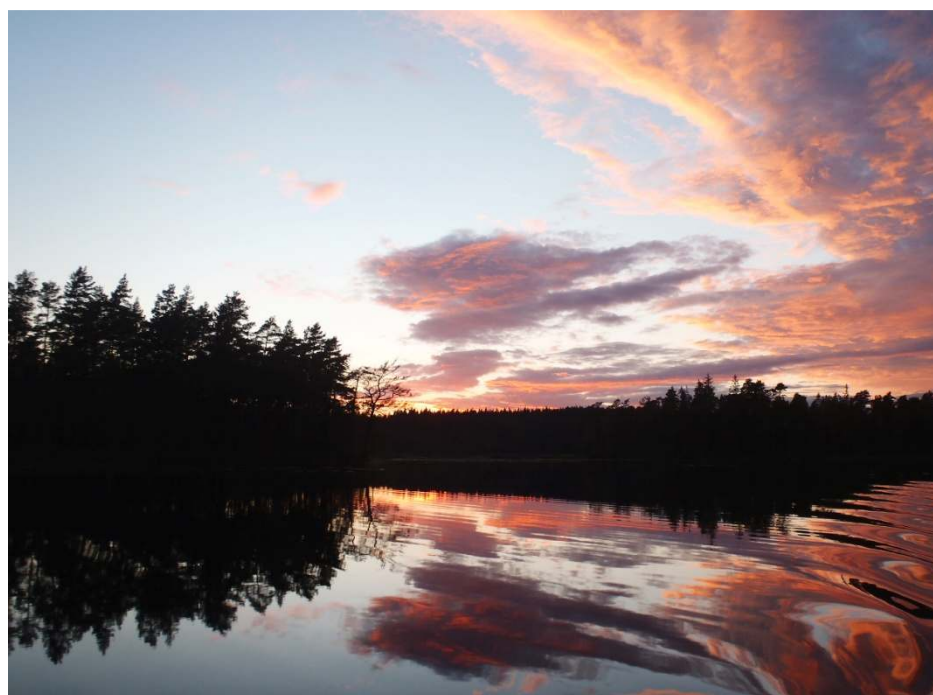


Nissans vattenråd

Recipientkontrollen 2011



Jenny Palmkvist
Ulf Ericsson
Per-Anders Nilsson
Ylva Meissner
Jan-Eric Svensson
Michael Christensson
Ingrid Hårding



<i>Projektnummer</i> 2139	<i>Kund</i> Nissans Vattenråd
<i>Version</i> 1.0	<i>Datum</i> 2012-05-15
<i>Titel</i> Recipientkontrollen 2011	
<i>Författare</i> Jenny Palmkvist, Ulf Ericsson, Per-Anders Nilsson, Ylva Meissner, Jan-Eric Svensson, Michael Christensson & Ingrid Hårding	

Framsidedfoto: Solnedgång över Norra Vallsjön.

Innehållsförteckning

1. Inledning.....	5
2. Undersökningarnas omfattning och metodik.....	6
2.1 Provtagningsstationer och frekvens.....	6
2.2 Undersökningsmoment och metoder.....	6
2.3 Utvärdering.....	10
3. Resultat.....	12
3.1 Nederbörd och temperatur.....	12
3.2 Näringsämnen/eutrofiering.....	13
3.2.1 Kemi.....	13
3.2.2 Biologi.....	14
3.3 Syretillstånd och syretärande ämnen.....	18
3.3.1 Tillstånd.....	18
3.3.2 Transporter.....	19
3.4 Ljusförhållanden.....	19
3.5 Surhetstillstånd.....	21
3.5.1 Kemi.....	21
3.5.2 Biologi.....	21
3.6 Metaller.....	23
3.6.1 Tillstånd och avvikelse.....	23
4. Referenser.....	26
Bilaga 1. Resultat lokal för lokal.....	31
Bilaga 2. Vattenkemi, rinnande vatten (L1).....	157
Bilaga 3. Vattenkemi, sjöar (L2).....	171
Bilaga 4. Metaller, rinnande vatten (L3).....	177
Bilaga 5. Metaller i vattenmossa.....	183
Bilaga 6. Vattenkemi i punkt 1, Slottsmöllan.....	187
Bilaga 7. Transportberäkningar.....	191
Bilaga 8. Bedömning av vattenkemi och metaller.....	195
Bilaga 9. Bottenfauna i rinnande vatten.....	205
Bilaga 10. Växtplankton i sjöar.....	253
Bilaga 11. Kiselalger i rinnande vatten.....	273

Bilaga 12. Vattenkemi Hallands län, kalkeffektuppföljning	311
Bilaga 13. Vattenkemi i Jönköpings län, kalkeffektuppföljning	321
Bilaga 14. Utsläppsdata från större punktkällor i Jönköpings och Hallands län.....	357

1. Inledning

Nissan har sina källflöden på det småländska höglandet, cirka 5 kilometer väster om Taberg. Efter cirka 20 mil och omkring 315 meters fallhöjd rinner Nissan ut i Laholmsbukten vid Halmstad. Avrinningsområdet omfattar totalt 2 680 km². Huvuddelen av arealen utgörs av skogsmark men cirka 5 % utgörs av sjöar och cirka 6 % av jordbruksmark. Till Nissan rinner tre större biflöden, Anderstorpsån, Färgån och Kilan.

Ett flertal kommunala reningsverk, pappersbruket i Hyltebruk samt flera andra industrier, bland annat ytbehandlingsindustrier, har utsläpp till Nissan. Redan på 1920-talet var Nissan kraftigt förorenad, men genom strukturomvandlingar i industrin och en effektiv rening av utsläppen har vattenkvaliteten förbättrats avsevärt sedan början av 1970-talet. Förutom påverkan från utsläpp är vattendraget påverkat av reglering och utnyttjas för kraftproduktion.

Nissans vattenvårdsförbund, som bildades 1960, ombildades den 18:e juni 2010 till ett vattenråd. Vattenrådet samordnar vattenkontrollen i Nissans vattensystem. Rådets medlemmar består huvudsakligen av berörda kommuner samt av de industrier som har intresse av att bevaka vattenkvaliteten i Nissan. Det nu gällande kontrollprogrammet som fastställdes 1992-12-22 har reviderats vid ett flertal tillfällen, senast 2010-09-27. Programmet är utformat enligt Naturvårdsverkets allmänna råd (SNV 1986:3) och den huvudsakliga målsättningen med undersökningarna är att, i en regional skala, beskriva recipientens tillstånd och att beräkna transporter av enskilda ämnen från vattensystemets olika grenar.

Vattenrådet har givit i uppdrag åt Medins Biologi AB att i samarbete med Alcontrol AB sköta provtagning, analys och utvärdering under 2011. Alcontrol ansvarar för de kemiska analyserna och Medins ansvarar för provtagning, biologiska analyser samt utvärdering av resultaten. Vid utvärderingen har också resultaten från flodmynningsstationen i Nissan som provtas i Naturvårdsverkets regi, använts. Resultat från länens kalkeffekt-kontroll ingår också i utvärderingen.

Denna rapport redovisar resultaten från de undersökningar som genomförts under 2011. Efter ett inledande metodavsnitt sammanfattas resultaten i en övergripande resultatdel. Här redovisas också transporter av näringsämnen och metaller. I bilaga 1 presenteras resultaten för varje provpunkt var för sig. Här sammanfattas och utvärderas resultaten från alla undersökningstyper vid varje provpunkt. Samtliga primärdata från undersökningarna år 2011 presenteras i bilagor i slutet av rapporten.

2. Undersökningarnas omfattning och metodik

2.1 Provtagningsstationer och frekvens

Under året har det skett provtagning i 33 provpunkter i rinnande vatten och i 10 provpunkter i sjöar (tabell 2 och figur 1). Av tabell 2 framgår också vilken typ av provtagning som genomförts på respektive station.

I rinnande vatten har den vattenkemiska provtagningen skett varannan månad, med start i februari varje år, förutom vid fyra stationer i Nissans huvudfåra (provpunkt 1, 2, 5 och 8) som har provtagits varje månad. Den nedersta stationen i Nissan (provpunkt 1) är en flodmynningsstation och provtagning har där skett i Naturvårdsverkets regi. Provtagning för metallhaltsbestämning i vattenmossa utfördes vid 10 provlokaler från slutet av augusti till mitten av oktober 2011. Bottenfaunan i rinnande vatten undersöktes på fjorton lokaler och provtogs från oktober till november 2011. Kiselalgsundersökningar har utförts vid tio lokaler i augusti.

I sjöarna har vattenkemisk provtagning genomförts i augusti. Växtplanktonprover togs 2011 i sex av sjöarna under augusti månad.

2.2 Undersökningsmoment och metoder

Den vattenkemiska provtagningen i rinnande vatten (L1) har omfattat vattentemperatur, konduktivitet, pH, alkalinitet, TOC, grumlighet (FNU), färgtal, absorbans, syrgas, syrgasmättnad, nitrat/nitrit-kväve (NO₃/2 -N), totalkväve (N), totalfosfor (P). Vid två av lokalerna analyserades även ammonium (NH₄) och bor (B). Metaller i vatten (L3) analyserades vid fyra lokaler. De analyserade metallerna var aluminium (Al), labilt (jonbytt) aluminium, kadmium (Cd), krom (Cr), koppar (Cu), nickel (Ni), bly (Pb), zink (Zn), kobolt (Co), kisel (Si), järn (Fe), Mangan (Mn), natrium (Na), kalium (K), kalcium (Ca), magnesium (Mg), klorid (Cl) och sulfat (SO₄). Provtagningen har skett i enlighet med SS-EN ISO 5667-1:2007 respektive SS 028194 (utg 1), och analyser i enlighet med gällande SIS-normer (tabell 1).

I sjöarna har den vattenkemiska provtagningen (L2) omfattat vattentemperatur (profil), siktdjup, konduktivitet, grumlighet (FNU), pH, alkalinitet, färgtal, TOC, syrgas (profil), syrgasmättnad (profil), totalkväve, totalfosfor, nitrat/nitrit-kväve (NO₃/2 - N), ammonium (NH₄ -N), magnesium (Mg), natrium (Na), kalium (K), kalcium (Ca), klorid (Cl), sulfat (SO₄), klorofyll a och absorbans. Även här har provtagningen skett i enlighet med SS-EN ISO 5667-1:2007 respektive SS 028194 (utg 1), och analyser i enlighet med gällande SIS-normer (tabell 1).

Tabell 1. Analysmetoder för vattenkemiska parametrar och metaller i vattenmossa.

Parameter	Metod	Parameter	Metod
Vattenkemi			
Konduktivitet	SS-EN 27888-1	Magnesium (Mg)	SS-EN ISO 11885-1
pH	SS028122-2	Natrium (Na)	SS-EN ISO 11885-1
Alkalinitet	SS-EN ISO 9963-2, utg 1	Kalium (K)	SS-EN ISO 11885-1
Grumlighet (FNU)	SS-EN ISO 7027 utg 3	Kalcium (Ca)	SS-EN ISO 11885-1
TOC	SS-EN 1484	Klorid (Cl)	SS-EN ISO 10304-1:2009
Färgtal	SS-EN ISO 7887, del 4	Sulfat (SO ₄)	SS-EN ISO 10304-1:2009
Ammoniumkväve (NH ₄ -N)	SS-EN ISO 11732,mod	Kisel (Si)	SS-EN ISO 11885-1
Nitrit/Nitratkväve (NO _{2/3} -N)	SS-EN ISO 13395,mod	Koppar (Cu)	SS-EN ISO 17294-2:2005
Totalkväve (N)	SS-EN ISO 11905-1 mod	Krom (Cr)	SS-EN ISO 17294-2:2005
Totalfosfor (P)	SS-EN ISO 15681-2:2005	Kadmium (Cd)	SS-EN ISO 17294-2:2005
Syremättnad (O ₂)	SS028114-2	Nickel (Ni)	SS-EN ISO 17294-2:2005
Klorofyll A	SS028146-1 mod	Bly (Pb)	SS-EN ISO 17294-2:2005
Absorbans vid 420 nm, filt	SS-EN ISO 7887:1, del 3, mod	Zink (Zn)	SS-EN ISO 17294-2:2005
Aluminium, monomert (Al)	NIVA KJ 105-10	Bor (B)	SS-EN ISO 11885-1
Aluminium, labilt (Al)	NIVA KJ 105-10		
Vattenmossa			
Koppar (Cu)	SS-EN ISO 11885, utg 1	Zink (Zn)	SS-EN ISO 11885, utg 1
Krom (Cr)	SS-EN ISO 11885, utg 1	Arsenik (As)	SS-EN ISO 11885, utg 1
Kadmium (Cd)	SS-EN ISO 11885, utg 1	Kvicksilver (Hg)	SS-EN 1483:2007
Nickel (Ni)	SS-EN ISO 11885, utg 1	Järn (Fe)	SS-EN ISO 11885, utg 1
Bly (Pb)	SS-EN ISO 11885, utg 1	Kobolt (Co)	SS-EN ISO 11885, utg 1

Provtagning av vattenmossa för metallhaltsbestämning genomfördes i enlighet med BIN VR21 och Naturvårdsverkets handledning för miljöövervakning (Naturvårdsverket 2004). Analyserna av kvicksilver (Hg), arsenik (As), järn (Fe), koppar (Cu), krom (Cr), kadmium (Cd), nickel (Ni), bly (Pb), kobolt (Co) och zink (Zn) gjordes i enlighet med gällande SIS-normer (tabell 1).

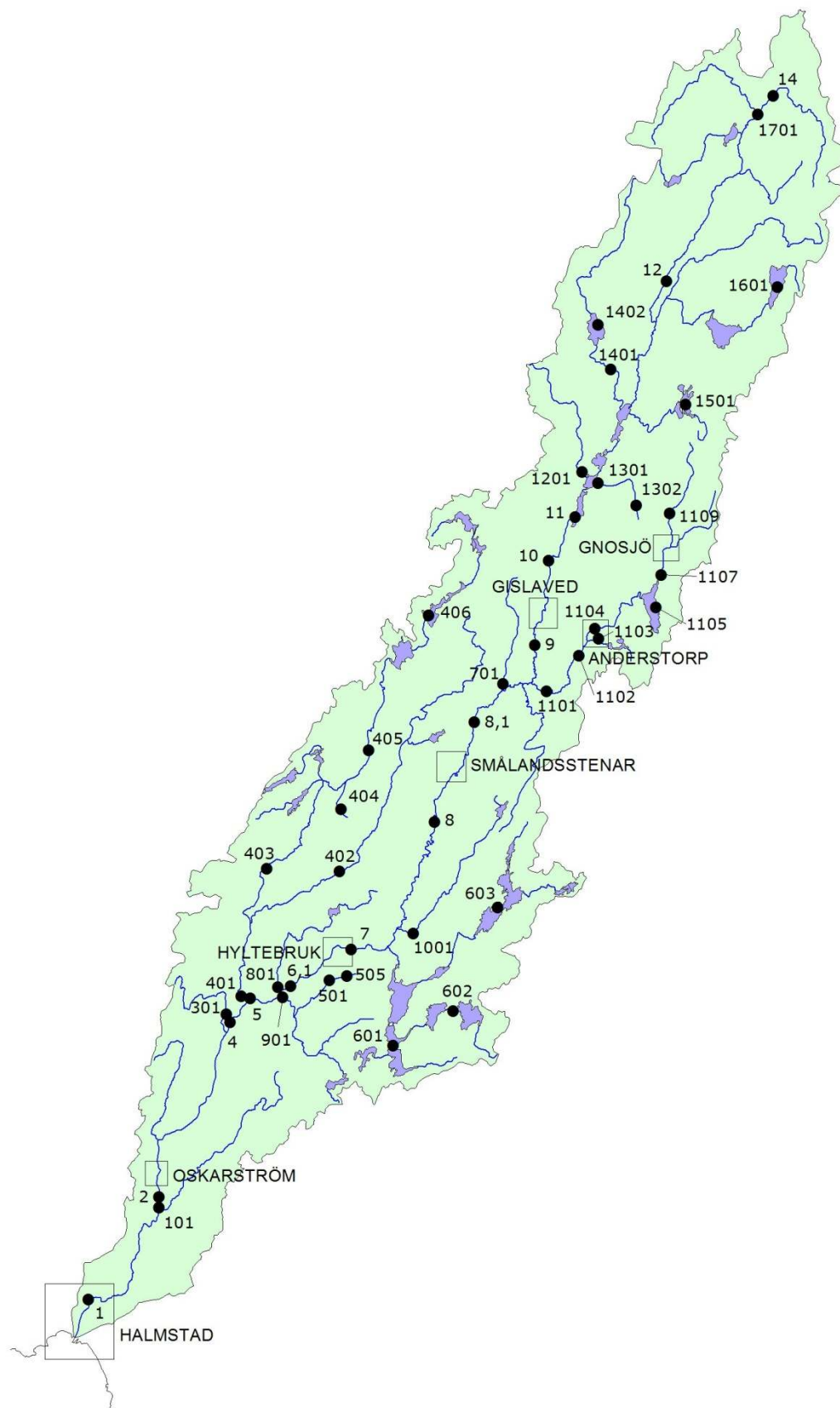
Bottenfaunaundersökningar har genomförts i rinnande vatten enligt SS -EN 27 828 och Naturvårdsverkets handledning för miljöövervakning (Naturvårdsverket 2010). Vid provtagningen har fem separata prov tagits på varje lokal. Som ett komplement samlades även ett kvalitativt sökprov in. Artbestämningen drevs minst till den nivå som anges i Naturvårdsverkets bedömningsgrunder (Naturvårdsverket 2010).

Bottenfaunaundersökningar i sjöars profundal utförs vart tredje år senast år 2009. Undersökningarna har genomförts enligt SS 028190 och enligt Naturvårdsverkets handledning för miljöövervakning (Naturvårdsverket 2010). Vid provtagningen har tio separata prov tagits på varje lokal. Artbestämningen drevs minst till den nivå som anges i Naturvårdsverkets bedömningsgrunder (Naturvårdsverket 2007).

Växtplanktonundersökningen genomfördes enligt SS-EN 15204:2006 och Naturvårdsverkets handledning för miljöövervakning (Naturvårdsverket 2010). Artsammansättning, total biomassa samt biomassa av olika arter har bestämts. Artsammansättningen, individantal och biomassa bestämdes från ett samlingsprov från fem lokaler centralt i sjön. På varje lokal togs prov i tvåmetersskikt ner till språngskiktet.

Tabell 2. Provtagningsstationer 2011. L1 = vattenkemi i rinnande vatten, L2 = vattenkemi i sjö, L3 = utökad vattenkemi (metaller), Mv = metaller i vattenmossa, B = bottenfauna i rinnande vatten, Ki = kiselalger och Pl = planktiska alger.

Vattendrag	Nr	Lokal	Karta	Koordinater	Provtyp
Nissan					
Nissan	1	Slottsmöllan	4C NV	628879/132032	L1,L3,B
Nissan	2	Nedströms Oskarström	4C NO	629860/132710	L1,L3,Mv,B,Ki
Nissan	4	Nyebro	5C SO	631535/133392	L1, B
Nissan	5	Spångabron	5C SO	631760/133582	L1,B
Nissan	6,1	1 km uppströms Glassbodammen	5C SO	631880/133970	L1,B
Nissan	7	Uppströms Hyltebruk	5C SO	632230/134548	L1,B
Nissan	8	Nedströms Skeppshult	5D NV	633450/135350	L1,L3,Mv,B;Ki
Nissan	8,1	Uppströms Smålandsstenar	5D NV	634403/135730	L1
Nissan	9	Nedströms Gislaved	6D SV	635140/136310	L1
Nissan	10	Uppströms Gislaved	6D SV	635950/136440	L1
Södra Gussjön	11		6D SV	636365/136695	L2,Pl
Nissan	12	Nedströms norra Unnaryd	6D NO	638620/137570	L1
Nissan	14	Uppströms Ryd	7D SO	640398/138590	L1
Sennan					
Sennan	101	Före inflödet i Nissan	4C NO	629760/132710	L1,Ki
Lillån					
Lillån	201	Före inflödet i Nissan	5C SO	630418/132686	Ki
Lillån-Bosgårdån					
Lillån	301	Före inflödet i Nissan	5C SO	631610/133355	L1,B
Kilaån					
Kilaån	401	Bro vid Gustavsbergs kraftverk	5C SO	631780/133500	L1,B
Österån	402	Nedströms ARV	5C NO	632975/134440	L1
Västerån	403	Strömmen	5C NO	633000/133740	L1
Hestrasjön	404		5C NO	633573/134452	L2
Västerån	405	Oakullen	5C NO	634135/134720	L1
Majsjön	406		6D SV	635425/135290	L2,Pl
Skärkeå					
Skärkeå	801	Före inflödet i Nissan	5C SO	631866/133850	L1,Ki
Klubbån					
Klubbån	901	Före inflödet i Nissan	5C SO	631772/133892	L1,Ki
Skvallran					
Skvallran	501	Bro vid Brunnsberg	5C SV	631935/134340	L1,L3,Mv, B
Skvallran	505	Uppströms Bårabo deponianläggning	5C SO	631975/134507	L1,L3
Färgån					
Södra Färgen	601		5C SO	631309/134951	L2,Pl
Fjällen	602		5D SV	631638/135527	L2,Pl
Jällunden	603		5D NV	632630/135950	L2,Pl
Lillån					
Lillån	701	Svärdabo	5D NV	634768/136002	L1
Träppjaån					
Träppjaån	1001	V Nydala	5D SV	632380/135142	L1,Ki
Anderstorpsån					
Anderstorpsån	1101	Före inflödet i Nissan	5D NV	634700/136420	L1,L3,Ki
Anderstorpsån	1102	Nedströms Anderstorp	6D SV	635040/136730	Mv
Töråsbäcken	1103	Anderstorp	6D SV	635200/136920	Mv
Anderstorpsån	1104	Uppströms Anderstorp	6D SV	635300/136880	L1,Mv,B
Hären	1105		6D SV	635500/137465	L2,Pl
Skaftån	1106	Före inflödet i Hären	6D SV	635520/137500	Mv
Götarpsån	1107	Nedströms Gnosjö	6D SO	635810/137520	L1,L3,B,Ki
Götarpsån	1109	Nedströms Åsenhögå	6D SO	636400/137600	L1,Mv,B
Hylteån					
Hylteån	1201	Nedströms Isaberg	6D SV	636800/136760	L1
Källerydsån					
Källerydsån	1301	Nedströms Nissafors	6D SV	636690/136915	L1
Källerydsån	1302	Dummebäcken	6D SV	636480/137280	L1,Mv
Västerån					
Västerån	1401	Bro vid Skogfors (referens)	6D NV	637780/137035	L1,B,Ki
Lagmanshagasjön	1402		6D NV	638205/136915	L2
Valån					
Norra Vallsjön	1501		6D SO	637445/137750	L2
Svanån					
Rasjön	1601		6D NO	638565/138630	L2
Älgån					
Älgån	1701	Nedströms Bottnaryd	7D SO	640220/138440	L1



Figur 1. Schematisk karta över provpunkternas läge i Nissans avrinningsområde. Lokalernas namn framgår av tabell 2.

Kiselalgsprovtagningen i rinnande vatten utfördes enligt metod SS-EN 13946:2003 och Naturvårdsverkets handledning för miljöövervakning, undersökningstyp ”Påväxt i rinnande vatten – kiselalgsanalys” (Naturvårdsverket 2009). På varje provtagningslokal insamlades ett organismprov från fem stycken stenar. Proven fixerades med etanol. I de fall det saknas stenar i vattendraget, eller om det är för djupt för att vada, används vattenväxter.

Sedimentprovtagningen i sjöar görs vart sjätte år enligt BIN SR 01 (Naturvårdsverket rapport 3108, 1986 och Naturvårdsverkets handledning för miljöövervakning ”Metaller i sediment”, 2004-01-23) och gjordes senast 2006. Fem prover togs med rörhämtare i sjöns djuphåla. Propparna skiktades i 2 cm skikt som blandades till samlingsprov. Tre av skikten (0-2 cm, 8-10 cm och 18-20 cm) analyserades sedan med avseende på tungmetaller, PCB, PAH, TOC, tot-N, tot-P, glödförlust och torrs substans.

2.3 Utvärdering

Utvärdering av kemi och biologi har i huvudsak följt Naturvårdsverkets nuvarande och tidigare bedömningsgrunder (Naturvårdsverket 2007:4, 4913, 4920, 4921, 90:4). I bilaga 1 redovisas tillstånd och status för de kemiska och biologiska parametrarna lokal för lokal. Vid klassning av status och tillstånd för vattenkemiska parametrar och bedömning av avvikelse för metaller har medelvärden, medianvärden respektive minvärden använts på värden från de tre senaste åren enligt tabell 3. Alla kemiska grunddata för 2011 finns redovisade i bilagorna 2 - 7. En mer detaljerad beskrivning av vilka gränsvärden som använts för tillståndsklassningarna finns i bilaga 8.

Från och med 2009 har såväl statusklassning som tillståndsbedömning för vattenkemi redovisats för eutrofieringspåverkan. I klassificeringen av ekologisk status enligt Naturvårdsverkets bedömningsgrunder från 2007 används bland annat totalfosfor som parameter för att visa effekt av näringspåverkan (Naturvårdsverket 2007). Ett referensvärde (naturligt värde) delas med den uppmätta halten varpå den erhållna kvoten (EK-värde) klassificeras (tabell 4) Referensvärdet mäts företrädesvis i likvärdiga vattenförekomster som den undersökta men kan även beräknas. Beräkningen utgår ifrån provtagningsstationens höjd över havet, icke marina baskatjoner samt absorbans. Hänsyn skall tas till andelen jordbruksmark i tillrinningsområdet, om denna är större än 10 %.

Tabell 3. Beräkningsgrunder för tillståndsklassning och bedömning av påverkansgrad.

Parameter	Värde	Parameter	Värde
Tot-P	Medel 09-11	Grumlighet	Medel 09-11
Tot-N	Medel 09-11	Siktdjup	Medel 09-11
Tot-N/Tot-P-kvot	Medel 09-11	Alkalinitet	Median 09-11
Arealförlust Tot-P/N	Medel 09-11	pH	Median 09-11
Syre	Min 09-11	Metaller i vatten	Medel 09-11
TOC	Medel 09-11	Metaller i vattenmossa	Medel 09-11
Färg	Medel 09-11		

Tabell 4. Statusklassificering av totalfosfor i vattendrag, enligt Naturvårdsverkets bedömningsgrunder 2007.

Status	EK-värde
Hög	$\geq 0,7$
God	$\geq 0,5$ och $< 0,7$
Måttlig	$\geq 0,3$ och $< 0,5$
Otillfredsställande	$\geq 0,2$ och $< 0,3$
Dålig	$< 0,2$

Transporter och arealförluster av totalfosfor, totalkväve, nitrat/nitrit-kväve och TOC samt i förekommande fall metaller har beräknats där det finns tillförlitliga vattenföringsuppgifter. Endast dygnsmedelvärden för vattenföringen har använts och transportererna har beräknats enligt Naturvårdsverkets handledning för miljöövervakning (2005). All vattenföringsdata förutom från station 1, 2, 5 och 7 kommer från SMHI och är från och med 2010 beräknade enligt S-HYPE-modellen. Värdena vid station 7 är uppmätta värden från Stora Enso i Hyltebruk. Dygnsflödena från station 1, 2 och 5 har räknats ut baserat på dygnsflöden från kraftstationen i Nissaström. Transportdata finns redovisade i bilaga 7.

Från och med 2011 undersöks årligen en lokal i rinnande vatten. En större bottenfaunaundersökning genomförs under varje treårsperiod på sammanlagt 14 lokaler i rinnande vatten, senast 2011. Nio sjöar provtas, även de med tre års mellanrum, senast 2009. Primärresultat för 2011 års undersökningar redovisas i bilaga 9. Proverna har analyserats och bedömts i enlighet med svensk och europeisk standard (SS EN 27828 respektive SS 028190), Naturvårdsverkets handledning för miljöövervakning, Medin m fl (2009) samt Naturvårdsverkets bedömningsgrunder (Naturvårdsverket 2007).

Undersökningar av planktiska alger görs i sex sjöar varje år. Analysförfarande och bedömningsgrunder redovisas tillsammans med 2011 års fältdata, artlistor samt resultatsidor i bilaga 10.

Kiselalgsprovtagningen sker årligen från och med 2011 på 10 stationer. Analysförfarande och bedömningsgrunder redovisas tillsammans med 2011 års lokalbeskrivningar, artlistor och resultat i bilaga 11.

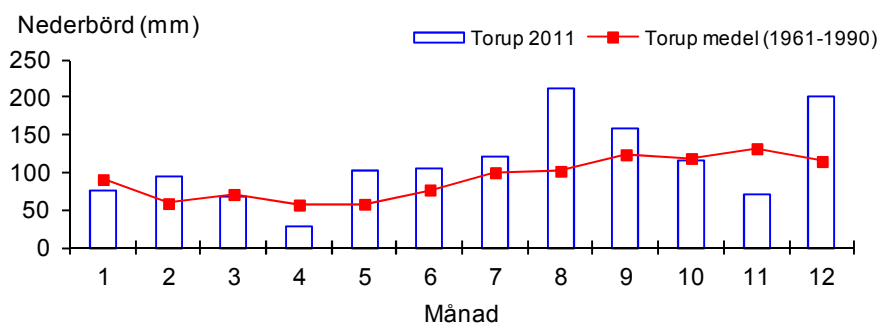
I bilaga 12 och 13 redovisas kemidata från kalkeffektuppföljningen i Hallands respektive Jönköpings län.

3. Resultat

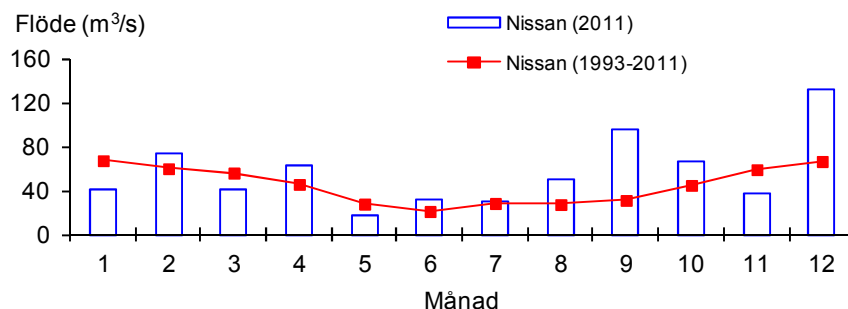
3.1 Nederbörd och temperatur

Uppgifter om nederbörd och temperatur har hämtats från väderstationen Torup belägen inom Nissans avrinningsområde (www.smhi.se). Torup ligger i den södra delen av avrinningsområdet. Under 2011 var medeltemperaturen varmare än det normala eller i nivå med det normala under alla månader (figur 4). Störst temperaturskillnad jämfört med normalvärden uppmättes i april (4,6°C högre). År 2011 avvek nederbörden från det normala under flertalet månader. Under januari, april och november var nederbörden lägre än normalt (figur 2). Däremot var nederbörden i februari, maj-september och december över det normala. Speciellt i augusti och december uppmättes flöden långt över det normala (109 respektive 86 mm över). Flera flödestoppar uppmättes under året; på våren som en följd av snösmältningen och på sensommar samt vinter som en följd av höga nederbördsmängder (figur 3 och 5).

