08	4,7	0,00	339	0,047	0,054
E98 I045	Kåpsjön u dos	6278770	1355600	2011-12-13	4,3	0,000	72	0,142	0,114
E98 I050	Kåpsjön nedstr	6278850	1356830	2011-01-18	5,5	<0,010	179	0,09	0,044
E98 I050	Kåpsjön nedstr	6278850	1356830	2011-02-08	6,3	0,084	134	0,166	0,046
E98 I050	Kåpsjön nedstr	6278850	1356830	2011-03-23	6,2	0,06	183	0,154	0,053
E98 I050	Kåpsjön nedstr	6278850	1356830	2011-06-28	6,2	0,072	>500	0,218	0,062
E98 I050	Kåpsjön nedstr	6278850	1356830	2011-08-31	5,9	0,059	758	0,231	0,068
E98 I050	Kåpsjön nedstr	6278850	1356830	2011-09-28	6,2	0,09	484	0,22	0,058
E98 I050	Kåpsjön nedstr	6278850	1356830	2011-11-08	6,9	0,269	272	0,364	0,069
E98 I050	Kåpsjön nedstr	6278850	1356830	2011-12-13	6,6	0,091	140	0,202	0,085
E98 I073	Vänneån u dos	6275851	1357754	2011-01-18	6,1	0,052	214	0,132	0,063
E98 I073	Vänneån u dos	6275851	1357754	2011-02-08	5,7	0,02	178	0,14	0,063
E98 I073	Vänneån u dos	6275851	1357754	2011-03-23	6,2	0	168	0,140	0,067
E98 I073	Vänneån u dos	6275851	1357754	2011-06-28	6,6	0,10	350	0,215	0,084
E98 I073	Vänneån u dos	6275851	1357754	2011-08-31	5,5	0,013	620	0,184	0,076
E98 I073	Vänneån u dos	6275851	1357754	2011-09-28	6,3	0	434	0,208	0,077
E98 I073	Vänneån u dos	6275851	1357754	2011-11-08	6,6	0,111	352	0,213	0,087
E98 I073	Vänneån u dos	6275851	1357754	2011-12-13	6,1	0,03	181	0,207	0,1
E98 I085	Hundsjöbäck. u Vivljunga	6276268	1358523	2011-11-08	6,5	0,20	348	0,318	0,092
E98 I110	Grysshultasjö utlo	6275170	1360850	2011-04-11	6,8	0,17	171	0,261	0,061
E98 I110	Grysshultasjö utlo	6275170	1360850	2011-11-08	6,5	0,11	303	0,249	0,066
E98 I115	Öhrsbäcken u Vivljunga	6275758	1358493	2011-02-08	6,1	0,038	212	0,188	0,056
E98 I115	Öhrsbäcken u Vivljunga	6275758	1358493	2011-03-23	6,1	0,04	179	0,161	0,059
E98 I115	Öhrsbäcken u Vivljunga	6275758	1358493	2011-11-08	6,6	0	342	0,248	0,069
E98 I115	Öhrsbäcken u Vivljunga	6275758	1358493	2011-12-13	6,2	0,039	253	0,228	0,081
E98 I140	Vänneåns myn knäred	6268860	1351520	2011-01-18	6,2	0,05	213	0,176	0,064
E98 I140	Vänneåns myn knäred	6268860	1351520	2011-03-23	6,3	0,054	174	0,157	0,067
E98 I140	Vänneåns myn knäred	6268860	1351520	2011-06-28	6,9	0,20	319	0,312	0,093
E98 I140	Vänneåns myn knäred	6268860	1351520	2011-08-31	5,8	0,04	664	0,246	0,08
E98 I140	Vänneåns myn knäred	6268860	1351520	2011-09-28	6,7	0,142	403	0,274	0,083
E98 I140	Vänneåns myn knäred	6268860	1351520	2011-11-08	6,8	0,150	312	0,257	0,094
E98 I140	Vänneåns myn knäred	6268860	1351520	2011-12-13	6,5	0	174	0,232	0,1
E98 K010	Hjortserydsjön utl	6289320	1353680	2011-04-11	6,2	0	161	0,124	0,043
E98 K010	Hjortserydsjön utl	6289320	1353680	2011-11-08	5,9	0,05	286	0,152	0,049
E98 K030	Högsjön mitt	6288006	1347751	2011-05-04	7,2	0,16	90	0,209	0,074

## Jönköpings län - vattenkemiska data från kalkeffektuppföljningen

Vatten	Lokal	X-koord	Y-koord	Datum	pH	Alk (mekv/l)	Kond (mS/m)	Färg	Ca (mekv/l)	Mg (mekv/l)
Acksjön	utlopp	633666	136711	2011-01-18	6,62	0,201	6,32	282	0,35	0,064
Acksjön	utlopp	633666	136711	2011-02-07	5,96	0,066	5,44	287	0,218	0,062
Acksjön	utlopp	633666	136711	2011-03-15	5,23	0	5,11	252	0,149	0,057
Acksjön	utlopp	633666	136711	2011-06-28	6,95	0,178	5,41	206	0,289	0,054
Acksjön	utlopp	633666	136711	2011-08-09	6,92	0,18	5,39	181	0,301	0,057
Acksjön	utlopp	633666	136711	2011-11-28	6,54	0,135	5,58	339	0,269	0,06
Acksjön	utlopp	633666	136711	2011-12-15	6,74	0,158	6	259	0,326	0,067
Agnsjön	utlopp	633094	137061	2011-08-09	6,62	0,106	5,31	350	0,261	0,082
Agnsjön	utlopp	633094	137061	2011-11-28	5,92	0,036	5,22	427	0,176	0,068
Albosjön	utlopp	634812	137735	2011-01-25	6,15	0,121	8,24	207	0,246	0,112
Albosjön	utlopp	634812	137735	2011-06-20	6,67	0,146	9,15	120	0,232	0,114
Albosjön	utlopp	634812	137735	2011-08-18	6,64	0,155	8,75	167	0,234	0,115
Albosjön	utlopp	634812	137735	2011-09-29	6,46	0,142	7,85	280	0,221	0,103
Albosjön	utlopp	634812	137735	2011-10-20	6,44	0,143	8,15	268	0,241	0,114
Albosjön	utlopp	634812	137735	2011-12-13	6,42	0,097	8,34	251	0,225	0,108
Allgunnarydsån		634803	142982	2011-01-19	6,37	0,139	6,12	189	0,23	0,125
Allgunnarydsån		634803	142982	2011-02-08	6,25	0,13	5,87	203	0,225	0,121
Allgunnarydsån		634803	142982	2011-03-24	6,18	0,133	5,97	175	0,214	0,117
Allgunnarydsån		634803	142982	2011-08-31	6,6	0,157	5,29	229	0,216	0,106
Allgunnarydsån		634803	142982	2011-12-08	6,83	0,157	5,56	205	0,247	0,119
Allgunnarydsån		634803	142982	2011-12-13	6,74	0,145	5,6	203	0,214	0,109
Allgunnen	utlopp	634690	142625	2011-03-15	6,71	0,145	6,96	96	0,244	0,118
Allgunnen	utlopp	634690	142625	2011-10-18	6,9	0,152	6,47	77	0,225	0,107
Allsarpasjön	utlopp	635076	142186	2011-03-17	6,0	0,14	7,85	298	0,223	0,121
Allsarpasjön	utlopp	635076	142186	2011-10-18	6,67	0,122	6,62	305	0,219	0,111
Almesåkrasjön	utlopp	638020	142802	2011-08-03	7,09	0,232	5,04	135	0,287	0,089
Almesåkrasjön	utlopp	638020	142802	2011-10-05	6,86	0,20	4,97	216	0,294	0,088
Annebergssjön	utlopp	634177	137086	2011-04-11	6,45	0,09	5,67	107	0,184	0,074
Annebergssjön	utlopp	634177	137086	2011-05-19	6,7	0,093	5,69	95	0,181	0,074
Annebergssjön	mitt	634210	137190	2011-08-22	6,88	0,109	5,67	78	0,175	0,073
Annebergssjön	utlopp	634177	137086	2011-09-21	6,72	0,101	5,58	88	0,175	0,072
Annebergssjön	utlopp	634177	137086	2011-10-06	6,7	0,095	5,59	104	0,182	0,075
Annebergssjön	utlopp	634177	137086	2011-11-29	6,66	0,087	5,61	112	0,17	0,075
Annebergssjön	utlopp	634177	137086	2011-12-19	6,64	0,08	5,67	121	0,173	0,076
Backebäcken		633260	138320	2011-05-19	6,88	0,207	6,08	143	0,244	0,117
Backebäcken		633260	138320	2011-10-06	6,22	0,11	5,47	321	0,214	0,113
Bantabäcken		633700	141612	2011-02-07	6,26	0,079	4,96	223	0,206	0,069
Bantabäcken		633700	141612	2011-03-10	6,71	0,361	8,1	256	0,321	0,131
Bantabäcken		633700	141612	2011-06-20	6,52	0,155	5,28	335	0,301	0,091
Bantabäcken		633700	141612	2011-08-17	6,6	0,147	5,17	477	0,271	0,105
Bantabäcken		633700	141612	2011-09-20	6,39	0,143	5,46	488	0,365	0,098
Bantabäcken		633700	141612	2011-10-18	6,41	0,107	5,03	431	0,23	0,097
Belån		633675	136855	2011-01-18	5,51	0,016	5,13	299	0,172	0,084
Belån		633675	136855	2011-02-07	5,55	0,015	5,42	282	0,163	0,084
Belån		633675	136855	2011-03-15	5,92	0,048	5,92	254	0,177	0,106
Belån		633675	136855	2011-06-28	6,44	0,156	6,77	330	0,27	0,136
Belån		633675	136855	2011-08-09	6,38	0,129	6,52	467	0,273	0,145
Belån		633675	136855	2011-11-28	5,35	0	6,36	443	0,202	0,109
Belån		633675	136855	2011-12-15	5,67	0,03	6,97	201	0,228	0,114
Bestorpasjön	utlopp	633481	138455	2011-05-19	6,33	0,116	5,52	183	0,193	0,096
Bestorpasjön	utlopp	633481	138455	2011-10-06	6,2	0,076	5,05	368	0,188	0,096
Bjällebosjön	utlopp	636835	141765	2011-02-07	6,37	0,128	4,98	148	0,217	0,062
Bjällebosjön	utlopp	636835	141765	2011-03-10	6,1	0,133	5,15	152	0,23	0,073

## Jönköpings län - vattenkemiska data från kalkeffektuppföljningen

Vatten	Lokal	X-koord	Y-koord	Datum	pH	Alk (mekv/l)	Kond (mS/m)	Färg	Ca (mekv/l)	Mg (mekv/l)
Bjällebosjön	utlopp	636835	141765	2011-06-20	6,64	0,162	4,34	86	0,216	0,057
Bjällebosjön	utlopp	636835	141765	2011-08-17	6,7	0,173	4,46	111	0,228	0,059
Bjällebosjön	utlopp	636835	141765	2011-09-20	6,42	0,113	3,97	165	0,206	0,063
Bjällebosjön	utlopp	636835	141765	2011-10-18	6,44	0,093	3,92	164	0,185	0,055
Björnskogssjön	utlopp	635670	143249	2011-03-15	6,23	0,199	6,98	307	0,282	0,133
Björnskogssjön	utlopp	635670	143249	2011-10-18	6,59	0,156	5,47	419	0,263	0,119
Björnsbosjön	utlopp	634984	137666	2011-02-23	5,73	0,029	5,65	103	0,141	0,083
Björnsbosjön	utlopp	634984	137666	2011-10-20	6,65	0,143	5,5	183	0,248	0,078
Björnsbosjön	utlopp	634984	137666	2011-12-19	6,65	0,103	5,66	144	0,204	0,077
Bockebobäcken		636200	139280	2011-04-14	6,38	0,07	6,13	189	0,177	0,083
Bockebobäcken		636200	139280	2011-09-26	6,18	0,07	5,81	411	0,204	0,091
Bocksjön	utlopp	634058	142040	2011-03-15	5,76	0,087	5,75	390	0,228	0,102
Bocksjön	utlopp	634058	142040	2011-10-18	5,68	0,03	4,57	570	0,202	0,089
Bodaån		635990	141810	2011-01-18	6,55	0,151	6,24	178	0,25	0,076
Bodaån	östra grenen	636160	141770	2011-02-07	6,75	0,13	4,86	144	0,219	0,065
Bodaån	västra grenen	636100	141765	2011-02-07	6,52	0,142	7,34	195	0,254	0,072
Bodaån		635990	141810	2011-02-08	6,53	0,125	6,17	171	0,231	0,071
Bodaån	östra grenen	636160	141770	2011-03-10	6,69	0,191	5,84	141	0,274	0,084
Bodaån	västra grenen	636100	141765	2011-03-10	6,77	0,283	9,45	226	0,366	0,114
Bodaån		635990	141810	2011-03-23	6,37	0,104	5,63	184	0,193	0,066
Bodaån	västra grenen	636100	141765	2011-06-20	6,66	0,187	7,44	324	0,327	0,086
Bodaån	östra grenen	636160	141770	2011-06-20	6,95	0,191	5,09	113	0,248	0,076
Bodaån	östra grenen	636160	141770	2011-08-17	6,96	0,204	4,98	224	0,289	0,077
Bodaån	västra grenen	636100	141765	2011-08-17	6,69	0,21	6,7	394	0,325	0,084
Bodaån		635990	141810	2011-08-31	6,63	0,178	5,54	389	0,315	0,073
Bodaån		635990	141810	2011-09-19	6,32	0,124	5,04	347	0,307	0,075
Bodaån	östra grenen	636160	141770	2011-09-20	6,52	0,114	4,29	291	0,271	0,069
Bodaån	västra grenen	636100	141765	2011-09-20	6,25	0,12	5,41	430	0,308	0,074
Bodaån	västra grenen	636100	141765	2011-10-18	6,51	0,137	6,03	351	0,248	0,075
Bodaån	östra grenen	636160	141770	2011-10-18	6,85	0,155	4,66	243	0,26	0,063
Bodaån		635990	141810	2011-12-08	6,59	0,114	4,91	242	0,246	0,068
Bodaån		635990	141810	2011-12-13	6,3	0,07	4,81	212	0,191	0,058
Borisköpasjön	utlopp	638469	138982	2011-04-14	6,4	0,131	3,88	210	0,237	0,036
Borisköpasjön	utlopp	638469	138982	2011-09-26	6,38	0,142	4,62	419	0,321	0,051
Bosarydssjön	utlopp	637086	141252	2011-04-14	6,37	0,109	4,91	146	0,172	0,081
Bosarydssjön	utlopp	637086	141252	2011-09-27	6,34	0,108	4,68	237	0,183	0,089
Bosarydssjön	utlopp	637086	141252	2011-12-14	6,6	0,116	5,1	235	0,183	0,085
Brohultasjön	utlopp	635152	142183	2011-03-15	6,68	0,155	7,08	117	0,251	0,122
Brohultasjön	utlopp	635152	142183	2011-10-18	6,79	0,14	6,44	192	0,216	0,109
Byggesjön	utlopp	633605	140550	2011-05-10	6,66	0,134	4,82	171	0,247	0,053
Byggesjön	utlopp	633605	140550	2011-10-05	6,45	0,134	4,96	354	0,32	0,064
Bäck från Gibbarpasjön	utlopp	637785	141765	2011-04-18	6,72	0,127	4,18	200	0,157	0,078
Bäck från Gibbarpasjön	utlopp	637785	141765	2011-09-27	6,6	0,142	4,59	368	0,204	0,099
Bäck från Gibbarpasjön	utlopp	637785	141765	2011-12-14	6,06	0,04	4,36	214	0,135	0,076
Bäck från Hägnagölen	Åbo	637775	141313	2011-08-03	6,65	0,23	6,38	281	0,228	0,119
Bäck från Hägnagölen	Åbo	637775	141313	2011-09-20	6,51	0,151	5,61	324	0,313	0,108
Bäck från Hägnagölen	Åbo	637775	141313	2011-10-05	6,98	0,37	8,3	287	0,433	0,157
Bäck från Hägnagölen	Åbo	637775	141313	2011-11-08	7,13	0,328		188	0,357	0,132
Bäck fr Södrälundsgöle nedstr		635105	143170	2011-03-15	5,93	0,042	5	245	0,199	0,078
Bäck fr Södrälundsgöle nedstr		635105	143170	2011-10-18	6,08	0,071	5,04	393	0,257	0,089
Bäck till Allsarpasjön	Lindhem	634752	142077	2011-03-15	6,12	0,089	6,95	220	0,185	0,108
Bäck till Allsarpasjön	Lindhem	634752	142077	2011-10-18	6,29	0,121	6,42	471	0,213	0,116
Bäck vid Gränsen	Järnb.mosseb.	638705	141520	2011-02-08	6,35	0,14	25,09	114	0,392	0,101

## Jönköpings län - vattenkemiska data från kalkeffektuppföljningen

Vatten	Lokal	X-koord	Y-koord	Datum	pH	Alk (mekv/l)	Kond (mS/m)	Färg	Ca (mekv/l)	Mg (mekv/l)
Bäck vid Gränsen	Järnb.mosseb.	638705	141520	2011-03-24	6,3	0,098	24,08	138	0,307	0,079
Bäck vid Gränsen	Järnb.mosseb.	638705	141520	2011-04-18	6,6	0,204	22,01	112	0,389	0,074
Bäck vid Gränsen	Järnb.mosseb.	638705	141520	2011-09-27	6,78	0,468	13,25	434	0,527	0,067
Bäck vid Gränsen	Järnb.mosseb.	638705	141520	2011-11-29	6,9	0,324	11,46	266	0,414	0,054
Bäck väst Dammen	Dammen	638700	141414	2011-02-08	6,57	0,148	7,93	197	0,294	0,077
Bäck väst Dammen	Dammen	638700	141414	2011-03-24	6,46	0,109	6,42	197	0,24	0,062
Bäck väst Dammen	Dammen	638700	141414	2011-04-18	6,96	0,219	8,48	169	0,323	0,091
Bäck väst Dammen	Dammen	638700	141414	2011-09-27	6,79	0,240	7,48	357	0,373	0,094
Bäck väst Dammen	Dammen	638700	141414	2011-11-29	6,8	0,198	6,75	321	0,342	0,084
Bäck väst Dammen	Dammen	638700	141414	2011-12-14	6,41	0,092	6,02	206	0,252	0,066
Dammabäcken		637370	139160	2011-04-14	6,73	0,163	4,48	167	0,248	0,048
Dammabäcken		637370	139160	2011-09-26	6,56	0,191	4,9	327	0,322	0,058
Dammabäcken		637370	139160	2011-12-13	6,53	0,127	4,94	221	0,248	0,056
Dannäsbäcken		632700	138170	2011-01-19	6,22	0,125	6,49	232	0,227	0,126
Dannäsbäcken		632700	138170	2011-02-07	6,48	0,16	6,77	212	0,192	0,109
Dannäsbäcken		632700	138170	2011-03-23	6,6	0,140	6,48	237	0,189	0,112
Dannäsbäcken		632700	138170	2011-06-22	6,59	0,191	6,3	141	0,231	0,131
Dannäsbäcken		632700	138170	2011-08-24	6,61	0,184	6,16	62	0,224	0,12
Dannäsbäcken		632700	138170	2011-09-20	6,19	0,167	6,4	390	0,286	0,144
Dannäsbäcken		632700	138170	2011-12-07	6,36	0,16	6,7	289	0,271	0,142
Dannäsbäcken		632700	138170	2011-12-13	6,54	0,128	6,36	200	0,204	0,109
Davidstorpasjön	utlopp	638029	142710	2011-08-03	7,26	0,23	4,88	73	0,231	0,108
Davidstorpasjön	utlopp	638029	142710	2011-10-05	7,16	0,211	4,8	102	0,234	0,108
Ekelsjösjön	utlopp	637841	142369	2011-08-03	6,64	0,253	4,91	189	0,32	0,057
Ekelsjösjön	utlopp	637841	142369	2011-10-05	6,4	0,126	4,08	292	0,253	0,057
Eskilstorpasjön	utlopp	634488	137369	2011-05-19	6,81	0,11	5,84	80	0,191	0,071
Eskilstorpasjön	utlopp	634488	137369	2011-10-06	6,71	0,111	5,57	92	0,189	0,073
Fagerhultasjön	utlopp	638107	141716	2011-08-03	7,25	0,280	6,03	41	0,318	0,074
Fagerhultasjön	utlopp	638107	141716	2011-10-05	7,2	0,281	5,99	51	0,323	0,073
Fallasjön	utlopp	637720	141965	2011-02-06	6,1	0,061	4,1	162	0,142	0,073
Fallasjön	utlopp	637720	141965	2011-03-24	6,16	0,092	4,24	171	0,142	0,073
Fallasjön	utlopp	637720	141965	2011-04-18	6,48	0,11	3,7	166	0,157	0,057
Fallasjön	utlopp	637720	141965	2011-08-31	6,27	0,111	4,06	286	0,207	0,084
Fallasjön	utlopp	637720	141965	2011-09-27	6,1	0,075	3,77	279	0,164	0,076
Fallasjön	utlopp	637720	141965	2011-11-29	6,43	0,087	4,04	221	0,17	0,074
Fallasjön	utlopp	637720	141965	2011-12-14	6	0,035	4,02	174	0,127	0,065
Flahultasjön	utlopp	634593	136975	2011-08-10	6,4	0,092	5,54	373	0,18	0,071
Flahultasjön	utlopp	634593	136975	2011-11-28	6,49	0,099	6	389	0,203	0,086
Flatbäcken	norr	637818	139515	2011-09-26	5,2	0,000	3,26	331	0,075	0,055
Flaten	utlopp	633155	136946	2011-08-09	7,03	0,227	6,4	60	0,331	0,072
Flaten	utlopp	633155	136946	2011-11-28	7,06	0,215	6,48	125	0,326	0,069
Fläskabäcken		633412	140810	2011-04-11	5,38	0,005	3,91	234	0,099	0,062
Fläskabäcken		633412	140810	2011-05-10	6,4	0,102	5,43	179	0,175	0,097
Fläskabäcken		633412	140810	2011-09-21	5,11	0	4,52	496	0,143	0,082
Fläskabäcken		633412	140810	2011-10-05	5,5	0,029	4,6	502	0,155	0,091
Fläskabäcken		633412	140810	2011-11-29	5,5	0,014	4,77	396	0,13	0,084
Fläskabäcken		633412	140810	2011-12-19	5,19	0	4,95	242	0,123	0,08
Frögölsbäcken		638065	141425	2011-08-03	6,91	1,014	12,35	199	0,979	0,123
Frögölsbäcken		638065	141425	2011-10-05	6,79	0,360	6,58	242	0,477	0,071
Furusjön	utlopp	634809	143063	2011-03-15	6,32	0,157	6,92	102	0,236	0,144
Furusjön	utlopp	634809	143063	2011-10-18	6,88	0,183	5,75	183	0,244	0,114
Fyllen Norra	utlopp	633051	138296	2011-05-19	6,79	0,131	5,62	136	0,197	0,1
Fyllen Norra	utlopp	633051	138296	2011-10-06	6,71	0,156	5,6	151	0,217	0,107
Fyllen Södra	utlopp	632867	138337	2011-05-19	6,87	0,130	5,56	125	0,21	0,092

## Jönköpings län - vattenkemiska data från kalkeffektuppföljningen

Vatten	Lokal	X-koord	Y-koord	Datum	pH	Alk (mekv/l)	Kond (mS/m)	Färg	Ca (mekv/l)	Mg (mekv/l)
Fyllen Södra	utlopp	632867	138337	2011-10-06	7,0	0,177	5,86	109	0,232	0,102
Fällesjön	utlopp	637439	140810	2011-04-18	6,9	0,24	5,49	93	0,284	0,067
Fällesjön	utlopp	637439	140810	2011-09-27	6,6	0,205	5,09	138	0,249	0,069
Försjön	utlopp	634465	140470	2011-05-10	6,98	0,376	7,09	164	0,492	0,059
Försjön	utlopp	634465	140470	2011-10-05	6,8	0,235	5,77	366	0,419	0,064
Gissmunden	utlopp	634939	143150	2011-03-15	6,21	0,17	6,31	299	0,26	0,13
Gissmunden	utlopp	634939	143150	2011-10-18	6,84	0,217	5,89	286	0,289	0,119
Grimmavadet	Hultabron	637377	141094	2011-04-18	6,8	0,121	3,87	151	0,174	0,06
Grimmavadet	Hultabron	637377	141094	2011-11-29	6,71	0,111	4,3	198	0,187	0,075
Grimsjön	nedstr	636335	141557	2011-03-15	6,33	0,206	7,53	261	0,274	0,088
Grimsjön	nedstr	636335	141557	2011-10-18	6,34	0,135	5,3	387	0,248	0,071
Grunnen	utlopp	633694	141528	2011-01-18	6,34	0,154	5,53	242	0,255	0,082
Grunnen	utlopp	633694	141528	2011-02-08	6,38	0,145	5,48	218	0,259	0,076
Grunnen	utlopp	633694	141528	2011-03-23	6,21	0,157	5,43	249	0,236	0,079
Grunnen	utlopp	633694	141528	2011-08-24	6,9	0,242	5,89	304	0,342	0,091
Grunnen	utlopp	633694	141528	2011-09-20	6,68	0,187	5,54	399	0,365	0,101
Grunnen	utlopp	633694	141528	2011-12-07	6,75	0,147	5,39	342	0,298	0,093
Grunnen	utlopp	633694	141528	2011-12-13	6,45	0,099	5,73	293	0,249	0,084
Grässjön	nedan	632119	138372	2011-05-19	6,27	0,531	0,02	500	0,426	0,127
Grässjön	nedan	632119	138372	2011-10-06	6,73	0,255	5,93	444	0,377	0,065
Grönabäcken		636700	138835	2011-02-08	6,68	0,121	4,27	168	0,243	0,04
Grönabäcken		636700	138835	2011-03-24	6,8	0,15	4,22	205	0,258	0,038
Grönabäcken		636700	138835	2011-04-14	6,96	0,214	4,87	151	0,316	0,044
Grönabäcken		636700	138835	2011-08-31	6,73	0,189	4,76	444	0,425	0,046
Grönabäcken		636700	138835	2011-09-26	6,79	0,17	4,6	324	0,319	0,045
Grönabäcken		636700	138835	2011-12-13	6,75	0,117	5,17	150	0,247	0,042
Gunnen	utlopp	634095	138668	2011-05-19	6,92	0,221	10,41	150	0,283	0,182
Gunnen	utlopp	634095	138668	2011-10-06	6,59	0,181	9,13	500	0,315	0,196
Guntasjön	utlopp	633192	138242	2011-05-19	6,63	0,14	5,52	344	0,264	0,092
Guntasjön	utlopp	633192	138242	2011-10-06	5,89	0,05	4,76	620	0,235	0,094
Gärdessjön	utlopp	636614	138307	2011-06-20	7,18	0,26	5,73	67	0,344	0,053
Gärdessjön	utlopp	637284	138196	2011-09-26	6,5	0,112	4,46	196	0,204	0,061
Gärdessjön	utlopp	636614	138307	2011-10-26	7,0	0,28	5,96	122	0,351	0,053
Hagsjön	nedstr	635870	140440	2011-02-07	5,92	0,061	5,6	244	0,166	0,069
Hagsjön	nedstr	635870	140440	2011-03-24	6,12	0,08	5,2	242	0,132	0,056
Hagsjön	nedstr	635870	140440	2011-04-18	6,3	0,117	5,03	256	0,217	0,068
Hagsjön	nedstr	635870	140440	2011-08-31	5,97	0,084	4,68	455	0,237	0,072
Hagsjön	nedstr	635870	140440	2011-09-27	5,66	0,03	4,49	486	0,202	0,071
Hagsjön	nedstr	635870	140440	2011-11-29	6,14	0,076	5,39	416	0,235	0,081
Hagsjön	nedstr	635870	140440	2011-12-14	5,8	0,03	5,28	145	0,191	0,071
Havrafällesjö	söder	634222	140775	2011-05-10	7,19	0,323	6,29	266	0,448	0,054
Havrafällesjö	söder	634222	140775	2011-10-05	6,34	0,110	4,56	429	0,29	0,056
Havridaån	Lanna kvarn	634675	137685	2011-01-25	6,2	0,118	7,6	164	0,229	0,109
Havridaån	Lanna kvarn	634675	137685	2011-06-20	6,45	0,19	7,58	155	0,242	0,117
Havridaån	Lanna kvarn	634675	137685	2011-08-18	6,43	0,167	7,55	208	0,243	0,117
Havridaån	Lanna kvarn	634675	137685	2011-09-29	6,4	0,140	6,76	228	0,213	0,098
Havridaån	Lanna kvarn	634675	137685	2011-10-20	6,43	0,13	6,91	248	0,249	0,115
Havridaån	Lanna kvarn	634675	137685	2011-12-13	6,35	0,097	7,44	197	0,209	0,099
Herrestadssjön	utlopp	634225	138425	2011-04-11	6,84	0,180	6,39	140	0,235	0,119
Herrestadssjön	utlopp	634225	138425	2011-05-19	6,98	0,165	6,45	115	0,224	0,116
Herrestadssjön	mitt	634315	138500	2011-08-22	7,1	0,208	6,64	92	0,232	0,116
Herrestadssjön	utlopp	634225	138425	2011-09-21	7,01	0,189	6,38	121	0,23	0,113
Herrestadssjön	utlopp	634225	138425	2011-10-06	6,96	0,184	6,49	143	0,251	0,124
Herrestadssjön	utlopp	634225	138425	2011-11-29	6,98	0,171	6,68	162	0,227	0,124
Herrestadssjön	utlopp	634225	138425	2011-12-19	6,93	0,148	6,6	175	0,227	0,122
Hindsen	söder utlopp	633472	140087	2011-05-10	6,72	0,102	5,46	52	0,171	0,089

## Jönköpings län - vattenkemiska data från kalkeffektuppföljningen

Vatten	Lokal	X-koord	Y-koord	Datum	pH	Alk (mekv/l)	Kond (mS/m)	Färg	Ca (mekv/l)	Mg (mekv/l)
Hindsen	norr utlopp	634580	139854	2011-05-19	6,75	0,114	5,63	49	0,173	0,09
Hindsen	söder mitt	633760	140105	2011-08-22	6,92	0,130	5,51	40	0,17	0,089
Hindsen	söder utlopp	633472	140087	2011-10-05	6,72	0,124	5,49	44	0,181	0,092
Hindsen	norr utlopp	634580	139854	2011-10-05	6,43	0,132	5,69	51	0,181	0,093
Hjorsetån		636716	142038	2011-02-07	6,67	0,103	4,61	149	0,191	0,075
Hjorsetån		636716	142038	2011-03-10	6,85	0,174	5,64	159	0,261	0,097
Hjorsetån		636716	142038	2011-06-20	6,42	0,08	4,17	188	0,193	0,082
Hjorsetån		636716	142038	2011-08-17	6,95	0,19	4,74	203	0,262	0,087
Hjorsetån		636716	142038	2011-09-20	6,46	0,081	3,94	245	0,209	0,074
Hjorsetån		636716	142038	2011-10-18	6,8	0,143	4,6	227	0,233	0,084
Hundsjön	ned	634495	142328	2011-03-15	6,36	0,159	6,47	221	0,276	0,107
Hundsjön	ned	634495	142328	2011-10-18	6,92	0,220	6,03	184	0,287	0,096
Hylletoftaån	Redeby	636670	142320	2011-02-07	6,42	0,100	4,9	157	0,158	0,102
Hylletoftaån	Redeby	636670	142320	2011-03-10	6,6	0,211	6,36	157	0,23	0,148
Hylletoftaån	Redeby	636670	142320	2011-06-20	6,18	0,11	4,69	229	0,18	0,111
Hylletoftaån	Redeby	636670	142320	2011-08-17	6,5	0,214	5,36	340	0,239	0,139
Hylletoftaån	Redeby	636670	142320	2011-09-20	5,96	0,066	4,24	344	0,184	0,108
Hylletoftaån	Redeby	636670	142320	2011-10-18	6,44	0,15	5,11	265	0,197	0,121
Hålebäcken		636705	138483	2011-04-14	6,7	0,119	4,01	145	0,213	0,044
Hålebäcken		636705	138483	2011-10-26	6,79	0,154	4,42	265	0,269	0,05
Häpplingen	utlopp	638075	139270	2011-09-26	6,13	0,063	3,9	451	0,179	0,072
Häpplingen	utlopp	638075	139270	2011-12-13	6,06	0,042	3,99	330	0,153	0,064
Hästhultasjön	utlopp	635445	137969	2011-06-20	7,17	0,217	6,24	64	0,272	0,068
Hästhultasjön	mitt	635545	137975	2011-08-22	7,1	0,238	6,36	89	0,289	0,071
Hästhultasjön	utlopp	635445	137969	2011-09-01	7,05	0,238	6,27	91	0,294	0,07
Hästhultasjön	utlopp	635445	137969	2011-12-19	7,01	0,176	6,08	138	0,278	0,069
Högaforsån	Horsarp	638262	139341	2011-02-07	6,49	0,126	4,39	248	0,256	0,046
Högaforsån	Horsarp	638262	139341	2011-03-24	6,45	0,105	3,8	229	0,219	0,037
Högaforsån	Horsarp	638262	139341	2011-04-14	6,64	0,129	3,94	216	0,235	0,041
Högaforsån	Horsarp	638262	139341	2011-08-31	6,48	0,202	4,94	505	0,423	0,055
Högaforsån	Horsarp	638262	139341	2011-09-26	6,48	0,134	4,34	422	0,298	0,052
Högaforsån	Horsarp	638262	139341	2011-11-29	6,61	0,125	4,42	335	0,274	0,048
Högaforsån	Horsarp	638262	139341	2011-12-13	6,53	0,107	4,5	255	0,252	0,044
Hösjön	nedstr	633160	136490	2011-08-09	6,9	0,263	6,66	150	0,368	0,084
Hösjön	nedstr	633160	136490	2011-11-28	6,9	0,261	6,98	274	0,383	0,08
Kalvsjön	utlopp	633989	141180	2011-04-17	6,2	0,067	4,61	121	0,129	0,067
Kalvsjön	utlopp	633989	141180	2011-10-05	6,55	0,119	4,97	107	0,188	0,079
Kassasjön	utlopp	633640	138766	2011-04-17	6,58	0,121	5,18	129	0,173	0,078
Kassasjön	utlopp	633640	138766	2011-10-06	6,93	0,24	6,12	215	0,337	0,099
Kinnebrobäcken		636740	141070	2011-02-07	6,27	0,061	5,28	213	0,157	0,087
Kinnebrobäcken		636740	141070	2011-03-24	6,04	0,04	4,39	196	0,124	0,072
Kinnebrobäcken		636740	141070	2011-04-18	6,51	0,097	5,18	159	0,173	0,079
Kinnebrobäcken		636740	141070	2011-08-31	5,5	0,012	4,76	420	0,174	0,092
Kinnebrobäcken		636740	141070	2011-09-27	6,37	0,090	4,96	265	0,175	0,085
Kinnebrobäcken		636740	141070	2011-11-29	6,4	0,09	5,05	320	0,178	0,09
Kinnebrobäcken		636740	141070	2011-12-14	6,3	0,062	4,96	232	0,158	0,081
Klappasjön	nedstr	638150	142390	2011-08-03	6,93	0,214	4,7	112	0,281	0,064
Klappasjön	nedstr	638150	142390	2011-10-05	6,88	0,195	4,59	142	0,281	0,064
Klingsjön	utlopp	637133	141611	2011-03-15	6,42	0,197	5,36	184	0,277	0,065
Klingsjön	utlopp	637133	141611	2011-10-18	6,6	0,138	4,33	289	0,263	0,054
Knekestorpabäcken	Högvadet	636206	141588	2011-03-15	6,07	0,115	7,91	243	0,235	0,088
Knekestorpabäcken	Högvadet	636206	141588	2011-10-18	5,52	0,000	5,42	316	0,183	0,075

## Jönköpings län - vattenkemiska data från kalkeffektuppföljningen

Vatten	Lokal	X-koord	Y-koord	Datum	pH	Alk (mekv/l)	Kond (mS/m)	Färg	Ca (mekv/l)	Mg (mekv/l)
Kolasjön	utlopp	638143	139476	2011-02-07	6,23	0,128	5,54	195	0,22	0,082
Kolasjön	nedstr	637265	138515	2011-02-07	6,75	0,134	4,97	144	0,256	0,048
Kolasjön	nedstr	637265	138515	2011-03-24	6,64	0,129	4,74	140	0,24	0,048
Kolasjön	utlopp	638143	139476	2011-03-24	6,22	0,149	5,28	170	0,216	0,08
Kolasjön	nedstr	637265	138515	2011-04-14	6,51	0,08	3,34	126	0,164	0,031
Kolasjön	utlopp	638143	139476	2011-04-14	6,72	0,174	4,8	164	0,229	0,062
Kolasjön	nedstr	637265	138515	2011-08-31	6,73	0,129	4,1	223	0,246	0,05
Kolasjön	nedstr	637265	138515	2011-09-26	6,7	0,125	4,2	216	0,247	0,044
Kolasjön	utlopp	638143	139476	2011-09-26	6,66	0,144	4,56	247	0,22	0,069
Kolasjön	utlopp	638143	139476	2011-11-29	7,09	0,234	5,53	251	0,305	0,075
Kolasjön	nedstr	637265	138515	2011-12-13	6,72	0,10	4,45	177	0,216	0,044
Kravlemålasjön	utlopp	633996	140318	2011-05-10	6,6	0,145	5,24	126	0,279	0,058
Kravlemålasjön	utlopp	633996	140318	2011-10-05	6,5	0,131	4,93	183	0,264	0,059
Kroksjön	nedstr	637710	139145	2011-02-07	6,12	0,103	4,24	191	0,205	0,05
Kroksjön	nedstr	637710	139145	2011-09-26	6,2	0,101	3,92	239	0,202	0,049
Kroksjön	nedstr	637710	139145	2011-11-29	6,42	0,11	4,1	241	0,208	0,05
Kroksjön	nedstr	637710	139145	2011-12-13	6,37	0,085	4,08	189	0,183	0,048
Kulingen Södra	nedstr	633765	141546	2011-03-15	6,07	0,171	5,22	377	0,218	0,077
Kulingen Södra	nedstr	633765	141546	2011-10-18	6,18	0,084	4,48	374	0,206	0,072
Kvarnaboån	väg 151	635765	138075	2011-02-23	6,66	0,19	7,61	88	0,288	0,09
Kvarnaboån	väg 151	635765	138075	2011-03-24	6,52	0,09	5,14	132	0,192	0,052
Kvarnaboån	syd Göshult	635980	138125	2011-04-14	6,43	0,111	5,25	117	0,198	0,075
Kvarnaboån	syd Göshult	635980	138125	2011-10-26	6,5	0,146	5,3	204	0,222	0,077
Kvarnaboån	väg 151	635765	138075	2011-06-20	6,8	0,197	5,61	223	0,315	0,063
Kvarnaboån	väg 151	635765	138075	2011-08-16	6,7	0,173	5,24	356	0,319	0,061
Kvarnaboån	väg 151	635765	138075	2011-09-28	6,75	0,16	5,26	255	0,253	0,059
Kvarnaboån	väg 151	635765	138075	2011-10-26	6,76	0,16	5,39	214	0,255	0,061
Kvarnsjön	utlopp	632634	138349	2011-05-19	6,6	0,076	4,69	173	0,157	0,075
Kvarnsjön	utlopp	632634	138349	2011-10-06	6,46	0,087	5,22	258	0,207	0,09
Kvarnsjön	utlopp	633313	140135	2011-04-11	6,02	0,072	4,64	217	0,189	0,062
Kvarnsjön	utlopp	633313	140135	2011-05-10	6,64	0,159	5,34	182	0,273	0,07
Kvarnsjön	utlopp	633313	140135	2011-09-21	6,6	0,233	6,05	283	0,36	0,081
Kvarnsjön	utlopp	633313	140135	2011-10-05	6,51	0,212	6,12	352	0,386	0,087
Kvarnsjön	utlopp	633313	140135	2011-11-29	6,55	0,165	5,77	361	0,301	0,078
Kvarnsjön	utlopp	633313	140135	2011-12-19	6,45	0,107	5,77	287	0,273	0,079
Kyllesjön	utlopp	637230	138540	2011-04-14	6,21	0,055	3,04	206	0,16	0,032
Kyllesjön	utlopp	637230	138540	2011-12-13	6,24	0,056	4,07	258	0,204	0,039
Kårasjön	utlopp	636868	141825	2011-03-15	6,5	0,243	6,19	109	0,354	0,066
Kårasjön	utlopp	636868	141825	2011-10-18	6,67	0,172	4,8	144	0,273	0,054
Källundasjön	utlopp	633725	138372	2011-05-19	6,8	0,125	5,92	116	0,223	0,112
Källundasjön	utlopp	633725	138372	2011-10-06	6,65	0,150	6,08	153	0,243	0,119
Kärraboån, utlopp fr	Davidst.sjön	638035	142707	2011-08-03	6,66	0,5	7,38	269	0,593	0,092
Kärraboån, utlopp fr	Davidst.sjön	638035	142707	2011-09-20	6,34	0,161	4,46	321	0,31	0,062
Kärraboån, utlopp fr	Davidst.sjön	638035	142707	2011-10-05	6,48	0,281	5,48	317	0,389	0,074
Kärraboån, utlopp fr	Davidst.sjön	638035	142707	2011-11-08	6,48	0,212	4,88	272	0,296	0,062
Kärraboån, utlopp fr	Davidst.sjön	638035	142707	2011-12-13	5,96	0,057	4,2	204	0,191	0,053
Köpsjön	utlopp	632369	138293	2011-05-19	6,41	0,122	5,17	243	0,209	0,079
Köpsjön	utlopp	632369	138293	2011-10-06	5,97	0,069	5,09	459	0,223	0,09
Lagårdssjön	utlopp	634900	137669	2011-02-23	6,01	0,069	5,94	112	0,167	0,09
Lagårdssjön	utlopp	634900	137669	2011-10-20	6,72	0,13	5,34	143	0,205	0,081
Lagårdssjön	utlopp	634900	137669	2011-12-19	6,78	0,134	5,8	145	0,219	0,082
Lillån	Perstorp	633857	138109	2011-04-11	6,4	0,104	5,1	239	0,21	0,086

## Jönköpings län - vattenkemiska data från kalkeffektuppföljningen

Vatten	Lokal	X-koord	Y-koord	Datum	pH	Alk (mekv/l)	Kond (mS/m)	Färg	Ca (mekv/l)	Mg (mekv/l)
Lillån	Perstorp	633857	138109	2011-05-19	6,6	0,14	5,45	210	0,231	0,092
Lillån	Perstorp	633857	138109	2011-09-21	5,82	0,071	4,98	375	0,208	0,093
Lillån	Perstorp	633857	138109	2011-10-06	6,03	0,104	5,4	436	0,248	0,105
Lillån	Perstorp	633857	138109	2011-11-29	5,81	0,051	5,3	451	0,215	0,092
Lillån	Perstorp	633857	138109	2011-12-19	6,11	0,067	5,56	287	0,213	0,095
Linnesjön	utlopp	636340	140067	2011-02-07	6,52	0,132	5,92	137	0,216	0,108
Linnesjön	utlopp	636340	140067	2011-04-18	6,64	0,153	5,75	115	0,205	0,1
Linnesjön	utlopp	636340	140067	2011-09-27	6,79	0,171	5,58	151	0,214	0,104
Ljungsjön	nedstr	636500	140990	2011-02-07	6,43	0,116	4,29	209	0,2	0,055
Ljungsjön	utlopp	634356	141652	2011-03-15	5,46	0,005	4,55	46	0,058	0,042
Ljungsjön	utlopp	634356	141652	2011-10-18	6,76	0,158	4,58	296	0,276	0,058
Ljungsjön	nedstr	636500	140990	2011-03-24	6,3	0,086	3,99	202	0,162	0,052
Ljungsjön	nedstr	636500	140990	2011-04-18	6,54	0,111	3,9	196	0,181	0,047
Ljungsjön	nedstr	636500	140990	2011-09-27	5,9	0,041	3,64	445	0,19	0,052
Ljungsjön	nedstr	636500	140990	2011-11-29	6,53	0,105	4,08	313	0,195	0,059
Lomsjön	utlopp	637523	138710	2011-02-08	6,22	0,096	4,3	219	0,213	0,05
Lomsjön	utlopp	637523	138710	2011-04-27	6,85	0,181	4,63	157	0,25	0,043
Lomsjön	utlopp	637523	138710	2011-09-26	6,5	0,142	4,23	275	0,257	0,047
Lomsjön	utlopp	637523	138710	2011-12-13	6,69	0,146	4,56	233	0,259	0,048
Lyngemadssjön	utlopp	638260	140869	2011-04-18	6,5	0,074	4,64	141	0,174	0,058
Lyngemadssjön	utlopp	638260	140869	2011-04-27	6,72	0,095	5,1	130	0,187	0,061
Lyngemadssjön	utlopp	638260	140869	2011-09-27	6,7	0,14	5,53	301	0,275	0,085
Långebrobäcken	norra	636635	138153	2011-02-15	6,31	0,078	4,24	111	0,173	0,046
Långebrobäcken	södra	636415	138117	2011-03-24	4,9	0,000	3,32	234	0,067	0,032
Långebrobäcken	södra	636415	138117	2011-09-01	4,88	0,00	3,66	560	0,135	0,05
Långebrobäcken	norra	636635	138153	2011-04-07	5,75	0,02	2,85	137	0,107	0,027
Långebrobäcken	norra	636635	138153	2011-06-20	5,86	0,035	3,6	222	0,182	0,039
Långebrobäcken	norra	636635	138153	2011-09-01	5,26	0,000	3,51	395	0,163	0,043
Lången	utlopp norr	634712	140231	2011-05-19	6,82	0,154	6,38	116	0,235	0,092
Lången	utlopp norr	634712	140231	2011-10-05	6,84	0,159	6,12	124	0,239	0,095
Långserumssjön	utlopp	637377	141364	2011-04-18	6,37	0,095	4,07	137	0,16	0,063
Långserumssjön	mitt	637450	141435	2011-08-22	7,1	0,173	4,64	41	0,219	0,081
Långserumssjön	utlopp	637377	141364	2011-09-27	6,64	0,158	4,62	206	0,219	0,08
Långvattnet	utlopp	638252	138814	2011-09-26	6,4	0,097	3,89	349	0,262	0,046
Länsgölen	utlopp	637644	139124	2011-02-07	6,5	0,148	4,6	241	0,272	0,05
Malmbäcksån	Linneryd	637850	141325	2011-01-19	6,55	0,13	6,15	169	0,233	0,092
Malmbäcksån	Linneryd	637850	141325	2011-02-08	6,7	0,161	6,95	180	0,253	0,099
Malmbäcksån	Linneryd	637850	141325	2011-03-24	6,48	0,098	5,63	176	0,195	0,077
Malmbäcksån	Rosenl./Ångsf.	638520	142043	2011-08-03	7,19	0,44	8,63	252	0,445	0,199
Malmbäcksån	Linneryd	637850	141325	2011-08-31	6,73	0,188	5,88	368	0,311	0,104
Malmbäcksån	Rosenl./Ångsf.	638520	142043	2011-10-05	6,9	0,345	7,65	344	0,394	0,181
Malmbäcksån	Linneryd	637850	141325	2011-12-08	6,9	0,17	6,21	205	0,286	0,109
Malmbäcksån	Linneryd	637850	141325	2011-12-13	6,5	0,093	5,76	175	0,209	0,086
Mjösjöbäcken	utlopp Bolmen	632700	137175	2011-01-18	5,34	0	4,78	253	0,128	0,064
Mjösjöbäcken	utlopp Bolmen	632700	137175	2011-02-07	5,16	0,000	4,72	258	0,111	0,058
Mjösjöbäcken	utlopp Bolmen	632700	137175	2011-03-15	5,36	0,000	5,05	263	0,126	0,068
Mjösjöbäcken	utlopp Bolmen	632700	137175	2011-06-28	6	0,05	4,55	364	0,168	0,067
Mjösjöbäcken	utlopp Bolmen	632700	137175	2011-08-09	5,55	0,02	4,78	440	0,173	0,079
Mjösjöbäcken	utlopp Bolmen	632700	137175	2011-11-28	5,21	0,00	5,15	390	0,132	0,072
Mjösjöbäcken	utlopp Bolmen	632700	137175	2011-12-15	5,16	0,000	5,74	255	0,158	0,079
Mjösjön	utlopp	632605	136947	2011-08-09	7	0,220	5,7	143	0,32	0,06
Mjösjön	utlopp	632605	136947	2011-11-28	6,55	0,076	4,78	351	0,214	0,058
Moasjön Stora	nedan	634155	136702	2011-08-10	6,36	0,155	5,16	628	0,294	0,085
Moasjön Stora	nedan	634155	136702	2011-11-28	6,05	0,07	5,03	315	0,232	0,055
Modalaån	Kvarnberget	636890	138455	2011-03-01	6,83	0,299	6,42	145	0,421	0,053

## Jönköpings län - vattenkemiska data från kalkeffektuppföljningen

Vatten	Lokal	X-koord	Y-koord	Datum	pH	Alk (mekv/l)	Kond (mS/m)	Färg	Ca (mekv/l)	Mg (mekv/l)
Modalaån	Kvarnberget	636890	138455	2011-04-07	6,79	0,162	4,2	123	0,248	0,032
Modalaån	Kvarnberget	636890	138455	2011-07-04	6,86	0,322	5,7	145	0,384	0,047
Modalaån	Kvarnberget	636890	138455	2011-08-16	6,9	0,35	5,96	156	0,407	0,047
Modalaån	Kvarnberget	636890	138455	2011-09-29	6,99	0,41	6,67	213	0,498	0,048
Modalaån	Kvarnberget	636890	138455	2011-10-26	7,06	0,373	6,36	226	0,456	0,047
Modalaån Damm	ned äldre dos.	636383	138485	2011-01-25	6,96	0,21	5,26	140	0,308	0,051
Modalaån Damm	ned äldre dos.	636383	138485	2011-03-24	6,83	0,173	4,96	131	0,263	0,048
Modalaån Damm	ned äldre dos.	636383	138485	2011-06-20	6,99	0,250	5,23	147	0,34	0,057
Modalaån Damm	ned äldre dos.	636383	138485	2011-08-16	6,98	0,253	5,3	253	0,346	0,058
Modalaån Damm	ned äldre dos.	636383	138485	2011-09-01	6,88	0,234	5,05	256	0,344	0,055
Modalaån Damm	ned äldre dos.	636383	138485	2011-09-28	7,1	0,312	5,83	235	0,402	0,051
Mossjö	utlopp	634850	142085	2011-03-15	6,43	0,103	5,97	179	0,239	0,108
Mossjö	utlopp	634850	142085	2011-10-18	6,67	0,122	5,45	143	0,216	0,096
Myingen	utlopp	634647	143188	2011-03-15	6,01	0,102	5,34	178	0,194	0,083
Myingen	utlopp	634647	143188	2011-10-18	6,78	0,203	5,47	236	0,263	0,089
Målasjön	utlopp	636578	141450	2011-03-17	6,34	0,223	6,15	163	0,297	0,084
Målasjön	utlopp	636578	141450	2011-10-18	6,6	0,171	4,88	354	0,282	0,07
Målenån	Sågtorpet	633300	141410	2011-03-10	6,27	0,170	6,05	223	0,256	0,097
Målenån	Sågtorpet	633300	141410	2011-06-20	6,7	0,177	5,11	176	0,247	0,079
Målenån	Sågtorpet	633300	141410	2011-08-17	6,8	0,204	5,38	241	0,277	0,087
Målenån	Sågtorpet	633300	141410	2011-09-20	6,57	0,179	5,41	346	0,324	0,098
Målenån	Sågtorpet	633300	141410	2011-10-18	6,54	0,153	5,33	396	0,285	0,09
Norresjö	utlopp	637780	141171	2011-02-06	6,2	0,106	5,23	146	0,207	0,075
Norresjö	utlopp	637780	141171	2011-04-18	6,31	0,104	4,53	145	0,181	0,065
Norresjö	utlopp	637780	141171	2011-08-31	6,83	0,175	4,89	171	0,25	0,075
Norresjö	utlopp	637780	141171	2011-09-27	6,48	0,12	4,56	241	0,217	0,072
Norrsjön	utlopp	635820	143247	2011-03-15	6,04	0,092	5,65	286	0,213	0,106
Norrsjön	utlopp	635820	143247	2011-10-18	6,71	0,123	5,33	215	0,203	0,096
Nydalabäcken		636480	138550	2011-04-14	6,91	0,164	4,17	81	0,243	0,034
Nydalabäcken		636480	138550	2011-10-26	7,29	0,355	6,54	128	0,434	0,047
Nåstasjön	utlopp	634355	138664	2011-05-19	6,87	0,143	7,89	127	0,231	0,145
Nåstasjön	utlopp	634355	138664	2011-10-06	6,81	0,167	7,65	226	0,25	0,153
Prostsjön	utlopp	634164	139394	2011-04-17	6,31	0,102	10,31	294	0,353	0,098
Prostsjön	utlopp	634164	139394	2011-10-05	6,62	0,176	10,61	271	0,43	0,111
Puttebäcken	utlopp Klingsjön	637150	141622	2011-03-15	6,45	0,176	5,02	193	0,263	0,06
Puttebäcken		637275	141860	2011-03-15	6,6	0,415	7,46	132	0,467	0,074
Puttebäcken	utlopp Klingsjön	637150	141622	2011-10-18	6,89	0,162	4,45	214	0,274	0,052
Puttebäcken		637275	141860	2011-10-18	7,09	0,384	6,62	154	0,456	0,062
Rammsjöbäcken	Bokåsen	633085	140325	2011-04-11	5,92	0,062	4,03	245	0,186	0,047
Rammsjöbäcken		632875	140320	2011-04-11	6,24	0,08	4,27	229	0,207	0,052
Rammsjöbäcken	Bokåsen	633085	140325	2011-05-10	6,51	0,221	5,95	286	0,3	0,087
Rammsjöbäcken		632875	140320	2011-05-10	6,96	0,282	6,65	228	0,365	0,092
Rammsjöbäcken	Bokåsen	633085	140325	2011-09-21	6,06	0,122	5,5	503	0,342	0,071
Rammsjöbäcken		632875	140320	2011-09-21	6,25	0,136	5,68	479	0,356	0,075
Rammsjöbäcken	Bokåsen	633085	140325	2011-10-05	6,14	0,133	5,56	568	0,362	0,081
Rammsjöbäcken		632875	140320	2011-10-05	6,53	0,185	5,96	514	0,408	0,087
Rammsjöbäcken	Bokåsen	633085	140325	2011-11-29	6,27	0,117	5,23	461	0,27	0,07
Rammsjöbäcken		632875	140320	2011-11-29	6,42	0,144	5,54	405	0,286	0,071
Rammsjöbäcken	Bokåsen	633085	140325	2011-12-19	5,73	0,036	5,49	310	0,233	0,068
Rammsjöbäcken		632875	140320	2011-12-19	5,94	0,047	5,56	282	0,239	0,072
Rannåsa sjö	utlopp	633680	138230	2011-05-19	6,6	0,12	4,66	277	0,227	0,066
Rannåsa sjö	utlopp	633680	138230	2011-10-06	5,96	0,064	4,68	489	0,249	0,082
Rommenåsbäcken		638561	141400	2011-02-08	6,5	0,14	5,02	145	0,243	0,065
Rommenåsbäcken		638561	141400	2011-04-18	6,85	0,201	5,44	111	0,262	0,074

## Jönköpings län - vattenkemiska data från kalkeffektuppföljningen

Vatten	Lokal	X-koord	Y-koord	Datum	pH	Alk (mekv/l)	Kond (mS/m)	Färg	Ca (mekv/l)	Mg (mekv/l)
Rommenäsbacken		638561	141400	2011-09-27	6,64	0,2	5,3	252	0,298	0,073
Rommenäsbacken		638561	141400	2011-12-14	6,35	0,087	4,64	159	0,204	0,054
Rusken	utlopp	634170	141110	2011-05-10	6,84	0,145	6,06	132	0,226	0,113
Rusken	norr	635315	141270	2011-08-23	7,15	0,202	6,44	100	0,24	0,119
Rusken	utlopp	634170	141110	2011-10-05	6,9	0,199	6,42	128	0,258	0,125
Ryasjön	utlopp	637505	139197	2011-02-07	6,45	0,127	4,46	235	0,25	0,05
Ryasjön	utlopp	637505	139197	2011-03-24	6,32	0,127	4,54	227	0,241	0,052
Ryasjön	utlopp	637505	139197	2011-04-14	6,68	0,135	3,92	183	0,23	0,038
Ryasjön	utlopp	637505	139197	2011-08-31	6,7	0,177	4,23	255	0,287	0,05
Ryasjön	utlopp	637505	139197	2011-09-26	6,5	0,126	3,92	305	0,252	0,046
Ryasjön	utlopp	637505	139197	2011-11-29	6,8	0,150	4,28	269	0,253	0,05
Ryasjön	utlopp	637505	139197	2011-12-13	6,5	0,092	4,01	243	0,216	0,044
Rydssjön	nedstr	636505	139075	2011-04-14	6,54	0,119	4,57	123	0,188	0,062
Rydssjön	nedstr	636505	139075	2011-09-26	6,38	0,107	4,46	287	0,234	0,065
Rålsmossebacken	väg 127	636045	141610	2011-01-18	4,45	0,00	5,05	241	0,043	0,051
Rålsmossebacken	väg 127	636045	141610	2011-02-08	4,48	0	6,17	169	0,053	0,056
Rålsmossebacken	väg 127	636045	141610	2011-03-23	4,44	0,00	5,26	201	0,043	0,045
Rålsmossebacken	väg 127	636045	141610	2011-08-31	4,33	0	4,84	522	0,057	0,058
Rålsmossebacken	väg 127	636045	141610	2011-09-19	4,28	0	5,22	439	0,057	0,055
Rålsmossebacken	väg 127	636045	141610	2011-12-08	4,5	0	4,98	242	0,055	0,06
Rålsmossebacken	väg 127	636045	141610	2011-12-13	4,4	0	5,83	194	0,052	0,059
Sandabäcken	Flinkabo	636115	138715	2011-01-25	6,4	0,09	4,42	142	0,188	0,054
Sandabäcken	Flinkabo	636115	138715	2011-03-24	6,11	0,048	3,56	156	0,142	0,041
Sandabäcken	Flinkabo	636115	138715	2011-06-20	6,34	0,084	3,93	230	0,211	0,056
Sandabäcken	Flinkabo	636115	138715	2011-08-16	6,32	0,097	4,12	329	0,232	0,062
Sandabäcken	Flinkabo	636115	138715	2011-09-28	6,06	0,050	3,77	242	0,151	0,049
Sandabäcken	Flinkabo	636115	138715	2011-10-26	6,03	0,045	3,76	199	0,142	0,051
Sandskogsbacken		633842	141621	2011-03-15	6,94	0,712	10,5	172	0,788	0,08
Sandskogsbacken		633842	141621	2011-10-18	7,17	0,626	9,25	180	0,714	0,07
Savabäcken	inlopp Hindsen	634037	140164	2011-05-10	6,41	0,061	4,71	187	0,191	0,071
Savabäcken	inlopp Hindsen	634037	140164	2011-10-05	5,66	0,016	4,41	371	0,177	0,076
Segerstadsån	Välle Mad utlopp	633767	136498	2011-01-18	6,02	0,063	5,03	258	0,193	0,067
Segerstadsån	Välle Mad utlopp	633767	136498	2011-02-07	5,94	0,048	5,12	244	0,181	0,065
Segerstadsån	Välle Mad utlopp	633767	136498	2011-03-15	6,2	0,106	5,89	209	0,219	0,074
Segerstadsån	Välle Mad utlopp	633767	136498	2011-06-28	6,42	0,173	5,85	342	0,308	0,083
Segerstadsån	Välle Mad utlopp	633767	136498	2011-08-09	6,83	0,362	7,5	376	0,473	0,105
Segerstadsån	Välle Mad utlopp	633767	136498	2011-11-28	6,13	0,085	6,05	390	0,246	0,083
Segerstadsån	Välle Mad utlopp	633767	136498	2011-12-15	6,46	0,107	7,01	190	0,298	0,091
Skjortebäcken	väg 817	638302	141850	2011-08-03	6,59	0,518	8,28	472	0,514	0,204
Skjortebäcken	väg 817	638302	141850	2011-10-05	6,48	0,317	6,47	507	0,359	0,146
Skogshyltasjön	utlopp	637514	139679	2011-02-07	6,43	0,131	4,79	174	0,198	0,076
Skogshyltasjön	utlopp	637514	139679	2011-03-24	6,28	0,105	4,17	215	0,167	0,071
Skogshyltasjön	utlopp	637514	139679	2011-04-14	6,65	0,188	5,16	147	0,24	0,075
Skogshyltasjön	utlopp	637514	139679	2011-09-26	6,66	0,144	4,61	196	0,203	0,077
Skogshyltasjön	utlopp	637514	139679	2011-11-29	6,96	0,214	5,35	200	0,261	0,078
Skogshyltasjön	utlopp	637514	139679	2011-12-13	7,01	0,217	5,42	179	0,267	0,076
Skärsjön	strand	632510	140718	2011-05-10	6,79	0,214	5,26	147	0,241	0,078
Skärsjön	mitt	634718	140741	2011-05-19	6,87	0,154	4,9	198	0,266	0,056
Skärsjön	mitt	634718	140741	2011-10-05	6,08	0,060	4,18	413	0,228	0,065
Skärsjön	strand	632510	140718	2011-10-05	7,0	0,260	5,1	190	0,253	0,076
Skärvsjö	utlopp	636438	138132	2011-02-15	6,73	0,158	5,11	121	0,266	0,054
Skärvsjö	utlopp	636438	138132	2011-09-01	7,06	0,194	4,97	96	0,267	0,051
Stensjön	utlopp	637555	141610	2011-02-06	6,4	0,128	4,86	150	0,191	0,078
Stensjön	utlopp	637688	138716	2011-02-08	6,23	0,109	4,41	236	0,245	0,049
Stensjön	utlopp	637555	141610	2011-03-24	6,51	0,129	4,68	150	0,183	0,076
Stensjön	utlopp	637555	141610	2011-04-18	6,42	0,087	3,56	135	0,138	0,054