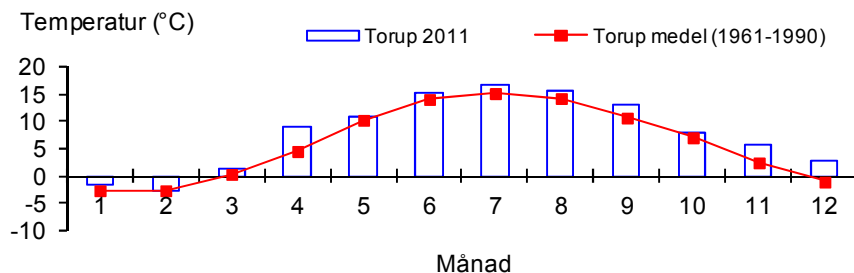
Som helhet var medelflödet vid provpunkt 1 i Nissan 56,6 m³/s, vilket är högre än medelvärdet för de senaste åren (1993-2011) som är 44,7 m³/s (figur 9). Provtagningen 2011 har i flera fall skett vid andra tidpunkter än vid flödestoppar (figur 5) vilket innebär att transportberäkningarna sannolikt underskattar den verkliga årstransporten något för flödesberoende parametrar.



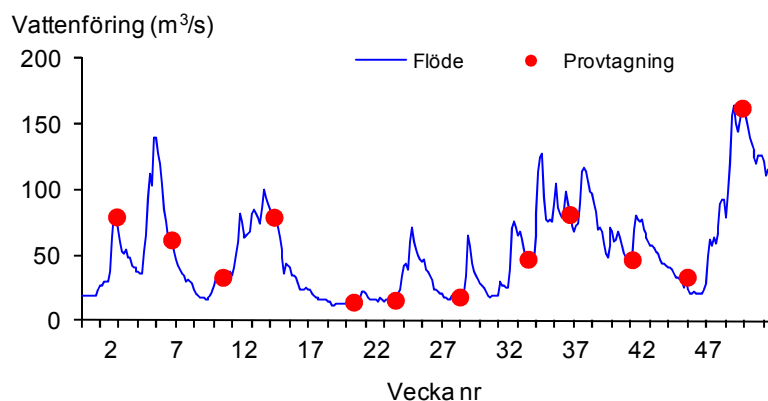
Figur 2. Nederbörd per månad under 2011 och medelnederbörd under perioden 1961-1990 vid Torup.



Figur 3. Månadsmedelflöde i punkt 1 Nissan (Slottsmöllan) under 2011 och perioden 1993 - 2011.



Figur 4. Medeltemperatur per månad under 2011 och medeltemperatur under 1961-1990 vid Torup.



Figur 5. Provtagningsstillfällen för vattenkemi under 2011 i förhållande till uppmätt flöde vid provpunkt 2 i Nissan.

3.2 Näringsämnen/eutrofiering

3.2.1 Kemi

Näringsstillståndet i sjöar och vattendrag kan klassas utifrån halten av totalfosfor i vattnet. Den klassning som gjorts utifrån medelvärden under perioden 2009 - 2011 redovisas i bilaga 1 och i figur 6. Halterna av fosfor ökar i allmänhet ju längre ner i vattensystemet man kommer, med en ökande näringsrikedom och ökad biologisk produktion som följd. Detta är till stor del en följd av att vattendraget tillförs näringsämnen från fler och större utsläppskällor och att andelen jordbruksmark ökar längre ner i avrinningsområdet. Statusen med avseende på totalfosfor klassificerades som hög på merparten av provtagningslokalerna (35 lokaler). På resterande lokaler (8 lokaler) klassades statusen som god (figur 6).

Nedfallet av luftburna kväveföreningar är stort i sydvästra Sverige. Detta märks i undersökningsresultaten, med måttligt höga till höga totalkvävehalter vid de flesta provpunkter i vattensystemet (bilaga 1 och figur 7). Särskilt höga kvävehalter finns nedströms lokala utsläppskällor som flera kommunala reningsverk och nedströms deponeringsanläggningar, till exempel nedströms Bårabo deponi (501, Skvallran), Gnosjö avloppsreningsverk (1107, Götarsån) och Gnosjö slamtipp (1302, Dummebäcken).

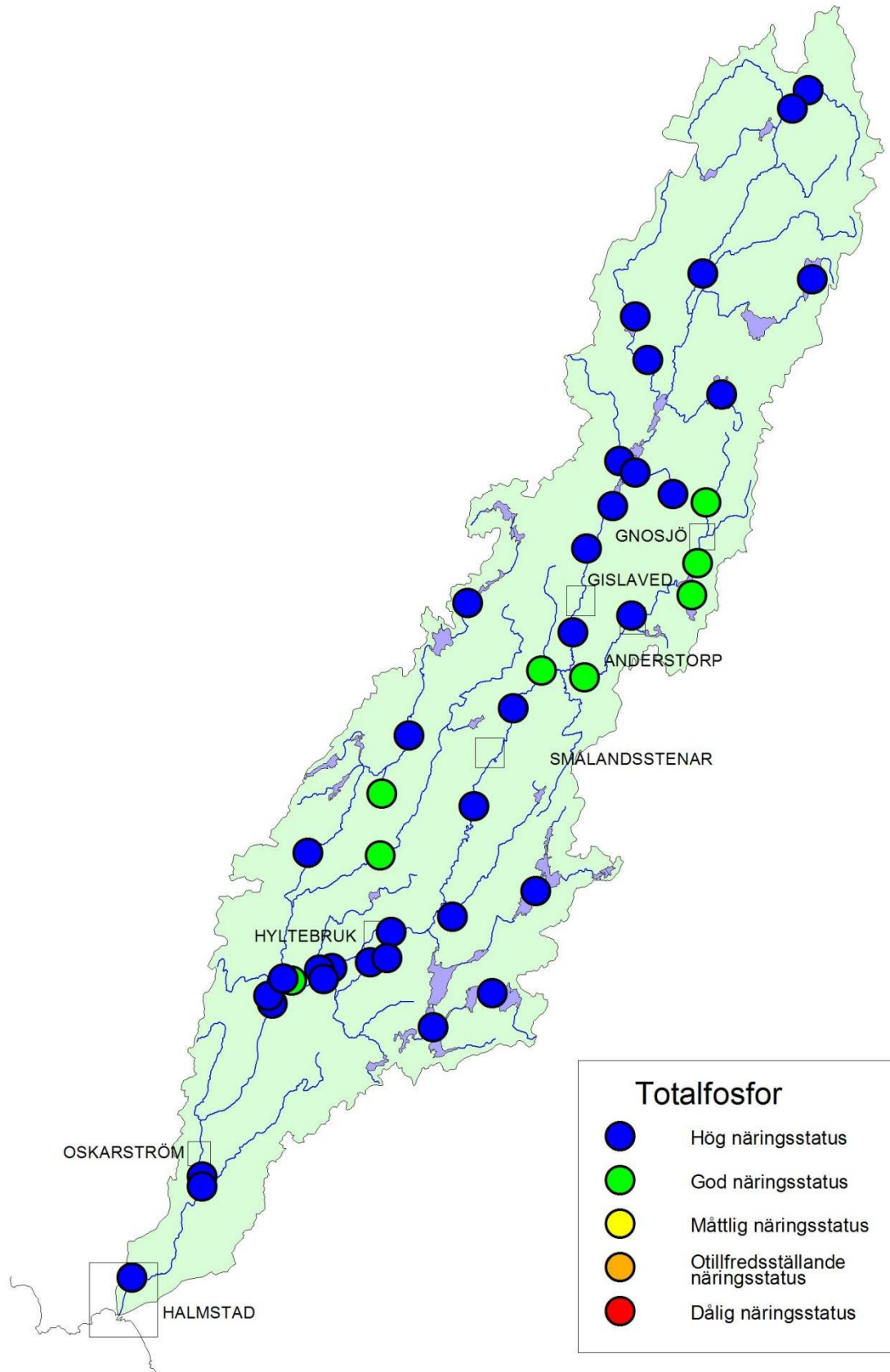
3.2.2 Biologi

Ett flertal typer av biologiska undersökningar har genomförts under året, bl a med syftet att bestämma tillstånd och status med avseende på näringsämnen. I rinnande vatten har bottenfaunan undersökts vid fjorton provstationer och kiselalger vid tio stationer. Bottenfaunan hade enligt expertbedömning med avseende på näringsämnen/organisk belastning hög status vid tolv stationer. Vid de andra två stationerna var statusen istället god. Årets kiselalgsundersökningar indikerade näringsfattiga miljöer och klassade alla de provtagna lokalerna med hög status (tabell 5).

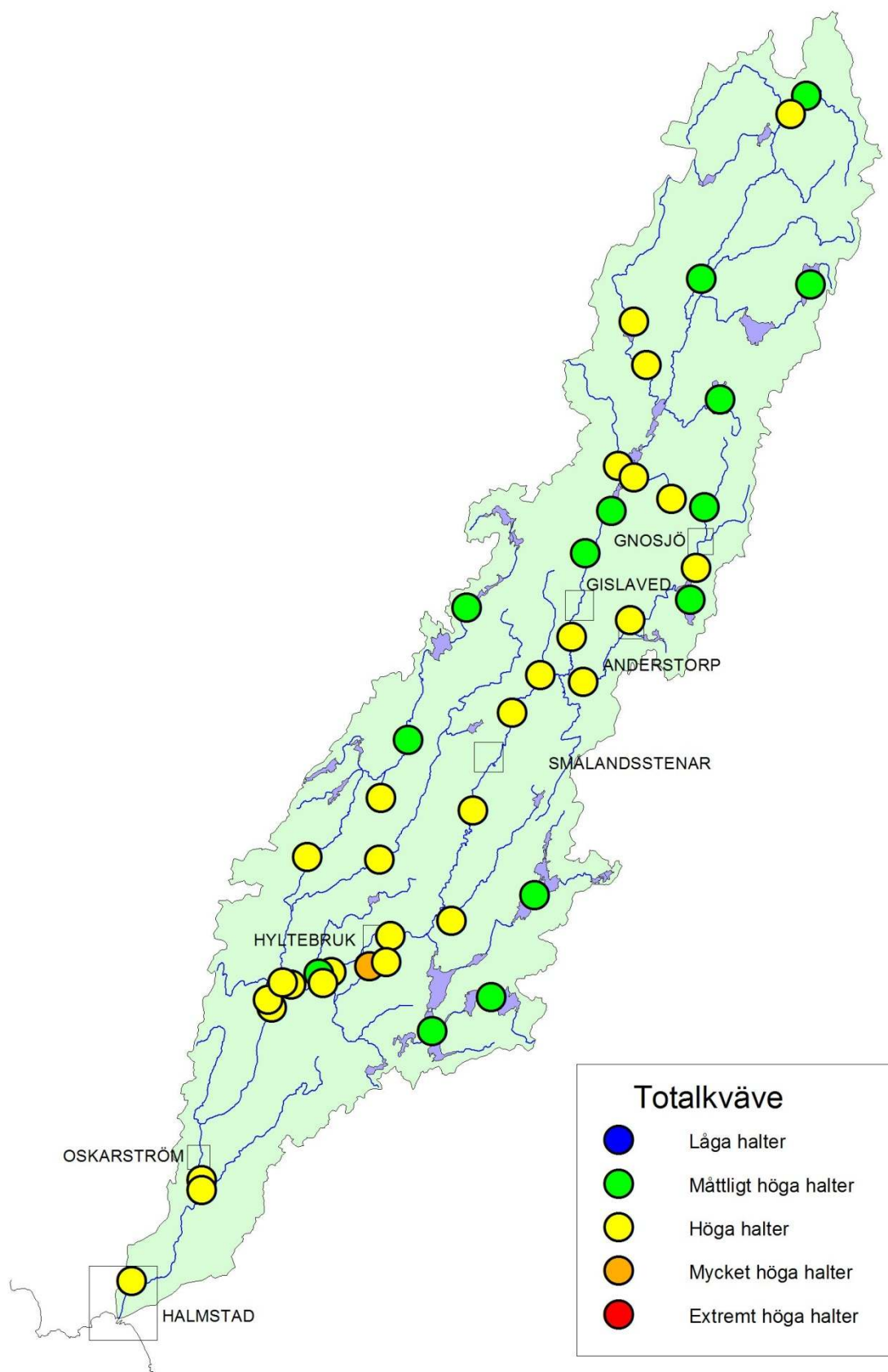
I sex av sjöarna har undersökningar av planktiska alger genomförts. Med avseende på näringsämnen bedömdes planktonsamhällena ha hög status i en, god status i fyra samt måttlig status i en sjö (tabell 5).

Tabell 5. Expertbedömningar med avseende på näringsämnen/organisk belastning vid de biologiska undersökningarna i rinnande vatten och sjöar 2011. Statusklassning enligt Naturvårdsverkets kriterier finns redovisade i bilaga 9-11.

Vattendrag	Bottenfauna	Kiselalger	Sjö	Planktiska alger
	Status Expertbedömning	Status Expertbedömning		Status Expertbedömning
Nissan			Nissan	
1 Nissan	Hög		11 S. Gussjön	Hög
2 Nissan	Hög	Hög	Kilaån	
4 Nissan	Hög		406 Majsjön	Måttlig
5 Nissan	Hög		Färgån	
6,1 Nissan	Hög		601 S. Färgen	God
7 Nissan	Hög		602 Fjällen	God
8 Nissan	Hög	Hög	603 Jällunden	God
Sennan			Anderstorpaån	
101 Sennan		Hög	1105 Hären	God
Lillån				
201 Lillån		Hög		
Lillån				
301 Lillån	Hög			
Kilaån				
401 Kilaån	Hög			
Skvallran				
501 Skvallran	God			
Skärkeå				
801 Skärkeå		Hög		
Klubbån				
901 Klubbån		Hög		
Träppjaån				
1001 Träppjaån		Hög		
Anderstorpaån				
1101 Anderstorpaån		Hög		
1104 Anderstorpaån	God			
1107 Götarpån	Hög	Hög		
1109 Götarpån	Hög			
Västerån				
1401 Västerån	Hög	Hög		



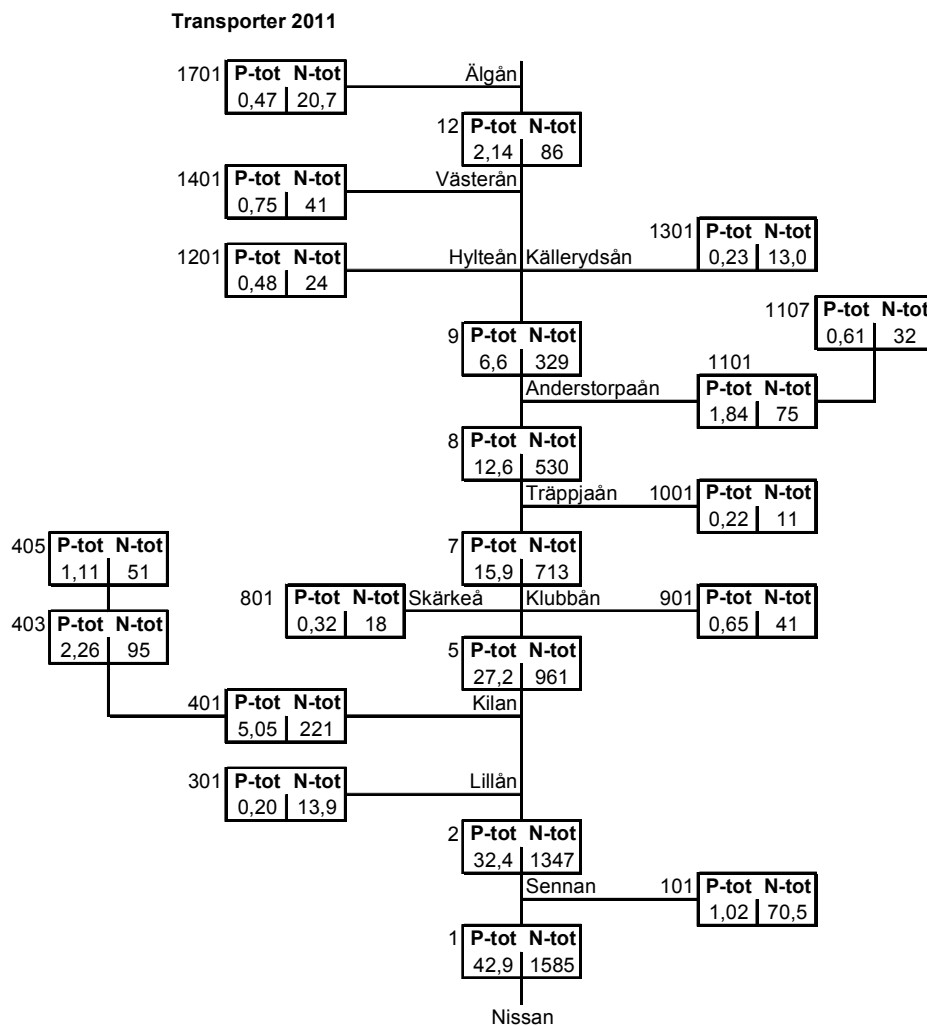
Figur 6. Status med avseende på medelhalten av totalfosfor (2009- 2011) i Nissans avrinningsområde.



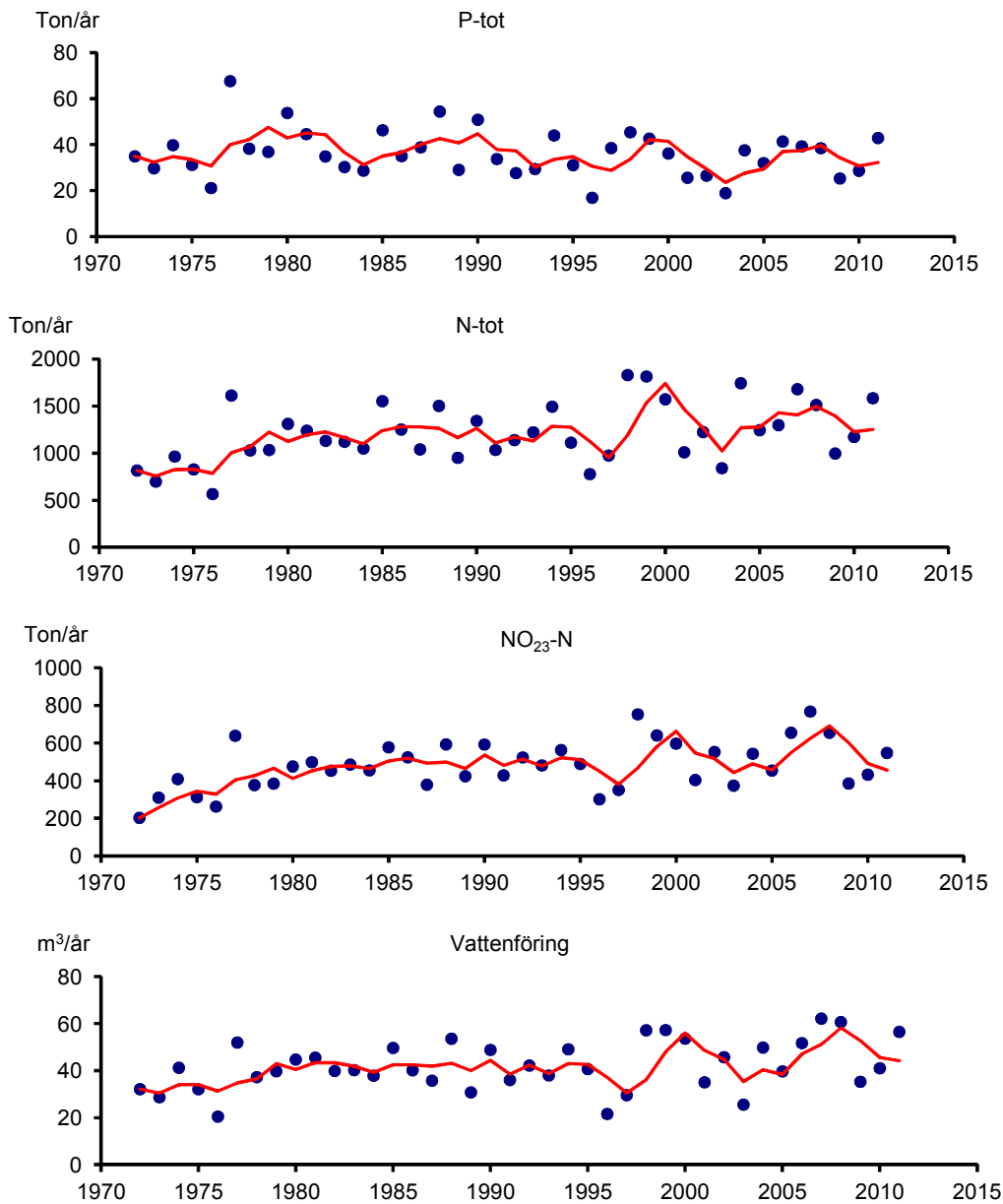
Figur 7. Tillstånd med avseende på medelhalten av totalkväve (2009 - 2011) i Nissans avrinningsområde.

Transporter

Transportberäkningar för totalfosfor, totalkväve och nitrat/nitrit-kväve samt beräkningar av arealförluster har genomförts i 21 punkter i Nissans huvudfåra och i de nedre delarna av de större biflödena (bilaga 8). Transporten av fosfor och kväve 2011 redovisas i figur 8. Närmast mynningen till Kattegatt, provpunkt 1, har årstransporten i medeltal (1972-2011) varit 36,0 ton för totalfosfor, 1208 ton för totalkväve och 481 ton för nitrat/nitrit-kväve. Under det senaste året har 42,9 ton totalfosfor och 1585 ton totalkväve transporterats förbi provpunkt 1 (figur 8 och 9). Transporten av näringsämnen har alltså varit högre än normalt under 2011. Skillnaden i transport mellan åren beror huvudsakligen på skillnaderna i vattenföringen (figur 9). Under 2011 släpptes det ut ca 4,1 ton totalfosfor och ca 108 ton totalkväve från större tillståndspliktiga punktkällor (Bilaga 14). Detta utgjorde ca 6,8 respektive 9,4 procent av den totala transporten i provpunkt 1. Dessa siffror kan betraktas som maxvärden på andelen vid uttransporten i havet eftersom en del av utsläppen fastläggs högre upp i avrinningsområdet via retention. En stor andel av den totala transporten av näringsämnen kommer alltså från mindre källor eller från omgivande mark.



Figur 8. Schematiskt diagram över transporten (ton/år) av totalfosfor och totalkväve i Nissans huvudfåra samt i de nedre delarna av de större biflödena 2011.



Figur 9. Transporter (punkter) av totalfosfor, totalkväve och nitrat/nitrit-kväve samt vattenföring i provpunkt 1 Nissan 1972 - 2011. Linjen visar glidande treårsmedelvärde.

3.3 Syretillstånd och syretärande ämnen

3.3.1 Tillstånd

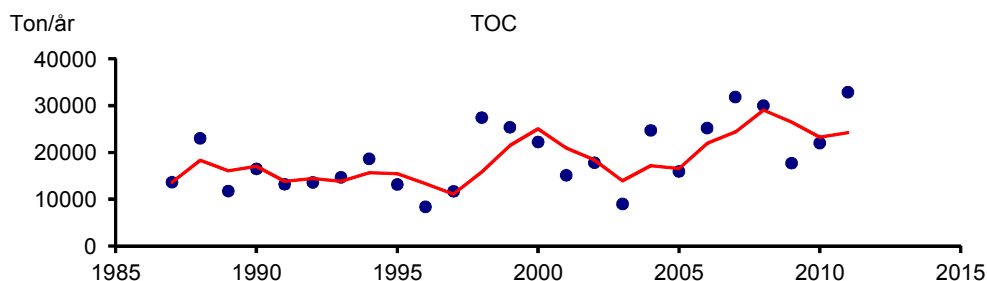
Låga syrgashalter i sjöars bottenvatten kan vara ett tecken på en för hög tillförsel av näringsämnen och om låga halter uppstår kan de medföra skador på det biologiska livet i sjön. I vissa sjöar är dock syrgashalterna låga på grund av naturgivna förutsättningar som t ex en liten vattenvolym under språngskiktet eller en hög halt av humus i vattnet. Samtliga sjöar som undersöks i Nissans avrinningsområde har syrefattiga eller syrefria förhållanden i det djupaste bottenvattnet, åtminstone vissa år (bilaga 1). Tillståndsklassningen görs dock på det djupaste djup som motsvarar minst 10 % av sjöns bottenyta.

Trots detta mättes under den senaste treårsperioden syrefria eller nästan syrefria förhållanden upp i bottenvattnet i Lagmanshagasjön (1402). Syrefattiga tillstånd mättes upp i Hestrasjön (404), S Färgen (601), Jällunden (603), Hären (1105), N Vallsjön (1501) och Rasjön (1601). Den huvudsakliga orsaken är troligen i de flesta fall en hög syreförbrukning på grund av höga humushalter i vattnet. Dessa är mer eller mindre naturliga men åtgärder för att minska belastningen av näringsämnen till sjöarna kan ändå sägas vara viktiga.

I rinnande vatten syresätts vattnet vanligen effektivt från luften. Undersökningen visar också på förhållandevis höga syrehalter i de flesta vattendragen. Exempel på undantag är Skvallran (505) och Götarpån (1109) där låga syrehalter mätts upp vissa somrar, dock inte 2011. Eftersom strömlevande djur vanligen kräver förhållandevis höga syrehalter kan problem förekomma för känsliga arter vid syrefattiga åsträckor.

3.3.2 Transporter

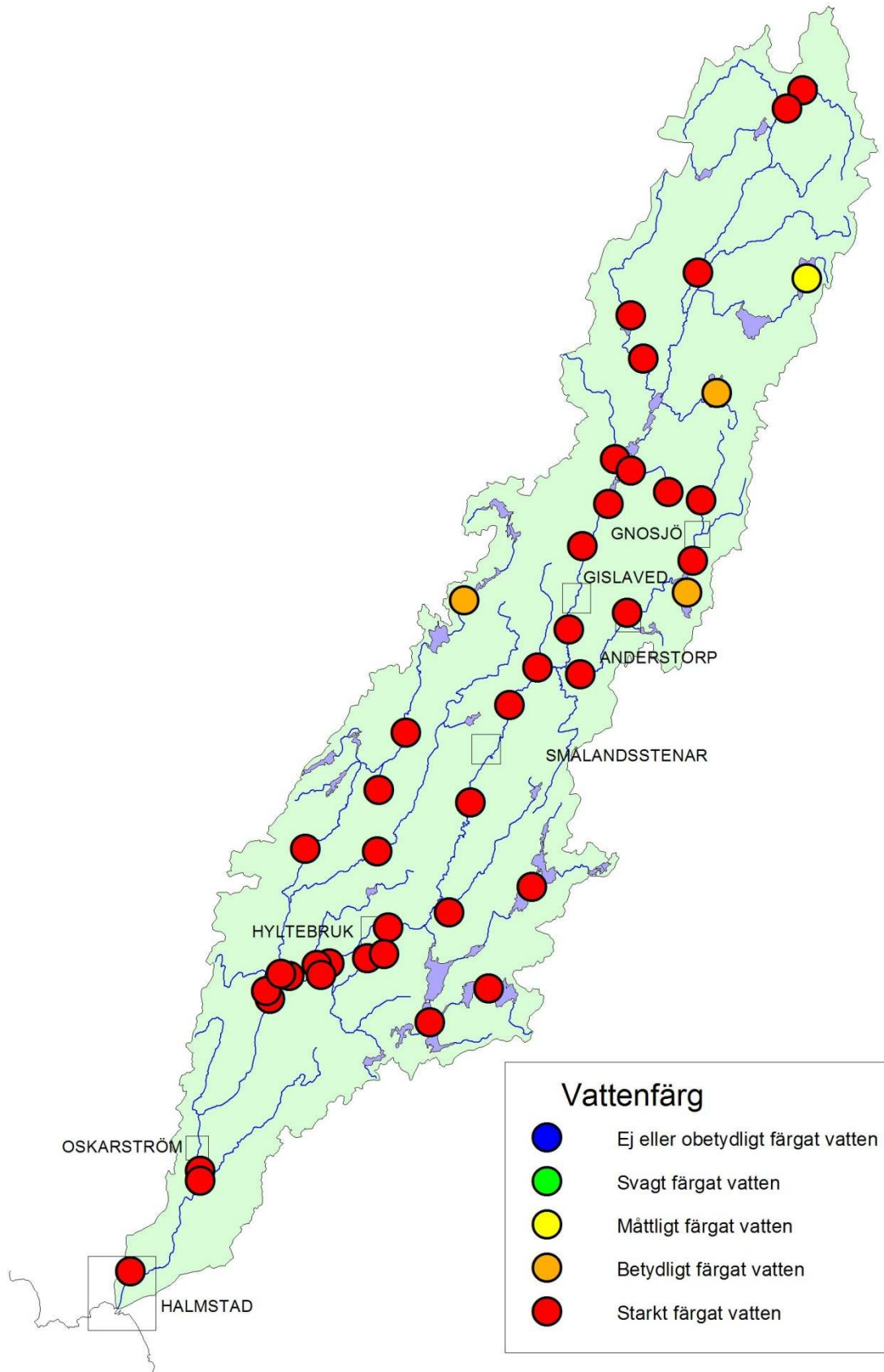
Totalt transporteras det i medeltal (1987 - 2011) ut cirka 19 018 ton syretärande ämnen (TOC) till havet från Nissan varje år (figur 10). Transporten under 2011, 32 879 ton/år, var därmed betydligt högre än normalt. De tre senaste åren har transporten varit varierande med relativt normala värden år 2009 och 2010 (17 708 resp. 22 007 ton/år) samt ett högt värde 2011 (32 879 ton/år). Dessa varierande värden beror på variationer i vattenföring (figur 9). En stor del av TOC (totalt organiskt kol) utgörs av humusämnen som främst läcker från myrrika skogsområden.



Figur 10. Transporter (punkter) av TOC i provpunkt 1 Nissan 1985 - 2011. Linjen visar glidande treårsmedelvärde.

3.4 Ljusförhållanden

Färgtalen, som i huvudsak mäter vattnets halt av humusämnen, är i alla provpunkter i rinnande vatten mycket höga (färgtal > 100), figur 11. Särskilt humöst vatten förekommer i de två lokalerna Skvallrans avrinningsområde (501 och 505). I de flesta av sjöarna är färgvärdena också höga med starkt färgat vatten. I Majsjön (406), Hären (1105) och Norra Vallsjön (1501) är dock vattnet betydligt färgat och i Rasjön (1601) måttligt färgat (figur 11 och bilaga 1). Vattendragens färgvärden varierar till stor del med nederbördsmängden så att vattnets färg ökar under nederbördsrika perioder. Det är normalt med höga färgvärden i Nissans vattensystem, men på grund av att de senaste åren varit förhållandevis nederbördsrika med ovanligt höga flöden har vattnets färg varit ytterligare förhöjd.



Figur 11. Tillståndet med avseende på vattnets färgtal i Nissans avrinningsområde (medelvärde 2009 - 2011).

Med undantag av Hestrasjön (404), som har ett mycket litet siktdjup, har de undersökta sjöarna i Nissans avrinningsområde ett litet till måttligt siktdjup. Vattendragens grumlighet är vid de flesta provpunkterna måttlig till betydlig. Betydligt grumliga vatten förekommer främst i de nedre delarna av Nissans huvudfåra samt i Kilaåns och Källerydsåns vattensystem. De två lokalerna i Skvallrans vattensystem (501 och 505) har i allmänhet ett betydligt eller starkt grumligt vatten. Norra Vallsjön (1501) och Rasjön (1601) har svagt grumligt vatten.

3.5 Surhetstillstånd

3.5.1 Kemi

Nissans avrinningsområde ligger i ett av de mest försurningspåverkade områdena i Sverige. Belastningen av försurande ämnen via nederbörden är hög och markerna i avrinningsområdet har en relativt låg motståndskraft mot försurning. Trots detta och tack vare den kalkningsverksamhet som bedrivs i stora delar av avrinningsområdet visar alkalinitetsmätningarna på en god buffertkapacitet (medianvärdet > 0,1 mekv/l) i många av de undersökta provpunkterna.

Kalkningarna klarar dock inte alltid av att upprätthålla höga pH-värden. Särskilt kritiska är perioder med hög vattenföring då så kallade surstötter kan förekomma. Dessa kan vara mycket allvarliga för växt- och djurlivet, eftersom känsliga arter kan försvinna även om surstöten har en mycket kort varaktighet. Allvarligt är också att de miljövinster man uppnått med flera års kalkningar kan spolieras på bara några få timmar. Det är därför viktigt att utvärdera förekomsten av surstötter. Vid utvärderingen har även data från Länsstyrelsernas kalkeffektkontroller använts (se bilaga 13 och 14). Under den senaste treårsperioden har möjliga surstötter med obefintlig alkalinitet uppmätts på många håll i avrinningsområdet (figur 12). Situationen kan sägas vara allvarlig i de provpunkter där ingen eller obetydlig buffertkapacitet mätts upp. I en del av dessa provpunkter har det sannolikt skett skador på floran och faunan i vattnet.

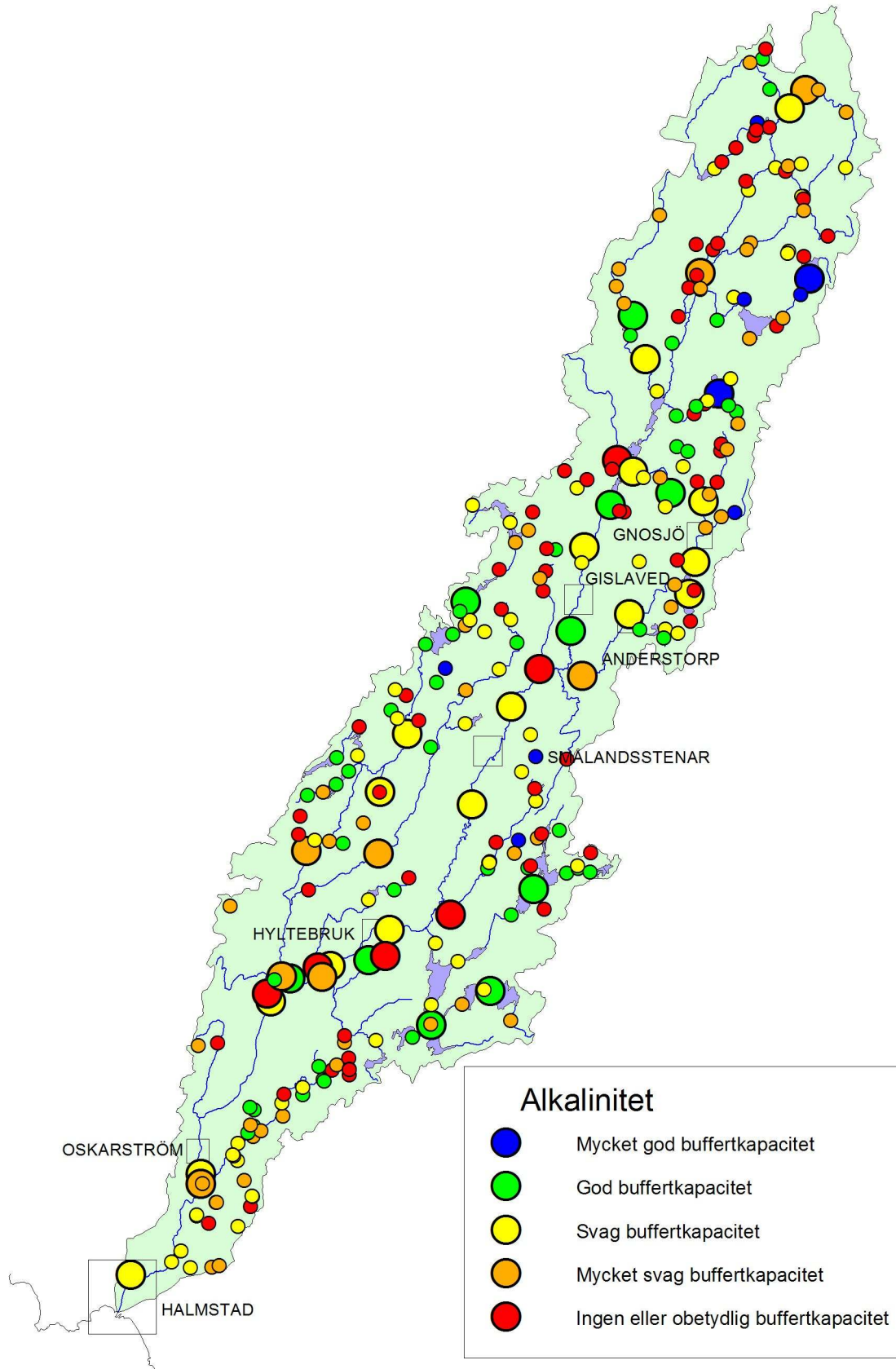
3.5.2 Biologi

Efter årets bottenfaunaundersökningar bedömdes samtliga provpunkter i Nissans huvudfåra ha nära neutrala förhållanden. I Lillån (301) och Skvallran (501) bedömdes förhållandena utifrån bottenfaunans sammansättning som mycket sura. I övriga biflöden visar bottenfaunan på måttligt sura till neutrala förhållanden (tabell 6).

Kiselalgsanalysen 2011 visade på nära neutrala till måttligt sura förhållanden i Nissans huvudfåra. I Träppjaån (1001) och Anderstorpaån (1101) indikerar kiselalgsundersökningen på mycket sura förhållanden. I övriga undersökta biflöden visar undersökningarna på måttligt sura till alkaliska förhållanden (tabell 6).

Växtplanktonanalyserna visade på nära neutrala förhållanden i samtliga undersökta sjöar (tabell 6).

Den kalkningsverksamhet som bedrivs verkar alltså fungera tillfredsställande i sjöarna, den nedre delen av huvudfåran samt i några av de större biflödena.



Figur 12. Försurningstillstånd med avseende på buffertkapacitet (minvärden under perioden 2009- 2011) i Nissans avrinningsområde. Stora prickar visar stationer provtagna av Nissans Vattenvårdsförbund och PMK-punkten. Små prickar visar provstationer från länens kalkeffektkontroll.

Tabell 6. Expertbedömningar med avseende på surhet vid de biologiska undersökningarna i rinnande vatten och sjöar 2011. Statusklassning enligt Naturvårdsverkets kriterier finns redovisade i bilaga 9-11.

Vattendrag	Bottenfauna	Kiselalger	Sjö	Planktiska alger
	Status Expertbedömning	Status Expertbedömning		Status Expertbedömning
Nissan			Nissan	
1 Nissan	Nära neutralt		11 S. Gussjön	Nära neutralt
2 Nissan	Nära neutralt	Måttligt surt	Kilaån	
4 Nissan	Nära neutralt		406 Majsjön	Nära neutralt
5 Nissan	Nära neutralt		Färgån	
6,1 Nissan	Nära neutralt		601 S. Färgen	Nära neutralt
7 Nissan	Nära neutralt		602 Fjällen	Nära neutralt
8 Nissan	Nära neutralt	Måttligt surt	603 Jällunden	Nära neutralt
Sennan			Anderstorpaån	
101 Sennan		Alkaliskt	1105 Hären	Nära neutralt
Lillån				
201 Lillån		Måttligt surt		
Lillån				
301 Lillån	Mycket surt			
Kilaån				
401 Kilaån	Måttligt surt			
Skvallran				
501 Skvallran	Mycket surt			
Skärkeå				
801 Skärkeå		Surt		
Klubbån				
901 Klubbån		Surt		
Träppjaån				
1001 Träppjaån		Mycket surt		
Anderstorpaån				
1101 Anderstorpaån		Mycket surt		
1104 Anderstorpaån	Måttligt surt			
1107 Götarpsån	Nära neutralt	Måttligt surt		
1109 Götarpsån	Måttligt surt			
Västerån				
1401 Västerån	Nära neutralt	Måttligt surt		

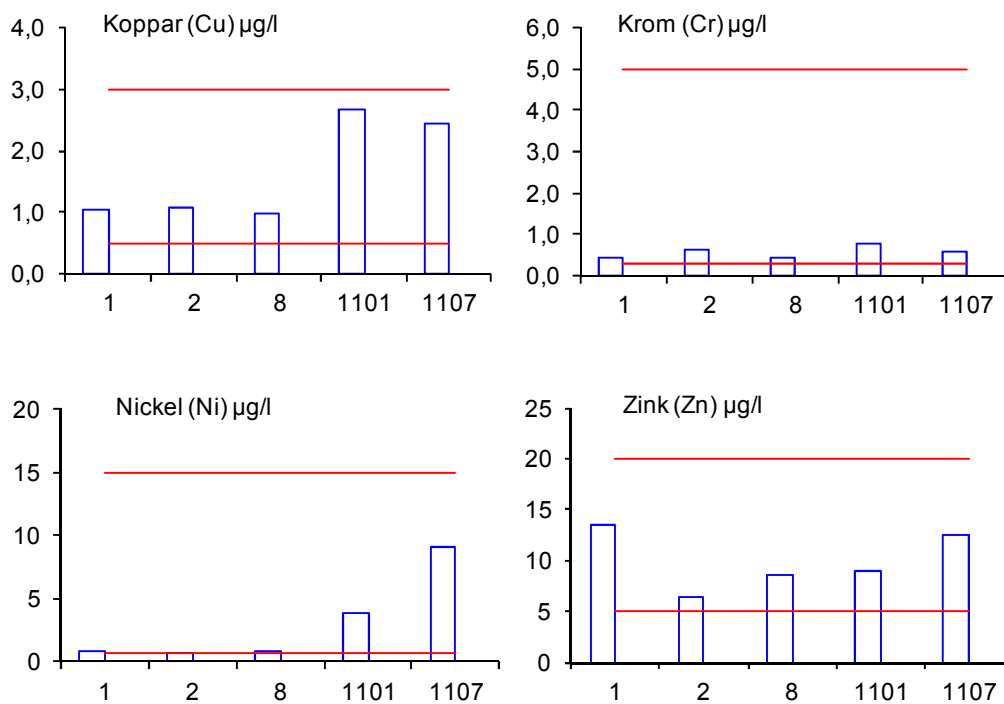
3.6 Metaller

3.6.1 Tillstånd och avvikelse

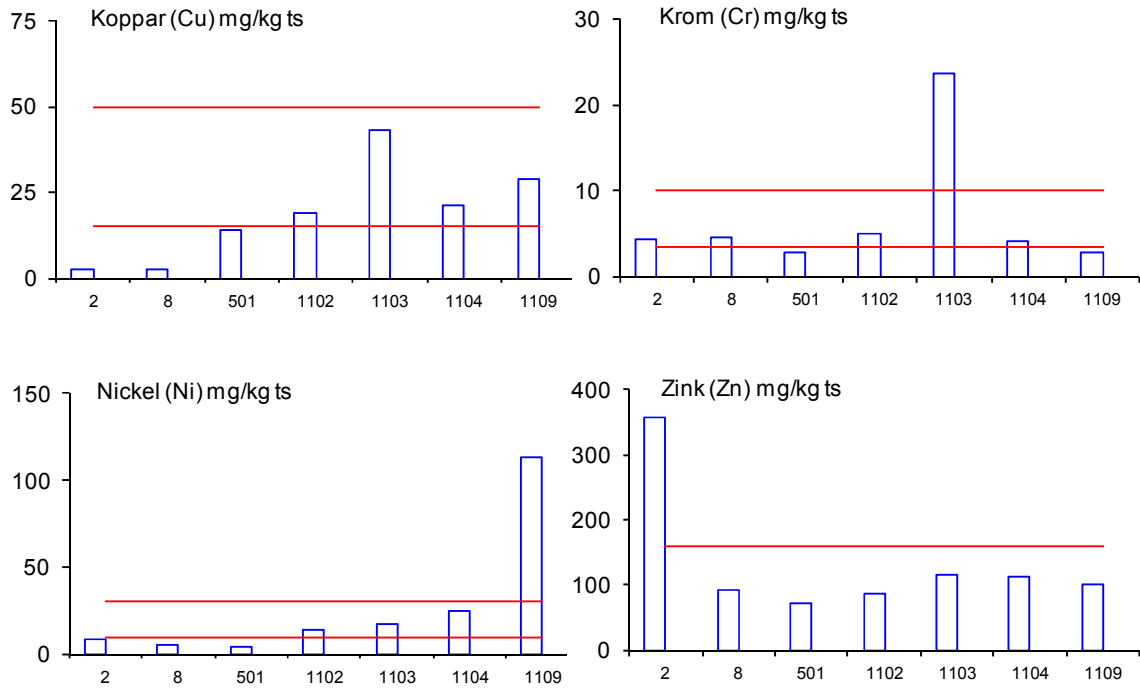
Nissans avrinningsområde ligger i en relativt metallbelastad region. Belastningen härrör dels från luftburna föroreningar och dels från läckage från omgivande marker. Dessutom förekommer lokalt förhöjda metallhalter nedströms punktutsläpp från deponier och industrier. De ämnen som generellt är förhöjda, jämfört med ett ursprungligt tillstånd, är bly, koppar, zink och kadmium. För vissa metaller kan analyser av vatten antyda högre halter än analys av vattenmossa. Anledningen är att en stor del av metallerna i vattnet kan vara bundna till humus eller partiklar och därför inte är biologiskt aktiva. Analys av vattenmossa ger därför ett bra mått på mängden biologiskt tillgängliga metaller.

Metallundersökningen i vatten (bilaga 4) visade att alla undersökta tungmetaller förekom i låga halter. För koppar och nickel var halterna tydligt högre i Anderstorpsån än i Nissans huvudfåra (figur 13). Jämfört med naturliga bakgrundsvärden var avvikelsen stor för bly och för nickel i Anderstorpsån (1101). Vidare var avvikelsen mycket stor för nickel i Anderstorpsån (1107). Vad gäller bor, som analyseras i punkterna 501 och 505 nedströms respektive uppströms Bårabo deponi, har de uppmätta halterna under treårsperioden varit låga och legat under analysmetodens detektionsgräns (bilaga 4).

Metallundersökningen av vattenmossa (bilaga 5 och figur 14) visade att de flesta metallerna förekom i låga till måttligt höga halter. Hög kromhalt uppmättes i Töråsbäcken (1103) och i Götarpån (1109) uppmättes en hög nickelhalt. I Nissan (2) uppmättes hög halt av kobolt.



Figur 13 Metallhalter i vatten (medelvärden under perioden 2009 - 2011) vid 5 provstationer i Nissans avrinningsområde. Linjerna visar den nedre gränsen för låg respektive måttligt hög halt.



Figur 14. Metallhalter i vattenmossa (medelvärden under perioden 2009 - 2011) vid 7 provstationer i Nissans avrinningsområde. Linjerna visar de nedre gränserna för måttligt höga respektive höga halter för metallerna koppar, krom och nickel. För zink visar linjen den nedre gränsen för en måttligt hög halt.

4. Referenser

- Armitage, P.D. , Moss, D., Wright, J.F., och Furse, M.T. 1983. The performance of a new biological water quality score system based on macroinvertebrate response over a wide range of unpolluted running-water sites. *Water Res.*, 17: 333-347
- Asplund, G. 1992. On the origin of organohalogen found in the environment. Doktorsavhandling, Universitetet i Linköping.
- Björklund, I. 1986. Metaller i gädda från svenska skogssjöar. SNV Rapport 3224.
- Ehnström, B., Gärdenfors, U. & Lindelöw, Å. 1992. Rödlistade evertebrater i Sverige 1992 - Databanken för hotade arter, SLU, Box 7007, 750 07 Uppsala.
- Engblom, E. & Lingdell, P-E. 1983. Bottenfaunans användbarhet som pH-indikator. - SNV PM 1741.
- Engblom, E. & Lingdell, P-E. 1985a. Hur påverkar reningsverk med olika fällningskemikalier bottenfaunan? - SNV PM 1798
- Engblom, E. & Lingdell, P-E. 1985b. Hur påverkar kalkdoserare bottenfaunan? - SNV PM 1994.
- Engblom, E. & Lingdell, P-E. 1987. Vilket skydd har de vattenlevande smådjuren i landets naturskyddsområden? - SNV PM 3349.
- Engblom, E. & Lingdell, P-E. & Nilsson, A.N. 1990. Sveriges bäckbaggar (Coleoptera, Elmidae) - artbestämning, utbredning, habitatval och värde som miljöindikatorer. - *Ent. Tidskr.* 111: 105-121.
- Ericsson, U., Liungman, M., Nilsson, C. och Medin, M. 2001. Nissans vattenvårdsförbund. Recipientkontrollen 2000. Medins Sjö- och Åbiologi AB. Rapport till Nissans Vattenvårdsförbund.
- Ericsson, U., Sundberg, I., Meissner, Y. och Medin, M. 2002. Nissans vattenvårdsförbund. Recipientkontrollen 1999 - 2001. Medins Sjö- och Åbiologi AB. Rapport till Nissans Vattenvårdsförbund.
- Ericsson, U., Sundberg, I. 2003. Nissans vattenvårdsförbund. Recipientkontrollen 2002. Medins Sjö- och Åbiologi AB. Rapport till Nissans Vattenvårdsförbund.
- Ericsson, U., Sundberg, I. 2004. Nissans vattenvårdsförbund. Recipientkontrollen 2003. Medins Sjö- och Åbiologi AB. Rapport till Nissans Vattenvårdsförbund.
- Ericsson, U. 2005. Nissans vattenvårdsförbund. Recipientkontrollen 2004. Medins Biologi AB. Rapport till Nissans Vattenvårdsförbund.
- Ericsson, U. , Palmkvist, J. 2006. Nissans vattenvårdsförbund. Recipientkontrollen 2005. Medins Biologi AB. Rapport till Nissans Vattenvårdsförbund.
- Ericsson, U. , Henricsson, A. 2007. Nissans vattenvårdsförbund. Recipientkontrollen 2006. Medins Biologi AB. Rapport till Nissans Vattenvårdsförbund.

- Ericsson, U., Palmkvist, J. 2008. Nissans vattenvårdsförbund. Recipientkontrollen 2007. Medins Biologi AB. Rapport till Nissans Vattenvårdsförbund.
- Ericsson, U., Frisborg, A. & Nilsson, P-A. 2009. Nissans vattenvårdsförbund. Recipientkontrollen 2008. Medins Biologi AB. Rapport till Nissans Vattenvårdsförbund.
- Eriksson, M.O.G., Henrikson, L. & Oscarson, H.G. 1981. Försurningseffekter på sötvattenmollusker i Älvsborgslän, - Länsstyrelsen i Älvsborgs län, naturvårdsenheten 1981:2.
- Forchhammer, K., Bank, A. & Sultan, D. 2000. Översiktliga undersökningar av sediment i Viskans avrinningsområde 1999. Golder Grundteknik KB. Rapport till länsstyrelsen i Västra Götaland 2000.
- Granmo, Å., Jonsson, P., Brydsten, L., Ekelund, R., Magnusson, K., Berggren, M. 1991. Long-term degradation test with coastal Baltic Sea sediments contaminated with extractable organic halogens. In: Environmental fate and effects of bleached pulp mill effluents, Södergren, A. (ed.), Swedish Environmental Protection Agency, Report 4031, pp. 68-73.
- Henrikson, B.I., Henrikson, L., Nyman, H.G. & Oscarson, H.G. 1983. pH och predation - populationsreglerande faktorer i försurade sjöar? - Zoologiska inst., Göteborgs universitet, Rapport till Fiskeristyrelsen.
- Henriksson-Fejes och Steiner, Eva. 1992. Miljögifter i Älvsborgs län. Bakgrundshalter i källsjöar. Rapport 1992: 11, Länsstyrelsen i Älvsborgs län.
- Kahlert M., Andrén C. & Jarlman A. 2007. Bakgrundsrapport för revideringen 2007 av bedömningsgrunder för Påväxt – kiselalger i vattendrag. Rapport SLU, Miljöanalys, vol. 2007:23, 32pp. (<http://info1.ma.slu.se/IMA/Publikationer/internserie/2007-23.pdf>).
- KM-LABORATORIERNA AB. 1992. Årsrapport för samordnade recipientkontrollen 1991. Rapport till Nissans vattenvårdsförbund.
- KM-LABORATORIERNA AB. 1993. Samordnad recipientkontroll 1991-1992. Rapport till Nissans vattenvårdsförbund.
- Lindeström, L. 1998-1999. Metaller och stabila organiska ämnen i Munksjön. Miljö-ForskarGruppen Fryksta 2000. Rapport F99 46.
- Lithner, G. 1989. Bedömningsgrunder för sjöar och vattendrag. Bakgrundsdokument 2. Metaller. SNV Rapport 3628.
- Medin, M., Ericsson, U. & Nilsson, C. 1994. Årsrapport för recipientkontrollen 1993. Analycen AB och Medins Sjö- och Åbiologi AB. Rapport till Nissans vattenvårdsförbund.
- Medin, M., Ericsson, U., Nilsson, C. & Sundberg, I. 1995. Årsrapport för recipientkontrollen 1994. Analycen AB och Medins Sjö- och Åbiologi AB. Rapport till Nissans vattenvårdsförbund.

- Medin, M., Ericsson, U., Nilsson, C. & Sundberg, I. 1996. Årsrapport för recipientkontrollen 1993-1995. Medins Sjö- och Åbiologi AB och KM-lab. Rapport till Nissans vattenvårdsförbund.
- Medin M. 2001. Sedimentundersökning i Viaredssjön hösten 2000. Medins Sjö- och Åbiologi AB. Rapport till Lygnerns Vattenvårdsförbund.
- Medin, M., Ericsson, U., Liungman, M., Henricsson, A., Boström, A. & Rådén, R. 2009. Bedömningsgrunder för bottenfauna. Medins Biologi AB.
- Metcalf, Janice L. 1989. Biological water quality assessment of running waters based on macroinvertebrate communities: History and present status in Europe. Environ. Polut. 60: 101 - 139.
- Märileinen, J.J. och Hynynen, J. 1990. Benthic invertebrates in relation to acidity in finnish forest lakes. I : Acidification in Finland. Eds. Kauppi, P., Anttila, P. och Kentämies, K. pp. 1029 - 1049.
- Naturvårdsverket. 1986. Recipientkontroll vatten. Del 1, Undersökningsmetoder för basprogram. SNV Rapport 3108.
- Naturvårdsverket. 1986. Recipientkontroll vatten. Allmänna råd. SNV Rapport 86:3.
- Naturvårdsverket. 1990. Bedömningsgrunder för sjöar och vattendrag . Allmänna råd. SNV Rapport 90:4.
- Naturvårdsverket. 1993. Metallerna och miljön. MIST, SNV Rapport 4135.
- Naturvårdsverket. 2004.Handledning för miljöövervakning – Sötvatten - Metaller i vattenmossa utg 2004-01-20
- Naturvårdsverket 2005. Handbok för miljöövervakning: Programområde Sötvatten, Undersökningstyp ”Beräkning av ämnestransport”. Version 1:0:2005-03-21 (www.naturvardsverket.se)
- Naturvårdsverket 2009. Handbok för miljöövervakning: Programområde Sötvatten, Undersökningstyp ”Påväxt i rinnande vatten – kiselalgsanalys” Version 3:1, 2009-03-13 (www.naturvardsverket.se)
- Naturvårdsverket 2007. Status, potential och kvalitetskrav för sjöar, vattendrag, kustvatten och vatten i övergångszon. En handbok om hur kvalitetskrav i ytvattenförekomster kan bestämmas och följas upp. Handbok 2007:4. Utgåva 1. December 2007.
- Naturvårdsverket 2010. Handledning för miljöövervakning. Programområde: Sötvatten. Undersökningstyp: Bottenfauna i sjöars litoral och i vattendrag – tidsserier. Version 1:1 2010-03-01.
- Naturvårdsverket 2010. Handledning för miljöövervakning. Programområde: Sötvatten. Undersökningstyp: Bottenfauna i sjöars profundal och sublitoral – tidsserier. Version 2.0 2010-03-01.
- Naturvårdsverket 2010. Handledning för miljöövervakning – sötvatten -, Växtplankton i sjöar” utg 2010-02-18.

- Olausson, G., Fehrm, B., Holmstrand, O. & Svensson, Ch. 1986. Nissans vattenvårdsförbund 1960-1986. Rapport till Nissans vattenvårdsförbund.
- Otto, C. & Svensson, B.S. 1983. Properties of acid brown waters in southern Sweden. - Arch. Hydrobiol. 99: 15-36.
- Palmkvist, J., Ericsson, U. & Nilsson, P-A 2011. Nissans vattenvårdsförbund. Recipientkontrollen 2010. Medins Biologi AB. Rapport till Nissans Vattenvårdsförbund.
- Palmkvist, J., Ericsson, U. & Nilsson, P-A 2010. Nissans vattenvårdsförbund. Recipientkontrollen 2009. Medins Biologi AB. Rapport till Nissans Vattenvårdsförbund.
- Persson, G. & Olsson, H. 1992. Eutrofering i svenska sjöar och vattendrag - tillstånd, utveckling, orsak och verkan. Naturvårdsverket Rapport 4147.
- Raddum, G.G. & Fjellheim, A. 1984. Acidification and early warning organisms in freshwaters in western Norway. - Verh. Internat. Verein. Limnol. 22: 1973-1980.
- SIS Swedish Standard Institute 2003. Svensk Standard, SS-EN 13946, "Water quality - Guidance standard for the routine sampling and pretreatment of benthic diatoms from rivers".
- SIS Swedish Standard Institute 2005. Svensk Standard, SS-EN 14407:2005, "Water quality- Guidance identification, enumeration and interpretation of benthic diatom samples from running waters".
- SMHI. 1950. De svenska vattendragens arealförhållanden. Del 12, Lagan, Nissan, Ätran, Viskan m fl. Meddelanden från Sveriges meteorologiska och hydrologiska institut Ser. C Nr. 2.
- SMHI. 1995. Väder och vatten -En tidning från SMHI - Januari 1995 - December 1995. SMHI, Norrköping.
- Sundberg, I., Ericsson, U. & Medin, M. 1997. Årsrapport för recipientkontrollen 1996. Medins Sjö- och Åbiologi AB och KM-lab. Rapport till Nissans vattenvårdsförbund.
- Sundberg, I., Ericsson, U. & Medin, M. 1998. Årsrapport för recipientkontrollen 1997. Medins Sjö- och Åbiologi AB och KM-lab. Rapport till Nissans vattenvårdsförbund.
- Sundberg, I., Ericsson, U., Nilsson, C. & Medin, M. 1999. Nissans vattenvårdsförbund. Recipientkontrollen 1996 - 1998. Medins Sjö- och Åbiologi AB och KM-lab. Rapport till Nissans vattenvårdsförbund.
- Sundberg, I., Ericsson, U., Nilsson, C. & Medin, M. 2000. Nissans vattenvårdsförbund. Recipientkontrollen 1999. Medins Sjö- och Åbiologi AB. Rapport till Nissans vattenvårdsförbund.
- Wiederholm, T. 1980. Use of benthos in lake monitoring. J. Water Pollut. Control Fed. 52(3): 537-547.
- Wiederholm, T. 1989. Bedömningsgrunder för sjöar och vattendrag. Bakgrundsdokument 1. Näringsämnen, syre, ljus, försurning. SNV Rapport 3627.

Wiederholm, T (Ed.). 1999. Bedömningsgrunder för miljö kvalitet. Sjöar och vattendrag. Naturvårdsverket rapport 4913.

Wiederholm, T (Ed.). 1999. Bedömningsgrunder för miljö kvalitet. Sjöar och vattendrag. Bakgrundsrapport 1 kemiska och fysikaliska parametrar. Naturvårdsverket rapport 4920.

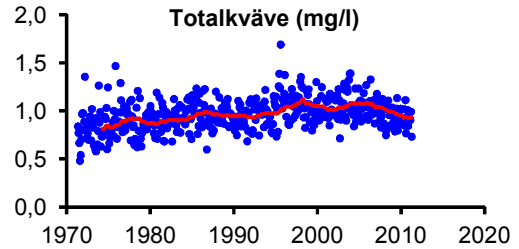
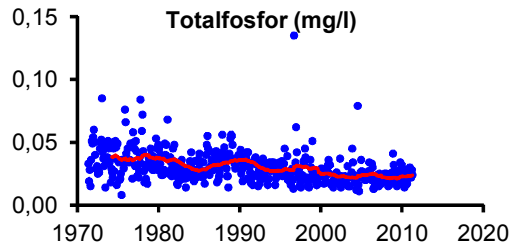
Wiederholm, T (Ed.). 1999. Bedömningsgrunder för miljö kvalitet. Sjöar och vattendrag. Bakgrundsrapport 2 biologiska parametrar. Naturvårdsverket rapport 4921.