## Jönköpings län - vattenkemiska data från kalkeffektuppföljningen

Vatten	Lokal	X-koord	Y-koord	Datum	pH	Alk (mekv/l)	Kond (mS/m)	Färg	Ca (mekv/l)	Mg (mekv/l)
Stensjön	utlopp	637688	138716	2011-04-27	7,16	0,305	5,86	168	0,378	0,045
Stensjön	utlopp	637555	141610	2011-08-31	6,72	0,22	5	217	0,289	0,087
Stensjön	utlopp	637688	138716	2011-09-26	6,92	0,206	4,87	275	0,331	0,048
Stensjön	utlopp	637555	141610	2011-09-27	6,48	0,135	4,4	271	0,215	0,082
Stensjön	utlopp	637688	138716	2011-12-13	7,09	0,244	5,44	251	0,363	0,048
Stensjön	utlopp	637555	141610	2011-12-14	6,58	0,095	4,61	176	0,181	0,07
Storkvarnsån	Storkvarnen	637875	142820	2011-01-19	6,95	0,209	5,18	178	0,285	0,088
Storkvarnsån	Storkvarnen	637875	142820	2011-02-08	6,87	0,198	5,24	177	0,278	0,091
Storkvarnsån	Storkvarnen	637875	142820	2011-03-24	6,94	0,251	5,85	185	0,305	0,097
Storkvarnsån	Storkvarnen	637875	142820	2011-08-31	7,13	0,248	5,14	156	0,298	0,086
Storkvarnsån	Storkvarnen	637875	142820	2011-12-08	6,91	0,149	4,49	206	0,262	0,082
Storkvarnsån	Storkvarnen	637875	142820	2011-12-13	6,84	0,139	4,53	199	0,225	0,074
Stumsjön	utlopp	633127	136804	2011-08-09	7,08	0,278	6,61	199	0,417	0,07
Stumsjön	utlopp	633127	136804	2011-11-28	7,27	0,326	7,3	363	0,481	0,072
Sulebosjön	utlopp	638354	139457	2011-04-14	6,74	0,301	6,27	180	0,35	0,085
Sulebosjön	utlopp	638354	139457	2011-09-26	6,76	0,269	5,94	243	0,337	0,084
Svanarydssjön	öst	634713	140363	2011-05-19	6,86	0,191	5,42	253	0,309	0,068
Svanarydssjön	öst	634713	140363	2011-10-05	6,3	0,088	4,61	425	0,263	0,071
Svinasjön	utlopp	634730	142429	2011-03-15	6,28	0,123	6,67	209	0,236	0,115
Svinasjön	utlopp	634730	142429	2011-10-18	6,37	0,124	5,74	105	0,193	0,092
Svinsjön	utlopp	637600	138695	2011-02-08	5,98	0,046	4,04	221	0,172	0,049
Svinsjön	utlopp	637600	138695	2011-04-27	6,48	0,084	3,67	154	0,156	0,038
Svinsjön	utlopp	637600	138695	2011-09-26	6,4	0,095	3,73	236	0,191	0,044
Sävsjöån	inl. Almesåk.sjö	638200	142789	2011-08-03	6,8	0,241	5,36	209	0,266	0,127
Sävsjöån	inl. Almesåk.sjö	638200	142789	2011-10-05	6,56	0,175	4,92	249	0,235	0,116
Sörsjön	utlopp	637310	142260	2011-03-15	6,57	0,183	5,06	217	0,302	0,061
Sörsjön	utlopp	637310	142260	2011-10-18	6,74	0,159	4,36	306	0,272	0,057
Toftaån	Forsa	637033	143082	2011-01-19	6,67	0,197	5,32	163	0,248	0,115
Toftaån	Forsa	637033	143082	2011-08-03	6,85	0,281	5,5	139	0,277	0,122
Toftaån	Forsa	637033	143082	2011-09-20	6,63	0,21	5,16	233	0,296	0,125
Toftaån	Forsa	637033	143082	2011-10-05	6,83	0,233	5,38	202	0,291	0,115
Toftaån	Forsa	637033	143082	2011-11-08	6,89	0,197	5,16	174	0,238	0,098
Toftaån	Forsa	637033	143082	2011-12-13	6,67	0,129	4,78	190	0,197	0,096
Tohultasjön	nedstr	637750	141540	2011-04-18	6,35	0,102	4,63	184	0,184	0,067
Tohultasjön	nedstr	637750	141540	2011-09-27	6,25	0,088	4,34	238	0,18	0,066
Torrmyrasjön	utlopp	635890	140575	2011-02-07	6,32	0,081	4,56	212	0,189	0,061
Torrmyrasjön	utlopp	635890	140575	2011-03-24	6,26	0,084	4,49	203	0,194	0,061
Torrmyrasjön	utlopp	635890	140575	2011-04-18	6,44	0,091	4,38	195	0,183	0,057
Torrmyrasjön	utlopp	635890	140575	2011-09-27	6,18	0,047	3,8	219	0,148	0,056
Torrmyrasjön	utlopp	635890	140575	2011-12-14	6,57	0,083	4,37	222	0,179	0,057
Totarydsån	utl. Malmb.ån	638404	141860	2011-08-03	6,9	0,529	10,9	294	0,485	0,2
Totarydsån	utl. Malmb.ån	638404	141860	2011-10-05	6,6	0,274	7,59	386	0,356	0,15
Ugglekullsbäcken	södra	637327	138830	2011-02-08	6,41	0,081	3,78	173	0,204	0,036
Ugglekullsbäcken	södra	637327	138830	2011-03-24	6,16	0,056	3,38	199	0,168	0,032
Ugglekullsbäcken	södra	637327	138830	2011-04-27	6,86	0,179	4,64	226	0,262	0,049
Ugglekullsbäcken	södra	637327	138830	2011-09-26	6,3	0,082	3,71	376	0,251	0,042
Ugglekullsbäcken	södra	637327	138830	2011-11-29	6,31	0,07	3,93	307	0,235	0,041
Ugglekullsbäcken	södra	637327	138830	2011-12-13	6,12	0,037	4,14	165	0,179	0,039
Vedabäcken	Torarp	636930	140985	2011-02-07	6,27	0,079	4,03	178	0,158	0,056
Vedabäcken	Torarp	636930	140985	2011-03-24	6,06	0,04	3,13	198	0,115	0,043
Vedabäcken	Torarp	636930	140985	2011-04-18	6,56	0,108	4,29	170	0,176	0,06
Vedabäcken	Torarp	636930	140985	2011-08-31	6,1	0,082	4,12	419	0,21	0,071
Vedabäcken	Torarp	636930	140985	2011-09-27	6,25	0,083	4,09	334	0,198	0,065

## Jönköpings län - vattenkemiska data från kalkeffektuppföljningen

Vatten	Lokal	X-koord	Y-koord	Datum	pH	Alk (mekv/l)	Kond (mS/m)	Färg	Ca (mekv/l)	Mg (mekv/l)
Vedabäcken	Torarp	636930	140985	2011-11-29	6,39	0,085	4,18	262	0,188	0,062
Vedabäcken	Torarp	636930	140985	2011-12-14	5,89	0,028	4,02	170	0,14	0,054
Vildmossebakken	Strömsdalsväg.	638365	141965	2011-08-03	7,56	0,86	11,06	328	0,943	0,125
Vildmossebakken	Strömsdalsväg.	638365	141965	2011-10-05	7,47	0,744	10,09	321	0,821	0,118
Vissösjön	utlopp	634308	137183	2011-05-19	6,51	0,105	6,26	147	0,238	0,074
Vissösjön	utlopp	634308	137183	2011-10-06	5,99	0,057	5,57	274	0,213	0,072
Vällingen Stora	nedstr	634090	142340	2011-03-15	5,97	0,072	7,63	281	0,205	0,108
Vällingen Stora	nedstr	634090	142340	2011-10-18	6,82	0,188	7,03	323	0,316	0,098
Vämmesån		636130	142130	2011-01-18	6,34	0,101	4,89	163	0,177	0,096
Vämmesån		636130	142130	2011-02-08	6,56	0,111	5,18	151	0,188	0,101
Vämmesån		636130	142130	2011-03-23	6,35	0,082	4,53	159	0,152	0,084
Vämmesån		636130	142130	2011-08-31	6,25	0,081	4,46	344	0,199	0,098
Vämmesån		636130	142130	2011-09-19	6,16	0,069	4,31	308	0,211	0,101
Vämmesån		636130	142130	2011-12-08	6,63	0,11	4,89	207	0,212	0,107
Vämmesån		636130	142130	2011-12-13	6,31	0,063	4,85	181	0,164	0,089
Värmen Stora	utlopp	634076	142599	2011-03-15	6,66	0,119	7,05	146	0,25	0,105
Värmen Stora	mitt	634110	142535	2011-08-23	6,9	0,125	6,28	102	0,209	0,09
Värmen Stora	utlopp	634076	142599	2011-10-18	6,8	0,13	6,41	121	0,222	0,094
Värnsbakken		633960	142380	2011-03-15	5,28	0	4,95	303	0,124	0,076
Värnsbakken		633960	142380	2011-10-18	5,5	0,013	5,09	409	0,141	0,081
Väsegöl	utlopp	634846	137573	2011-06-20	5,46	0,013	3,93	440	0,11	0,071
Väsegöl	utlopp	634846	137573	2011-10-20	4,79	0	4,18	435	0,084	0,059
Västerån	Nyholm	637090	138760	2011-02-07	6,83	0,136	4,45	181	0,246	0,045
Västerån	Nyholm	637090	138760	2011-04-14	6,84	0,121	3,82	149	0,199	0,04
Västerån	Nyholm	637090	138760	2011-09-26	6,85	0,162	4,4	284	0,292	0,049
Västerån	Nyholm	637090	138760	2011-11-29	6,82	0,148	4,6	263	0,279	0,049
Ystebosjön	nedstr	632440	138375	2011-04-17	6,44	0,072	4,64	148	0,116	0,057
Ystebosjön	nedstr	632440	138375	2011-10-06	6,15	0,08	5,07	213	0,209	0,076
Årevedssjön	norr	633362	138285	2011-05-19	6,8	0,15	5,38	175	0,229	0,086
Årevedssjön	utlopp	633295	138284	2011-05-19	6,56	0,231	5,91	139	0,257	0,097
Årevedssjön	norr	633362	138285	2011-10-06	6,58	0,12	5,1	295	0,23	0,094
Årevedssjön	utlopp	633295	138284	2011-10-06	6,22	0,133	5,32	266	0,226	0,095
Älgabäcken	vid Kyllås	637020	138765	2011-04-14	6,75	0,096	3,65	132	0,186	0,035
Älgabäcken	vid Kyllås	637020	138765	2011-09-26	6,82	0,133	4,27	243	0,259	0,046
Älgabäcken	vid Kyllås	637020	138765	2011-11-29	6,63	0,092	4,34	249	0,235	0,048
Älingabäcken	Kvarnamaden	635905	138425	2011-01-25	7,06	0,311	6,39	86	0,384	0,061
Älingabäcken	Kvarnamaden	635905	138425	2011-03-24	6,7	0,131	4,33	101	0,209	0,044
Älingabäcken	Kvarnamaden	635905	138425	2011-06-20	7,04	0,352	6,1	154	0,445	0,062
Älingabäcken	Kvarnamaden	635905	138425	2011-08-16	7,07	0,357	6,27	216	0,446	0,067
Älingabäcken	Kvarnamaden	635905	138425	2011-09-28	7,14	0,349	6,26	142	0,399	0,057
Älingabäcken	Kvarnamaden	635905	138425	2011-10-26	7,08	0,297	5,96	116	0,359	0,055
Ällsjöbakken		632740	140190	2011-04-11	6,49	0,217	7,52	314	0,398	0,122
Ällsjöbakken		632740	140190	2011-05-10	6,68	0,271	8,06	234	0,438	0,132
Ällsjöbakken		632740	140190	2011-09-21	6,16	0,174	7,77	350	0,386	0,14
Ällsjöbakken		632740	140190	2011-10-05	6,44	0,259	7,76	298	0,432	0,14
Ällsjöbakken		632740	140190	2011-11-29	6,46	0,214	7,92	344	0,38	0,132
Ällsjöbakken		632740	140190	2011-12-19	6,6	0,186	7,69	307	0,383	0,13
Öregöl	utlopp	637314	139033	2011-04-27	6,39	0,075	3,77	207	0,158	0,047
Össjön	utlopp	632373	136953	2011-08-09	6,29	0,107	5,27	231	0,209	0,089
Össjön	utlopp	632373	136953	2011-11-28	5,77	0,028	5,31	386	0,167	0,085
Östersjön	utlopp	633275	136384	2011-08-09	7,04	0,211	6,29	151	0,344	0,064
Östersjön	utlopp	633275	136384	2011-11-28	4,54	0	6,04	329	0,116	0,064
Österån	upp Långasjön	636030	139110	2011-02-07	6,49	0,096	4,49	210	0,196	0,059

## Jönköpings län - vattenkemiska data från kalkeffektuppföljningen

Vatten	Lokal	X-koord	Y-koord	Datum	pH	Alk (mekv/l)	Kond (mS/m)	Färg	Ca (mekv/l)	Mg (mekv/l)
Österån	Uljeshult	637145	139235	2011-02-07	6,66	0,109	4,35	219	0,215	0,055
Österån	upp Långasjön	636030	139110	2011-03-24	6,34	0,068	3,88	208	0,165	0,051
Österån	Uljeshult	637145	139235	2011-03-24	6,48	0,083	3,95	211	0,181	0,051
Österån	Uljeshult	637145	139235	2011-04-14	6,7	0,113	3,76	179	0,214	0,043
Österån	upp Långasjön	636030	139110	2011-04-14	6,64	0,116	4,01	171	0,208	0,048
Österån	Uljeshult	637145	139235	2011-08-31	6,07	0,062	3,63	417	0,221	0,061
Österån	upp Långasjön	636030	139110	2011-08-31	6,38	0,1	4,01	407	0,247	0,063
Österån	upp Långasjön	636030	139110	2011-09-26	6,51	0,108	4,07	313	0,235	0,056
Österån	Uljeshult	637145	139235	2011-09-26	6,63	0,115	3,97	306	0,242	0,052
Österån	Uljeshult	637145	139235	2011-11-29	7,1	0,195	5,07	290	0,236	0,058
Österån	upp Långasjön	636030	139110	2011-12-13	6,45	0,074	4,05	220	0,193	0,049
Övingen	utlopp	634665	143220	2011-03-15	6,84	0,152	6,86	53	0,224	0,146
Övingen	utlopp	634665	143220	2011-10-18	7,03	0,158	6,36	46	0,202	0,13

## Transporter av TOC, kväve och fosfor

Provpunkt	Månad	Medelflöde (m <sup>3</sup> /s)	TOC (ton)	NO <sub>2</sub> +3-N (ton)	Tot-N (ton)	Tot-P (ton)
2 Lagan, nedströms Laholm	jan	108,5	3777	99	264	2,7
	febr	124,8	4527	91	287	4,8
	mars	107,4	3452	86	242	5,2
	apr	105,8	3566	88	236	4,9
	maj	44,8	1679	41	101	1,9
	juni	47,0	1460	38	103	2,7
	juli	56,1	1804	33	111	3,3
	aug	69,2	4633	26	158	5,7
	sept	123,6	6088	90	308	7,4
	okt	117,3	5969	66	258	6,0
	nov	91,1	3542	54	189	4,0
	dec	149,4	6003	100	328	7,2
Totalt 2011		95,4	46502	811	2584	56
Arealförlust (kg/km <sup>2</sup> )			8368	146	465	10
12 Lagan, nedströms Ångabäck	jan	95,4	3576	72	215	4,1
	febr	100,3	3396	63	211	4,4
	mars	91,2	2933	64	203	4,4
	apr	89,4	3244	63	195	4,2
	maj	36,0	1349	25	74	1,7
	juni	34,2	975	20	66	1,8
	juli	47,9	1541	18	86	2,6
	aug	57,2	2758	17	110	3,1
	sept	98,5	4086	31	166	5,4
	okt	96,9	4932	36	187	4,4
	nov	80,1	2906	35	145	3,5
	dec	132,6	5683	67	274	6,4
Totalt 2011		80,0	37379	510	1931	46
Arealförlust (kg/km <sup>2</sup> )			6820	93	352	8,4
18 Lagan, nedströms Traryd	jan	85,1	3645	56	165	3,4
	febr	88,8	3008	54	178	3,2
	mars	82,5	3092	57	178	3,8
	apr	81,7	2966	57	165	4,0
	maj	33,1	1198	21	66	1,6
	juni	31,2	1053	16	58	1,5
	juli	44,6	1793	18	85	2,3
	aug	50,7	2310	14	98	2,7
	sept	89,2	3932	25	162	4,3
	okt	86,6	3941	28	158	3,9
	nov	73,3	3038	29	135	3,5
	dec	123,9	4979	63	246	6,6
Totalt 2011		72,6	34956	439	1694	41
Arealförlust (kg/km <sup>2</sup> )			7552	95	366	8,8

Provpunkt	Månad	Medelflöde (m <sup>3</sup> /s)	TOC (ton)	NO2+3-N (ton)	Tot-N (ton)	Tot-P (ton)
24 Lagan, Vidösterns utlopp	jan	22,7	1033	11	50	0,61
	febr	29,7	1151	22	58	1,29
	mars	23,0	894	19	50	1,11
	apr	41,4	1395	33	86	1,93
	maj	12,0	370	8,0	23	0,56
	juni	11,8	305	5,8	19	0,52
	juli	15,1	465	4,9	23	0,67
	aug	12,5	434	1,7	16	0,53
	sept	28,1	1092	7,6	43,7	1,20
	okt	29,1	1325	12,5	55,3	1,32
	nov	21,1	932	10	39	0,99
	dec	51,5	2344	29	98	2,6
Totalt 2011		24,8	11740	164	561	13
Arealförlust (kg/km <sup>2</sup> )			8880	124	424	10
32 Lagan, nedströms Värnamo ARV	jan	8,3	311	8	22	0,4
	febr	16,1	506	14	33	0,90
	mars	19,4	624	13	73	1,9
	apr	41,8	1408	25	87	3,14
	maj	7,0	179	5,4	13	0,30
	juni	16,5	727	5,6	37,6	1,24
	juli	8,1	282	9,3	19,3	0,85
	aug	7,9	380	5,9	17,3	0,49
	sept	20,4	1481	3,4	44,9	2,06
	okt	15,7	841	6	35	1,22
	nov	8,6	356	11	29	0,6
	dec	39,5	1799	17	84	2,6
Totalt 2011		17,4	8894	123	495	16
Arealförlust (kg/km <sup>2</sup> )			7648	106	426	14
38 Lagan, nedströms Skillingaryd	jan	2,3	69	1,5	5	0,23
	febr	4,0	125	2,7	8,0	0,35
	mars	4,5	139	3,1	9	0,37
	apr	10,3	267	6,1	19,0	0,69
	maj	2,3	74	1,0	4,8	0,20
	juni	4,1	149	1,17	9,1	0,41
	juli	2,5	105	0,66	5,0	0,21
	aug	2,2	106	0,53	3,9	0,15
	sept	5,0	214	2,0	9,3	0,38
	okt	3,9	155	2,2	7,9	0,34
	nov	2,4	107	1,2	5	0,20
	dec	9,9	502	4,5	21	0,82
Totalt 2011		4,4	2011	27	107	4,4
Arealförlust (kg/km <sup>2</sup> )			6863	91	365	15
42 Lagan, nedströms Vaggeryd ARV	jan	1,6	38	1,0	2,4	0,05
	febr	2,4	56	1,9	3,6	0,09
	mars	2,6	64	2,4	4,6	0,15
	apr	6,2	134	5,6	11,0	0,430
	maj	1,7	44	1,2	2,8	0,117
	juni	2,5	70	1,1	3,6	0,159
	juli	1,8	49	0,62	2,5	0,110
	aug	1,4	38	0,36	1,9	0,084
	sept	2,7	74	0,86	3,8	0,134
	okt	2,3	68	0,93	3,5	0,099
	nov	1,6	43	0,90	2,6	0,07
	dec	5,4	143	4,2	10,0	0,28
Totalt 2011		2,7	820	21	52	1,8
Arealförlust (kg/km <sup>2</sup> )			4316	110	276	9,3

Provpunkt	Månad	Medelflöde (m <sup>3</sup> /s)	TOC (ton)	NO2+3-N (ton)	Tot-N (ton)	Tot-P (ton)
44 Lagan, uppströms Vaggeryd (kemidata från SLU)	jan	1,0	30	0,38	1,3	0,024
	febr	1,5	42	0,69	1,9	0,025
	mars	1,6	46	0,71	2,0	0,037
	apr	3,9	97	1,4	4,1	0,101
	maj	1,2	30	0,25	1,2	0,039
	juni	1,6	38	0,07	1,6	0,061
	juli	1,2	29	0,05	1,2	0,045
	aug	1,0	22	0,04	0,89	0,033
	sept	1,7	43	0,18	1,7	0,071
	okt	1,5	45	0,27	1,8	0,081
	nov	1,1	30	0,28	1,2	0,043
	dec	3,3	92	1,2	3,9	0,097
Totalt 2011		1,7	542	5,5	23	0,66
Arealförlust (kg/km <sup>2</sup> )			5166	52	218	6,3
102 Smedjeån	jan	3,2	110	34	40	1,42
	febr	8,5	365	51	60	0,72
	mars	5,3	205	38	48	1,10
	apr	4,6	161	30	35	0,47
	maj	1,8	51	21	24	0,20
	juni	1,9	80	10	13	0,27
	juli	1,6	74	9,4	12	0,21
	aug	1,6	129	8,5	12	0,32
	sept	4,7	346	36	51	1,02
	okt	3,4	241	18	28	0,42
	nov	2,0	113	14	18	0,26
	dec	5,2	282	48	56	0,93
Totalt 2011		3,6	2156	320	396	7,3
Arealförlust (kg/km <sup>2</sup> )			7784	1155	1431	27
150 Edenbergaån	jan	1,0		10,4	13,4	0,43
	febr	2,7		32,8	39,3	0,18
	mars	1,5		17,8	23,1	0,34
	apr	0,86		9,4	11,0	0,076
	maj	0,46		5,7	7,5	0,037
	juni	0,51		6,7	8,0	0,080
	juli	0,40		6,1	7,1	0,052
	aug	0,40		2,9	4,4	0,087
	sept	1,4		14,6	20,2	0,28
	okt	0,90		12,0	13,7	0,091
	nov	0,45		7,0	8,1	0,042
	dec	1,5		18,2	21,8	0,21
Totalt 2011		1,0		144	178	1,9
Arealförlust (kg/km <sup>2</sup> )				1772	2192	24
152 Menlösabäcken	jan	0,59		7,9	10,0	0,25
	febr	0,43		7,2	8,1	0,021
	mars	0,29		4,9	5,6	0,029
	apr	0,27		4,5	4,9	0,017
	maj	0,18		2,8	3,1	0,009
	juni	0,24		3,7	4,1	0,019
	juli	0,20		2,8	3,1	0,013
	aug	0,19		3,0	3,5	0,018
	sept	0,54		7,9	10,4	0,15
	okt	0,49		8,7	9,4	0,032
	nov	0,31		5,5	5,8	0,015
	dec	0,78		14,4	15,0	0,12
Totalt 2011		0,38		73	83	0,70
Arealförlust (kg/km <sup>2</sup> )				3358	3807	32

Provpunkt	Månad	Medelflöde (m <sup>3</sup> /s)	TOC (ton)	NO2+3-N (ton)	Tot-N (ton)	Tot-P (ton)
202 Krokån	jan	2,8	89	2,8	6,6	0,10
	febr	8,8	157	9,7	16,9	0,18
	mars	8,2	192	7,4	19,7	0,39
	apr	12,0	292	8,1	19,6	0,44
	maj	2,4	76	1,3	4,0	0,08
	juni	3,7	219	0,5	7,1	0,19
	juli	3,0	158	1,9	6,6	0,13
	aug	4,0	427	0,2	8,8	0,24
	sept	10,3	854	2,7	19,8	0,56
	okt	6,9	427	1,9	14,1	0,30
	nov	2,9	128	1,7	5,7	0,11
	dec	12,9	346	5,5	18,0	0,38
Totalt 2011		6,5	3366	44	147	3,1
Arealförlust (kg/km <sup>2</sup> )			10892	142	475	10
302 Vänneån	jan	2,5	102	2,8	6,4	0,088
	febr	3,4	70	5,3	7,9	0,081
	mars	1,9	50	1,8	4,4	0,085
	apr	2,0	51	1,8	4,1	0,092
	maj	0,85	30	0,73	2,0	0,045
	juni	1,2	68	0,37	2,7	0,080
	juli	0,86	53	0,9	2,5	0,11
	aug	1,8	177	0,34	4,3	0,134
	sept	4,1	363	1,1	9,3	0,246
	okt	3,1	252	0,6	7,4	0,201
	nov	1,6	74	1,3	3,7	0,08
	dec	4,4	130	2,5	8,1	0,141
Totalt 2011		2,3	1419	19	63	1,4
Arealförlust (kg/km <sup>2</sup> )			14337	197	634	14
506 Bolmän, nedströms Kösen	jan	48,0	1607	24	82	1,50
	febr	35,0	1016	19	58	1,44
	mars	43,9	1470	26	87	1,94
	apr	16,8	568	10	35	0,70
	maj	12,6	404	6,1	24	0,49
	juni	10,3	293	3,7	17	0,35
	juli	13,9	503	4,5	23	0,50
	aug	22,5	963	6,0	39	0,84
	sept	45,6	1891	11,4	74	1,54
	okt	38,6	1654	9,6	64	1,24
	nov	37,6	1461	12	58	1,32
	dec	46,0	1725	18	71	1,8
Totalt 2011		30,9	13554	149	632	14
Arealförlust (kg/km <sup>2</sup> )			7530	83	351	7,6
508 Bolmens utlopp, Skeen	jan	38,2	1126	14,8	57	0,80
	febr	24,1	641	9,3	33	0,58
	mars	35,9	1059	15,4	54	1,0
	apr	13,1	375	5,4	19	0,37
	maj	12,9	381	5,0	20	0,43
	juni	10,1	289	3,4	16	0,37
	juli	13,0	435	3,8	20	0,52
	aug	20,5	769	4,9	30	0,88
	sept	37,6	1266	8,3	52	1,3
	okt	35,6	1144	7,7	50	0,95
	nov	35,0	1089	9,6	46	1,0
	dec	36,1	1159	12,6	47	1,2
Totalt 2011		26,0	9732	100	444	9,3
Arealförlust (kg/km <sup>2</sup> )			5898	61	269	5,7

Provpunkt	Månad	Medelflöde (m <sup>3</sup> /s)	TOC (ton)	NO <sub>2</sub> +3-N (ton)	Tot-N (ton)	Tot-P (ton)
512 Kåtån, nedströms Ljungby	jan	1,0	71	0,83	3,2	0,05
	febr	3,0	191	2,6	9,6	0,17
	mars	3,7	223	3,0	11,3	0,25
	apr	3,3	163	2,2	8,4	0,24
	maj	0,53	34	0,28	1,6	0,043
	juni	0,69	52	0,25	2,3	0,059
	juli	0,77	78	0,20	2,5	0,077
	aug	0,91	115	0,13	2,7	0,10
	sept	2,0	220	0,45	6,0	0,22
	okt	1,7	172	0,54	5,4	0,19
	nov	0,75	60	0,42	2,2	0,06
	dec	4,4	281	3,6	12,9	0,29
Totalt 2011		1,9	1662	15	68	1,8
Arealförlust (kg/km <sup>2</sup> )			12686	111	520	13
540 Lillån, utlopp i Bolmen	jan	1,6	63	1,4	4,4	0,077
	febr	4,4	168	3,5	10,5	0,21
	mars	4,7	209	3,4	11,8	0,35
	apr	4,6	204	2,5	10,4	0,43
	maj	0,87	51	0,41	2,4	0,13
	juni	1,1	80	0,41	3,5	0,22
	juli	0,91	89	0,25	3,0	0,19
	aug	1,6	192	0,29	5,4	0,34
	sept	4,7	465	1,2	15,9	0,86
	okt	3,0	242	1,0	10,5	0,48
	nov	1,4	89	0,6	4,2	0,19
	dec	7,4	379	4,6	20	0,94
Totalt 2011		3,0	2230	20	102	4,4
Arealförlust (kg/km <sup>2</sup> )			12743	112	582	25
550 Storåns inlopp i Bolmen	jan	5,2	276	3,6	13,4	0,23
	febr	12,1	439	5,3	21,1	0,53
	mars	13,4	574	7,2	39,5	1,6
	apr	23,1	898	9,0	39,5	1,4
	maj	4,3	139	2,8	9,9	0,21
	juni	7,6	455	1,0	16,2	0,53
	juli	5,6	257	1,7	12,1	0,45
	aug	5,7	548	0,75	13,2	0,64
	sept	16,4	1445	1,1	37,4	1,5
	okt	11,3	757	2,3	26,6	0,94
	nov	6,3	325	2,1	12,0	0,34
	dec	25,5	1229	8,2	48,5	1,6
Totalt 2011		11,4	7343	45	289	9,9
Arealförlust (kg/km <sup>2</sup> )			10814	66	426	15
554 Storån, nedströms Törestorp	jan	2,4	110	0,59	3,7	0,10
	febr	5,6	190	1,6	7,3	0,22
	mars	5,9	197	1,7	8,4	0,24
	apr	14,1	402	3,7	19,4	0,55
	maj	2,2	81	0,41	3,9	0,11
	juni	4,7	197	0,44	9,5	0,27
	juli	3,4	186	0,31	6,9	0,20
	aug	2,9	194	0,25	5,8	0,17
	sept	9,3	599	0,84	17,4	0,50
	okt	6,0	399	0,61	11,2	0,32
	nov	3,4	187	0,50	5,7	0,17
	dec	14,1	680	2,9	23,0	0,68
Totalt 2011		6,2	3422	14	122	3,5
Arealförlust (kg/km <sup>2</sup> )			9585	39	342	9,9

Provpunkt	Månad	Medelflöde (m <sup>3</sup> /s)	TOC (ton)	NO <sub>2</sub> +3-N (ton)	Tot-N (ton)	Tot-P (ton)
568 Västerån, uppströms Långasjön	jan	0,48	16	0,11	0,53	0,010
	febr	1,1	33	0,28	1,1	0,020
	mars	1,4	49	0,31	1,5	0,024
	apr	3,7	142	0,67	4,4	0,054
	maj	0,37	19	0,040	0,49	0,009
	juni	1,4	86	0,037	2,0	0,049
	juli	0,46	29	0,013	0,66	0,014
	aug	0,77	49	0,023	1,1	0,021
	sept	2,2	128	0,14	3,0	0,070
	okt	1,3	67	0,12	1,7	0,047
	nov	0,62	30	0,062	0,75	0,019
	dec	3,8	171	0,41	4,3	0,096
Totalt 2011		1,5	819	2,2	22	0,43
Arealförlust (kg/km <sup>2</sup> )			9989	27	263	5,3
570 Lillån, nedströms Bredaryd	jan	0,44	14	1,1	3,5	0,026
	febr	1,2	32	2,1	5,3	0,056
	mars	1,5	51	2,7	6,3	0,099
	apr	1,3	50	2,2	4,7	0,103
	maj	0,24	15	0,25	0,89	0,019
	juni	0,44	35	0,14	1,6	0,032
	juli	0,25	25	0,059	0,95	0,025
	aug	0,46	53	0,066	1,7	0,057
	sept	1,4	142	0,29	5,2	0,169
	okt	0,83	80	0,24	3,3	0,106
	nov	0,37	27	0,20	1,2	0,034
	dec	2,2	118	1,8	6,5	0,130
Totalt 2011		0,88	642	11,1	41	0,85
Arealförlust (kg/km <sup>2</sup> )			12581	219	809	17
602 Skälån, nedströms Flåren	jan	15,7	652	5,6	29,9	0,63
	febr	20,5	793	8,4	34,7	0,89
	mars	15,9	680	7,4	30,0	0,81
	apr	24,7	1025	11,5	45,5	1,28
	maj	10,2	439	3,2	18,5	0,58
	juni	8,9	368	1,2	14,7	0,51
	juli	16,0	641	1,3	24,2	0,88
	aug	15,7	589	0,4	20,6	0,80
	sept	16,1	585	0,6	21,1	0,79
	okt	17,1	642	0,9	23,9	0,87
	nov	15,2	514	2,4	21,7	0,75
	dec	26,3	846	7,0	40,9	1,34
Totalt 2011		16,9	7776	50	326	10
Arealförlust (kg/km <sup>2</sup> )			6028	39	252	7,9
640 Osån	jan	15,1	686	7,1	32,7	0,63
	febr	19,2	743	10,2	38,6	0,79
	mars	12,7	492	7,6	27,0	0,54
	apr	24,0	808	14,3	47,2	0,93
	maj	6,1	205	3,2	11,6	0,24
	juni	10,3	319	4,3	17,3	0,37
	juli	11,4	398	2,9	17,9	0,52
	aug	5,6	211	0,45	7,8	0,30
	sept	15,9	616	2,0	22,4	0,80
	okt	16,1	688	2,8	24,5	0,82
	nov	10,6	439	2,6	16,7	0,53
	dec	26,4	1131	8,5	45,9	1,41
Totalt 2011		14,4	6737	66	310	7,9
Arealförlust (kg/km <sup>2</sup> )			7561	74	348	8,9

Provpunkt	Månad	Medelflöde (m <sup>3</sup> /s)	TOC (ton)	NO2+3-N (ton)	Tot-N (ton)	Tot-P (ton)
646 Vrigstadån, nedstr Vrigstads ARV	jan	9,5	367	5,8	19,8	0,39
	febr	10,8	364	7,0	20,3	0,44
	mars	11,9	413	7,1	24,1	0,54
	apr	17,7	551	8,3	34,0	0,78
	maj	4,5	187	1,5	10,0	0,29
	juni	7,8	385	1,4	18,4	0,63
	juli	5,4	309	1,0	12,4	0,45
	aug	5,9	377	1,0	12,9	0,50
	sept	14,7	858	3,0	29,2	0,93
	okt	12,0	675	3,0	22,8	0,55
	nov	8,3	429	2,6	16,4	0,40
	dec	23,0	1169	9,2	50,5	1,23
Totalt 2011		10,9	6083	51	271	7,1
Arealförlust (kg/km <sup>2</sup> )			8333	70	371	9,8
650 Lillån	jan	2,8	108	1,0	5,2	0,10
	febr	3,0	101	1,2	5,3	0,12
	mars	3,1	108	1,2	5,8	0,14
	apr	6,8	213	2,13	11,9	0,30
	maj	3,1	128	0,55	5,6	0,16
	juni	2,3	112	0,07	4,1	0,129
	juli	1,9	87	0,07	3,2	0,102
	aug	1,4	55	0,06	2,1	0,067
	sept	1,7	81	0,12	2,9	0,081
	okt	2,1	116	0,21	4,0	0,100
	nov	1,8	88	0,37	3,4	0,079
	dec	4,3	186	1,4	8,3	0,17
Totalt 2011		2,9	1385	8,3	62	1,6
Arealförlust (kg/km <sup>2</sup> )			5606	33	250	6,3
654 Hillens utlopp	jan	2,5	81	0,92	4,1	0,060
	febr	2,6	76	1,01	3,9	0,062
	mars	2,2	68	1,01	3,8	0,065
	apr	3,0	85	1,39	5,0	0,093
	maj	1,8	64	0,59	3,1	0,064
	juni	1,2	45	0,18	1,9	0,042
	juli	1,1	41	0,10	1,7	0,047
	aug	0,92	34	0,02	1,4	0,047
	sept	1,2	39,7	0,08	1,6	0,042
	okt	1,5	47,4	0,17	1,9	0,035
	nov	1,5	45	0,36	2,1	0,036
	dec	2,3	68	0,86	3,6	0,061
Totalt 2011		1,8	695	6,7	34	0,65
Arealförlust (kg/km <sup>2</sup> )			4399	42	216	4,1
680 Ljungaån	jan	1,1	40	0,84	2,3	0,043
	febr	2,0	64	1,4	3,8	0,084
	mars	2,6	86	1,8	4,9	0,120
	apr	9,3	289	5,3	15,9	0,43
	maj	1,1	38	0,39	1,8	0,059
	juni	2,8	110	0,44	4,6	0,177
	juli	1,3	58	0,21	2,3	0,084
	aug	1,0	50	0,16	1,84	0,067
	sept	2,6	126	0,43	4,84	0,157
	okt	2,6	132	0,46	5,3	0,153
	nov	1,4	63	0,43	2,7	0,07
	dec	6,2	283	3,0	13,3	0,30
Totalt 2011		2,8	1340	15	64	1,7
Arealförlust (kg/km <sup>2</sup> )			8168	91	388	11

Provpunkt	Månad	Medelflöde (m <sup>3</sup> /s)	TOC (ton)	NO <sub>2</sub> +3-N (ton)	Tot-N (ton)	Tot-P (ton)
730 Härån	jan	6,7	251	4,3	13,4	0,18
	febr	9,2	356	4,5	14,5	0,36
	mars	8,3	355	4,7	19,3	0,67
	apr	14,1	439	5,9	24,1	0,55
	maj	2,3	66	0,84	3,2	0,07
	juni	5,9	277	1,0	10,3	0,38
	juli	4,4	226	0,86	8,0	0,25
	aug	4,6	247	0,64	7,4	0,25
	sept	15,8	1103	1,4	29,0	1,0
	okt	11,4	734	3,4	20,8	0,52
	nov	7,4	345	2,3	12,8	0,31
	dec	21,7	1048	6,4	39,6	0,82
Totalt 2011		9,3	5449	36	203	5,4
Arealförlust (kg/km <sup>2</sup> )			8581	57	319	8,5
930 Stödstorpsån nedstr Waggeryds Cell	jan	0,34	19	0,12	0,90	0,035
	febr	0,77	43	0,26	2,1	0,12
	mars	0,92	27	0,56	2,1	0,093
	apr	2,5	116	0,84	7,1	0,35
	maj	0,29	17	0,10	0,94	0,029
	juni	0,87	58	0,088	1,9	0,072
	juli	0,35	20	0,055	1,0	0,052
	aug	0,39	4	0,019	1,3	0,059
	sept	1,2	96	0,057	3,1	0,102
	okt	0,81	48	0,19	2,0	0,072
	nov	0,44	31	0,10	1,8	0,067
	dec	2,5	133	0,43	4,9	0,18
Totalt 2011		0,95	612	2,8	29	1,2
Arealförlust (kg/km <sup>2</sup> )			10739	50	510	21
940 Hjortsjöns utlopp	jan	0,52	11	0,92	1,2	0,020
	febr	0,90	17	1,9	2,0	0,035
	mars	1,0	20	2,0	2,4	0,047
	apr	2,3	40	3,56	5,0	0,111
	maj	0,51	8,0	0,55	0,90	0,019
	juni	0,89	12	0,49	1,1	0,022
	juli	0,54	10	0,21	0,63	0,015
	aug	0,47	10	0,11	0,48	0,014
	sept	1,1	27	0,43	1,5	0,034
	okt	0,81	26	0,50	1,6	0,030
	nov	0,52	14	0,47	1,1	0,022
	dec	2,1	50	2,6	4,9	0,103
Totalt 2011		0,97	245	13,8	23	0,47
Arealförlust (kg/km <sup>2</sup> )			3609	202	336	7,0

## Metalltransporter

Månad	Medelflöde (m <sup>3</sup> /s)	Al (ton)	Co (kg)	Cu (kg)	Cd (kg)	Cr (kg)	Ni (kg)	Pb (kg)	Zn (kg)	Si (ton)
12 Lagan, nedströms Ängabäck										
jan	95,4	41	61	409	3,3	84	212	146	1328	817
febr	100,3	38	54	215	5,6	78	218	91	1423	940
mars	91,2	32	49	440	5,1	86	220	103	1417	758
apr	89,4	41	55	239	3,4	89	192	105	910	862
maj	36,0	8	11	106	1,7	22	85	39	299	289
juni	34,2	9	19	110	0,9	13	82	46	284	257
juli	47,9	10	22	113	1,3	21	58	51	244	321
aug	57,2	17	33,7	138	2,1	43	138	80	398	383
sept	98,5	29	48	264	2,6	61	243	140	897	607
okt	96,9	34	62	286	4,7	83	247	135	753	753
nov	80,1	21	30	214	2,1	62	214	82	686	579
dec	132,6	60	103	298	8,5	110	334	199	1918	1279
<b>Totalt 2011</b>	<b>80,0</b>	<b>339</b>	<b>547</b>	<b>2832</b>	<b>42</b>	<b>751</b>	<b>2241</b>	<b>1216</b>	<b>10559</b>	<b>7844</b>
Arealförlust (kg/km <sup>2</sup> )		62	0,10	0,52	0,0076	0,137	0,41	0,22	1,9	1431
32 Lagan, nedströms Värnamo ARV										
jan	8,3	4,0	10,0	18	0,5	7	19	12	151	91
febr	16,1	8,2	19,4	32	1,2	24,1	37	16	263	194
mars	19,4	9,4	38,5	50	2,3	18	52	19	499	223
apr	41,8	16,8	37	90	2,2	35,8	99	47,0	627	392
maj	6,97	1,3	8,4	22	0,7	4,3	18	6,3	151	56
juni	16,50	8,8	23,9	57	2,1	8,4	53	31,4	442	128
juli	8,10	2,4	10,8	33	0,7	3,9	15,0	10,4	200	65
aug	7,89	2,3	8,5	32	0,6	5,7	20,1	8,2	150	74
sept	20,40	13,7	19,1	47	0,5	20,2	76,5	37,7	404	180
okt	15,70	9,3	20	76	1,3	20,2	59	35,7	673	168
nov	8,6	3	10	21	0,6	7	25	10	193	99
dec	39,5	25	41	116	4,2	43	94	71	1058	413
<b>Totalt 2011</b>	<b>17,4</b>	<b>105</b>	<b>247</b>	<b>593</b>	<b>17</b>	<b>198</b>	<b>568</b>	<b>304</b>	<b>4811</b>	<b>2084</b>
Arealförlust (kg/km <sup>2</sup> )		90	0,21	0,51	0,015	0,17	0,49	0,26	4,1	1792
202 Krokån										
jan	2,8	0,7	1,7	3,2	0,16	1,8	2,3	3	26	32
febr	8,8	2,1	6,1	6,6	0,54	4,9	8,0	7,0	94	91
mars	8,2	2,1	5,5	10,1	0,56	5,0	8,2	10,3	92	75
apr	12,0	3,2	7,7	20,6	0,90	8,0	13,2	20,6	141	96
maj	2,4	1,0	2,2	4,3	0,22	1,4	5,1	6,4	35	17
juni	3,7	2,1	4,5	7,2	0,42	2,0	11,8	13,8	65	23
juli	3,0	1,8	3,5	5,3	0,34	2,1	7,0	11	54	18
aug	4,0	2,6	4,6	6,6	0,47	3,6	6,2	16	75	24
sept	10,3	5,9	11,9	16,0	1,08	10,2	15,9	36	166	77
okt	6,9	3,5	8,0	10,0	0,63	7,4	10,6	20	93	63
nov	2,9	1,2	3,0	3,0	0,32	2,3	3,7	6	54	23
dec	12,9	4,5	11,4	7,6	1,69	6,2	13,1	16	311	83
<b>Totalt 2011</b>	<b>6,5</b>	<b>31</b>	<b>70</b>	<b>100</b>	<b>7,3</b>	<b>55</b>	<b>105</b>	<b>167</b>	<b>1205</b>	<b>622</b>
Arealförlust (kg/km <sup>2</sup> )		103	0,23	0,34	0,025	0,18	0,35	0,56	4,0	2087

Månad	Medelflöde (m <sup>3</sup> /s)	Al (ton)	Co (kg)	Cu (kg)	Cd (kg)	Cr (kg)	Ni (kg)	Pb (kg)	Zn (kg)	Si (ton)
<b>302 Vänneån</b>										
jan	2,5	0,64	1,8	2,9	0,15	1,6	3,0	1,9	29	31
febr	3,4	0,86	2,6	3,8	0,22	2,0	4,5	2,3	38	39
mars	1,9	0,52	1,4	3,0	0,13	3,6	3,6	2,0	25	19
apr	2,0	0,58	1,3	4,2	0,14	6,4	4,9	2,9	31,3	18,0
maj	0,85	0,36	0,8	2,1	0,06	1,6	1,9	2,0	21,5	7,0
juni	1,2	0,67	1,4	3,5	0,10	0,7	2,5	3,8	42	8,9
juli	0,86	0,52	1,0	2,7	0,08	0,7	1,8	3,0	22	7
aug	1,8	1,15	2,1	5,7	0,17	1,8	3,6	6,7	28	14,8
sept	4,1	2,65	5,5	10,7	0,43	4,3	8,1	14,9	64,6	35,3
okt	3,1	2,01	4,7	6,1	0,35	3,4	5,9	10,9	49	28
nov	1,6	0,8	2,0	2,2	0,18	1,3	2,5	3,9	29	13
dec	4,4	1,77	4,5	3,7	0,50	2,7	5,8	6,1	90	35
<b>Totalt 2011</b>	<b>2,3</b>	<b>12,6</b>	<b>29</b>	<b>51</b>	<b>2,5</b>	<b>30</b>	<b>48</b>	<b>60</b>	<b>468</b>	<b>256</b>
Arealförlust (kg/km <sup>2</sup> )		127	0,29	0,51	0,025	0,30	0,48	0,61	4,7	2586
<b>512 Kåtån, nedströms Ljungby</b>										
jan	0,98	0,77	4,9	2,3	0,07	1,2	3,6	1,0	15	20
febr	3,0	2,61	17,1	8,2	0,25	4,0	13,0	2,9	55	63
mars	3,7	2,68	14,9	9,9	0,27	4,5	13,4	4,9	59	65
apr	3,3	1,96	8,0	8,9	0,21	3,7	9,8	5,6	46	48
maj	0,53	0,35	1,3	1,4	0,04	0,6	1,7	0,9	7	8
juni	0,69	0,5	1,8	1,8	0,05	0,7	2,4	1,1	9	11
juli	0,77	0,7	2,2	2,0	0,06	1,0	2,6	1,4	11	12
aug	0,91	1,00	2,9	2,2	0,07	1,4	2,9	1,9	13	14
sept	2,0	2,25	6,2	5,3	0,17	3,2	6,7	4,3	32	31
okt	1,7	1,95	5,0	5,0	0,17	2,8	5,9	3,9	30	26
nov	0,75	0,7	1,9	2,9	0,08	0,9	2,2	1,2	18	10
dec	4,4	3,6	9,4	21,1	0,50	3,6	10,7	3,6	129	52
<b>Totalt 2011</b>	<b>1,9</b>	<b>19</b>	<b>76</b>	<b>71</b>	<b>2,0</b>	<b>28</b>	<b>75</b>	<b>33</b>	<b>424</b>	<b>361</b>
Arealförlust (kg/km <sup>2</sup> )		146	0,58	0,54	0,015	0,21	0,57	0,25	3,24	2757
<b>550 Storåns inlopp i Bolmen</b>										
jan	5,2	3,3	7,9	15	0,41	37	26	12	166	47
febr	12,1	5,8	12,0	20	0,71	25,3	49	14	211	123
mars	13,4	7,5	21,9	47	1,11	30,1	47	21	395	136
apr	23,1	12,4	23,5	62	1,92	58,2	80	38,4	928	186
maj	4,3	1,4	3,8	14	0,28	19,7	20	6,0	73	42
juni	7,6	5,3	10,8	34,8	0,68	40,9	116,6	22,5	286	47
juli	5,6	2,1	4,5	15,1	0,24	48,3	12,1	9,8	106	38
aug	5,7	5,0	9,0	19,8	0,58	18,3	22,8	21,3	167	44
sept	16,4	16,7	26,4	65,9	0,44	48,3	92,2	65,9	527	123
okt	11,3	8,8	19,4	36	1,12	25,1	45	30	288	103
nov	6,3	3	8	16	0,27	22	50	9	156	65
dec	25,5	17,1	30	96	3,82	51	102	52	751	212
<b>Totalt 2011</b>	<b>11,4</b>	<b>89</b>	<b>177</b>	<b>441</b>	<b>11,6</b>	<b>425</b>	<b>664</b>	<b>302</b>	<b>4054</b>	<b>1166</b>
Arealförlust (kg/km <sup>2</sup> )		131	0,26	0,65	0,017	0,63	0,98	0,45	6,0	1717
<b>552B Storån, nedströms Forsheda</b>										
jan	4,5	2,2	7,0	9	0,32	10	12	6	84	46
febr	10,5	5,6	13,5	22	0,82	33,7	28	14	222	101
mars	11,6	5,8	12,5	30	0,81	32,2	35	17	232	101
apr	20,0	9,1	17	59	1,23	47	70	33	376	156
maj	3,8	2,0	4,1	13	0,28	35	27	8	96	26
juni	6,6	4,1	8,7	27	0,57	107	71	17	213	39
juli	4,9	3,4	6,0	20	0,46	46	37	15	157	32
aug	4,9	3,8	5,5	21	0,50	13	22	17	158	36
sept	14,2	10,9	18,3	51	1,24	32	57	44	410	114
okt	9,8	7,4	14,2	29	0,71	19	34	26	249	87
nov	5,4	4	6	14	0,44	10	17	12	164	47
dec	22,1	13	19	50	1,96	37	65	41	770	184
<b>Totalt 2011</b>	<b>9,9</b>	<b>71</b>	<b>132</b>	<b>346</b>	<b>9,3</b>	<b>419</b>	<b>477</b>	<b>251</b>	<b>3131</b>	<b>968</b>
Arealförlust (kg/km <sup>2</sup> )		120	0,22	0,59	0,016	0,71	0,81	0,43	5,3	1643

Månad	Medelflöde (m <sup>3</sup> /s)	Al (ton)	Co (kg)	Cu (kg)	Cd (kg)	Cr (kg)	Ni (kg)	Pb (kg)	Zn (kg)	Si (ton)
<b>554 Storån, nedströms Törestorp</b>										
jan	2,4	1,2	3,2	3,9	0,19	5,0	5	3,0	40	24
febr	5,6	2,9	5,9	10,7	0,50	18,1	11	7,4	99	51
mars	5,9	2,8	5,3	12,2	0,57	18,1	12	8,3	101	47
apr	14,1	6,0	11,0	31,7	1,47	41,5	30,2	21,1	238	98
maj	2,2	1,02	2,19	4,7	0,16	9,0	7,8	4,1	39	14
juni	4,7	2,29	5,59	9,3	0,17	24,1	22,9	10,3	86	27,9
juli	3,4	1,68	3,31	7,4	0,16	14,5	15,0	7,9	70	22,7
aug	2,9	1,48	2,25	6,9	0,18	10,1	11,7	7,1	66,8	21,7
sept	9,3	5,08	8,05	19,8	0,63	28,5	30,8	19,7	168	74,3
okt	6,0	3,5	5,7	11,3	0,45	16	15,8	10,7	80	51
nov	3,4	1,9	2,7	4	0,26	7	8	6	54	29
dec	14,1	7,6	9,1	11	1,13	21	31	23	264	121
<b>Totalt 2011</b>	<b>6,2</b>	<b>37</b>	<b>64</b>	<b>133</b>	<b>5,9</b>	<b>213</b>	<b>200</b>	<b>129</b>	<b>1308</b>	<b>582</b>
Arealförlust (kg/km <sup>2</sup> )		105	0,180	0,37	0,016	0,60	0,56	0,36	3,7	1630
<b>568 Västerån, uppströms Långasjön</b>										
jan	0,48	0,20	0,25	0,5	0,02	0,2	0,3	0,5	4,2	4,3
febr	1,1	0,49	0,58	1,3	0,07	0,6	0,6	1,2	10,7	10,4
mars	1,4	0,53	0,66	1,9	0,09	0,7	1,1	1,5	12,6	10,6
apr	3,7	1,27	1,66	5,8	0,26	1,7	3,9	4,5	33	23,5
maj	0,37	0,17	0,17	0,5	0,02	0,2	0,7	0,5	3	2,2
juni	1,4	0,85	0,69	1,9	0,07	0,8	3,9	2,5	9,6	8,1
juli	0,46	0,26	0,32	0,6	0,02	0,3	0,9	0,9	4,1	3,0
aug	0,77	0,43	0,70	0,9	0,04	0,5	1,1	1,6	8,4	5,6
sept	2,2	1,17	2,04	2,5	0,13	1,4	3,1	4,0	23,4	17,1
okt	1,3	0,61	1,15	1,3	0,07	0,8	1,7	1,9	12	10,1
nov	0,62	0,28	0,42	0,4	0,04	0,3	0,7	0,9	8	4,4
dec	3,8	1,61	1,61	1,4	0,24	1,8	3,7	4,7	62	23,2
<b>Totalt 2011</b>	<b>1,5</b>	<b>7,9</b>	<b>10</b>	<b>19</b>	<b>1,08</b>	<b>9</b>	<b>22</b>	<b>25</b>	<b>192</b>	<b>122</b>
Arealförlust (kg/km <sup>2</sup> )		96	0,125	0,23	0,013	0,113	0,27	0,30	2,3	1492
<b>602 Skälån, nedströms Flären</b>										
jan	15,7	6,3	5,3	67	0,65	18	20	25	128	149
febr	20,5	9,3	8,2	55	0,93	29	18	24	154	203
mars	15,9	7,0	6,2	47	0,72	21	22	20	128	157
apr	24,7	10,6	9,3	79	1,13	30	48	34	212	245
maj	10,2	3,7	3,4	36	0,37	10	20	18	91	99
juni	8,9	2,6	2,6	33	0,24	6,7	17	18,8	81	83
juli	16,0	3,7	4,2	46	0,43	11,1	27	26	96	145
aug	15,7	2,7	3,6	32	0,42	10,1	22	18	46	139
sept	16,1	3,5	4,2	36	0,43	11,4	24	23	50	143
okt	17,1	4,50	5,0	42	0,46	13,3	27	29,8	55	151
nov	15,2	4,5	5,1	36	0,59	11,8	26	27	80	145
dec	26,3	8,5	9,9	59	1,34	20	49	47	190	268
<b>Totalt 2011</b>	<b>16,9</b>	<b>67</b>	<b>67</b>	<b>567</b>	<b>7,7</b>	<b>192</b>	<b>320</b>	<b>311</b>	<b>1310</b>	<b>1928</b>
Arealförlust (kg/km <sup>2</sup> )		52	0,052	0,44	0,006	0,149	0,25	0,24	1,02	1494

## Punktutsläpp (till Lagans vattensystem) 2011

Utsläppskälla	Kommun	Volym (m <sup>3</sup> /år)	BOD(7) ton/år	COD(Cr) ton/år	TOC ton/år	Susp ton/år	Tot-N ton/år	Tot-P kg/år	Ag kg/år	Al kg/år	Cd kg/år	Cr kg/år	Cu kg/år	Hg kg/år	Ni kg/år	Pb kg/år	Sn-org kg/år	Zn kg/år
Bor arv	Värnamo	135 000	0,58	2,8	1,1	0,9	2,8	26										
Bredaryds arv	Värnamo	244 301	1,75	7,6	2,9		5,4	56										
Dannäs arv	Värnamo	46 000	0,15	1,62	0,532	0,1	0,199	40										
Forsheda arv	Värnamo	190 217	1,40	4,7	2,1	1,4	4,3	36										
Horda arv	Värnamo	90 067	0,45	3,0	0,935	0,8	1,1	24										
Kärda arv	Värnamo	35 816	0,23	0,90	0,423	0,2	0,89	7,0										
Lanna arv	Värnamo	78 731	0,23	1,3	0,547	0,3	0,51	17										
Ohs arv	Värnamo	22 148	0,069	0,28	0,138	0,2	0,21	3,0										
Värnamo arv	Värnamo	2 522 781	11,4	63	30	18	67	538			0,143	4,3	28	0,17	4,2	2,0		49
Hörle Wire	Värnamo	9 458						0,14				0,02	2,5				0,001	0,41
Stomsjö deponeringsanläggning	Värnamo				8,4													
Cromtjänst AB (gamla)	Vaggeryd	1 936				0,01						0,13			0,11			
Waggeryds Cell AB	Vaggeryd	1 014 700		1080	306,6		22	906										
Hagafors ARV	Vaggeryd	10 499	0,065				0,032	5,0										
Skillingaryds ARV*	Vaggeryd	1 195 674	7,5				14,6	402										
Djupadal ARV	Sävsjö	1 043 000	3,0		7,2		4,9	23										
Vrigstads ARV	Sävsjö	330 000	1,7		2,2		4,8	9,3										
LEBA industriservice	Gnosjö							0,40										
Hillerstorp ARV	Gnosjö		3,9	17		4,2	8,3	73			0,065	1,3	1,7	0,067	1,8	0,65		6,5
Petterssons Trading Sweden AB	Gnosjö			25								0,10	0,22		0,20			3,5
Proton Finishing AB Hillerstorp	Gnosjö	19 270										2,3	0,26		3,3			2,7
Proton Finishing AB Forsheda	Värnamo	15 097										4,0			4,7			2,3
Lammhult ARV	Växjö	426 275	1,3	12,0			5,5	9,0		290								
Svenska Örtmedicinska Inst. AB	Laholm		23,1	42,9	8,9		0,015	2,4										
Ångstorp ARV	Laholm	1 498 795	4,2	28,5			17	450	1,7		0,10	3,3	18	0,10	6,6	1,3		48
Hishult ARV	Laholm	35 443	0,64	1,49			0,73	84										
Knäred ARV	Laholm	176 013	0,76	5,28			3,96	37										
Skogaby ARV	Laholm	7 855	0,16	1,02			0,18	32										
Ljungby ARV	Ljungby	2 986 900	14,4	105			42	331			0,346	16	63	0,448	19	4,4		114
Ribersdals ARV	Markaryd	1 059 000	7,5	34,2			17,0	219										
Kvarnholms ARV	Markaryd	771 000	9,0	39,1			11,0	541										
*Ej direktutsläpp, infiltrerat i våtmark																		

## Förklaring till resultatsida – växtplankton

Naturvårdsverkets kriterier (2007): för att klassificera näringsstatus används de tre basparametrarna 1) totalbiomassa av växtplankton, 2) andelen cyanobakterier (blågrönalger) av totalbiomassan, samt 3) trofiskt planktonindex (TPI). Med hjälp av dessa parametrar beräknas ett värde på sammanvägd näringsstatus. För att klassificera förurning/surhet använder bedömningsgrunderna endast parametern artantal.

**TPI (trofiskt planktonindex).** Beräknas med hjälp av 1) biomassan av de eventuella indikatorarter som finns i provet och 2) indikatoralet hos dessa indikatorer. TPI kan teoretiskt variera mellan -3 (mest oligotrofa växtplanktonsamhällena) till +3 (mest eutrofa växtplanktonsamhällena).

**Indikatorantal.** Indikatorantal för växtplanktonart som definieras i Naturvårdsverkets bedömningsgrunder (2007) för ca 35 oligotrofi- och ca 60 eutrofiindikatorer. Indikatoralet varierar från -3 (de bästa oligotrofiindikatorerna) till +3 (de bästa eutrofiindikatorerna).

**Ekologisk kvalitetskvot (EK).** Bestäms av relationen mellan det uppmätta värdet av en basparameter och ett referensvärde som är unikt för den aktuella sjötypen och som redovisas i Naturvårdsverkets bedömningsgrunder. Varierar mellan 0 (sämst) och 1 (bäst).

**Trofiindex.** Index enligt Hörnström (1979, 1981) och BIN PR 163 som beräknas med hjälp av olika indikatorarters frekvens i provet (på en skala 1-5) och deras indikatorvärde (på en skala 11 – 100). Trofiindex kan teoretiskt variera mellan 11 (mest näringsfattig sjöarna) och 100 (mest näringsrika sjöarna).

**Expertbedömning.** Vid expertbedömningen av näringsstatus tar vi hänsyn till naturvårdsverkets kriterier, andra kriterier som kan vara relevanta (t ex Hörnströms trofiindex, mängd *Gonyostomum*, förekomst av indikatorarter enligt andra bedömningssystem, antal taxa av potentiellt toxiska cyanobakterier) samt annan erfarenhet, t.ex. från det aktuella vattnet/avrinningsområdet.

### Förkortningar och begrepp i artlistorna

Det. = determinator, den person som genomförde artbestämningen och analysen av provet.

I = indikatorantal hos växtplanktonart enligt naturvårdsverkets bedömningsgrunder (se ovan).

EG = Ekologisk grupp. Äldre klassificeringssystem av indikatorarter med ursprung hos planktonekologer på Limnologiska institutionen, Lunds universitet.

O = taxa som vanligtvis påträffas i oligotrofa (näringsfattiga) miljöer

E = taxa som vanligtvis påträffas i eutrofa (näringsrika) miljöer

I = taxa som är indifferent, dvs. har en bred ekologisk tolerans

Frekvens = uppskattad frekvens av arten i en skala från 1 - 5 där 5 är det högsta. Används dessutom vid beräkning av trofiindex enligt Hörnström.

Längd. För vissa trådformiga arter anges trådlängden per liter provvatten ( $\mu\text{m/l}$ ).

Antal celler. För arter som inte växer i trådar anges antalet celler per liter provvatten.

Biomassa. Anges i enheten mg l<sup>-1</sup> (1 mg l<sup>-1</sup> motsvarar en biovolym på 1 mm<sup>3</sup> l<sup>-1</sup>).

### Referenser

Hörnström, E. 1979. Trofigradering av sjöar genom kvalitativ fytoplanktonanalys. SNV PM 1221.

Hörnström, E. 1981. Trophic characterization of lakes by means of qualitative phytoplankton analysis. *Limnologica* 13: 249-261.

Naturvårdsverket 2007. Status, potential och kvalitetskrav för sjöar, vattendrag, kustvatten och vatten i övergångszon. Handbok 2007:4, utgåva 1 december 2007. Bilaga A, bedömningsgrunder för sjöar och vattendrag.



46. Eckern		Datum:	2011-08-15									
S. Sverige, humösa sjöar, >30 mg Pt/l		Koordinat:	6389637 / 1400783									
<b>Naturvårdsverkets kriterier (2007)</b>												
	<b>Årsvärde</b>	<b>Treårsmedel</b>	<b>Ekologisk kvalitetskvot</b>									
Totalbiomassa (mg/l)	0,54	0,63	0,63									
Andel cyanobakterier (%)	3,2	6,08	1,00									
Trofiskt planktonindex (TPI)	1,4	1,15	0,19									
Sammanvägd näringsstatus	3,93											
Artantal (surhetsklassning)	56	58										
			<b>Status/surhetsklass *</b>									
			Hög									
			Hög									
			Måttlig									
			<b>God</b>									
			<b>Nära neutralt</b>									
			* Status klassas på årets värden									
<b>Övriga index</b>		<b>Värde</b>	<b>Bedömning</b>									
Trofiindex (BIN PR 163)	37,0		Måttligt högt index									
Gonyostomum semen (mg/l)	0,00		Mycket liten biomassa									
			<b>Expertbedömning</b>									
			Näringsstatus									
			Surhetsklassning									
			<b>God</b>									
			<b>Nära neutralt</b>									
<b>Alggrupp</b>	<b>Biomassa</b>	<b>Taxa</b>	<b>Arternas fördelning på indikatorantal</b>									
	mg/l %	antal %										
Cyanobakterier	0,02 3,2	7 12,5	<p>Förklaring: 1-3 eutrofiindikatorer (3=starkast) -1- -3 oligotrofiindikatorer (-3=starkast)</p>									
Rekylalger	0,14 26,2	4 7,1										
Pansarflagellater	0,10 17,8	4 7,1										
Guldalger	0,04 7,4	13 23,2										
Kiselalger	0,10 18,7	11 19,6										
Ögonalger	0,02 4,2	1 1,8										
Grönalger	0,05 9,7	9 16,1										
Konjugater	0,03 5,2	5 8,9										
<i>G. semen</i>	0,00 0,0	0 0,0										
Övriga	0,04 7,7	2 3,6										
Summa	0,54 100	56 100										
<b>Jämförelse med tidigare undersökningar</b>												
<b>År</b>	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11
<b>Näringsstillstånd</b>	C	C	C	C	C	B	B	C	B	B	C	B
	Förklaring: A = Mycket näringsfattigt, B = Näringsfattigt, C = Måttligt näringsrikt, D = Näringsrikt, E = Mycket näringsrikt											
<b>Kommentar</b>												
Eckerns växtplanktonbiomassa var mycket liten och dominerades av rekylalger, kiselalger och rekylalger. Andelen cyanobakterier var mycket liten. TPI och trofiindex också var måttligt höga. Den sammanvägda bedömningen av näringsstatus enligt Naturvårdverkets metod indikerar god status. I vår expertbedömning gör vi samma klassning men sjön är på gränsen till måttlig status. Både eutrofi och oligotrofiindikatorer förekommer. <i>Gonyostomum semen</i> påträffades inte. Sjöns växtplankton har under undersökningsperioden varierat mellan att visa på näringsfattiga och måttligt näringsrika förhållanden. I år visar växtplanktonsamhället på näringsfattigt tillstånd.												

510. Bolmen, södra				Datum: 2011-08-16								
S. Sverige, humösa sjöar, >30 mg Pt/l				Koordinat: 6305840 / 1371270								
<b>Naturvårdsverkets kriterier (2007)</b>												
	<b>Årsvärde</b>	<b>Treårsmedel</b>	<b>Ekologisk kvalitetskvot</b>	<b>Status/surhetsklass *</b>								
Totalbiomassa (mg/l)	1,11	0,87	0,46	God								
Andel cyanobakterier (%)	14,0	13,05	0,93	Hög								
Trofiskt planktonindex (TPI)	1,9	1,61	0,16	Måttlig								
Sammanvägd näringsstatus	3,20			God								
Artantal (surhetsklassning)	47	54		Nära neutralt								
* Status klassas på årets värden												
<b>Övriga index</b>			<b>Värde</b>	<b>Bedömning</b>	<b>Expertbedömning</b>							
Trofiindex (BIN PR 163)			44,6	Måttligt högt index	Näringsstatus: Måttlig							
Gonyostomum semen (mg/l)			0,20	Liten biomassa	Surhetsklassning: Nära neutralt							
<b>Alggrupp</b>	<b>Biomassa</b>		<b>Taxa</b>		<b>Arternas fördelning på indikatortal</b>							
	mg/l	%	antal	%								
Cyanobakterier	0,16	14,0	5	10,6	<p>Förklaring: 1-3 eutrofiindikatorer (3=starkast) -1- -3 oligotrofiindikatorer (-3=starkast)</p>							
Rekylalger	0,08	7,2	4	8,5								
Pansarflagellater	0,07	6,0	2	4,3								
Guldalger	0,01	0,6	5	10,6								
Kiselalger	0,53	47,8	13	27,7								
Ögonalger	0,00	0,0	0	0,0								
Grönalger	0,03	2,7	9	19,1								
Konjugater	0,01	1,0	5	10,6								
<i>G. semen</i>	0,20	17,6	1	2,1								
Övriga	0,03	3,1	3	6,4								
Summa	1,11	100	47	100								
<b>Jämförelse med tidigare undersökningar</b>												
<b>År</b>	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11
<b>Näringsstillstånd</b>	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
Förklaring: A = Mycket näringsfattigt, B = Näringsfattigt, C = Måttligt näringsrikt, D = Näringsrikt, E = Mycket näringsrikt												
<b>Kommentar</b>												
<p>Växtplanktonbiomassan var liten och dominerades av Kiselalger. Andelen cyanobakterier var mycket liten men TPI var högt. Den sammanvägda bedömningen av näringsstatus enligt Naturvårdverkets metod indikerar god status. I expertbedömningen klassar vi dock statusen som måttlig på grund av förekomsten av eutrofiindikatorer. <i>Gonyostomum semen</i> påträffades i liten mängd. Sammantaget visade sjöns växtplankton på måttligt näringsrika förhållanden. I en jämförelse med de senaste tio åren har planktonbiomassan legat stabilt runt 1 mg/l med undantag för 2004 och 2008. Den avvikande högre biomassan år 2004 berodde till stor del på att nålflagellaten <i>Gonyostomum semen</i> uppmättes i större mängd än vanligt, men även på att biomassan av kiselalger var förhöjd. Bedömningen av näringsstatusen har inte ändrats mellan åren.</p>												

522. Unnen		Datum:	2011-08-16	
S. Sverige, humösa sjöar, >30 mg Pt/l		Koordinat:	6314300 / 1361600	
<b>Naturvårdsverkets kriterier (2007)</b>				
	<b>Årsvärde</b>	<b>Treårsmedel</b>	<b>Ekologisk kvalitetskvot</b>	<b>Status/surhetsklass *</b>
Totalbiomassa (mg/l)	0,40	0,36	1,00	Hög
Andel cyanobakterier (%)	8,8	6,65	1,00	Hög
Trofiskt planktonindex (TPI)	0,2	-0,25	0,40	God
Sammanvägd näringsstatus	4,37			Hög
Artantal (surhetsklassning)	57	58		Nära neutralt
* Status klassas på årets värden				
<b>Övriga index</b>		<b>Värde</b>	<b>Bedömning</b>	<b>Expertbedömning</b>
Trofiindex (BIN PR 163)	40,3	Måttligt högt index	Näringsstatus	God
Gonyostomum semen (mg/l)	0,01	Mycket liten biomassa	Surhetsklassning	Nära neutralt
<b>Alggrupp</b>	<b>Biomassa</b>	<b>Taxa</b>		<b>Arternas fördelning på indikatorantal</b>
	mg/l    %	antal	%	
Cyanobakterier	0,03    8,8	7	12,3	<p>Förklaring: 1-3 eutrofiindikatorer (3=starkast) -1- -3 oligotrofiindikatorer (-3=starkast)</p>
Rekylalger	0,10    25,2	4	7,0	
Pansarflagellater	0,04    10,7	4	7,0	
Guldalger	0,02    4,5	12	21,1	
Kiselalger	0,16    40,3	12	21,1	
Ögonalger	0,00    0,0	0	0,0	
Grönalger	0,01    3,5	10	17,5	
Konjugater	0,01    1,3	5	8,8	
<i>G. semen</i>	0,01    1,6	1	1,8	
Övriga	0,02    4,0	2	3,5	
Summa	0,40    100	57	100	
<b>Jämförelse med tidigare undersökningar</b>				
<b>År</b>	00    01    02    03    04    05    06    07    08    09    10    11			
<b>Näringsstillstånd</b>	C    B-C    B-C    B    C    B    B    B    B    B    B    B			
Förklaring: A = Mycket näringsfattigt, B = Näringsfattigt, C = Måttligt näringsrikt, D = Näringsrikt, E = Mycket näringsrikt				
<b>Kommentar</b>				
<p>Biomassan var mycket liten och dominerades av kiselalger och rekylalger. Mängden och andelen cyanobakterier var mycket liten och TPI var lågt. Enligt Naturvårdsverkets metod (2007) får Unnen hög status och klassas som nära neutral. I vår expertbedömning sänker vi dock statusen till god pga att flera släkter av potentiellt toxiska cyanobakterier samt andra eutrofiindikatorer finns i sjön. Sammantaget visade sjöns växtplankton på näringsfattiga förhållanden. Den potentiellt besvärbildande algen <i>Gonyostomum semen</i> fanns men mängden var mycket liten.</p>				

530. Bolmen, norra		Datum: 2011-08-16										
S. Sverige, humösa sjöar, >30 mg Pt/l		Koordinat: 6326180 / 1374200										
<b>Naturvårdsverkets kriterier (2007)</b>												
	<b>Årsvärde</b>	<b>Treårsmedel</b>	<b>Ekologisk kvalitetskvot</b>									
Totalbiomassa (mg/l)	2,09	1,98	0,20									
Andel cyanobakterier (%)	2,3	3,90	1,00									
Trofiskt planktonindex (TPI)	1,4	1,28	0,18									
Sammanvägd näringsstatus	3,53											
Artantal (surhetsklassning)	64	71										
			<b>Status/surhetsklass *</b>									
			God									
			Hög									
			Måttlig									
			<b>God</b>									
			<b>Nära neutralt</b>									
			* Statusen klassas på årets värden									
<b>Övriga index</b>		<b>Värde</b>	<b>Bedömning</b>									
Trofiindex (BIN PR 163)	44,8	Måttligt högt index										
Gonyostomum semen (mg/l)	0,63	Liten biomassa										
			<b>Expertbedömning</b>									
			Näringsstatus <b>Måttlig</b>									
			Surhetsklassning <b>Nära neutralt</b>									
<b>Alggrupp</b>	<b>Biomassa</b>		<b>Taxa</b>									
	mg/l	%	antal	%								
Cyanobakterier	0,05	2,3	7	10,9								
Rekylalger	0,19	9,3	4	6,3								
Pansarflagellater	0,04	1,8	4	6,3								
Guldalger	0,04	1,9	9	14,1								
Kiselalger	1,05	50,4	14	21,9								
Ögonalger	0,00	0,0	0	0,0								
Grönalger	0,05	2,4	15	23,4								
Konjugater	0,01	0,6	5	7,8								
<i>G. semen</i>	0,63	30,0	1	1,6								
Övriga	0,03	1,4	5	7,8								
Summa	2,09	100	64	100								
	<b>Arternas fördelning på indikatorantal</b>											
	Förklaring: 1-3 eutrofiindikatorer (3=starkast) -1- -3 oligotrofiindikatorer (-3=starkast)											
<b>Jämförelse med tidigare undersökningar</b>												
<b>År</b>	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11
<b>Näringsstillstånd</b>	D	C-D	C-D	C-D	C	C	C	C	C	C	C	C
	Förklaring: A = Mycket näringsfattigt, B = Näringsfattigt, C = Måttligt näringsrikt, D = Näringsrikt, E = Mycket näringsrikt											
<b>Kommentar</b>												
<p>Växtplanktonbiomassan var liten och dominerades av kiselalger och <i>Gonyostomum semen</i>. Andelen cyanobakterier var mycket liten men TPI var måttligt högt. Även trofiindex var måttligt högt. Mängden <i>Gonyostomum</i> bedömdes som liten och kan potentiellt ha varit besvärsbildande. Den sammanvägda bedömningen av näringsstatus enligt Naturvårdverkets metod indikerar god status. I vår expertbedömning klassar vi dock statusen som måttlig på grund av mängden eutrofiindikatorer. Sammantaget visade sjöns växtplankton på måttligt näringsrika förhållanden men är på gränsen att bedömas som näringsrikt.</p>												

560. Flaten		Datum: 2011-08-17										
S. Sverige, humösa sjöar, >30 mg Pt/l		Koordinat: 6359949 / 1386248										
<b>Naturvårdsverkets kriterier (2007)</b>												
	<b>Årsvärde</b>	<b>Treårsmedel</b>	<b>Ekologisk kvalitetskvot</b>									
Totalbiomassa (mg/l)	0,68	0,51	0,79									
Andel cyanobakterier (%)	14,5	15,47	0,91									
Trofiskt planktonindex (TPI)	1,9	1,13	0,19									
Sammanvägd näringsstatus	3,32											
Artantal (surhetsklassning)	46	55										
			<b>Status/surhetsklass *</b>									
			God									
			God									
			Måttlig									
			<b>God</b>									
			<b>Nära neutralt</b>									
			* Status klassas på årets värden									
<b>Övriga index</b>		<b>Värde</b>	<b>Bedömning</b>									
Trofiindex (BIN PR 163)	45,4	Måttligt högt index										
Gonyostomum semen (mg/l)	0,15	Liten biomassa										
		<b>Expertbedömning</b>										
		Näringsstatus	<b>God</b>									
		Surhetsklassning	<b>Nära neutralt</b>									
<b>Alggrupp</b>	<b>Biomassa</b>		<b>Taxa</b>									
	mg/l	%	antal %									
Cyanobakterier	0,10	14,5	7 15,2									
Rekylalger	0,16	22,9	4 8,7									
Pansarflagellater	0,02	3,2	1 2,2									
Guldalger	0,01	1,5	5 10,9									
Kiselalger	0,14	21,3	11 23,9									
Ögonalger	0,05	7,7	3 6,5									
Grönalger	0,01	2,0	10 21,7									
Konjugater	0,00	0,2	3 6,5									
<i>G. semen</i>	0,15	21,5	1 2,2									
Övriga	0,03	5,1	1 2,2									
Summa	0,68	100	46 100									
<b>Arternas fördelning på indikatorantal</b>												
Antal taxa												
Förklaring: 1-3 eutrofiindikatorer (3=starkast) -1- -3 oligotrofiindikatorer (-3=starkast)												
<b>Jämförelse med tidigare undersökningar</b>												
<b>År</b>	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11
<b>Näringsstillstånd</b>	C	C-D	C	C	C	C	C	C	B	B	C	C
Förklaring: A = Mycket näringsfattigt, B = Näringsfattigt, C = Måttligt näringsrikt, D = Näringsrikt, E = Mycket näringsrikt												
<b>Kommentar</b>												
<p>Flatens växtplanktonbiomassa var liten och <i>Gonyostomum</i>, rekylalger, cyanobakterier och kiselalger utgjorde den största delen av biomassan. Mängden cyanobakterier var liten men TPI var högt. Den sammanvägda bedömningen av näringsstatus enligt Naturvårdverkets metod indikerar god status. I vår expertbedömning gör vi samma bedömning men sjön är på gränsen till måttlig status. <i>Gonyostomum</i> återfanns i sjön, mängden var liten men kan potentiellt ha varit besvärsbildande. Sammantaget visade sjöns växtplankton på måttligt näringsrika förhållanden i år. Bedömningen av näringsstillståndet är samma som 2010, måttligt näringsrikt.</p>												

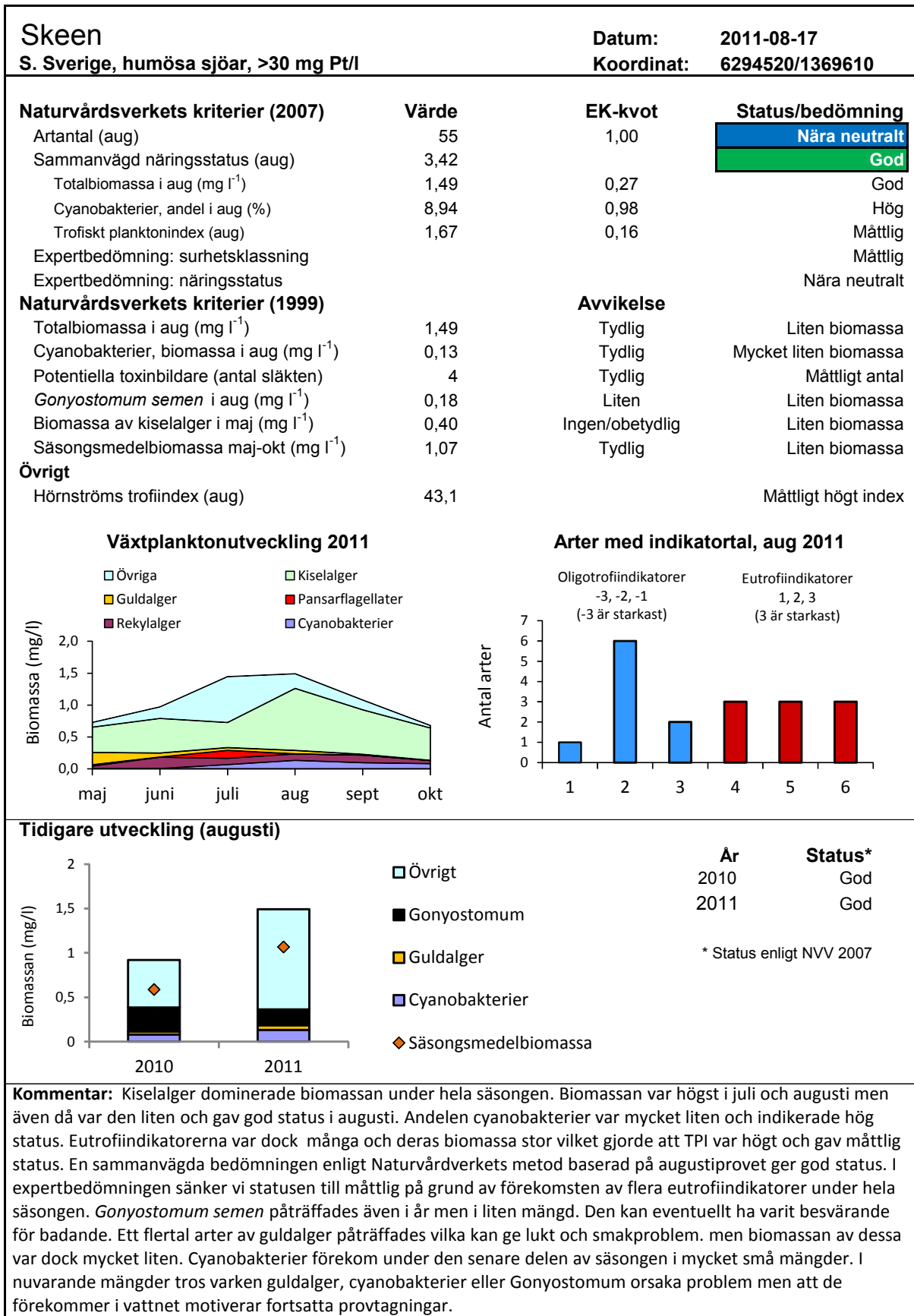
630. Flåren		Datum: 2011-08-17	
S. Sverige, humösa sjöar, >30 mg Pt/l		Koordinat: 6324080 / 1396410	
<b>Naturvårdsverkets kriterier (2007)</b>			
	<b>Årsvärde</b>	<b>Treårsmedel</b>	<b>Ekologisk kvalitetskvot</b>
Totalbiomassa (mg/l)	2,43	2,11	0,19
Andel cyanobakterier (%)	3,8	4,42	1,00
Trofiskt planktonindex (TPI)	0,8	0,23	0,29
Sammanvägd näringsstatus	3,68		
Artantal (surhetsklassning)	47	47	
			<b>God</b>
			<b>Nära neutralt</b>
* Status klassas på årets värden			
<b>Övriga index</b>		<b>Värde</b>	<b>Bedömning</b>
Trofiindex (BIN PR 163)		44,5	Måttligt högt index
Gonyostomum semen (mg/l)		1,78	Måttligt stor biomassa
			<b>Expertbedömning</b>
		Näringsstatus	<b>Måttlig</b>
		Surhetsklassning	<b>Nära neutralt</b>
<b>Algrupp</b>	<b>Biomassa</b>	<b>Taxa</b>	
	mg/l %	antal	%
Cyanobakterier	0,09 3,8	8	17,0
Rekylalger	0,20 8,4	3	6,4
Pansarflagellater	0,02 0,7	1	2,1
Guldalger	0,03 1,0	4	8,5
Kiselalger	0,16 6,6	10	21,3
Ögonalger	0,00 0,0	0	0,0
Grönalger	0,10 4,2	13	27,7
Konjugater	0,01 0,2	3	6,4
<i>G. semen</i>	1,78 73,4	1	2,1
Övriga	0,04 1,6	4	8,5
Summa	2,43 100	47	100
		<b>Arternas fördelning på indikatorantal</b>	
		Förklaring: 1-3 eutrofiindikatorer (3=starkast) -1- -3 oligotrofiindikatorer (-3=starkast)	
<b>Jämförelse med tidigare undersökningar</b>			
<b>År</b>	00 01 02 03 04 05 06 07 08 09 10 11		
<b>Näringstillstånd</b>	D D D D C C C C C C C C		
Förklaring: A = Mycket näringsfattigt, B = Näringsfattigt, C = Måttligt näringsrikt, D = Näringsrikt, E = Mycket näringsrikt			
<b>Kommentar</b>			
<p>Växtplanktonbiomassan var liten och dominerades av den potentiellt besvärsbildande <i>Gonyostomum semen</i>. Biomassan av <i>Gonyostomum</i> var måttligt stor och potentiellt besvärsbildande. Mängden cyanobakterier var mycket liten. TPI indikerade god status och trofiindex var måttligt högt. Den sammanvägda bedömningen av näringsstatus enligt Naturvårdverkets metod indikerar god status. I vår expertbedömning klassar vi dock statusen som måttlig på grund av förekomsten av cyanobakterier och indikatorarter och tidigare års resultat. Sammantaget visade sjöns växtplankton på måttligt näringsrika förhållanden. Under jämförelseperioden har biomassan dominerats av nålflagellaten <i>Gonyostomum semen</i>.</p>			

638. Lyen		Datum: 2011-08-18		
S. Sverige, humösa sjöar, >30 mg Pt/l		Koordinat: 6334200 / 1412400		
<b>Naturvårdsverkets kriterier (2007)</b>				
	<b>Årsvärde</b>	<b>Treårsmedel</b>	<b>Ekologisk kvalitetskvot</b>	<b>Status/surhetsklass *</b>
Totalbiomassa (mg/l)	1,12	0,93	0,43	God
Andel cyanobakterier (%)	4,8	6,26	1,00	Hög
Trofiskt planktonindex (TPI)	0,0	0,46	0,25	God
Sammanvägd näringsstatus	3,94			God
Artantal (surhetsklassning)	51	60		Nära neutralt
				* Status klassas på årets värden
<b>Övriga index</b>		<b>Värde</b>	<b>Bedömning</b>	<b>Expertbedömning</b>
Trofiindex (BIN PR 163)	45,1	Måttligt högt index	Näringsstatus	God
Gonyostomum semen (mg/l)	0,10	Mycket liten biomassa	Surhetsklassning	Nära neutralt
<b>Alggrupp</b>	<b>Biomassa</b>	<b>Taxa</b>		<b>Arternas fördelning på indikatorantal</b>
	mg/l %	antal	%	
Cyanobakterier	0,05 4,8	8	15,7	<p>Förklaring: 1-3 eutrofiindikatorer (3=starkast) -1- -3 oligotrofiindikatorer (-3=starkast)</p>
Rekylalger	0,27 23,9	3	5,9	
Pansarflagellater	0,01 0,5	2	3,9	
Guldalger	0,02 1,4	5	9,8	
Kiselalger	0,48 42,8	14	27,5	
Ögonalger	0,00 0,0	0	0,0	
Grönalger	0,06 5,4	10	19,6	
Konjugater	0,01 1,2	6	11,8	
<i>G. semen</i>	0,10 8,8	1	2,0	
Övriga	0,12 11,0	2	3,9	
Summa	1,12 100	51	100	
<b>Jämförelse med tidigare undersökningar</b>				
<b>År</b>	00 01 02 03 04 05 06 07 08 09 10 11			
<b>Näringsstillstånd</b>	D D D D C C C C C C C C			
Förklaring: A = Mycket näringsfattigt, B = Näringsfattigt, C = Måttligt näringsrikt, D = Näringsrikt, E = Mycket näringsrikt				
<b>Kommentar</b>				
<p>Växtplanktonbiomassan var liten och dominerades av kiselalger. Mängden cyanobakterier var mycket liten och TPI var lågt. Trofiindex var måttligt högt. Den sammanvägda bedömningen av näringsstatus enligt Naturvårdverkets metod indikerar god status. I vår expertbedömning gör vi samma klassning. <i>Gonyostomum</i> påträffades även i år. Biomassan var mycket liten. Sammantaget visade sjöns växtplankton på måttligt näringsrika förhållanden. Tillståndsbedömningen är den samma sedan den ändrades 2006, från näringsrikt till måttligt näringsrikt.</p>				



658. Allgunnen		Datum:	2011-08-18
S. Sverige, humösa sjöar, >30 mg Pt/l		Koordinat:	6343600 / 1427500
<b>Naturvårdsverkets kriterier (2007)</b>			
	<b>Årsvärde</b>	<b>Treårsmedel</b>	<b>Ekologisk kvalitetskvot</b>
Totalbiomassa (mg/l)	1,08	0,75	0,53
Andel cyanobakterier (%)	2,9	6,50	1,00
Trofiskt planktonindex (TPI)	1,7	0,74	0,22
Sammanvägd näringsstatus	3,56		
Artantal (surhetsklassning)	57	62	
			<b>Status/surhetsklass *</b>
			God
			Hög
			Måttlig
			<b>God</b>
			<b>Nära neutralt</b>
			* Status klassas på årets värden
<b>Övriga index</b>		<b>Värde</b>	<b>Bedömning</b>
Trofiindex (BIN PR 163)	43,1	Måttligt högt index	
Gonyostomum semen (mg/l)	0,28	Liten biomassa	
			<b>Expertbedömning</b>
			Näringsstatus <b>God</b>
			Surhetsklassning <b>Nära neutralt</b>
<b>Alggrupp</b>	<b>Biomassa</b>	<b>Taxa</b>	<b>Arternas fördelning på indikatoral</b>
	mg/l %	antal %	
Cyanobakterier	0,03 2,9	8 14,0	<p>Förklaring: 1-3 eutrofiindikatorer (3=starkast) -1- -3 oligotrofiindikatorer (-3=starkast)</p>
Rekylalger	0,18 16,9	5 8,8	
Pansarflagellater	0,03 2,6	5 8,8	
Guldalger	0,02 1,4	8 14,0	
Kiselalger	0,52 47,8	12 21,1	
Ögonalger	0,00 0,0	0 0,0	
Grönalger	0,01 1,0	13 22,8	
Konjugater	0,01 0,7	3 5,3	
<i>G. semen</i>	0,28 26,1	1 1,8	
Övriga	0,01 0,5	2 3,5	
Summa	1,08 100	57 100	
<b>Jämförelse med tidigare undersökningar</b>			
År	00 01 02 03 04 05 06 07 08 09 10 11		
Näringsstillstånd	C C C C C C C C C C C C		
Förklaring: A = Mycket näringsfattigt, B = Näringsfattigt, C = Måttligt näringsrikt, D = Näringsrikt, E = Mycket näringsrikt			
<b>Kommentar</b>			
<p>Växtplanktonbiomassan var liten och dominerades av kiselalger, <i>Gonyostomum semen</i> och rekylalger. Mängden cyanobakterier var mycket liten. TPI och trofiindex var måttligt högt. Biomassan av <i>Gonyostomum</i> var liten men potentiellt besvärsbildande. Den sammanvägda bedömningen av näringsstatus enligt Naturvårdverkets metod indikerar god status. I expertbedömningen klassar vi också statusen som god. Sammantaget visade sjöns växtplankton på måttligt näringsrika förhållanden.</p>			

740. Hindsen		Datum:	2011-08-18									
S. Sverige klara sjöar, ≤30 mg P/l		Koordinat:	6343760 / 1399630									
<b>Naturvårdsverkets kriterier (2007)</b>												
	<b>Årsvärde</b>	<b>Treårsmedel</b>	<b>Ekologisk kvalitetskvot</b>	<b>Status/surhetsklass *</b>								
Totalbiomassa (mg/l)	0,81	0,62	0,64	God								
Andel cyanobakterier (%)	16,2	10,38	0,94	God								
Trofiskt planktonindex (TPI)	0,3	-0,01	0,22	God								
Sammanvägd näringsstatus	3,45			God								
Artantal (surhetsklassning)	49	51		Nära neutralt								
				* Status klassas på årets värden								
<b>Övriga index</b>		<b>Värde</b>	<b>Bedömning</b>	<b>Expertbedömning</b>								
Trofiindex (BIN PR 163)	36,7	Måttligt högt index	Näringsstatus	God								
Gonyostomum semen (mg/l)	0,36	Liten biomassa	Surhetsklassning	Nära neutralt								
<b>Alggrupp</b>	<b>Biomassa</b>	<b>Taxa</b>	<b>Arternas fördelning på indikatorantal</b>									
	mg/l %	antal %										
Cyanobakterier	0,13 16,2	6 12,2	<p>Förklaring: 1-3 eutrofiindikatorer (3=starkast) -1- -3 oligotrofiindikatorer (-3=starkast)</p>									
Rekylalger	0,09 11,0	3 6,1										
Pansarflagellater	0,03 3,6	5 10,2										
Guldalger	0,02 2,2	9 18,4										
Kiselalger	0,06 7,5	8 16,3										
Ögonalger	0,02 2,0	1 2,0										
Grönalger	0,07 8,8	10 20,4										
Konjugater	0,01 0,8	3 6,1										
<i>G. semen</i>	0,36 44,9	1 2,0										
Övriga	0,02 3,0	3 6,1										
Summa	0,81 100	49 100										
<b>Jämförelse med tidigare undersökningar</b>												
<b>År</b>	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11
<b>Näringsstillstånd</b>	C	B-C	C	B	B	B	B	B	B-C	B	B	B
Förklaring: A = Mycket näringsfattigt, B = Näringsfattigt, C = Måttligt näringsrikt, D = Näringsrikt, E = Mycket näringsrikt												
<b>Kommentar</b>												
<p>Biomassan i år var liten och dominerades av <i>Gonyostomum semen</i>. Den uppmätta mängden <i>Gonyostomum</i> var liten, men är att betrakta som potentiellt besvärsbildande. TPI var lågt men trofiindex var måttligt högt. Andelen cyanobakterier var liten. Den sammanvägda bedömningen av näringsstatus enligt Naturvårdverkets metod indikerar god status. I expertbedömningen görs samma klassning. Sammantaget visade sjöns växtplankton på näringsfattiga förhållanden. Bedömningen har växlat mellan måttligt näringsrikt och näringsfattigt under undersökningsperioden.</p>												



## Linnesjön

S. Sverige, humösa sjöar, &gt;30 mg Pt/l

Datum: 2011-08-17

Koordinat: 6362435 / 1400980

## Naturvårdsverkets kriterier (2007)

Totalbiomassa (mg/l)	0,50
Andel cyanobakterier (%)	6,37
Trofiskt planktonindex (TPI)	-0,77
Sammanvägd näringsstatus	4,59
Surhetsklassning (antal arter)	46

## Ekologisk kvalitetskvot

0,80
1,00
0,68
1,00

## Status/Bedömning \*

Hög
Hög
Hög
<b>Hög</b>
<b>Nära neutralt</b>

## Övriga index

Trofiindex (BIN PR 163)	28,0
Gonyostomum semen (mg/l)	0,00

Lågt index  
Mycket liten biomassa

## Expertbedömning

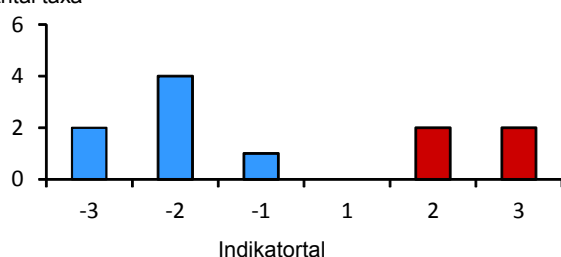
Näringsstatus
Surhetsklassning

<b>Hög</b>
<b>Nära neutralt</b>

\* Status klassas på årets värde

## Arternas fördelning på indikatorantal

Antal taxa



Förklaring:

1-3 eutrofiindikatorer (3=starkast)

-1- -3 oligotrofiindikatorer (-3=starkast)

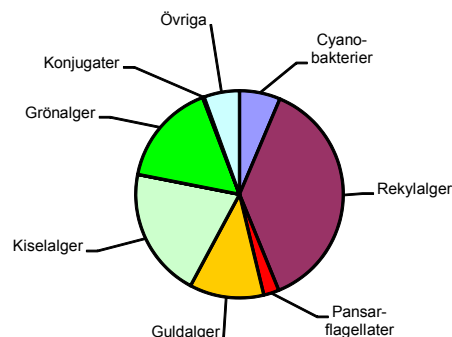
## Alggrupp

## Biomassa

## Taxa

Alggrupp	Biomassa		Taxa	
	mg/l	%	antal	%
Cyanobakterier	0,03	6,4	7	15,2
Rekylalger	0,19	37,5	4	8,7
Pansarflagellater	0,01	2,4	3	6,5
Guldalger	0,06	11,6	6	13,0
Kiselalger	0,10	20,3	6	13,0
Ögonalger	0,00	0,0	0	0,0
Gröналger	0,08	16,1	15	32,6
Konjugater	0,00	0,2	2	4,3
<i>G. semen</i>	0,00	0,0	0	0,0
Övriga	0,03	5,5	3	6,5
Summa	0,50	100	46	100

## Biomassans fördelning på olika alggrupper



**Kommentar:** Växtplanktonbiomassan var mycket liten och dominerades av rekylalger. Andelen cyanobakterier var mycket liten och TPI var mycket lågt. Även trofiindex var lågt. Den sammanvägda bedömningen enligt Naturvårdverkets kriterier ger hög status. I expertbedömningen gör vi samma bedömning. Artantalet var 46 taxa och lokalen klassas därför som nära neutral.

Risken för blomning av toxiska cyanobakterier bedöms som ingen eller obetydlig. *Gonyostomum semen* påträffades inte. Sammantaget visade sjöns växtplankton på ett näringsfattigt tillstånd. Ett måttligt antal potentiellt toxiska släkten cyanobakterier och några eutrofiindikatorer påträffades dock.

**Förklaring till artlista – växtplankton**

Det. = determinant, den person som genomförde artbestämningen och analysen av provet.

I = Indikatorantal för växtplanktonart som definieras i Naturvårdsverkets bedömningsgrunder (2007) för ca 35 oligotrofi- och ca 60 eutrofiindikatorer. Indikatorantalet varierar från -3 (de bästa oligotrofiindikatorerna) till +3 (de bästa eutrofiindikatorerna).

EG = Ekologisk grupp. Äldre klassificeringssystem av indikatorarter med ursprung hos planktonekologer på Limnologiska institutionen, Lunds universitet.

O = taxa som vanligtvis påträffas i oligotrofa (näringsfattiga) miljöer  
E = taxa som vanligtvis påträffas i eutrofa (näringsrika) miljöer  
I = taxa som är indifferent, dvs. har en bred ekologisk tolerans

Frekvens = uppskattad frekvens av arten i en skala från 1 - 5 där 5 är det högsta. Används dessutom vid beräkning av trofiindex enligt Hörnström 1979, 1981.

Längd. För vissa trådformiga arter anges trådlängden per liter provvatten ( $\mu\text{m/l}$ ).

Antal celler. För arter som inte växer i trådar anges antalet celler per liter provvatten.

Biomassa. Anges i enheten  $\text{mg l}^{-1}$  (1  $\text{mg/l}$  motsvarar en biovolym på 1  $\text{mm}^3/\text{l}$ ).

## 26. S. Vidöstern

2011-08-17

Lokalkoordinater: 6321427 / 1390176

Nivå: 0-6 m

Metod: SS-EN15204:2006 + NV:s Handledn. för miljööverv.

Det. Ingrid Hårding



## RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

Arter	I	EG	Frekv. (1 - 5)	Längd*10 <sup>3</sup> µm/l	Antal*10 <sup>3</sup> celler/l	Biom. mg/l
<b>CYANOPHYCEAE (blågrönaalger)</b>						
<b>Chroococcales</b>						
Aphanocapsa sp. - NÄGELI			2		497	0,001
Chroococcus sp. (5-10 µm) - NÄGELI			1		0,7	0,00001
Microcystis wesenbergii - (KOMÁREK) KOMÁREK in KONDRATEVA	3	E	1		90	0,010
Microcystis sp. - KÜTZING		E	2		300	0,015
Radiocystis geminata - (SKUJA)	I		1		1023	0,005
Woronichinia naegeliana - (UNGER) ELENKIN		E	1		67	0,002
<b>Nostocales</b>						
Aphanizomenon sp. (klebahnii/yezoense) - MORREN ex BORNET et FLAH.	3	E	2	115		0,001
Dolichospermum sp. rak - (RALFS ex BOR. & FLAH.) WACKLIN et al.	2	I	2		100	0,005
<b>Oscillatoriales</b>						
Planktothrix isothrix - (SKUJA) KOMÁREK & KOMÁRK.-LEGN.	1	I	2	426		0,015
<b>CRYPTOPHYCEAE (rekylalger)</b>						
Cryptomonas sp. (10-20 µm) - EHRENBERG		I	3		70	0,039
Katablepharis ovalis - SKUJA		I	2		51	0,005
Pyrenomonadales (Chroomonas sp./Rhodomonas sp.)		I	4		543	0,044
Rhodomonas cf. lacustris - PASCHER & RUTTNER	-1	I	2		13	0,002
<b>DINOPHYCEAE (pansarflagellater)</b>						
Gymnodinium uberrimum - KOFOID & SWEZY	-1	I	2		1,0	0,005
<b>CHRYSTOPHYCEAE (guldalger)</b>						
Bitrichia chodatii - (REVERDIN) HOLLANDE	-2	O	1		13	0,001
Dinobryon bavaricum - IMHOF		O	1		1,0	0,0001
Dinobryon cf. crenulatum - W. & G.S. WEST	-2	O	1		6,4	0,001
Dinobryon divergens - IMHOF		I	1		4,0	0,001
Dinobryon sociale - EHRENBERG		I	1		5,3	0,001
Mallomonas akrokomos - RUTTNER	-2	I	2		64	0,005
Synura sp. - EHRENBERG		I	2		13	0,002
Uroglena sp. - EHRENBERG		I	1		6,4	0,001
<b>DIATOMOPHYCEAE (kiselalger)</b>						
<b>Centrales</b>						
Acanthoceras zachariasii - (BRUN) SIMONSEN		I	1		397	0,184
Aulacoseira granulata - (EHRENBERG) SIMONSEN	2	E	3		77	0,223
Aulacoseira sp. (5-10 µm) - THWAITES		I	4		528	0,677
Centrales (10-20 µm)		I	1		6,4	0,009
Melosira varians - C. A. AGARDH		I	1		7,3	0,151
Rhizosolenia eriensis - H. L. SMITH		I	2		45	0,001
Rhizosolenia longiseta - ZACHARIAS		O	1		0,3	0,00004
<b>Pennales</b>						
Asterionella formosa - HASSALL		I	3		25	0,005
Entomoneis sp. - EHRENBERG		E	1		0,3	0,007
Fragilaria crotonensis - KITTON	2	I	2		27	0,015
Pennales (100-200 µm)		I	2		1,7	0,001
Tabellaria flocculosa - (ROTH) KÜTZING		I	1		0,3	0,001
Tabellaria flocculosa var. asterionelloides - GRUNOW		I	5		1123	1,153
Ulnaria cf. ulna - (NITSCH) LANGE-BERTALOT	2		2		1,0	0,001
<b>CHLOROPHYCEAE (grönaalger)</b>						
<b>Chlorococcales</b>						
Ankyra lanceolata - (KORS.) FOTT		I	3		128	0,005
Coelastrum sp. - NÄGELI	3	I	1		409	0,042
Crucigenia tetrapedia - (KIRCHNER) W. & G. S. WEST	*	I	2		13	0,001
Dictyosphaerium cf. pulchellum - WOOD	1	I	1		205	0,020
Micractinium pusillum - FRESENIUS	2	E	1		435	0,016
Oocystis sp. - BRAUN		I	2		38	0,006
Scenedesmus sp. - MEYEN		E	1		26	0,001
Selenastrum sp. - REINSCH		E	2		19	0,0003
Tetrastrum komarekii - HINDAK		E	2		102	0,001
<b>Ulotrichales</b>						
Koliella sp. - HINDÁK			2		26	0,0002
<b>CONJUGATOPHYCEAE (konjugater)</b>						
Closterium sp. - NITSCH ex RALFS		I	1		0,3	0,002
Cosmarium sp. - RALFS		O	1		0,3	0,001
Spondylosium planum - (WOLLE) WEST & WEST		O	1		2,3	0,002
Staurastrum smithii - TEILING	2		2		0,7	0,001
Staurodesmus sp. - TEILING		I	1		6,4	0,007
<b>ÖVRIGA</b>						
Pseudostaurastrum sp. - CHODAT		I	1		6,4	0,008
Övriga, oidentifierad flagellat (<10 µm)			3		1828	0,041

\* = räknade som kolonier

Laboratorium ackrediteras av Styrelsen för ackreditering och teknisk kontroll (SWEDAC) enligt svensk lag. Den ackrediterade verksamheten vid laboratorierna uppfyller kraven i SS-EN ISO/IEC 17025 (2005). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

## 46. Eckern

2011-08-15

Lokalkoordinater: 6389637 / 1400783

Nivå: 0-6 m

Metod: SS-EN15204:2006 + NV:s Handledn. för miljööverv.

Det. Ingrid Hårding



## RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

Arter	I EG		Frekv. (1 - 5)	Längd*10 <sup>3</sup> µm/l	Antal*10 <sup>3</sup> celler/l	Biom. mg/l
	I	EG				
<b>CYANOPHYCEAE (blågrönalger)</b>						
<b>Chroococcales</b>						
Aphanocapsa sp. - NÄGELI			3		7160	0,001
Cyanonephron sp. - HICKEL		E	2		1406	0,002
Merismopedia sp. - MEYEN			1		53	0,001
Microcystis sp. - KÜTZING		E	1		33	0,001
Woronichinia naegeliana - (UNGER) ELENKIN		E	1		67	0,002
<b>Nostocales</b>						
Dolichospermum spp. böjd - (RALFS ex BOR. & FLAH.) WACKLIN et al.		I	2		40	0,005
<b>Oscillatoriales</b>						
Planktothrix sp. - ANAGNOSTIDIS & KOMÁREK			1	197		0,005
<b>CRYPTOPHYCEAE (rekyalger)</b>						
Cryptomonas sp. (10-20 µm) - EHRENBERG		I	3		83	0,053
Cryptomonas sp. (20-30 µm) - EHRENBERG		I	2		13	0,019
Katablepharis ovalis - SKUJA		I	4		288	0,023
Pyrenomonadales (Chroomonas sp./Rhodomonas sp.)		I	4		869	0,047
<b>DINOPHYCEAE (pansarflagellater)</b>						
Ceratium hirundinella - (O. F. MÜLLER) DUJARDIN		I	2		1,3	0,082
Gymnodinium sp. (<10 µm) - STEIN		-3 I	2		13	0,003
Gymnodinium sp. (stor) - STEIN		I	2		1,0	0,006
Peridinium inconspicuum - LEMMERMANN		-1 O	1		6,4	0,005
<b>CHRYSOPHYCEAE (guldalger)</b>						
Bitrichia chodatii - (REVERDIN) HOLLANDE		-2 O	1		6,4	0,0003
Dinobryon bavaricum - IMHOF		O	3		33	0,006
Dinobryon borgei - IMHOF		-2 I	2		13	0,0002
Dinobryon crenulatum - W. & G.S. WEST		-2 O	2		13	0,001
Dinobryon divergens - IMHOF		I	3		75	0,010
Dinobryon sociale - EHRENBERG		I	2		22	0,003
Dinobryon sp. - EHRENBERG		I	2		26	0,001
Kephyrion sp. - PASCHER		-3 I	1		6,4	0,0002
Mallomonas akrokomos - RUTTNER		-2 I	2		19	0,002
Mallomonas tonsurata - TEILING emend. W. KRIEG.		-1 I	2		19	0,002
Pedinellaceae (Pseudopedinella sp./Pedinella sp.)			2		13	0,003
Synura sp. - EHRENBERG		I	1		6,4	0,001
Uroglena sp. - EHRENBERG		I	3		102	0,010
<b>DIATOMOPHYCEAE (kiselalger)</b>						
<b>Centrales</b>						
Acanthoceras zachariasii - (BRUN) SIMONSEN		I	2		1,0	0,0001
Aulacoseira cf. alpigena - (GUNOW) KRAMMER		-2 O	1		38	0,008
Centrales (10-20 µm)		I	2		38	0,012
Rhizosolenia eriensis - H. L. SMITH		I	2		19	0,001
Rhizosolenia longiseta - ZACHARIAS		O	2		19	0,001
<b>Pennales</b>						
Asterionella formosa - HASSALL		I	2		11	0,011
Fragilaria crotonensis - KITTON		2 I	2		13	0,010
Pennales (50-100 µm)		I	3		5,3	0,001
Tabellaria fenestrata - (LYNGB.) KÜTZING		I	1		2,7	0,008
Tabellaria flocculosa var. asterionelloides - GRUNOW		I	2		32	0,046
Ulnaria cf. ulna - (NITSCH) LANGE-BERTALOT		2	2		0,7	0,003
<b>EUGLENOPHYCEAE (ögonalger)</b>						
Trachelomonas sp. (20-25 µm) - EHRENBERG		3 E	1		6,4	0,023
<b>CHLOROPHYCEAE (grönalger)</b>						
<b>Volvocales</b>						
Volvocales, obestämmd klotformig cell (2 gissel)			2		13	0,002
<b>Chlorococcales</b>						
Botryococcus sp. - KÜTZING	*	I	2		2,3	0,018
Dictyosphaerium sp. - NÄGELI		I	2		205	0,008
Monoraphidium dybowskii - (WOL.) HINDÁK & KOM.-LEG.		O	3		147	0,007
Oocystis sp. - BRAUN		I	2		64	0,002
Pediastrum privum - (PRINTZ) HEGEWALD	*	2 O	2		32	0,014
Quadrifida sp. - PRINTZ		O	1		26	0,0004
Scenedesmus sp. - MEYEN		E	2		77	0,0005
Tetrastrum komarekii - HINDÁK		E	2		409	0,001
<b>CONJUGATOPHYCEAE (konjugater)</b>						
Closterium acutum var. variabile - (LEMMERMANN) W. KRIEGER		1 I	2		3,3	0,0003
Mougeotia sp. - C. AGARDH		O	2		5,3	0,003
Staurastrum smithii - TEILING		2	3		8,0	0,021
Staurastrum sp. - (MEYEN) RALFS		I	2		0,7	0,002
Zygnemataceae (obestämmd trådformig) - KÜTZING		I	2		3,3	0,001
<b>ÖVRIGA</b>						
Chrysochromulina sp. - LACKEY			3		1431	0,021
Övriga, oidentifierad flagellat (<10 µm)			3		1749	0,021

\* = räknade som kolonier

Laboratorium ackrediteras av Styrelsen för ackreditering och teknisk kontroll (SWEDAC) enligt svensk lag. Den ackrediterade verksamheten vid laboratorierna uppfyller kraven i SS-EN ISO/IEC 17025 (2005). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

## 510. Bolmen, södra

2011-08-16

Lokalkoordinater: 6305840 / 1371270

Nivå: 0-6 m

Metod: SS-EN15204:2006 + NV:s Handledn. för miljööverv.

Det. Ingrid Hårding



RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

Arter	I	EG	Frekv. (1 - 5)	Längd*10 <sup>3</sup> µm/l	Antal*10 <sup>3</sup> celler/l	Biom. mg/l
<b>CYANOPHYCEAE (blågrönalger)</b>						
<b>Chroococcales</b>						
Woronichinia naegeliana - (UNGER) ELENKIN		E	3		667	0,026
<b>Nostocales</b>						
Aphanizomenon klebahnii - (ELENK) PECH. & KALINA	3	E	2	328		0,004
Dolichospermum sp. nystan - (RALFS ex BOR. & FLAH.) WACKLIN et al.		I	2		70	0,003
<b>Oscillatoriales</b>						
Planktothrix sp. - ANAGNOSTIDIS & KOMÁREK			3	3280		0,119
Romeria sp. - KOCZWARA		E	4		1867	0,003
<b>CRYPTOPHYCEAE (rekylalger)</b>						
Cryptomonas sp. (10-20 µm) - EHRENBERG		I	2		45	0,029
Katablepharis ovalis - SKUJA		I	3		70	0,004
Pyrenomonadales (Chroomonas sp./Rhodomonas sp.)		I	4		460	0,046
Rhodomonas cf. lacustris - PASCHER & RUTTNER	-1	I	2		13	0,001
<b>DINOPHYCEAE (pansarflagellater)</b>						
Ceratium hirundinella - (O. F. MÜLLER) DUJARDIN		I	2		1,0	0,065
Gymnodinium sp. (10-20 µm) - STEIN		I	1		6,4	0,001
<b>CHRYSOPHYCEAE (guldalger)</b>						
Bitrichia chodatii - (REVERDIN) HOLLANDE	-2	O	1		6,4	0,001
Dinobryon bavaricum - IMHOF		O	1		2,7	0,0005
Dinobryon suecicum - LEMMERMANN		O	1		6,4	0,0002
Mallomonas sp. (10-20 µm) - PERTY		I	1		6,4	0,003
Spiniferomonas sp. - TAKAHASHI	-2	I	1		13	0,001
Chrysophyceae obestämda monader (5-10 µm)			2		19	0,001
<b>DIATOMOPHYCEAE (kiselalger)</b>						
<b>Centrales</b>						
Acanthoceras zachariasii - (BRUN) SIMONSEN		I	3		4,7	0,002
Aulacoseira cf. alpigena - (GUNOW) KRAMMER	-2	O	1		6,4	0,002
Aulacoseira granulata - (EHRENBERG) SIMONSEN	2	E	3		25	0,099
Aulacoseira sp. (5-10 µm) - THWAITES		I	2		28	0,030
Centrales (>30 µm)		I	1		0,3	0,003
Rhizosolenia eriensis - H. L. SMITH		I	2		19	0,0004
Rhizosolenia longiseta - ZACHARIAS		O	2		45	0,005
<b>Pennales</b>						
Asterionella formosa - HASSALL		I	2		21	0,011
Eunotia zasuminensis - (CABEJSZEKOWNA) KÖRNER		O	2		5,3	0,003
Fragilaria crotonensis - KITTON	2	I	1		10	0,005
Tabellaria flocculosa - (ROTH) KÜTZING		I	2		31	0,145
Tabellaria flocculosa var. asterionelloides - GRUNOW		I	3		103	0,218
Ulnaria cf. ulna - (NITSCH) LANGE-BERTALOT	2		2		1,3	0,007
<b>CHLOROPHYCEAE (grönalger)</b>						
<b>Chlorococcales</b>						
Ankyra lanceolata - (KORS.) FOTT		I	2		19	0,0003
Botryococcus sp. - KÜTZING	*	I	2		0,7	0,019
Dictyosphaerium sp. - NÄGELI		I	1		11	0,0002
Lagerheimia genevensis - CHODAT	2	E	1		6,4	0,0002
Monoraphidium contortum - (THURET) KOMARKÓVA-LEG.		I	3		134	0,001
Monoraphidium dybowskii - (WOL.) HINDÁK & KOM.-LEG.		O	3		77	0,006
Scenedesmus sp. - MEYEN		E	2		102	0,001
<b>Ulotrichales</b>						
Elakatothrix sp. - WILLE		I	1		6,4	0,0001
Koliella sp. - HINDÁK			3		166	0,001
<b>CONJUGATOPHYCEAE (konjugater)</b>						
Closterium acutum var. variabile - (LEMMERMANN) W. KRIEGER	1	I	4		31	0,003
Closterium sp. - NITSCH ex RALFS		I	1		0,3	0,002
Cosmarium sp. - RALFS		O	2		0,7	0,001
Staurastrum sp. - (MEYEN) RALFS		I	2		0,7	0,006
Staurodesmus sp. - TEILING		I	1		0,3	0,0003
<b>RAPHIDOPHYCEAE</b>						
Gonyostomum semen - (EHRENBERG) DIESING		O	3		6,7	0,196
<b>ÖVRIGA</b>						
Chrysochromulina sp. - LACKEY			4		409	0,010
Pseudostaurastrum limneticum - (BORGE) CHODAT		I	1		0,3	0,001
Övriga, oidentifierad flagellat (<10 µm)			3		1431	0,024

\* = räknade som kolonier

Laboratorium ackrediteras av Styrelsen för ackreditering och teknisk kontroll (SWEDAC) enligt svensk lag. Den ackrediterade verksamheten vid laboratorierna uppfyller kraven i SS-EN ISO/IEC 17025 (2005). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

## 522. Unnen

2011-08-16

Lokalkoordinater: 6314300 / 1361600

Nivå: 0-6 m

Metod: SS-EN15204:2006 + NV:s Handledn. för miljööverv.