Bilaga 1. Resultat lokal för lokal

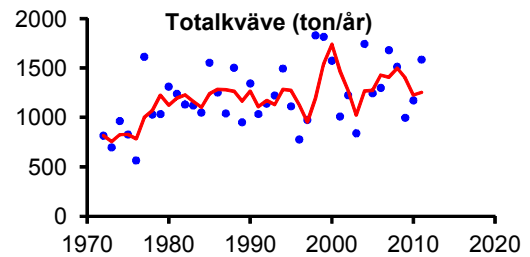
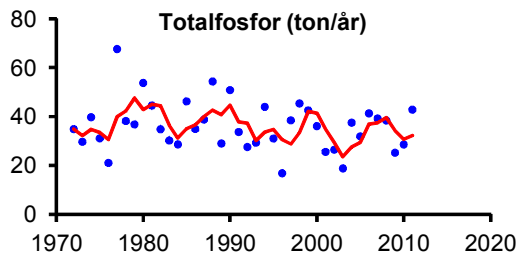
1. Nissan, Slottsmöllan

Näringsämnen/eutrofiering

	Medelvärde	Tillstånd	Ref-P/EK-värde	Status
P-tot (mg/l)	0,024	Måttligt hög halt	0,018/0,745	Hög status
N-tot (mg/l)	0,934	Hög halt		
NO _{2/3} -N (mg/l)	0,358	-		
NH ₄ -N (mg/l)	0,090	Mycket låg halt		

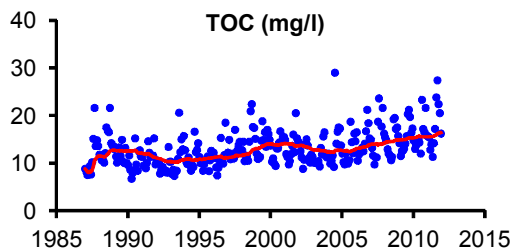


	Medelvärde	Tillstånd
Fosfortransport (ton/år)	32,2	-
Arealförlust P (kg P/ha år)	0,12	Måttligt höga förluster
Kvävetransport (ton/år)	1 251	-
Arealförlust N (kg N/ha år)	4,67	Höga förluster



Syretillstånd och syretärande ämnen

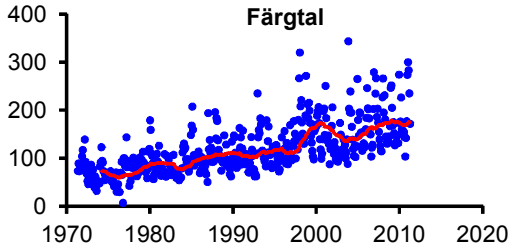
	Min-/medelvärde	Tillstånd
Organiskt material (mg/l)	16,4	Mycket hög halt



1. Nissan, Slottsmöllan

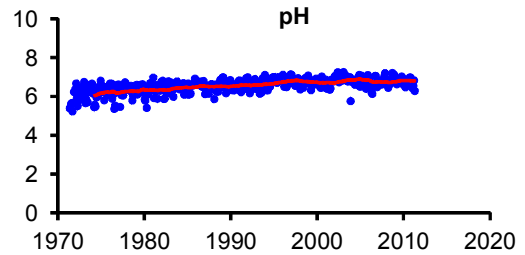
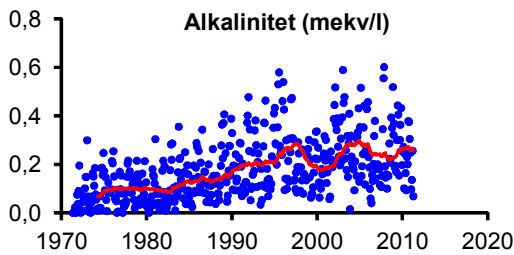
Ljuförhållanden

	Medelvärde	Tillstånd
Färgtal	175	Starkt färgat vatten
Absorbans 420 nm filtrerat	0,351	Starkt färgat vatten



Surhet/försurning

	Median	Tillstånd
Alkalinitet (mekv/l)	0,25	Mycket god buffertkapacitet
pH	6,82	Nära neutralt
	Min	
Alkalinitet (mekv/l)	0,07	
pH	6,28	



Metaller i vatten

	Medelvärde	Tillstånd	Jämförvärde	Avvikelse
Cu (µg/l)	1,03	Låg halt	1	Liten
Zn (µg/l)	14,8	Låg halt	3	Tydlig
Cd (µg/l)	0,024	Låg halt	0,003	Tydlig
Pb (µg/l)	0,64	Låg halt	0,05	Tydlig
Cr (µg/l)	0,44	Låg halt	0,2	Tydlig
Ni (µg/l)	0,85	Låg halt	0,5	Liten

Transport

Al (ton/år)	306	Cd (ton/år)	0,035	Pb (ton/år)	0,96
Co (ton/år)	0,47	Cr (ton/år)	0,59	Zn (ton/år)	12,4
Cu (ton/år)	1,34	Ni (ton/år)	1,11	Si (ton/år)	4863

1. Nissan, Slottsmöllan

Bottenfauna

Statusklassningar enligt NV:s kriterier

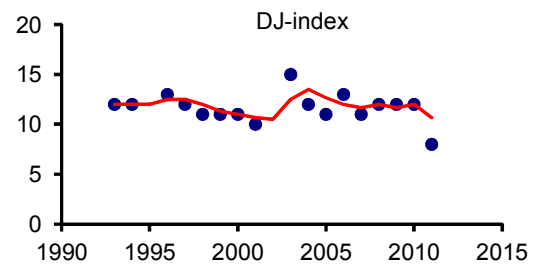
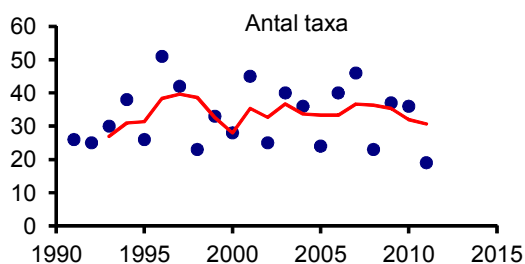
Index	Värde	Status
MISA	36,5	Nära neutralt
ASPT-index	5,6	Hög
DJ-index	8	God

Expertbedömning av status

Påverkan	Status
Surhet	Nära neutralt
Eutrofiering	Hög
Annan påverkan	Hög

Bedömning av påverkan (tom 2007) / Expertbedömning av status (from 2008)

År	Försurning / Surhet	NÅ eller org mtrl / Eutrofiering	Annan påverkan
91-07	ingen eller obetydlig	ingen eller obetydlig	ingen eller obetydlig
08-11	Nära neutralt	Hög status	Hög status



Syntes

De vattenkemiska analyserna visar att vattnet är måttligt näringsrikt samt att kvävehalten är hög. Halterna av totalfosfor och totalkväve är ungefär i nivå med halterna vid provpunkt 2, som är belägen drygt 6 km längre uppströms, mellan Sennan och Oskarström. Statusen med avseende på halten totalfosfor klassades som hög. Belastningen av näringsämnen/organiskt material bedöms inte ha någon negativ effekt på bottenfaunan.

I samband med mycket hög vattenföring i mitten av juli 2004 uppmättes ett förhållandevis lågt pH-värde och en obefintlig alkalinitet. Mätningen utfördes mitt i flödestoppen och så låga värden har inte uppmätts sedan början av åttiotalet. Bottenfaunans sammansättning senare under hösten visade dock att surstöten inte innebar försurningsproblem för bottenfaunan. Under den senaste treårsperioden har inga låga pH-värden mätts upp och faunan visar inga tecken på försurningspåverkan.

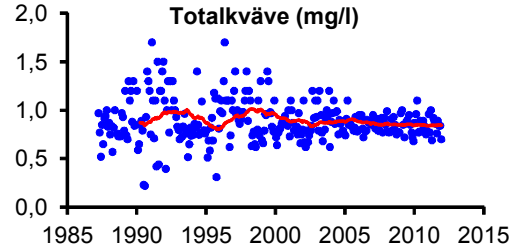
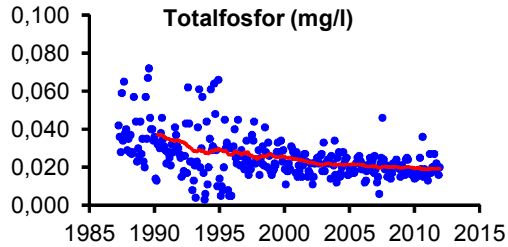
Undersökning av metaller i vatten visar på genomgående låga halter. Jämfört med bakgrundsvärden är avvikelser dock tydliga för zink, kadmium, bly och krom samt lite för koppar och nickel.

Vid årets bottenfaunaprovtagning återfanns den ovanliga trollsländan *Calopteryx splendens*. Andra ovanliga arter som påträffats tidigare men inte återfanns vid 2011 års provtagning var nattsländan *Brachycentrus subnubilus*, skinnbaggen *Aphelocheirus aestivalis* samt den rödlistade bäcksländan *Brachyptera braueri*.

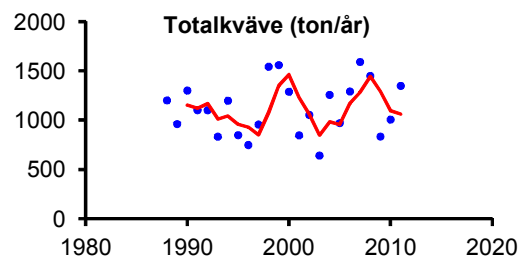
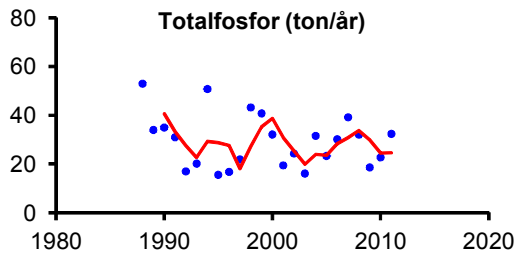
2. Nissan, nedströms Oskarström

Näringsämnen/eutrofiering

	Medelvärde	Tillstånd	Ref-P/EK-värde	Status
P-tot (mg/l)	0,019	Måttligt hög halt	0,017/0,881	Hög status
N-tot (mg/l)	0,847	Hög halt		
NO _{2/3} -N (mg/l)	0,237	-		

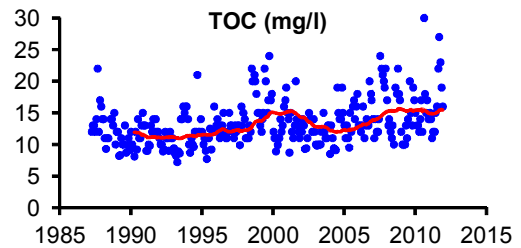
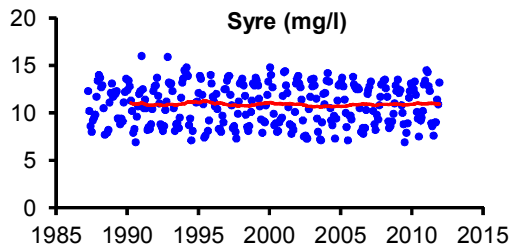


	Medelvärde	Tillstånd
Fosfortransport (ton/år)	24,6	-
Arealförlust P (kg P/ha år)	0,10	Måttligt höga förluster
Kvävetransport (ton/år)	1 062	-
Arealförlust N (kg N/ha år)	4,26	Höga förluster



Syretillstånd och syretärande ämnen

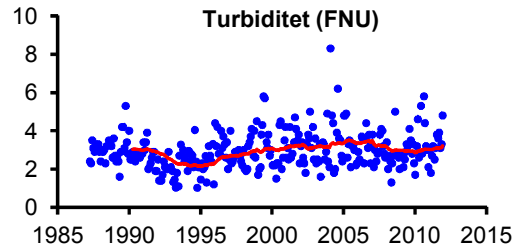
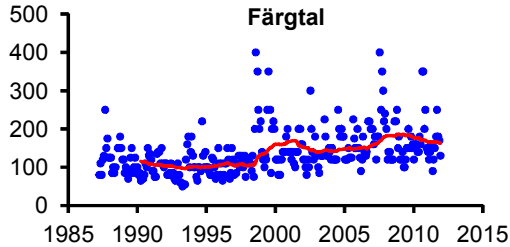
	Min-/medelvärde	Tillstånd
Syrehalt (mg/l)	6,9	Måttligt syrerikt tillstånd
Organiskt material (mg/l)	15,4	Hög halt



2. Nissan, nedströms Oskarström

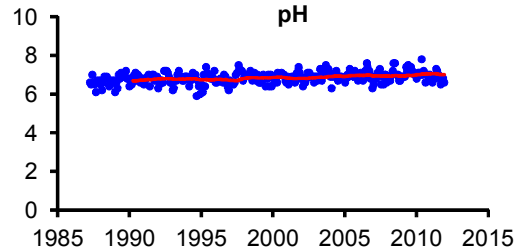
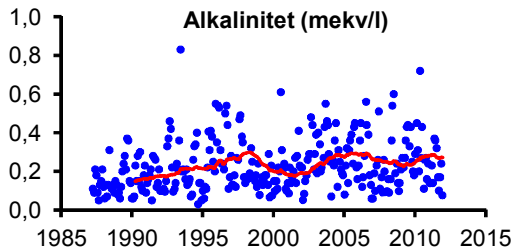
Ljuförhållanden

	Medelvärde	Tillstånd
Färgtal	163	Starkt färgat vatten
Absorbans 420 nm filtrerat	0,386	Starkt färgat vatten
Turbiditet (FNU)	3,2	Betydligt grumligt vatten



Surhet/försurning

	Median	Tillstånd
Alkalinitet (mekv/l)	0,26	Mycket god buffertkapacitet
pH	7,0	Nära neutralt
	Min	
Alkalinitet (mekv/l)	0,08	
pH	6,5	



Metaller i vatten

	Medelvärde	Tillstånd	Jämförvärde	Avvikelse
Cu (µg/l)	1,07	Låg halt	1	Liten
Zn (µg/l)	7,0	Låg halt	3	Liten
Cd (µg/l)	0,023	Låg halt	0,003	Liten
Pb (µg/l)	0,72	Låg halt	0,05	Tydlig
Cr (µg/l)	0,64	Låg halt	0,2	Tydlig
Ni (µg/l)	0,75	Låg halt	0,5	Liten

Transport

Al (ton/år)	120	Cd (ton/år)	0,032	Pb (ton/år)	1,02
Co (ton/år)	0,45	Cr (ton/år)	0,67	Zn (ton/år)	9,3
Cu (ton/år)	1,37	Ni (ton/år)	0,99	Si (ton/år)	4541

2. Nissan, nedströms Oskarström

Metaller i vattenmossa

	Medelvärde	Tillstånd	Jämförvärde	Avvikelse
Cu (mg/kg ts)	14,47	Låg halt	10	Ingen eller obet.
Zn (mg/kg ts)	356	Måttligt hög halt	100	Liten
Cd (mg/kg ts)	1,27	Måttligt hög halt	0,5	Liten
Pb (mg/kg ts)	12,1	Måttligt hög halt	5	Liten
Hg (mg/kg ts)	0,065	Låg halt	0,07	Ingen eller obet.
Cr (mg/kg ts)	4,367	Måttligt hög halt	2	Liten
Ni (mg/kg ts)	8,5	Låg halt	5	Ingen eller obet.
Co (mg/kg ts)	57,0	Hög halt	5	Stor
As (mg/kg ts)	4,4	Måttligt hög halt	2	Liten

Kiselalger

Index och klassning (medelvärden)

EK (IPS)	0,9	Hög status	% PT	0,7	God - Hög
IPS	18,2	Hög status	ACID	6,0	Nära neutralt
TDI	26,9	Hög			

Statusklassning

Näringsämnen och organisk förorening	Hög status
Surhet	Nära neutralt

Bottenfauna

Statusklassningar enligt NV:s kriterier

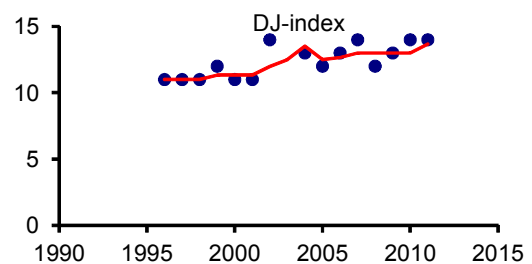
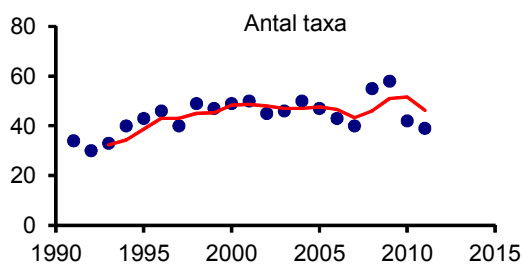
Index	Värde	Status
MISA	57,4	Nära neutralt
ASPT-index	6,4	Hög
DJ-index	14	Hög

Expertbedömning av status

Påverkan	Status
Surhet	Nära neutralt
Eutrofiering	Hög
Annan påverkan	Hög

Bedömning av påverkan (tom 2007) / Expertbedömning av status (from 2008)

År	Försurning / Surhet	NÄ eller org mtrl / Eutrofiering	Annan påverkan
91-07	ingen eller obetydlig	ingen eller obetydlig	ingen eller obetydlig
08-11	Nära neutralt	Hög status	Hög status



2. Nissan, nedströms Oskarström

Syntes

De vattenkemiska analyserna visar att vattnet är måttligt näringsrikt och att kvävehalten är hög. Statusen med avseende på halten totalfosfor klassades som hög. Både bottenfauna- och kiselalgsanalysen klassar provpunkten med hög status vad gäller näringsämnen och organiska föroreningar under den senaste treårsperioden.

Inga låga pH-värden har mätts upp under den senaste treårsperioden och varken bottenfaunan eller kiselalger visar tecken på försurningspåverkan.

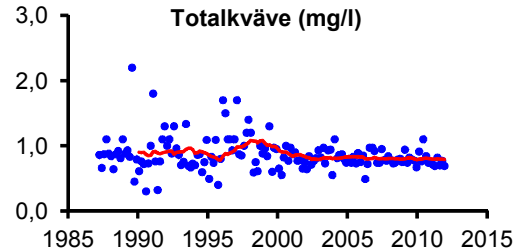
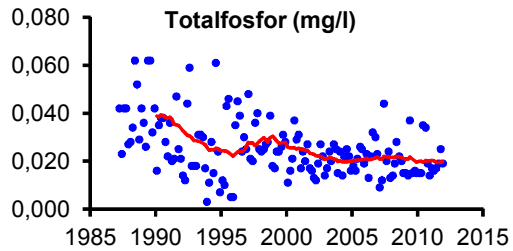
Metallanalyserna av vatten visar på låga halter, men jämfört med bakgrundsvärden är avvikelsen tydlig för bly och krom. Undersökningen av metaller i vattenmossa visade på låga till höga halter. För kobolt blev avvikelsen stor och för övriga metaller blev avvikelsen liten till ingen eller obetydlig.

En ovanlig bottenfauna-art påträffades, skinnbaggen *Aphelocheirus aestivalis*. För kiselalger var antalet räknade arter högt, liksom diversiteten.

4. Nissan, Nyebro

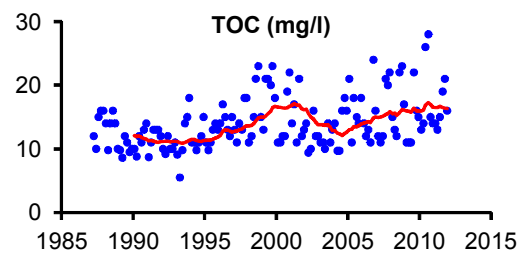
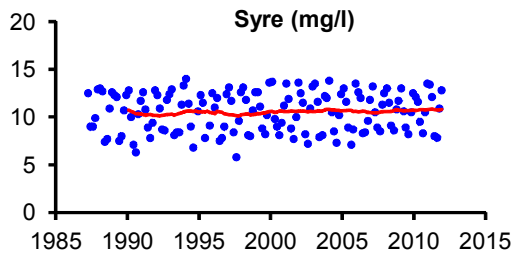
Näringsämnen/eutrofiering

	Medelvärde	Tillstånd	Ref-P/EK-värde	Status
P-tot (mg/l)	0,020	Måttligt hög halt	0,014/0,725	Hög status
N-tot (mg/l)	0,789	Hög halt		
NO _{2/3} -N (mg/l)	0,187	-		



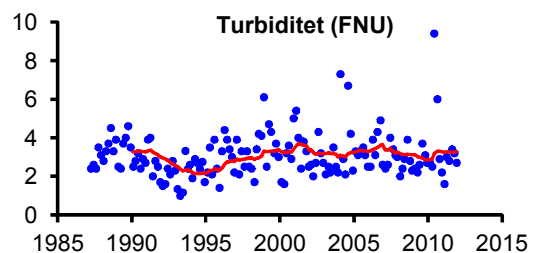
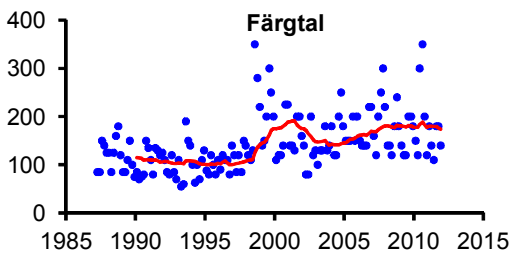
Syretillstånd och syretärande ämnen

	Min-/medelvärde	Tillstånd
Syrehalt (mg/l)	7,8	Syrerikt tillstånd
Organiskt material (mg/l)	16,3	Mycket hög halt



Ljuförhållanden

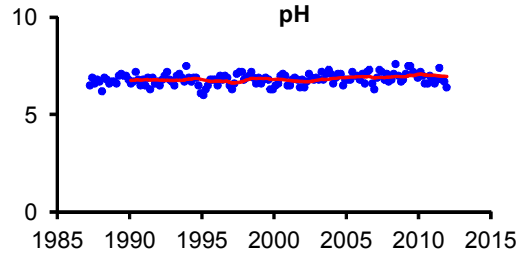
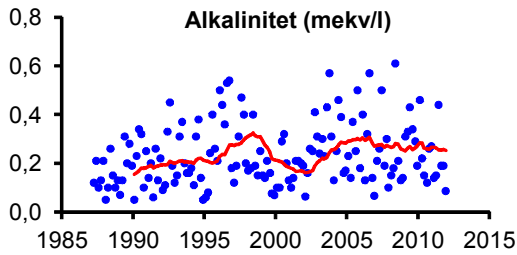
	Medelvärde	Tillstånd
Färgtal	174	Starkt färgat vatten
Absorbans 420 nm filtrerat	0,367	Starkt färgat vatten
Turbiditet (FNU)	3,3	Betydligt grumligt vatten



4. Nissan, Nyebro

Surhet/försurning

	Median	Tillstånd
Alkalinitet (mekv/l)	0,24	Mycket god buffertkapacitet
pH	6,95	Nära neutralt
	Min	
Alkalinitet (mekv/l)	0,09	
pH	6,4	



Bottenfauna

Statusklassningar enligt NV:s kriterier

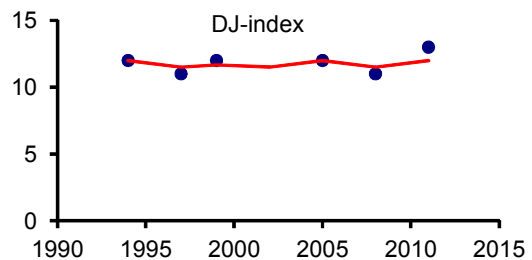
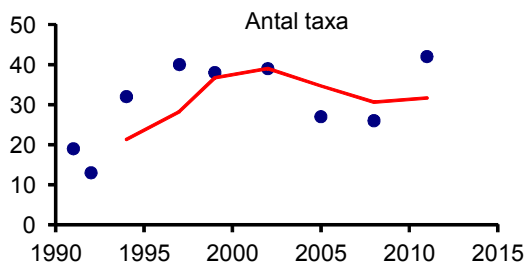
Index	Värde	Status
MISA	51,9	Nära neutralt
ASPT-index	6,4	Hög
DJ-index	13	Hög

Expertbedömning av status

Påverkan	Status
Surhet	Nära neutralt
Eutrofiering	Hög
Annan påverkan	Hög

Bedömning av påverkan (tom 2007) / Expertbedömning av status (from 2008)

År	Försurning / Surhet	NÅ eller org mtrl / Eutrofiering	Annan påverkan
91-94	ingen eller obetydlig	ingen eller obetydlig	ingen eller obetydlig
1997	ingen eller obetydlig	betydlig	ingen eller obetydlig
99-05	ingen eller obetydlig	ingen eller obetydlig	ingen eller obetydlig
08 -11	Nära neutralt	Hög status	Hög status



4. Nissan, Nyebro

Syntes

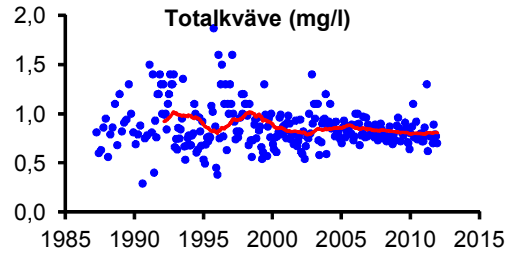
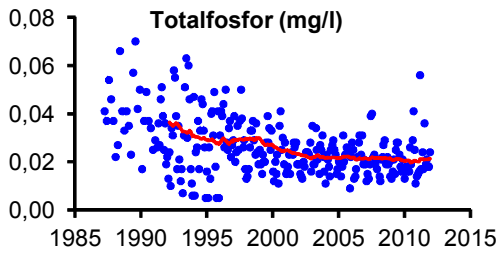
De vattenkemiska analyserna visar att vattnet är måttligt näringsrikt och att kvävehalten är hög. Statusen med avseende på halten totalfosfor klassas som hög. År 1997 var andelen maskar extremt hög och bottenfaunan bedömdes då vara betydlig påverkad av näringsämnen/organiskt material. Övriga år har påverkan av näringsämnen/organiskt material dock inte bedömts vara negativ. Fosfor- och kvävehalten låg ungefär på samma nivå som vid provpunkt 5 strax nedströms Rydöbruk.

Inga riktigt låga värden på alkalinitet eller pH som skulle kunna tyda på förekomst av surstötter och som kan ha skadat djurlivet, har mätts upp under treårsperioden. Den senaste bottenfaunaundersökningen visade också på opåverkade förhållanden med avseende på försurning.

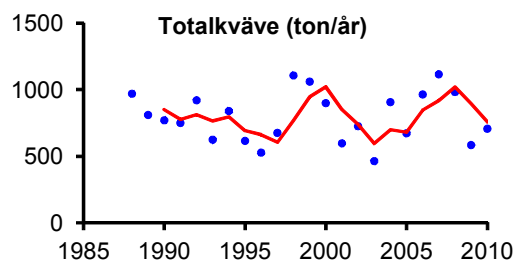
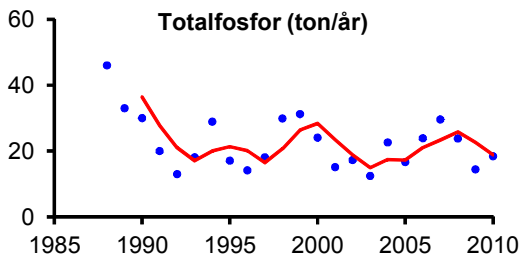
5. Nissan, spångabron

Näringsämnen/eutrofiering

	Medelvärde	Tillstånd	Ref-P/EK-värde	Status
P-tot (mg/l)	0,021	Måttligt hög halt	0,015/0,683	God status
N-tot (mg/l)	0,809	Hög halt		
NO _{2/3} -N (mg/l)	0,210	-		

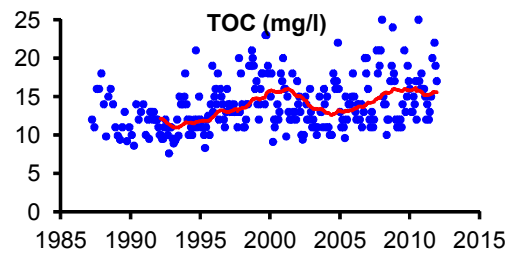
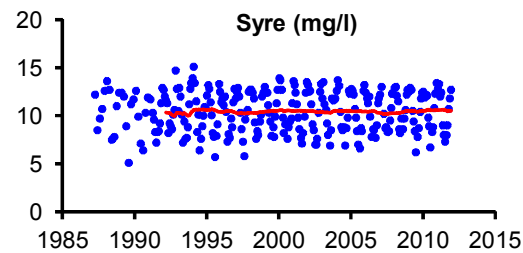


	Medelvärde	Tillstånd
Fosfortransport (ton/år)	20,0	-
Arealförlust P (kg P/ha år)	0,11	Måttligt höga förluster
Kvävetransport (ton/år)	750	-
Arealförlust N (kg N/ha år)	4,11	Höga förluster



Syretillstånd och syretärande ämnen

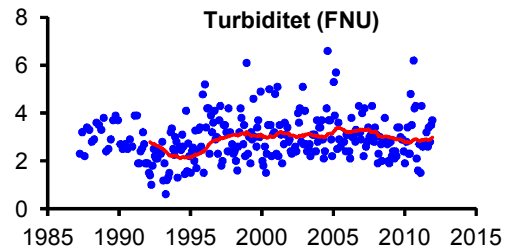
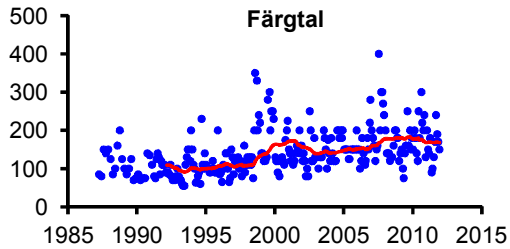
	Min-/medelvärde	Tillstånd
Syrehalt (mg/l)	6,2	Måttligt syrerikt tillstånd
Organiskt material (mg/l)	15,6	Hög halt



5. Nissan, spångabron

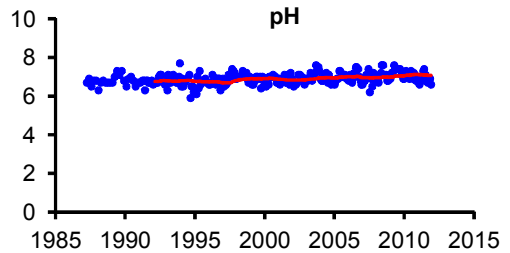
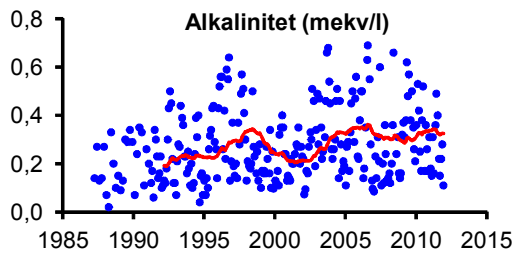
Ljuförhållanden

	Medelvärde	Tillstånd
Färgtal	168	Starkt färgat vatten
Absorbans 420 nm filtrerat	0,386	Starkt färgat vatten
Turbiditet (FNU)	3,0	Betydligt grumligt vatten



Surhet/försurning

	Median	Tillstånd
Alkalinitet (mekv/l)	0,32	Mycket god buffertkapacitet
pH	7,1	Nära neutralt
	Min	
Alkalinitet (mekv/l)	0,11	
pH	6,6	



5. Nissan, spångabron

Bottenfauna

Statusklassningar enligt NV:s kriterier

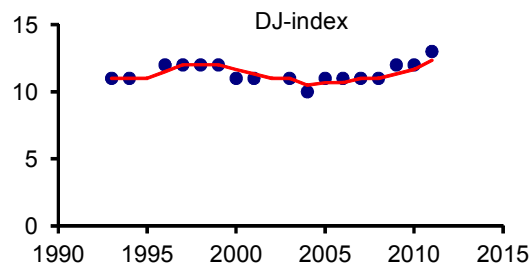
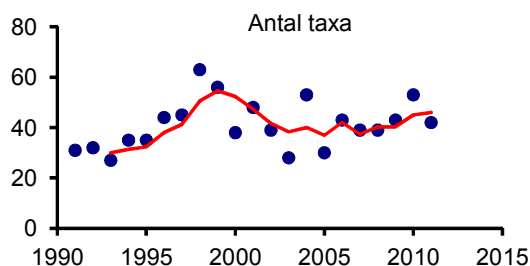
Index	Värde	Status
MISA	53,9	Nära neutralt
ASPT-index	6,8	Hög
DJ-index	13	Hög

Expertbedömning av status

Påverkan	Status
Surhet	Nära neutralt
Eutrofiering	Hög
Annan påverkan	Hög

Bedömning av påverkan (tom 2007) / Expertbedömning av status (from 2008)

År	Försurning / Surhet	NÄ eller org mtrl / Eutrofiering	Annan påverkan
91-04	ingen eller obetydlig	ingen eller obetydlig	ingen eller obetydlig
2005	ingen eller obetydlig	betydlig	ingen eller obetydlig
06-07	ingen eller obetydlig	ingen eller obetydlig	ingen eller obetydlig
08-11	Nära neutralt	Hög status	Hög status



Syntes

De kemiska analyserna visar att vattnet är måttligt näringsrikt och att kvävehalten är hög. Statusen med avseende på halten totalfosfor klassas som god. Fosfor- och kvävehalten ligger på en något högre nivå jämfört med provpunkt 6.1, strax uppströms Rydöbruk. Vad gäller näringsämnenas påverkan på bottenfaunan bedömdes belastningen år 2005 vara ett grännsfall till betydlig påverkan men 2006 till 2011 bedömdes den inte ha någon negativ påverkan på bottenfaunan.