Det. Ingrid Hårding



## RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

Arter	EG		Frekv. (1 - 5)	Längd*10 <sup>3</sup> µm/l	Antal*10 <sup>3</sup> celler/l	Biom. mg/l
	I	E				
<b>CYANOPHYCEAE (blågrönalger)</b>						
<b>Chroococcales</b>						
Microcystis sp. - KÜTZING		E	2		150	0,005
Snowella sp. - ELINKIN		I	1		115	0,001
Woronichinia naegeliana - (UNGER) ELENKIN		E	2		160	0,008
Chroococcales obestämd kolonibildande art (<1 µm)			2		715	0,0004
<b>Nostocales</b>						
Aphanizomenon klebahnii - (ELENK) PECH. & KALINA	3	E	3	713		0,009
Dolichospermum sp. rak - (RALFS ex BOR. & FLAH.) WACKLIN et al.	2	I	2		8,0	0,0004
<b>Oscillatoriales</b>						
Planktothrix isothrix - (SKUJA) KOMÁREK & KOMÁRK.-LEGN.	1	I	2	364		0,013
<b>CRYPTOPHYCEAE (rekylalger)</b>						
Cryptomonas sp. (10-20 µm) - EHRENBERG		I	2		73	0,072
Cryptomonas sp. (20-30 µm) - EHRENBERG		I	1		1,9	0,004
Katablepharis ovalis - SKUJA		I	2		10	0,001
Pyrenomonadales (Chroomonas sp./Rhodomonas sp.)		I	4		305	0,023
<b>DINOPHYCEAE (pansarflagellater)</b>						
Ceratium hirundinella - (O. F. MÜLLER) DUJARDIN		I	2		0,5	0,030
Gymnodinium uberimum - KOFOID & SWEZY	-1	I	2		0,9	0,012
Gymnodinium sp. (<10 µm) - STEIN	-3	I	2		3,8	0,001
Peridinium sp. - EHRENBERG		I	2		0,1	0,0002
<b>CHRYSOPHYCEAE (guldalger)</b>						
Chrysolykos planctonicus - MACK	-2	I	1		1,9	0,0001
Dinobryon bavaricum - IMHOF		O	2		1,2	0,0002
Dinobryon borgei - IMHOF	-2	I	2		5,8	0,0001
Dinobryon crenulatum - W. & G.S. WEST	-2	O	1		3,8	0,001
Dinobryon divergens - IMHOF		I	2		6,8	0,001
Dinobryon suecicum - LEMMERMANN		O	1		1,9	0,0001
Mallomonas tonsurata - TEILING emend. W. KRIEG.	-1	I	1		1,9	0,0003
Mallomonas sp. (10-20 µm) - PERTY		I	2		15	0,006
Pedinellaceae (Pseudopedinella sp./Pedinella sp.)			2		3,8	0,0004
Spiniferomonas sp. - TAKAHASHI	-2	I	1		1,9	0,0001
Synura sp. - EHRENBERG		I	2		48	0,009
Uroglena sp. - EHRENBERG		I	2		7,7	0,001
<b>DIATOMOPHYCEAE (kiselalger)</b>						
<b>Centrales</b>						
Acanthoceras zachariasii - (BRUN) SIMONSEN		I	3		0,6	0,0001
Aulacoseira cf. alpigena - (GUNOW) KRAMMER	-2	O	2		7,7	0,002
Aulacoseira sp. (5-10 µm) - THWAITES		I	2		1,2	0,001
Centrales (10-20 µm)		I	2		3,8	0,002
Rhizosolenia eriensis - H. L. SMITH		I	2		23	0,0005
Rhizosolenia longiseta - ZACHARIAS		O	3		1,9	0,0002
<b>Pennales</b>						
Asterionella formosa - HASSALL		I	1		0,4	0,0001
Eunotia zasuminensis - (CABEJSZEKOWNA) KÖRNER		O	2		11	0,007
Pennales (50-100 µm)		I	2		3,8	0,0005
Pennales (100-200 µm)		I	2		0,5	0,0003
Tabellaria flocculosa - (ROTH) KÜTZING		I	2		3,6	0,009
Tabellaria flocculosa var. asterionelloides - GRUNOW		I	4		64	0,137
<b>CHLOROPHYCEAE (grönalger)</b>						
<b>Volvocales</b>						
Volvocales, obestämd klotformig kolonibildande			2		38	0,003
<b>Chlorococcales</b>						
Botryococcus sp. - KÜTZING	*	I	2		0,7	0,006
Coelastrum sp. - NÄGELI	3	I	1		1,6	0,0002
Monoraphidium dybowskii - (WOL.) HINDÁK & KOM.-LEG.		O	3		40	0,004
Oocystis sp. - BRAUN		I	1		3,8	0,0004
Quadrigula pfitzeri - (SCHRÖDER) G. M. SMITH		O	1		0,8	0,0000
Scenedesmus sp. - MEYEN		E	2		31	0,001
Selenastrum sp. - REINSCH		E	2		7,7	0,00003
<b>Ulotrichales</b>						
Elakatothrix genevensis - (REVERDIN) HINDÁK		I	1		3,8	0,0001
Koliella sp. - HINDÁK			3		42	0,0002
<b>CONJUGATOPHYCEAE (konjugater)</b>						
Closterium acutum var. variable - (LEMMERMANN) W. KRIEGER	1	I	4		5,5	0,001
Cosmarium sp. - RALFS		O	1		0,1	0,00001
Spondylosium planum - (WOLLE) WEST & WEST		O	2		1,8	0,001
Staurastrum sp. - (MEYEN) RALFS		I	3		0,9	0,003
Staurodesmus sp. - TEILING		I	3		1,3	0,0004
<b>RAPHIDOPHYCEAE</b>						
Gonyostomum semen - (EHRENBERG) DIESING		O	2		0,4	0,006
<b>ÖVRIGA</b>						
Chrysochromulina parva - LACKEY	-2		3		334	0,006
Övriga, oidentifierad flagellat (<10 µm)			3		644	0,010

\* = räknade som kolonier

Laboratorium ackrediteras av Styrelsen för ackreditering och teknisk kontroll (SWEDAC) enligt svensk lag. Den ackrediterade verksamheten vid laboratorierna uppfyller kraven i SS-EN ISO/IEC 17025 (2005). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

## 530. Bolmen, norra

2011-08-16

Lokalkoordinater: 6326180 / 1374200

Nivå: 0-6 m

Metod: SS-EN15204:2006 + NV:s Handledn. för miljööverv.

Det. Ingrid Hårding



## RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

Arter	I	EG	Frekv.	Längd*10 <sup>3</sup>	Antal*10 <sup>3</sup>	Biom.
			(1 - 5)	µm/l	celler/l	mg/l
<b>CYANOPHYCEAE (blågrönalger)</b>						
<b>Chroococcales</b>						
Aphanocapsa sp. - NÄGELI			3		7927	0,004
Chroococcus sp. (5-10 µm) - NÄGELI			1		51	0,007
Microcystis wessenbergii - (KOMÁREK) KOMÁREK in KONDRATEVA	3	E	2		100	0,006
Woronichinia naegeliana - (UNGER) ELENKIN		E	1		100	0,004
<b>Nostocales</b>						
Dolichospermum sp. nystan - (RALFS ex BOR. & FLAH.) WACKLIN et al.		I	1		67	0,004
<b>Oscillatoriales</b>						
Planktothrix sp. - ANAGNOSTIDIS & KOMÁREK			4	754		0,023
Romeria sp. - KOCZWARA		E	2		128	0,0003
<b>CRYPTOPHYCEAE (rekylalger)</b>						
Cryptomonas sp. (10-20 µm) - EHRENBERG		I	3		83	0,057
Cryptomonas sp. (20-30 µm) - EHRENBERG		I	3		70	0,097
Katablepharis ovalis - SKUJA		I	3		96	0,007
Pyrenomonadales (Chroomonas sp./Rhodomonas sp.)		I	4		511	0,032
<b>DINOPHYCEAE (pansarflagellater)</b>						
Ceratium furcoides - (LEVANDER) LANGHANS	2	I	1		0,3	0,016
Ceratium hirundinella - (O. F. MÜLLER) DUJARDIN		I	1		0,3	0,015
Gymnodinium sp. (10-20 µm) - STEIN		I	1		6,4	0,002
Peridinium sp. - EHRENBERG		I	1		0,7	0,004
<b>CHRYSOPHYCEAE (guldalger)</b>						
Dinobryon bavaricum - IMHOF		O	2		4,0	0,0005
Dinobryon borgei - IMHOF	-2	I	2		26	0,001
Dinobryon crenulatum - W. & G. S. WEST	-2	O	2		13	0,002
Dinobryon sp. - EHRENBERG		I	2		19	0,001
Mallomonas akrokomos - RUTTNER	-2	I	1		6,4	0,001
Mallomonas caudata - IWANOFF		I	2		13	0,017
Mallomonas sp. (20-30 µm) - PERTY		I	2		13	0,008
Pedinellaceae (Pseudopedinella sp./Pedinella sp.)		I	2		26	0,004
Synura sp. - EHRENBERG		I	2		19	0,005
<b>DIATOMOPHYCEAE (kiselalger)</b>						
<b>Centrales</b>						
Acanthoceras zachariasii - (BRUN) SIMONSEN		I	2		0,8	0,0001
Aulacoseira cf. alpigena - (GUNOW) KRAMMER	-2	O	3		243	0,072
Aulacoseira granulata - (EHRENBERG) SIMONSEN	2	E	4		79	0,332
Aulacoseira sp. (5-10 µm) - THWAITES		I	4		217	0,243
Centrales (10-20 µm)		I	3		89	0,036
Centrales (20-30 µm)		I	2		1,3	0,003
Rhizosolenia eriensis - H. L. SMITH		I	2		51	0,002
Rhizosolenia longiseta - ZACHARIAS		O	2		1,5	0,0002
<b>Pennales</b>						
Asterionella formosa - HASSALL		I	3		89	0,048
Fragilaria crotonensis - KITTON	2	I	2		20	0,009
Pennales (30-50 µm)		I	1		6,4	0,001
Tabellaria flocculosa - (ROTH) KÜTZING		I	2		13	0,056
Tabellaria flocculosa var. asterionelloides - GRUNOW		I	3		112	0,206
Ulnaria cf. ulna - (NITSCH) LANGE-BERTALOT	2		3		6,7	0,045
<b>CHLOROPHYCEAE (grönalger)</b>						
<b>Chlorococcales</b>						
Ankistrodesmus fusiformis - CORDA		I	1		8,0	0,0001
Ankyra lanceolata - (KORS.) FOTT		I	2		26	0,001
Botryococcus sp. - KÜTZING	*	I	2		0,7	0,012
Crucigenia tetrapedia - (KIRCHNER) W. & G. S. WEST	*	I	2		32	0,003
Dictyosphaerium sp. - NÄGELI		I	1		5,3	0,0002
Microactinium pusillum - FRESENIUS	2	E	1		102	0,002
Monoraphidium dybowskii - (WOL.) HINDÁK & KOM.-LEG.		O	3		102	0,006
Monoraphidium sp. - KOMARKÓVA-LEGENEROVÁ		I	1		6,4	0,0005
Pediastrum boryanum - (TURPIN) MENEGHINI	*	3	E	1	0,3	0,001
Pediastrum duplex - MEYEN	*	3	E	2	1,3	0,007
Pediastrum privum - (PRINTZ) HEGEWALD	*	2	O	1	6,4	0,004
Scenedesmus sp. - MEYEN		E	2		128	0,005
Tetrastrum komarekii - HINDÁK		E	3		358	0,009
<b>Ulotrichales</b>						
Elakatothrix sp. - WILLE		I	1		13	0,0002
Koliella sp. - HINDÁK		I	3		115	0,0005
<b>CONJUGATOPHYCEAE (konjugater)</b>						
Closterium acutum var. variabile - (LEMMERMANN) W. KRIEGER	1	I	4		34	0,003
Closterium sp. - NITSCH ex RALFS		I	1		0,7	0,002
Staurastrum sp. - (MEYEN) RALFS		I	2		0,7	0,003
Xanthidium sp. - EHRENBERG		O	1		0,7	0,002
Zygnemataceae (obestämd trådformig) - KÜTZING		I	1		26	0,002
<b>RAPHIDOPHYCEAE</b>						
Gonyostomum semen - (EHRENBERG) DIESING		O	4		24	0,626
<b>ÖVRIGA</b>						
Aulomonas purdyi - LACKEY, 1942			1			
Chrysochromulina sp. - LACKEY			1		79	0,003
Gyromitus cordiformis - SKUJA			1		6,4	0,011
Övriga, oidentifierad flagellat (<10 µm)			2		397	0,007
Övriga, oidentifierad monad (5-10 µm)			3		102	0,009

\* = räknade som kolonier

Laboratorium ackrediteras av Styrelsen för ackreditering och teknisk kontroll (SWEDAC) enligt svensk lag. Den ackrediterade verksamheten vid laboratoriet uppfyller kraven i SS-EN ISO/IEC 17025 (2005). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

## 560. Flaten

2011-08-17

Lokalkoordinater: 6359949 / 1386248

Nivå: 0-6 m

Metod: SS-EN15204:2006 + NV:s Handledn. för miljööverv.

Det. Ingrid Hårding



## RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

Arter			Frekv.	Längd*10 <sup>3</sup>	Antal*10 <sup>3</sup>	Biom.
	I	EG	(1 - 5)	µm/l	celler/l	mg/l
<b>CYANOPHYCEAE (blågrönalger)</b>						
<b>Chroococcales</b>						
Merismopedia tenuissima - LEMMERMANN	-2	I	2		205	0,0001
Microcystis sp. - KÜTZING		E	1		133	0,004
Snowella cf. atomus - KOMÁREK & HINDÁK		I	2		1151	0,001
Woronichinia naegeliana - (UNGER) ELENKIN		E	1		100	0,005
Chroococcales obestämd kolonibildande art			2		895	0,0004
<b>Nostocales</b>						
Dolichospermum spp. rak - (RALFS ex BOR. & FLAH.) WACKLIN et al.	2	E	3		127	0,029
<b>Oscillatoriales</b>						
Planktothrix isoethrix - (SKUJA) KOMÁREK & KOMÁRK.-LEGN.	1	I	3	2198		0,060
<b>CRYPTOPHYCEAE (rekylalger)</b>						
Cryptomonas sp. (10-20 µm) - EHRENBERG		I	3		89	0,096
Katablepharis ovalis - SKUJA		I	2		13	0,001
Pyrenomonadales (Chroomonas sp./Rhodomonas sp.)		I	4		690	0,056
Rhodomonas cf. lacustris - PASCHER & RUTTNER	-1	I	2		13	0,002
<b>DINOPHYCEAE (pansarflagellater)</b>						
Ceratium furcoides - (LEVANDER) LANGHANS	2	I	1		0,3	0,022
<b>CHRYSTOPHYCEAE (guldalger)</b>						
Dinobryon crenulatum - W. & G.S. WEST	-2	O	1		0,3	0,0001
Dinobryon sp. - EHRENBERG		I	2		13	0,0004
Mallomonas caudata - IWANOFF		I	2		0,7	0,003
Synura sp. - EHRENBERG		I	1		6,4	0,001
Uroglena sp. - EHRENBERG		I	2		13	0,001
Chrysophyceae obestämda monader (5-10 µm)			2		32	0,006
<b>DIATOMOPHYCEAE (kiselalger)</b>						
<b>Centrales</b>						
Acanthoceras zachariasii - (BRUN) SIMONSEN		I	2		1,0	0,0001
Aulacoseira cf. alpigena - (GUNOW) KRAMMER	-2	O	1		13	0,004
Aulacoseira granulata - (EHRENBERG) SIMONSEN	2	E	2		8,3	0,045
Aulacoseira sp. (5-10 µm) - THWAITES		I	2		35	0,040
Centrales (10-20 µm)		I	2		19	0,014
Rhizosolenia eriensis - H. L. SMITH		I	2		13	0,0004
Rhizosolenia longiseta - ZACHARIAS		O	2		32	0,002
<b>Pennales</b>						
Pennales (50-100 µm)		I	2		1,3	0,0001
Tabellaria flocculosa - (ROTH) KÜTZING		I	1		1,3	0,010
Tabellaria flocculosa var. asterionelloides - GRUNOW		I	2		8,0	0,026
Ulnaria cf. ulna - (NITSCH) LANGE-BERTALOT	2		2		0,7	0,005
<b>EUGLENOPHYCEAE (ögonalger)</b>						
Phacus cf. longicauda - (EHRENBERG) DUJARDIN	3	E	1		0,3	0,023
Phacus sp. - DUJARDIN	3	E	1		0,3	0,002
Trachelomonas sp. (15-20 µm) - EHRENBERG	3	E	1		6,4	0,027
<b>CHLOROPHYCEAE (grönalger)</b>						
<b>Volvocales</b>						
Chlamydomonas-typ		I	2		32	0,003
<b>Chlorococcales</b>						
Crucigenia tetrapedia - (KIRCHNER) W. & G. S. WEST	*	I	1		6,4	0,001
Monoraphidium dybowskii - (WOL.) HINDÁK & KOM.-LEG.		O	3		89	0,005
Monoraphidium minutum - (NÄGELI) KOMARKÓVA-LEGENEROVÁ	2	I	2		13	0,0003
Oocystis sp. - BRAUN		I	1		26	0,001
Pediastrum duplex - MEYEN	*	3	E	1	0,3	0,003
Scenedesmus sp. - MEYEN		E	2		77	0,001
Tetrastrum komarekii - HINDÁK		E	1		5,3	0,00002
<b>Ulotrichales</b>						
Elakatothrix genevensis - (REVERDIN) HINDÁK		I	2		26	0,0005
Koliella sp. - HINDÁK			2		13	0,0001
<b>CONJUGATOPHYCEAE (konjugater)</b>						
Closterium acutum var. variabile - (LEMMERMANN) W. KRIEGER	1	I	2		2,3	0,0003
Staurastrum smithii - TEILING	2		1		0,3	0,0003
Staurodesmus sp. - TEILING		I	2		1,0	0,001
<b>RAPHIDOPHYCEAE</b>						
Gonyostomum semen - (EHRENBERG) DIESING		O	3		9,3	0,146
<b>ÖVRIGA</b>						
Övriga, oidentifierad flagellat (<10 µm)			3		1749	0,035

\* = räknade som kolonier

Laboratorium ackrediteras av Styrelsen för ackreditering och teknisk kontroll (SWEDAC) enligt svensk lag. Den ackrediterade verksamheten vid laboratorierna uppfyller kraven i SS-EN ISO/IEC 17025 (2005). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

## 630. Flåren

2011-08-17

Lokalkoordinater: 6324080 / 1396410

Nivå: 0-6 m

Metod: SS-EN15204:2006 + NV:s Handledn. för miljööverv.

Det. Ingrid Hårding



## RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

Arter	I	EG	Frekv. (1 - 5)	Längd*10 <sup>3</sup> µm/l	Antal*10 <sup>3</sup> celler/l	Biom. mg/l
<b>CYANOPHYCEAE (blågrönalger)</b>						
<b>Chroococcales</b>						
Aphanocapsa sp. - NÄGELI			2		1023	0,0004
Microcystis wesenbergii - (KOMÁREK) KOMÁREK in KONDRATEVA	3	E	2		87	0,006
Microcystis sp. - KÜTZING		E	2		233	0,012
Woronichinia naegeliana - (UNGER) ELENKIN		E	2		600	0,020
<b>Nostocales</b>						
Aphanizomenon sp. (klebahnii/yezoense) - MORREN ex BORNET et FLAH.	3	E	2	656		0,009
Dolichospermum sp. rak - (RALFS ex BOR. & FLAH.) WACKLIN et al.	2	I	2		60	0,041
<b>Oscillatoriales</b>						
Planktothrix sp. - ANAGNOSTIDIS & KOMÁREK			2	164		0,003
Romeria sp. - KOCZWARA		E	2		32	0,0001
<b>CRYPTOPHYCEAE (rekylalger)</b>						
Cryptomonas sp. (10-20 µm) - EHRENBERG		I	3		179	0,154
Katablepharis ovalis - SKUJA		I	3		109	0,008
Pyrenomonadales (Chroomonas sp./Rhodomonas sp.)		I	4		505	0,043
<b>DINOPHYCEAE (pansarflagellater)</b>						
Gymnodinium uberrimum - KOFOID & SWEZY	-1	I	2		1,3	0,016
<b>CHRYSTOPHYCEAE (guldalger)</b>						
Mallomonas akrokomos - RÜTTNER	-2	I	1		6,4	0,001
Mallomonas sp. (10-20 µm) - PERTY		I	2		38	0,015
Synura sp. - EHRENBERG		I	2		58	0,005
Uroglena sp. - EHRENBERG		I	2		32	0,005
<b>DIATOMOPHYCEAE (kiselalger)</b>						
<b>Centrales</b>						
Acanthoceras zachariasii - (BRUN) SIMONSEN		I	2		1,0	0,0001
Aulacoseira cf. alpigena - (GUNOW) KRAMMER	-2	O	2		115	0,026
Aulacoseira sp. (5-10 µm) - THWAITES		I	2		17	0,020
Aulacoseira sp. (10-15 µm) - THWAITES		I	2		11	0,031
Centrales (20-30 µm)		I	2		0,7	0,002
Rhizosolenia eriensis - H. L. SMITH		I	2		13	0,001
<b>Pennales</b>						
Asterionella formosa - HASSALL		I	2		1,0	0,001
Fragilaria crotonensis - KITTON	2	I	2		20	0,018
Pennales (30-50 µm)		I	1		6,4	0,0004
Tabellaria flocculosa var. asterionelloides - GRUNOW		I	2		19	0,061
<b>CHLOROPHYCEAE (grönalger)</b>						
<b>Volvocales</b>						
Chlamydomonas-typ		I	2		13	0,001
<b>Chlorococcales</b>						
Ankyra lanceolata - (KORS.) FOTT		I	3		134	0,008
Botryococcus sp. - KÜTZING	*	I	2		3,3	0,077
Crucigenia tetrapedia - (KIRCHNER) W. & G. S. WEST	*	I	2		13	0,004
Franceia sp. - LEMMERMANN 1898			1		6,4	0,002
Monoraphidium dybowskii - (WOL.) HINDÁK & KOM.-LEG.		O	2		26	0,001
Pediastrum privum - (PRINTZ) HEGEWALD	*	2 O	1		6,4	0,004
Pediastrum tetras - (EHRENBERG) RALFS	*	2 E	1		6,4	0,002
Scenedesmus sp. - MEYEN		E	1		26	0,001
Selenastrum sp. - REINSCH		E	2		26	0,0002
<b>Ulotrichales</b>						
Elakatothrix genevensis - (REVERDIN) HINDÁK		I	2		26	0,0001
Koliella sp. - HINDÁK			2		45	0,0003
<b>Övrigt</b>						
Chlorophyceae obestämda enstaka klotformiga			2		13	0,002
<b>CONJUGATOPHYCEAE (konjugater)</b>						
Closterium acutum var. variabile - (LEMMERMANN) W. KRIEGER	1	I	4		14	0,002
Closterium sp. - NITSCH ex RALFS		I	1		0,3	0,001
Staurastrum sp. - (MEYEN) RALFS		I	1		0,3	0,003
<b>RAPHIDOPHYCEAE</b>						
Gonyostomum semen - (EHRENBERG) DIESING		O	5		67	1,781
<b>ÖVRIGA</b>						
Chrysochromulina sp. - LACKEY			2		238	0,013
Monomastix sp. - SCHERFFEL			2		159	0,005
Övriga, oidentifierad flagellat (<10 µm)			3		1351	0,018
Övriga, oidentifierad monad (5-10 µm)			2		51	0,004

\* = räknade som kolonier

Laboratorium ackrediteras av Styrelsen för ackreditering och teknisk kontroll (SWEDAC) enligt svensk lag. Den ackrediterade verksamheten vid laboratorierna uppfyller kraven i SS-EN ISO/IEC 17025 (2005). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

## 638. Lyen

2011-08-18

Lokalkoordinater: 6334200 / 1412400

Nivå: 0-6 m

Metod: SS-EN15204:2006 + NV:s Handledn. för miljööverv.

Det. Ingrid Härding



## RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

Arter	I EG		Frekv.	Längd*10 <sup>3</sup>	Antal*10 <sup>3</sup>	Biom.
			(1 - 5)	µm/l	celler/l	mg/l
<b>CYANOPHYCEAE (blågrönalger)</b>						
<b>Chroococcales</b>						
Cyanonephron sp. - HICKEL		E	1		128	0,004
Microcystis sp. - KÜTZING		E	1		33	0,002
Snowella sp. - ELINKIN		I	2		1023	0,008
Woronichinia naegeliana - (UNGER) ELENKIN		E	2		433	0,009
<b>Nostocales</b>						
Dolichospermum sp. nystan - (RALFS ex BOR. & FLAH.) WACKLIN et al.		I	2		70	0,003
Dolichospermum sp. rak - (RALFS ex BOR. & FLAH.) WACKLIN et al.	2	I	2		17	0,004
<b>Oscillatoriales</b>						
Planktothrix isothrix - (SKUJA) KOMÁREK & KOMÁRK.-LEGN.	1	I	3	804		0,020
Romeria sp. - KOCZWARA		E	4		2838	0,007
<b>CRYPTOPHYCEAE (rektyalger)</b>						
Cryptomonas sp. (10-20 µm) - EHRENBURG		I	3		217	0,215
Katablepharis ovalis - SKUJA		I	2		64	0,004
Pyrenomonadales (Chroomonas sp./Rhodomonas sp.)		I	4		556	0,050
<b>DINOPHYCEAE (pansarflagellater)</b>						
Gymnodinium sp. (<10 µm) - STEIN	-3	I	1		6,4	0,001
Peridinium sp. - EHRENBURG		I	2		0,7	0,005
<b>CHRYSTOPHYCEAE (guldalger)</b>						
Dinobryon bavaricum - IMHOF		O	1		26	0,006
Epipyxis sp. - EHRENBURG			1		6,4	0,0002
Spiniferomonas sp. - TAKAHASHI	-2	I	2		26	0,004
Synura sp. - EHRENBURG		I	2		51	0,006
Uroglena sp. - EHRENBURG		I	1		6,4	0,001
<b>DIATOMOPHYCEAE (kiselalger)</b>						
<b>Centrales</b>						
Acanthoceras zachariasii - (BRUN) SIMONSEN		I	2		32	0,006
Aulacoseira cf. alpigena - (GUNOW) KRAMMER	-2	O	3		192	0,049
Aulacoseira granulata - (EHRENBURG) SIMONSEN	2	E	2		5,3	0,011
Aulacoseira granulata var. angustissima - (O. MÜLLER) SIMONSEN	3	E	1		8,0	0,004
Aulacoseira sp. (5-10 µm) - THWAITES		I	3		49	0,102
Centrales (10-20 µm)		I	3		70	0,032
Melosira sp. - C. A. AGARDH			1		8,0	0,197
Rhizosolenia eriensis - H. L. SMITH		I	3		96	0,004
Rhizosolenia longiseta - ZACHARIAS		O	2		13	0,001
<b>Pennales</b>						
Asterionella formosa - HASSALL		I	3		33	0,028
Pennales (50-100 µm)		I	3		6,0	0,001
Tabellaria flocculosa - (ROTH) KÜTZING		I	2		9,3	0,018
Tabellaria flocculosa var. asterionelloides - GRUNOW		I	2		5,3	0,016
Ulnaria cf. ulna - (NITSCH) LANGE-BERTALOT	2		2		3,0	0,011
<b>CHLOROPHYCEAE (grönalger)</b>						
<b>Volvocales</b>						
Chlamydomonas-typ		I	1		6,4	0,001
<b>Chlorococcales</b>						
Ankyra lanceolata - (KORS.) FOTT		I	3		96	0,002
Botryococcus sp. - KÜTZING	*	I	1		0,3	0,029
Crucigenia tetrapedia - (KIRCHNER) W. & G. S. WEST	*	I	2		64	0,008
Micractinium pusillum - FRESENIUS	2	E	2		230	0,008
Monoraphidium dybowskii - (WOL.) HINDÁK & KOM.-LEG.		O	2		51	0,005
Oocystis sp. - BRAUN		I	1		13	0,001
Pediastrum privum - (PRINTZ) HEGEWALD	*	2	O	1	6,4	0,004
Scenedesmus sp. - MEYEN		E	2		128	0,001
<b>Ulotrichales</b>						
Koliella sp. - HINDÁK			3		102	0,001
<b>CONJUGATOPHYCEAE (konjugater)</b>						
Closterium acutum var. variabile - (LEMMERMANN) W. KRIEGER	1	I	3		8,0	0,0003
Closterium sp. - NITSCH ex RALFS		I	2		1,0	0,003
Staurastrum cf. setigerum - CLEVE		O	1		0,3	0,005
Staurastrum smithii - TEILING	2		1		1,0	0,002
Staurastrum sp. - (MEYEN) RALFS		I	1		0,3	0,002
Staurodesmus sp. - TEILING		I	1		0,3	0,001
<b>RAPHIDOPHYCEAE</b>						
Gonyostomum semen - (EHRENBURG) DIESING		O	3		10	0,099
<b>ÖVRIGA</b>						
Gyromitus cordiformis - SKUJA			2		19	0,020
Övriga, oidentifierad flagellat (<10 µm)			3		2385	0,103

\* = räknade som kolonier

Laboratorium ackrediteras av Styrelsen för ackreditering och teknisk kontroll (SWEAC) enligt svensk lag. Den ackrediterade verksamheten vid laboratorierna uppfyller kraven i SS-EN ISO/IEC 17025 (2005). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

## 644. Rusken

2011-08-18

Lokalkoordinater: 6346684 / 1413893

Nivå: 0-6 m

Metod: SS-EN15204:2006 + NV:s Handledn. för miljööverv.

Det. Ingrid Hårding



RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

Arter	Frekv.		Längd*10 <sup>3</sup> µm/l	Antal*10 <sup>3</sup> celler/l	Biom. mg/l
	I	EG (1-5)			
<b>CYANOPHYCEAE (blågrönalger)</b>					
<b>Chroococcales</b>					
Aphanocapsa sp. - NÄGELI		1		954	0,0003
Chroococcus sp. (5-10 µm) - NÄGELI		1		3,8	0,001
Cyanonephron sp. - HICKEL	E	1		1526	0,002
Merismopedia cf. tenuissima - LEMMERMANN	-2	I 2		61	0,0001
Microcystis sp. - KÜTZING	E	1		40	0,004
Snowella sp. - ELINKIN	I	2		460	0,002
Woronichinia naegeliana - (UNGER) ELENKIN	E	3		670	0,021
<b>Nostocales</b>					
Aphanizomenon cf. klebahnii - (ELENK) PECH. & KALINA	3	E 3	295		0,004
Dolichospermum sp. rak - (RALFS ex BOR. & FLAH.) WACKLIN et al.	2	I 3		160	0,017
Dolichospermum spp. böjd - (RALFS ex BOR. & FLAH.) WACKLIN et al.		I 2		28	0,002
<b>Oscillatoriales</b>					
Planktothrix isoetrix - (SKUJA) KOMÁREK & KOMÁRK.-LEGN.	1	I 3	1132		0,032
Romeria sp. - KOCZWARA		E 3		476	0,001
<b>CRYPTOPHYCEAE (rekylalger)</b>					
Cryptomonas sp. (10-20 µm) - EHRENBURG		I 4		125	0,175
Katablepharis ovalis - SKUJA		I 3		29	0,004
Pyrenomonadales (Chroomonas sp./Rhodomonas sp.)		I 4		320	0,032
<b>DINOPHYCEAE (pansarflagellater)</b>					
Ceratium furcoides - (LEVANDER) LANGHANS	2	I 2		0,3	0,014
Gymnodinium uberrimum - KOFOID & SWEZY	-1	I 2		0,2	0,002
Gymnodinium sp. (<10 µm) - STEIN	-3	I 1		1,9	0,001
Peridinium sp. - EHRENBURG		I 2		5,8	0,007
<b>CHRYSTOPHYCEAE (guldalger)</b>					
Dinobryon bavaricum - IMHOF		O 2		6,8	0,0003
Dinobryon sp. - EHRENBURG		I 1		1,9	0,0001
Mallomonas akrokomos - RUTTNER	-2	I 2		7,7	0,001
Mallomonas caudata - IWANOFF		I 1		0,1	0,0004
Mallomonas tonsurata - TEILING emend. W. KRIEG.	-1	I 2		3,8	0,002
Mallomonas sp. (10-20 µm) - PERTY		I 2		5,8	0,003
Pedinellaceae (Pseudopedinella sp./Pedinella sp.)		I 2		7,7	0,001
Synura sp. - EHRENBURG		I 2		61	0,005
Uroglena sp. - EHRENBURG		I 3		21	0,001
<b>DIATOMOPHYCEAE (kiselalger)</b>					
<b>Centrales</b>					
Acanthoceras zachariasii - (BRUN) SIMONSEN		I 2		12	0,011
Aulacoseira cf. alpigena - (GUNOW) KRAMMER	-2	O 3		73	0,018
Aulacoseira granulata - (EHRENBURG) SIMONSEN	2	E 2		1,2	0,007
Aulacoseira sp. (5-10 µm) - THWAITES		I 4		99	0,053
Centrales (10-20 µm)		I 3		17	0,005
Rhizosolenia eriensis - H. L. SMITH		I 3		31	0,002
Rhizosolenia longiseta - ZACHARIAS		O 2		3,8	0,002
<b>Pennales</b>					
Asterionella formosa - HASSALL		I 3		7,8	0,004
Entomoneis sp. - EHRENBURG		E 1		0,1	0,001
Fragilaria crotonensis - KITTON	2	I 2		15	0,012
Pennales (100-200 µm)		I 4		4,3	0,001
Tabellaria flocculosa - (ROTH) KÜTZING		I 1		1,6	0,003
Tabellaria flocculosa var. asterionelloides - GRUNOW		I 3		32	0,042
Ulnaria cf. ulna - (NITSCH) LANGE-BERTALOT	2	I 3		4,0	0,030
<b>EUGLENOPHYCEAE (ögonalger)</b>					
Euglena sp. - EHRENBURG	3	E 1		0,1	0,002
Phacus cf. longicauda - (EHRENB.) DUJARDIN	3	E 1		0,1	0,002
Trachelomonas sp. (15-20 µm) - EHRENBURG	3	E 2		7,7	0,020
<b>CHLOROPHYCEAE (grönalger)</b>					
<b>Chlorococcales</b>					
Ankyra lanceolata - (KORS.) FOTT		I 3		67	0,003
Botryococcus sp. - KÜTZING	*	I 2		0,6	0,008
Crucigenia tetrapedia - (KIRCHNER) W. & G. S. WEST	*	I 3		35	0,003
Dictyosphaerium cf. tetrachotomum - PRINTZ	1	E 2		169	0,002
Micractinium pusillum - FRESENIUS	2	E 1		31	0,001
Monoraphidium dybowskii - (WOL.) HINDÁK & KOM.-LEG.		O 3		58	0,008
Pediastrum duplex - MEYEN	*	3 E 2		0,6	0,001
Pediastrum privum - (PRINTZ) HEGEWALD	*	2 O 1		1,9	0,001
Tetrastrum komarekii - HINDAK		E 2		15	0,0001
<b>Ulotrichales</b>					
Elakatothrix genevensis - (REVERDIN) HINDÁK		I 1		5,8	0,0002
Koliella sp. - HINDÁK		I 2		3,8	0,00001
<b>CONJUGATOPHYCEAE (konjugater)</b>					
Closterium acutum var. variabile - (LEMMERMANN) W. KRIEGER	1	I 3		3,4	0,0004
Closterium sp. - NITSCH ex RALFS		I 2		0,7	0,004
Cosmarium sp. - RALFS		O 1		0,1	0,001
Staurastrum sp. - (MEYEN) RALFS		I 2		3,8	0,003
Staurastrum sp. (annan) - (MEYEN) RALFS		I 3		1,5	0,024
<b>RAPHIDOPHYCEAE</b>					
Gonyostomum semen - (EHRENBURG) DIESING		O 5		25	0,617
<b>ÖVRIGA</b>					
Centritractus belenophorus - LEMMERMANN		I 1		1,9	0,002
Chrysochromulina sp. - LACKEY		I 2		72	0,001
Gyromitus cordiformis - SKUJA		I 1		1,9	0,003
Övriga, oidentifierad flagellat (<10 µm)		I 3		787	0,032

\* = räknade som kolonier

Laboratoriet ackrediteras av Styrelsen för ackreditering och teknisk kontroll (SWEDAC) enligt svensk lag. Den ackrediterade verksamheten vid laboratoriet uppfyller kraven i SS-EN ISO/IEC 17025 (2005). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

## 658. Allgunnen

2011-08-18

Lokalkoordinater: 6343600 / 1427500

Nivå: 0-6 m

Metod: SS-EN15204:2006 + NV:s Handledn. för miljööverv.

Det. Ingrid Hårding



## RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

Arter	I		EG	Frekv. (1 - 5)	Längd*10 <sup>3</sup> µm/l	Antal*10 <sup>3</sup> celler/l	Biom. mg/l
<b>CYANOPHYCEAE (blågrönalger)</b>							
<b>Chroococcales</b>							
Merismopedia tenuissima - LEMMERMANN	-2	I		2		91	0,0001
Microcystis wessenbergii - (KOMÁREK) KOMÁREK in KONDRATEVA	3	E		2		32	0,003
Snowella sp. - ELINKIN		I		3		95	0,0005
Woronichinia naegeliana - (UNGER) ELENKIN		E		3		188	0,010
<b>Nostocales</b>							
Aphanizomenon cf. klebahnii - (ELENK) PECH. & KALINA	3	E		3	1096		0,011
Dolichospermum sp. nystan - (RALFS ex BOR. & FLAH.) WACKLIN et al.		I		1		6,9	0,001
Dolichospermum sp. rak - (RALFS ex BOR. & FLAH.) WACKLIN et al.	2	I		1		5,0	0,001
<b>Oscillatoriales</b>							
Planktothrix isothrix - (SKUJA) KOMÁREK & KOMÁRK.-LEGN.	1	I		2	146		0,005
<b>CRYPTOPHYCEAE (rekylalger)</b>							
Cryptomonas sp. (10-20 µm) - EHRENBURG		I		2		42	0,024
Cryptomonas sp. (20-30 µm) - EHRENBURG		I		3		89	0,120
Katablepharis ovalis - SKUJA		I		3		40	0,003
Pyrenomonadales (Chroomonas sp./Rhodomonas sp.)		I		5		435	0,035
Rhodomonas cf. lacustris - PASCHER & RUTTNER	-1	I		1		1,9	0,0002
<b>DINOPHYCEAE (pansarflagellater)</b>							
Ceratium hirundinella - (O. F. MÜLLER) DUJARDIN		I		2		0,4	0,022
Gymnodinium cf. fuscum - (EHRENBURG) STEIN				2		0,2	0,004
Gymnodinium uberrimum - KOFÖID & SWEZY	-1	I		1		0,1	0,001
Gymnodinium sp. (<10 µm) - STEIN	-3	I		2		5,7	0,001
Peridinium sp. - EHRENBURG		I		1		1,9	0,001
<b>CHRYSTOPHYCEAE (guldalger)</b>							
Dinobryon bavaricum - IMHOF		O		1		0,5	0,0001
Dinobryon divergens - IMHOF		I		2		4,5	0,002
Mallomonas akrokomos - RUTTNER	-2	I		2		11	0,001
Mallomonas cf. caudata - IWANOFF		I		1		1,9	0,004
Mallomonas sp. (10-20 µm) - PERTY		I		1		1,9	0,001
Pedinellaceae (Pseudopedinella sp./Pedinella sp.)				2		3,8	0,0002
Spiniferomonas sp. - TAKAHASHI	-2	I		2		3,8	0,001
Synura sp. - EHRENBURG		I		3		30	0,007
<b>DIATOMOPHYCEAE (kiselalger)</b>							
<b>Centrales</b>							
Acanthoceras zachariasii - (BRUN) SIMONSEN		I		2		3,8	0,001
Aulacoseira cf. alpigena - (GUNOW) KRAMMER	-2	O		2		9,5	0,003
Aulacoseira granulata - (EHRENBURG) SIMONSEN	2	E		1		0,6	0,002
Aulacoseira sp. (10-15 µm) - THWAITES		I		2		3,0	0,005
Centrales (10-20 µm)		I		2		7,6	0,008
Rhizosolenia longiseta - ZACHARIAS		O		2		11	0,004
<b>Pennales</b>							
Asterionella formosa - HASSALL		I		2		2,8	0,002
Eunotia zasuminensis - (CABEJSZEKOWNA) KÖRNER		O		2		3,2	0,001
Fragilaria crotonensis - KITTON	2	I		2		35	0,021
Tabellaria flocculosa - (ROTH) KÜTZING		I		1		0,8	0,002
Tabellaria flocculosa var. asterionelloides - GRUNOW		I		5		325	0,466
Ulnaria cf. ulna - (NITSCH) LANGE-BERTALOT	2			1		0,1	0,0004
<b>CHLOROPHYCEAE (grönalger)</b>							
<b>Volvocales</b>							
Chlamydomonas-typ		I		2		3,8	0,0002
Pandorina sp. - BORY		E		1		1,6	0,0001
<b>Chlorococcales</b>							
Ankyra lanceolata - (KORS.) FOTT		I		2		5,7	0,0002
Botryococcus sp. - KÜTZING	*	I		2		0,4	0,006
Crucigenia tetrapedia - (KIRCHNER) W. & G. S. WEST	*	I		2		9,5	0,0005
Monoraphidium dybowskii - (WOL.) HINDÁK & KOM.-LEG.		O		3		36	0,003
Monoraphidium sp. - KOMARKÓVA-LEGENEROVÁ		I		1		1,9	0,00002
Oocystis sp. - BRAUN		I		2		5,7	0,0002
Pediastrum duplex - MEYEN	*	3	E	1		0,1	0,00004
Scenedesmus sp. - MEYEN		E		1		7,6	0,0001
Tetrastrum komarekii - HINDÁK		E		1		7,6	0,0001
<b>Ulotrichales</b>							
Elakatothrix genevensis - (REVERDIN) HINDÁK		I		1		3,8	0,0001
Koliella sp. - HINDÁK				2		15	0,0001
<b>CONJUGATOPHYCEAE (konjugater)</b>							
Closterium acutum var. variabile - (LEMMERMANN) W. KRIEGER	1	I		3		1,8	0,0001
Cosmarium sp. - RALFS		O		2		0,3	0,005
Staurastrum sp. - (MEYEN) RALFS		I		2		0,7	0,002
<b>RAPHIDOPHYCEAE</b>							
Gonyostomum semen - (EHRENBURG) DIESING		O		4		16	0,281
<b>ÖVRIGA</b>							
Chrysochromulina sp. - LACKEY				2		71	0,004
Övriga, oidentifierad flagellat (<10 µm)				2		71	0,001

\* = räknade som kolonier

Laboratorium ackrediteras av Styrelsen för ackreditering och teknisk kontroll (SWEDAC) enligt svensk lag. Den ackrediterade verksamheten vid laboratorierna uppfyller kraven i SS-EN ISO/IEC 17025 (2005). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

## 740. Hindsen

2011-08-18

Lokalkoordinater: 6343760 / 1399630

Nivå: 0-8 m

Metod: SS-EN15204:2006 + NV:s Handledn. för miljööverv.

Det. Ingrid Hårding



## RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

Arter	I	EG	Frekv. (1 - 5)	Längd*10 <sup>3</sup> µm/l	Antal*10 <sup>3</sup> celler/l	Biom. mg/l
<b>CYANOPHYCEAE (blågrönalger)</b>						
<b>Chroococcales</b>						
Chroococcus sp. (>10 µm) - NÄGELI			1		3,8	0,004
Radiocystis geminata - (SKUJA)	I		1		20	0,001
Woronichinia naegeliana - (UNGER) ELENKIN	E		2		120	0,003
Chroococcales obestämd kolonibildande art (<1 µm)			3		16694	0,006
<b>Nostocales</b>						
Aphanizomenon sp. - MORREN ex BORNET et FLAHAULT	I		2	30		0,002
Dolichospermum cf. curvum - (H.HILL) WACKLIN et al.	I		4		580	0,119
<b>CRYPTOPHYCEAE (rekylalger)</b>						
Cryptomonas sp. (10-20 µm) - EHRENBERG	I		3		107	0,066
Katablepharis ovalis - SKUJA	I		3		29	0,003
Pyrenomonadales (Chroomonas sp./Rhodomonas sp.)	I		4		249	0,021
<b>DINOPHYCEAE (pansarflagellater)</b>						
Gymnodinium fuscum - (EHRENBERG) STEIN			2		0,2	0,008
Gymnodinium sp. (<10 µm) - STEIN	-3	I	2		15	0,004
Gymnodinium sp. (stor) - STEIN		I	2		0,4	0,009
Peridinium sp. - EHRENBERG		I	1		1,9	0,005
Peridinium sp. (annan) - EHRENBERG		I	1		0,1	0,004
<b>CHRYSTOPHYCEAE (guldalger)</b>						
Bitrichia chodatii - (REVERDIN) HOLLANDE	-2	O	2		3,8	0,0003
Dinobryon bavaricum - IMHOF		O	2		7,5	0,003
Dinobryon crenulatum - W: & G.S. WEST	-2	O	2		5,8	0,001
Dinobryon cylindricum - IMHOF	-3	I	1		0,8	0,0003
Dinobryon sp. - EHRENBERG		I	1		1,9	0,0001
Mallomonas akrokomos - RUTTNER	-2	I	3		29	0,005
Mallomonas sp. (10-20 µm) - PERTY		I	2		10	0,003
Pedinellaceae (Pseudopedinella sp./Pedinella sp.)			3		42	0,002
Synura sp. - EHRENBERG		I	2		5,8	0,004
<b>DIATOMOPHYCEAE (kiselalger)</b>						
<b>Centrales</b>						
Aulacoseira cf. alpigena - (GUNOW) KRAMMER	-2	O	3		46	0,017
Aulacoseira sp. (5-10 µm) - THWAITES		I	1		0,8	0,001
Centrales (10-20 µm)		I	3		38	0,035
Rhizosolenia longiseta - ZACHARIAS		O	4		6,9	0,002
<b>Pennales</b>						
Asterionella formosa - HASSALL		I	2		0,6	0,001
Fragilaria crotonensis - KITTON	2	I	1		1,0	0,001
Tabellaria flocculosa var. asterionelloides - GRUNOW		I	2		0,8	0,001
Ulnaria cf. ulna - (NITSCH) LANGE-BERTALOT	2		2		0,8	0,003
<b>EUGLENOPHYCEAE (ögonalger)</b>						
Trachelomonas sp. (15-20 µm) - EHRENBERG	3	E	2		3,8	0,016
<b>CHLOROPHYCEAE (grönalger)</b>						
<b>Chlorococcales</b>						
Ankyra lanceolata - (KORS.) FOTT		I	3		31	0,001
Botryococcus sp. - KÜTZING	*	I	3		1,3	0,041
Coelastrum sp. - NÄGELI	3	I	1		1,6	0,001
Monoraphidium dybowskii - (WOL.) HINDÁK & KOM.-LEG.		O	2		15	0,001
Oocystis sp. - BRAUN		I	2		12	0,001
Pediastrum privum - (PRINTZ) HEGEWALD	*	2	O	2	10	0,007
Tetrastrum komarekii - HINDÁK		E	2		46	0,001
<b>Ulotrichales</b>						
Elakatothrix genevensis - (REVERDIN) HINDÁK		I	1		3,8	0,0001
<b>Övrigt</b>						
Chlorophyceae obestämda kolonibildande klotformiga			2		46	0,018
Chlorophyceae obestämda kolonibildande ovala			1		7,7	0,001
<b>CONJUGATOPHYCEAE (konjugater)</b>						
Closterium acutum var. variabile - (LEMMERMANN) W. KRIEGER	1	I	4		13	0,001
Staurastrum sp. - (MEYEN) RALFS		I	3		1,7	0,005
Stauroidesmus sp. - TEILING		I	2		0,5	0,001
<b>RAPHIDOPHYCEAE</b>						
Gonyostomum semen - (EHRENBERG) DIESING		O	4		14	0,363
<b>ÖVRIGA</b>						
Chrysochromulina sp. - LACKEY			3		334	0,009
Pseudostaurastrum sp. - CHODAT		I	1		0,1	0,002
Övriga, oidentifierad flagellat (<10 µm)			3		763	0,013

\* = räknade som kolonier

Laboratorium ackrediteras av Styrelsen för ackreditering och teknisk kontroll (SWEDAC) enligt svensk lag. Den ackrediterade verksamheten vid laboratorierna uppfyller kraven i SS-EN ISO/IEC 17025 (2005). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

## Skeen

2011-05-24

Lokalkoordinater: 6294520 / 1369610

Nivå: 0-1 m

Metod: SS-EN15204:2006 + NV:s Handledn. för miljööverv.

Det. Ingrid Hårding



## RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

Arter	I	EG	Frekv. (1 - 5)	Längd*10 <sup>3</sup> µm/l	Antal*10 <sup>3</sup> celler/l	Biom. mg/l
<b>CYANOPHYCEAE (blågrönalger)</b>						
<b>Chroococcales</b>						
Woronichinia naegeliana - (UNGER) ELENKIN		E	2		67	0,004
<b>Nostocales</b>						
Dolichospermum sp. nystan - (RALFS ex BOR. & FLAH.) WACKLIN et al.		I	1		12	0,0004
<b>CRYPTOPHYCEAE (rekylalger)</b>						
Cryptomonas sp. (10-20 µm) - EHRENBERG		I	2		38	0,026
Katablepharis ovalis - SKUJA		I	1		6,4	0,0004
Rhodomonas lacustris - PASCHER & RUTTNER	-1	I	3		128	0,014
<b>DINOPHYCEAE (pansarflagellater)</b>						
Gymnodinium cf. fuscum - (EHRENBERG) STEIN			2		1,0	0,011
Peridinium sp. - EHRENBERG		I	2		0,7	0,010
<b>CHRYSOPHYCEAE (guldalger)</b>						
Dinobryon bavaricum - IMHOF		O	3		167	0,025
Dinobryon borgei - IMHOF	-2	I	4		262	0,005
Dinobryon crenulatum - W: & G.S. WEST	-2	O	2		19	0,002
Dinobryon suecicum - LEMMERMANN		O	3		83	0,003
Mallomonas akrokomos - RUTTNER	-2	I	1		6,4	0,001
Mallomonas sp. (20-30 µm) - PERTY		I	2		19	0,033
Pedinellaceae (Pseudopedinella sp./Pedinella sp.)			2		13	0,001
Spiniferomonas sp. - TAKAHASHI	-2	I	3		70	0,006
Uroglena sp. - EHRENBERG		I	4		1521	0,117
<b>DIATOMOPHYCEAE (kiselalger)</b>						
<b>Centrales</b>						
Aulacoseira granulata - (EHRENBERG) SIMONSEN	2	E	2		11	0,065
Aulacoseira sp. (5-10 µm) - THWAITES		I	2		143	0,173
Aulacoseira sp. (10-15 µm) - THWAITES		I	1		11	0,063
Rhizosolenia longiseta - ZACHARIAS		O	4		396	0,023
<b>Pennales</b>						
Asterionella formosa - HASSALL		I	2		28	0,023
Pennales (30-50 µm)		I	2		26	0,001
Tabellaria flocculosa - (ROTH) KÜTZING		I	2		5,3	0,003
Tabellaria flocculosa var. asterionelloides - GRUNOW		I	2		11	0,047
<b>CHLOROPHYCEAE (grönalger)</b>						
<b>Chlorococcales</b>						
Botryococcus sp. - KÜTZING	*	I	1		0,3	0,002
Lagerheimia genevensis - CHODAT	2	E	1		6,4	0,0002
Monoraphidium dybowskii - (WOL.) HINDÁK & KOM.-LEG.		O	2		13	0,002
Monoraphidium cf. mirabile - (W. & G.S. WEST) PANKOW			4		313	0,004
<b>Ulotrichales</b>						
Elakatothrix genevensis - (REVERDIN) HINDÁK		I	2		38	0,002
Koliella sp. - HINDÁK			4		345	0,003
<b>CONJUGATOPHYCEAE (konjugater)</b>						
Closterium acutum var. variabile - (LEMMERMANN) W. KRIEGER	1	I	3		8,3	0,001
<b>RAPHIDOPHYCEAE</b>						
Gonyostomum semen - (EHRENBERG) DIESING		O	2		1,3	0,021
<b>ÖVRIGA</b>						
Chrysochromulina parva - LACKEY	-2		3		173	0,003
Gyromitus cordiformis - SKUJA			1		6,4	0,036

\* = räknade som kolonier

Laboratorium ackrediteras av Styrelsen för ackreditering och teknisk kontroll (SWEDAC) enligt svensk lag. Den ackrediterade verksamheten vid laboratorerna uppfyller kraven i SS-EN ISO/IEC 17025 (2005). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

## Skeen

2011-06-22

Lokalkoordinater: 6294520 / 1369610

Nivå: 0-1 m

Metod: SS-EN15204:2006 + NV:s Handledn. för miljööverv.

Det. Ingrid Härding



## RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

Arter	Frekv.		Längd*10 <sup>3</sup> µm/l	Antal*10 <sup>3</sup> celler/l	Biom. mg/l
	I	EG (1 - 5)			
<b>CYANOPHYCEAE (blågrönalger)</b>					
<b>Chroococcales</b>					
Woronichinia naegeliana - (UNGER) ELENKIN		E 2		100	0,006
<b>CRYPTOPHYCEAE (rekylalger)</b>					
Cryptomonas sp. (10-20 µm) - EHRENBERG		I 2		166	0,061
Cryptomonas sp. (20-30 µm) - EHRENBERG		I 2		38	0,083
Katablepharis ovalis - SKUJA		I 2		45	0,005
Pyrenomonadales (Chroomonas sp./Rhodomonas sp.)		I 2		51	0,005
Rhodomonas lacustris - PASCHER & RUTTNER		-1 I 3		147	0,024
<b>DINOPHYCEAE (pansarflagellater)</b>					
Gymnodinium sp. (20-40 µm) - STEIN		I 1		0,3	0,002
<b>CHRYSOPHYCEAE (guldalger)</b>					
Chrysidiastrum catenatum - LAUTERBORN		-2 I 2		32	0,019
Chrysolykos planctonicus - MACK		-2 I 2		26	0,0005
Dinobryon bavaricum - IMHOF		O 2		15	0,001
Dinobryon borgei - IMHOF		-2 I 3		115	0,001
Dinobryon crenulatum - W: & G.S. WEST		-2 O 2		13	0,001
Dinobryon divergens - IMHOF		I 2		17	0,002
Mallomonas akrokomos - RUTTNER		-2 I 1		6,4	0,001
Mallomonas sp. (10-20 µm) - PERTY		I 1		26	0,003
Mallomonas sp. (20-30 µm) - PERTY		I 2		26	0,027
Pedinellaceae (Pseudopedinella sp./Pedinella sp.)			2	32	0,003
Spiniferomonas sp. - TAKAHASHI		-2 I 2		32	0,002
Synura sp. - EHRENBERG		I 2		13	0,001
<b>DIATOMOPHYCEAE (kiselalger)</b>					
<b>Centrales</b>					
Acanthoceras zachariasii - (BRUN) SIMONSEN		I 1		6,4	0,001
Aulacoseira cf. alpigena - (GUNOW) KRAMMER		-2 O 1		13	0,003
Aulacoseira granulata - (EHRENBERG) SIMONSEN		2 E 3		46	0,130
Aulacoseira sp. (5-10 µm) - THWAITES		I 3		87	0,064
Centrales (10-20 µm)		I 1		6,4	0,003
Melosira varians - C. A. AGARDH			1	8,0	0,181
Rhizosolenia eriensis - H. L. SMITH		I 3		77	0,001
Rhizosolenia longiseta - ZACHARIAS		O 2		32	0,012
<b>Pennales</b>					
Asterionella formosa - HASSALL		I 3		61	0,068
Fragilaria crotonensis - KITTON		2 I 1		8,3	0,004
Pennales (30-50 µm)		I 2		13	0,001
Tabellaria flocculosa - (ROTH) KÜTZING		I 2		13	0,063
Tabellaria flocculosa var. asterionelloides - GRUNOW		I 2		6,7	0,013
<b>CHLOROPHYCEAE (grönalger)</b>					
<b>Volvocales</b>					
Chlamydomonas-typ		I 2		32	0,003
<b>Chlorococcales</b>					
Botryococcus sp. - KÜTZING	*	I 1		0,3	0,007
Crucigenia tetrapedia - (KIRCHNER) W. & G. S. WEST	*	I 1		6,4	0,001
Monoraphidium dybowskii - (WOL.) HINDÁK & KOM.-LEG.		O 2		58	0,009
Monoraphidium cf. mirabile - (W. & G.S. WEST) PANKOW			2	32	0,0002
Pediastrum duplex - MEYEN	*	3 E 2		0,7	0,001
Scenedesmus sp. - MEYEN		E 1		13	0,001
<b>Ulotrichales</b>					
Elakatothrix genevensis - (REVERDIN) HINDÁK		I 1		19	0,0003
Koliella sp. - HINDÁK			2	13	0,0001
<b>CONJUGATOPHYCEAE (konjugater)</b>					
Closterium acutum var. variable - (LEMMERMANN) W. KRIEGER		1 I 2		2,3	0,0003
Staurastrum cf. setigerum - CLEVE		O 1		0,3	0,007
<b>RAPHIDOPHYCEAE</b>					
Gonyostomum semen - (EHRENBERG) DIESING		O 3		8,3	0,138
<b>ÖVRIGA</b>					
Chrysochromulina parva - LACKEY		-2 3		205	0,005
Övriga, oidentifierad flagellat (<10 µm)			4	588	0,008

\* = räknade som kolonier

Laboratorium ackrediteras av Styrelsen för ackreditering och teknisk kontroll (SWEDAC) enligt svensk lag. Den ackrediterade verksamheten vid laboratorierna uppfyller kraven i SS-EN ISO/IEC 17025 (2005). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

## Skeen

2011-07-18

Lokalkoordinater: 6294520 / 1369610

Nivå: 0-1 m

Metod: SS-EN15204:2006 + NV:s Handledn. för miljööverv.

Det. Ingrid Hårding



## RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

Arter	I		EG	Frekv. (1 - 5)	Längd*10 <sup>3</sup> µm/l	Antal*10 <sup>3</sup> celler/l	Biom. mg/l
<b>CYANOPHYCEAE (blågrönalger)</b>							
<b>Chroococcales</b>							
Cyanonephron sp. - HICKEL			E	2		511	0,001
Woronichinia naegeliana - (UNGER) ELENKIN			E	2		733	0,021
Chroococcales obestämd kolonibildande art (<1 µm)				2		3516	0,001
<b>Nostocales</b>							
Dolichospermum lemmermannii - (P.G.RICHT.) WACKLIN et al.	1	I		1		50	0,004
<b>Oscillatoriales</b>							
Planktothrix isothrix - (SKUJA) KOMÁREK & KOMÁRK.-LEGN.	1	I		2	1476		0,040
Romeria sp. - KOCZWARA			E	2		256	0,001
<b>CRYPTOPHYCEAE (rekylalger)</b>							
Cryptomonas sp. (10-20 µm) - EHRENBERG			I	3		83	0,075
Katablepharis ovalis - SKUJA			I	3		166	0,006
Pyrenomonadales (Chroomonas sp./Rhodomonas sp.)			I	3		224	0,018
<b>DINOPHYCEAE (pansarflagellater)</b>							
Ceratium hirundinella - (O. F. MÜLLER) DUJARDIN			I	2		1,7	0,107
Gymnodinium sp. (10-20 µm) - STEIN			I	1		0,3	0,003
Peridinales (Peridinium sp./Peridiniopsis sp.)				2		1,3	0,014
<b>CHRYSOPHYCEAE (guldalger)</b>							
Dinobryon bavaricum - IMHOF			O	2		27	0,003
Dinobryon borgei - IMHOF	-2	I		2		26	0,0004
Dinobryon crenulatum - W: & G.S. WEST	-2	O		2		19	0,002
Dinobryon divergens - IMHOF			I	2		27	0,004
Kephyrion boreale - SKUJA	-3	O		1		6,4	0,0001
Mallomonas cf. caudata - IWANOFF			I	1		0,3	0,001
Mallomonas sp. (10-20 µm) - PERTY			I	1		13	0,004
Pseudokephyrion entzii - CONRAD	-3			2		13	0,001
Pseudopedinella sp. - N. CARTER				2		32	0,004
Spiniferomonas sp. - TAKAHASHI	-2	I		2		32	0,003
Synura sp. - EHRENBERG			I	2		13	0,005
Uroglena sp. - EHRENBERG			I	3		275	0,016
Chrysophyceae obestämda monader (2-5 µm)				2		19	0,001
<b>DIATOMOPHYCEAE (kiselalger)</b>							
<b>Centrales</b>							
Acanthoceras zachariasii - (BRUN) SIMONSEN			I	1		8,7	0,002
Aulacoseira granulata - (EHRENBERG) SIMONSEN	2	E		2		23	0,131
Aulacoseira sp. (5-10 µm) - THWAITES			I	3		85	0,101
Rhizosolenia eriensis - H. L. SMITH			I	3		230	0,006
Rhizosolenia longiseta - ZACHARIAS			O	2		45	0,006
<b>Pennales</b>							
Asterionella formosa - HASSALL			I	2		17	0,012
Fragilaria crotonensis - KITTON	2	I		1		6,7	0,004
Pennales (50-100 µm)			I	2		2,0	0,0002
Tabellaria flocculosa - (ROTH) KÜTZING			I	2		18	0,103
Tabellaria flocculosa var. asterionelloides - GRUNOW			I	2		16	0,030
<b>EUGLENOPHYCEAE (ögonalger)</b>							
Phacus longicauda - (EHRENBERG) DUJARDIN	3	E		1		0,3	0,007
<b>CHLOROPHYCEAE (grönalger)</b>							
<b>Volvocales</b>							
Chlamydomonas-typ			I	2		19	0,001
Volvocales, obestämd klotformig kolonibildande				2		5,3	0,002
<b>Chlorococcales</b>							
Ankyra lanceolata - (KÖRS.) FOTT			I	2		13	0,0004
Botryococcus sp. - KÜTZING	*		I	2		0,7	0,013
Crucigenia tetrapedia - (KIRCHNER) W. & G. S. WEST	*		I	2		13	0,001
Monoraphidium dybowskii - (WOL.) HINDÁK & KOM.-LEG.			O	3		77	0,001
Monoraphidium sp. - KOMARKÓVA-LEGENEROVÁ			I	2		38	0,001
Oocystis sp. - BRAUN			I	2		38	0,001
Scenedesmus sp. - MEYEN			E	2		51	0,0002
<b>Ulotrichales</b>							
Koliella sp. - HINDÁK				2		45	0,0005
<b>CONJUGATOPHYCEAE (konjugater)</b>							
Closterium acutum var. variabile - (LEMMERMANN) W. KRIEGER	1	I		3		11	0,001
Closterium sp. - NITSCH ex RALFS			I	1		0,3	0,0002
Cosmarium sp. - RALFS			O	2		0,7	0,006
Staurastrum sp. - (MEYEN) RALFS			I	2		1,3	0,004
<b>RAPHIDOPHYCEAE</b>							
Gonyostomum semen - (EHRENBERG) DIESING			O	4		35	0,652
<b>ÖVRIGA</b>							
Chrysochromulina sp. - LACKEY				3		198	0,003
Övriga, oidentifierad flagellat (<10 µm)				3		2703	0,022

\* = räknade som kolonier

Laboratorium ackrediteras av Styrelsen för ackreditering och teknisk kontroll (SWEDAC) enligt svensk lag. Den ackrediterade verksamheten vid laboratorierna uppfyller kraven i SS-EN ISO/IEC 17025 (2005). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

## Skeen

2011-08-17

Lokalkoordinater: 6294520 / 1369610

Nivå: 0-1 m

Metod: SS-EN15204:2006 + NV:s Handledn. för miljööverv.

Det. Ingrid Hårding



## RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

Arter	EG		Frekv. (1 - 5)	Längd*10 <sup>3</sup> µm/l	Antal*10 <sup>3</sup> celler/l	Biom. mg/l
	I	E				
<b>CYANOPHYCEAE (blågrönalger)</b>						
<b>Chroococcales</b>						
Aphanocapsa sp. - NÄGELI			3		2877	0,001
Woronichinia naegeliana - (UNGER) ELENKIN		E	3		387	0,035
<b>Nostocales</b>						
Aphanizomenon cf. klebahnii - (ELENK) PECH. & KALINA	3	E	2	738		0,008
Dolichospermum sp. böjd - (RALFS ex BOR. & FLAH.) WACKLIN et al.		I	2		100	0,007
<b>Oscillatoriales</b>						
Planktothrix isoethrix - (SKUJA) KOMÁREK & KOMÁRK.-LEGN.	1	I	3	1968		0,078
Romeria sp. - KOCZWARA		E	4		2020	0,005
<b>CRYPTOPHYCEAE (rekylalger)</b>						
Cryptomonas sp. (10-20 µm) - EHRENBERG		I	2		70	0,037
Cryptomonas sp. (20-30 µm) - EHRENBERG		I	2		13	0,030
Katablepharis ovalis - SKUJA		I	3		128	0,007
Pyrenomonadales (Chroomonas sp./Rhodomonas sp.)		I	3		160	0,008
Rhodomonas lacustris - PASCHER & RUTTNER	-1	I	3		160	0,020
<b>DINOPHYCEAE (pansarflagellater)</b>						
Gymnodinium uberrimum - KOFOID & SWEZY	-1	I	1		0,3	0,002
<b>CHRYSOPHYCEAE (guldalger)</b>						
Bitrichia chodatii - (REVERDIN) HOLLANDE	-2	O	1		6,4	0,001
Chrysidiastrum catenatum - LAUTERBORN	-2	I	1		13	0,006
Dinobryon bavaricum - IMHOF		O	2		23	0,006
Dinobryon borgei - IMHOF	-2	I	2		45	0,001
Dinobryon crenulatum - W. & G.S. WEST	-2	O	2		6,4	0,001
Dinobryon divergens - IMHOF		I	1		13	0,003
Dinobryon sp. - EHRENBERG		I	2		19	0,001
Mallomonas sp. (10-20 µm) - PERTY		I	1		6,4	0,003
Pseudokephyrion cf. entzii - CONRAD	-3		1		6,4	0,002
Pseudopedinella sp. - N. CARTER			2		45	0,008
Spiniferomonas sp. - TAKAHASHI	-2	I	1		6,4	0,001
Uroglena sp. - EHRENBERG		I	3		217	0,024
<b>DIATOMOPHYCEAE (kiselalger)</b>						
<b>Centrales</b>						
Acanthoceras zachariasii - (BRUN) SIMONSEN		I	3		6,3	0,0004
Aulacoseira cf. alpigena - (GUNOW) KRAMMER	-2	O	2		26	0,005
Aulacoseira granulata - (EHRENBERG) SIMONSEN	2	E	3		61	0,444
Aulacoseira sp. (5-10 µm) - THWAITES		I	3		85	0,095
Centrales (10-20 µm)		I	2		45	0,063
Rhizosolenia eriensis - H. L. SMITH		I	3		217	0,003
Rhizosolenia longiseta - ZACHARIAS		O	3		45	0,004
<b>Pennales</b>						
Asterionella formosa - HASSALL		I	2		31	0,023
Eunotia zasuminensis - (CABEJSZEKOWNA) KÖRNER		O	1		2,7	0,001
Fragilaria crotonensis - KITTON	2	I	1		3,3	0,004
Tabellaria flocculosa - (ROTH) KÜTZING		I	2		37	0,189
Tabellaria flocculosa var. asterionelloides - GRUNOW		I	3		59	0,132
Ulnaria cf. ulna - (NITSCH) LANGE-BERTALOT	2		2		1,7	0,009
<b>EUGLENOPHYCEAE (ögonalger)</b>						
Phacus sp. - DUJARDIN	3	E	1		0,3	0,002
<b>CHLOROPHYCEAE (grönalger)</b>						
<b>Chlorococcales</b>						
Ankistrodesmus fusiformis - CORDA		I	1		8,0	0,0002
Ankyra lanceolata - (KORS.) FOTT		I	2		13	0,0003
Botryococcus sp. - KÜTZING	*	I	2		0,7	0,017
Coelastrum sp. - NÄGELI	3	I	1		11	0,001
Dictyosphaerium pulchellum - WOOD	1	I	1		11	0,001
Monoraphidium dybowskii - (WOL.) HINDÁK & KOM.-LEG.		O	2		45	0,001
Monoraphidium sp. - KOMARKÓVA-LEGENEROVÁ		I	2		64	0,001
Pediastrum sp. - MEYEN	*		1		0	0,0003
Scenedesmus sp. - MEYEN		E	2		89	0,001
<b>Ulotrichales</b>						
Elakatothrix genevensis - (REVERDIN) HINDÁK		I	1		13	0,0003
Koliella sp. - HINDÁK			4		339	0,002
<b>CONJUGATOPHYCEAE (konjugater)</b>						
Closterium acutum var. variable - (LEMMERMANN) W. KRIEGER	1	I	4		28	0,002
Cosmarium sp. - RALFS		O	1		0,3	0,002
Spondylosium planum - (WOLLE) WEST & WEST		O	2		1,3	0,001
<b>RAPHIDOPHYCEAE</b>						
Gonyostomum semen - (EHRENBERG) DIESING		O	3		10	0,178
<b>ÖVRIGA</b>						
Chrysochromulina sp. - LACKEY			4		1042	0,016
Övriga, oidentifierad flagellat (<10 µm)			2		715	0,004

\* = räknade som kolonier

Laboratorium ackrediteras av Styrelsen för ackreditering och teknisk kontroll (SWEDAC) enligt svensk lag. Den ackrediterade verksamheten vid laboratorierna uppfyller kraven i SS-EN ISO/IEC 17025 (2005). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

## Skeen

2011-09-14

Lokalkoordinater: 6294520 / 1369610

Nivå: 0-1 m

Metod: SS-EN15204:2006 + NV:s Handledn. för miljööverv.

Det. Ingrid Hårding



## RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

Arter	I EG		Frekv. (1 - 5)	Längd*10 <sup>3</sup> µm/l	Antal*10 <sup>3</sup> celler/l	Biom. mg/l
	I	EG				
<b>CYANOPHYCEAE (blågrönalger)</b>						
<b>Chroococcales</b>						
Woronichinia naegeliana - (UNGER) ELENKIN		E	2		833	0,024
Chroococcales obestämd kolonibildande art (<1 µm)			2		5434	0,002
<b>Nostocales</b>						
Aphanizomenon cf. klebahnii - (ELENK) PECH. & KALINA	3	E	2	164		0,002
Dolichospermum lemmermannii - (P.G.RICHT.) WACKLIN et al.	1	I	2		67	0,005
<b>Oscillatoriales</b>						
Planktothrix isothrix - (SKUJA) KOMÁREK & KOMÁRK.-LEGN.	1	I	2	1804		0,064
Romeria sp. - KOCZWARA		E	2		205	0,001
<b>CRYPTOPHYCEAE (rekylalger)</b>						
Cryptomonas sp. (10-20 µm) - EHRENBERG		I	2		45	0,064
Cryptomonas sp. (20-30 µm) - EHRENBERG		I	1		6,4	0,002
Katablepharis ovalis - SKUJA		I	1		6,4	0,0004
Pyrenomonadales (Chroomonas sp./Rhodomonas sp.)		I	4		537	0,053
<b>CHRYSOPHYCEAE (guldalger)</b>						
Dinobryon bavaricum - IMHOF		O	2		5,3	0,001
Dinobryon suecicum - LEMMERMANN		O	1		6,4	0,0003
Mallomonas caudata - IWANOFF		I	1		0,3	0,001
Mallomonas sp. (20-30 µm) - PERTY		I	2		6,4	0,005
Pedinellaceae (Pseudopedinella sp./Pedinella sp.)			2		13	0,002
Spiniferomonas sp. - TAKAHASHI	-2	I	1		6,4	0,0004
Synura sp. - EHRENBERG		I	1		6,4	0,003
<b>DIATOMOPHYCEAE (kiselalger)</b>						
<b>Centrales</b>						
Acanthoceras zachariasii - (BRUN) SIMONSEN		I	2		32	0,004
Aulacoseira granulata - (EHRENBERG) SIMONSEN	2	E	2		29	0,082
Aulacoseira sp. (5-10 µm) - THWAITES		I	3		132	0,130
Centrales (10-20 µm)		I	2		19	0,005
Rhizosolenia eriensis - H. L. SMITH		I	2		51	0,002
Rhizosolenia longiseta - ZACHARIAS		O	3		185	0,008
<b>Pennales</b>						
Asterionella formosa - HASSALL		I	3		40	0,029
Tabellaria flocculosa - (ROTH) KÜTZING		I	2		80	0,215
Tabellaria flocculosa var. asterionelloides - GRUNOW		I	3		99	0,222
Ulnaria cf. ulna - (NITSCH) LANGE-BERTALOT	2		2		0,7	0,002
<b>CHLOROPHYCEAE (grönalger)</b>						
<b>Chlorococcales</b>						
Dictyosphaerium pulchellum - WOOD	1	I	2		102	0,011
Monoraphidium dybowskii - (WOL.) HINDÁK & KOM.-LEG.		O	3		70	0,006
Monoraphidium sp. - KOMARKÓVA-LEGENEROVÁ		I	3		230	0,001
Oocystis sp. - BRAUN		I	1		26	0,001
Scenedesmus sp. - MEYEN		E	1		13	0,0001
<b>Ulotrichales</b>						
Elakatothrix sp. - WILLE		I	1		13	0,0004
Koliella sp. - HINDÁK			2		19	0,0003
<b>CONJUGATOPHYCEAE (konjugater)</b>						
Closterium acutum var. variabile - (LEMMERMANN) W. KRIEGER	1	I	4		35	0,005
Closterium sp. - NITSCH ex RALFS		I	1		0,3	0,001
Cosmarium sp. - RALFS		O	2		0,7	0,007
<b>RAPHIDOPHYCEAE</b>						
Gonyostomum semen - (EHRENBERG) DIESING		O	3		6,7	0,089
<b>ÖVRIGA</b>						
Chrysochromulina sp. - LACKEY			4		831	0,019
Pseudostaurastrum sp. - CHODAT		I	1		0,3	0,0003
Övriga, oidentifierad flagellat (<10 µm)			3		1510	0,011

\* = räknade som kolonier

Laboratorium ackrediteras av Styrelsen för ackreditering och teknisk kontroll (SWEDAC) enligt svensk lag. Den ackrediterade verksamheten vid laboratorierna uppfyller kraven i SS-EN ISO/IEC 17025 (2005). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

## Skeen

2011-10-19

Lokalkoordinater: 6294520 / 1369610

Nivå: 0-1 m

Metod: SS-EN15204:2006 + NV:s Handledn. för miljööverv.

Det. Ingrid Hårding



## RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

Arter	I EG		Frekv. (1 - 5)	Längd*10 <sup>3</sup> µm/l	Antal*10 <sup>3</sup> celler/l	Biom. mg/l
	I	EG				
<b>CYANOPHYCEAE (blågrönalger)</b>						
<b>Chroococcales</b>						
Microcystis wesenbergii - (KOMÁREK) KOMÁREK in KONDRATEVA	3	E	1		12	0,001
Woronichinia naegeliana - (UNGER) ELENKIN		E	3		1109	0,042
<b>Nostocales</b>						
Dolichospermum sp. nystan - (RALFS ex BOR. & FLAH.) WACKLIN et al.		I	3		135	0,008
<b>Oscillatoriales</b>						
Planktothrix isothrix - (SKUJA) KOMÁREK & KOMÁRK.-LEGN.	1	I	3	828		0,032
Romeria sp. - KOCZWARA		E	2		15	0,0000
<b>CRYPTOPHYCEAE (rekylalger)</b>						
Cryptomonas sp. (10-20 µm) - EHRENBERG		I	2		13	0,027
Katablepharis ovalis - SKUJA		I	2		3,8	0,0005
Pyrenomonadales (Chroomonas sp./Rhodomonas sp.)		I	4		175	0,020
Rhodomonas cf. lacustris - PASCHER & RUTTNER	-1	I	2		23	0,002
<b>DINOPHYCEAE (pansarflagellater)</b>						
Gymnodinium helveticum - PENARD		I	2		0,2	0,002
<b>CHRYSOPHYCEAE (guldalger)</b>						
Bicosoeca sp. - JAMES-CLARK			1		1,9	0,0001
Dinobryon bavaricum - IMHOF		O	1		1,2	0,0001
Dinobryon divergens - IMHOF		I	1		0,8	0,00005
Pedinellaceae (Pseudopedinella sp./Pedinella sp.)			2		5,7	0,001
<b>DIATOMOPHYCEAE (kiselalger)</b>						
<b>Centrales</b>						
Acanthoceras zachariasii - (BRUN) SIMONSEN		I	2		0,6	0,00005
Aulacoseira granulata - (EHRENBERG) SIMONSEN	2	E	2		7,9	0,030
Aulacoseira sp. (5-10 µm) - THWAITES		I	4		112	0,112
Centrales (10-20 µm)		I	2		3,8	0,012
Melosira varians - C. A. AGARDH			2		11	0,092
Rhizosolenia eriensis - H. L. SMITH		I	2		3,8	0,0001
Rhizosolenia longisetata - ZACHARIAS		O	2		3,8	0,0003
<b>Pennales</b>						
Asterionella formosa - HASSALL		I	3		29	0,008
Tabellaria flocculosa - (ROTH) KÜTZING		I	2		27	0,108
Tabellaria flocculosa var. asterionelloides - GRUNOW		I	4		46	0,146
<b>CHLOROPHYCEAE (grönalger)</b>						
<b>Chlorococcales</b>						
Botryococcus sp. - KÜTZING	*	I	2		0,4	0,004
Coelastrum sp. - NÄGELI	3	I	1		3,2	0,002
Lagerheimia genevensis - CHODAT	2	E	1		3,8	0,0001
Monoraphidium dybowskii - (WOL.) HINDÁK & KOM.-LEG.		O	3		36	0,003
Monoraphidium cf. mirabile - (W. & G.S. WEST) PANKOW			3		46	0,0003
Oocystis sp. - BRAUN		I	2		7,6	0,0004
Pediastrum sp. (boryanum/duplex). - MEYEN	*	3	E	1	0,1	0,001
Scenedesmus sp. - MEYEN		E	1		3,8	0,00003
Tetrastrum komarekii - HINDÁK		E	1		15	0,0001
<b>Ulotrichales</b>						
Koliella sp. - HINDÁK			2		7,6	0,0001
<b>CONJUGATOPHYCEAE (konjugater)</b>						
Closterium acutum var. variabile - (LEMMERMANN) W. KRIEGER	1	I	4		4,4	0,001
Closterium sp. - NITSCH ex RALFS		I	2		0,6	0,003
Cosmarium sp. - RALFS		O	1		0,1	0,002
Staurastrum sp. - (MEYEN) RALFS		I	2		0,2	0,001
<b>RAPHIDOPHYCEAE</b>						
Gonyostomum semen - (EHRENBERG) DIESING		O	1		0,1	0,002
<b>ÖVRIGA</b>						
Chrysochromulina sp. - LACKEY			4		216	0,010
Övriga, oidentifierad flagellat (<10 µm)			3		732	0,011

\* = räknade som kolonier

Laboratorium ackrediteras av Styrelsen för ackreditering och teknisk kontroll (SWEDAC) enligt svensk lag. Den ackrediterade verksamheten vid laboratoriet uppfyller kraven i SS-EN ISO/IEC 17025 (2005). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

## Linnesjön

2011-08-17

Lokalkoordinater: 6362435 / 1400980

Nivå: 0-4 m

Metod: SS-EN15204:2006 + NV:s Handledn. för miljööverv.

Det. Ingrid Härding



## RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

Arter	I	EG	Frekv. (1 - 5)	Längd*10 <sup>3</sup> µm/l	Antal*10 <sup>3</sup> celler/l	Biom. mg/l
<b>CYANOPHYCEAE (blågrönaalger)</b>						
<b>Chroococcales</b>						
Aphanocapsa sp. - NÄGELI			3		2506	0,001
Merismopedia tenuissima - LEMMERMANN	-2	I	3		1382	0,001
Snowella sp. - ELINKIN		I	2		12	0,00004
Woronichinia naegeliana - (UNGER) ELENKIN		E	3		574	0,016
Woronichinia sp. - ELENKIN		E	2		69	0,0001
<b>Nostocales</b>						
Aphanizomenon sp. - MORREN ex BORNET et FLAHAULT		I	2	161		0,002
Dolichospermum sp. nystan - (RALFS ex BOR. & FLAH.) WACKLIN et al.		I	2		79	0,012
<b>CRYPTOPHYCEAE (rekylalger)</b>						
Cryptomonas sp. (10-20 µm) - EHRENBERG		I	4		84	0,034
Cryptomonas sp. (20-30 µm) - EHRENBERG		I	4		87	0,098
Katablepharis ovalis - SKUJA		I	3		36	0,002
Pyrenomonadales (Chroomonas sp./Rhodomonas sp.)		I	5		856	0,053
<b>DINOPHYCEAE (pansarflagellater)</b>						
Ceratium hirundinella - (O. F. MÜLLER) DUJARDIN		I	1		0,1	0,006
Gymnodinium uberrimum - KOFOID & SWEZY	-1	I	2		0,4	0,004
Gymnodinium sp. (<10 µm) - STEIN	-3	I	2		7,6	0,002
<b>CHRYSOPHYCEAE (guldalger)</b>						
Dinobryon crenulatum - W. & G.S. WEST	-2	O	2		3,8	0,001
Dinobryon sp. - EHRENBERG		I	1		1,9	0,0001
Kephyrion sp. - PASCHER	-3	I	1		1,9	0,0001
Mallomonas cf. caudata - IWANOFF		I	3		27	0,040
Mallomonas sp. (10-20 µm) - PERTY		I	2		5,7	0,002
Synura sp. - EHRENBERG		I	3		27	0,014
<b>DIATOMOPHYCEAE (kiselalger)</b>						
<b>Centrales</b>						
Aulacoseira cf. alpigena - (GUNOW) KRAMMER	-2	O	3		87	0,042
Centrales (10-20 µm)		I	2		7,6	0,006
Rhizosolenia longiseta - ZACHARIAS		O	1		0,1	0,00001
<b>Pennales</b>						
Asterionella formosa - HASSALL		I	4		44	0,051
Pennales (30-50 µm)		I	2		5,7	0,001
Tabellaria flocculosa - (ROTH) KÜTZING		I	1		0,4	0,002
<b>CHLOROPHYCEAE (grönaalger)</b>						
<b>Volvocales</b>						
Pandorina sp. - BORY		E	2		1,6	0,0004
<b>Chlorococcales</b>						
Ankyra lanceolata - (KORS.) FOTT		I	2		9,5	0,0002
Botryococcus sp. - KÜTZING	*	I	3		1,2	0,029
Coelastrum sp. - NÄGELI	3	I	1		61	0,013
Crucigenia tetrapedia - (KIRCHNER) W. & G. S. WEST	*	I	3		28	0,004
Monoraphidium dybowskii - (WOL.) HINDÁK & KOM.-LEG.		O	4		139	0,011
Oocystis sp. - BRAUN		I	2		34	0,001
Pediastrum duplex - MEYEN	*	3 E	1		0,1	0,0001
Pediastrum privum - (PRINTZ) HEGEWALD	*	2 O	2		3,8	0,003
Pediastrum tetras - (EHRENBERG) RALFS	*	2 E	1		0,1	0,00005
Scenedesmus sp. - MEYEN		E	2		61	0,001
Tetrastrum komarekii - HINDAK		E	2		46	0,001
<b>Ulotrichales</b>						
Elakatothrix genevensis - (REVERDIN) HINDÁK		I	2		15	0,0001
<b>Övrigt</b>						
Chlorophyceae obestämda enstaka klotformiga			2		11	0,010
Chlorophyceae obestämda kolonibildande klotformiga			1		122	0,007
<b>CONJUGATOPHYCEAE (konjugater)</b>						
Staurastrum sp. - (MEYEN) RALFS		I	2		0,4	0,001
Staurodesmus sp. - TEILING		I	2		0,3	0,0002
<b>ÖVRIGA</b>						
Chrysochromulina parva - LACKEY	-2		1		24	0,001
Tetraëdriella jovetii - (BOURELLY) BOURELLY			1		1,9	0,0005
Övriga, oidentifierad flagellat (<10 µm)			4		1133	0,027

\* = räknade som kolonier

Laboratorium ackrediteras av Styrelsen för ackreditering och teknisk kontroll (SWEDAC) enligt svensk lag. Den ackrediterade verksamheten vid laboratorierna uppfyller kraven i SS-EN ISO/IEC 17025 (2005). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

## Fältprotokoll

<b>26. S. Vidöstern</b>	
<b>Vattenområdesuppgifter</b>	
Sjö/vattendrag:	S. Vidöstern
Lokalnummer:	26
Lokalnamn:	-
Huvudflodområde:	98
Län:	Kronoberg
Kommun:	Ljungby
Top. karta:	5D SO
Vattenkoordinater:	631841 / 138929
Lokalkoordinater:	6321427 / 1390176
<b>Provtagningsuppgifter</b>	
Datum:	2011-08-17
Tid på dygnet:	09:00
Provtagare:	A.Liungman/Y.Meissner
Organisation:	Medins Biologi AB
Syfte:	Recipientkontroll
<b>Lokaluppgifter</b>	
Djup provplatsen (m):	26
Grumlighet:	klart
Vattenfärg:	färgat
Trofinivå:	mesotrof
Väderlek:	18 °C mulet svag vind
Märkning av lokal:	0
Vattentemperatur (0,5m):	18 °C
Språngskikt (j/n):	nej
Språngskiktets läge:	- m
Siktdjup m vattenkikare:	1,7 m
Vattenkemi (j/n):	ja
<b>Kvalitativ metod BIN PR 061</b>	
Håvdiameter (cm):	15,5
Maskstorlek:	25 µm
Konserveringsmetod :	lugol
Djupintervall (m):	0-10
<b>Kvantitativ metod SS-EN15204:2006 + NVVs "Handledning för miljöövervakning, växtplankton"</b>	
Typ av hämtare:	ramberggrör
Konserveringsmetod :	lugol
Provflaska:	1 2 3 4
Djupintervall (m):	0-6 - - -
<b>Övrigt</b>	
-	

<b>46. Eckern</b>	
<b>Vattenområdesuppgifter</b>	
Sjö/vattendrag:	Eckern
Lokalnummer:	46
Lokalnamn:	-
Huvudflodområde:	98
Län:	Jönköping
Kommun:	Vaggeryd
Top. karta:	6F NV
Vattenkoordinater:	638942 / 140187
Lokalkoordinater:	6389637 / 1400783
<b>Provtagningsuppgifter</b>	
Datum:	2011-08-15
Tid på dygnet:	12:30
Provtagare:	A.Liungman/Y.Meissner
Organisation:	Medins Biologi AB
Syfte:	Recipientkontroll
<b>Lokaluppgifter</b>	
Djup provplatsen (m):	10
Grumlighet:	klart
Vattenfärg:	färgat
Trofinivå:	eutrof
Väderlek:	20 °C mulet svag vind
Märkning av lokal:	-
Vattentemperatur (0,5m):	18,1 °C
Språngskikt (j/n):	nej
Språngskiktets läge:	- m
Siktdjup m vattenkikare:	2,2 m
Vattenkemi (j/n):	ja
<b>Kvalitativ metod BIN PR 061</b>	
Håvdiameter (cm):	15,5
Maskstorlek:	25 µm
Konserveringsmetod :	lugol
Djupintervall (m):	0-6
<b>Kvantitativ metod SS-EN15204:2006 + NVVs "Handledning för miljöövervakning, växtplankton"</b>	
Typ av hämtare:	ramberggrör
Konserveringsmetod :	lugol
Provflaska:	1 2 3 4
Djupintervall (m):	0-6 - - -
<b>Övrigt</b>	
-	

<b>510. Bolmen, södra</b>			
<b>Vattenområdesuppgifter</b>		Län:	Kronoberg
Sjö/vattendrag:	Bolmen	Kommun:	Ljungby
Lokalnummer:	510	Top. karta:	5D SV
Lokalnamn:	södra	Vattenkoordinater:	629511 / 136866
Huvudflodområde:	98	Lokalkoordinater:	6305840 / 1371270
<b>Provtagningsuppgifter</b>		Provtagare:	A.Liungman/Y.Meissner
Datum:	2011-08-16	Organisation:	Medins Biologi AB
Tid på dygnet:	11:00	Syfte:	Recipientkontroll
<b>Lokaluppgifter</b>			
Djup provplatsen (m):	35	Vattentemperatur (0,5m):	18 °C
Grumlighet:	klart	Språngskikt (j/n):	ja
Vattenfärg:	färgat	Språngskiktets läge:	18 m
Trofinivå:	mesotrof	Siktdjup m vattenkikare:	3,3 m
Väderlek:	20 °C sol frisk vind	Vattenkemi (j/n):	ja
Märkning av lokal:	-		
<b>Kvalitativ metod BIN PR 061</b>			
Håvdiameter (cm):	15,5	Konserveringsmetod :	lugol
Maskstorlek:	25 µm	Djupintervall (m):	0-10
<b>Kvantitativ metod SS-EN15204:2006 + NVVs "Handledning för miljöövervakning, växtplankton"</b>			
Typ av hämtare:	rambergrör	Antal profiler:	1
Konserveringsmetod :	lugol	Uppdelning av profil i separata prov (j/n):	n
Provflaska:	1	2	3
Djupintervall (m):	0-6	-	-
<b>Övrigt</b>			
-			

<b>522. Unnen</b>			
<b>Vattenområdesuppgifter</b>		Län:	Halland
Sjö/vattendrag:	Unnen	Kommun:	Hylte
Lokalnummer:	522	Top. karta:	5D SV
Lokalnamn:	-	Vattenkoordinater:	630956 / 136285
Huvudflodområde:	98	Lokalkoordinater:	6314300 / 1361600
<b>Provtagningsuppgifter</b>		Provtagare:	A.Liungman/Y.Meissner
Datum:	2011-08-16	Organisation:	Medins Biologi AB
Tid på dygnet:	13:00	Syfte:	Recipientkontroll
<b>Lokaluppgifter</b>			
Djup provplatsen (m):	18	Vattentemperatur (0,5m):	18,5 °C
Grumlighet:	klart	Språngskikt (j/n):	ja
Vattenfärg:	färgat	Språngskiktets läge:	9 m
Trofinivå:	mesotrof	Siktdjup m vattenkikare:	2,2 m
Väderlek:	18 °C halvklart frisk vind	Vattenkemi (j/n):	ja
Märkning av lokal:	-		
<b>Kvalitativ metod BIN PR 061</b>			
Håvdiameter (cm):	15,5	Konserveringsmetod :	lugol
Maskstorlek:	25 µm	Djupintervall (m):	0-10
<b>Kvantitativ metod SS-EN15204:2006 + NVVs "Handledning för miljöövervakning, växtplankton"</b>			
Typ av hämtare:	rambergrör	Antal profiler:	5
Konserveringsmetod :	lugol	Uppdelning av profil i separata prov (j/n):	n
Provflaska:	1	2	3
Djupintervall (m):	0-6	-	-
<b>Övrigt</b>			
-			

<b>530. Bolmen, norra</b>			
<b>Vattenområdesuppgifter</b>		Län:	Jönköping
Sjö/vattendrag:	Bolmen	Kommun:	Gislaved
Lokalnummer:	530	Top. karta:	5D NV
Lokalnamn:	norra	Vattenkoordinater:	629511 / 136866
Huvudflodområde:	98	Lokalkoordinater:	6326180 / 1374200
<b>Provtagningsuppgifter</b>		Provtagare:	A.Liungman/Y.Meissner
Datum:	2011-08-16	Organisation:	Medins Biologi AB
Tid på dygnet:	09:00	Syfte:	Recipientkontroll
<b>Lokaluppgifter</b>		Vattentemperatur (0,5m):	18 °C
Djup provplatsen (m):	13	Språngskikt (j/n):	nej
Grumlighet:	klart	Språngskiktets läge:	- m
Vattenfärg:	färgat	Siktdjup m vattenkikare:	1,5 m
Trofinivå:	mesotrof	Vattenkemi (j/n):	ja
Väderlek:	20 °C halvklart svag vind		
Märkning av lokal:	-		
<b>Kvalitativ metod BIN PR 061</b>		Konserveringsmetod :	lugol
Håvdiameter (cm):	15,5	Djupintervall (m):	0-10
Maskstorlek:	25 µm		
<b>Kvantitativ metod SS-EN15204:2006 + NVVs "Handledning för miljöövervakning, växtplankton"</b>			
Typ av hämtare:	rambergrör	Antal profiler:	1
Konserveringsmetod :	lugol	Uppdelning av profil i separata prov (j/n):	n
Provflaska:	1	2	3
Djupintervall (m):	0-6	-	-
<b>Övrigt</b>			
-			

<b>560. Flaten</b>			
<b>Vattenområdesuppgifter</b>		Län:	Jönköping
Sjö/vattendrag:	Flaten	Kommun:	Gnosjö
Lokalnummer:	560	Top. karta:	6D SO
Lokalnamn:	-	Vattenkoordinater:	635883 / 138564
Huvudflodområde:	98	Lokalkoordinater:	6359949 / 1386248
<b>Provtagningsuppgifter</b>		Provtagare:	A.Liungman/Y.Meissner
Datum:	2011-08-17	Organisation:	Medins Biologi AB
Tid på dygnet:	14:30	Syfte:	Recipientkontroll
<b>Lokaluppgifter</b>		Vattentemperatur (0,5m):	17,6 °C
Djup provplatsen (m):	8	Språngskikt (j/n):	nej
Grumlighet:	klart	Språngskiktets läge:	- m
Vattenfärg:	starkt färgat	Siktdjup m vattenkikare:	1,35 m
Trofinivå:	eutrof	Vattenkemi (j/n):	ja
Väderlek:	20 °C mulet svag vind		
Märkning av lokal:	-		
<b>Kvalitativ metod BIN PR 061</b>		Konserveringsmetod :	lugol
Håvdiameter (cm):	15,5	Djupintervall (m):	0-6
Maskstorlek:	25 µm		
<b>Kvantitativ metod SS-EN15204:2006 + NVVs "Handledning för miljöövervakning, växtplankton"</b>			
Typ av hämtare:	rambergrör	Antal profiler:	5
Konserveringsmetod :	lugol	Uppdelning av profil i separata prov (j/n):	n
Provflaska:	1	2	3
Djupintervall (m):	0-6	-	-
<b>Övrigt</b>			
-			

<b>630. Flåren</b>			
<b>Vattenområdesuppgifter</b>		Län:	Jönköping
Sjö/vattendrag:	Flåren	Kommun:	Värnamo
Lokalnummer:	630	Top. karta:	5D SO
Lokalnamn:	-	Vattenkoordinater:	631542 / 139354
Huvudflodområde:	98	Lokalkoordinater:	6324080 / 1396410
<b>Provtagningsuppgifter</b>		Provtagare:	A.Liungman/Y.Meissner
Datum:	2011-08-17	Organisation:	Medins Biologi AB
Tid på dygnet:	11:30	Syfte:	Recipientkontroll
<b>Lokaluppgifter</b>			
Djup provplatsen (m):	11,5	Vattentemperatur (0,5m):	18,2 °C
Grumlighet:	klart	Språngskikt (j/n):	nej
Vattenfärg:	färgat	Språngskiktets läge:	- m
Trofinivå:	mesotrof	Siktdjup m vattenkikare:	2 m
Väderlek:	18 °C halvklart svag vind	Vattenkemi (j/n):	ja
Märkning av lokal:	-		
<b>Kvalitativ metod BIN PR 061</b>			
Håvdiameter (cm):	15,5	Konserveringsmetod :	lugol
Maskstorlek:	25 µm	Djupintervall (m):	0-10
<b>Kvantitativ metod SS-EN15204:2006 + NVVs "Handledning för miljöövervakning, växtplankton"</b>			
Typ av hämtare:	rambergrör	Antal profiler:	5
Konserveringsmetod :	lugol	Uppdelning av profil i separata prov (j/n):	n
Provflaska:	1	2	3
Djupintervall (m):	0-6	-	-
<b>Övrigt</b>			
-			

<b>638. Lyen</b>			
<b>Vattenområdesuppgifter</b>		Län:	Jönköping
Sjö/vattendrag:	Lyen	Kommun:	Värnamo
Lokalnummer:	638	Top. karta:	5E NV
Lokalnamn:	-	Vattenkoordinater:	633331 / 141180
Huvudflodområde:	98	Lokalkoordinater:	6334200 / 1412400
<b>Provtagningsuppgifter</b>		Provtagare:	A.Liungman/Y.Meissner
Datum:	2011-08-18	Organisation:	Medins Biologi AB
Tid på dygnet:	09:00	Syfte:	Recipientkontroll
<b>Lokaluppgifter</b>			
Djup provplatsen (m):	7	Vattentemperatur (0,5m):	17,7 °C
Grumlighet:	klart	Språngskikt (j/n):	nej
Vattenfärg:	färgat	Språngskiktets läge:	- m
Trofinivå:	mesotrof	Siktdjup m vattenkikare:	2,15 m
Väderlek:	17 °C sol svag vind	Vattenkemi (j/n):	ja
Märkning av lokal:	-		
<b>Kvalitativ metod BIN PR 061</b>			
Håvdiameter (cm):	15,5	Konserveringsmetod :	lugol
Maskstorlek:	25 µm	Djupintervall (m):	0-6
<b>Kvantitativ metod SS-EN15204:2006 + NVVs "Handledning för miljöövervakning, växtplankton"</b>			
Typ av hämtare:	rambergrör	Antal profiler:	5
Konserveringsmetod :	lugol	Uppdelning av profil i separata prov (j/n):	n
Provflaska:	1	2	3
Djupintervall (m):	0-6	-	-
<b>Övrigt</b>			
-			

<b>644. Rusken</b>			
<b>Vattenområdesuppgifter</b>		Län:	Jönköping
Sjö/vattendrag:	Rusken	Kommun:	Värnamo
Lokalnummer:	644	Top. karta:	5E NV
Lokalnamn:	-	Vattenkoordinater:	634172 / 141113
Huvudflodområde:	98	Lokalkoordinater:	6346684 / 1413893
<b>Provtagningsuppgifter</b>		Provtagare:	A.Liungman/Y.Meissner
Datum:	2011-08-18	Organisation:	Medins Biologi AB
Tid på dygnet:	13:30	Syfte:	Recipientkontroll
<b>Lokaluppgifter</b>			
Djup provplatsen (m):	12	Vattentemperatur (0,5m):	18,3 °C
Grumlighet:	grumligt	Språngskikt (j/n):	nej
Vattenfärg:	färgat	Språngskiktets läge:	- m
Trofinivå:	mesotrof	Siktdjup m vattenkikare:	2,35 m
Väderlek:	18 °C halvklart svag vind	Vattenkemi (j/n):	ja
Märkning av lokal:	-		
<b>Kvalitativ metod BIN PR 061</b>			
Håvdiameter (cm):	15,5	Konserveringsmetod :	lugol
Maskstorlek:	25 µm	Djupintervall (m):	0-10
<b>Kvantitativ metod SS-EN15204:2006 + NVVs "Handledning för miljöövervakning, växtplankton"</b>			
Typ av hämtare:	rambergrör	Antal profiler:	5
Konserveringsmetod :	lugol	Uppdelning av profil i separata prov (j/n):	n
Provflaska:	1	2	3
Djupintervall (m):	0-6	-	-
<b>Övrigt</b>			
-			

<b>658. Allgunnen</b>			
<b>Vattenområdesuppgifter</b>		Län:	Jönköping
Sjö/vattendrag:	Allgunnen	Kommun:	Sävsjö
Lokalnummer:	658	Top. karta:	5E NO
Lokalnamn:	-	Vattenkoordinater:	634690 / 142635
Huvudflodområde:	98	Lokalkoordinater:	6343600 / 1427500
<b>Provtagningsuppgifter</b>		Provtagare:	A.Liungman/Y.Meissner
Datum:	2011-08-18	Organisation:	Medins Biologi AB
Tid på dygnet:	11:00	Syfte:	Recipientkontroll
<b>Lokaluppgifter</b>			
Djup provplatsen (m):	33	Vattentemperatur (0,5m):	17,5 °C
Grumlighet:	klart	Språngskikt (j/n):	ja
Vattenfärg:	färgat	Språngskiktets läge:	10 m
Trofinivå:	mesotrof	Siktdjup m vattenkikare:	2,9 m
Väderlek:	18 °C sol svag vind	Vattenkemi (j/n):	ja
Märkning av lokal:	-		
<b>Kvalitativ metod BIN PR 061</b>			
Håvdiameter (cm):	15,5	Konserveringsmetod :	lugol
Maskstorlek:	25 µm	Djupintervall (m):	0-10
<b>Kvantitativ metod SS-EN15204:2006 + NVVs "Handledning för miljöövervakning, växtplankton"</b>			
Typ av hämtare:	rambergrör	Antal profiler:	5
Konserveringsmetod :	lugol	Uppdelning av profil i separata prov (j/n):	n
Provflaska:	1	2	3
Djupintervall (m):	0-6	-	-
<b>Övrigt</b>			
-			

<b>740. Hindsen</b>			
<b>Vattenområdesuppgifter</b>		Län:	Jönköping
Sjö/vattendrag:	Hindsen	Kommun:	Värnamo
Lokalnummer:	740	Top. karta:	5D NO
Lokalnamn:	-	Vattenkoordinater:	634580 / 139854
Huvudflodområde:	98	Lokalkoordinater:	6343760 / 1399630
<b>Provtagningsuppgifter</b>		Provtagare:	A.Liungman/Y.Meissner
Datum:	2011-08-18	Organisation:	Medins Biologi AB
Tid på dygnet:	09:00	Syfte:	Recipientkontroll
<b>Lokaluppgifter</b>			
Djup provplatsen (m):	11,5	Vattentemperatur (0,5m):	18,7 °C
Grumlighet:	klart	Språngskikt (j/n):	ja
Vattenfärg:	klart	Språngskiktets läge:	10 m
Trofinivå:	mesotrof	Siktdjup m vattenkikare:	3,3 m
Väderlek:	18 °C mulet frisk vind	Vattenkemi (j/n):	ja
Märkning av lokal:	-		
<b>Kvalitativ metod BIN PR 061</b>			
Håvdiameter (cm):	15,5	Konserveringsmetod :	lugol
Maskstorlek:	25 µm	Djupintervall (m):	0-10
<b>Kvantitativ metod SS-EN15204:2006 + NVVs "Handledning för miljöövervakning, växtplankton"</b>			
Typ av hämtare:	ramberggrör	Antal profiler:	5
Konserveringsmetod :	lugol	Uppdelning av profil i separata prov (j/n):	n
Provflaska:	1	2	3
Djupintervall (m):	0-8	-	-
<b>Övrigt</b>			
-			

<b>Linnesjön</b>			
<b>Vattenområdesuppgifter</b>		Län:	Jönköping
Sjö/vattendrag:	Linnesjön	Kommun:	Vaggeryd
Lokalnummer:	-	Top. karta:	6E SV
Lokalnamn:	-	Vattenkoordinater:	636340 / 140067
Huvudflodområde:	98	Lokalkoordinater:	6362435 / 1400980
<b>Provtagningsuppgifter</b>		Provtagare:	A.Liungman/Y.Meissner
Datum:	2011-08-17	Organisation:	Medins Biologi AB
Tid på dygnet:	16:30	Syfte:	Recipientkontroll
<b>Lokaluppgifter</b>			
Djup provplatsen (m):	14	Vattentemperatur (0,5m):	18,6 °C
Grumlighet:	klart	Språngskikt (j/n):	ja
Vattenfärg:	färgat	Språngskiktets läge:	5 m
Trofinivå:	mesotrof	Siktdjup m vattenkikare:	2,5 m
Väderlek:	20 °C sol svag vind	Vattenkemi (j/n):	ja
Märkning av lokal:	-		
<b>Kvalitativ metod BIN PR 061</b>			
Håvdiameter (cm):	15,5	Konserveringsmetod :	lugol
Maskstorlek:	25 µm	Djupintervall (m):	0-10
<b>Kvantitativ metod SS-EN15204:2006 + NVVs "Handledning för miljöövervakning, växtplankton"</b>			
Typ av hämtare:	ramberggrör	Antal profiler:	5
Konserveringsmetod :	lugol	Uppdelning av profil i separata prov (j/n):	n
Provflaska:	1	2	3
Djupintervall (m):	0-4	-	-
<b>Övrigt</b>			
-			

## Förklaring till resultatsida – bottenfauna i sjöars djupbotten (profundal)

### Lokaluppgifter

I förekommande fall lokalnummer, vattendragsnamn och lokalnamn. Provtagningsdatum, flodområde enligt SMHI:s sjö- och vattendragsregister, koordinater enligt RT90 (Rikets nät).

### Provtagningsuppgifter

Provtagningsmetodik, antal delprover, provyta i kvadratmeter samt provytans djup i meter.

### Ekologisk status

Beräknade index enligt Naturvårdsverkets bedömningsgrunder (Naturvårdsverkets handbok 2007:4). Klassningar enligt den 5-gradiga skalan:

1. Hög
2. God
3. Måttlig
4. Otillfredställande
5. Dålig

BQI: Benthic quality index – ett kvalitetsindex baserat på förekomst av nyckelarter eller nyckelgrupper med varierande tolerans för olika närings- och syrehalter. Höga värden anger att arter som fordrar rent vatten och höga syrgashalter dominerar.

### Tillståndsklassning

Beräknade index och parametrar. Gränsvärden enligt Bedömningsgrunder för miljökvalitet (Naturvårdsverket 1999) samt i vissa fall vår eget databasmaterial. Klassningar enligt den 5-gradiga skalan:

1. Mycket högt
2. Högt
3. Måttligt högt
4. Lågt
5. Mycket lågt

- Totalantal taxa: Det totala antalet arter och/eller grupper som påträffades i hela provet.
- Medelantal taxa/prov: Medelantalet arter och/eller grupper per delprov.
- Individtäthet (ant/m<sup>2</sup>): totala antalet individer per kvadratmeter undersökt yta.
- O/C-index: Förhållandet mellan antalet maskar (Oligochaeta) och sedimentlevande fjädermygglarver (Chironomidae). Höga värden visar på en dominans av maskar, ofta orsakad av hög näringsämnesbelastning och därmed låga syrgashalter.

### Expertbedömning av tillstånd och påverkan

Vår slutgiltiga bedömning av tillstånd och påverkansgrad m.a.p. näringsämnesbelastning, syrehalt och i förekommande fall övriga föroreningar. Bygger på de olika indexen och parametrarna i kombination med bottenfaunans artsammansättning, samt på vår erfarenhet från liknande undersökningar och provplatser.

Tillståndet m.a.p. syre respektive näring bedöms enligt den 3-gradiga skalan:

- A. Näringsfattiga/Syrerika eller mycket näringsfattiga/syrerika förhållanden.
- B. Måttligt näringsfattiga/syrerika förhållanden.
- C. Näringsrika/Syrefattiga eller mycket näringsrika/syrefattiga förhållanden.

Status m.a.p. eutrofiering eller annan påverkan bedöms enligt den 5-gradiga skalan:

1. Hög
2. God
3. Måttligt
4. Otillfredställande
5. Dålig

### Jämförelse med tidigare undersökningar

Om tidigare undersökningar gjorts redovisas här utvalda data av intresse för bedömning och undersökningssyfte.

### Kommentar

I kommentaren finns värdefull information om intressanta observationer och avvikelser. Den är avsedd att hjälpa till vid tolkningen av resultaten i tabeller och diagram.

<b>510. Bolmen, Bolmen S</b>		<b>Datum: 2011-11-08</b>	
<b>Flodområde: 98 Lagan</b>		<b>Koordinat: 6303287/1369804</b>	
<b>Provtagningsuppgifter</b>			
Metodik: SS 02 81 90	Provyta (m <sup>2</sup> ): 0,0210		
Antal prov: 5	Provdjup (m): 26		
<b>Naturvårdsverkets kriterier (2007)</b>	<b>Ekologisk kvalitetskvot</b>	<b>Status</b>	
BQI: 1,0	0,37	Otillfredsställande	
<b>Expertbedömning</b>		God	
Status med avseende på eutrofiering		Hög	
Status med avseende på annan påverkan		Måttligt näringsrikt	
Näringstillstånd		Måttligt syrerikt	
Syretillstånd			
<b>Övriga index och tillståndsklassning</b>			
Totalantal taxa: 8	måttligt högt	O/C-index: 3,7	lågt
Medelantal taxa/prov: 4,8		PTI: 2,4	måttligt högt
Individtäthet (antal/m <sup>2</sup> ): 1 543	måttligt hög	EEl: 3,4	högt
<b>Jämförelse med tidigare undersökningar</b>			
<b>År</b>	<b>Näringstillstånd/Status m.a.p. eutrofiering (08-framåt)</b>	<b>Syretillstånd</b>	
91-05	Måttligt näringsrikt	Måttligt syrerikt	
06-07	Måttligt näringsrikt	Syrefattigt eller mycket syrefattigt	
08-11	God status	Måttligt syrerikt	
<b>Kommentar</b>			
<p>Vid expertbedömningen klassades statusen med avseende på eutrofiering som god. Denna bedömning avviker från klassningen enligt Naturvårdsverkets bedömningskriterier där statusen klassades som otillfredsställande. Detta beror på expertbedömningen har baserats på fler parametrar än enbart de taxa av fjädermygglarver som ingår i BQI och som ensamt används vid klassificeringen av eutrofieringsstatus enligt Naturvårdsverkets kriterier.</p> <p>Individtätheten har varierat en del beroende på höga tätheter av fåborstmaskar (Oligochaeta) vissa år. Sedan 1997 har individtätheten legat relativt stabilt kring måttligt höga nivåer. Artantalet har under större delen av undersökningsperioden varit måttligt till mycket högt. BQI visade en ökande trend mellan 1991 och 2003, men har därefter minskat. Värdena för O/C-index har dock legat på ungefär samma nivå under hela perioden 1991-2011.</p> <p>De lägre värdena för art- och individantal samt BQI under den senare delen av undersökningsperioden skulle kunna vara ett resultat av något sämre syreförhållanden beroende på en viss ökning av näringstillgången.</p>			

**Förklaring till artlista – sjöars profundal och sublitoral**

Det. = Ansvarig för artbestämning.

Antal individer per prov (0,0215 m<sup>2</sup>) av de funna arterna/taxa samt deras syrekänslighet, funktionella tillhörighet och ekologiska grupp. Vid massförekomster av enskilda taxa kan en uppskattning av tätheten för dessa ha gjorts i ett eller flera av delproven.

Mätosäkerhet för individtäthet = 10 %.

**Syrekänslighet (Sy):**

- 0 – taxa vars känslighet är okänd
- 1 – taxa som är tåligt mot låga syrehalter
- 2 – taxa som är måttligt känsligt
- 3 – taxa som är mycket känsligt

**Funktionell grupp (Fg):**

- 0 – ej känd
- 1 – filtrerare
- 2 – detritusätare
- 3 – predatorer
- 4 – skrapare
- 5 – sönderdelare

**Ekologisk grupp, känslighet för eutrofiering<sup>1</sup> (Eg):**

- 0 – taxa vars känslighet är okänd
- 1 – taxa som gynnas av kraftig eutrofiering
- 2 – taxa som gynnas av måttlig eutrofiering
- 3 – taxa som kan förekomma i både eu-, meso- och oligotrofa vatten
- 4 – taxa som förekommer främst i oligotrofa vatten
- 5 – taxa som förekommer endast i oligotrofa vatten

**Raritetskategori (Rk):**

- RE – Försvunnen (Regionally Extinct)
- CR – Akut Hotad (Critically Endangered)
- EN – Starkt Hotad (Endangered)
- VU – Sårbar (Vulnerable)
- NT – Missgynnad (Near Threatened)
- DD – Kuskapsbrist (Data Deficient)
- Ov – Lokalt eller regionalt ovanlig

M = medelvärde  
% = procentandel

---

<sup>1</sup> Värdet anger till viss del taxonets syrekrav och kan ibland vara missvisande som trofiindikator.

## 510. Bolmen, Bolmen S

2011-11-08 x: 6303287 y: 1369804

Det. Anders Boström, Medins Biologi AB


Metod: SS 02 81 90 + NV:s handbok för miljöövervakning

**RAPPORT**utfärdad av ackrediterat laboratorium  
REPORT issued by an Accredited Laboratory

ARTER/TAXA	KATEGORI				PROV					M	%	
	Sy	Fg	Eg	Rk	1	2	3	4	5			
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar												
Aulodrilus limnobius - Bretscher, 1899	2	2	3		1	1				1	0,6	1,9
Limnodrilus hoffmeisteri - Claparède, 1862	1	2	1		4		4	2	5		3,0	9,3
Limnodrilus sp.	1	2	1				16	4	13		6,6	20,4
Tubifex tubifex - (Müller, 1774)	1	2	1					2	2		0,8	2,5
Tubificidae (med hårborst)	0	2	0		1	2	8	3	13		5,4	16,7
Tubificidae (utan hårborst)	0	2	0			1	22	7	20		10,0	30,9
DIPTERA, tvåvingar												
Chaoborus flavicans - (Meigen, 1830)	1	3	1		7		1	4	7		3,8	11,7
Chironomus sp. (plumosus-typ)	1	2	1				2	1			0,6	1,9
Pagastiella orophila - (Edwards, 1929)	2	2	0					1			0,2	0,6
Polypedilum sp.	2	2	0					1	1		0,4	1,2
Procladius sp.	1	3	0		1			1	3		1,0	3,1
SUMMA (antal individer):					14	4	53	26	65		32,4	100
SUMMA (antal taxa):					5	2	4	7	6		4,8	

Laboratorium ackrediteras av Styrelsen för ackreditering och teknisk kontroll (SWEDAC) enligt svensk lag. Den ackrediterade verksamheten vid laboratorierna uppfyller kraven i SS-EN ISO/IEC 17025 (2005). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

## Fältprotokoll

<b>510. Bolmen</b>			<b>RAPPORT</b>
<b>Bolmen S</b>			utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory
<b>Vattenområdesuppgifter</b>			
Huvudflodområde:	<u>98 Lagan</u>	Top. Karta:	<u>5D SV</u>
Län:	<u>7 Kronoberg</u>	Lokalkoordinater:	<u>6303287 / 1369804 (RT90)</u>
Kommun:	<u>Ljungby</u>		
<b>Provtagningsuppgifter</b>			
Datum:	<u>2011-11-08</u>	Metodik:	<u>SS 02 81 90</u>
Provtagare:	<u>P. Nilsson/M.Christensson</u>	Provyta (m <sup>2</sup> ):	<u>0,021</u>
Organisation:	<u>Medins Biologi AB</u>	Antal prov:	<u>5</u>
Syfte:	<u>recipientkontroll</u>	Kemiprov (j/n):	<u>nej</u>
<b>Lokaluppgifter</b>			
Provdjup:	<u>26 m</u>	Grumlighet:	<u>klart</u>
Ytvattentemperatur:	<u>8,8 °C</u>	Vattenfärg:	<u>klart</u>
Siktdjup:	<u>3,4 m</u>	Trofinivå:	<u>mesotrof</u>
<b>Bottensubstrat</b>			
Dy:	<u>nej</u>	Myrholm:	<u>nej</u>
Gyttja:	<u>ja</u>	Rotad bottenvegetation:	<u>nej</u>
Lera:	<u>nej</u>	Svavelväte:	<u>nej</u>
Sand:	<u>nej</u>	Sedimentfärg:	<u>mörkbrun</u>
<b>Påverkan</b>			
	Typ:	Styrka:	
A:	<u>-</u>	<u>saknas</u>	
B:	<u>-</u>	<u>-</u>	
C:	<u>-</u>	<u>-</u>	
<b>Övrigt</b>			
Laboratorium ackrediteras av Styrelsen för ackreditering och teknisk kontroll (SWEDAC) enligt svensk lag. Den ackrediterade verksamheten vid laboratorierna uppfyller kraven i SS-EN ISO/IEC 17025 (2005). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.			

## Förklaring till resultatsidor – kiselalger i rinnande vatten

### Lokaluppgifter

I förekommande fall anges lokalnummer, vattendragsnamn, lokalnamn, län, provtagningsdatum samt koordinater anges enligt RT90 (Rikets nät). I förekommande fall finns foto samt en kortfattad beskrivning i ord av provplatsen. Dessutom anges lokaluppgifter som är av betydelse för kiselalgssamhället: vattennivå, vattenhastighet, grumlighet, vattenfärg och temperatur samt vilket substrat som proven är tagna från.

### Index och hjälpparametrar:

IPS = Indice de Polluo-sensibilité Spécifique

TDI = Trophic Diatom Index

% PT = % Pollution Tolerante valves

ACID = ACidity Index for Diatoms

### Ekologisk status:

Index och klassindelning enligt Naturvårdsverkets bedömningsgrunder (Naturvårdsverkets handbok 2007:4) enligt:


1. Hög status
2. God status
3. Måttlig status
4. Otillfredsställande status
5. Dålig status


### Surhetsklasser:


Index och klassindelning enligt Naturvårdsverkets bedömningsgrunder (Naturvårdsverkets handbok 2007:4) enligt:


1. Alkaliskt
2. Nära neutralt
3. Måttligt surt
4. Surt
5. Mycket surt


Statusklassningen gjordes med hjälp av kiselalgsindexet IPS (Indice de Polluo-sensibilité Spécifique). I gränsfall mellan klasser beaktades även stödparametrarna % PT (Pollution Tolerante valves) och TDI (Trophic Diatom Index). Uträkningen av kiselalgsindex gjordes med hjälp av programvaran Omnidia 5.3. Vidare har surhetsindexet ACID (Acidity Index for Diatoms), som visar vilken pH-regim vattendraget tillhör, beräknats. Samtliga index finns beskrivna i Bakgrundsrapporten till revideringen av bedömningsgrunderna (Kahlert, Andrén & Jarlman 2007) och i Jarlman & Sundberg 2010 kan man läsa mer om de index och kriterier som använts för bedömningen.