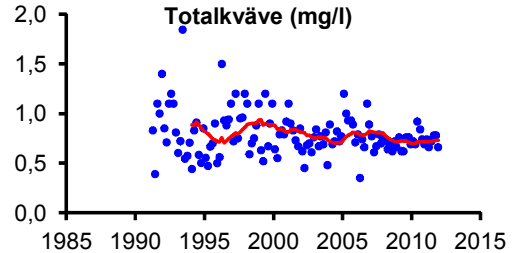
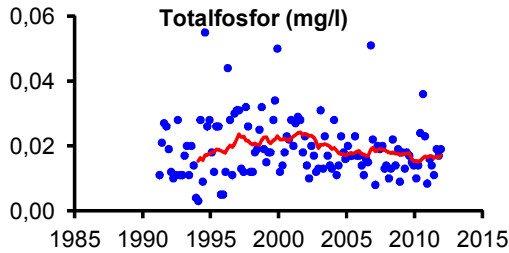
Under den senaste treårsperioden har inga riktigt låga värden på pH och alkalinitet som kan indikera förekomst av surstötter förekommit. Årets bottenfaunaundersökning tyder på nära neutrala förhållanden.

Vid årets undersökning bedömdes bottenfaunan ha höga naturvärden. Fyra ovanliga arter påträffades; bäcksländan *Siphonoperla burneisteri*, nattsländorna *Oecetis notata* och *Psychomyia pusilla*, samt skinnbaggen *Aphelocheirus aestivalis*.

6.1. Nissan, 1 km uppströms Glassbodammen

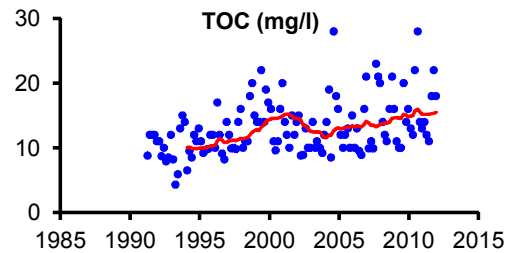
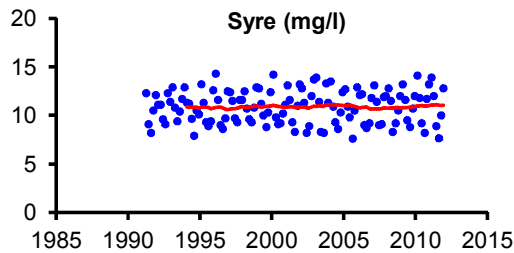
Näringsämnen/eutrofiering

	Medelvärde	Tillstånd	Ref-P/EK-värde	Status
P-tot (mg/l)	0,017	Måttligt hög halt	0,014/0,803	Hög status
N-tot (mg/l)	0,731	Hög halt		
NO _{2/3} -N (mg/l)	0,196	-		



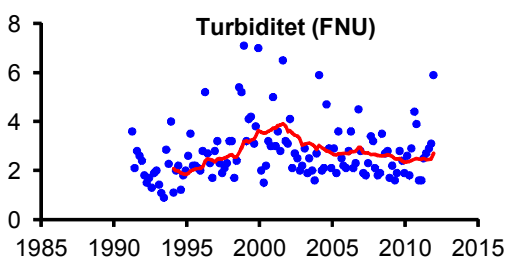
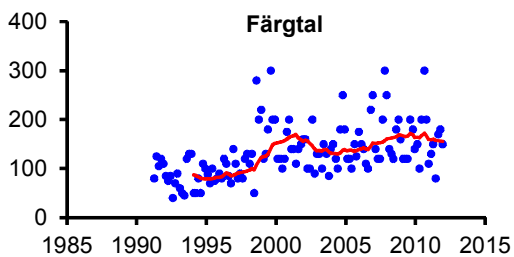
Syretillstånd och syretärande ämnen

	Min-/medelvärde	Tillstånd
Syrehalt (mg/l)	7,7	Syrerikt tillstånd
Organiskt material (mg/l)	15,4	Hög halt



Ljuförhållanden

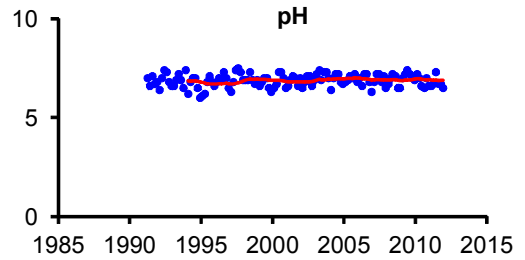
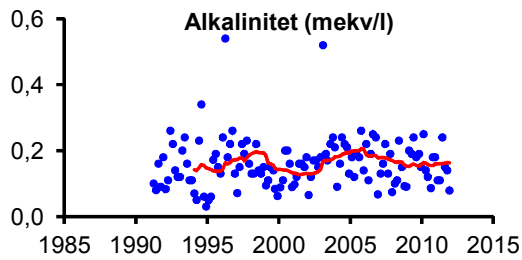
	Medelvärde	Tillstånd
Färgtal	156	Starkt färgat vatten
Absorbans 420 nm filtrerat	0,359	Starkt färgat vatten
Turbiditet (FNU)	2,7	Betydligt grumligt vatten



6.1. Nissan, 1 km uppströms Glassbodammen

Surhet/förurning

	Median	Tillstånd
Alkalinitet (mekv/l)	0,17	God buffertkapacitet
pH	7,0	Nära neutralt
	Min	
Alkalinitet (mekv/l)	0,08	
pH	6,5	



Bottenfauna

Statusklassningar enligt NV:s kriterier

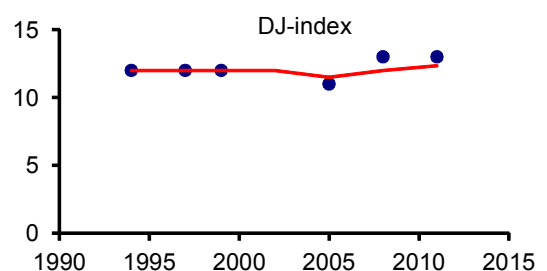
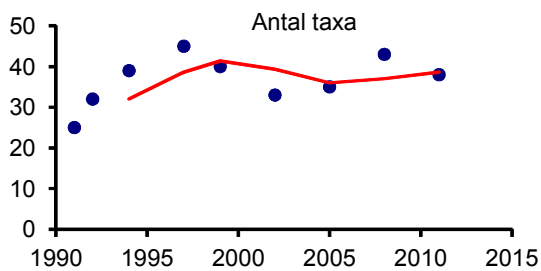
Index	Värde	Status
MISA	58,5	Nära neutralt
ASPT-index	6,8	Hög
DJ-index	13	Hög

Expertbedömning av status

Påverkan	Status
Surhet	Nära neutralt
Eutrofiering	Hög
Annan påverkan	Hög

Bedömning av påverkan (tom 2007) / Expertbedömning av status (from 2008)

År	Förurning / Surhet	NÄ eller org mtrl / Eutrofiering	Annan påverkan
91-05	ingen eller obetydlig	ingen eller obetydlig	ingen eller obetydlig
08-11	Nära neutralt	Hög status	Hög status



6.1. Nissan, 1 km uppströms Glassbodammen

Syntes

De vattenkemiska analyserna visar att vattnet är måttligt näringsrikt och att kvävehalten är hög. Statusen med avseende på halten totalfosfor klassades som hög. Belastningen av näringsämnen bedömdes inte ha någon negativ effekt på bottenfaunan vid 2011 års undersökning. Halterna av totalfosfor och totalkväve ligger ungefär i nivå jämfört med provpunkt 7 strax uppströms Hyltebruk.

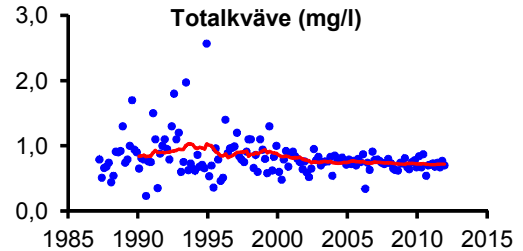
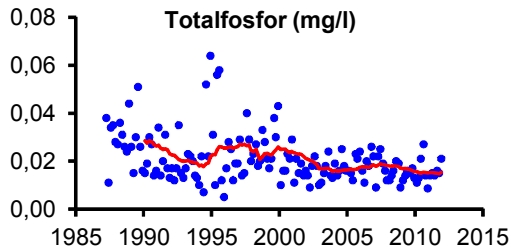
Inga riktigt låga pH- eller alkalinitetsvärden har mätts upp under treårsperioden. Bottenfaunan har inte heller uppvisat några försurningsskador.

Bottenfaunan bedöms ha höga naturvärden. Två ovanliga arter påträffades: nattsländan *Brachycentrus subnubilus* och trollsländan *Gomphus vulgatissimus*.

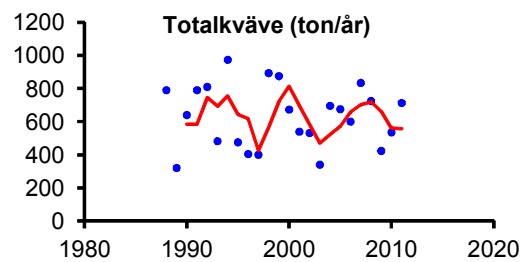
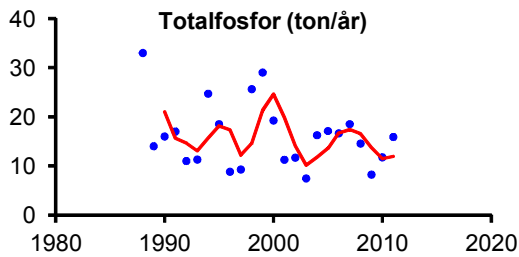
7. Nissan, uppströms Hyltebruk

Näringsämnen/eutrofiering

	Medelvärde	Tillstånd	Ref-P/EK-värde	Status
P-tot (mg/l)	0,015	Måttligt hög halt	0,013/0,846	Hög status
N-tot (mg/l)	0,719	Hög halt		
NO _{2/3} -N (mg/l)	0,170	-		

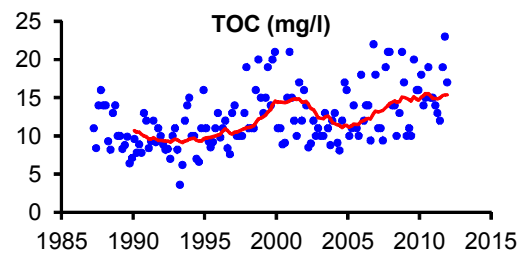
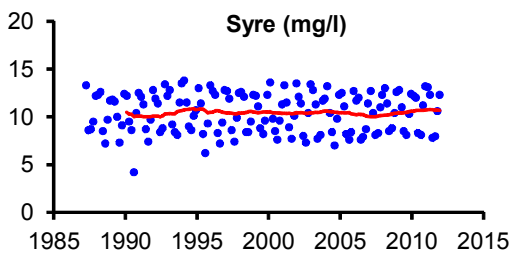


	Medelvärde	Tillstånd
Fosfortransport (ton/år)	12,0	-
Arealförlust P (kg P/ha år)	0,073	Låga förluster
Kvävetransport (ton/år)	557	-
Arealförlust N (kg N/ha år)	3,38	Måttligt höga förluster



Syretillstånd och syretärande ämnen

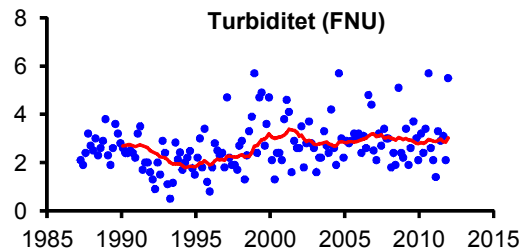
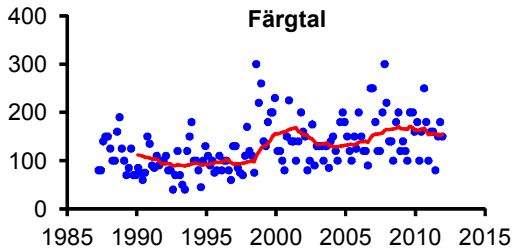
	Min-/medelvärde	Tillstånd
Syrehalt (mg/l)	7,8	Syrerikt tillstånd
Organiskt material (mg/l)	15,4	Hög halt



7. Nissan, uppströms Hyltebruk

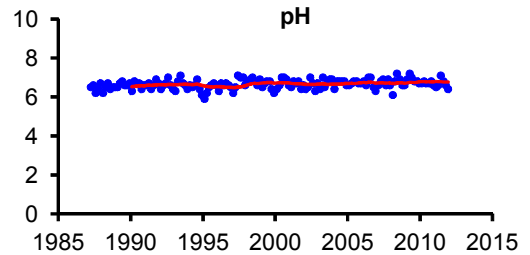
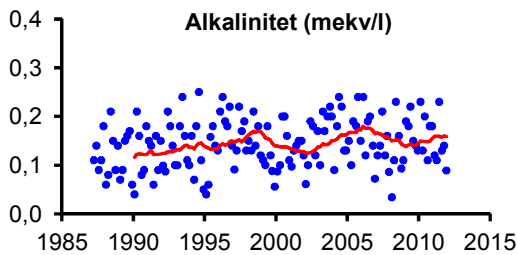
Ljusförhållanden

	Medelvärde	Tillstånd
Färgtal	154	Starkt färgat vatten
Absorbans 420 nm filtrerat	0,356	Starkt färgat vatten
Turbiditet (FNU)	3,0	Betydligt grumligt vatten



Surhet/försurning

	Median	Tillstånd
Alkalinitet (mekv/l)	0,15	God buffertkapacitet
pH	6,75	Svagt surt
	Min	
Alkalinitet (mekv/l)	0,09	
pH	6,4	



7. Nissan, uppströms Hyltebruk

Bottenfauna

Statusklassningar enligt NV:s kriterier

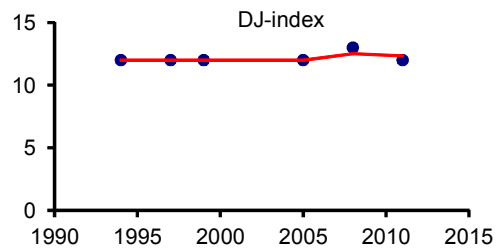
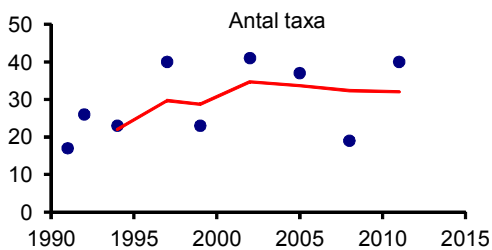
Index	Värde	Status
MISA	60,2	Nära neutralt
ASPT-index	6,1	Hög
DJ-index	12	Hög

Expertbedömning av status

Påverkan	Status
Surhet	Nära neutralt
Eutrofiering	Hög
Annan påverkan	Hög

Bedömning av påverkan (tom 2007) / Expertbedömning av status (from 2008)

År	Försurning / Surhet	NÄ eller org mtrl / Eutrofiering	Annan påverkan
91-92	ingen eller obetydlig	ingen eller obetydlig	ingen eller obetydlig
1994	ingen eller obetydlig	betydlig	ingen eller obetydlig
97-05	ingen eller obetydlig	ingen eller obetydlig	ingen eller obetydlig
08-11	Nära neutralt	Hög status	Hög status



Syntes

De kemiska analyserna visar på måttligt näringsrikt vatten med hög kvävehalt. Statusen med avseende på totalfosforhalten klassas som hög. Både fosfor- och kvävehalten ligger på ungefär samma nivå jämfört med lokal 8, strax nedströms Skeppshult.

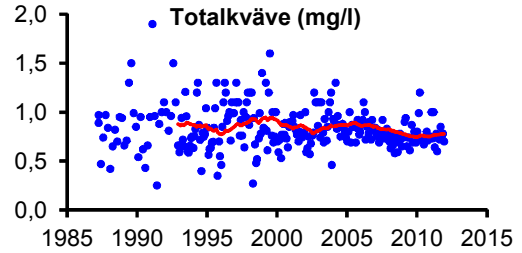
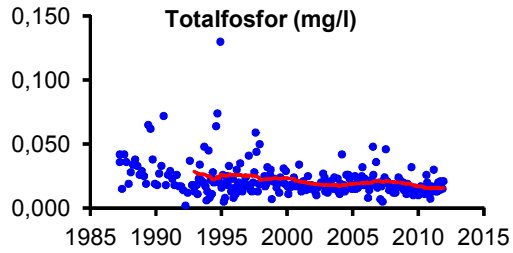
I februari 2008 noterades en relativt låg alkalinitet. I övrigt råder god buffertkapacitet och ett högt pH. Bottenfaunaundersökningen visade inte någon försurningspåverkan.

Två ovanliga arter påträffades, vilket gjorde att bottenfaunan bedömdes ha höga naturvärden. Arterna var nattsländan *Oecetis notata* och bäckbaggen *Stenelmis canaliculata* (i larvstadium).

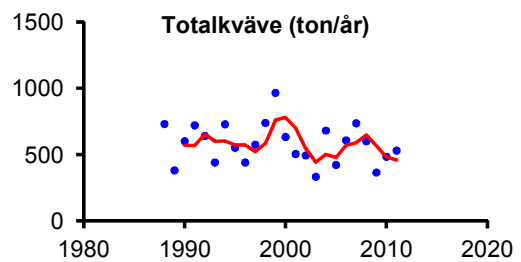
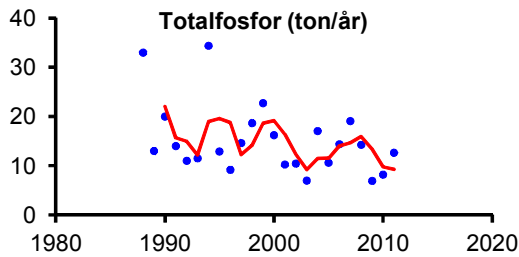
8. Nissan, nedströms Skeppshult

Näringsämnen/eutrofiering

	Medelvärde	Tillstånd	Ref-P/EK-värde	Status
P-tot (mg/l)	0,016	Måttligt hög halt	0,013/0,831	Hög status
N-tot (mg/l)	0,778	Hög halt		
NO _{2/3} -N (mg/l)	0,172	-		

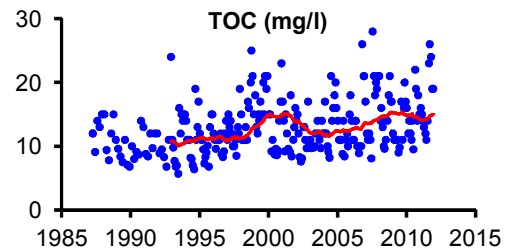
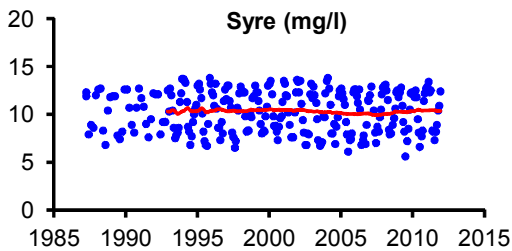


	Medelvärde	Tillstånd
Fosfortransport (ton/år)	9,3	-
Arealförlust P (kg P/ha år)	0,07	Låga förluster
Kvävetransport (ton/år)	459	-
Arealförlust N (kg N/ha år)	3,56	Måttligt höga förluster



Syretillstånd och syretärande ämnen

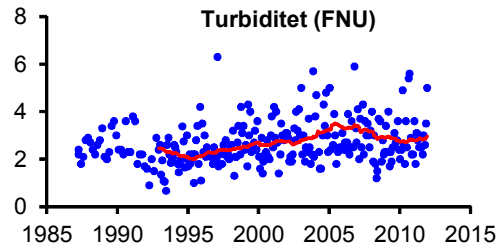
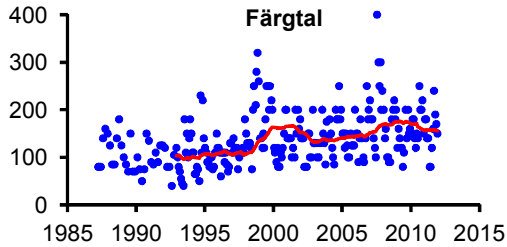
	Min-/medelvärde	Tillstånd
Syrehalt (mg/l)	5,6	Måttligt syrerikt tillstånd
Organiskt material (mg/l)	15,0	Hög halt



8. Nissan, nedströms Skeppshult

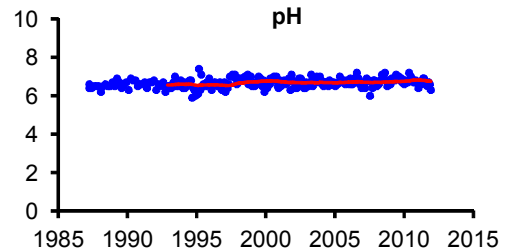
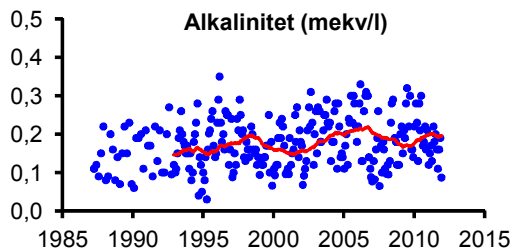
Ljutförhållanden

	Medelvärde	Tillstånd
Färgtal	156	Starkt färgat vatten
Absorbans 420 nm filtrerat	0,384	Starkt färgat vatten
Turbiditet (FNU)	3,0	Betydligt grumligt vatten



Surhet/försurning

	Median	Tillstånd
Alkalinitet (mekv/l)	0,19	God buffertkapacitet
pH	6,75	Svagt surt
	Min	
Alkalinitet (mekv/l)	0,09	
pH	6,3	



Metaller i vatten

	Medelvärde	Tillstånd	Jämförvärde	Avvikelse
Cu (µg/l)	0,99	Låg halt	1	Ingen
Zn (µg/l)	7,6	Låg halt	3	Liten
Cd (µg/l)	0,02	Låg halt	0,003	Liten
Pb (µg/l)	0,61	Låg halt	0,05	Tydlig
Cr (µg/l)	0,46	Låg halt	0,2	Tydlig
Ni (µg/l)	0,88	Låg halt	0,5	Liten

Transport

Al (ton/år)	27	Cd (ton/år)	0,011	Pb (ton/år)	0,37
Co (ton/år)	0,14	Cr (ton/år)	0,26	Zn (ton/år)	4,4
Cu (ton/år)	0,60	Ni (ton/år)	0,54	Si (ton/år)	2161

8. Nissan, nedströms Skeppshult

Metaller i vattenmossa

	Medelvärde	Tillstånd	Jämförvärde	Avvikelse
Cu (mg/kg ts)	16	Måttligt hög halt	10	Ingen eller obet.
Zn (mg/kg ts)	93	Låg halt	100	Ingen eller obet.
Cd (mg/kg ts)	0,59	Låg halt	0,5	Ingen eller obet.
Pb (mg/kg ts)	8,2	Låg halt	5	Ingen eller obet.
Hg (mg/kg ts)	0,065	Låg halt	0,07	Ingen eller obet.
Cr (mg/kg ts)	4,633	Måttligt hög halt	2	Liten
Ni (mg/kg ts)	5,4	Låg halt	5	Ingen eller obet.
Co (mg/kg ts)	7,5	Låg halt	5	Ingen eller obet.
As (mg/kg ts)	1,4	Låg halt	2	Ingen eller obet.

Kiselalger

Index och klassning (medelvärden)

EK (IPS)	1,0	Hög status	% PT	2,3	God - Hög
IPS	18,7	Hög status	ACID	5,4	Måttligt surt
TDI	23,5	Hög			

Statusklassning

Näringsämnen och organisk förorening	Hög status
Surhet	Måttligt surt

Bottenfauna

Statusklassningar enligt NV:s kriterier

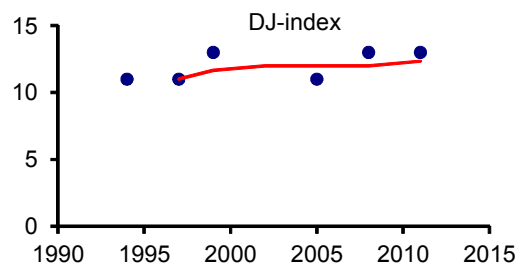
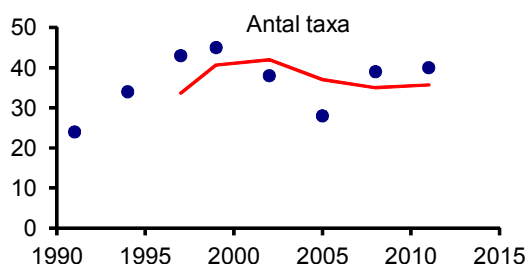
Index	Värde	Status
MISA	61,4	Nära neutralt
ASPT-index	6,4	Hög
DJ-index	13	Hög

Expertbedömning av status

Påverkan	Status
Surhet	Nära neutralt
Eutrofiering	Hög
Annan påverkan	Hög

Bedömning av påverkan (tom 2007) / Expertbedömning av status (from 2008)

År	Försurning / Surhet	NÄ eller org mtrl / Eutrofiering	Annan påverkan
91-05	ingen eller obetydlig	ingen eller obetydlig	ingen eller obetydlig
08-11	Nära neutralt	Hög status	Hög status



8. Nissan, nedströms Skeppshult

Syntes

De vattenkemiska analyserna visar att vattnet är måttligt näringsrikt och att kvävehalten är hög. Statusen med avseende på halten totalfosfor klassas som hög. Fosforhalten och kvävehalten ligger på en något högre nivå jämfört med provpunkt 8.1, cirka 4 kilometer uppströms Smålandsstenar. Belastningen av näringsämnen/organiskt material bedöms inte ha någon negativ effekt på varken bottenfaunan eller kiselalgsfloran.

Buffertkapaciteten är god och inga låga pH-värden har mätts upp under treårsperioden. Bottenfaunan uppvisade heller inga tecken på att vara försurningspåverkad. Kiselalgerna visar måttligt sura förhållanden, men treårsmedelvärdet för surhetsindexet ACID ligger relativt nära gränsen mot nära neutrala förhållanden.

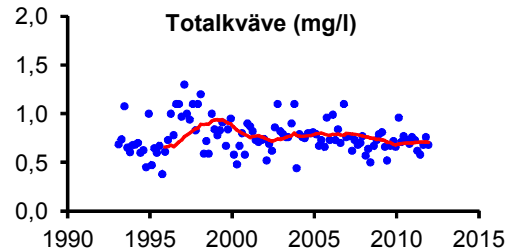
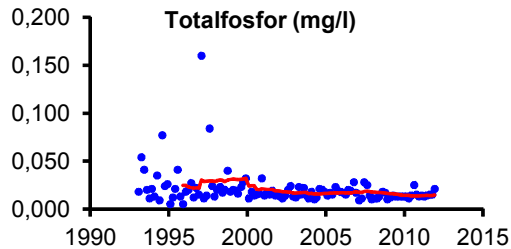
Metallanalyserna av vatten visar på låga halter, men med en tydlig avvikelse från bakgrundsvärdet för bly och krom samt en liten avvikelse från bakgrundsvärdet för zink, kadmium och nickel. I vattenmossa var halterna låga till måttligt höga för samtliga ämnen med liten eller ingen till obetydlig avvikelse.

Bottenfaunan bedömdes ha höga naturvärden beroende på fynd av två ovanliga arter, nattsländan *Brachycentrus subnubilus* och flodbottenstinkflyet *Aphelocheirus aestivalis*. Antalet räknade arter för kiselalger var högt, liksom diversiteten.

8.1. Nissan, uppströms Smålandsstenar

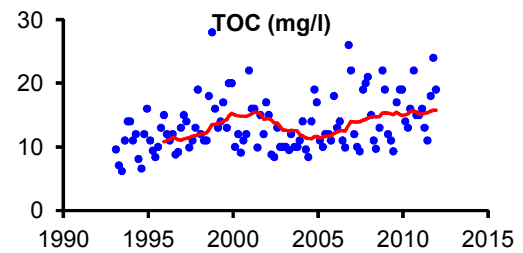
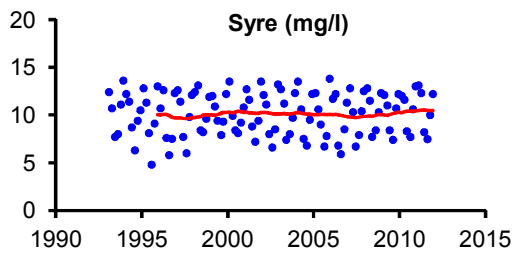
Näringsämnen/eutrofiering

	Medelvärde	Tillstånd	Ref-P/EK-värde	Status
P-tot (mg/l)	0,015	Måttligt hög halt	0,013/0,885	Hög status
N-tot (mg/l)	0,706	Hög halt		
NO _{2/3} -N (mg/l)	0,146	-		



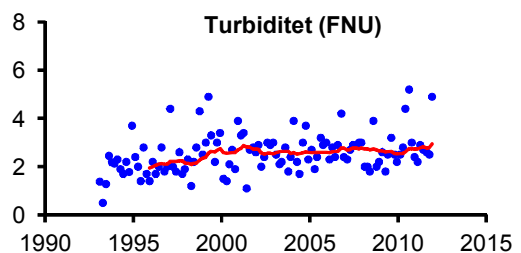
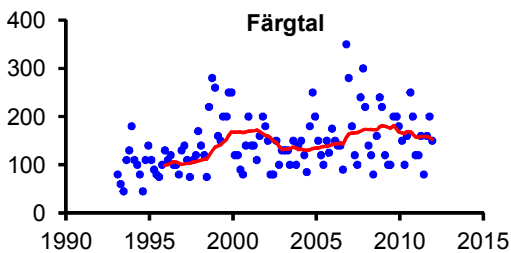
Syretillstånd och syretärande ämnen

	Min-/medelvärde	Tillstånd
Syrehalt (mg/l)	7,4	Syrerikt tillstånd
Organiskt material (mg/l)	15,7	Hög halt



Ljuförhållanden

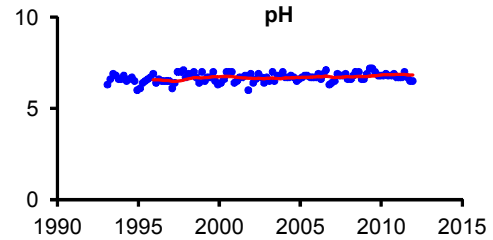
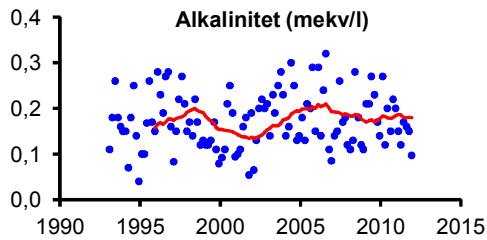
	Medelvärde	Tillstånd
Färgtal	153	Starkt färgat vatten
Absorbans 420 nm filtrerat	0,369	Starkt färgat vatten
Turbiditet (FNU)	2,9	Betydligt grumligt vatten



8.1. Nissan, uppströms Smålandsstenar

Surhet/försurning

	Median	Tillstånd
Alkalinitet (mekv/l)	0,17	God buffertkapacitet
pH	6,8	Svagt surt
	Min	
Alkalinitet (mekv/l)	0,10	
pH	6,5	



Syntes

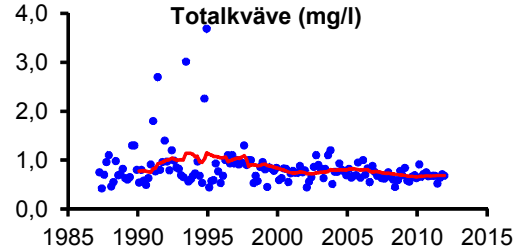
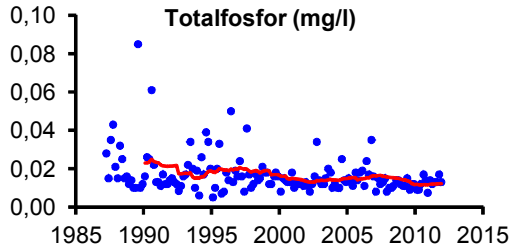
De vattenkemiska analyserna visar att vattnet är måttligt näringsrikt och att kvävehalten är hög. Statusen med avseende på halten totalfosfor klassas som hög. Halterna av näringsämnen är möjligen något högre jämfört med provpunkt 9, knappt två kilometer nedströms Gislaved och cirka 3,5 kilometer uppströms inflödet från Anderstorpån.