<b>38. Lagan, nedströms Skillingaryd</b>		<b>2011-08-16</b>					
Län: 6 Jönköping	Beskuggning: >50 %						
Kommun: Vaggeryd	Vattennivå: hög						
Koordinater: 6364480/1398000	Vattenhastighet: lugnt						
Provtagningsmetodik: SS-EN 13946	Grumlighet: grumligt						
Provtagning: Alf Engdahl	Vattenfärg: färgat						
Organisation: Medins Biologi AB	Vattentemperatur: 16,5°C						
Analysmetodik: SS-EN 14407	Prov taget från: sten						
Artanalys: Iréne Sundberg	Antal borstade stenar: 7						
Provplats: 0-5 m nedströms bron							
<b>Resultat index och klassning</b>		<b>Statusklassning</b> (näringssämnen och organisk förorening)					
Antal räknade skal: 429	IPS: 16,3 (klass 2)	<b>GOD STATUS</b>					
Antal räknade taxa: 91	TDI: 43,8 (klass 2 - 3)						
Diversitet: 5,65	% PT: 5,4 (klass 1 - 2)	<b>Statusklassning</b> (surhet)					
EK (IPS): 0,83 (klass 2)	ACID: 5,66 (klass 3)	<b>MÄTTLIGT SURT</b>					
<b>Kommentar årets undersökning</b>							
<p>IPS-indexet i Lagan nedströms Skillingaryd motsvarade klass 2, god status. Vissa näringskrävande och föroreningstoleranta kiselalgsarter förekom, vilket visas av något förhöjda värden på TDI (andelen näringskrävande arter) och %PT (andelen föroreningstoleranta arter). Antalet räknade arter var mycket högt, liksom diversiteten.</p> <p>Surhetsindexet ACID visade måttligt sura förhållanden, vilket tyder på ett årsmedelvärde för pH mellan 5,9-6,5 och/eller ett pH-minimum under 6,4. Indexvärdet låg dock relativt nära gränsen mot nära neutrala förhållanden (årsmedelvärde för pH 6,5-7,3).</p>							
<b>Jämförelse med tidigare undersökningar</b>							
<b>År</b>	<b>IPS</b>	<b>Klass</b>	<b>TDI</b>	<b>Klass</b>	<b>%PT</b>	<b>Klass</b>	<b>Statusklassning</b> (näringssämnen och organisk förorening)
2010	15,5	2	49,5	2 - 3	7,2	1 - 2	God status
2011	16,3	2	43,8	2 - 3	5,4	1 - 2	God status
<b>Tvåårsmedelvärden</b>							
10/11	15,9	2	46,6	2 - 3	6,3	1 - 2	God status
<b>År</b>	<b>ACID</b>	<b>Klass</b>	<b>Statusklassning</b> (surhet)				
2010	6,24	2	Nära neutralt				
2011	5,66	3	Måttligt surt				
<b>Tvåårsmedelvärden</b>							
10/11	5,95	2	Nära neutralt				
<b>Kommentar jämförelse med tidigare undersökningar</b>							
<p>Lokalen visade samma resultat 2010, dvs god status och något förhöjda andelar näringskrävande (TDI) och föroreningstoleranta (%PT) kiselalger.</p> <p>Surhetsindexet ACID motsvarade år 2010 nära neutrala förhållanden (årsmedelvärde för pH 6,5-7,3). Tvåårsmedelvärdet hamnar också nära neutrala förhållanden, men det ligger relativt nära gränsen mot måttligt sura förhållanden (årsmedelvärde för pH 5,9-6,5 och/eller pH-minimum under 6,4).</p>							
Medins Biologi AB, Ackrediteringsnummer (SWEDAC) 1646							


41. Lagan, nedströms Stödtorpsån		2011-08-16					
Län: 6 Jönköping	Beskuggning: <5 %						
Kommun: Vaggeryd	Vattennivå: hög						
Koordinater: 6374350/1398700	Vattenhastighet: lugnt						
Provtagningsmetodik: SS-EN 13946	Grumlighet: grumligt						
Provtagning: Alf Engdahl	Vattenfärg: färgat						
Organisation: Medins Biologi AB	Vattentemperatur: 16°C						
Analysmetodik: SS-EN 14407	Prov taget från: växt						
Artanalys: Iréne Sundberg	Antal borstade stenar: -						
Provplats: rakt nedanför stigen							
<b>Resultat index och klassning</b>		<b>Statusklassning</b> (näringssämnen och organisk förorening)					
Antal räknade skal: 414	IPS: 15,8 (klass 2)	<b>GOD STATUS</b>					
Antal räknade taxa: 68	TDI: 30,8 (klass 1)						
Diversitet: 4,30	% PT: 1,4 (klass 1 - 2)	<b>Statusklassning</b> (surhet)					
EK (IPS): 0,81 (klass 2)	ACID: 4,85 (klass 3)	<b>MÅTTLIGT SURT</b>					
<b>Kommentar årets undersökning</b>							
Lagan nedströms Stödtorpsån hade ett IPS-index motsvarande klass 2, god status. Kiselalgssamhället dominerades av det näringskrävande artkomplexet <i>Cocconeis placentula</i> och det surhetstålga släktet <i>Eunotia</i> . Andelen föroreningstoleranta arter (%PT) var liten. Antalet räknade arter var högt.							
Surhetsindexet ACID motsvarade måttligt sura förhållanden, vilket betyder att årsmedelvärdet för pH bör ligga mellan 5,9-6,5 och/eller att pH-minimum är lägre än 6,4.							
<b>Jämförelse med tidigare undersökningar</b>							
<b>År</b>	<b>IPS</b>	<b>Klass</b>	<b>TDI</b>	<b>Klass</b>	<b>%PT</b>	<b>Klass</b>	<b>Statusklassning</b> (näringssämnen och organisk förorening)
2010	12,2	3	47,5	2 - 3	0,9	1 - 2	Måttlig status
2011	15,8	2	30,8	1	1,4	1 - 2	God status
<b>Tvåårsmedelvärden</b>							
10/11	14,0	3	39,2	1	1,2	1 - 2	Måttlig status
<b>År</b>	<b>ACID</b>	<b>Klass</b>	<b>Statusklassning</b> (surhet)				
2010	6,68	2	Nära neutralt				
2011	4,85	3	Måttligt surt				
<b>Tvåårsmedelvärden</b>							
10/11	5,76	3	Måttligt surt				
<b>Kommentar jämförelse med tidigare undersökningar</b>							
Lokalen bedömdes ha måttlig status och nära neutrala förhållanden (årsmedelvärde för pH 6,5-7,3) år 2010. Artsammansättningen är dock i stort likartad mellan åren, men det som skiljer är dominansförhållanden. Den näringskrävande artgruppen <i>Cocconeis placentula</i> utgjorde ca 60 % år 2010, men bara 28 % år 2011. Detsamma gäller för surhet där det surhetstålga släktet <i>Eunotia</i> bara utgjorde ca 3 % år 2010, men 25 % år 2011. De två vanligaste arterna 2011 var dock <i>E. minor</i> och <i>E. ruzickæ</i> , som även förekommer i mindre sura och mer eller mindre näringsrika vatten. Tvåårsmedelvärdet av IPS hamnar i måttlig status, men det ligger i den övre delen av klassintervallet. Tvåårsmedelvärdet av ACID hamnar i måttligt sura förhållanden, men mycket nära gränsen mot nära neutralt.							
Medins Biologi AB, Ackrediteringsnummer (SWEDAC) 1646							


102. Smedjeån, Mellby		2011-08-18					
Län: 13 Halland	Beskuggning: >50 %						
Kommun: Laholm	Vattennivå: hög						
Koordinater: 6268290/1325770	Vattenhastighet: strömt						
Provtagningsmetodik: SS-EN 13946	Grumlighet: grumligt						
Provtagning: Alf Engdahl	Vattenfärg: starkt färgat						
Organisation: Medins Biologi AB	Vattentemperatur: 16,5°C						
Analysmetodik: SS-EN 14407	Prov taget från: sten						
Artanalys: Iréne Sundberg	Antal borstade stenar: 7						
Provplats: 0-5 m nedströms bron							
<b>Resultat index och klassning</b> Antal räknade skal: 426    IPS: 15,3 (klass 2) Antal räknade taxa: 79    TDI: 30,8 (klass 1) Diversitet: 4,67    % PT: 14,1 (klass 3) EK (IPS): 0,78 (klass 2)    ACID: 6,67 (klass 2)		<b>Statusklassning</b> (näringssämnen och organisk förorening) <b>GOD STATUS</b>					
		<b>Statusklassning</b> (surhet) <b>NÄRA NEUTRALT</b>					
<b>Kommentar årets undersökning</b>  Smedjeån hade ett IPS-index motsvarande klass 2, god status. Andelen näringskrävande arter (TDI) var inte anmärkningsvärd, men andelen föroreningståliga organismer (%PT) var förhöjd. Kiselalgssamhället dominerades av <i>Karayevia oblongella</i> . Arten trivs framförallt i oligotrofa, circumneutrala vatten, men förekommer även under mesotrofa förhållanden. Massutveckling i sura vatten har också observerats. Artens nisch är inte helt klarlagd och inte heller varför den frodas framför andra arter i vissa miljöer. Antalet räknade arter var högt, liksom diversiteten.  Surhetsindexet ACID visade nära neutrala förhållanden, vilket betyder att årsmedelvärdet för pH bör ligga mellan 6,5-7,3.							
<b>Jämförelse med tidigare undersökningar</b>							
<b>År</b>	<b>IPS</b>	<b>Klass</b>	<b>TDI</b>	<b>Klass</b>	<b>%PT</b>	<b>Klass</b>	<b>Statusklassning</b> (näringssämnen och organisk förorening)
2010	12,6	3	66,5	2 - 3	20,3	4	Måttlig status
2011	15,3	2	30,8	1	14,1	3	God status
<b>Tvåårsmedelvärden</b>							
10/11	13,9	3	48,6	2 - 3	17,2	3	Måttlig status
<b>År</b>	<b>ACID</b>	<b>Klass</b>	<b>Statusklassning</b> (surhet)				
2010	7,26	2	Nära neutralt				
2011	6,67	2	Nära neutralt				
<b>Tvåårsmedelvärden</b>							
10/11	6,97	2	Nära neutralt				
<b>Kommentar jämförelse med tidigare undersökningar</b>  IPS-indexet var lägre och visade måttlig status år 2010. Både andelen näringskrävande (TDI) och andelen föroreningståliga organismer (%PT) var större än 2011. Tvåårsmedelvärdet ligger i den övre delen av klass 3, måttlig status. Surhetsindexet ACID visade nära neutrala förhållanden både 2010 och 2011. Arten <i>Karayevia oblongella</i> var inte lika vanlig 2010. Eftersom kiselalgens ekologi inte är helt klarlagd kan indexen för 2011 var något osäkra.							
Medins Biologi AB, Ackrediteringsnummer (SWEDAC) 1646							


150. Edenbergaån, Lögnäs		2011-08-18
Län: 13 Halland Kommun: Laholm Koordinater: 6264580/1326640 Provtagningsmetodik: SS-EN 13946 Provtagning: Alf Engdahl Organisation: Medins Biologi AB Analysmetodik: SS-EN 14407 Artanalys: Iréne Sundberg Provplats: 10-20 m uppströms bron	Beskuggning: saknas Vattennivå: hög Vattenhastighet: strömt Grumlighet: grumligt Vattenfärg: starkt färgat Vattentemperatur: 16,2°C Prov taget från: sten Antal borstade stenar: 6	
<b>Resultat index och klassning</b>		<b>Statusklassning</b> (näringssämnen och organisk förorening)
Antal räknade skal: 420    IPS: 16,4 (klass 2) Antal räknade taxa: 65    TDI: 38,7 (klass 1) Diversitet: 3,99    % PT: 15,7 (klass 3) EK (IPS): 0,83 (klass 2)    ACID: 7,84 (klass 1)		<b>GOD STATUS</b>
		<b>Statusklassning</b> (surhet)
		<b>ALKALISKT</b>
<b>Kommentar</b>		
<p>IPS-indexet i Edenbergaån motsvarade klass 2, god status. Andelen föroreningstoleranta kiselalger (%PT) var förhöjd och förekomsten av sådana arter, t.ex. <i>Eolimna minima</i> och <i>Navicula gregaria</i>, ger en indikation på tillförsel av lättnedbrytbart organiskt material. Förekomsten av arten <i>Karayevia oblongella</i> kan göra IPS-indexet något osäkert, eftersom dess ekologi inte är helt klarlagd. Den anses främst trivas i oligotrofa, circumneutrala vatten, men förekommer även under mesotrofa förhållanden. Massutveckling i sura vatten har också observerats. Antalet räknade taxa var högt.</p> <p>Surhetsindexet ACID visade alkaliska förhållanden, vilket betyder att årsmedelvärdet för pH bör vara över 7,3. Värdet ligger dock relativt nära gränsen mot nära neutrala förhållanden (årsmedelvärde för pH 6,5-7,3).</p>		
Medins Biologi AB, Ackrediteringsnummer (SWEDAC) 1646		


152. Menlösabäcken, Veka		2011-08-18
Län: 13 Halland Kommun: Laholm Koordinater: 6260590/1327460 Provtagningsmetodik: SS-EN 13946 Provtagning: Alf Engdahl Organisation: Medins Biologi AB Analysmetodik: SS-EN 14407 Artanalys: Iréne Sundberg Provplats: 5-15 m nedströms bron	Beskuggning: >50 % Vattennivå: hög Vattenhastighet: strömt Grumlighet: grumligt Vattenfärg: starkt färgat Vattentemperatur: 16,1°C Prov taget från: sten Antal borstade stenar: 6	
<b>Resultat index och klassning</b>		<b>Statusklassning</b> (näringssämnen och organisk förorening)
Antal räknade skal: 420    IPS: 14,4 (klass 3) Antal räknade taxa: 61    TDI: 63,6 (klass 2 - 3) Diversitet: 4,55    % PT: 18,8 (klass 3) EK (IPS): 0,73 (klass 3)    ACID: 7,47 (klass 2)		<b>MÄTTLIG STATUS</b>
		<b>Statusklassning</b> (surhet)
		<b>NÄRA NEUTRALT</b>
<b>Kommentar</b>		
<p>I Menlösabäcken hamnade IPS-indexet i klass 3, måttlig status. Indexvärdet låg mycket nära gränsen mot klass 2, god status. Det var dock näringskärvande arter (TDI) som dominerade i kiselalgsamhället och andelen föroreningstoleranta organismer (%PT) var förhöjd, vilket styrker klassningen. Antalet räknade arter var högt, liksom diversiteten.</p> <p>Surhetsindexet ACID visade nära neutrala förhållanden, vilket motsvarar ett årsmedelvärde för pH mellan 6,5-7,3. Indexvärdet hamnade mycket nära gränsen mot alkaliska förhållanden (årsmedelvärde för pH över 7,3).</p>		
Medins Biologi AB, Ackrediteringsnummer (SWEDAC) 1646		


202. Krokån, Knäred		2011-08-18					
Län: 13 Halland Kommun: Laholm Koordinater: 6268800/1347600 Provtagningsmetodik: SS-EN 13946 Provtagning: Alf Engdahl Organisation: Medins Biologi AB Analysmetodik: SS-EN 14407 Artanalys: Iréne Sundberg Provplats: 0-10 m nedströms bron	Beskuggning: 5-50 % Vattennivå: hög Vattenhastighet: strömt Grumlighet: grumligt Vattenfärg: starkt färgat Vattentemperatur: 15,2°C Prov taget från: sten Antal borstade stenar: 5						
<b>Resultat index och klassning</b> Antal räknade skal: 421    IPS: 19,7 (klass 1) Antal räknade taxa: 28    TDI: 23,5 (klass 1) Diversitet: 1,38    % PT: 0,0 (klass 1 - 2) EK (IPS): 1,01 (klass 1)    ACID: 7,48 (klass 2)	<b>Statusklassning</b> (näringssämnen och organisk förorening) <b>HÖG STATUS</b>						
	<b>Statusklassning</b> (surhet) <b>NÄRA NEUTRALT</b>						
<b>Kommentar årets undersökning</b>							
<p>I Krokån var IPS-indexet mycket högt och motsvarade klass 1, hög status. Andelen näringskrävande former (TDI) var liten och inga föroreningstoleranta arter (%PT) noterades. Diversiteten var låg, vilket beror på att kiselalgsamhället dominerades (ca 83 %) av artgruppen <i>Achnanthydium minutissimum</i>. Tidigare erfarenheter har visat att total dominans av denna primärkolonisator kan vara ett tecken på en störning i kiselalgsamhället, t. ex. orsakad av stora skiftningar i vattenståndet, vilket kan medföra uttorkning eller omlagring av substraten.</p> <p>Surhetsindexet ACID visade nära neutrala förhållanden, vilket motsvarar ett årsmedelvärde för pH mellan 6,5-7,3. Indexvärdet hamnade mycket nära gränsen mot alkaliska förhållanden (årsmedelvärde för pH över 7,3).</p>							
<b>Jämförelse med tidigare undersökningar</b>							
<b>År</b>	<b>IPS</b>	<b>Klass</b>	<b>TDI</b>	<b>Klass</b>	<b>%PT</b>	<b>Klass</b>	<b>Statusklassning</b> (näringssämnen och organisk förorening)
2010	19,9	1	22,7	1	0,0	1 - 2	Hög status
2011	19,7	1	23,5	1	0,0	1 - 2	Hög status
<b>Tvåårsmedelvärden</b>							
10/11	19,8	1	23,1	1	0,0	1 - 2	Hög status
<b>År</b>	<b>ACID</b>	<b>Klass</b>	<b>Statusklassning</b> (surhet)				
2010	7,61	1	Alkaliskt				
2011	7,48	2	Nära neutralt				
<b>Tvåårsmedelvärden</b>							
10/11	7,54	1	Alkaliskt				
<b>Kommentar jämförelse med tidigare undersökningar</b>							
<p>Undersökningen 2010 visade samma resultat, dvs. hög status. Även då dominerade artkomplexet <i>Achnanthydium minutissimum</i> (86 %).</p> <p>Surhetsindexet ACID visade alkaliska förhållanden 2010, men indexvärdet låg dock nära gränsen mot nära neutrala förhållanden.</p>							
Medins Biologi AB, Ackrediteringsnummer (SWEDAC) 1646							


302. Vänneån, Åhuset		2011-08-18					
Län: 13 Halland Kommun: Laholm Koordinater: 6268860/1351520 Provtagningsmetodik: SS-EN 13946 Provtagning: Alf Engdahl Organisation: Medins Biologi AB Analysmetodik: SS-EN 14407 Artanalys: Iréne Sundberg Provplats: 30-40 m uppströms bron	Beskuggning: 5-50 % Vattennivå: hög Vattenhastighet: fors Grumlighet: grumligt Vattenfärg: starkt färgat Vattentemperatur: 14,5°C Prov taget från: sten Antal borstade stenar: 6						
<b>Resultat index och klassning</b> Antal räknade skal: 433    IPS: 19,4 (klass 1) Antal räknade taxa: 42    TDI: 25,6 (klass 1) Diversitet: 2,23    % PT: 0,7 (klass 1 - 2) EK (IPS): 0,99 (klass 1)    ACID: 7,34 (klass 2)		<b>Statusklassning</b> (näringssämnen och organisk förorening) <b>HÖG STATUS</b>					
		<b>Statusklassning</b> (surhet) <b>NÄRA NEUTRALT</b>					
<b>Kommentar årets undersökning</b>  IPS-indexet i Vänneån motsvarade klass 1, hög status. Andelarna näringskrävande och föroreningstoleranta kiselalger (%PT) var små. Samhället dominerades av artkomplexet <i>Achnanthidium minutissimum</i> (group II), som är vanligt i näringsfattiga och måttligt näringsrika vatten.  Surhetsindexet ACID visade nära neutrala förhållanden, vilket betyder att årsmedelvärdet för pH bör ligga mellan 6,5-7,3.							
<b>Jämförelse med tidigare undersökningar</b>							
<b>År</b>	<b>IPS</b>	<b>Klass</b>	<b>TDI</b>	<b>Klass</b>	<b>%PT</b>	<b>Klass</b>	<b>Statusklassning</b> (näringssämnen och organisk förorening)
2010	18,7	1	23,1	1	1,9	1 - 2	Hög status
2011	19,4	1	25,6	1	0,7	1 - 2	Hög status
<b>Tvåårsmedelvärdet</b>							
10/11	19,0	1	24,3	1	1,3	1 - 2	Hög status
<b>År</b>	<b>ACID</b>	<b>Klass</b>	<b>Statusklassning</b> (surhet)				
2010	6,81	2	Nära neutralt				
2011	7,34	2	Nära neutralt				
<b>Tvåårsmedelvärdet</b>							
10/11	7,08	2	Nära neutralt				
<b>Kommentar jämförelse med tidigare undersökningar</b>  Lokalen visade samma resultat år 2010, dvs. hög status och nära neutrala förhållanden.							
Medins Biologi AB, Ackrediteringsnummer (SWEDAC) 1646							

554. Storån, nedströms Törestorp		2011-08-16
Län: 6 Jönköping Kommun: Gnosjö Koordinater: 6353350/1382530 Provtagningsmetodik: SS-EN 13946 Provtagning: Alf Engdahl Organisation: Medins Biologi AB Analysmetodik: SS-EN 14407 Artanalys: Ylva Meissner Provplats: 2-12 m nedströms bron	Beskuggning: 5-50 % Vattennivå: hög Vattenhastighet: strömt Grumlighet: grumligt Vattenfärg: starkt färgat Vattentemperatur: 16,3°C Prov taget från: sten Antal borstade stenar: 7	
<b>Resultat index och klassning</b>		<b>Statusklassning</b> (näringssämnen och organisk förorening)
Antal räknade skal: 403    IPS: 18,8 (klass 1) Antal räknade taxa: 34    TDI: 15,4 (klass 1) Diversitet: 3,34    % PT: 0,0 (klass 1 - 2) EK (IPS): 0,96 (klass 1)    ACID: 4,21 (klass 3)		<b>HÖG STATUS</b>
		<b>Statusklassning</b> (surhet)
		<b>MÄTTLIGT SURT</b>
<b>Kommentar</b>		
I Storån motsvarade IPS-indexet klass 1, hög status. Andelen näringskrävande former (TDI) var liten och inga föroreningstoleranta arter (%PT) noterades.		
Surhetsindexet ACID visade måttligt sura förhållanden, vilket tyder på att årsmedelvärdet för pH bör ligga mellan 5,9-6,5 och/eller att pH-minimum är lägre än 6,4. Indexvärdet låg dock mycket nära gränsen mot sura förhållanden årsmedelvärde för pH 5,5-5,9 och/eller pH-minimum under 5,6).		
0,2 % deformerade skal observerades, vilket innebär ingen eller obetydlig missbildningsfrekvens.		
Medins Biologi AB, Ackrediteringsnummer (SWEDAC) 1646		

580. Lillån, nedströms KAPE		2011-08-16
Län: 6 Jönköping Kommun: Gnosjö Koordinater: 6352560/1380340 Provtagningsmetodik: SS-EN 13946 Provtagning: Alf Engdahl Organisation: Medins Biologi AB Analysmetodik: SS-EN 14407 Artanalys: Ylva Meissner Provplats: 10-20 m nedströms vägen.	Beskuggning: <5 % Vattennivå: hög Vattenhastighet: fors Grumlighet: klart Vattenfärg: starkt färgat Vattentemperatur: 15,1°C Prov taget från: sten Antal borstade stenar: 7	
<b>Resultat index och klassning</b>		<b>Statusklassning</b> (näringssämnen och organisk förorening)
Antal räknade skal: 422    IPS: 19,2 (klass 1) Antal räknade taxa: 45    TDI: 21,7 (klass 1) Diversitet: 4,03    % PT: 0,5 (klass 1 - 2) EK (IPS): 0,98 (klass 1)    ACID: 4,99 (klass 3)		<b>HÖG STATUS</b>
		<b>Statusklassning</b> (surhet)
		<b>MÄTTLIGT SURT</b>
<b>Kommentar</b>		
IPS-indexet i Lillån motsvarade klass 1, hög status. Bedömningen stöds av små mängder näringskrävande (TDI) och föroreningstoleranta %PT arter.		
Surhetsindexet ACID motsvarade måttligt sura förhållanden, vilket betyder att årsmedelvärdet för pH bör ligga mellan 5,9-6,5 och/eller att pH-minimum är lägre än 6,4.		
Inga deformerade skal observerades.		
Medins Biologi AB, Ackrediteringsnummer (SWEDAC) 1646		

634A. Årån, inlopp i Furen		2011-08-17
Län: 6 Jönköping	Beskuggning: <5 %	
Kommun: Värnamo	Vattennivå: hög	
Koordinater: 6326650/1402600	Vattenhastighet: fors	
Provtagningsmetodik: SS-EN 13946	Grumlighet: klart	
Provtagning: Alf Engdahl	Vattenfärg: starkt färgat	
Organisation: Medins Biologi AB	Vattentemperatur: 17,8°C	
Analysmetodik: SS-EN 14407	Prov taget från: sten	
Artanalys: Iréne Sundberg	Antal borstade stenar: 5	
Provplats: 20-30 m nedströms dämnet		
<b>Resultat index och klassning</b>		
Antal räknade skal: 427	IPS: 16,8 (klass 2)	<b>GOD STATUS</b>
Antal räknade taxa: 64	TDI: 29,2 (klass 1)	
Diversitet: 4,56	% PT: 0,7 (klass 1 - 2)	<b>Statusklassning</b> (surhet)
EK (IPS): 0,86 (klass 2)	ACID: 6,05 (klass 2)	<b>NÄRA NEUTRALT</b>
<b>Kommentar</b>		
<p>IPS-indexet i Årån motsvarade klass 2, god status. Andelarna näringskrävande (TDI) och föroreningstoleranta (%PT) arter var små. Andelen näringskrävande kiselalger (TDI) är dock förmodligen något underskattad, eftersom cirka 25 % av kiselalgssamhället utgjordes av s.k. centriska arter. De räknas inte med i TDI-indexet eftersom de primärt anses vara planktiska, men finns ofta i rinnande vatten framför allt när provtagningslokalen ligger nedströms en sjö. Flera arter bland dessa centriska kiselalger, t.ex. <i>Aulacoseira ambigua</i> som dominerade i detta prov, föredrar mer eller mindre näringsrikt vatten. Antalet räknade arter var högt, liksom diversiteten.</p> <p>Surhetsindexet ACID visade nära neutrala förhållanden, vilket tyder på ett årsmedelvärde för pH mellan 6,5-7,3. Värdet låg relativt nära gränsen mot måttligt sura förhållanden (årsmedelvärde för pH 5,9-6,5 och/eller pH-minimum under 6,4).</p>		
Medins Biologi AB, Ackrediteringsnummer (SWEDAC) 1646		

730. Härån, Fryele kvarn		2011-08-17
Län: 6 Jönköping	Beskuggning: <5 %	
Kommun: Värnamo	Vattennivå: hög	
Koordinater: 6350100/1398800	Vattenhastighet: fors	
Provtagningsmetodik: SS-EN 13946	Grumlighet: klart	
Provtagning: Alf Engdahl	Vattenfärg: starkt färgat	
Organisation: Medins Biologi AB	Vattentemperatur: 17,1°C	
Analysmetodik: SS-EN 14407	Prov taget från: sten	
Artanalys: Iréne Sundberg	Antal borstade stenar: 5	
Provplats: 15-25 m uppströms bron		
<b>Resultat index och klassning</b>		
Antal räknade skal: 418	IPS: 19,4 (klass 1)	<b>HÖG STATUS</b>
Antal räknade taxa: 62	TDI: 19,2 (klass 1)	
Diversitet: 4,47	% PT: 0,0 (klass 1 - 2)	<b>Statusklassning</b> (surhet)
EK (IPS): 0,99 (klass 1)	ACID: 4,71 (klass 3)	<b>MÄTTLIGT SURT</b>
<b>Kommentar</b>		
<p>I Härån var IPS-indexet högt och motsvarade klass 1, hög status. Andelen näringskrävande former (TDI) var liten och inga föroreningstoleranta arter (%PT) noterades.</p> <p>Surhetsindexet ACID visade måttligt sura förhållanden, vilket betyder att årsmedelvärdet för pH bör ligga mellan 5,9-6,5 och/eller att pH-minimum är lägre än 6,4. Indexvärdet ligger i den nedre delen av klassintervallet.</p>		
Medins Biologi AB, Ackrediteringsnummer (SWEDAC) 1646		

<b>762. Malmbäcksån, nedströms Malmbäck</b>		<b>2011-08-16</b>
Län: 6 Jönköping	Beskuggning: 5-50 %	
Kommun: Nässjö	Vattennivå: hög	
Koordinater: 6382970/1417920	Vattenhastighet: strömt	
Provtagningsmetodik: SS-EN 13946	Grumlighet: grumligt	
Provtagning: Alf Engdahl	Vattenfärg: starkt färgat	
Organisation: Medins Biologi AB	Vattentemperatur: 14,6°C	
Analysmetodik: SS-EN 14407	Prov taget från: sten	
Artanalys: Iréne Sundberg	Antal borstade stenar: 5	
Provplats: 30-40 m nedströms bron		
<b>Resultat index och klassning</b>		<b>Statusklassning</b> (näringssämnen och organisk förorening)
Antal räknade skal: 415	IPS: 17,7 (klass 1)	<b>HÖG STATUS</b>
Antal räknade taxa: 45	TDI: 16,1 (klass 1)	
Diversitet: 4,44	% PT: 0,7 (klass 1 - 2)	<b>Statusklassning</b> (surhet)
EK (IPS): 0,90 (klass 1)	ACID: 4,61 (klass 3)	<b>MÄTTLIGT SURT</b>
<b>Kommentar</b>		
<p>IPS-indexet i Malmbäcksån motsvarade klass 1, hög status, men indexvärdet låg nära gränsen mot god status. Vissa näringskrävande arter förekom, men endast i låga antal och andelarna näringskrävande (TDI) och föroreningstoleranta (%PT) arter var små, vilket stöder klassningen.</p> <p>Surhetsindexet ACID motsvarade måttligt sura förhållanden, vilket betyder att årsmedelvärdet för pH bör ligga mellan 5,9-6,5 och/eller att pH-minimum är lägre än 6,4. Indexvärdet ligger i den nedre delen av klassintervallet.</p>		
Medins Biologi AB, Ackrediteringsnummer (SWEDAC) 1646		

**Förklaring till artlistor för kiselalger**

Det. = person som utfört artbestämning och räkning

S = visar föroreningskänsligheten enligt en skala 1-5, där 1 betyder föroreningstolerans och 5 betyder föroreningskänslighet

V = indikatorvärde enligt en skala 1-3, där 3 betyder att arten är en stark indikator

pH = surhetsvärde, där 1 = acidobiont, 2 = acidofil, 3 = circumneutral, 4 = alkalifil och 5 = alkalibiont (se förklaring nedan)

Antal skal: totalantalet räknade skal

cf. = confer, som betyder "jämför", dvs. kiselalgskalet liknar arten, men bestämning är inte helt säker.

Antal cf.: antal skal av totalantalet skal som räknades som cf.

**Index och hjälpparametrar:**

IPS = Indice de Polluo-sensibilité Spécifique

TDI = Trophic Diatom Index

% PT = % Pollution Tolerante valves

ACID = ACidity Index for Diatoms

**Följande parametrar används för att räkna ut ACID:**

ADMI (%) = artkomplexet *Achnanthidium minutissimum*

EUNO (%) = släktet *Eunotia*

Acidobiont (‰) = arter med optimalt pH < 5,5.

Acidofil (‰) = arter som i huvudsak förekommer vid pH < 7.

Circumneutral (‰) = arter som i huvudsak förekommer vid pH omkring 7.

Alkalifil (‰) = arter som i huvudsak förekommer vid pH > 7.

Alkalibiont (‰) = arter med förekomst enbart vid pH > 7.

Odefinierad (‰) = arter med odefinierat pH-optimum

## 38. Lagan, nedströms Skillingaryd

2011-08-16

Lokalkoordinater: 6364480 / 1398000

Metodik: SS-EN 14407 + NV:s Handledning för miljöövervakning

Det. Iréne Sundberg



## RAPPORT

utförd av ackrediterat laboratorium  
REPORT issued by an Accredited Laboratory

Arter	Kod	S	V	pH	Antal skal	Antal cf.	Relativ frekvens (%)
Achnanthes lanceolata ssp. frequentissima var. rostratiformis Lange-Bertalot	ALFF	3,4	1	4	3		0,7
Achnanthes sp.	ACHS	4,8	2	0	2		0,5
Achnantheidium bioretii (Germain) Edlund	ABRT	5,0	1	3	11		2,6
Achnantheidium exiguum (Grunow) Czamecki	ADEG	3,0	2	4	2		0,5
Achnantheidium helveticum (Hustedt) Monnier, Lange-Bertalot & Ector	ADHE	5,0	2	4	5		1,2
Achnantheidium minutissimum group II (mean width 2,2-2,8µm)	ADMI	5,0	1	3	25		5,8
Achnantheidium subatomoides (Hustedt) Monnier, Lange-Bertalot & Ector	ADSO	5,0	1	2	24		5,6
Asterionella formosa Hassall	AFOR	4,0	1	4	3		0,7
Aulacoseira "pseudodistans" Lange-Bertalot & Krammer (Manuskriptnamn)	AUPD	5,0	1	3	2		0,5
Aulacoseira granulata (Ehrenberg) Simonsen	AUGR	2,9	1	4	9		2,1
Aulacoseira subarctica (O. Müller) Haworth	AUSU	4,0	1	2	39		9,1
Aulacoseira tenella (Nygaard) Simonsen	AUTL	4,8	1	2	7		1,6
Chamaepinnularia sp.	CHSP	5,0	1	0	1		0,2
Cocconeis placentula Ehrenberg incl. varieties	CPLA	4,0	1	4	7		1,6
Cyclotella costei Druart & Straub	CCOS	5,0	1	0	2		0,5
Cyclotella meneghiniana Kützing	CMEN	2,0	1	4	1		0,2
Cyclotella radiosa (Grunow) Lemmermann	CRAD	4,0	1	4	11		2,6
Cymbopleura naviculiformis (Auerswald) Krammer var. naviculiformis	CBNA	3,8	3	3	1		0,2
Diadesmis contenta (Grunow ex. Van Heurck) Mann	DCOT	3,5	1	4	1		0,2
Diatoma tenue Agardh	DITE	3,0	1	4	4		0,9
Discostella pseudostelligera (Hustedt) Houk & Klee	DPST	4,0	1	3	4		0,9
Discostella stelligera (Cleve & Grunow) Houk & Klee	DSTE	4,2	1	0	4		0,9
Encyonema minutum (Hilse) Mann	ENMI	4,0	2	3	1		0,2
Encyonema silesiacum (Bleisch) Mann	ESLE	5,0	2	3	1		0,2
Encyonema silesiacum (Bleisch) Mann var. lata Krammer	ENSL	5,0	2	0	2		0,5
Eolimna minima (Grunow) Lange-Bertalot	EOMI	2,2	1	4	6		1,4
Eunotia bilunaris (Ehrenberg) Mills var. bilunaris	EBIL	5,0	2	2	2		0,5
Eunotia exigua (Breb.) Rabenhorst var. tenella (Grunow) Nörpel & Alles	EETE	5,0	1	2	1		0,2
Eunotia meisteri Hustedt	EMEI	5,0	3	2	1		0,2
Eunotia minor (Kützing) Grunow	EMIN	4,6	1	2	8	1	1,9
Eunotia varioundulata Nörpel & Lange-Bertalot	EVUD	0,0	0	2	1		0,2
Eunotia sp.	EUNS	5,0	1	2	1		0,2
Fragilaria capucina Desmazieres s.l.	FCAPsl	4,5	1	3	12		2,8
Fragilaria capucina Desmazieres var. vaucheriae (Kützing) Lange-Bertalot	FCVA	3,4	1	4	6		1,4
Fragilaria crotonensis Kitton	FCRO	4,0	1	4	4		0,9
Fragilaria gracilis Østrup	FGRA	4,8	1	3	21		4,9
Fragilaria nanana Lange-Bertalot	FNAN	5,0	2	3	1		0,2
Fragilaria oldenburgioides Lange-Bertalot	FODD	4,5	2	3	2		0,5
Fragilaria pararumpens Lange-Bertalot, G. Hofmann & Werum	FPRU	4,0	1	3	2		0,5
Fragilaria perminuta (Grunow) Lange-Bertalot	FPEM	4,0	1	3	1		0,2
Fragilaria spinarum Lange-Bertalot & Metzeltin	FSPN	0,0	0	0	5	5	1,2
Fragilaria tenera (W. Smith) Lange-Bertalot	FTEN	4,0	2	2	1		0,2
Frustulia vulgaris (Thwaites) De Toni	FVUL	4,0	3	4	1		0,2
Gomphonema angustatum (Kützing) Rabenhorst	GANG	3,0	1	3	10	3	2,3
Gomphonema exilissimum (Grunow) Lange-Bertalot & Reichardt s.l.	GEXLsl	5,0	1	3	1		0,2
Gomphonema micropus Kützing var. micropus	GMIC	3,0	1	3	1		0,2
Gomphonema parvulum (Kützing) Kützing var. parvulum	GPAP	2,0	1	3	3		0,7
Gomphonema pumilum (Grunow) Reichardt & Lange-Bertalot s.l.	GPUMsl	4,5	1	4	2		0,5
Gomphonema sp.	GOMS	3,6	2	0	10		2,3
Hippodonta capitata (Ehrenberg) Lange-Bertalot, Metzeltin & Witkowski	HCAP	4,0	1	4	3		0,7
Hippodonta hungarica (Grunow) Lange-Bertalot, Metzeltin & Witkowski	HHUN	4,0	1	4	1		0,2
Hippodonta sp.	HIPS	4,0	1	0	2		0,5
Karayevia oblongella (Oestrup) Aboal	KOBG	4,5	1	3	8		1,9
Karayevia suchlandtii (Hustedt) Bukhtiyarova	KASU	4,5	1	3	1		0,2
Mayamaea atomus (Kützing) Lange-Bertalot var. perinitis (Hustedt) Lange-Bertalot	MAPE	2,3	1	4	1		0,2
Meridion circulare (Greville) Agardh var. constrictum (Ralfs) Van Heurck	MCCO	5,0	1	4	1		0,2
Navicula cryptocephala Kützing	NCRY	3,5	2	3	5		1,2
Navicula germainii Wallace	NGER	3,0	2	4	1		0,2
Navicula gregaria Donkin	NGRE	3,4	1	4	5		1,2
Navicula lundii Reichardt	NLUN	4,8	2	4	6	6	1,4
Navicula pseudolanceolata Lange-Bertalot	NPSL	5,0	2	2	1		0,2
Navicula rhynchocephala Kützing	NRHY	4,0	3	4	5		1,2
Navicula sp.	NASP	3,4	2	0	3		0,7
Nitzschia dissipata (Kützing) Grunow var. dissipata	NDIS	4,0	3	4	1		0,2
Nitzschia fonticola Grunow	NFON	3,5	1	4	1		0,2
Nitzschia heufleriana Grunow	NHEU	4,0	1	4	1		0,2
Nitzschia palea (Kützing) W. Smith var. debilis (Kützing) Grunow	NPAD	3,0	1	3	4		0,9
Nitzschia tubicola Grunow	NTUB	2,8	2	4	1		0,2

## Forts. 38 Lagan

## 38. Lagan, nedströms Skillingaryd

2011-08-16

Lokalkoordinater: 6364480 / 1398000

Metodik: SS-EN 14407 + NV:s Handledning för miljöövervakning

Det. Iréne Sundberg



## RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium  
REPORT issued by an Accredited Laboratory

Arter	Kod	S	V	pH	Antal skal	Antal cf.	Relativ frekvens (%)			
Nupela wellneri (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot	NUWE	4,0	1	0	4		0,9			
Pinnularia subanglica Krammer	PSAG	0,0	0	0	1		0,2			
Pinnularia subgibba Krammer var. undulata Krammer	PSUN	0,0	0	0	1		0,2			
Pinnularia sp.	PINS	4,7	2	0	2		0,5			
Placoneis clementis (Grunow) Cox	PCLT	4,0	1	4	1		0,2			
Placoneis symmetrica (Hustedt) Lange-Bertalot	PSYM	5,0	2	0	5		1,2			
Planothidium biporum (Hohn & Hellerman) Lange-Bertalot	PLBI	4,6	1	3	3		0,7			
Planothidium delicatulum (Kützing) Round & Bukhtiyarova	PTDE	3,0	3	5	2		0,5			
Planothidium frequentissimum (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot	PLFR	3,4	1	4	2		0,5			
Planothidium granum (Hohn & Hellerman) Lange-Bertalot	PGRN	5,0	1	2	10	10	2,3			
Planothidium lanceolatum (Brébisson ex Kützing) Lange-Bertalot	PTLA	4,6	1	4	2		0,5			
Planothidium peragallii (Brun & Héribaud) Round & Bukhtiyarova	PTPE	5,0	2	3	1		0,2			
Planothidium pseudotanense (Cleve-Euler) Lange-Bertalot	PPDT	4,0	1	0	1		0,2			
Psammothidium rossii (Hustedt) Bukhtiyarova & Round	PROS	5,0	1	3	9		2,1			
Psammothidium scoticum (Flower & Jones) Bukhtiyarova & Round	PSCT	5,0	1	2	1		0,2			
Psammothidium ventrale (Krasske) Bukhtiyarova & Round	PVEN	5,0	1	2	10		2,3			
Sellaphora pupula (Kützing) Mereschkowsky	SPUP	2,6	2	3	1		0,2			
Stauriforma exiguiformis (Lange-Bertalot) Flower, Jones & Round	SEXG	5,0	2	3	5		1,2			
Stauroneis gracilis Ehrenberg	SGRC	5,0	2	0	1		0,2			
Stausira brevistriata (Grunow) Grunow	SBRV	3,0	1	4	1	1	0,2			
Stausira pinnata Ehrenberg	SRPI	4,0	1	4	29		6,8			
Stausira venter (Ehrenberg) Cleve & Möller	SSVE	4,0	1	4	10		2,3			
Tabellaria flocculosa (Roth) Kützing	TFLO	5,0	1	2	1		0,2			
<b>SUMMA (antal skal):</b>					<b>429</b>					
<b>SUMMA (antal taxa):</b>					<b>91</b>					
<b>Index och hjälpparametrar</b> (beräkningar för de kursiverade parametrarna är inte ackrediterade):										
Antal taxa:	91	TDI (0-100):	43,8	ADMI (%):	5,8	Acidofil (‰):	252	Alkalibiont (‰):	5	Medelbredd
Diversitet:	5,65	% PT:	5,4	EUNO (%):	3,3	Circumneutral (‰):	317	Odefinierad (‰):	107	ADMI (µm):
IPS (1-20):	16,3	ACID:	5,66	Acidobiont (‰):	0	Alkalifil (‰):	319	Deformerade (%):		2,70

Laboratorium ackrediteras av Styrelsen för ackreditering och teknisk kontroll (SWEDAC) enligt svensk lag. Den ackrediterade verksamheten vid laboratorierna uppfyller kraven i SS-EN ISO/IEC 17025 (2005). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

## 41. Lagan, nedströms Stödtorpsån

2011-08-16

Lokalkoordinater: 6374350 / 1398700

Metodik: SS-EN 14407 + NV:s Handledning för miljöövervakning



## RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium  
REPORT issued by an Accredited Laboratory

Det. Iréne Sundberg

Arter	Kod	S	V	pH	Antal skal	Antal cf.	Relativ frekvens (%)
Achnanthes linearoides (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot	ALIO	5,0	1	3	14		3,4
Achnanthes sp.	ACHS	4,8	2	0	2		0,5
Achnantheidium helveticum (Hustedt) Monnier, Lange-Bertalot & Ector	ADHE	5,0	2	4	2		0,5
Achnantheidium minutissimum group II (mean width 2,2-2,8µm)	ADMI	5,0	1	3	27		6,5
Achnantheidium subatomoides (Hustedt) Monnier, Lange-Bertalot & Ector	ADSO	5,0	1	2	3		0,7
Aulacoseira sp.	AULS	3,8	1	0	1		0,2
Cocconeis neodiminuta Krammer	CNDI	5,0	1	0	1	1	0,2
Cocconeis placentula Ehrenberg incl. varieties	CPLA	4,0	1	4	117		28,3
Cocconeis pseudothumensis Reichardt	COPS	4,0	1	0	1		0,2
Cyclotella costei Druart & Straub	CCOS	5,0	1	0	1		0,2
Cyclotella radiosa (Grunow) Lemmermann	CRAD	4,0	1	4	7		1,7
Diademsis contenta (Grunow ex. Van Heurck) Mann	DCOT	3,5	1	4	1		0,2
Diatoma tenuis Agardh	DITE	3,0	1	4	1		0,2
Discostella pseudostelligera (Hustedt) Houk & Klee	DPST	4,0	1	3	4		1,0
Encyonema perpusillum (A. Cleve) Mann	ENPE	5,0	2	2	2		0,5
Eolimna minima (Grunow) Lange-Bertalot	EOMI	2,2	1	4	1		0,2
Eunotia bilunaris (Ehrenberg) Mills var. bilunaris	EBIL	5,0	2	2	4		1,0
Eunotia bilunaris (Ehrenberg) Mills var. linearis (Okuno) Lange-Bertalot & Nörpel	EBLI	5,0	1	2	5		1,2
Eunotia botuliformis Wild, Nörpel & Lange-Bertalot	EBOT	5,0	1	2	1		0,2
Eunotia exsecta (Cleve-Euler) Nörpel-Schempp & Lange-Bertalot	EEXS	5,0	3	2	1		0,2
Eunotia impicata Nörpel, Lange-Bertalot & Alles	EIMP	5,0	2	2	1		0,2
Eunotia incisa Gregory var. incisa	EINC	5,0	1	2	4		1,0
Eunotia minor (Kützing) Grunow	EMIN	4,6	1	2	61		14,7
Eunotia pectinalis (Kützing) Rabenhorst var. ventralis (Ehrenberg) Hustedt	EPVE	4,0	2	2	2		0,5
Eunotia ruzickae Bily & Marvan	ERUZ	0,0	0	0	15	5	3,6
Eunotia soleirolii (Kützing) Rabenhorst	ESOL	5,0	3	3	2	2	0,5
Eunotia sp.	EUNS	5,0	1	2	9		2,2
Fragilaria capucina Desmazieres s.l.	FCAPsl	4,5	1	3	2		0,5
Fragilaria gracilis Østrup	FGRA	4,8	1	3	4		1,0
Fragilaria mesolepta Rabenhorst	FMES	4,5	1	4	1		0,2
Fragilaria tenera (W. Smith) Lange-Bertalot	FTEN	4,0	2	2	5		1,2
Fragilaria sp.	FRAS	4,0	3	0	5		1,2
Frustulia quadrinuata Lange-Bertalot	FQDS	5,0	2	2	1		0,2
Gomphonema acuminatum Ehrenberg	GACU	4,0	2	4	1		0,2
Gomphonema angustatum (Kützing) Rabenhorst	GANG	3,0	1	3	1		0,2
Gomphonema clavatum Ehrenberg	GCLA	5,0	1	3	2		0,5
Gomphonema exilissimum (Grunow) Lange-Bertalot & Reichardt s.l.	GEXLsl	5,0	1	3	1		0,2
Gomphonema hebridense Gregory	GHEB	4,0	2	3	2		0,5
Gomphonema parvulum (Kützing) Kützing var. parvulum	GPAR	2,0	1	3	2		0,5
Gomphonema pratense Lange-Bertalot & Reichardt	GPRA	0,0	0	0	1		0,2
Gomphonema sp.	GOMS	3,6	2	0	1		0,2
Gomphonema truncatum Ehrenberg	GTRU	4,0	1	4	1		0,2
Karayevia clevei (Grunow) Bukhtiyarova	KCLE	4,0	2	4	2		0,5
Lemnicola hungarica (Grunow) Round & Basson	LHUN	2,0	3	4	12		2,9
Navicula antonii Lange-Bertalot	NANT	4,0	1	4	1		0,2
Navicula cryptocephala Kützing	NCRY	3,5	2	3	2		0,5
Navicula festiva Krasske	NFES	5,0	1	1	1		0,2
Navicula seminulum Grunow	NSEM	1,5	2	3	1	1	0,2
Navicula veneta Kützing	NVEN	1,0	2	4	1		0,2
Navicula viridulacalis Lange-Bertalot ssp. neomundana Lange-Bertalot & Rumrich	NVNE	3,0	1	0	1		0,2
Navicula sp.	NASP	3,4	2	0	2		0,5
Naviculadicta vitabunda (Hustedt) Lange-Bertalot	NDVI	5,0	1	4	1	1	0,2
Neidium alpinum Hustedt	NALP	5,0	2	2	1	1	0,2
Nitzschia acidoclinata Lange-Bertalot	NACD	5,0	1	3	1		0,2
Nitzschia gracilis Hantzsch	NIGR	3,0	2	3	1		0,2
Pinnularia sp.	PINS	4,7	2	0	3		0,7
Placoneis clementis (Grunow) Cox	PCLT	4,0	1	4	1		0,2
Planothidium frequentissimum (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot	PLFR	3,4	1	4	5		1,2
Planothidium lanceolatum (Brébisson ex Kützing) Lange-Bertalot	PLTA	4,6	1	4	8		1,9
Planothidium peragallii (Brun & Héribaud) Round & Bukhtiyarova	PTPE	5,0	2	3	1		0,2
Platessa conspicua (A. Mayer) Lange-Bertalot	PTCO	4,0	1	3	1		0,2
Sellaphora pupula (Kützing) Mereschkowsky	SPUP	2,6	2	3	1		0,2
Stauroneis kriegeri Patrick	STKR	4,8	2	3	1		0,2
Stauroneis smithii Grunow	SSMI	5,0	2	4	1		0,2
Staurosira construens Ehrenberg	SCON	4,0	1	4	3	1	0,7
Staurosira pinnata Ehrenberg	SRPI	4,0	1	4	10		2,4
Staurosira venter (Ehrenberg) Cleve & Möller	SSVE	4,0	1	4	30	18	7,2
Tabellaria flocculosa (Roth) Kützing	TFLO	5,0	1	2	2		0,5

SUMMA (antal skal):

414

SUMMA (antal taxa):

68

Index och hjälpparametrar (beräkningar för de kursiverade parametrarna är inte ackrediterade):

Antal taxa:	68	TDI (0-100):	30,8	ADMI (%):	6,5	Acidofil (%):	246	Alkalibiont (%):	0	Medelbredd
Diversitet:	4,30	% PT:	1,4	EUNO (%):	25,4	Circumneutral (%):	169	Odefinierad (%):	82	ADMI (µm):
IPS (1-20):	15,8	ACID:	4,85	Acidobiont (%):	2	Alkalifil (%):	500	Deformerade (%):		2,79

Laboratorium ackrediteras av Styrelsen för ackreditering och teknisk kontroll (SWEDAC) enligt svensk lag. Den ackrediterade verksamheten vid laboratorierna uppfyller kraven i SS-EN ISO/IEC 17025 (2005). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

## 102. Smedjeån, Mellby

2011-08-18

Lokalkoordinater: 6268290 / 1325770

Metodik: SS-EN 14407 + NV:s Handledning för miljöövervakning

Det. Iréne Sundberg



## RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium  
REPORT issued by an Accredited Laboratory

Arter	Kod	S	V	pH	Antal skal	Antal cf.	Relativ frekvens (%)
Achnanthes sp.	ACHS	4,8	2	0	4		0,9
Achnantheidium minutissimum group II (mean width 2,2-2,8µm)	ADMI	5,0	1	3	27		6,3
Achnantheidium subatomoides (Hustedt) Monnier, Lange-Bertalot & Ector	ADSO	5,0	1	2	3		0,7
Amphora copulata (Kützing) Schoeman & Archibald	ACOP	4,0	2	4	1		0,2
Aulacoseira "pseudodistans" Lange-Bertalot & Krammer (Manuskriptnamnen)	AUPD	5,0	1	3	7		1,6
Aulacoseira ambigua (Grunow) Simonsen	AAMB	3,0	1	4	1		0,2
Aulacoseira tenella (Nygaard) Simonsen	AUTL	4,8	1	2	7		1,6
Brachysira neoxiliis Lange-Bertalot	BNEO	5,0	1	2	1		0,2
Cavinula intractata (Hustedt) Lange-Bertalot	CITT	0,0	0	0	1		0,2
Cocconeis placentula Ehrenberg incl. varieties	CPLA	4,0	1	4	4		0,9
Diademesis contenta (Grunow ex. Van Heurck) Mann	DCOT	3,5	1	4	7		1,6
Diademesis perpusilla (Grunow) Mann	DPER	5,0	1	3	2		0,5
Diatoma tenuis Agardh	DITE	3,0	1	4	1		0,2
Discostella pseudostelligera (Hustedt) Houk & Klee	DPST	4,0	1	3	1		0,2
Encyonema silesiacum (Bleisch) Mann var. lata Krammer	ENSL	5,0	2	0	1		0,2
Encyonema sp.	ENSP	4,9	2	0	3		0,7
Eolimna minima (Grunow) Lange-Bertalot	EOMI	2,2	1	4	4		0,9
Eunotia bilunaris (Ehrenberg) Mills var. bilunaris	EBIL	5,0	2	2	1		0,2
Eunotia incisa Gregory var. incisa	EINC	5,0	1	2	1		0,2
Eunotia minor (Kützing) Grunow	EMIN	4,6	1	2	7		1,6
Fragilaria capucina Desmazieres s.l.	FCAPsl	4,5	1	3	7		1,6
Fragilaria capucina Desmazieres var. vaucheriae (Kützing) Lange-Bertalot	FCVA	3,4	1	4	1		0,2
Fragilaria gracilis Østrup	FGRA	4,8	1	3	4		0,9
Fragilaria mesolepta Rabenhorst	FMES	4,5	1	4	1		0,2
Fragilaria oldenburgioides Lange-Bertalot	FODD	4,5	2	3	1		0,2
Fragilaria sp.	FRAS	4,0	3	0	1		0,2
Frustulia vulgaris (Thwaites) De Toni	FVUL	4,0	3	4	1		0,2
Gomphonema angustatum (Kützing) Rabenhorst	GANG	3,0	1	3	6	1	1,4
Gomphonema exilissimum (Grunow) Lange-Bertalot & Reichardt s.l.	GEXLsl	5,0	1	3	8		1,9
Gomphonema hebridense Gregory	GHEB	4,0	2	3	1		0,2
Gomphonema parvulum (Kützing) Kützing var. parvulum	GPAR	2,0	1	3	12	2	2,8
Gomphonema pumilum (Grunow) Reichardt & Lange-Bertalot s.l.	GPUMsl	4,5	1	4	15		3,5
Gomphonema sp.	GOMS	3,6	2	0	7		1,6
Hippodonta capitata (Ehrenberg) Lange-Bertalot, Metzeltin & Witkowski	HCAP	4,0	1	4	4		0,9
Hippodonta hungarica (Grunow) Lange-Bertalot, Metzeltin & Witkowski	HHUN	4,0	1	4	1		0,2
Karayevia oblongella (Oestrup) Aboal	KOBG	4,5	1	3	142		33,3
Luticola mutica (Kützing) Mann	LMUT	2,0	2	3	2		0,5
Melosira varians Agardh	MVAR	4,0	1	4	2		0,5
Navicula cincta (Ehrenberg) Ralfs	NCIN	3,0	1	4	3	3	0,7
Navicula cryptocephala Kützing	NCRY	3,5	2	3	3		0,7
Navicula germainii Wallace	NGER	3,0	2	4	5		1,2
Navicula gregaria Donkin	NGRE	3,4	1	4	10		2,3
Navicula integra (W. Smith) Ralfs	NITG	3,0	3	3	1		0,2
Navicula lundii Reichardt	NLUN	4,8	2	4	5	5	1,2
Navicula radiosa Kützing	NRAD	5,0	2	3	1		0,2
Navicula reichardtiana Lange-Bertalot var. reichardtiana	NRCH	3,6	1	4	2		0,5
Navicula rhynchocephala Kützing	NRHY	4,0	3	4	10		2,3
Navicula tenelloides Hustedt	NTEN	3,0	2	4	3		0,7
Navicula sp.	NASP	3,4	2	0	1		0,2
Nitzschia clausii Hantzsch	NCLA	2,8	3	4	2		0,5
Nitzschia epithemoides Grunow var. disputata (Carter) Lange-Bertalot	NEDT	4,0	3	2	1		0,2
Nitzschia fonticola Grunow	NFON	3,5	1	4	1		0,2
Nitzschia hamburgiensis Lange-Bertalot	NHOM	5,0	1	3	2		0,5
Nitzschia levidensis (W. Smith) Grunow var. salinarum Grunow	NLSA	2,0	2	4	2		0,5
Nitzschia media Hantzsch	NIME	4,0	3	4	2		0,5
Nitzschia palea (Kützing) W. Smith	NPAL	1,0	3	3	2		0,5
Nitzschia palea (Kützing) W. Smith var. debilis (Kützing) Grunow	NPAD	3,0	1	3	2		0,5
Nitzschia parvula W.M.Smith	NPAR	2,8	1	4	1	1	0,2
Nitzschia recta Hantzsch	NREC	3,0	2	4	3		0,7
Nitzschia supralitorea Lange-Bertalot	NZSU	1,5	2	3	3	2	0,7
Nitzschia tubicola Grunow	NTUB	2,8	2	4	3		0,7
Nitzschia sp.	NZSS	1,0	2	0	1		0,2
Pinnularia neomajor Krammer var. neomajor	PNEO	0,0	0	0	1		0,2
Pinnularia obscura Krasske	POBS	3,0	1	3	1		0,2
Pinnularia subgibba Krammer var. undulata Krammer	PSUN	0,0	0	0	2		0,5
Pinnularia sp.	PINS	4,7	2	0	4		0,9
Placoneis clementis (Grunow) Cox	PCLT	4,0	1	4	6		1,4

## Forts. 201 Smedjeån

## 102. Smedjeån, Mellby

2011-08-18

Lokalkoordinater: 6268290 / 1325770

Metodik: SS-EN 14407 + NV:s Handledning för miljöövervakning

Det. Iréne Sundberg



## RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium  
REPORT issued by an Accredited Laboratory

Arter	Kod	S	V	pH	Antal skal	Antal cf.	Relativ frekvens (%)	
Planothidium lanceolatum (Brébisson ex Kützing) Lange-Bertalot	PTLA	4,6	1	4	2		0,5	
Planothidium peragallii (Brun & Héribaud) Round & Bukhtiyarova	PTPE	5,0	2	3	1		0,2	
Reimeria sinuata (Gregory) Kociolek & Stoermer	RSIN	4,8	1	3	1		0,2	
Stauriforma exiguiformis (Lange-Bertalot) Flower, Jones & Round	SEXG	5,0	2	3	2		0,5	
Stauroneis kriegeri Patrick	STKR	4,8	2	3	1		0,2	
Stauroneis producta Grunow	SPRO	5,0	2	4	1		0,2	
Stauroneis thermicola (Petersen) Lund	STHE	5,0	1	3	2		0,5	
Staurosira brevistriata (Grunow) Grunow	SBRV	3,0	1	4	3	1	0,7	
Staurosira venter (Ehrenberg) Cleve & Möller	SSVE	4,0	1	4	20	2	4,7	
Surirella brebissonii Krammer & Lange-Bertalot var. kützingii Krammer & Lange-Bertalot	SBKU	3,0	2	4	1		0,2	
Tabellaria flocculosa (Roth) Kützing	TFLO	5,0	1	2	3		0,7	
Tryblionella debilis Arnott ex O'Meara	TDEB	2,0	2	4	6		1,4	
<b>SUMMA (antal skal):</b>					<b>426</b>			
<b>SUMMA (antal taxa):</b>					<b>79</b>			
<b>Index och hjälpparametrar</b> (beräkningar för de kursiverade parametrarna är inte ackrediterade):								
Antal taxa:	79	TDI (0-100):	30,8	ADMI (%):	6,3	Acidofil (‰):	0	Medelbredd
Diversitet:	4,67	% PT:	14,1	EUNO (%):	2,1	Circumneutral (‰):	568	ADMI (µm):
IPS (1-20):	15,3	ACID:	6,67	Acidobiont (‰):	0	Alkalifil (‰):	315	Deformerade (%):
						Odefinierad (‰):	61	
						Deformerade (%):		2,71

Laboratorium ackrediteras av Styrelsen för ackreditering och teknisk kontroll (SWEDAC) enligt svensk lag. Den ackrediterade verksamheten vid laboratorierna uppfyller kraven i SS-EN ISO/IEC 17025 (2005). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

## 150. Edenbergaån, Lögnäs

2011-08-18

Lokalkoordinater: 6264580 / 1326640

Metodik: SS-EN 14407 + NV:s Handledning för miljöövervakning



## RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium  
REPORT issued by an Accredited Laboratory

Det. Iréne Sundberg

Arter	Kod	S	V	pH	Antal skal	Antal cf.	Relativ frekvens (%)			
Achnanthes linearoides (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot	ALIO	5,0	1	3	1		0,2			
Achnanthes sp.	ACHS	4,8	2	0	1		0,2			
Achnantheidium helveticum (Hustedt) Monnier, Lange-Bertalot & Ector	ADHE	5,0	2	4	1		0,2			
Achnantheidium minutissimum group II (mean width 2,2-2,8µm)	ADMI	5,0	1	3	141		33,6			
Achnantheidium subatomoides (Hustedt) Monnier, Lange-Bertalot & Ector	ADSO	5,0	1	2	1		0,2			
Adlafia suchlandtii (Hustedt) Moser, Lange-Bertalot & Metzeltin	ADLS	5,0	1	3	4	4	1,0			
Cocconeis placentula Ehrenberg incl. varieties	CPLA	4,0	1	4	6		1,4			
Diatoma tenuis Agardh	DITE	3,0	1	4	1		0,2			
Encyonema lange-bertalotii Krammer	ENLB	4,0	1	3	2		0,5			
Encyonema minutiforme Krammer	ENMF	5,0	1	0	11	11	2,6			
Encyonema minutum (Hilse) Mann	ENMI	4,0	2	3	1		0,2			
Encyonema ventricosum (Agardh) Grunow	ENVE	4,8	1	3	1		0,2			
Encyonema sp.	ENSP	4,9	2	0	3		0,7			
Eolimna minima (Grunow) Lange-Bertalot	EOMI	2,2	1	4	18		4,3			
Eunotia botuliformis Wild, Nörpel & Lange-Bertalot	EBOT	5,0	1	2	1		0,2			
Eunotia exsecta (Cleve-Euler) Nörpel-Schempp & Lange-Bertalot	EEXS	5,0	3	2	1		0,2			
Eunotia minor (Kützing) Grunow	EMIN	4,6	1	2	3		0,7			
Eunotia sp.	EUNS	5,0	1	2	2		0,5			
Fragilaria capucina Desmazieres s.l.	FCAPsl	4,5	1	3	7		1,7			
Fragilaria gracilis Østrup	FGRA	4,8	1	3	2		0,5			
Fragilaria pararumpens Lange-Bertalot, G. Hofmann & Werum	FPRU	4,0	1	3	1		0,2			
Fragilaria rumpens (Kützing) G.W.F. Carlson	FRUM	4,0	1	3	1	1	0,2			
Frustulia erifuga Lange-Bertalot & Krammer	FERI	5,0	2	2	1		0,2			
Gomphonema angustatum (Kützing) Rabenhorst	GANG	3,0	1	3	1		0,2			
Gomphonema clavatulum Reichardt	GCVT	0,0	0	0	1		0,2			
Gomphonema parvulum (Kützing) Kützing var. parvulum	GPAR	2,0	1	3	17		4,0			
Gomphonema sp.	GOMS	3,6	2	0	3		0,7			
Hippodonta hungarica (Grunow) Lange-Bertalot, Metzeltin & Witkowski	HHUN	4,0	1	4	1		0,2			
Karayevia laterostrata (Hustedt) Bukhtiyarova	KALA	4,5	1	3	1		0,2			
Karayevia oblongella (Oestrup) Aboal	KOBG	4,5	1	3	77		18,3			
Meridion circulare (Greville) Agardh var. circulare	MCIR	5,0	1	4	2		0,5			
Navicula gregaria Donkin	NGRE	3,4	1	4	17		4,0			
Navicula ireneae Van de Vijver, Jarlman & Lange-Bertalot	NIRN	4,0	1	4	12	4	2,9			
Navicula lanceolata (Agardh) Ehrenberg	NLAN	3,8	1	4	6		1,4			
Navicula reichardtiana Lange-Bertalot var. reichardtiana	NRCH	3,6	1	4	2		0,5			
Navicula rhynchocephala Kützing	NRHY	4,0	3	4	4		1,0			
Navicula tenelloides Hustedt	NTEN	3,0	2	4	2		0,5			
Navicula vilaplanii (Lange-Bertalot & Sabater) Lange-Bertalot & Sabater	NVIP	2,9	1	0	1		0,2			
Navicula sp.	NASP	3,4	2	0	3		0,7			
Naviculadicta sp.	NDSP	3,4	2	0	1		0,2			
Nitzschia acidoclinata Lange-Bertalot	NACD	5,0	1	3	1		0,2			
Nitzschia dissipata (Kützing) Grunow var. dissipata	NDIS	4,0	3	4	6		1,4			
Nitzschia media Hantzsch	NIME	4,0	3	4	13		3,1			
Nitzschia palea (Kützing) W. Smith var. debilis (Kützing) Grunow	NPAD	3,0	1	3	1		0,2			
Nitzschia parvula W.M.Smith	NPAR	2,8	1	4	2	2	0,5			
Nitzschia pusilla (Kützing) Grunow	NIPU	2,0	3	3	1		0,2			
Nitzschia recta Hantzsch	NREC	3,0	2	4	2		0,5			
Nitzschia sociabilis Hustedt	NSOC	3,0	3	3	2		0,5			
Nitzschia tubicola Grunow	NTUB	2,8	2	4	1		0,2			
Pinnularia intermedia (Lagerstedt) Cleve	PITM	5,0	2	3	1		0,2			
Pinnularia perirrorata Krammer	PPRI	5,0	2	2	1	1	0,2			
Pinnularia sp.	PINS	4,7	2	0	2		0,5			
Placoneis clementis (Grunow) Cox	PCLT	4,0	1	4	4		1,0			
Placoneis elginensis (Gregory) Cox	PELG	4,0	2	4	2		0,5			
Planothidium apiculatum (Patrick) Lange-Bertalot	PAPC	4,0	2	0	1	1	0,2			
Planothidium dau (Foged) Lange-Bertalot	PDAU	4,8	2	3	1		0,2			
Planothidium lanceolatum (Brébisson ex Kützing) Lange-Bertalot	PTLA	4,6	1	4	4		1,0			
Reimeria sinuata (Gregory) Kociolek & Stoermer	RSIN	4,8	1	3	2		0,5			
Sellaphora pupula (Kützing) Mereschkowsky	SPUP	2,6	2	3	1		0,2			
Stauroneis gracilis Ehrenberg	SGRC	5,0	2	0	1	1	0,2			
Stauroneis kriegei Patrick	STKR	4,8	2	3	1		0,2			
Staurosira dubia Grunow	SRDU	4,0	1	4	2	2	0,5			
Staurosira pinnata Ehrenberg	SRPI	4,0	1	4	2		0,5			
Surirella brebissonii Krammer & Lange-Bertalot var. kützingii Krammer & Lange-Bertalot	SBKU	3,0	2	4	3		0,7			
Tabellaria flocculosa (Roth) Kützing	TFLO	5,0	1	2	1		0,2			
<b>SUMMA (antal skal):</b>					<b>420</b>					
<b>SUMMA (antal taxa):</b>					<b>65</b>					
<b>Index och hjälpparametrar</b> (beräkningar för de kursiverade parametrarna är inte ackrediterade):										
Antal taxa:	65	TDI (0-100):	38,7	ADMI (%):	33,6	Acidofil (%):	26	Alkalibiont (%):	0	Medelbredd
Diversitet:	3,99	% PT:	15,7	EUNO (%):	1,7	Circumneutral (%):	638	Odefinierad (%):	67	ADMI (µm):
IPS (1-20):	16,4	ACID:	7,84	Acidobiont (%):	0	Alkalifil (%):	269	Deformerade (%):		2,69