Inga låga värden på alkalinitet eller pH, som skulle kunna tyda på förekomst av surstötar, har mätts upp under den senaste treårsperioden.

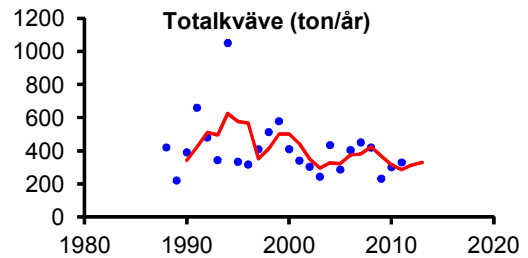
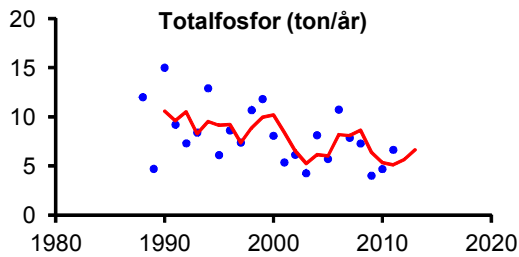
9. Nissan, nedströms Gislaved

Näringsämnen/eutrofiering

	Medelvärde	Tillstånd	Ref-P/EK-värde	Status
P-tot (mg/l)	0,012	Låg halt	0,013/1,032	Hög status
N-tot (mg/l)	0,681	Hög halt		
NO _{2/3} -N (mg/l)	0,145	-		

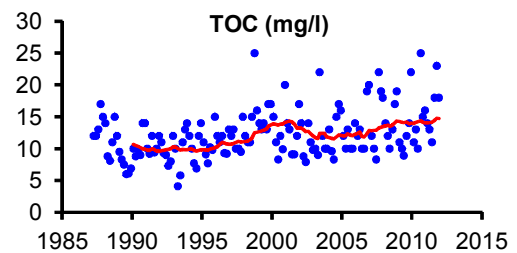
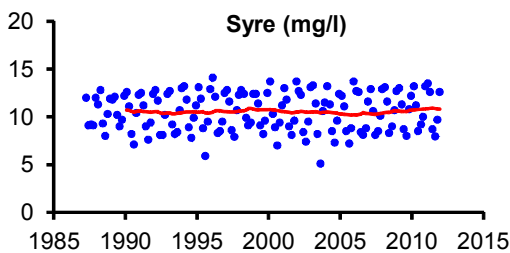


	Medelvärde	Tillstånd
Fosfortransport (ton/år)	5,1	-
Arealförlust P (kg P/ha år)	0,06	Låga förluster
Kvävetransport (ton/år)	287	-
Arealförlust N (kg N/ha år)	3,15	Måttligt höga förluster



Syretillstånd och syretärande ämnen

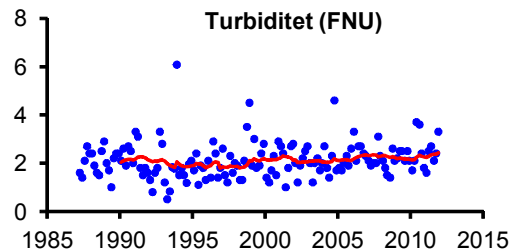
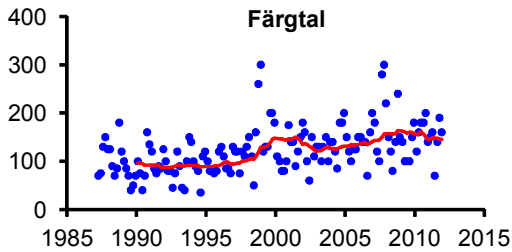
	Min-/medelvärde	Tillstånd
Syrehalt (mg/l)	8,0	Syrerikt tillstånd
Organiskt material (mg/l)	14,7	Hög halt



9. Nissan, nedströms Gislaved

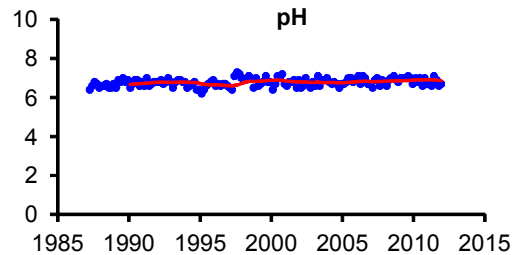
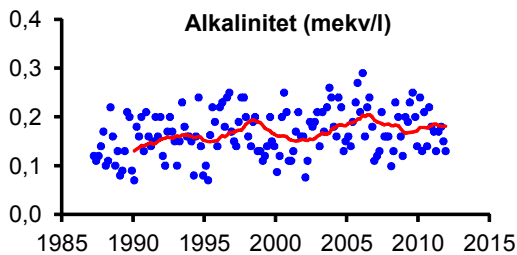
Ljutförhållanden

	Medelvärde	Tillstånd
Färgtal	146	Starkt färgat vatten
Absorbans 420 nm filtrerat	0,356	Starkt färgat vatten
Turbiditet (FNU)	2,4	Måttligt grumligt vatten



Surhet/förurning

	Median	Tillstånd
Alkalinitet (mekv/l)	0,18	God buffertkapacitet
pH	6,95	Nära neutralt
	Min	
Alkalinitet (mekv/l)	0,13	
pH	6,6	



Metaller i vattenmossa

	Medelvärde	Tillstånd	Jämförvärde	Avvikelse
Cu (mg/kg ts)	12,2	Låg halt	10	Ingen eller obet.
Zn (mg/kg ts)	89	Låg halt	100	Ingen eller obet.
Cd (mg/kg ts)	0,57	Låg halt	0,5	Ingen eller obet.
Pb (mg/kg ts)	6,8	Låg halt	5	Ingen eller obet.
Hg (mg/kg ts)	0,075	Låg halt	0,07	Ingen eller obet.
Cr (mg/kg ts)	3,0	Låg halt	2	Ingen eller obet.
Ni (mg/kg ts)	4,8	Låg halt	5	Ingen eller obet.
Co (mg/kg ts)	10,1	Måttligt hög halt	5	Liten
As (mg/kg ts)	2,3	Låg halt	2	Ingen eller obet.

9. Nissan, nedströms Gislaved

Syntes

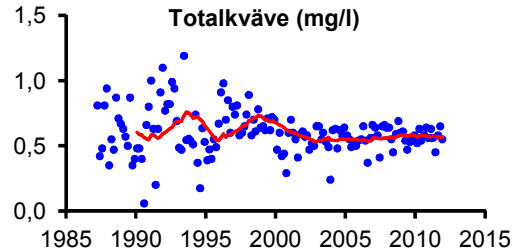
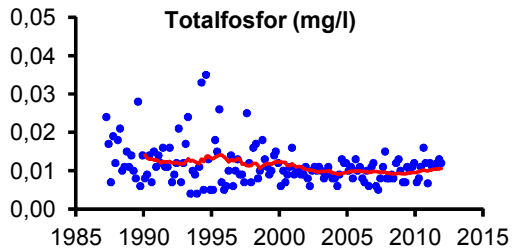
De vattenkemiska analyserna visar att vattnet är näringsfattigt att kvävehalten är hög. Statusen med avseende på halten totalfosfor klassades som hög. Både fosfor- och kvävehalten är något högre jämfört med provpunkt 10, cirka 3,5 kilometer uppströms Gislaved.

Inga låga värden på alkalinitet eller pH, som skulle kunna tyda på förekomst av surstötter, har mätts upp.

10. Nissan, uppströms Gislaved

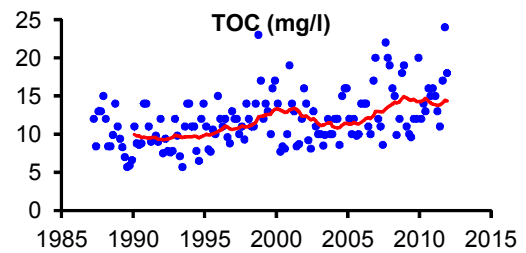
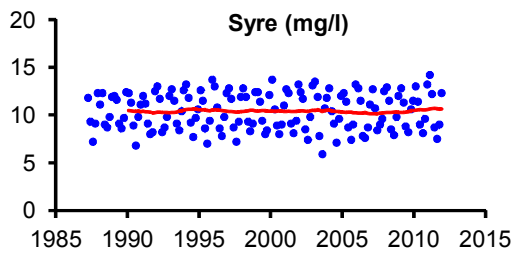
Näringsämnen/eutrofiering

	Medelvärde	Tillstånd	Ref-P/EK-värde	Status
P-tot (mg/l)	0,011	Låg halt	0,012/1,185	Hög status
N-tot (mg/l)	0,566	Måttligt hög halt		
NO _{2/3} -N (mg/l)	0,121	-		



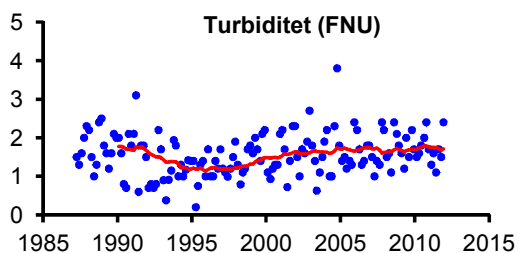
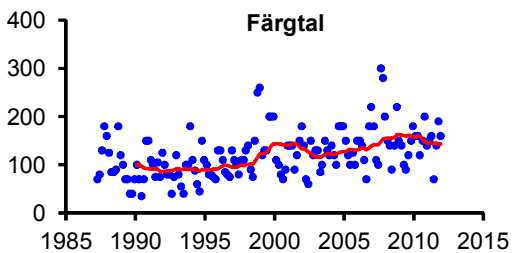
Syretillstånd och syretärande ämnen

	Min-/medelvärde	Tillstånd
Syrehalt (mg/l)	7,5	Syrerikt tillstånd
Organiskt material (mg/l)	14,4	Hög halt



Ljushöghållanden

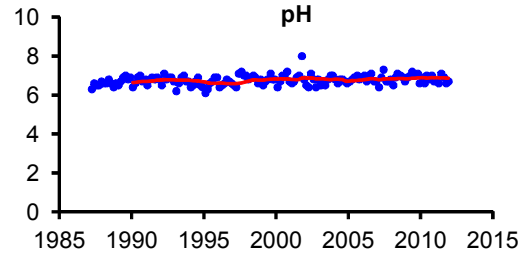
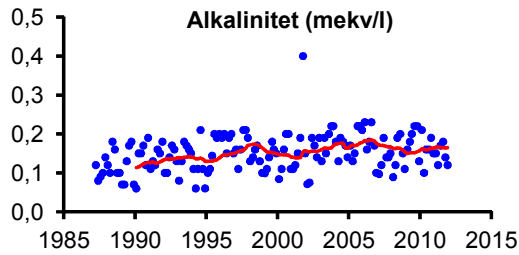
	Medelvärde	Tillstånd
Färgtal	143	Starkt färgat vatten
Absorbans 420 nm filtrerat	0,359	Starkt färgat vatten
Turbiditet (FNU)	1,7	Måttligt grumligt vatten



10. Nissan, uppströms Gislaved

Surhet/försurning

	Median	Tillstånd
Alkalinitet (mekv/l)	0,16	God buffertkapacitet
pH	6,9	Nära neutralt
	Min	
Alkalinitet (mekv/l)	0,10	
pH	6,6	



Syntes

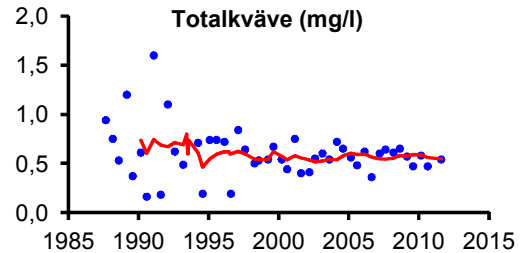
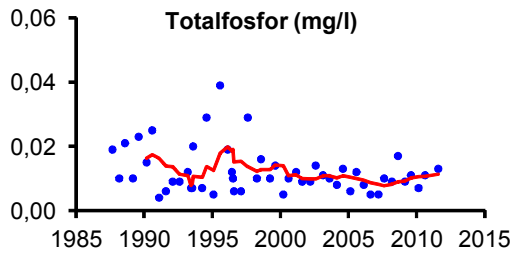
De vattenkemiska analyserna visar att vattnet är näringsfattigt och att kvävehalten är måttligt hög. Statusen med avseende på totalfosforhalten klassades som hög. Fosfor- och kvävehalten ligger på ungefär samma nivå jämfört med provpunkt 11, i S Gussjön cirka 4,5 kilometer uppströms.

Inga låga värden på alkalinitet eller pH, som skulle kunna tyda på förekomst av surstötar, har mätts upp under perioden.

11. Södra Gussjön

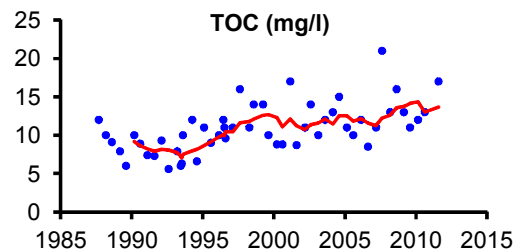
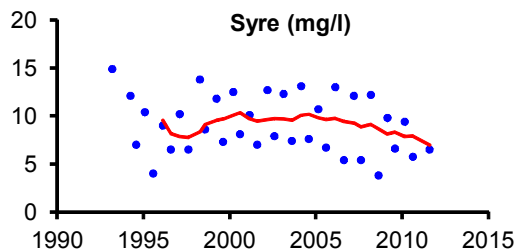
Näringsämnen/eutrofiering

	Medelvärde	Tillstånd	Ref-P/EK-värde	Status
P-tot (mg/l)	0,010	Låg halt	0,011/1,04	Hög status
N-tot (mg/l)	0,526	Måttligt hög halt		
NO _{2/3} -N (mg/l)	0,126	-		
NH ₄ -N (mg/l)	0,027	-		
N-tot/P-tot-kvot	52	Kväveöverskott		



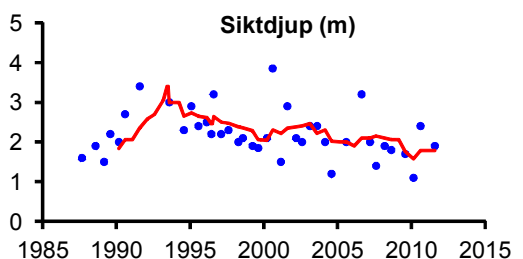
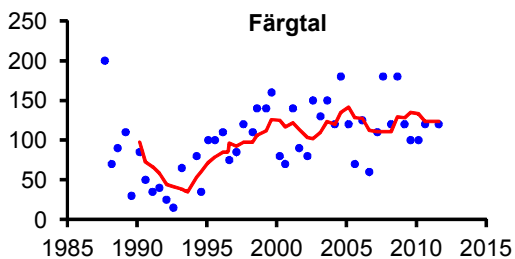
Syretillstånd och syretärande ämnen

	Min-/medelvärde	Tillstånd
Syrehalt på 15 m djup (mg/l)	5,8	Måttligt syrerikt tillstånd
Organiskt material (mg/l)	13,2	Hög halt



Ljusförhållanden

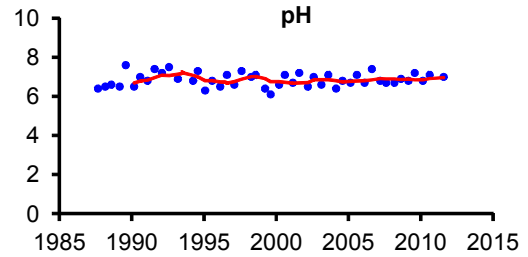
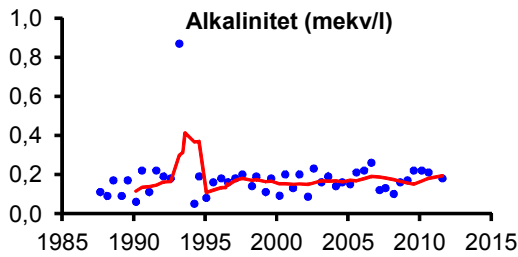
	Medelvärde	Tillstånd	Ref/EK-värde	Status
Siktdjup (m)	1,8	Litet siktdjup	3,2/0,55	God status
Färgtal	112	Starkt färgat vatten		
Absorbans 420 nm filtrerat	0,332	Starkt färgat vatten		
Turbiditet (FNU)	1,4	Måttligt grumligt vatten		



11. Södra Gussjön

Surhet/försurning

	Median	Tillstånd
Alkalinitet (mekv/l)	0,21	Mycket god buffertkapacitet
pH	7,0	Nära neutralt
	Min	
Alkalinitet (mekv/l)	0,17	
pH	6,8	



Sedimentkemi

	Värde	Tillstånd	Jämförvärde	Avvikelse
Cu (mg/kg ts)	12,0	Mycket låg halt	20	Ingen eller obet.
Zn (mg/kg ts)	260	Låg halt	240	Liten
Cd (mg/kg ts)	1,40	Låg halt	1,4	Ingen eller obet.
Pb (mg/kg ts)	110	Låg halt	80	Liten
Hg (mg/kg ts)	0,28	Låg halt	0,16	Liten
Cr (mg/kg ts)	15,0	Låg halt	15	Ingen eller obet.
Ni (mg/kg ts)	12,0	Låg halt	10	Liten
As (mg/kg ts)	21,0	Måttligt hög halt	10	Tydlig

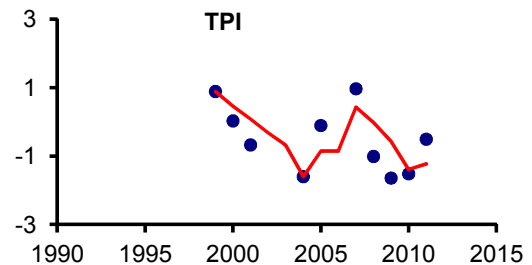
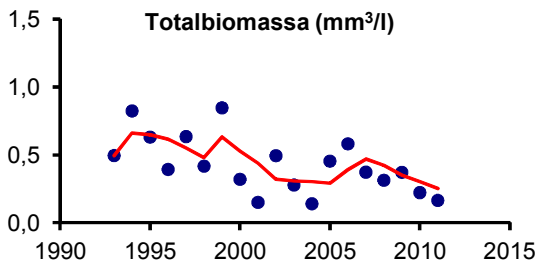
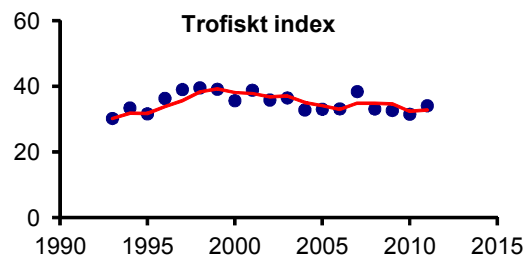
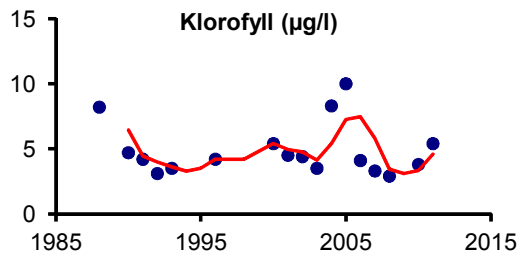
11. Södra Gussjön

Planktiska alger

Naturvårdsverkets kriterier (2007)	Värde	EK-kvot	Status/bedömning
Totalbiomassa (mg l ⁻¹)	0,253	1	Hög
Cyanobakterier, andel (%)	1,582	1	Hög
Trofiskt planktonindex (TPI-värde)	-1,221	1	Hög
Sammanvägd näringsstatus	5		Hög
Artantal	46	1	Nära neutralt
Klorofyll (µg/l)	4,6	0,652	Hög

Expertbedömning	Bedömning
Näringsstatus	Hög
Surhetsklassning	Nära neutralt

Naturvårdsverkets kriterier (2000)	Värde	Avvikelse	Tillstånd
Totalbiomassa (mg l ⁻¹)	0,25	Ingen eller obetydlig	Mycket liten biomassa
Vattenblommande cyanobakterier (mm ³ /l)	0,00	Ingen eller obetydlig	Mycket liten biomassa
Potentiellt toxinprod. Cyanobakterier	2	Ingen eller obetydlig	Inga eller få släkten
Gonyostomum semen (mg l ⁻¹)	0,12	Liten	Liten biomassa



11. Södra Gussjön

Profundalfauna

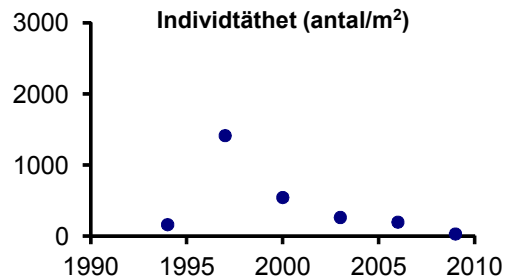
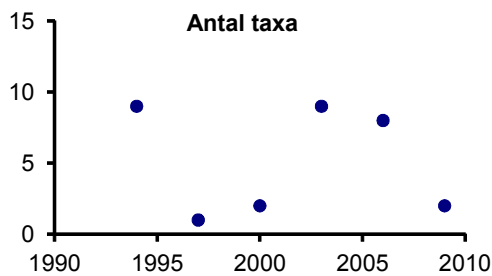
	Värde	Tillstånd	Ref/EK-värde	Status
BQI-index	0,0	Mycket lågt index	2,68/0	Dålig status
O/C-index	7,143	Måttligt högt index		

Bedömning av tillstånd

	1994-2003	2006	2009
Näringsämnr./org. mtrl.	B	A	A
Syresituationen i bottenv.	C-B	B	C

Bed. av närings- & syretillstånd

A=näringsfattigt	A=syrerikt
B=måttl. näringsrikt	B=måttl. syrerikt
C=näringsrikt	C=syrebrist



Syntes

En sammanvägning av kemi och biologi visar att sjön är näringsfattig. Status med avseende på halten totalfosfor klassas som hög. Syreförhållandena på 15 meters djup har under den senaste treårsperioden varit måttliga. Syrebrist förekommer dock i den djupaste delen av djuphålan vissa år vilket förklarar den stora artantalsminskningen vid 2009 jämfört med 2006 års undersökning av profundalfaunan. Den mycket ringa individförekomsten indikerar mycket syrefattiga förhållanden i bottenvattnet. I augusti 2008 uppmättes de lägsta värdena för syrehalt och syremättnad i bottenvattnet på 15 meters djup sedan dataseriens start 1993.

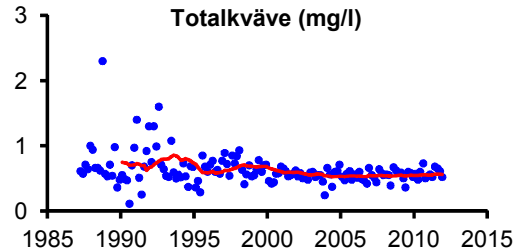
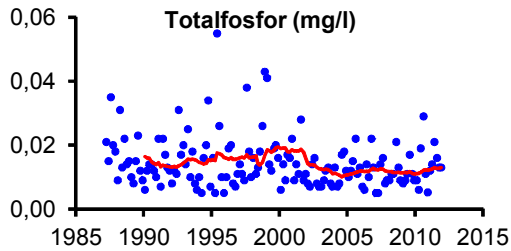
Sjöns buffertförmåga mot sura ämnen är god, vilket även växtplanktonundersökningen indikerar.

Den sedimentkemiska undersökningen 2000 visade på mycket låga till måttligt höga halter av tungmetaller. Halterna var i nivå med opåverkade sjöar i sydvästra Sverige förutom för arsenik där halterna var förhöjda. Undersökningen av organiska miljögifter i sedimentet 2006 visade på en förhöjda halt av en PCB-kongen i skiktet 0-2 cm.

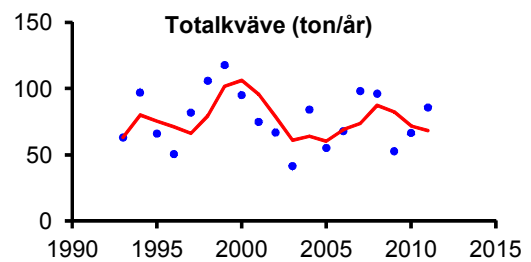
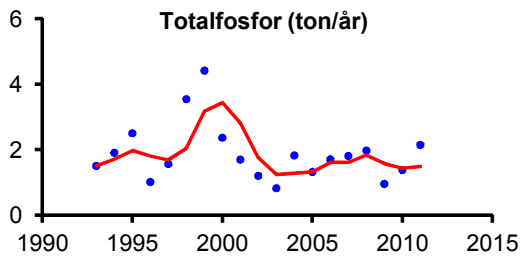
12. Nissan, nedströms N. Unnaryd

Näringsämnen/eutrofiering

	Medelvärde	Tillstånd	Ref-P/EK-värde	Status
P-tot (mg/l)	0,013	Måttligt hög halt	0,013/0,984	Hög status
N-tot (mg/l)	0,561	Måttligt hög halt		
NO _{2/3} -N (mg/l)	0,127	-		

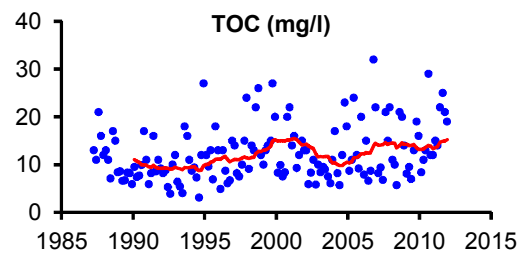
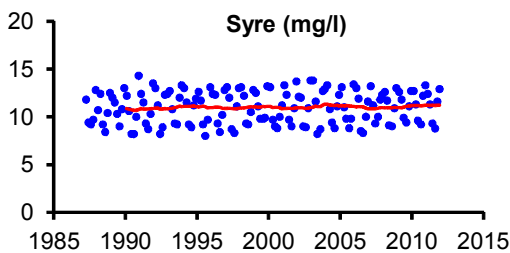


	Medelvärde	Tillstånd
Fosfortransport (ton/år)	1,5	-
Arealförlust P (kg P/ha år)	0,05	Låga förluster
Kvävetransport (ton/år)	68	-
Arealförlust N (kg N/ha år)	2,37	Måttligt höga förluster



Syretillstånd och syretärande ämnen

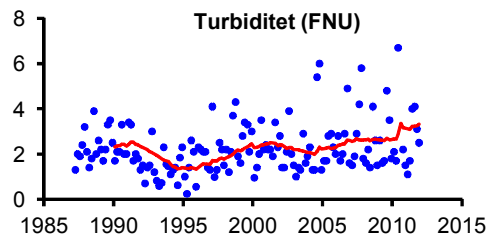
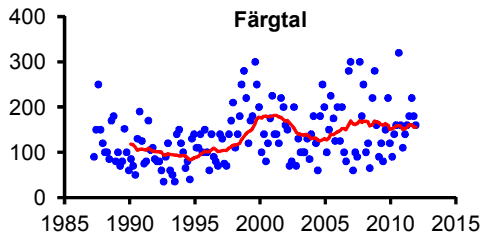
	Min-/medelvärde	Tillstånd
Syrehalt (mg/l)	8,8	Syrerikt tillstånd
Organiskt material (mg/l)	15,2	Hög halt



12. Nissan, nedströms N. Unnaryd

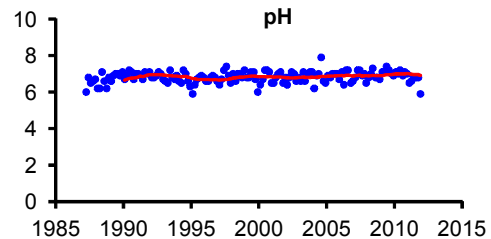
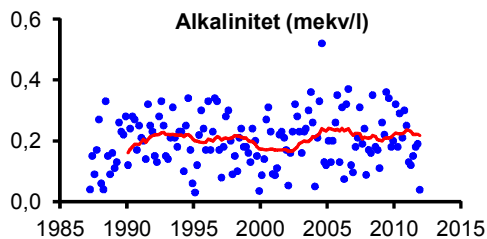
Ljushållanden

	Medelvärde	Tillstånd
Färgtal	156	Starkt färgat vatten
Absorbans 420 nm filtrerat	0,446	Starkt färgat vatten
Turbiditet (FNU)	3,3	Betydligt grumligt vatten



Surhet/förurning

	Median	Tillstånd
Alkalinitet (mekv/l)	0,21	Mycket god buffertkapacitet
pH	7	Nära neutralt
	Min	
Alkalinitet (mekv/l)	0,04	
pH	5,9	



Syntes

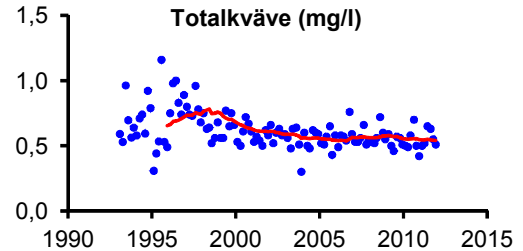
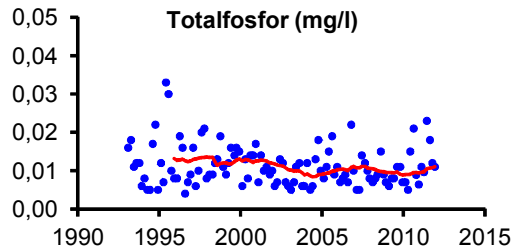
De vattenkemiska analyserna visar att vattnet är måttligt näringsrikt och att kvävehalten är måttligt hög. Statusen med avseende på totalfosforhalten klassas som hög. Jämfört med lokal 14, som är belägen drygt två mil längre uppströms, är fosfor- och kvävehalten ungefär på samma nivå.

Treårsmedelvärdet för alkalinitet indikerar att vattendraget har mycket god buffertkapacitet. Ett lågt värde på alkalinitet och pH uppmättes dock i december 2011.

14. Nissan, uppströms Ryd

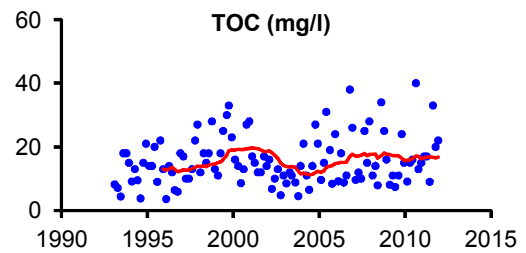
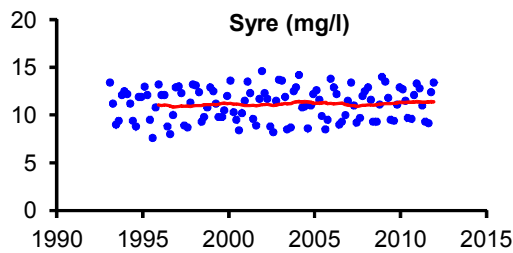
Näringsämnen/eutrofiering

	Medelvärde	Tillstånd	Ref-P/EK-värde	Status
P-tot (mg/l)	0,011	Låg halt	0,013/1,174	Hög status
N-tot (mg/l)	0,541	Måttligt hög halt		
NO _{2/3} -N (mg/l)	0,109	-		



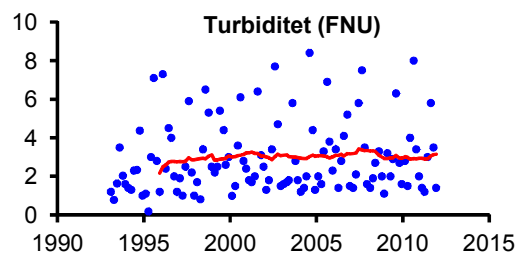
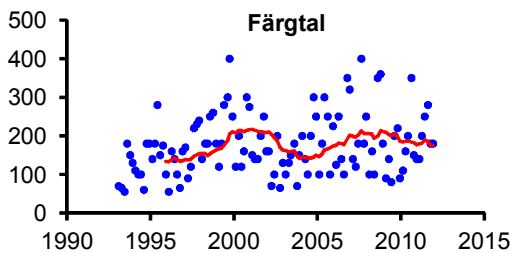
Syretillstånd och syretärande ämnen

	Min-/medelvärde	Tillstånd
Syrehalt (mg/l)	9,2	Syrerikt tillstånd
Organiskt material (mg/l)	16,8	Mycket hög halt



Ljuförhållanden

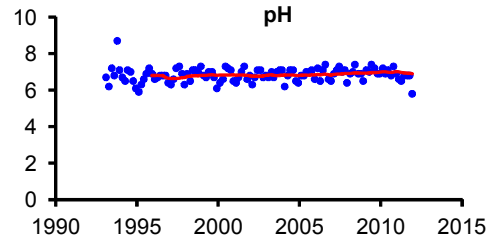
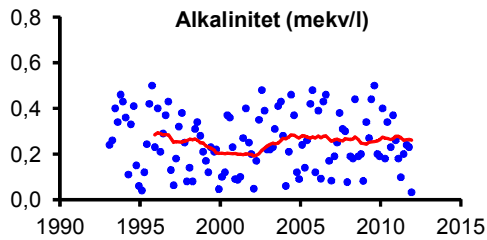
	Medelvärde	Tillstånd
Färgtal	176	Starkt färgat vatten
Absorbans 420 nm filtrerat	0,530	Starkt färgat vatten
Turbiditet (FNU)	3,2	Betydligt grumligt vatten



14. Nissan, uppströms Ryd

Surhet/förurning

	Median	Tillstånd
Alkalinitet (mekv/l)	0,24	Mycket god buffertkapacitet
pH	6,9	Nära neutralt
	Min	
Alkalinitet (mekv/l)	0,03	
pH	5,8	



Syntes

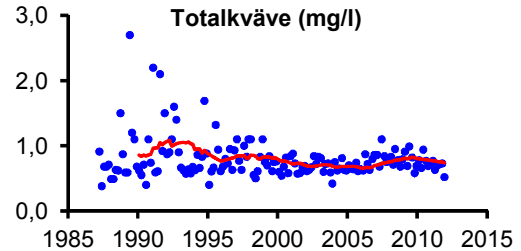
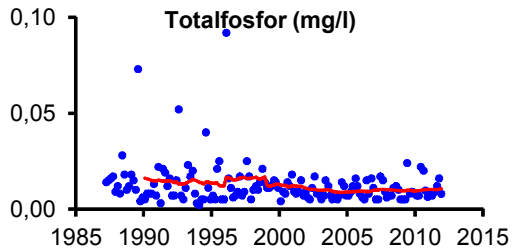
De vattenkemiska analyserna visar att vattnet är relativt näringsfattigt och att kvävehalten är måttligt hög. Statusen med avseende på totalfosforhalten klassades som hög.

Treårsmedelvärdet för alkalinitet indikerar att vattendragets buffertkapacitet är mycket god, dock uppmättes ett lågt värde på alkalinitet och pH i december 2011.

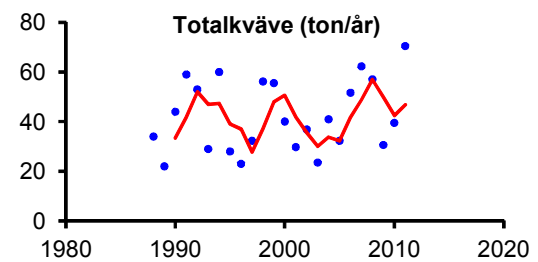
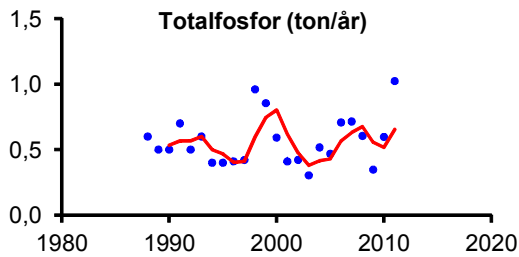
101. Sennan, före inflödet i Nissan

Näringsämnen/eutrofiering

	Medelvärde	Tillstånd	Ref-P/EK-värde	Status
P-tot (mg/l)	0,011	Låg halt	0,015/1,455	Hög status
N-tot (mg/l)	0,739	Hög halt		
NO _{2/3} -N (mg/l)	0,337	-		

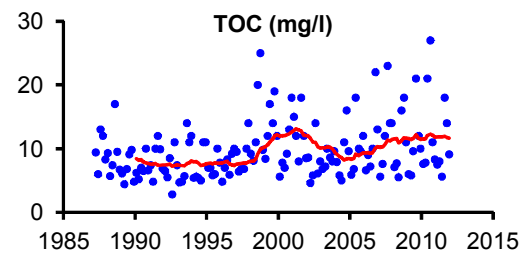
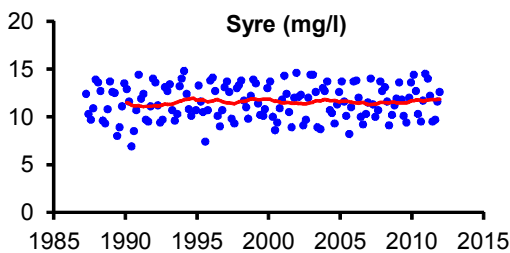


	Medelvärde	Tillstånd
Fosfortransport (ton/år)	0,7	-
Areförlust P (kg P/ha år)	0,086	Måttligt höga förluster
Kvävetransport (ton/år)	47	-
Areförlust N (kg N/ha år)	6,17	Höga förluster



Syretillstånd och syretärande ämnen

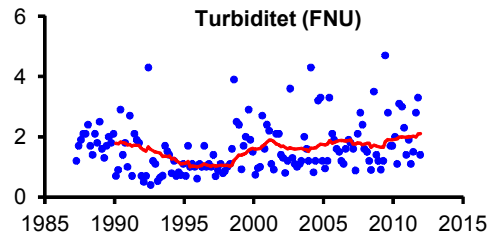
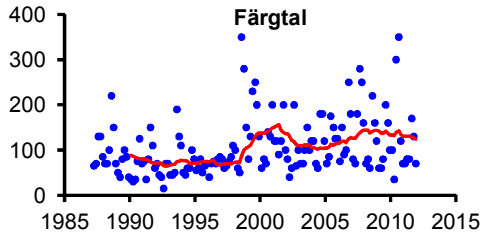
	Min-/medelvärde	Tillstånd
Syrehalt (mg/l)	9,4	Syrerikt tillstånd
Organiskt material (mg/l)	11,6	Måttligt hög halt



101. Sennan, före inflödet i Nissan

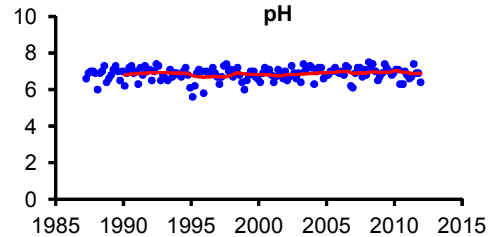
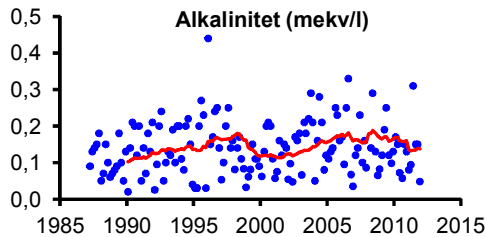
Ljushöghållanden

	Medelvärde	Tillstånd
Färgtal	124	Starkt färgat vatten
Absorbans 420 nm filtrerat	0,257	Starkt färgat vatten
Turbiditet (FNU)	2,1	Måttligt grumligt vatten



Surhet/försurning

	Median	Tillstånd
Alkalinitet (mekv/l)	0,13	God buffertkapacitet
pH	6,9	Nära neutralt
	Min	
Alkalinitet (mekv/l)	0,05	
pH	6,3	



Kiselalger

Index och klassning (medelvärden)

EK (IPS)	1,0	Hög status	% PT	0,0	God - Hög
IPS	19,8	Hög status	ACID	7,5	Alkaliskt
TDI	23,5	Hög			

Statusklassning

Näringsämnen och organisk förorening	Hög status
Surhet	7,5

101. Sennan, före inflödet i Nissan

Syntes

De vattenkemiska analyserna visar att vattnet är näringsfattigt men att kvävehalten är hög. Statusen med avseende på totalfosforhalten klassades som hög. Under denna treårsperiod har inga riktigt låga pH-värden uppmätts, och buffertkapaciteten har varit god.

Kiselalgerna visade hög status med avseende på näringsämnen och organisk förorening samt alkaliska förhållanden (mycket nära gränsen mot nära neutralt) med avseende på surhet. Diversiteten var dock låg, beroende på att artgruppen *Achnanthydium minutissimum* dominerade helt i kiselalgssamhället. Detta kan vara ett tecken på en störning, t. ex. orsakad av lågt eller högt vattenstånd, som kan medföra uttorkning respektive renspolning av substraten. *Achnanthydium minutissimum* gynnas av stora variationer i vattenståndet eftersom den snabbt kan nykolonisera.

201. Lillån, före inflödet i Nissan

Kiselalger

Index och klassning (medelvärden)

EK (IPS)	1,0	Hög status	% PT	0,0	God - Hög
IPS	19,6	Hög status	ACID	4,7	Måttligt surt
TDI	9,7	Hög			

Statusklassning

Näringsämnen och organisk förorening	Hög status
Surhet	4,7

Syntes

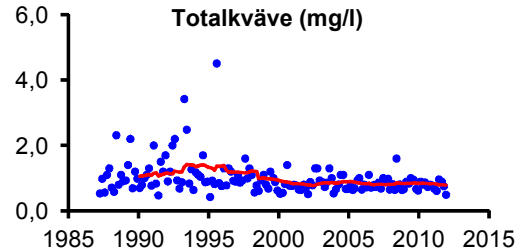
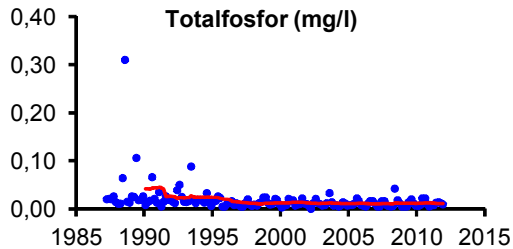
Stationen är ny från och med 2011.

Kiselalgsundersökningen visade på hög status med avseende på näringsämnespåverkan. 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.

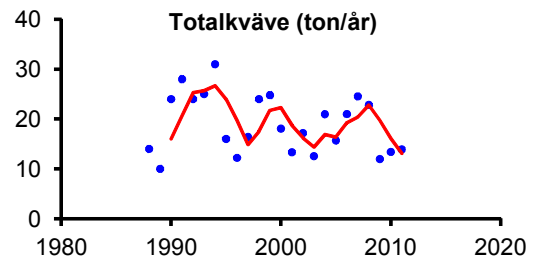
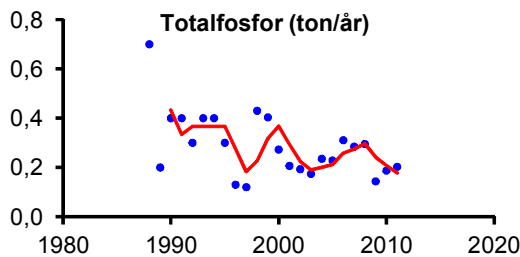
301. Lillån, före inflödet i Nissan

Näringsämnen/eutrofiering

	Medelvärde	Tillstånd	Ref-P/EK-värde	Status
P-tot (mg/l)	0,011	Låg halt	0,014/1,309	Hög status
N-tot (mg/l)	0,789	Hög halt		
NO _{2/3} -N (mg/l)	0,313	-		

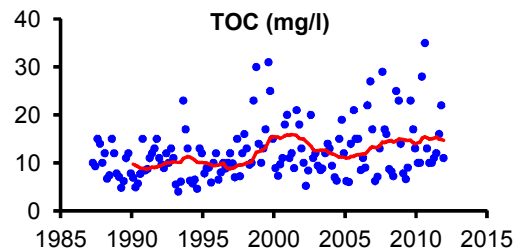
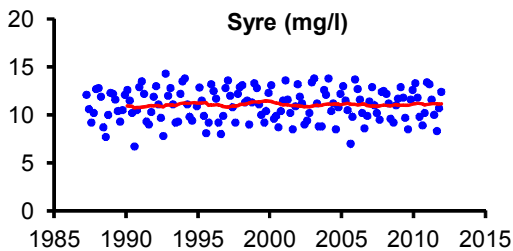


	Medelvärde	Tillstånd
Fosfortransport (ton/år)	0,18	-
Arealförlust P (kg P/ha år)	0,057	Låga förluster
Kvävetransport (ton/år)	13,1	-
Arealförlust N (kg N/ha år)	4,22	Höga förluster



Syretillstånd och syretärande ämnen

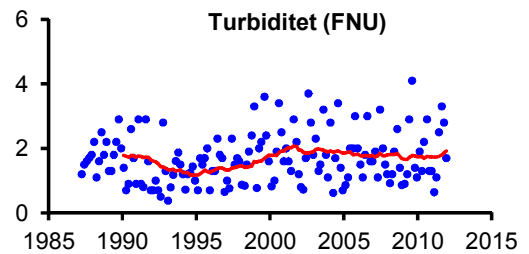
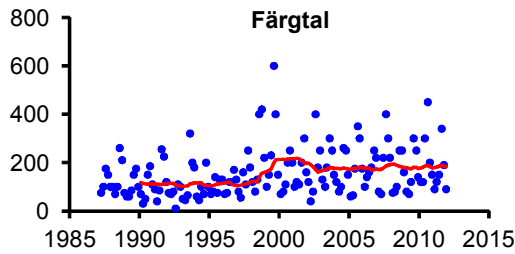
	Min-/medelvärde	Tillstånd
Syrehalt (mg/l)	8,3	Syrerikt tillstånd
Organiskt material (mg/l)	14,7	Hög halt



301. Lillån, före inflödet i Nissan

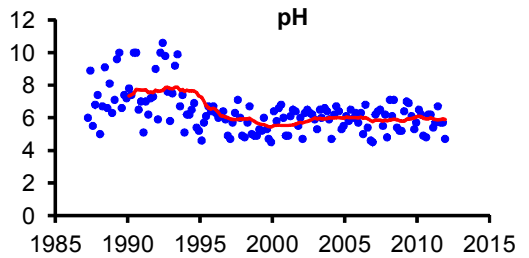
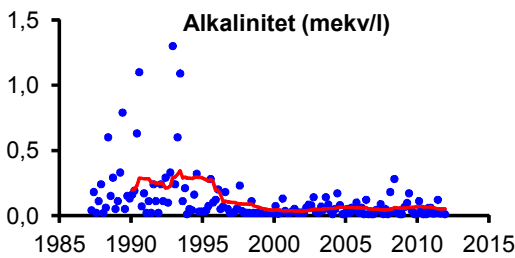
Ljusförhållanden

	Medelvärde	Tillstånd
Färgtal	182	Starkt färgat vatten
Absorbans 420 nm filtrerat	0,390	Starkt färgat vatten
Turbiditet (FNU)	1,9	Måttligt grumligt vatten



Surhet/försurning

	Median	Tillstånd
Alkalinitet (mekv/l)	0,03	Mycket svag buffertkapacitet
pH	5,9	Surt
	Min	
Alkalinitet (mekv/l)	0,01	
pH	4,7	



301. Lillån, före inflödet i Nissan

Bottenfauna

Statusklassningar enligt NV:s kriterier

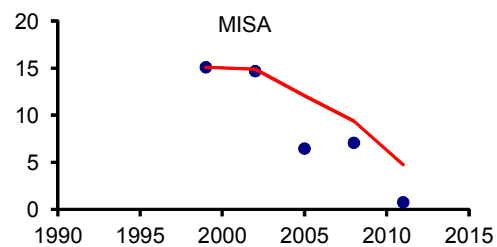
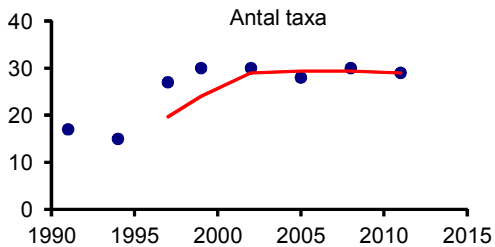
Index	Värde	Status
MISA	0,8	Mycket surt
ASPT-index	6,3	Hög
DJ-index	13	Hög

Expertbedömning av status

Påverkan	Status
Surhet	Mycket surt
Eutrofiering	Hög
Annan påverkan	Hög

Bedömning av påverkan (tom 2007) / Expertbedömning av status (from 2008)

År	Försurning / Surhet	NÄ eller org mtrl / Eutrofiering	Annan påverkan
91-94	stark eller mycket stark	ingen eller obetydlig	
97-99	betydlig	ingen eller obetydlig	
02-05	betydlig	ingen eller obetydlig	ingen eller obetydlig
08-11	Mycket surt	Hög status	Hög status



Syntes

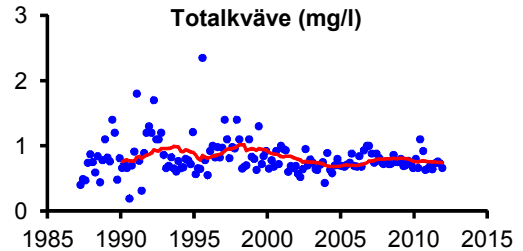
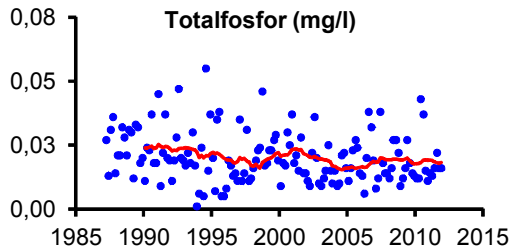
De vattenkemiska analyserna visar att vattnet är näringsfattigt och att kvävehalten är hög. Statusen med avseende på totalfosforhalten klassas som hög. Bottenfaunaundersökningen år 2011 visar opåverkade förhållanden med avseende på näringsämnen/organiskt material.

Vattenkemi uppvisar ett surt tillstånd och buffertkapaciteten är mycket svag. Alkaliniteten varierar kraftigt mellan höga värden och en obefintlig buffertförmåga, vilket innebär att det förekommer surstötar. Bottenfaunaundersökningen visar mycket sura förhållanden, vilket visar tydligt att de återkommande surstötar skadar djurlivet i ån.

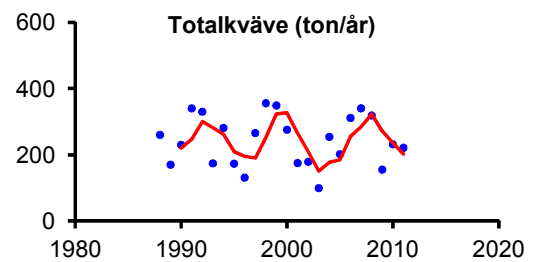
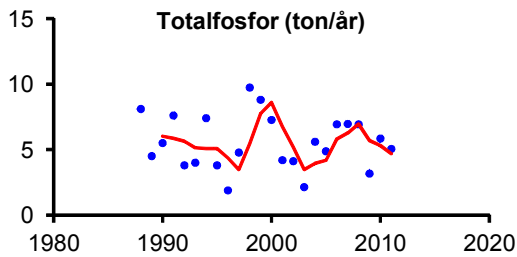
401. Kilaån, bro vid Gustavsbergs kraftverk

Näringsämnen/eutrofiering

	Medelvärde	Tillstånd	Ref-P/EK-värde	Status
P-tot (mg/l)	0,018	Måttligt hög halt	0,014/0,77	Hög status
N-tot (mg/l)	0,740	Hög halt		
NO _{2/3} -N (mg/l)	0,175	-		

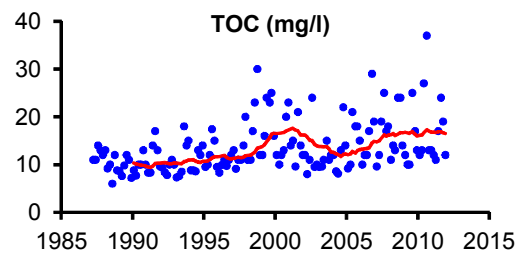
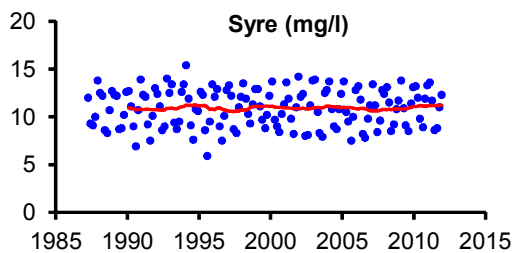


	Medelvärde	Tillstånd
Fosfortransport (ton/år)	4,7	-
Arealförlust P (kg P/ha år)	0,09	Måttligt höga förluster
Kvävetransport (ton/år)	202	-
Arealförlust N (kg N/ha år)	3,96	Måttligt höga förluster



Syretillstånd och syretärande ämnen

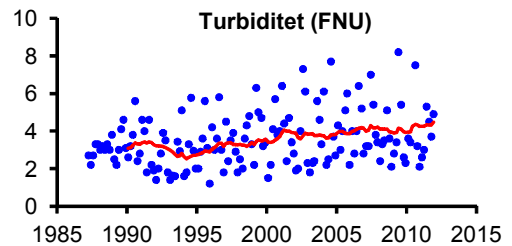
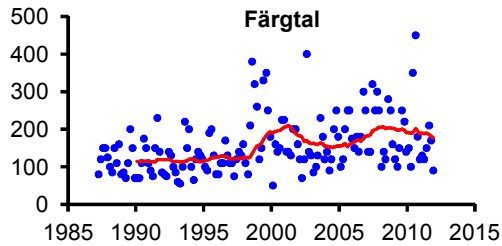
	Min-/medelvärde	Tillstånd
Syrehalt (mg/l)	8,5	Syrerikt tillstånd
Organiskt material (mg/l)	16,5	Mycket hög halt



401. Kilaån, bro vid Gustavsbergs kraftverk

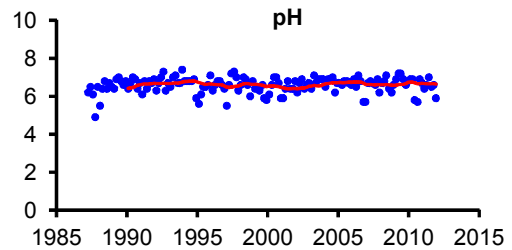
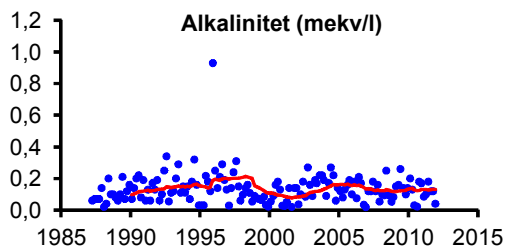
Ljushöghållanden

	Medelvärde	Tillstånd
Färgtal	178	Starkt färgat vatten
Absorbans 420 nm filtrerat	0,353	Starkt färgat vatten
Turbiditet (FNU)	4,5	Betydligt grumligt vatten



Surhet/försurning

	Median	Tillstånd
Alkalinitet (mekv/l)	0,14	God buffertkapacitet
pH	6,75	Svagt surt
	Min	
Alkalinitet (mekv/l)	0,02	
pH	5,7	



401. Kilaån, bro vid Gustavsbergs kraftverk

Bottenfauna

Statusklassningar enligt NV:s kriterier

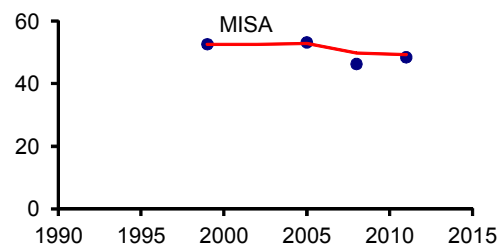
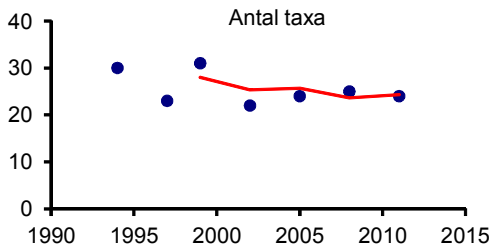
Index	Värde	Status
MISA	48,4	Nära neutralt
ASPT-index	6,4	Hög
DJ-index	11	Hög

Expertbedömning av status

Påverkan	Status
Surhet	Måttligt surt
Eutrofiering	Hög
Annan påverkan	Hög

Bedömning av påverkan (tom 2007) / Expertbedömning av status (from 2008)

År	Försumning / Surhet	NÄ eller org mtrl / Eutrofiering	Annan påverkan
94-99	ingen eller obetydlig	ingen eller obetydlig	ingen eller obetydlig
2002	betydlig	ingen eller obetydlig	ingen eller obetydlig
2005	ingen eller obetydlig	ingen eller obetydlig	ingen eller obetydlig
2008	Surt	Hög status	God-hög
2011	Måttligt surt	Hög status	Hög status



Syntes

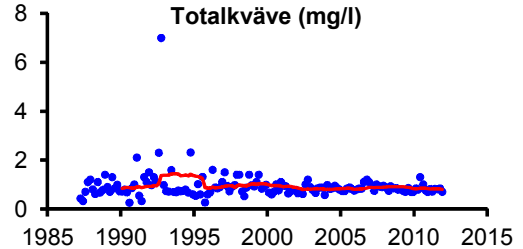
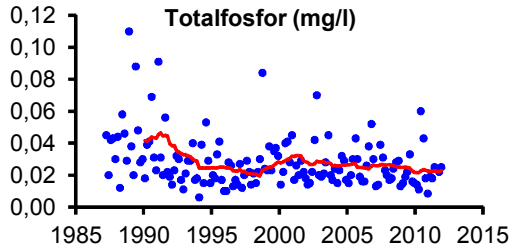
De vattenkemiska analyserna visar att vattnet är måttligt näringsrikt och att kvävehalten är hög. Statusen med avseende på halten totalfosfor klassas som hög. Jämfört med lokal 403 som är belägen ca 12 kilometer längre uppströms ligger fosforhalten ungefär på samma nivå och kvävehalten på en något högre nivå. Jämfört med lokal 402, ca 16 kilometer uppströms, är halten av fosfor och kväve något lägre.

Vattenkemin visar ett svagt surt tillstånd med god buffertkapacitet. Tydliga surstötter har dock uppmätts vid ett flertal tillfällen, senast i december 2011, vilket indikerar att försurningsproblem förekommer. I bottenfaunaundersökningen 2011 saknades försurningskänsliga indikatorarter, vilket motiverar expertbedömningen måttligt surt, trots att klassningen enligt Naturvårdsverkets kriterier indikerade nära neutrala förhållanden.