Laboratorium ackrediteras av Styrelsen för ackreditering och teknisk kontroll (SWEDAC) enligt svensk lag. Den ackrediterade verksamheten vid laboratorerna uppfyller kraven i SS-EN ISO/IEC 17025 (2005). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

## 152. Menlösabäcken, Veka

2011-08-18

Lokalkoordinater: 6260590 / 1327460

Metodik: SS-EN 14407 + NV:s Handledning för miljöövervakning

Det. Iréne Sundberg



## RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium  
REPORT issued by an Accredited Laboratory

Arter	Kod	S	V	pH	Antal skal	Antal cf.	Relativ frekvens (%)			
Achnanthes sp.	ACHS	4,8	2	0	4		1,0			
Achnantheidium kranzii (Lange-Bertalot) Round & Bukhtiyarova	ADKR	4,5	1	3	5		1,2			
Achnantheidium subatomoides (Hustedt) Monnier, Lange-Bertalot & Ector	ADSO	5,0	1	2	2		0,5			
Adlafia brockmanni (Hustedt) Bruder & Hinz	ABKM	3,0	2	3	2		0,5			
Adlafia suchlandtii (Hustedt) Moser, Lange-Bertalot & Metzeltin	ADLS	5,0	1	3	8	8	1,9			
Amphora copulata (Kützing) Schoeman & Archibald	ACOP	4,0	2	4	1		0,2			
Chamaepinnularia sp.	CHSP	5,0	1	0	1		0,2			
Encyonema minutum (Hilse) Mann	ENMI	4,0	2	3	2		0,5			
Encyonema silesiacum (Bleisch) Mann	ESLE	5,0	2	3	2		0,5			
Eolimna minima (Grunow) Lange-Bertalot	EOMI	2,2	1	4	8		1,9			
Eucocconeis laevis (Oestrup) Lange-Bertalot	EULA	5,0	2	3	1		0,2			
Eunotia formica Ehrenberg	EFOR	5,0	1	2	1		0,2			
Fallacia tenera (Hustedt) Mann	FTNR	3,0	2	5	1		0,2			
Fragilaria capucina Desmazieres s.l.	FCAPsl	4,5	1	3	9		2,1			
Fragilaria capucina Desmazieres var. vaucheriae (Kützing) Lange-Bertalot	FCVA	3,4	1	4	2		0,5			
Fragilaria pararumpens Lange-Bertalot, G. Hofmann & Werum	FPRU	4,0	1	3	1		0,2			
Fragilaria rumpens (Kützing) G.W.F. Carlson	FRUM	4,0	1	3	3	3	0,7			
Fragilaria sp.	FRAS	4,0	3	0	80		19,0			
Frustulia vulgaris (Thwaites) De Toni	FVUL	4,0	3	4	1		0,2			
Gomphonema exilissimum (Grunow) Lange-Bertalot & Reichardt s.l.	GEXLsl	5,0	1	3	2		0,5			
Gomphonema micropus Kützing var. micropus	GMIC	3,0	1	3	2		0,5			
Gomphonema parvulum (Kützing) Kützing var. parvulum	GPAR	2,0	1	3	5		1,2			
Gomphonema sp.	GOMS	3,6	2	0	1		0,2			
Hippodonta capitata (Ehrenberg) Lange-Bertalot, Metzeltin & Witkowski	HCAP	4,0	1	4	1		0,2			
Hippodonta coxiae Lange-Bertalot	HCOX	4,3	2	4	1		0,2			
Karayevia laterostrata (Hustedt) Bukhtiyarova	KALA	4,5	1	3	1		0,2			
Karayevia nitidiformis (Lange-Bertalot) Bukhtiyarova	KNIT	0,0	0	0	46		11,0			
Karayevia oblongella (Oestrup) Aboal	KOBG	4,5	1	3	13		3,1			
Mayamaea atomus (Kützing) Lange-Bertalot	MAAT	2,2	1	4	1		0,2			
Mayamaea atomus (Kützing) Lange-Bertalot var. permissis (Hustedt) Lange-Bertalot	MAPE	2,3	1	4	1		0,2			
Meridion circulare (Greville) Agardh var. constrictum (Ralfs) Van Heurck	MCCO	5,0	1	4	2		0,5			
Navicula cryptocephala Kützing	NCRY	3,5	2	3	2		0,5			
Navicula gregaria Donkin	NGRE	3,4	1	4	37		8,8			
Navicula lanceolata (Agardh) Ehrenberg	NLAN	3,8	1	4	13		3,1			
Navicula lundii Reichardt	NLUN	4,8	2	4	1	1	0,2			
Navicula rhychocephala Kützing	NRHY	4,0	3	4	3		0,7			
Navicula slesvicensis Grunow	NSLE	3,0	3	4	1		0,2			
Navicula tenelloides Hustedt	NTEN	3,0	2	4	4		1,0			
Navicula sp.	NASP	3,4	2	0	3		0,7			
Naviculadicta sp.	NDSP	3,4	2	0	1		0,2			
Nitzschia acidoclinata Lange-Bertalot	NACD	5,0	1	3	1		0,2			
Nitzschia dissipata (Kützing) Grunow var. dissipata	NDIS	4,0	3	4	7		1,7			
Nitzschia fonticola Grunow	NFON	3,5	1	4	1	1	0,2			
Nitzschia hamburgiensis Lange-Bertalot	NHOM	5,0	1	3	2		0,5			
Nitzschia levidensis (W. Smith) Grunow var. salinarum Grunow	NLSA	2,0	2	4	12		2,9			
Nitzschia media Hantzsch	NIME	4,0	3	4	11		2,6			
Nitzschia palea (Kützing) W. Smith var. debilis (Kützing) Grunow	NPAD	3,0	1	3	3		0,7			
Nitzschia parvula W.M.Smith	NPAR	2,8	1	4	1	1	0,2			
Nitzschia pusilla (Kützing) Grunow	NIPU	2,0	3	3	2		0,5			
Nitzschia sociabilis Hustedt	NSOC	3,0	3	3	5		1,2			
Pinnularia marchica Ilka Schönfelder	PMCH	0,0	0	0	1		0,2			
Planothidium frequentissimum (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot	PLFR	3,4	1	4	19		4,5			
Planothidium lanceolatum (Brébisson ex Kützing) Lange-Bertalot	PTLA	4,6	1	4	9		2,1			
Pseudostaurosira elliptica (Schumann) Edlund, Morales & Spaulding	PSSE	3,0	1	4	3	3	0,7			
Rhopalodia brebissonii Krammer	RBRE	0,0	0	4	1		0,2			
Sellaphora pupula (Kützing) Mereschkowsky	SPUP	2,6	2	3	1		0,2			
Stauroforma exiguiformis (Lange-Bertalot) Flower, Jones & Round	SEXG	5,0	2	3	6		1,4			
Staurosira pinnata Ehrenberg	SRPI	4,0	1	4	7		1,7			
Staurosira venter (Ehrenberg) Cleve & Möller	SSVE	4,0	1	4	49	23	11,7			
Suirella brebissonii Krammer & Lange-Bertalot var. kützingii Krammer & Lange-Bertalot	SBKU	3,0	2	4	3		0,7			
Tabellaria flocculosa (Roth) Kützing	TFLO	5,0	1	2	1		0,2			
<b>SUMMA (antal skal):</b>					<b>420</b>					
<b>SUMMA (antal taxa):</b>					<b>61</b>					
<b>Index och hjälpparametrar</b> (beräkningar för de kursiverade parametrarna är inte ackrediterade):										
Antal taxa:	61	TDI (0-100):	63,6	ADMI (%):	0,0	Acidofil (%):	10	Alkalibiont (%):	2	Medelbredd
Diversitet:	4,55	% PT:	18,8	EUNO (%):	0,2	Circumneutral (%):	186	Odefinierad (%):	326	ADMI (µm):
IPS (1-20):	14,4	ACID:	7,47	Acidobiont (%):	0	Alkalifil (%):	476	Deformerade (%):		2,82

Laboratorium ackrediteras av Styrelsen för ackreditering och teknisk kontroll (SWEDAC) enligt svensk lag. Den ackrediterade verksamheten vid laboratorerna uppfyller kraven i SS-EN ISO/IEC 17025 (2005). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

## 202. Krokån, Knäred

2011-08-18

Lokalkoordinater: 6268800 / 1347600

Metodik: SS-EN 14407 + NV:s Handledning för miljöövervakning

Det. Iréne Sundberg



## RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium  
REPORT issued by an Accredited Laboratory

Arter	Kod	S	V	pH	Antal skal	Antal cf.	Relativ frekvens (%)
Achnanthes linearoides (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot	ALIO	5,0	1	3	1		0,2
Achnantheidium minutissimum group II (mean width 2,2-2,8µm)	ADMI	5,0	1	3	347		82,4
Bacillaria paxillifera (O.F. Müller) Hendey var. paxillifera	BPAX	2,0	3	5	2		0,5
Brachysira brebissonii Ross in Hartley	BBRE	5,0	2	2	2		0,5
Brachysira neoexilis Lange-Bertalot	BNEO	5,0	1	2	6		1,4
Diatoma moniliformis Kützing	DMON	4,0	2	5	1	1	0,2
Encyonema minutiforme Krammer	ENMF	5,0	1	0	1		0,2
Encyonema neogracile Krammer	ENNG	5,0	2	2	4		1,0
Encyonema vulgare Krammer var. vulgare	EVUL	5,0	3	4	2		0,5
Encyonema sp.	ENSP	4,9	2	0	1		0,2
Encyonopsis subminuta Krammer & Reichardt	ESUM	5,0	1	3	5		1,2
Eunotia bilunaris (Ehrenberg) Mills var. bilunaris	EBIL	5,0	2	2	1		0,2
Eunotia formica Ehrenberg	EFOR	5,0	1	2	9		2,1
Eunotia implicata Nörpel, Lange-Bertalot & Alles	EIMP	5,0	2	2	3		0,7
Eunotia incisa Gregory var. incisa	EINC	5,0	1	2	1		0,2
Eunotia minor (Kützing) Grunow	EMIN	4,6	1	2	1		0,2
Fragilaria capucina Desmazieres s.l.	FCAPsl	4,5	1	3	5		1,2
Fragilaria gracilis Østrup	FGRA	4,8	1	3	1		0,2
Fragilaria nanoides Lange-Bertalot	FNNO	5,0	2	3	2		0,5
Fragilaria virescens Raifs	FVIR	5,0	2	3	1		0,2
Frustulia erifuga Lange-Bertalot & Krammer	FERI	5,0	2	2	1		0,2
Gomphonema exilissimum (Grunow) Lange-Bertalot & Reichardt s.l.	GEXLsl	5,0	1	3	2		0,5
Gomphonema truncatum Ehrenberg	GTRU	4,0	1	4	1		0,2
Microcostatus maceria (Schimanski) Lange-Bertalot, Kusber & Metzeltin	MMAC	5,0	1	2	1		0,2
Pinnularia stomatophora (Grunow) Cleve var. stomatophora	PSTO	5,0	2	2	1		0,2
Pinnularia tirolensis (Metzeltin & Krammer) Krammer var. tirolensis Krammer	PTIR	5,0	1	0	1		0,2
Psammothidium abundans (Manguin) Bukhtiyarova & Round	PABD	5,0	1	3	17		4,0
Sellaphora stroemii (Hustedt) Mann	SSTM	5,0	1	4	1		0,2
<b>SUMMA (antal skal):</b>					<b>421</b>		
<b>SUMMA (antal taxa):</b>					<b>28</b>		
<b>Index och hjälpparametrar</b> (beräkningar för de kursiverade parametrarna är inte ackrediterade):							
<i>Antal taxa:</i> 28	<i>TDI (0-100):</i> 23,5	<i>ADMI (%):</i> 82,4	<i>Acidofil (%):</i> 71	<i>Alkalibiont (%):</i> 7			<i>Medelbredd</i>
<i>Diversitet:</i> 1,38	<i>% PT:</i> 0,0	<i>EUNO (%):</i> 3,6	<i>Circumneutral (%):</i> 905	<i>Odefinierad (%):</i> 7			<i>ADMI (µm):</i>
<i>IPS (1-20):</i> 19,7	<i>ACID:</i> 7,48	<i>Acidobiont (%):</i> 0	<i>Alkalifil (%):</i> 10	<i>Deformerade (%):</i>			<i>2,45</i>

Laboratorium ackrediteras av Styrelsen för ackreditering och teknisk kontroll (SWEDAC) enligt svensk lag. Den ackrediterade verksamheten vid laboratorerna uppfyller kraven i SS-EN ISO/IEC 17025 (2005). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

## 302. Vänneån, Åhuset

2011-08-18

Lokalkoordinater: 6268860 / 1351520

Metodik: SS-EN 14407 + NV:s Handledning för miljöövervakning

Det. Iréne Sundberg



## RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium  
REPORT issued by an Accredited Laboratory

Arter	Kod	S	V	pH	Antal skal	Antal cf.	Relativ frekvens (%)			
Achnanthes sp.	ACHS	4,8	2	0	1		0,2			
Achnanthydium daonense (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot, Monnier & Ector	ADDA	5,0	2	3	2		0,5			
Achnanthydium helveticum (Hustedt) Monnier, Lange-Bertalot & Ector	ADHE	5,0	2	4	4		0,9			
Achnanthydium minutissimum group II (mean width 2,2-2,8µm)	ADMI	5,0	1	3	302		69,7			
Achnanthydium subatomoides (Hustedt) Monnier, Lange-Bertalot & Ector	ADSO	5,0	1	2	5		1,2			
Aulacoseira sp.	AULS	3,8	1	0	4		0,9			
Brachysira brebissonii Ross in Hartley	BBRE	5,0	2	2	2		0,5			
Brachysira neoxilis Lange-Bertalot	BNEO	5,0	1	2	2		0,5			
Chamaepinnularia sp.	CHSP	5,0	1	0	1		0,2			
Cyclotella radiosa (Grunow) Lemmermann	CRAD	4,0	1	4	1		0,2			
Cymbopleura naviculiformis (Auerswald) Krammer var. naviculiformis	CBNA	3,8	3	3	2		0,5			
Eolimna minima (Grunow) Lange-Bertalot	EOMI	2,2	1	4	1	1	0,2			
Eucocconeis laevis (Oestrup) Lange-Bertalot	EULA	5,0	2	3	5		1,2			
Eunotia bilunaris (Ehrenberg) Mills var. bilunaris	EBIL	5,0	2	2	1		0,2			
Eunotia exigua (Breb.) Rabenhorst var. tenella (Grunow) Nörpel & Alles	EETE	5,0	1	2	1		0,2			
Eunotia formica Ehrenberg	EFOR	5,0	1	2	2		0,5			
Eunotia implicata Nörpel, Lange-Bertalot & Alles	EIMP	5,0	2	2	5		1,2			
Eunotia incisa Gregory var. incisa	EINC	5,0	1	2	3		0,7			
Eunotia meisteri Hustedt	EMEI	5,0	3	2	2		0,5			
Eunotia minor (Kützing) Grunow	EMIN	4,6	1	2	3		0,7			
Fragilaria capucina Desmazieres s.l.	FCAPsl	4,5	1	3	6		1,4			
Fragilaria gracilis Østrup	FGRA	4,8	1	3	1		0,2			
Fragilaria perminuta (Grunow) Lange-Bertalot	FPFM	4,0	1	3	1		0,2			
Fragilaria sp.	FRAS	4,0	3	0	1		0,2			
Gomphonema brebissoni Kützing	GBRE	4,5	3	0	2		0,5			
Gomphonema exilissimum (Grunow) Lange-Bertalot & Reichardt s.l.	GEXLsl	5,0	1	3	4		0,9			
Gomphonema sp.	GOMS	3,6	2	0	2		0,5			
Karayevia oblongella (Oestrup) Aboal	KOBG	4,5	1	3	7		1,6			
Karayevia suchlandtii (Hustedt) Bukhtiyarova	KASU	4,5	1	3	3		0,7			
Microcostatus maceria (Schimanski) Lange-Bertalot, Kusber & Metzeltin	MMAC	5,0	1	2	1		0,2			
Navicula ireneae Van de Vijver, Jarlman & Lange-Bertalot	NIRN	4,0	1	4	1		0,2			
Navicula rhynchocephala Kützing	NRHY	4,0	3	4	1		0,2			
Navicula schmassmannii Hustedt	NSMM	5,0	1	3	4		0,9			
Navicula sp.	NASP	3,4	2	0	1		0,2			
Nitzschia sp.	NZSS	1,0	2	0	2		0,5			
Nupela wellneri (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot	NUWE	4,0	1	0	1	1	0,2			
Pinnularia intermedia (Lagerstedt) Cleve	PITM	5,0	2	3	1	1	0,2			
Pinnularia sp.	PINS	4,7	2	0	1		0,2			
Psammothidium abundans (Manguin) Bukhtiyarova & Round	PABD	5,0	1	3	38		8,8			
Psammothidium ventrale (Krasske) Bukhtiyarova & Round	PVEN	5,0	1	2	2		0,5			
Sellaphora stroemii (Hustedt) Mann	SSTM	5,0	1	4	2		0,5			
Tabellaria flocculosa (Roth) Kützing	TFLO	5,0	1	2	2		0,5			
<b>SUMMA (antal skal):</b>					<b>433</b>					
<b>SUMMA (antal taxa):</b>					<b>42</b>					
<b>Index och hjälpparametrar</b> (beräkningar för de kursiverade parametrarna är inte ackrediterade):										
<i>Antal taxa:</i>	42	TDI (0-100):	25,6	ADMI (%):	69,7	Acidofil (‰):	72	Alkalibiont (‰):	0	<i>Medelbredd</i>
<i>Diversitet:</i>	2,23	% PT:	0,7	EUNO (%):	3,9	Circumneutral (‰):	868	Odefinierad (‰):	37	<i>ADMI (µm):</i>
<i>IPS (1-20):</i>	19,4	ACID:	7,34	Acidobiont (‰):	0	Alkalifil (‰):	23	<i>Deformerade (%):</i>		2,54

Laboratorium ackrediteras av Styrelsen för ackreditering och teknisk kontroll (SWEDAC) enligt svensk lag. Den ackrediterade verksamheten vid laboratorerna uppfyller kraven i SS-EN ISO/IEC 17025 (2005). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

## 554. Storån, nedströms Törestorp

2011-08-16

Lokalkoordinater: 6353350 / 1382530

Metodik: SS-EN 14407 + NV:s Handledning för miljöövervakning

Det. Ylva Meissner



## RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium  
REPORT issued by an Accredited Laboratory

Arter	Kod	S	V	pH	Antal skal	Antal cf.	Relativ frekvens (%)			
Achnanthydium helveticum (Hustedt) Monnier, Lange-Bertalot & Ector	ADHE	5,0	2	4	1		0,2			
Achnanthydium minutissimum group II (mean width 2,2-2,8µm)	ADMI	5,0	1	3	28		6,9			
Achnanthydium subatomoides (Hustedt) Monnier, Lange-Bertalot & Ector	ADSO	5,0	1	2	1		0,2			
Aulacoseira ambigua (Grunow) Simonsen	AAMB	3,0	1	4	10		2,5			
Aulacoseira sp.	AULS	3,8	1	0	7		1,7			
Brachysira neoexilis Lange-Bertalot	BNEO	5,0	1	2	6		1,5			
Caloneis silicula (Ehrenberg) Cleve	CSIL	5,0	3	4	2		0,5			
Caloneis tenuis (Gregory) Krammer	CATE	5,0	2	3	9		2,2			
Cavinula jaemefeltii (Hustedt) Mann & Stickle	CJAR	5,0	2	2	1		0,2			
Cyclotella radiosa (Grunow) Lemmermann	CRAD	4,0	1	4	1		0,2			
Discostella stelligera (Cleve & Grunow) Houk & Klee	DSTE	4,2	1	0	4		1,0			
Encyonema minutiforme Krammer	ENMF	5,0	1	0	2		0,5			
Encyonema neogracile Krammer	ENNG	5,0	2	2	1		0,2			
Encyonema vulgare Krammer var. vulgare	EVUL	5,0	3	4	2		0,5			
Encyonopsis descripta (Hustedt) Krammer	EDES	5,0	2	0	1		0,2			
Eucocconeis laevis (Oestrup) Lange-Bertalot	EULA	5,0	2	3	1		0,2			
Eunotia bilunaris (Ehrenberg) Mills var. bilunaris	EBIL	5,0	2	2	2		0,5			
Eunotia formica Ehrenberg	EFOR	5,0	1	2	4		1,0			
Eunotia implicata Nörpel, Lange-Bertalot & Alles	EIMP	5,0	2	2	12		3,0			
Eunotia incisa Gregory var. incisa	EINC	5,0	1	2	3		0,7			
Eunotia minor (Kützing) Grunow	EMIN	4,6	1	2	127	22	31,5			
Fragilaria capucina Desmazieres s.l.	FCAPsl	4,5	1	3	1		0,2			
Frustulia crassinervia (Brébisson) Lange-Bertalot & Krammer	FCRS	5,0	2	1	1		0,2			
Gomphonema exilissimum (Grunow) Lange-Bertalot & Reichardt s.l.	GEXLsl	5,0	1	3	2		0,5			
Gomphonema pseudoboheemicum Lange-Bertalot & Reichardt	GPBO	5,0	1	2	41		10,2			
Gomphonema sp.	GOMS	3,6	2	0	6		1,5			
Navicula rhychocephala Kützing	NRHY	4,0	3	4	2		0,5			
Pinnularia subcapitata Gregory var. subcapitata	PSCA	5,0	2	1	3		0,7			
Psammothidium abundans (Manguin) Bukhtiyarova & Round	PABD	5,0	1	3	98		24,3			
Stauriforma exiguiformis (Lange-Bertalot) Flower, Jones & Round	SEXG	5,0	2	3	7		1,7			
Stausira pinnata Ehrenberg	SRPI	4,0	1	4	1		0,2			
Stausira venter (Ehrenberg) Cleve & Möller	SSVE	4,0	1	4	5		1,2			
Tabellaria fenestrata (Lyngbye) Kützing	TFEN	5,0	2	3	4		1,0			
Tabellaria flocculosa (Roth) Kützing	TFLO	5,0	1	2	7		1,7			
<b>SUMMA (antal skal):</b>					<b>403</b>					
<b>SUMMA (antal taxa):</b>					<b>34</b>					
<b>Index och hjälpparametrar</b> (beräkningar för de kursiverade parametrarna är inte ackrediterade):										
Antal taxa:	34	TDI (0-100):	15,4	ADMI (%):	6,9	Acidofil (‰):	509	Alkalibiont (‰):	0	Medelbredd
Diversitet:	3,34	% PT:	0,0	EUNO (%):	36,7	Circumneutral (‰):	372	Odefinierad (‰):	50	ADMI (µm):
IPS (1-20):	18,8	ACID:	4,21	Acidobiont (‰):	10	Alkalifil (‰):	60	Deformerade (‰):	0,2	2,44

Laboratorium ackrediteras av Styrelsen för ackreditering och teknisk kontroll (SWEDAC) enligt svensk lag. Den ackrediterade verksamheten vid laboratorierna uppfyller kraven i SS-EN ISO/IEC 17025 (2005). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

## 580. Lillån, nedströms KAPE

2011-08-16

Lokalkoordinater: 6352560 / 1380340

Metodik: SS-EN 14407 + NV:s Handledning för miljöövervakning

Det. Ylva Meissner



## RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium  
REPORT issued by an Accredited Laboratory

Arter	Kod	S	V	pH	Antal skal	Antal cf.	Relativ frekvens (%)			
Achnanthes linearoides (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot	ALIO	5,0	1	3	5		1,2			
Achnantheidium helveticum (Hustedt) Monnier, Lange-Bertalot & Ector	ADHE	5,0	2	4	8		1,9			
Achnantheidium minutissimum group II (mean width 2,2-2,8µm)	ADMI	5,0	1	3	47		11,1			
Achnantheidium subatomoides (Hustedt) Monnier, Lange-Bertalot & Ector	ADSO	5,0	1	2	3		0,7			
Aulacoseira "pseudodistans" Lange-Bertalot & Krammer (Manuskriptnamn)	AUPD	5,0	1	3	20		4,7			
Aulacoseira distans (Ehrenberg) Simonsen s.l.	AUDIsI	4,6	2	2	1		0,2			
Aulacoseira sp.	AULS	3,8	1	0	3		0,7			
Brachysira neoexilis Lange-Bertalot	BNEO	5,0	1	2	4		0,9			
Brachysira procera Lange-Bertalot & Moser	BPRO	5,0	1	2	1		0,2			
Chamaepinnularia soehrensii (Krasske) Lange-Bertalot & Krammer	CHSO	4,0	3	2	3		0,7			
Cocconeis placentula Ehrenberg incl. varieties	CPLA	4,0	1	4	1		0,2			
Cyclotella costei Druart & Straub	CCOS	5,0	1	0	4		0,9			
Cyclotella radiosa (Grunow) Lemmermann	CRAD	4,0	1	4	11		2,6			
Cymbopleura naviculiformis (Auerwald) Krammer var. naviculiformis	CBNA	3,8	3	3	1		0,2			
Encyonema neogracile Krammer	ENNG	5,0	2	2	5		1,2			
Eolimna minima (Grunow) Lange-Bertalot	EOMI	2,2	1	4	2		0,5			
Eucocconeis laevis (Oestrup) Lange-Bertalot	EULA	5,0	2	3	3		0,7			
Eunotia bilunaris (Ehrenberg) Mills var. bilunaris	EBIL	5,0	2	2	5		1,2			
Eunotia exigua (Breb.) Rabenhorst var. tenella (Grunow) Nörpel & Alles	EETE	5,0	1	2	12		2,8			
Eunotia formica Ehrenberg	EFOR	5,0	1	2	5		1,2			
Eunotia implicata Nörpel, Lange-Bertalot & Alles	EIMP	5,0	2	2	12		2,8			
Eunotia incisa Gregory var. incisa	EINC	5,0	1	2	4		0,9			
Eunotia meisteri Hustedt	EMEI	5,0	3	2	2		0,5			
Eunotia minor (Kützing) Grunow	EMIN	4,6	1	2	43	5	10,2			
Eunotia muscicola Krasske var. tridentula Nörpel & Lange-Bertalot	EMTR	5,0	3	2	2		0,5			
Eunotia rhomboidea Hustedt	ERHO	5,0	1	2	5		1,2			
Fragilaria gracilis Østrup	FGRA	4,8	1	3	4		0,9			
Frustulia erifuga Lange-Bertalot & Krammer	FERI	5,0	2	2	4		0,9			
Gomphonema sp.	GOMS	3,6	2	0	2		0,5			
Microcostatus maceria (Schimanski) Lange-Bertalot, Kusber & Metzeltin	MMAC	5,0	1	2	6		1,4			
Navicula cryptocephala Kützing	NCRY	3,5	2	3	4		0,9			
Navicula heimansioides Lange-Bertalot	NHMD	5,0	2	2	2		0,5			
Navicula rhynchocephala Kützing	NRHY	4,0	3	4	2		0,5			
Pinnularia schoenfelderi Krammer	PSHO	4,5	1	3	1		0,2			
Pinnularia sp.	PINS	4,7	2	0	4		0,9			
Pinnularia subcapitata Gregory var. subcapitata	PSCA	5,0	2	1	6		1,4			
Psammothidium abundans (Manguin) Bukhtiyarova & Round	PABD	5,0	1	3	138		32,7			
Psammothidium altaicum (Poretzky) Bukhtiyarova	PALT	5,0	2	2	3		0,7			
Psammothidium ventrale (Krasske) Bukhtiyarova & Round	PVEN	5,0	1	2	3		0,7			
Reimeria sinuata (Gregory) Kociolek & Stoermer	RSIN	4,8	1	3	2		0,5			
Stauroforma exiguiformis (Lange-Bertalot) Flower, Jones & Round	SEXG	5,0	2	3	12		2,8			
Staurosira venter (Ehrenberg) Cleve & Möller	SSVE	4,0	1	4	4		0,9			
Staurosirella pinnata Ehrenberg var. intercedens (Grunow) Hamilton	STPI	4,0	1	4	1		0,2			
Tabellaria flocculosa (Roth) Kützing	TFLO	5,0	1	2	4		0,9			
Tabellaria quadrisepata Knudson	TQUA	5,0	3	1	8	8	1,9			
<b>SUMMA (antal skal):</b>					<b>422</b>					
<b>SUMMA (antal taxa):</b>					<b>45</b>					
<b>Index och hjälpparametrar</b> (beräkningar för de kursiverade parametrarna är inte ackrediterade):										
Antal taxa:	45	TDI (0-100):	21,7	ADMI (%):	11,1	Acidofil (‰):	306	Alkalibiont (‰):	0	Medelbredd
Diversitet:	4,03	% PT:	0,5	EUNO (%):	21,3	Circumneutral (‰):	562	Odefinierad (‰):	31	ADMI (µm):
IPS (1-20):	19,2	ACID:	4,99	Acidobiont (‰):	33	Alkalifil (‰):	69	Deformerade (%):	0,0	2,45

Laboratorium ackrediteras av Styrelsen för ackreditering och teknisk kontroll (SWEDAC) enligt svensk lag. Den ackrediterade verksamheten vid laboratoriet uppfyller kraven i SS-EN ISO/IEC 17025 (2005). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

## 634A. Årån, inlopp i Furen

2011-08-17

Lokalkoordinater: 6326650 / 1402600

Metodik: SS-EN 14407 + NV:s Handledning för miljöövervakning

Det. Iréne Sundberg



## RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium  
REPORT issued by an Accredited Laboratory

Arter	Kod	S	V	pH	Antal skal	Antal cf.	Relativ frekvens (%)			
Achnanthes lanceolata ssp. frequentissima var. rostratiformis Lange-Bertalot	ALFF	3,4	1	4	1		0,2			
Achnanthes sp.	ACHS	4,8	2	0	2		0,5			
Achnantheidium exiguum (Grunow) Czarnecki	ADEG	3,0	2	4	1		0,2			
Achnantheidium minutissimum group II (mean width 2,2-2,8µm)	ADMI	5,0	1	3	81		19,0			
Achnantheidium subatomoides (Hustedt) Monnier, Lange-Bertalot & Ector	ADSO	5,0	1	2	2		0,5			
Asterionella formosa Hassall	AFOR	4,0	1	4	1		0,2			
Aulacoseira "pseudodistans" Lange-Bertalot & Krammer (Manuskriptnamnen)	AUPD	5,0	1	3	13		3,0			
Aulacoseira ambigua (Grunow) Simonsen	AAMB	3,0	1	4	86		20,1			
Aulacoseira subarctica (O. Müller) Haworth	AUSU	4,0	1	2	12		2,8			
Aulacoseira tenella (Nygaard) Simonsen	AUTL	4,8	1	2	7		1,6			
Aulacoseira sp.	AULS	3,8	1	0	2		0,5			
Brachysira neoexilis Lange-Bertalot	BNEO	5,0	1	2	18		4,2			
Caloneis tenuis (Gregory) Krammer	CATE	5,0	2	3	2		0,5			
Cyclotella radiosa (Grunow) Lemmermann	CRAD	4,0	1	4	2		0,5			
Discostella stelligera (Cleve & Grunow) Houk & Klee	DSTE	4,2	1	0	9		2,1			
Encyonema distinctum Lange-Bertalot & Krammer	ENDS	0,0	0	0	3		0,7			
Encyonema lunatum (W. Smith) Van Heurck	ENLU	5,0	2	0	2		0,5			
Encyonema neogracile Krammer	ENNG	5,0	2	2	1		0,2			
Eolimna minima (Grunow) Lange-Bertalot	EOMI	2,2	1	4	1		0,2			
Eunotia formica Ehrenberg	EFOR	5,0	1	2	1		0,2			
Eunotia implicata Nörpel, Lange-Bertalot & Alles	EIMP	5,0	2	2	17		4,0			
Eunotia incisa Gregory var. incisa	EINC	5,0	1	2	3		0,7			
Eunotia minor (Kützing) Grunow	EMIN	4,6	1	2	6		1,4			
Eunotia muscicola Krasske var. tridentula Nörpel & Lange-Bertalot	EMTR	5,0	3	2	1		0,2			
Fragilaria capucina Desmazieres s.l.	FCAPsl	4,5	1	3	3		0,7			
Fragilaria gracilis Østrup	FGRA	4,8	1	3	6		1,4			
Fragilaria oldenburgioides Lange-Bertalot	FODD	4,5	2	3	7		1,6			
Fragilaria spinarum Lange-Bertalot & Metzeltin	FSPN	0,0	0	0	1	1	0,2			
Fragilaria sp.	FRAS	4,0	3	0	6		1,4			
Frustulia crassinervia (Brébisson) Lange-Bertalot & Krammer	FCRS	5,0	2	1	3		0,7			
Gomphonema exilissimum (Grunow) Lange-Bertalot & Reichardt s.l.	GEXLsl	5,0	1	3	4		0,9			
Gomphonema pumilum (Grunow) Reichardt & Lange-Bertalot s.l.	GPUMsl	4,5	1	4	7		1,6			
Gomphonema sp.	GOMS	3,6	2	0	4		0,9			
Hygropetra balfouriana (Grunow ex Cleve) Krammer & Lange-Bertalot	HYBA	4,0	2	0	1		0,2			
Karayevia clevei (Grunow) Bukhtiyarova	KCLE	4,0	2	4	2		0,5			
Navicula aboensis (Cleve) Hustedt	NABO	4,0	3	0	2	2	0,5			
Navicula angusta Grunow	NAAN	5,0	3	2	3		0,7			
Navicula lundii Reichardt	NLUN	4,8	2	4	4	4	0,9			
Navicula opportuna Hustedt	NOPP	5,0	3	0	1		0,2			
Navicula radiosa Kützing	NRAD	5,0	2	3	1		0,2			
Navicula sp.	NASP	3,4	2	0	4		0,9			
Naviculadicta pseudoventralis (Hustedt) Lange-Bertalot	NDPV	4,0	1	4	1		0,2			
Naviculadicta pseudoventralis (Hustedt) Lange-Bertalot	NDPV	4,0	1	4	1		0,2			
Naviculadicta vitabunda (Hustedt) Lange-Bertalot	NDVI	5,0	1	4	4		0,9			
Nitzschia dissipata (Kützing) Grunow var. dissipata	NDIS	4,0	3	4	1		0,2			
Nitzschia gracilis Hantzsch	NIGR	3,0	2	3	1		0,2			
Nitzschia sp.	NZSS	1,0	2	0	1		0,2			
Nupela fennica (Hustedt) Lange-Bertalot	NUFE	5,0	2	0	4	4	0,9			
Nupela wellneri (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot	NUWE	4,0	1	0	1	1	0,2			
Psammothidium abundans (Manguin) Bukhtiyarova & Round	PABD	5,0	1	3	6		1,4			
Psammothidium levanderi (Hustedt) Czarnecki	PLVD	4,0	1	3	1		0,2			
Psammothidium rossii (Hustedt) Bukhtiyarova & Round	PROS	5,0	1	3	1		0,2			
Psammothidium scoticum (Flower & Jones) Bukhtiyarova & Round	PSCT	5,0	1	2	2	2	0,5			
Psammothidium ventrale (Krasske) Bukhtiyarova & Round	PVEN	5,0	1	2	1		0,2			
Sellaphora stroemii (Hustedt) Mann	SSTM	5,0	1	4	4		0,9			
Staurosira exiguiformis (Lange-Bertalot) Flower, Jones & Round	SEXG	5,0	2	3	9		2,1			
Staurosira construens Ehrenberg	SCON	4,0	1	4	7		1,6			
Staurosira opacolineata (Lange-Bertalot) Witon, Lange-Bertalot & Witkowski	SOPA	5,0	1	3	8		1,9			
Staurosira pinnata Ehrenberg	SRPI	4,0	1	4	8		1,9			
Staurosira pseudoconstruens (Marciniak) Lange-Bertalot	SPCO	4,0	1	3	2		0,5			
Staurosira venter (Ehrenberg) Cleve & Möller	SSVE	4,0	1	4	28		6,6			
Stephanodiscus sp.	STSP	3,0	2	0	1		0,2			
Suriella tenera Gregory	SUTE	4,0	1	4	1	1	0,2			
Tabellaria flocculosa (Roth) Kützing	TFLO	5,0	1	2	1		0,2			
<b>SUMMA (antal skal):</b>					<b>427</b>					
<b>SUMMA (antal taxa):</b>					<b>64</b>					
<b>Index och hjälpparametrar</b> (beräkningar för de kursiverade parametrarna är inte ackrediterade):										
Antal taxa:	64	TDI (0-100):	29,2	ADMI (%):	19,0	Acidofil (%):	176	Alkalibiont (%):	0	Medelbredd
Diversitet:	4,56	% PT:	0,7	EUNO (%):	6,6	Circumneutral (%):	340	Odefinierad (%):	103	ADMI (µm):
IPS (1-20):	16,8	ACID:	6,05	Acidobiont (%):	7	Alkalifil (%):	375	Deformerade (%):		2,54

Laboratorium ackrediteras av Styrelsen för ackreditering och teknisk kontroll (SWEDAC) enligt svensk lag. Den ackrediterade verksamheten vid laboratorerna uppfyller kraven i SS-EN ISO/IEC 17025 (2005). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

## 730. Härån, Fryele kvarn

2011-08-17

Lokalkoordinater: 6350100 / 1398800

Metodik: SS-EN 14407 + NV:s Handledning för miljöövervakning

Det. Iréne Sundberg



## RAPPORT

utfärdad av akkrediterat laboratorium  
REPORT issued by an Accredited Laboratory

Arter	Kod	S	V	pH	Antal skal	Antal cf.	Relativ frekvens (%)			
Achnanthyrium helveticum (Hustedt) Monnier, Lange-Bertalot & Ector	ADHE	5,0	2	4	1		0,2			
Achnanthyrium minutissimum group II (mean width 2,2-2,8µm)	ADMI	5,0	1	3	26		6,2			
Asterionella formosa Hassall	AFOR	4,0	1	4	1		0,2			
Aulacoseira "pseudodistans" Lange-Bertalot & Krammer (Manuskriptnamnen)	AUPD	5,0	1	3	3		0,7			
Aulacoseira lirata (Ehrenberg) Ross in Hartley	ALIR	4,0	1	0	1	1	0,2			
Aulacoseira tenella (Nygaard) Simonsen	AUTL	4,8	1	2	10		2,4			
Brachysira brebissonii Ross in Hartley	BBRE	5,0	2	2	1		0,2			
Brachysira neoexilis Lange-Bertalot	BNEO	5,0	1	2	24		5,7			
Caloneis silicula (Ehrenberg) Cleve	CSIL	5,0	3	4	1		0,2			
Caloneis tenuis (Gregory) Krammer	CATE	5,0	2	3	22		5,3			
Cavinula pseudoscutiformis (Hustedt) Mann & Stickle	CPSE	5,0	2	4	1		0,2			
Chamaepinnularia mediocris (Krasske) Lange-Bertalot	CHME	4,0	2	2	1		0,2			
Chamaepinnularia sp.	CHSP	5,0	1	0	1		0,2			
Cymbopleura subcuspidata (Krammer) Krammer	CBSU	4,0	3	0	1		0,2			
Diatoma tenuis Agardh	DITE	3,0	1	4	5		1,2			
Encyonema neogracile Krammer	ENNG	5,0	2	2	17		4,1			
Encyonema vulgare Krammer var. vulgare	EVUL	5,0	3	4	8		1,9			
Encyonopsis cesatii (Rabenhorst) Krammer	ECES	5,0	2	3	9		2,2			
Eunotia arcus Ehrenberg var. arcus	EARC	5,0	3	3	3	3	0,7			
Eunotia bilunaris (Ehrenberg) Mills var. bilunaris	EBIL	5,0	2	2	9		2,2			
Eunotia bilunaris (Ehrenberg) Mills var. linearis (Okuno) Lange-Bertalot & Nörpel	EBLI	5,0	1	2	1		0,2			
Eunotia botuliformis Wild, Nörpel & Lange-Bertalot	EBOT	5,0	1	2	1		0,2			
Eunotia exsecta (Cleve-Euler) Nörpel-Schempp & Lange-Bertalot	EEXS	5,0	3	2	1		0,2			
Eunotia formica Ehrenberg	EFOR	5,0	1	2	1		0,2			
Eunotia implicata Nörpel, Lange-Bertalot & Alles	EIMP	5,0	2	2	10		2,4			
Eunotia incisa Gregory var. incisa	EINC	5,0	1	2	6		1,4			
Eunotia minor (Kützing) Grunow	EMIN	4,6	1	2	31		7,4			
Eunotia tetraodon Ehrenberg	ETET	5,0	3	2	2		0,5			
Eunotia sp.	EUNS	5,0	1	2	6		1,4			
Fragilaria capucina Desmazieres s.l.	FCAPsl	4,5	1	3	3		0,7			
Fragilaria gracilis Østrup	FGRA	4,8	1	3	8		1,9			
Fragilaria nanooides Lange-Bertalot	FNNO	5,0	2	3	1		0,2			
Frustulia crassinervia (Brébisson) Lange-Bertalot & Krammer	FCRS	5,0	2	1	1		0,2			
Frustulia erifuga Lange-Bertalot & Krammer	FERI	5,0	2	2	17		4,1			
Frustulia quadrisinuata Lange-Bertalot	FQDS	5,0	2	2	6		1,4			
Gomphonema clavatum Ehrenberg	GCLA	5,0	1	3	118		28,2			
Gomphonema exilissimum (Grunow) Lange-Bertalot & Reichardt s.l.	GEXLsl	5,0	1	3	3		0,7			
Gomphonema parvulus Lange-Bertalot & Reichardt	GPVL	5,0	1	2	3	3	0,7			
Gomphonema pseudoboheemicum Lange-Bertalot & Reichardt	GPBO	5,0	1	2	7		1,7			
Gomphonema sp.	GOMS	3,6	2	0	3		0,7			
Hippodonta subcostulata (Hustedt) Lange-Bertalot, Metzeltin & Witkowski	HISU	4,0	1	0	1		0,2			
Microcostatus naumannii (Hustedt) Lange-Bertalot	MNAU	5,0	2	0	2		0,5			
Navicula angusta Grunow	NAAN	5,0	3	2	1		0,2			
Navicula cryptocephala Kützing	NCRY	3,5	2	3	2		0,5			
Navicula festiva Krasske	NFES	5,0	1	1	1		0,2			
Navicula ireneae Van de Vijver, Jarlman & Lange-Bertalot	NIRN	4,0	1	4	2		0,5			
Navicula rhynchocephala Kützing	NRHY	4,0	3	4	1		0,2			
Navicula venerabilis Hohn & Hellerman	NVNB	0,0	0	0	1		0,2			
Neidium bisulcatum (Lagerstedt) Cleve	NBIS	5,0	2	3	3		0,7			
Neidium sp.	NESP	4,5	1	0	1		0,2			
Pinnularia macilenta Ehrenberg	PMAC	5,0	3	0	1		0,2			
Pinnularia microstauron (Ehrenberg) Cleve var. microstauron	PMIC	2,5	3	3	2	2	0,5			
Pinnularia sp.	PINS	4,7	2	0	2		0,5			
Pinnularia subcapitata Gregory var. subcapitata	PSCA	5,0	2	1	4		1,0			
Pinnularia subgibba Krammer var. undulata Krammer	PSUN	0,0	0	0	1		0,2			
Psammothidium abundans (Manguin) Bukhtiyarova & Round	PABD	5,0	1	3	3		0,7			
Stauroforma exiguiformis (Lange-Bertalot) Flower, Jones & Round	SEXG	5,0	2	3	3		0,7			
Staurosira pinnata Ehrenberg	SRPI	4,0	1	4	1		0,2			
Staurosira venter (Ehrenberg) Cleve & Möller	SSVE	4,0	1	4	2		0,5			
Stenopterobia delicatissima (Lewis) Brebisson ex Van Heurck	STDE	5,0	3	2	1		0,2			
Tabellaria fenestrata (Lyngbye) Kützing	TFEN	5,0	2	3	1		0,2			
Tabellaria flocculosa (Roth) Kützing	TFLO	5,0	1	2	8		1,9			
<b>SUMMA (antal skal):</b>					<b>418</b>					
<b>SUMMA (antal taxa):</b>					<b>62</b>					
<b>Index och hjälpparametrar</b> (beräkningar för de kursiverade parametrarna är inte akkrediterade):										
Antal taxa:	62	TDI (0-100):	19,2	ADMI (%):	6,2	Acidofil (%):	392	Alkalibiont (%):	0	Medelbredd
Diversitet:	4,47	% PT:	0,0	EUNO (%):	17,0	Circumneutral (%):	502	Odefinierad (%):	36	ADMI (µm):
IPS (1-20):	19,4	ACID:	4,71	Acidobiont (%):	14	Alkalifil (%):	55	Deformerade (%):		2,54

Laboratorium akkrediteras av Styrelsen för akkreditering och teknisk kontroll (SWEDAC) enligt svensk lag. Den akkrediterade verksamheten vid laboratorierna uppfyller kraven i SS-EN ISO/IEC 17025 (2005). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

## 762. Malmbäckån, nedströms Malmbäck

2011-08-16

Lokalkoordinater: 6382970 / 1417920

Metodik: SS-EN 14407 + NV:s Handledning för miljöövervakning

Det. Iréne Sundberg




## RAPPORT


utfärdad av ackrediterat laboratorium  
REPORT issued by an Accredited Laboratory


Arter	Kod	S	V	pH	Antal skal	Antal cf.	Relativ frekvens (%)			
Achnanthes linearoides (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot	ALIO	5,0	1	3	1		0,2			
Achnantheidium daonense (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot, Monnier & Ector	ADDA	5,0	2	3	3	3	0,7			
Achnantheidium kranzii (Lange-Bertalot) Round & Bukhtiyarova	ADKR	4,5	1	3	2		0,5			
Achnantheidium minutissimum group II (mean width 2,2-2,8µm)	ADMI	5,0	1	3	45		10,8			
Achnantheidium subatomoides (Hustedt) Monnier, Lange-Bertalot & Ector	ADSO	5,0	1	2	1		0,2			
Aulacoseira tenella (Nygaard) Simonsen	AUTL	4,8	1	2	2		0,5			
Aulacoseira sp.	AULS	3,8	1	0	2		0,5			
Caloneis tenuis (Gregory) Krammer	CATE	5,0	2	3	3		0,7			
Cymbopleura naviculiformis (Auerswald) Krammer var. naviculiformis	CBNA	3,8	3	3	13		3,1			
Encyonema minutiforme Krammer	ENMF	5,0	1	0	6	3	1,4			
Encyonema vulgare Krammer var. vulgare	EVUL	5,0	3	4	13		3,1			
Eunotia bilunaris (Ehrenberg) Mills var. bilunaris	EBIL	5,0	2	2	3		0,7			
Eunotia formica Ehrenberg	EFOR	5,0	1	2	12		2,9			
Eunotia impicata Nörpel, Lange-Bertalot & Alles	EIMP	5,0	2	2	25		6,0			
Eunotia minor (Kützing) Grunow	EMIN	4,6	1	2	84		20,2			
Eunotia sp.	EUNS	5,0	1	2	6		1,4			
Fragilaria capucina Desmazieres s.l.	FCAPsl	4,5	1	3	27		6,5			
Fragilaria capucina Desmazieres var. vaucheriae (Kützing) Lange-Bertalot	FCVA	3,4	1	4	3		0,7			
Fragilaria gracilis Østrup	FGRA	4,8	1	3	3		0,7			
Frustulia erifuga Lange-Bertalot & Krammer	FERI	5,0	2	2	13		3,1			
Frustulia vulgaris (Thwaites) De Toni	FVUL	4,0	3	4	9		2,2			
Gomphonema auritum A. Braun ex. Kützing	GAUR	5,0	1	0	1	1	0,2			
Gomphonema exilissimum (Grunow) Lange-Bertalot & Reichardt s.l.	GEXLsl	5,0	1	3	15		3,6			
Gomphonema micropus Kützing var. micropus	GMIC	3,0	1	3	3		0,7			
Gomphonema parvulum (Kützing) Kützing var. parvulum	GPAR	2,0	1	3	2		0,5			
Gomphonema pseudoboheemicum Lange-Bertalot & Reichardt	GPBO	5,0	1	2	5		1,2			
Gomphonema pumilum (Grunow) Reichardt & Lange-Bertalot s.l.	GPUMsl	4,5	1	4	3		0,7			
Gomphonema sphenovertex Lange-Bertalot & Reichardt	GSPV	0,0	0	0	8	8	1,9			
Gomphonema sp.	GOMS	3,6	2	0	26		6,3			
Meridion circulare (Greville) Agardh var. circulare	MCIR	5,0	1	4	2		0,5			
Meridion circulare (Greville) Agardh var. constrictum (Ralfs) Van Heurck	MCCO	5,0	1	4	1		0,2			
Navicula cryptocephala Kützing	NCRY	3,5	2	3	14	1	3,4			
Navicula ireneae Van de Vijver, Jarlman & Lange-Bertalot	NIRN	4,0	1	4	10		2,4			
Navicula radiosa Kützing	NRAD	5,0	2	3	1		0,2			
Navicula rhynchocephala Kützing	NRHY	4,0	3	4	4		1,0			
Neidium bisulcatum (Lagerstedt) Cleve	NBIS	5,0	2	3	1		0,2			
Nitzschia sp.	NZSS	1,0	2	0	1		0,2			
Pinnularia frequentis Krammer	PFQT	0,0	0	0	2	2	0,5			
Pinnularia sinistra Krammer	PSIN	3,0	2	2	1		0,2			
Pinnularia subcapitata Gregory var. subcapitata	PSCA	5,0	2	1	19		4,6			
Psammothidium abundans (Manguin) Bukhtiyarova & Round	PABD	5,0	1	3	13		3,1			
Stauriforma exiguiformis (Lange-Bertalot) Flower, Jones & Round	SEXG	5,0	2	3	4		1,0			
Stauroneis neohyalina Lange-Bertalot & Krammer	STNH	5,0	1	0	1		0,2			
Stausira venter (Ehrenberg) Cleve & Möller	SSVE	4,0	1	4	1		0,2			
Tabellaria fenestrata (Lyngbye) Kützing	TFEN	5,0	2	3	1		0,2			
<b>SUMMA (antal skal):</b>					<b>415</b>					
<b>SUMMA (antal taxa):</b>					<b>45</b>					
<b>Index och hjälpparametrar</b> (beräkningar för de kursiverade parametrarna är inte ackrediterade):										
<i>Antal taxa:</i>	45	<i>TDI (0-100):</i>	16,1	<i>ADMI (%):</i>	10,8	<i>Acidofil (‰):</i>	366	<i>Alkalibiont (‰):</i>	0	<i>Medelbredd</i>
<i>Diversitet:</i>	4,44	<i>% PT:</i>	0,7	<i>EUNO (%):</i>	31,3	<i>Circumneutral (‰):</i>	364	<i>Odefinierad (‰):</i>	113	<i>ADMI (µm):</i>
<i>IPS (1-20):</i>	17,7	<i>ACID:</i>	4,61	<i>Acidobiont (‰):</i>	46	<i>Alkalifil (‰):</i>	111	<i>Deformerade (%):</i>		2,48


Laboratorium ackrediteras av Styrelsen för ackreditering och teknisk kontroll (SWEDAC) enligt svensk lag. Den ackrediterade verksamheten vid laboratoriet uppfyller kraven i SS-EN ISO/IEC 17025 (2005). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.


## Fältprotokoll


<b>38. Lagan, nedströms Skillingaryd</b>		 <b>RAPPORT</b> utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory	
<b>Vattenområdesuppgifter</b>			
Huvudflodområde:	<u>98 Lagan</u>	Top. Karta:	<u>6D SO</u>
Län:	<u>6 Jönköping</u>	Lokalkoordinater:	<u>6364480 / 1398000</u>
Kommun:	<u>Vaggeryd</u>		
<b>Provtagningsuppgifter</b>			
Datum:	<u>2011-08-16</u>	Metodik:	<u>SS-EN 13946</u>
Provtagare:	<u>Alf Engdahl</u>	Kemiproov (j/n):	<u>ja</u>
Organisation:	<u>Medins Biologi AB</u>		
Syfte:	<u>recipientkontroll</u>		
<b>Lokaluppgifter</b>			
Lokalens längd:	<u>5 m</u>	Vattenhastighet:	<u>lugnt (&lt; 0,2 m/s)</u>
Lokalens bredd:	<u>1 m</u>	Vattennivå:	<u>hög</u>
Vattendragsbredd (våt yta):	<u>9 m</u>	Grumlighet:	<u>grumligt</u>
Bredd (mätt/uppskattad)	<u>uppskattad</u>	Vattenfärg:	<u>färgat</u>
Lokalens medeldjup:	<u>0,4 m</u>	Vattentemperatur:	<u>16,5°C</u>
Lokalens maxdjup:	<u>0,6 m</u>		
Märkning av lokal:	<u>0-5 m nedströms bron</u>		
<b>Bottensubstrat och vattenvegetation (dominerande typ och täckningsgrad i %)</b>			
Oorganiskt mtrl, dom. 1:	<u>grov sten</u>	Vegetationstyp, dom. 1:	<u>-</u>
Oorganiskt mtrl, dom. 2:	<u>fin sten</u>	Vegetationstyp, dom. 2:	<u>-</u>
Oorganiskt mtrl, dom. 3:	<u>fina block</u>	Vegetationstyp, dom. 3:	<u>-</u>
Finsediment:	<u>saknas</u>	Övervattensv:	<u>saknas</u>
Sand:	<u>&lt;5%</u>	Flytbladsv:	<u>saknas</u>
Grus:	<u>&lt;5%</u>	Långskottsv:	<u>saknas</u>
Fin sten:	<u>5-50%</u>	Rosettväxter:	<u>saknas</u>
Grov sten:	<u>5-50%</u>	Mossor:	<u>saknas</u>
Fina block:	<u>5-50%</u>	Påväxtalger:	<u>saknas</u>
Grova block:	<u>&lt;5%</u>		
Häll:	<u>saknas</u>		
<b>Närmiljö 0-30 m (Dominerande typer)</b>			
Dominerande 1:	<u>blandskog</u>	Dominerande 2:	<u>-</u>
		Dominerande 3:	<u>-</u>
<b>Strandzon 0-5 m</b>			
Dominerande 1:	Vegetationstyp: <u>träd</u>	Dom. art:	<u>al</u>
Dominerande 2:	<u>-</u>		<u>-</u>
Dominerande 3:	<u>-</u>		<u>-</u>
Beskuggning:	<u>&gt;50 %</u>		
<b>Påverkan</b>			
	Typ:	Styrka:	
A:	<u>-</u>	<u>saknas</u>	
B:	<u>-</u>	<u>-</u>	
C:	<u>-</u>	<u>-</u>	
<b>Övrigt</b>			
Högt vatten. Tog upp stenar med kratta och häv.			
Laboratorium ackrediteras av Styrelsen för ackreditering och teknisk kontroll (SWEDAC) enligt svensk lag. Den ackrediterade verksamheten vid laboratorierna uppfyller kraven i SS-EN ISO/IEC 17025 (2005). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.			


<b>41. Lagan, nedströms Stödtorpsån</b>			<b>RAPPORT</b>		
		utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory			
<b>Vattenområdesuppgifter</b>					
Huvudflodområde:	<u>98 Lagan</u>	Top. Karta:	<u>6D SO</u>		
Län:	<u>6 Jönköping</u>	Lokalkoordinater:	<u>6374350 / 1398700</u>		
Kommun:	<u>Vaggeryd</u>				
<b>Provtagningsuppgifter</b>					
Datum:	<u>2011-08-16</u>	Metodik:	<u>SS-EN 13946</u>		
Provtagare:	<u>Alf Engdahl</u>	Kemiproov (j/n):	<u>ja</u>		
Organisation:	<u>Medins Biologi AB</u>				
Syfte:	<u>recipientkontroll</u>				
<b>Lokaluppgifter</b>					
Lokalens längd:	<u>3 m</u>	Vattenhastighet:	<u>lugnt (&lt; 0,2 m/s)</u>		
Lokalens bredd:	<u>1,5 m</u>	Vattennivå:	<u>hög</u>		
Vattendragsbredd (våt yta):	<u>5 m</u>	Grumlighet:	<u>grumligt</u>		
Bredd (mätt/uppskattad)	<u>uppskattad</u>	Vattenfärg:	<u>färgat</u>		
Lokalens medeldjup:	<u>0,5 m</u>	Vattentemperatur:	<u>16°C</u>		
Lokalens maxdjup:	<u>0,6 m</u>				
Märkning av lokal:	<u>rakt nedanför stigen</u>				
<b>Bottensubstrat och vattenvegetation (dominerande typ och täckningsgrad i %)</b>					
Oorganiskt mtrl, dom. 1:	<u>-</u>	Vegetationstyp, dom. 1:	<u>överbattensväxter</u>		
Oorganiskt mtrl, dom. 2:	<u>-</u>	Vegetationstyp, dom. 2:	<u>flytbladsväxter</u>		
Oorganiskt mtrl, dom. 3:	<u>-</u>	Vegetationstyp, dom. 3:	<u>-</u>		
Finsediment:	<u>saknas</u>	Överbattensv:	<u>5-50%</u>	Fin detritus:	<u>&gt;50%</u>
Sand:	<u>saknas</u>	Flytbladsv:	<u>5-50%</u>	Grov detritus:	<u>5-50%</u>
Grus:	<u>saknas</u>	Långskottsv:	<u>saknas</u>	Fin död ved:	<u>&lt;5%</u>
Fin sten:	<u>saknas</u>	Rosettväxter:	<u>saknas</u>	Grov död ved:	<u>saknas</u>
Grov sten:	<u>saknas</u>	Mossor:	<u>saknas</u>		
Fina block:	<u>saknas</u>	Påväxtalger:	<u>saknas</u>		
Grova block:	<u>saknas</u>				
Häll:	<u>saknas</u>				
<b>Närmiljö 0-30 m (Dominerande typer)</b>					
Dominerande 1:	<u>lövskog</u>	Dominerande 2:	<u>-</u>	Dominerande 3:	<u>-</u>
<b>Strandzon 0-5 m</b>					
Dominerande 1:	Vegetationstyp: <u>gräs/halvgräs/vass</u>	Dom. art:	<u>-</u>		
Dominerande 2:	<u>träd</u>		<u>-</u>		
Dominerande 3:	<u>-</u>		<u>-</u>		
Beskuggning:	<u>&lt;5 %</u>				
<b>Påverkan</b>					
A:	Typ: <u>-</u>	Styrka:	<u>saknas</u>		
B:	<u>-</u>		<u>-</u>		
C:	<u>-</u>		<u>-</u>		
<b>Övrigt</b>					
Högt vatten.					
Laboratorium ackrediteras av Styrelsen för ackreditering och teknisk kontroll (SWEDAC) enligt svensk lag. Den ackrediterade verksamheten vid laboratorierna uppfyller kraven i SS-EN ISO/IEC 17025 (2005). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.					


<b>102. Smedjeån, Mellby</b>		 <b>RAPPORT</b> utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory	
<b>Vattenområdesuppgifter</b>			
Huvudflodområde:	<u>98 Lagan</u>	Top. Karta:	<u>4C SO</u>
Län:	<u>13 Halland</u>	Lokalkoordinater:	<u>6268290 / 1325770</u>
Kommun:	<u>Laholm</u>		
<b>Provtagningsuppgifter</b>			
Datum:	<u>2011-08-18</u>	Metodik:	<u>SS-EN 13946</u>
Provtagare:	<u>Alf Engdahl</u>	Kemiproov (j/n):	<u>nej</u>
Organisation:	<u>Medins Biologi AB</u>		
Syfte:	<u>recipientkontroll</u>		
<b>Lokaluppgifter</b>			
Lokalens längd:	<u>5 m</u>	Vattenhastighet:	<u>strömt (0,2 - 0,7 m/s)</u>
Lokalens bredd:	<u>1 m</u>	Vattennivå:	<u>hög</u>
Vattendragsbredd (våt yta):	<u>6 m</u>	Grumlighet:	<u>grumligt</u>
Bredd (mätt/uppskattad)	<u>uppskattad</u>	Vattenfärg:	<u>starkt färgat</u>
Lokalens medeldjup:	<u>0,7 m</u>	Vattentemperatur:	<u>16,5°C</u>
Lokalens maxdjup:	<u>1 m</u>		
Märkning av lokal:	<u>0-5 m nedströms bron</u>		
<b>Bottensubstrat och vattenvegetation (dominerande typ och täckningsgrad i %)</b>			
Oorganiskt mtrl, dom. 1:	<u>fin sten</u>	Vegetationstyp, dom. 1:	<u>-</u>
Oorganiskt mtrl, dom. 2:	<u>grov sten</u>	Vegetationstyp, dom. 2:	<u>-</u>
Oorganiskt mtrl, dom. 3:	<u>fina block</u>	Vegetationstyp, dom. 3:	<u>-</u>
Finsediment:	<u>saknas</u>	Övervattensv:	<u>saknas</u>
Sand:	<u>saknas</u>	Flytbladsv:	<u>saknas</u>
Grus:	<u>saknas</u>	Långskottsv:	<u>saknas</u>
Fin sten:	<u>5-50%</u>	Rosettväxter:	<u>saknas</u>
Grov sten:	<u>5-50%</u>	Mossor:	<u>saknas</u>
Fina block:	<u>&lt;5%</u>	Påväxtalger:	<u>saknas</u>
Grova block:	<u>saknas</u>		
Häll:	<u>saknas</u>		
<b>Närmiljö 0-30 m (Dominerande typer)</b>			
Dominerande 1:	<u>åker</u>	Dominerande 2:	<u>lövskog</u>
		Dominerande 3:	<u>-</u>
<b>Strandzon 0-5 m</b>			
Dominerande 1:	Vegetationstyp: <u>träd</u>	Dom. art:	Sub.dom. art: <u>-</u>
Dominerande 2:	<u>gräs/halvgräs/vass</u>	<u>-</u>	<u>-</u>
Dominerande 3:	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>
Beskuggning:	<u>&gt;50 %</u>		
<b>Påverkan</b>			
Typ:		Styrka:	
A:	<u>-</u>		<u>saknas</u>
B:	<u>-</u>		<u>-</u>
C:	<u>-</u>		<u>-</u>
<b>Övrigt</b>			
Högt vatten och djupt. Svårprovtaget. Använde kratta och håv.			
Laboratorium ackrediteras av Styrelsen för ackreditering och teknisk kontroll (SWEDAC) enligt svensk lag. Den ackrediterade verksamheten vid laboratorierna uppfyller kraven i SS-EN ISO/IEC 17025 (2005). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.			


<b>150. Edenbergaån, Lögnäs</b>		 <b>RAPPORT</b> utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory	
<b>Vattenområdesuppgifter</b>			
Huvudflodområde:	98 Lagan	Top. Karta:	4C SO
Län:	13 Halland	Lokalkoordinater:	6264580 / 1326640
Kommun:	Laholm		
<b>Provtagningsuppgifter</b>			
Datum:	2011-08-18	Metodik:	SS-EN 13946
Provtagare:	Alf Engdahl	Kemiproov (j/n):	nej
Organisation:	Medins Biologi AB		
Syfte:	recipientkontroll		
<b>Lokaluppgifter</b>			
Lokalens längd:	10 m	Vattenhastighet:	strömt (0,2 - 0,7 m/s)
Lokalens bredd:	0,5 m	Vattennivå:	hög
Vattendragsbredd (våt yta):	6 m	Grumlighet:	grumligt
Bredd (mätt/uppskattad)	uppskattad	Vattenfärg:	starkt färgat
Lokalens medeldjup:	1 m	Vattentemperatur:	16,2°C
Lokalens maxdjup:	1 m		
Märkning av lokal:	10-20 m uppströms bron		
<b>Bottensubstrat och vattenvegetation (dominerande typ och täckningsgrad i %)</b>			
Oorganiskt mtrl, dom. 1:	grov sten	Vegetationstyp, dom. 1:	överbattensväxter
Oorganiskt mtrl, dom. 2:	fin sten	Vegetationstyp, dom. 2:	-
Oorganiskt mtrl, dom. 3:	fin block	Vegetationstyp, dom. 3:	-
Finsediment:	<5%	Överbattensv:	<5 %
Sand:	<5%	Flytbladsv:	saknas
Grus:	<5%	Långskottsv:	saknas
Fin sten:	5-50%	Rosettväxter:	saknas
Grov sten:	5-50%	Mossor:	saknas
Fina block:	5-50%	Påväxtalger:	saknas
Grova block:	saknas		
Häll:	saknas		
Fin detritus:	saknas		
Grov detritus:	saknas		
Fin död ved:	saknas		
Grov död ved:	saknas		
<b>Närmiljö 0-30 m (Dominerande typer)</b>			
Dominerande 1:	åker	Dominerande 2:	lövskog
Dominerande 3:	-	Dominerande 3:	-
<b>Strandzon 0-5 m</b>			
Dominerande 1:	vegetationstyp: träd	Dom. art:	-
Dominerande 2:	vegetationstyp: buskar	Sub.dom. art:	-
Dominerande 3:	-		-
Beskuggning:	saknas		
<b>Påverkan</b>			
Typ:		Styrka:	
A:	-		saknas
B:	-		-
C:	-		-
<b>Övrigt</b>			
Högt vatten och djupt. Svårprovtaget. Använde kratta och häv.			
Laboratorium ackrediteras av Styrelsen för ackreditering och teknisk kontroll (SWEDAC) enligt svensk lag. Den ackrediterade verksamheten vid laboratorierna uppfyller kraven i SS-EN ISO/IEC 17025 (2005). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.			


<b>152. Menlösabäcken, Veka</b>		 <b>RAPPORT</b> utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory	
<b>Vattenområdesuppgifter</b>			
Huvudflodområde:	98 Lagan	Top. Karta:	4C SO
Län:	13 Halland	Lokalkoordinater:	6260590 / 1327460
Kommun:	Laholm		
<b>Provtagningsuppgifter</b>			
Datum:	2011-08-18	Metodik:	SS-EN 13946
Provtagare:	Alf Engdahl	Kemiproov (j/n):	nej
Organisation:	Medins Biologi AB		
Syfte:	recipientkontroll		
<b>Lokaluppgifter</b>			
Lokalens längd:	10 m	Vattenhastighet:	strömt (0,2 - 0,7 m/s)
Lokalens bredd:	3 m	Vattennivå:	hög
Vattendragsbredd (våt yta):	4 m	Grumlighet:	grumligt
Bredd (mätt/uppskattad)	uppskattad	Vattenfärg:	starkt färgat
Lokalens medeldjup:	0,4 m	Vattentemperatur:	16,1°C
Lokalens maxdjup:	0,6 m		
Märkning av lokal:	5-15 m nedströms bron		
<b>Bottensubstrat och vattenvegetation (dominerande typ och täckningsgrad i %)</b>			
Oorganiskt mtrl, dom. 1:	fin sten	Vegetationstyp, dom. 1:	-
Oorganiskt mtrl, dom. 2:	sand	Vegetationstyp, dom. 2:	-
Oorganiskt mtrl, dom. 3:	fin block	Vegetationstyp, dom. 3:	-
Finsediment:	saknas	Övervattensv:	saknas
Sand:	5-50%	Flytbladsv:	saknas
Grus:	5-50%	Långskottsv:	saknas
Fin sten:	5-50%	Rosettväxter:	saknas
Grov sten:	5-50%	Mossor:	<5 %
Fina block:	5-50%	Påväxtalger:	saknas
Grova block:	5-50%		
Häll:	saknas		
<b>Närmiljö 0-30 m (Dominerande typer)</b>			
Dominerande 1:	åker	Dominerande 2:	-
		Dominerande 3:	-
<b>Strandzon 0-5 m</b>			
Dominerande 1:	vegetationstyp: träd	Dom. art:	al
Dominerande 2:	buskar		Sub.dom. art: lärk
Dominerande 3:	-		
Beskuggning:	>50 %		
<b>Påverkan</b>			
A:	Typ: -	Styrka:	saknas
B:	-		-
C:	-		-
<b>Övrigt</b>			
Högt vatten.			
Laboratorium ackrediteras av Styrelsen för ackreditering och teknisk kontroll (SWEDAC) enligt svensk lag. Den ackrediterade verksamheten vid laboratorierna uppfyller kraven i SS-EN ISO/IEC 17025 (2005). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.			


<b>202. Krokån, Knäred</b>		 <b>RAPPORT</b> utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory	
<b>Vattenområdesuppgifter</b>			
Huvudflodområde:	<u>98 Lagan</u>	Top. Karta:	<u>4C SO</u>
Län:	<u>13 Halland</u>	Lokalkoordinater:	<u>6268800 / 1347600</u>
Kommun:	<u>Laholm</u>		
<b>Provtagningsuppgifter</b>			
Datum:	<u>2011-08-18</u>	Metodik:	<u>SS-EN 13946</u>
Provtagare:	<u>Alf Engdahl</u>	Kemiproov (j/n):	<u>ja</u>
Organisation:	<u>Medins Biologi AB</u>		
Syfte:	<u>recipientkontroll</u>		
<b>Lokaluppgifter</b>			
Lokalens längd:	<u>10 m</u>	Vattenhastighet:	<u>strömt (0,2 - 0,7 m/s)</u>
Lokalens bredd:	<u>3 m</u>	Vattennivå:	<u>hög</u>
Vattendragsbredd (våt yta):	<u>12 m</u>	Grumlighet:	<u>grumligt</u>
Bredd (mätt/uppskattad)	<u>uppskattad</u>	Vattenfärg:	<u>starkt färgat</u>
Lokalens medeldjup:	<u>0,5 m</u>	Vattentemperatur:	<u>15,2°C</u>
Lokalens maxdjup:	<u>0,7 m</u>		
Märkning av lokal:	<u>0-10 m nedströms bron</u>		
<b>Bottensubstrat och vattenvegetation (dominerande typ och täckningsgrad i %)</b>			
Oorganiskt mtrl, dom. 1:	<u>fin sten</u>	Vegetationstyp, dom. 1:	<u>-</u>
Oorganiskt mtrl, dom. 2:	<u>grov sten</u>	Vegetationstyp, dom. 2:	<u>-</u>
Oorganiskt mtrl, dom. 3:	<u>fina block</u>	Vegetationstyp, dom. 3:	<u>-</u>
Finsediment:	<u>saknas</u>	Övervattensv:	<u>saknas</u>
Sand:	<u>saknas</u>	Flytbladsv:	<u>saknas</u>
Grus:	<u>&lt;5%</u>	Långskottsv:	<u>saknas</u>
Fin sten:	<u>5-50%</u>	Rosettväxter:	<u>saknas</u>
Grov sten:	<u>5-50%</u>	Mossor:	<u>&lt;5 %</u>
Fina block:	<u>&lt;5%</u>	Påväxtalger:	<u>saknas</u>
Grova block:	<u>saknas</u>		
Häll:	<u>saknas</u>		
<b>Närmiljö 0-30 m (Dominerande typer)</b>			
Dominerande 1:	<u>artificiell</u>	Dominerande 2:	<u>lövskog</u>
Dominerande 3:	<u>-</u>	Dominerande 3:	<u>-</u>
<b>Strandzon 0-5 m</b>			
Dominerande 1:	Vegetationstyp: <u>träd</u>	Dom. art:	Sub.dom. art: <u>-</u>
Dominerande 2:	<u>gräs/halvgräs/vass</u>	<u>-</u>	<u>-</u>
Dominerande 3:	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>
Beskuggning:	<u>5-50 %</u>		
<b>Påverkan</b>			
A:	Typ: <u>-</u>	Styrka:	<u>saknas</u>
B:	<u>-</u>		<u>-</u>
C:	<u>-</u>		<u>-</u>
<b>Övrigt</b>			
Högt vatten.			
Laboratorium ackrediteras av Styrelsen för ackreditering och teknisk kontroll (SWEDAC) enligt svensk lag. Den ackrediterade verksamheten vid laboratorierna uppfyller kraven i SS-EN ISO/IEC 17025 (2005). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.			


<b>302. Vänneån, Åhuset</b>		 <b>RAPPORT</b> utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory	
<b>Vattenområdesuppgifter</b>			
Huvudflodområde:	<u>98 Lagan</u>	Top. Karta:	<u>4D SV</u>
Län:	<u>13 Halland</u>	Lokalkoordinater:	<u>6268860 / 1351520</u>
Kommun:	<u>Laholm</u>		
<b>Provtagningsuppgifter</b>			
Datum:	<u>2011-08-18</u>	Metodik:	<u>SS-EN 13946</u>
Provtagare:	<u>Alf Engdahl</u>	Kemiproov (j/n):	<u>ja</u>
Organisation:	<u>Medins Biologi AB</u>		
Syfte:	<u>recipientkontroll</u>		
<b>Lokaluppgifter</b>			
Lokalens längd:	<u>10 m</u>	Vattenhastighet:	<u>fors (&gt; 0,7 m/s)</u>
Lokalens bredd:	<u>2 m</u>	Vattennivå:	<u>hög</u>
Vattendragsbredd (våt yta):	<u>10 m</u>	Grumlighet:	<u>grumligt</u>
Bredd (mätt/uppskattad)	<u>uppskattad</u>	Vattenfärg:	<u>starkt färgat</u>
Lokalens medeldjup:	<u>0,7 m</u>	Vattentemperatur:	<u>14,5°C</u>
Lokalens maxdjup:	<u>1 m</u>		
Märkning av lokal:	<u>30-40 m uppströms bron</u>		
<b>Bottensubstrat och vattenvegetation (dominerande typ och täckningsgrad i %)</b>			
Oorganiskt mtrl, dom. 1:	<u>grov sten</u>	Vegetationstyp, dom. 1:	<u>-</u>
Oorganiskt mtrl, dom. 2:	<u>fin block</u>	Vegetationstyp, dom. 2:	<u>-</u>
Oorganiskt mtrl, dom. 3:	<u>grova block</u>	Vegetationstyp, dom. 3:	<u>-</u>
Finsediment:	<u>saknas</u>	Övervattensv:	<u>saknas</u>
Sand:	<u>saknas</u>	Flytbladsv:	<u>saknas</u>
Grus:	<u>&lt;5%</u>	Långskottsv:	<u>saknas</u>
Fin sten:	<u>&lt;5%</u>	Rosettväxter:	<u>saknas</u>
Grov sten:	<u>5-50%</u>	Mossor:	<u>saknas</u>
Fina block:	<u>5-50%</u>	Påväxtalger:	<u>saknas</u>
Grova block:	<u>5-50%</u>		
Häll:	<u>saknas</u>		
Fin detritus:	<u>saknas</u>	Grov detritus:	<u>&lt;5%</u>
		Fin död ved:	<u>&lt;5%</u>
		Grov död ved:	<u>saknas</u>
<b>Närmiljö 0-30 m (Dominerande typer)</b>			
Dominerande 1:	<u>artificiell</u>	Dominerande 2:	<u>lövskog</u>
		Dominerande 3:	<u>-</u>
<b>Strandzon 0-5 m</b>			
Dominerande 1:	Vegetationstyp: <u>träd</u>	Dom. art: <u>al</u>	Sub.dom. art: <u>-</u>
Dominerande 2:	<u>buskar</u>	<u>-</u>	<u>-</u>
Dominerande 3:	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>
Beskuggning:	<u>5-50 %</u>		
<b>Påverkan</b>			
A:	Typ: <u>-</u>	Styrka: <u>saknas</u>	
B:	<u>-</u>	<u>-</u>	
C:	<u>-</u>	<u>-</u>	
<b>Övrigt</b>			
Högt vatten.			
Laboratorium ackrediteras av Styrelsen för ackreditering och teknisk kontroll (SWEDAC) enligt svensk lag. Den ackrediterade verksamheten vid laboratorierna uppfyller kraven i SS-EN ISO/IEC 17025 (2005). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.			

<b>554. Storån, nedströms Törestorp</b>		 <b>RAPPORT</b> utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory	
<b>Vattenområdesuppgifter</b>			
Huvudflodområde:	<u>98 Lagan</u>	Top. Karta:	<u>6D SO</u>
Län:	<u>6 Jönköping</u>	Lokalkoordinater:	<u>6353350 / 1382530</u>
Kommun:	<u>Gnosjö</u>		
<b>Provtagningsuppgifter</b>			
Datum:	<u>2011-08-16</u>	Metodik:	<u>SS-EN 13946</u>
Provtagare:	<u>Alf Engdahl</u>	Kemiproov (j/n):	<u>ja</u>
Organisation:	<u>Medins Biologi AB</u>		
Syfte:	<u>recipientkontroll</u>		
<b>Lokaluppgifter</b>			
Lokalens längd:	<u>10 m</u>	Vattenhastighet:	<u>strömt (0,2 - 0,7 m/s)</u>
Lokalens bredd:	<u>2 m</u>	Vattennivå:	<u>hög</u>
Vattendragsbredd (våt yta):	<u>12 m</u>	Grumlighet:	<u>grumligt</u>
Bredd (mätt/uppskattad)	<u>uppskattad</u>	Vattenfärg:	<u>starkt färgat</u>
Lokalens medeldjup:	<u>0,4 m</u>	Vattentemperatur:	<u>16,3°C</u>
Lokalens maxdjup:	<u>0,6 m</u>		
Märkning av lokal:	<u>2-12 m nedströms bron</u>		
<b>Bottensubstrat och vattenvegetation (dominerande typ och täckningsgrad i %)</b>			
Oorganiskt mtrl, dom. 1:	<u>grus</u>	Vegetationstyp, dom. 1:	<u>-</u>
Oorganiskt mtrl, dom. 2:	<u>fin sten</u>	Vegetationstyp, dom. 2:	<u>-</u>
Oorganiskt mtrl, dom. 3:	<u>sand</u>	Vegetationstyp, dom. 3:	<u>-</u>
Finsediment:	<u>saknas</u>	Övervattensv:	<u>saknas</u>
Sand:	<u>5-50%</u>	Flytbladsv:	<u>saknas</u>
Grus:	<u>5-50%</u>	Långskottsv:	<u>saknas</u>
Fin sten:	<u>5-50%</u>	Rosettväxter:	<u>saknas</u>
Grov sten:	<u>&lt;5%</u>	Mossor:	<u>saknas</u>
Fina block:	<u>saknas</u>	Påväxtalger:	<u>saknas</u>
Grova block:	<u>saknas</u>		
Häll:	<u>saknas</u>		
<b>Närmiljö 0-30 m (Dominerande typer)</b>			
Dominerande 1:	<u>lövskog</u>	Dominerande 2:	<u>-</u>
		Dominerande 3:	<u>-</u>
<b>Strandzon 0-5 m</b>			
Dominerande 1:	Vegetationstyp: <u>träd</u>	Dom. art:	Sub.dom. art: <u>-</u>
Dominerande 2:	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>
Dominerande 3:	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>
Beskuggning:	<u>5-50 %</u>		
<b>Påverkan</b>			
A:	Typ: <u>-</u>	Styrka:	<u>saknas</u>
B:	<u>-</u>		<u>-</u>
C:	<u>-</u>		<u>-</u>
<b>Övrigt</b>			
Högt vatten.			
Laboratorium ackrediteras av Styrelsen för ackreditering och teknisk kontroll (SWEDAC) enligt svensk lag. Den ackrediterade verksamheten vid laboratorierna uppfyller kraven i SS-EN ISO/IEC 17025 (2005). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.			

<b>580. Lillån, nedströms KAPE</b>		 <b>RAPPORT</b> utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory	
<b>Vattenområdesuppgifter</b>			
Huvudflodområde:	<u>98 Lagan</u>	Top. Karta:	<u>6D SO</u>
Län:	<u>6 Jönköping</u>	Lokalkoordinater:	<u>6352560 / 1380340</u>
Kommun:	<u>Gnosjö</u>		
<b>Provtagningsuppgifter</b>			
Datum:	<u>2011-08-16</u>	Metodik:	<u>SS-EN 13946</u>
Provtagare:	<u>Alf Engdahl</u>	Kemiproov (j/n):	<u>ja</u>
Organisation:	<u>Medins Biologi AB</u>		
Syfte:	<u>recipientkontroll</u>		
<b>Lokaluppgifter</b>			
Lokalens längd:	<u>10 m</u>	Vattenhastighet:	<u>fors (&gt; 0,7 m/s)</u>
Lokalens bredd:	<u>2 m</u>	Vattennivå:	<u>hög</u>
Vattendragsbredd (våt yta):	<u>5 m</u>	Grumlighet:	<u>klart</u>
Bredd (mätt/uppskattad)	<u>uppskattad</u>	Vattenfärg:	<u>starkt färgat</u>
Lokalens medeldjup:	<u>0,7 m</u>	Vattentemperatur:	<u>15,1°C</u>
Lokalens maxdjup:	<u>0,7 m</u>		
Märkning av lokal:	<u>10-20 m nedströms vägen.</u>		
<b>Bottensubstrat och vattenvegetation (dominerande typ och täckningsgrad i %)</b>			
Oorganiskt mtrl, dom. 1:	<u>grov sten</u>	Vegetationstyp, dom. 1:	<u>mossor</u>
Oorganiskt mtrl, dom. 2:	<u>fin block</u>	Vegetationstyp, dom. 2:	<u>-</u>
Oorganiskt mtrl, dom. 3:	<u>grova block</u>	Vegetationstyp, dom. 3:	<u>-</u>
Finsediment:	<u>saknas</u>	Övervattensv:	<u>saknas</u>
Sand:	<u>saknas</u>	Flytbladsv:	<u>saknas</u>
Grus:	<u>saknas</u>	Långskottsv:	<u>saknas</u>
Fin sten:	<u>5-50%</u>	Rosettväxter:	<u>saknas</u>
Grov sten:	<u>5-50%</u>	Mossor:	<u>&lt;5 %</u>
Fina block:	<u>5-50%</u>	Påväxtalger:	<u>saknas</u>
Grova block:	<u>5-50%</u>		
Häll:	<u>saknas</u>		
<b>Närmiljö 0-30 m (Dominerande typer)</b>			
Dominerande 1:	<u>lövskog</u>	Dominerande 2:	<u>-</u>
		Dominerande 3:	<u>-</u>
<b>Strandzon 0-5 m</b>			
Dominerande 1:	Vegetationstyp: <u>träd</u>	Dom. art:	Sub.dom. art: <u>-</u>
Dominerande 2:	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>
Dominerande 3:	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>
Beskuggning:	<u>&lt;5 %</u>		
<b>Påverkan</b>			
A:	Typ: <u>Grävning</u>	Styrka:	<u>måttlig</u>
B:	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>
C:	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>
<b>Övrigt</b>			
<u>Högt vatten.</u>			
Laboratorium ackrediteras av Styrelsen för ackreditering och teknisk kontroll (SWEDAC) enligt svensk lag. Den ackrediterade verksamheten vid laboratorierna uppfyller kraven i SS-EN ISO/IEC 17025 (2005). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.			

<b>634A. Årån, inlopp i Furen</b>		 <b>RAPPORT</b> utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory	
<b>Vattenområdesuppgifter</b>			
Huvudflodområde:	<u>98 Lagan</u>	Top. Karta:	<u>5E NV</u>
Län:	<u>6 Jönköping</u>	Lokalkoordinater:	<u>6326650 / 1402600</u>
Kommun:	<u>Värnamo</u>		
<b>Provtagningsuppgifter</b>			
Datum:	<u>2011-08-17</u>	Metodik:	<u>SS-EN 13946</u>
Provtagare:	<u>Alf Engdahl</u>	Kemiproov (j/n):	<u>ja</u>
Organisation:	<u>Medins Biologi AB</u>		
Syfte:	<u>recipientkontroll</u>		
<b>Lokaluppgifter</b>			
Lokalens längd:	<u>10 m</u>	Vattenhastighet:	<u>fors (&gt; 0,7 m/s)</u>
Lokalens bredd:	<u>10 m</u>	Vattennivå:	<u>hög</u>
Vattendragsbredd (våt yta):	<u>25 m</u>	Grumlighet:	<u>klart</u>
Bredd (mätt/uppskattad)	<u>uppskattad</u>	Vattenfärg:	<u>starkt färgat</u>
Lokalens medeldjup:	<u>0,5 m</u>	Vattentemperatur:	<u>17,8°C</u>
Lokalens maxdjup:	<u>0,7 m</u>		
Märkning av lokal:	<u>20-30 m nedströms dämnet</u>		
<b>Bottensubstrat och vattenvegetation (dominerande typ och täckningsgrad i %)</b>			
Oorganiskt mtrl, dom. 1:	<u>grov sten</u>	Vegetationstyp, dom. 1:	<u>mossor</u>
Oorganiskt mtrl, dom. 2:	<u>fin block</u>	Vegetationstyp, dom. 2:	<u>-</u>
Oorganiskt mtrl, dom. 3:	<u>grova block</u>	Vegetationstyp, dom. 3:	<u>-</u>
Finsediment:	<u>saknas</u>	Övervattensv:	<u>saknas</u>
Sand:	<u>saknas</u>	Flytbladsv:	<u>saknas</u>
Grus:	<u>saknas</u>	Långskottsv:	<u>saknas</u>
Fin sten:	<u>5-50%</u>	Rosettväxter:	<u>saknas</u>
Grov sten:	<u>5-50%</u>	Mossor:	<u>5-50%</u>
Fina block:	<u>5-50%</u>	Påväxtalger:	<u>saknas</u>
Grova block:	<u>5-50%</u>		
Häll:	<u>saknas</u>		
<b>Närmiljö 0-30 m (Dominerande typer)</b>			
Dominerande 1:	<u>lövskog</u>	Dominerande 2:	<u>-</u>
		Dominerande 3:	<u>-</u>
<b>Strandzon 0-5 m</b>			
Dominerande 1:	Vegetationstyp: <u>träd</u>	Dom. art:	<u>al</u>
Dominerande 2:	<u>-</u>		<u>-</u>
Dominerande 3:	<u>-</u>		<u>-</u>
Beskuggning:	<u>&lt;5 %</u>		
<b>Påverkan</b>			
A:	Typ: <u>-</u>	Styrka:	<u>saknas</u>
B:	<u>-</u>		<u>-</u>
C:	<u>-</u>		<u>-</u>
<b>Övrigt</b>			
Högt vatten. Fontinalis.			
Laboratorium ackrediteras av Styrelsen för ackreditering och teknisk kontroll (SWEDAC) enligt svensk lag. Den ackrediterade verksamheten vid laboratorierna uppfyller kraven i SS-EN ISO/IEC 17025 (2005). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.			

<b>730. Härån, Fryele kvarn</b>		 <b>RAPPORT</b> utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory	
<b>Vattenområdesuppgifter</b>			
Huvudflodområde:	<u>98 Lagan</u>	Top. Karta:	<u>6D SO</u>
Län:	<u>6 Jönköping</u>	Lokalkoordinater:	<u>6350100 / 1398800</u>
Kommun:	<u>Värnamo</u>		
<b>Provtagningsuppgifter</b>			
Datum:	<u>2011-08-17</u>	Metodik:	<u>SS-EN 13946</u>
Provtagare:	<u>Alf Engdahl</u>	Kemiproov (j/n):	<u>ja</u>
Organisation:	<u>Medins Biologi AB</u>		
Syfte:	<u>recipientkontroll</u>		
<b>Lokaluppgifter</b>			
Lokalens längd:	<u>10 m</u>	Vattenhastighet:	<u>fors (&gt; 0,7 m/s)</u>
Lokalens bredd:	<u>4 m</u>	Vattennivå:	<u>hög</u>
Vattendragsbredd (våt yta):	<u>20 m</u>	Grumlighet:	<u>klart</u>
Bredd (mätt/uppskattad)	<u>uppskattad</u>	Vattenfärg:	<u>starkt färgat</u>
Lokalens medeldjup:	<u>0,5 m</u>	Vattentemperatur:	<u>17,1°C</u>
Lokalens maxdjup:	<u>0,5 m</u>		
Märkning av lokal:	<u>15-25 m uppströms bron</u>		
<b>Bottensubstrat och vattenvegetation (dominerande typ och täckningsgrad i %)</b>			
Oorganiskt mtrl, dom. 1:	<u>fina block</u>	Vegetationstyp, dom. 1:	<u>mossor</u>
Oorganiskt mtrl, dom. 2:	<u>grova block</u>	Vegetationstyp, dom. 2:	<u>-</u>
Oorganiskt mtrl, dom. 3:	<u>grov sten</u>	Vegetationstyp, dom. 3:	<u>-</u>
Finsediment:	<u>saknas</u>	Övervattensv:	<u>saknas</u>
Sand:	<u>&lt;5%</u>	Flytbladsv:	<u>saknas</u>
Grus:	<u>&lt;5%</u>	Långskottsv:	<u>saknas</u>
Fin sten:	<u>&lt;5%</u>	Rosettväxter:	<u>saknas</u>
Grov sten:	<u>5-50%</u>	Mossor:	<u>&lt;5 %</u>
Fina block:	<u>5-50%</u>	Påväxtalger:	<u>saknas</u>
Grova block:	<u>5-50%</u>		
Häll:	<u>saknas</u>		
<b>Närmiljö 0-30 m (Dominerande typer)</b>			
Dominerande 1:	<u>lövskog</u>	Dominerande 2:	<u>artificiell</u>
Dominerande 3:	<u>-</u>	Dominerande 3:	<u>-</u>
<b>Strandzon 0-5 m</b>			
Dominerande 1:	Vegetationstyp: <u>träd</u>	Dom. art:	Sub.dom. art: <u>-</u>
Dominerande 2:	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>
Dominerande 3:	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>
Beskuggning:	<u>&lt;5 %</u>		
<b>Påverkan</b>			
A:	Typ: <u>-</u>	Styrka:	<u>saknas</u>
B:	<u>-</u>		<u>-</u>
C:	<u>-</u>		<u>-</u>
<b>Övrigt</b>			
Högt vatten.			
Laboratorium ackrediteras av Styrelsen för ackreditering och teknisk kontroll (SWEDAC) enligt svensk lag. Den ackrediterade verksamheten vid laboratorierna uppfyller kraven i SS-EN ISO/IEC 17025 (2005). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.			

<b>762. Malmbäcksån, nedströms Malmbäck</b>		 <b>RAPPORT</b> utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory	
<b>Vattenområdesuppgifter</b>			
Huvudflodområde:	<u>98 Lagan</u>	Top. Karta:	<u>6E NV</u>
Län:	<u>6 Jönköping</u>	Lokalkoordinater:	<u>6382970 / 1417920</u>
Kommun:	<u>Nässjö</u>		
<b>Provtagningsuppgifter</b>			
Datum:	<u>2011-08-16</u>	Metodik:	<u>SS-EN 13946</u>
Provtagare:	<u>Alf Engdahl</u>	Kemiproov (j/n):	<u>ja</u>
Organisation:	<u>Medins Biologi AB</u>		
Syfte:	<u>recipientkontroll</u>		
<b>Lokaluppgifter</b>			
Lokalens längd:	<u>10 m</u>	Vattenhastighet:	<u>strömt (0,2 - 0,7 m/s)</u>
Lokalens bredd:	<u>4 m</u>	Vattennivå:	<u>hög</u>
Vattendragsbredd (våt yta):	<u>5 m</u>	Grumlighet:	<u>grumligt</u>
Bredd (mätt/uppskattad)	<u>uppskattad</u>	Vattenfärg:	<u>starkt färgat</u>
Lokalens medeldjup:	<u>0,3 m</u>	Vattentemperatur:	<u>14,6°C</u>
Lokalens maxdjup:	<u>0,4 m</u>		
Märkning av lokal:	<u>30-40 m nedströms bron</u>		
<b>Bottensubstrat och vattenvegetation (dominerande typ och täckningsgrad i %)</b>			
Oorganiskt mtrl, dom. 1:	<u>grov sten</u>	Vegetationstyp, dom. 1:	<u>överbattensväxter</u>
Oorganiskt mtrl, dom. 2:	<u>fin sten</u>	Vegetationstyp, dom. 2:	<u>-</u>
Oorganiskt mtrl, dom. 3:	<u>fin block</u>	Vegetationstyp, dom. 3:	<u>-</u>
Finsediment:	<u>saknas</u>	Överbattensv:	<u>&lt;5 %</u>
Sand:	<u>&lt;5%</u>	Flytbladsv:	<u>saknas</u>
Grus:	<u>&lt;5%</u>	Långskottsv:	<u>saknas</u>
Fin sten:	<u>5-50%</u>	Rosettväxter:	<u>saknas</u>
Grov sten:	<u>5-50%</u>	Mossor:	<u>&lt;5 %</u>
Fina block:	<u>5-50%</u>	Påväxtalger:	<u>saknas</u>
Grova block:	<u>saknas</u>		
Häll:	<u>saknas</u>		
<b>Närmiljö 0-30 m (Dominerande typer)</b>			
Dominerande 1:	<u>lövskog</u>	Dominerande 2:	<u>äng</u>
		Dominerande 3:	<u>-</u>
<b>Strandzon 0-5 m</b>			
Dominerande 1:	Vegetationstyp: <u>träd</u>	Dom. art:	<u>-</u>
Dominerande 2:	<u>gräs/halvgräs/vass</u>		<u>-</u>
Dominerande 3:	<u>-</u>		<u>-</u>
Beskuggning:	<u>5-50 %</u>		<u>-</u>
<b>Påverkan</b>			
A:	Typ: <u>-</u>	Styrka:	<u>saknas</u>
B:	<u>-</u>		<u>-</u>
C:	<u>-</u>		<u>-</u>
<b>Övrigt</b>			
Högt vatten.			
Laboratorium ackrediteras av Styrelsen för ackreditering och teknisk kontroll (SWEDAC) enligt svensk lag. Den ackrediterade verksamheten vid laboratorierna uppfyller kraven i SS-EN ISO/IEC 17025 (2005). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.			

## Förklaring till resultatsida – bottenfauna i rinnande vatten och sjölitoral

### Lokaluppgifter

Lokalnummer, vattendragsnamn och lokalnumn. Provtagningsdatum, kommun eller flodområde enligt SMHI:s sjö- och vattendragsregister samt koordinater enligt RT90 (Rikets nät). I förekommande fall foto, skiss samt en kortfattad beskrivning i ord av provtagningslokalen.

### Surhetsklass och ekologisk status

Beräknade index enligt Naturvårdsverkets bedömningsgrunder (Naturvårdsverkets handbok 2007:4). Klassningar av surhet och ekologisk status enligt följande:

Nära neutralt/Hög status  
Måttligt surt/God status  
Surt/Måttlig status  
Mycket surt/Otillfredsställande status  
Extremt surt (ej rinnande vatten)/Dålig status

- MISA/MILA: Multimetriska surhetsindex för vattendrag respektive sjöar.
- ASPT-index: Ett "renvattensindex" som i huvudsak baseras på förekomst av känsliga eller toleranta djurgrupper. Används som ett index för allmän ekologisk kvalitet.
- DJ-index: Multimetriskt index för att påvisa eutrofiering i vattendrag.

### Tillståndsklassning

Beräknade index och parametrar. Gränsvärden enligt Naturvårdsverkets "Bedömningsgrunder för miljö kvalitet" (Wiederholm 1999) och Medin et al. (2009). Klassningar enligt en femgradig skala:

1. Mycket högt
2. Högt
3. Måttligt högt
4. Lågt
5. Mycket lågt

- Totalantal taxa: Det totala antalet arter och/eller grupper som påträffades i hela provet.
- Taxalindex: Kvoten mellan uppmätt och förväntat totalantal taxa.
- Individtäthet (ant/m<sup>2</sup>): Det totala antalet individer per kvadratmeter undersökt yta.
- EPT-index: Antalet arter och/eller grupper bland dag-, bäck- och nattsländor. Ett allmänt föroreningsindex.
- Naturvärdesindex: Samlad bedömning av naturvärdet m.a.p. bottenfaunan. Bygger på totalantal taxa, diversitetsindex och förekomst av rödlistade eller ovanliga arter.
- Diversitetsindex (Shannons): Ett mått på mångformigheten hos bottenfaunasamhället.
- Danskt faunaindex: Förekomst av nyckelarter eller nyckelsläkten med varierande tolerans för näringsämnen/organisk belastning.
- Surhetsindex: Samlad bedömning av bottenfaunas förurningsstatus.
- BottenpH-faunaindex: Förekomst av nyckelarter eller nyckelsläkten med varierande tolerans för försurning.
- Föroreningsindex: Samlad bedömning av bottenfaunas eutrofieringsstatus.

### Expertbedömning

Medins slutgiltiga bedömning av status m.a.p. surhet, eutrofiering och i förekommande fall hydromorfologisk eller annan påverkan. Bygger på de olika indexen och parametrarna i kombination med bottenfaunas artsammansättning, samt på egen erfarenhet från liknande undersökningar och provplatser. Klassningar enligt följande:

Nära neutralt/Hög status  
Måttligt surt/God status  
Surt/Måttlig status  
Mycket surt/Otillfredsställande status  
Extremt surt (ej rinnande vatten)/Dålig status

### Bedömning av naturvärden

Bygger på Medins Naturvärdesindex och klassas enligt en tregradig skala:

Mycket höga naturvärden  
Höga naturvärden  
Naturvärden i övrigt



Redovisning av eventuell förekomst av rödlistade och ovanliga arter, samt hotkategori.

### Jämförelse med tidigare undersökningar

Om tidigare undersökningar gjorts redovisas här utvalda data av intresse för bedömning och undersökningssyfte.

### Kommentar

I kommentaren finns värdefull information om intressanta observationer och avvikelser. Den är avsedd att hjälpa till vid tolkningen av resultaten i tabeller och diagram.

<b>510. Bolmen S, Prästnabben</b>		<b>Datum:</b> 2011-11-08																				
<b>Kommun: Ljungby</b>		<b>Koordinat:</b> 6302800/1371730 RT90																				
																						
<p>Proverna togs mellan träbryggan och hamnen.</p>																						
<b>Naturvårdsverkets kriterier (2007)</b> MILA: 60 ASPT-index: 6,0		<b>Ekologisk kvalitetskvot</b> 0,78 1,02																				
		<b>Status/Klass</b> Måttligt surt Hög																				
<b>Expertbedömning</b> Surhetsklass Status med avseende på eutrofiering Status med avseende på hydromorfologisk påverkan Status med avseende på annan påverkan		Nära neutralt Hög Hög Hög																				
<b>Övriga index och tillståndsklassning</b> Totalantal taxa: 32 högt Taxaindex (%): - - Individtäthet (antal/m <sup>2</sup> ): 714 högt EPT-index: 16 högt Diversitetsindex: 2,40 mycket lågt Danskt faunaindex: 4 måttligt högt Surhetsindex: 11 mycket högt Föroreningsindex: 6 högt		<b>Naturvärde</b> Naturvärden i övrigt 4 <b>Rödlistade/ovanliga arter</b> <i>Gammarus lacustris</i> 3 poäng <b>Övriga kriterier</b> Diversitet 0 poäng Antal taxa 1 poäng																				
<b>Jämförelse med tidigare undersökningar</b>																						
<table border="1"> <thead> <tr> <th>År</th> <th>Expertbedömning</th> <th>Antal taxa</th> <th>ASPT-index</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>92-94</td> <td>Ingen bedömning</td> <td>~15</td> <td>~5</td> </tr> <tr> <td>99-03</td> <td>Ingen bedömning</td> <td>~35</td> <td>~5</td> </tr> <tr> <td>04-07</td> <td>Ingen eller obetydlig påverkan</td> <td>~40</td> <td>~5</td> </tr> <tr> <td>08-11</td> <td>Hög status</td> <td>~45</td> <td>~5</td> </tr> </tbody> </table>			År	Expertbedömning	Antal taxa	ASPT-index	92-94	Ingen bedömning	~15	~5	99-03	Ingen bedömning	~35	~5	04-07	Ingen eller obetydlig påverkan	~40	~5	08-11	Hög status	~45	~5
År	Expertbedömning	Antal taxa	ASPT-index																			
92-94	Ingen bedömning	~15	~5																			
99-03	Ingen bedömning	~35	~5																			
04-07	Ingen eller obetydlig påverkan	~40	~5																			
08-11	Hög status	~45	~5																			
<b>Kommentar</b> Bottenfaunan har undersökts 1992-94 och därefter årligen sedan 1999. Artantalet har fluktuerat en hel del, troligen på grund av naturlig variation, men bedömningar av eutrofieringsstatus och surhetsklass kvarstår som oförändrade. Flera mycket syrekrävande och försurningskänsliga arter och grupper påträffades vid årets undersökning. Bedömningen av surhetsklass avvek därmed från klassningen enligt Naturvårdsverkets kriterier.  Vid årets undersökning påträffades en ovanlig art, vilket var betydligt färre än förra året då sex ovanliga arter noterades. Ovanliga arter uppträder oftast i låga numerär, vilket gör att de inte hittas vid provtagningen vissa år.																						

**Förklaring till artlista – rinnande vatten och sjölitoral**

Det. = Ansvarig för artbestämning.

Antal individer per prov (0,25 m<sup>2</sup>) av de funna arterna/taxa samt deras känslighet för försurning, funktionella tillhörighet och ekologiska grupp. Vid massförekomster av enskilda taxa kan en uppskattning av tätheten för dessa ha gjorts i ett eller flera av delproven.

**Försurningskänslighet (Fk):**

- 0 – taxa vars toleransgräns är okänd
- 1 – taxa som har visats klara pH < 4,5
- 2 – taxa som förekommer huvudsakligen vid pH ≥ 4,5
- 3 – taxa som förekommer huvudsakligen vid pH ≥ 5,0
- 4 – taxa som förekommer huvudsakligen vid pH ≥ 5,5
- 5 – taxa som förekommer huvudsakligen vid pH ≥ 6,2

**Funktionell grupp (Fg):**

- 0 – ej känd
- 1 – filtrerare
- 2 – detritusätare
- 3 – predatorer
- 4 – skrapare
- 5 – sönderdelare

**Ekologisk grupp, känslighet för eutrofiering<sup>1</sup> (Eg):**

- 0 – taxa vars känslighet är okänd
- 1 – taxa som gynnas av kraftig eutrofiering
- 2 – taxa som gynnas av måttlig eutrofiering
- 3 – taxa som kan förekomma i både eu-, meso- och oligotrofa vatten
- 4 – taxa som förekommer främst i oligotrofa vatten
- 5 – taxa som förekommer endast i oligotrofa vatten

**Raritetskategori (Rk):**

- RE – Försvunnen (Regionally Extinct)
- CR – Akut Hotad (Critically Endangered)
- EN – Starkt Hotad (Endangered)
- VU – Sårbar (Vulnerable)
- NT – Missgynnad (Near Threatened)
- DD – Kuskapsbrist (Data Deficient)
- Ov – Lokalt eller regionalt ovanlig

- M = medelvärde
- % = procentandel
- \* = taxa påträffades endast i det kvalitativa provet

---

<sup>1</sup> Värdet anger till viss del taxonets syrekrav och kan ibland vara missvisande som trofiindikator.

## 510. Bolmen S, Prästnabben

2011-11-08

x: 6302800 y: 1371730

Det. Mikael Christensson, Medins Biologi AB

Metod: SS-EN 27 828 + NV:s Handledning för miljöövervakning




## RAPPORT



utfärdad av ackrediterat laboratorium  
REPORT issued by an Accredited Laboratory



ARTER/TAXA	KATEGORI				PROV					M	%	
	Fk	Fg	Eg	Rk	1	2	3	4	5			
HYDROZOA, hydror												
Hydridae	*	4	1	0								
TURBELLARIA, virvelmaskar												
Dendrocoelum lacteum - (O. F. Müller, 1774)	*	3	3	0								
Turbellaria (Planariidae/Dugesiiidae)		3	3	0		1		1		0,4	0,2	
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar												
Oligochaeta		0	2	0	150	50	90	70	71	86,2	48,3	
HIRUDINEA, iglar												
Glossiphonia complanata - (Linné, 1758)		3	3	2				1		0,2	0,1	
Helobdella stagnalis - (Linné, 1758)		3	3	2			1			0,2	0,1	
AMPHIPODA, märkräftor												
Gammarus lacustris - Sars, 1863		5	5	3			2		1	0,6	0,3	
ISOPODA, gråsuggor												
Asellus aquaticus - (Linné, 1758)		1	2	2	2		3	7	1	2,6	1,5	
ACARI, sötvattenskvalster												
Acari		0	3	0		1		2		0,6	0,3	
ODONATA, trollsländor												
Onychogomphus forcipatus - (Linné, 1758)		3	3	3				1	1	0,4	0,2	
EPHEMEROPTERA, dagsländor												
Caenis luctuosa - (Burmeister, 1839)		4	2	3	60	44	55	55	32	49,2	27,5	
Centroptilum luteolum - (Müller, 1776)		2	4	3		3	5	11	2	4,2	2,4	
Kageronia fuscogrisea - (Retzius, 1783)		1	4	3	1	7	2	16		5,2	2,9	
Leptophlebia marginata - (Linné, 1767)		1	2	3				1		0,2	0,1	
Leptophlebia sp.		1	2	3	1		1	1	1	0,8	0,4	
PLECOPTERA, bäcksländor												
Nemoura avicularis - Morton, 1894		2	5	4		3		2		1,0	0,6	
TRICHOPTERA, nattsländor												
Athripsodes cinereus - (Curtis, 1834)		4	3	3					1	0,2	0,1	
Athripsodes sp.		0	0	3	2	1		1		0,8	0,4	
Hydropsyche pellucidula - (Curtis, 1834)		2	1	3					2	0,4	0,2	
Hydroptila sp.		3	0	3	1					0,2	0,1	
Lepidostoma hirtum - (Fabricus, 1775)		3	4	3		1			2	0,6	0,3	
Leptoceridae		0	0	0		1				0,2	0,1	
Limnephilidae		0	5	0		1				0,2	0,1	
Mystacides azurea - (Linné, 1761)	*	3	2	3								
Mystacides sp.		0	2	3		1				0,2	0,1	
Oecetis testacea - (Curtis, 1834)		3	3	4	1			1	1	0,6	0,3	
Oxyethira sp.		2	0	0	1					0,2	0,1	
Polycentropus flavomaculatus - (Pictet, 1834)	*	1	3	3								
Setodes argentipunctellus - McLachlan, 1877		5	0	5	2	1		2	1	1,2	0,7	
Tinodes sp.		4	4	0	1	4			1	1,2	0,7	
COLEOPTERA, skalbaggar												
Orectochilus villosus Lv. - (Müller, 1776)		2	3	3		1				0,2	0,1	
Oulimnius sp. Ad.		2	4	3			2		1	0,6	0,3	
Oulimnius sp. Lv.		2	4	3	11	14	10	24	8	13,4	7,5	
DIPTERA, tvåvingar												
Ceratopogonidae		0	0	0		2	5	1		1,6	0,9	
Chironomidae		0	0	0	7	4	9	2	1	4,6	2,6	
Empididae		0	3	0			1			0,2	0,1	
BIVALVIA, musslor												
Pisidium sp.		1	1	0				1		0,2	0,1	
SUMMA (antal individer):					240	140	186	200	127	178,6	100	
SUMMA (antal taxa):					13	17	12	18	15	15,0		

Laboratorium ackrediteras av Styrelsen för ackreditering och teknisk kontroll (SWEDAC) enligt svensk lag. Den ackrediterade verksamheten vid laboratorierna uppfyller kraven i SS-EN ISO/IEC 17025 (2005). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

## Fältprotokoll

<b>510. Bolmen S Prästnabben</b>		 <b>RAPPORT</b> utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory	
<b>Vattenområdesuppgifter</b>			
Huvudflodområde:	<u>92 Kävlingeån</u>	Top. Karta:	<u>5D SV</u>
Län:	<u>7 Kronoberg</u>	Lokalkoordinater:	<u>6302800 / 1371730 RT90</u>
Kommun:	<u>Ljungby</u>		
<b>Provtagningsuppgifter</b>			
Datum:	<u>2011-11-08</u>	Metodik:	<u>SS-EN 27 828</u>
Provtagare:	<u>Mikael Christensson</u>	Provyta (m <sup>2</sup> ):	<u>0,25</u>
Organisation:	<u>Medins Biologi AB</u>	Antal prov:	<u>5</u>
Syfte:	<u>recipientkontroll</u>	Kemiprover (j/n):	<u>nej</u>
<b>Lokaluppgifter</b>			
Lokalens längd:	<u>10 m</u>	Lokalens maxdjup:	<u>0,6 m</u>
Lokalens bredd:	<u>8 m</u>	Vattenhastighet:	<u>stilla (0 m/s)</u>
Vattendragsbredd (våt yta):	<u>- m, -</u>	Grumlighet:	<u>klart</u>
V-dragsbredd (normal fåra):	<u>- m</u>	Vattenfärg:	<u>färgat</u>
Vattennivå:	<u>hög</u>	Vattentemperatur:	<u>8,3 °C</u>
Lokalens medeldjup:	<u>0,3 m</u>	Trofnivå:	<u>oligotrof</u>
Märkning av lokal:	<u>Proverna togs mellan träbryggan och hamnen.</u>		
<b>Bottensubstrat och vattenvegetation (dominerande typ och täckningsgrad i %)</b>			
Oorganiskt mtrl, dom. 1:	<u>fin sten</u>	Vegetationstyp, dom. 1:	<u>påväxtalger</u>
Oorganiskt mtrl, dom. 2:	<u>grov sten</u>	Vegetationstyp, dom. 2:	<u>-</u>
Oorganiskt mtrl, dom. 3:	<u>sand</u>	Vegetationstyp, dom. 3:	<u>-</u>
Finsediment:	<u>saknas</u>	Grova block:	<u>saknas</u>
Sand:	<u>5-50%</u>	Häll:	<u>saknas</u>
Grus:	<u>&lt;5%</u>	Övervattensv:	<u>saknas</u>
Fin sten:	<u>&gt;50%</u>	Flytbladsv:	<u>saknas</u>
Grov sten:	<u>5-50%</u>	Långskottsv:	<u>&lt;5 %</u>
Fina block:	<u>&lt;5%</u>	Rosettväxter:	<u>saknas</u>
Mossor:	<u>saknas</u>	Påväxtalger:	<u>&lt;5 %</u>
Fin detritus:	<u>saknas</u>	Grov detritus:	<u>saknas</u>
Fin död ved:	<u>saknas</u>	Grov död ved:	<u>saknas</u>
<b>Närmiljö 0-30 m (Dominerande typer)</b>			
Dominerande 1:	<u>lövskog</u>	Dominerande 2:	<u>-</u>
Dominerande 3:	<u>-</u>	Dominerande 3:	<u>-</u>
<b>Strandzon 0-5 m</b>			
Dominerande 1:	Vegetationstyp: <u>träd</u>	Dom. art:	<u>al</u>
Dominerande 2:	<u>buskar</u>	Sub.dom. art:	<u>björk</u>
Dominerande 3:	<u>gräs/halvgräs/vass</u>		<u>-</u>
Beskuggning:	<u>saknas</u>		<u>-</u>
<b>Påverkan</b>			
Typ:		Styrka:	
A:	<u>-</u>		<u>saknas</u>
B:	<u>-</u>		<u>-</u>
C:	<u>-</u>		<u>-</u>
<b>Övrigt</b>			
Lokalkvaliteten var lämplig; bra sparkbotten. Provtagningen kompletterades med ett kvalitativt prov.			
Laboratorium ackrediteras av Styrelsen för ackreditering och teknisk kontroll (SWEDAC) enligt svensk lag. Den ackrediterade verksamheten vid laboratorierna uppfyller kraven i SS-EN ISO/IEC 17025 (2005). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.			

Fältprotokoll för provtagning av sediment																			
Projektamn: <u>SRK Lagan 2011</u>											Projektnr: <u>1939</u>								
																			
<b>Vattenområdesuppgifter</b>																			
Vatten: <u>Bolmen</u>			Län: <u>7 Kronoberg</u>			Nr: <u>-</u>			Kommun: <u>Ljungby</u>			Lokalnamn: <u>Hamnen i Bolmstad</u>			Koordinater: <u>6308932 / 1376073</u>				
Flodområde: <u>98 Lagan</u>			Koordinatsystem: <u>RT90 2,5gonv</u>																
<b>Lokaluppgifter</b>																			
Vattendjup (m): <u>2,5</u>			Grumlighet: <u>klart</u>			Vattentyp (hav/sjö/vdrag): <u>sjö</u>			Vattenfärg: <u>färgat</u>										
<b>Provtagningsuppgifter</b>																			
Datum: <u>2011-11-08</u>			Sedimentbeskrivning (propp)			Penetreringsdjup (cm): <u>15</u>			Blandningar (ja/nej): <u>nej</u>			Lagerskillnader (ja/nej): <u>nej</u>							
Provtagare: <u>P.N./M.C.</u>			Redoxgräns (ja/nej): <u>nej</u>			Redoxgräns (cm): <u>-</u>			Färg: <u>gråsvart</u>			Bottentyp: <u>transportbotten</u>							
Organisation: <u>Medins Biologi AB</u>																			
Syfte: <u>screening av TBT</u>																			
Metodik: <u>SS-EN ISO 5667-12:1995</u>																			
Utrustning: <u>Limnos</u>																			
Saml.prov ja/nej: <u>ja</u>			Antal proppar: <u>5</u>																
<b>Sedimentbeskrivning (skikt)</b>																			
Nr	Skikt (cm)	Jordart (x)							Färg	Fasthet (x)			Lukt (x)			Gas-bubblor (x)		Växt-rester (x)	
		dy	gy	le	si	sa	gr	dom*		löst	mf	fast	nej	H <sub>2</sub> S	olja	ja	nej	ja	nej
1	0-2								brun/gråsvart										
			x				x				x						x		x
2																			
3																			
4																			
5																			
*Dominerande jordart anges enligt: dy=dy, gy=gyttja, le=lera, si=silt, sa=sand, gr=grus																			
<b>Provuttag</b>																			
Nr	Skikt (cm)	Antal burkar		Provets märkning	Kommentar														
		plast	glas																
1	0-2		2	Bolmstad	Hamnen i Bolmstad														
2																			
3																			
4																			
5																			
<b>Kompletterande information</b>																			
Översta millimetrarna brun färg, annars gråsvarta, homogena, måttligt fasta sediment som dominerades av gyttja och med inslag av sand. Ytvattentemperatur var 8,2 grader C.																			

Fältprotokoll för provtagning av sediment																			
Projektnamn: <u>SRK Lagan 2011</u>					Projekt nr: <u>1939</u>														
																			
<b>Vattenområdesuppgifter</b>																			
Vatten: <u>Bolmen</u>		Län: <u>7 Kronoberg</u>			Nr: <u>510</u>		Kommun: <u>Ljungby</u>												
Lokalnamn: <u>Södra Bolmens djuphåla</u>		Koordinater: <u>6306009 / 1371303</u>			Flodområde: <u>98 Lagan</u>		Koordinatsystem: <u>RT90 2,5gonv</u>												
<b>Lokaluppgifter</b>																			
Vattendjup (m): <u>36</u>		Grumlighet: <u>klart</u>			Vattentyp (hav/sjö/vdrag): <u>sjö</u>		Vattenfärg: <u>färgat</u>												
<b>Provtagningsuppgifter</b>					<b>Sedimentbeskrivning (propp)</b>														
Datum: <u>2011-11-08</u>		Penetreringsdjup (cm): <u>25</u>			Provtagare: <u>P.N./M.C.</u>		Blandningar (ja/nej): <u>nej</u>												
Organisation: <u>Medins Biologi AB</u>		Lagerskillnader (ja/nej): <u>nej</u>			Syfte: <u>screening av TBT</u>		Redoxgräns (ja/nej): <u>nej</u>												
Metodik: <u>SS-EN ISO 5667-12:1995</u>		Redoxgräns (cm): <u>-</u>			Utrustning: <u>Limnos</u>		Färg: <u>gråsvart</u>												
Saml.prov ja/nej: <u>ja</u> Antal proppar: <u>5</u>		Bottentyp: <u>ackumulationsbotten</u>																	
<b>Sedimentbeskrivning (skikt)</b>																			
Nr	Skikt (cm)	Jordart (x)						Färg	Fasthet (x)			Lukt (x)			Gas-bubblor (x)		Växt-rester (x)		
		dy	gy	le	si	sa	gr		dom*	löst	mf	fast	nej	H <sub>2</sub> S	olja	ja	nej	ja	nej
1	0-2																		
			x						x			x					x		x
2																			
3																			
4																			
5																			
*Dominerande jordart anges enligt: dy=dy, gy=gyttja, le=lera, si=siilt, sa=sand, gr=grus																			
<b>Provuttag</b>																			
Nr	Skikt (cm)	Antal burkar		Provets märkning	Kommentar														
		plast	glas																
1	0-2		2	510	Vid samma plats som för ordinarie vattenkemi														
2																			
3																			
4																			
5																			
<b>Kompletterande information</b>																			
Gråsvarta, homogena, lösa gyttjesediment. Ytvattentemperatur var 8,9 grader C.																			

Samtliga resultat av sedimentkemiska analyser i Bolmen hösten 2011.

Parameter	Enhet	Bolmstad småbåtshamn 0-2cm	Södra Bolmens djuphåla (510) 0-2cm
TS_105°C	%	38,7	4,3
monobutyltenn	µg/kg TS	9,8	11
dibutyltenn	µg/kg TS	21	<3.0
tributyltenn (TBT)	µg/kg TS	25	<3.0
tetrabutyltenn	µg/kg TS	<1.0	<3.0
monooktyltenn	µg/kg TS	<1.0	<3.0
dioktyltenn	µg/kg TS	<1.0	<3.0
tricyklohexyltenn	µg/kg TS	<1.0	<3.0
monofenyltenn	µg/kg TS	5,1	<3.0
difenyltenn	µg/kg TS	1,9	<3.0
trifenyltenn	µg/kg TS	22	<3.0