402. Österån, nedströms ARV

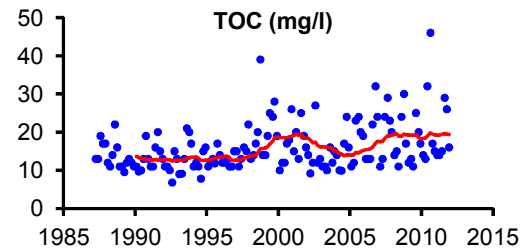
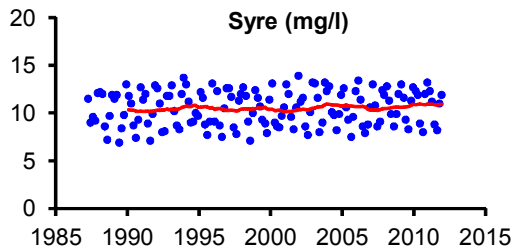
Näringsämnen/eutrofiering

	Medelvärde	Tillstånd	Ref-P/EK-värde	Status
P-tot (mg/l)	0,023	Måttligt hög halt	0,014/0,6	God status
N-tot (mg/l)	0,808	Hög halt		
NO _{2/3} -N (mg/l)	0,160	-		



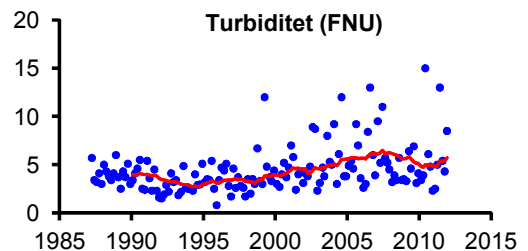
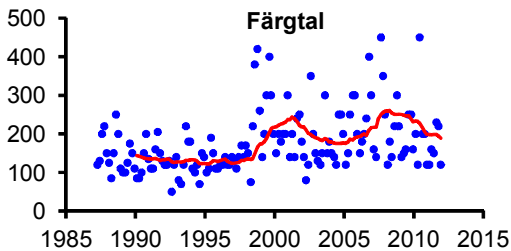
Syretillstånd och syretärande ämnen

	Min-/medelvärde	Tillstånd
Syrehalt (mg/l)	8,0	Syrerikt tillstånd
Organiskt material (mg/l)	19,4	Mycket hög halt



Ljuförhållanden

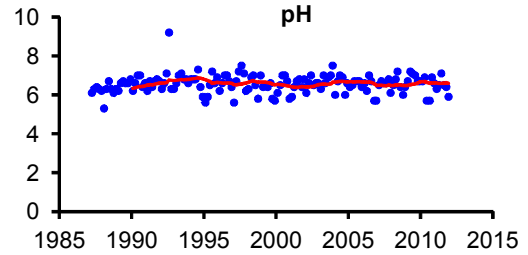
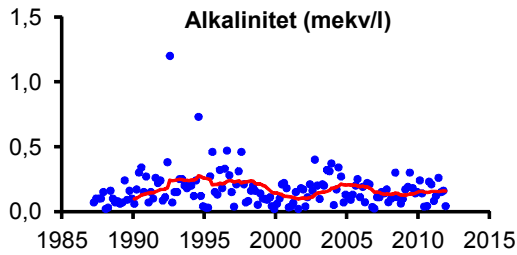
	Medelvärde	Tillstånd
Färgtal	189	Starkt färgat vatten
Absorbans 420 nm filtrerat	0,427	Starkt färgat vatten
Turbiditet (FNU)	5,7	Betydligt grumligt vatten



402. Österån, nedströms ARV

Surhet/försurning

	Median	Tillstånd
Alkalinitet (mekv/l)	0,16	God buffertkapacitet
pH	6,7	Svagt surt
	Min	
Alkalinitet (mekv/l)	0,04	
pH	5,7	



Syntes

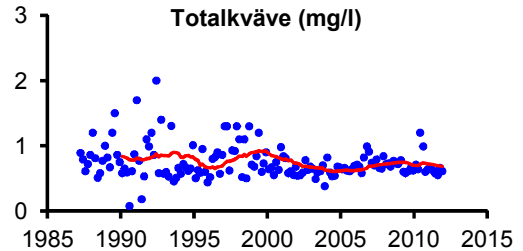
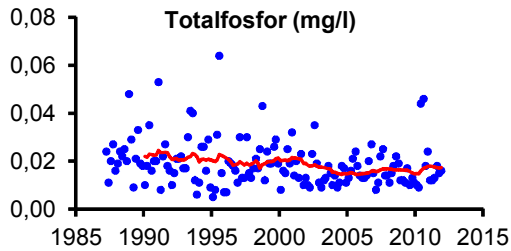
De vattenkemiska analyserna visar att vattnet är näringsrikt och att kvävehalten är hög. Statusen med avseende på halten totalfosfor klassades som god. Turbiditeten har ökat under senare år.

Perioder med svag buffertkapacitet har förekommit tidigare år. I juni och augusti 2010 samt i december 2011 uppmättes låga värden på alkalinitet och pH vilket skulle kunna tyda på surstötar.

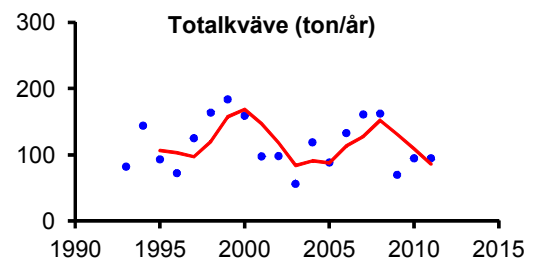
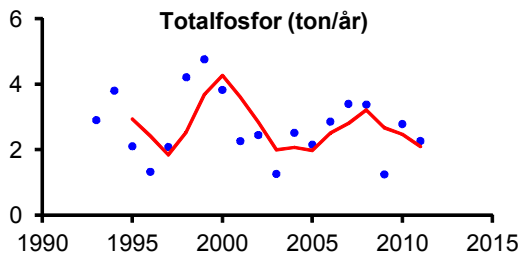
403. Västerån, Strömmen

Näringsämnen/eutrofiering

	Medelvärde	Tillstånd	Ref-P/EK-värde	Status
P-tot (mg/l)	0,017	Måttligt hög halt	0,013/0,726	Hög status
N-tot (mg/l)	0,684	Hög halt		
NO _{2/3} -N (mg/l)	0,147	-		

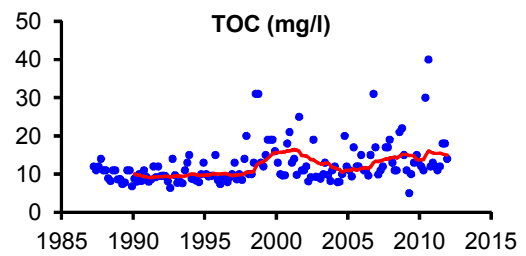
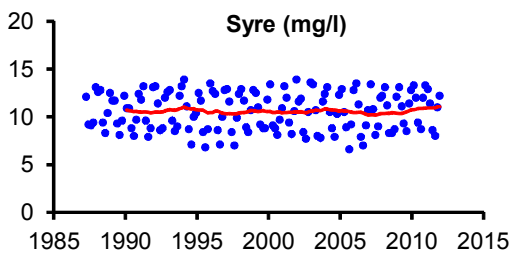


	Medelvärde	Tillstånd
Fosfortransport (ton/år)	2,1	-
Areförlust P (kg P/ha år)	0,08	Låga förluster
Kvävetransport (ton/år)	86	-
Areförlust N (kg N/ha år)	3,30	Måttligt höga förluster



Syretillstånd och syretärande ämnen

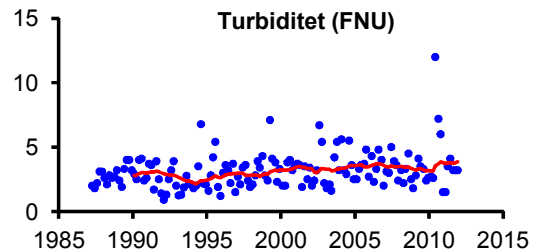
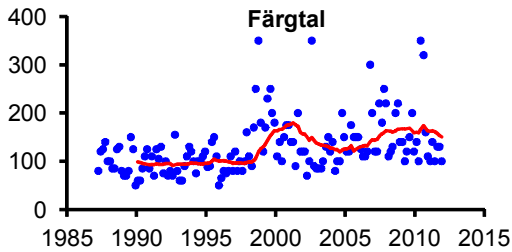
	Min-/medelvärde	Tillstånd
Syrehalt (mg/l)	8,0	Syrerikt tillstånd
Organiskt material (mg/l)	15,0	Hög halt



403. Västerån, Strömmen

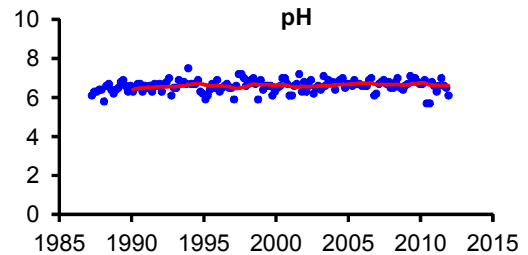
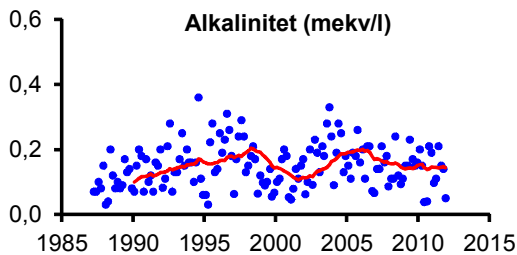
Ljusförhållanden

	Medelvärde	Tillstånd
Färgtal	151	Starkt färgat vatten
Absorbans 420 nm filtrerat	0,287	Starkt färgat vatten
Turbiditet (FNU)	3,9	Betydligt grumligt vatten



Surhet/förurning

	Median	Tillstånd
Alkalinitet (mekv/l)	0,15	God buffertkapacitet
pH	6,7	Svagt surt
	Min	
Alkalinitet (mekv/l)	0,04	
pH	5,7	



Syntes

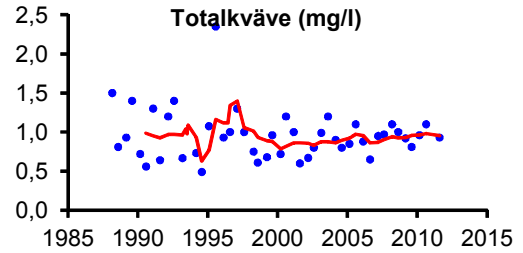
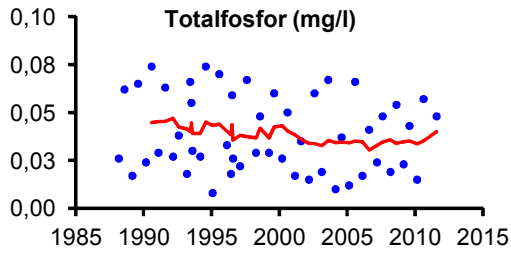
De vattenkemiska analyserna visar att vattnet är måttligt näringsrikt och att kvävehalten är hög. Statusen med avseende på halten totalfosfor klassades som hög. Fosfor- och kvävehaltererna är något högre än på lokal 405, som är belägen drygt en och en halv mil längre uppströms.

Perioder med svag buffertkapacitet har förekommit tidigare år. I juni och augusti år 2010 uppmättes låga värden på alkalinitet och pH, vilket tyder på surstötter.

404. Hestrasjön

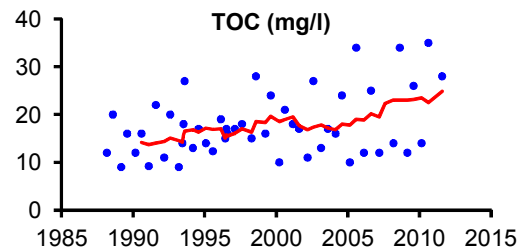
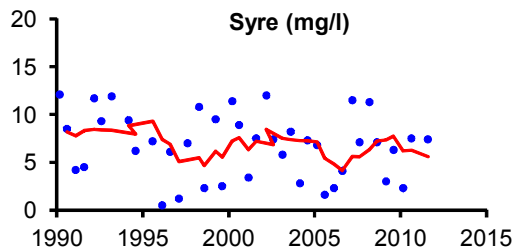
Näringsämnen/eutrofiering

	Medelvärde	Tillstånd	Ref-P/EK-värde	Status
P-tot (mg/l)	0,037	Hög halt	0,022/0,59	God status
N-tot (mg/l)	0,944	Hög halt		
NO _{2/3} -N (mg/l)	0,163	-		
NH ₄ -N (mg/l)	0,092	-		
N-tot/P-tot-kvot	25	Kväve-fosforbalans		



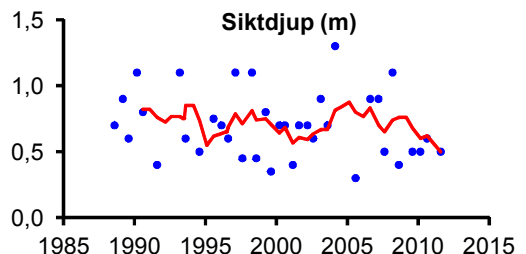
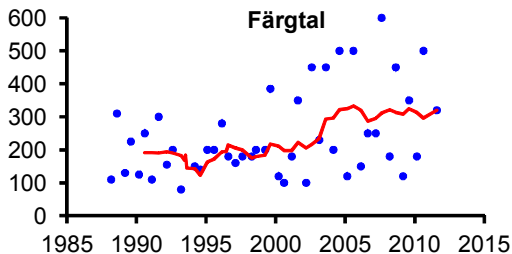
Syretillstånd och syretärande ämnen

	Min-/medelvärde	Tillstånd
Syrehalt i bottenvattnet (mg/l)	2,3	Syrefattigt tillstånd
Organiskt material (mg/l)	23,0	Mycket hög halt



Ljusförhållanden

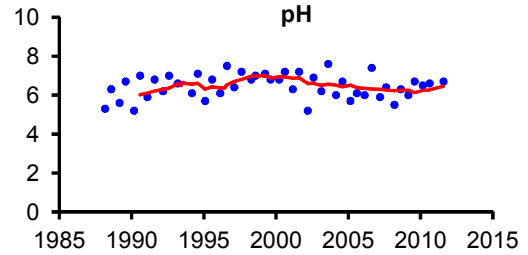
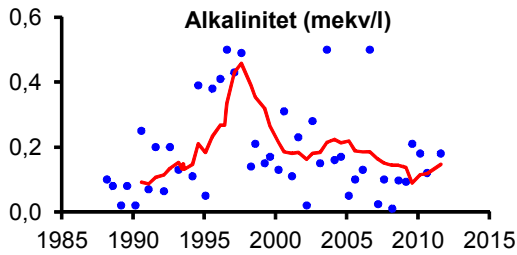
	Medelvärde	Tillstånd	Ref/EK-värde	Status
Siktdjup (m)	0,5	Mycket litet siktdjup	2,87/0,18	Dålig status
Färgtal	294	Starkt färgat vatten		
Absorbans 420 nm filtrerat	0,906	Starkt färgat vatten		
Turbiditet (FNU)	10,1	Starkt grumligt vatten		



404. Hestrasjön

Surhet/försurning

	Median	Tillstånd
Alkalinitet (mekv/l)	0,18	God buffertkapacitet
pH	6,6	Svagt surt
	Min	
Alkalinitet (mekv/l)	0,09	
pH	6	



Syntes

De vattenkemiska analyserna visar att sjön är näringsrik med höga halter av näringsämnen. Halten av fosfor är relativt kraftigt förhöjd jämfört med referensvärdet och kvävehalten är hög. Sjön är dock ingen vanlig eutrof sjö utan snarare en humös sjö med förhöjda halter av näringsämnen. Fosforhalterna har en ovanlig årstidsvariation, med höga halter på sommaren och lägre halter på våren. Status med avseende på halten totalfosfor klassas som god.

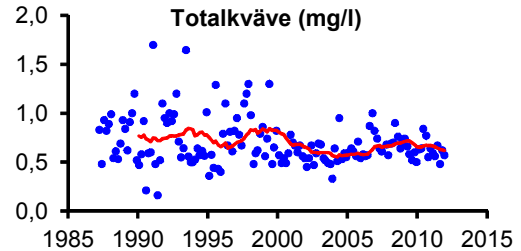
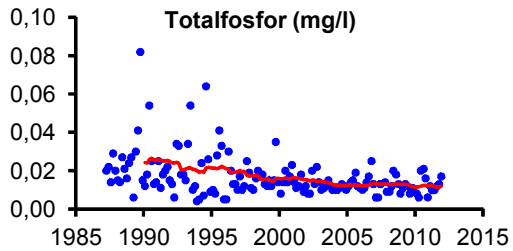
Vattnet är starkt färgat och siktdjupet är mycket litet. Status med avseende på siktdjup klassas som dålig.

Medianvärdena på alkaliniteten visar att sjön har en god buffertförmåga mot försurande ämnen. I mars 2008 uppmättes dock en obefintlig buffertkapacitet och ett lågt pH-värde. Möjligen har denna surstöt orsakat skada på sjöns djurliv. Låga värden har även tidigare observerats, troligen i samband med höglödesperioder.

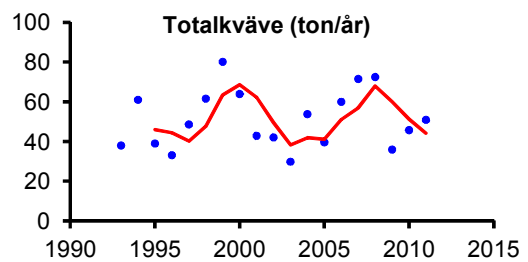
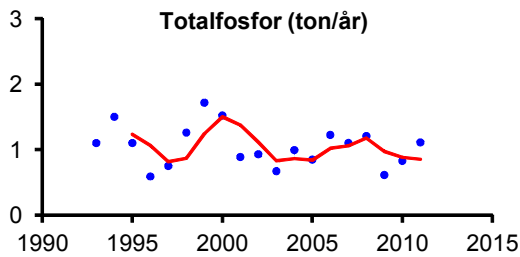
405. Västerån, Oakullen

Näringsämnen/eutrofiering

	Medelvärde	Tillstånd	Ref-P/EK-värde	Status
P-tot (mg/l)	0,012	Låg halt	0,011/0,939	Hög status
N-tot (mg/l)	0,620	Måttligt hög halt		
NO _{2/3} -N (mg/l)	0,135	-		

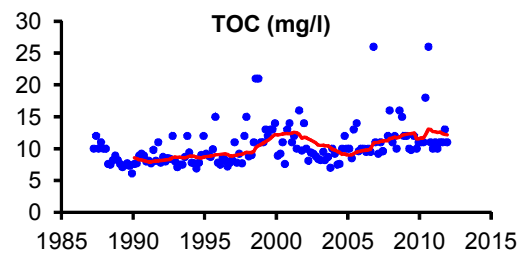
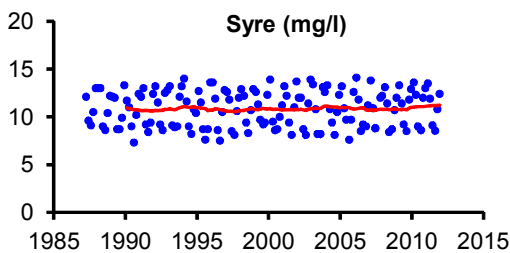


	Medelvärde	Tillstånd
Fosfortransport (ton/år)	0,9	-
Arealförlust P (kg P/ha år)	0,06	Låga förluster
Kvävetransport (ton/år)	44	-
Arealförlust N (kg N/ha år)	3,03	Måttligt höga förluster



Syretillstånd och syretärande ämnen

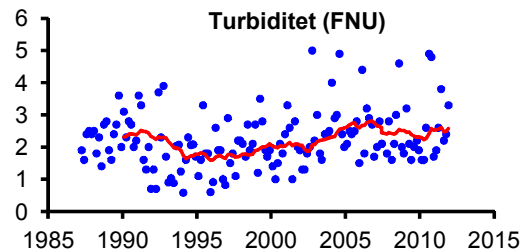
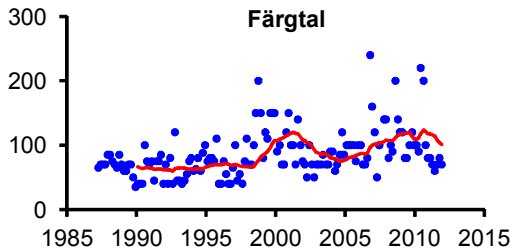
	Min-/medelvärde	Tillstånd
Syrehalt (mg/l)	8,5	Syrerikt tillstånd
Organiskt material (mg/l)	12,2	Hög halt



405. Västerån, Oakullen

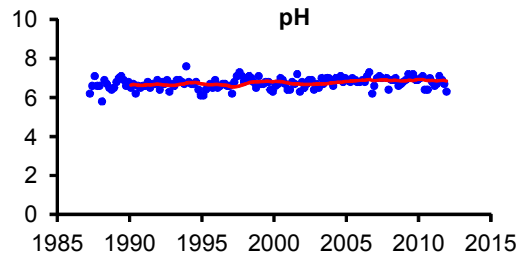
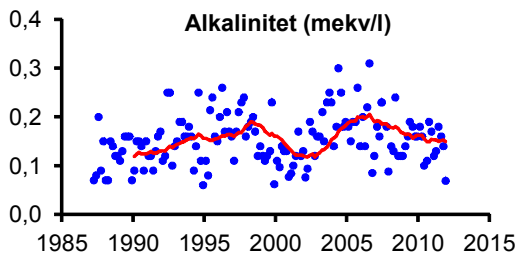
Ljushållanden

	Medelvärde	Tillstånd
Färgtal	101	Starkt färgat vatten
Absorbans 420 nm filtrerat	0,198	Betydligt färgat vatten
Turbiditet (FNU)	2,6	Betydligt grumligt vatten



Surhet/försurning

	Median	Tillstånd
Alkalinitet (mekv/l)	0,16	God buffertkapacitet
pH	6,9	Nära neutralt
	Min	
Alkalinitet (mekv/l)	0,07	
pH	6,3	



Syntes

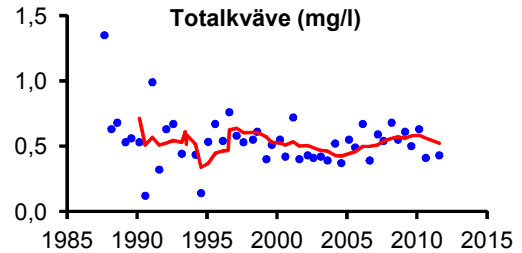
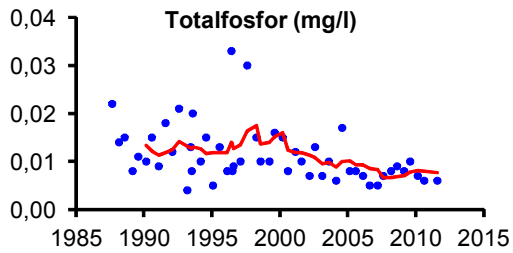
De vattenkemiska analyserna visar att vattnet är näringsfattigt och att kvävehalten är måttligt hög. Statusen med avseende på totalfosforhalten klassades som hög. Jämfört med lokal 406 (Majsjön), som är belägen cirka en mil längre uppströms, ligger både fosforhalten och kvävehalten något högre.

Vattnets buffertförmåga har varit tillfredsställande under den senaste treårsperioden med pH-värden över 6,0.

406. Majsjön

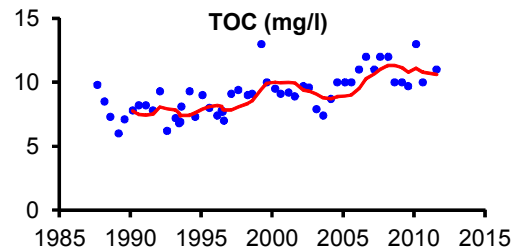
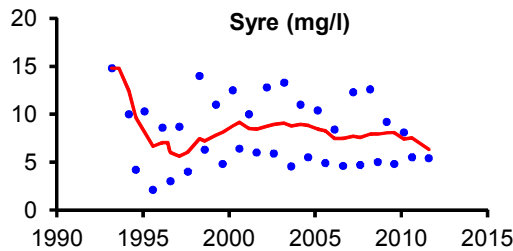
Näringsämnen/eutrofiering

	Medelvärde	Tillstånd	Ref-P/EK-värde	Status
P-tot (mg/l)	0,007	Låg halt	0,009/1,19	Hög status
N-tot (mg/l)	0,516	Måttligt hög halt		
NO _{2/3} -N (mg/l)	0,151	-		
NH ₄ -N (mg/l)	0,023	-		
N-tot/P-tot-kvot	70	Kväveöverskott		



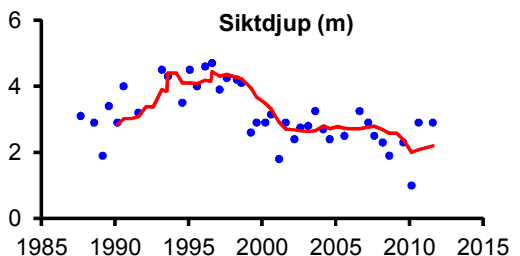
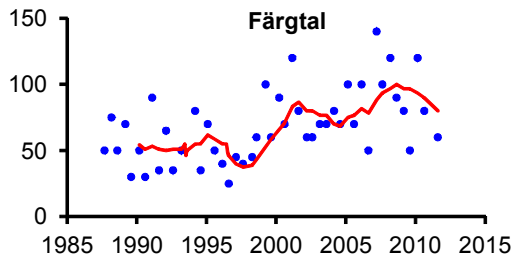
Syretillstånd och syretärande ämnen

	Min-/medelvärde	Tillstånd
Syrehalt på 18 m djup (mg/l)	4,8	Svagt syretillstånd
Organiskt material (mg/l)	10,7	Måttligt hög halt



Ljusförhållanden

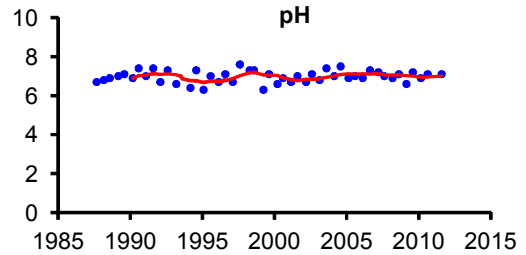
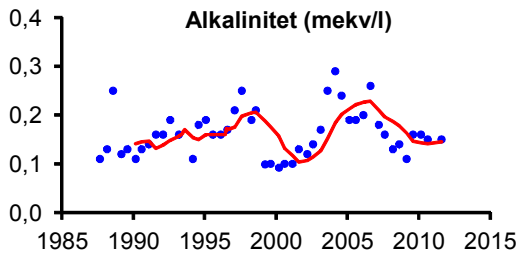
	Medelvärde	Tillstånd	Ref/EK-värde	Status
Siktdjup (m)	2,3	Litet siktdjup	3,5/0,648	God status
Färgtal	78	Betydligt färgat vatten		
Absorbans 420 nm filtrerat	0,160	Betydligt färgat vatten		
Turbiditet (FNU)	1,1	Måttligt grumligt vatten		



406. Majsjön

Surhet/försurning

	Median	Tillstånd
Alkalinitet (mekv/l)	0,15	God buffertkapacitet
pH	7,1	Nära neutralt
	Min	
Alkalinitet (mekv/l)	0,11	
pH	6,6	



Sedimentkemi

	Värde	Tillstånd	Jämförvärde	Avvikelse
Cu (mg/kg ts)	19,0	Låg halt	20	Ingen eller obet.
Zn (mg/kg ts)	450	Måttligt hög halt	240	Liten
Cd (mg/kg ts)	4,20	Måttligt hög halt	1,4	Liten
Pb (mg/kg ts)	210	Måttligt hög halt	80	Liten
Hg (mg/kg ts)	0,28	Låg halt	0,16	Liten
Cr (mg/kg ts)	19,0	Låg halt	15	Liten
Ni (mg/kg ts)	18,0	Måttligt hög halt	10	Liten
As (mg/kg ts)	25,0	Måttligt hög halt	10	Tydlig

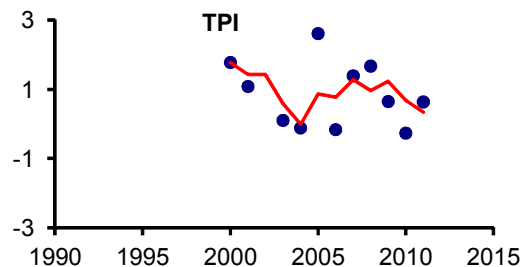
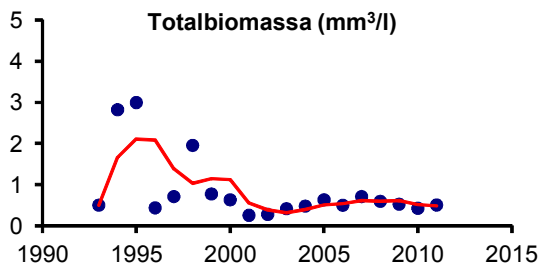
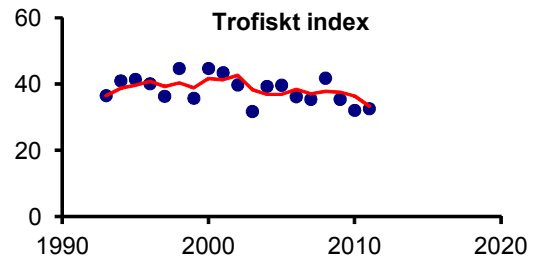
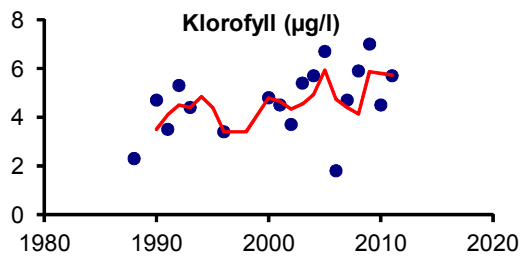
406. Majsjön

Planktiska alger

Naturvårdsverkets kriterier (2007)	Värde	EK-kvot	Status/bedömning
Totalbiomassa (mg l ⁻¹)	0,485	0,825	Hög
Cyanobakterier, andel (%)	32,7	0,724	Måttlig
Trofiskt planktonindex (TPI:värde)	0,339	0,272	God
Sammanvägd näringsstatus	3,512		God
Artantal	53	1	Nära neutralt
Klorofyll (µg/l)	5,733	0,523	Hög

Expertbedömning	Bedömning
Näringsstatus	Måttlig
Surhetsklassning	Nära neutralt

Naturvårdsverkets kriterier (2000)	Värde	Avvikelse	Tillstånd
Totalbiomassa (mg l ⁻¹)	0,48	Ingen eller obetydlig	Mycket liten biomassa
Vattenblommande cyanobakterier (mm ³ /l)	0,16	Stor	Mycket liten biomassa
Potentiellt toxinprod. Cyanobakterier	5	Stor till mycket stor	Stort till mycket stort antal släkten
Gonyostomum semen (mg l-1)	0,02	Ingen eller obetydlig	Mycket liten biomassa



406. Majsjön

Profundalfauna

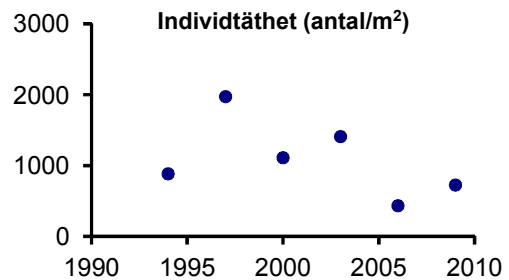
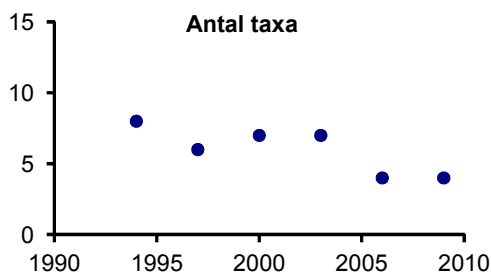
	Värde	Tillstånd	Ref/EK-värde	Status
BQI-index	2,3	Måttligt högt index	2,68/0,87	Hög status
O/C-index	1,1	Lågt index		

Bedömning av tillstånd

	1994-2003	2006	2009
Näringsämnr./organiskt mtrl.	B	A	A
Syresituationen i bottenv.	B-A	B	B

Bed. av närings- och syretillstånd

A=näringsfattigt	A=syrerikt
B=måttligt näringsrikt	B=måttl. syrerikt
C=näringsrikt	C=syrebrist



Syntes

De kemiska och biologiska undersökningarna indikerar att näringsfattiga till måttligt näringsrika förhållanden råder i sjön. Status med avseende på halten av totalfosfor klassas som hög.

Syreförhållandena på 18 meters djup har under den senaste treårsperioden varit svaga och syrebrist förekommer i den djupaste delen av djuphålan vissa år. Undersökningen av profundalfauna 2009 indikerade måttligt syrerika förhållanden.

Vattnets buffertförmåga mot sura ämnen är god. De uppmätta värdena på pH ligger stabilt över 6,0.

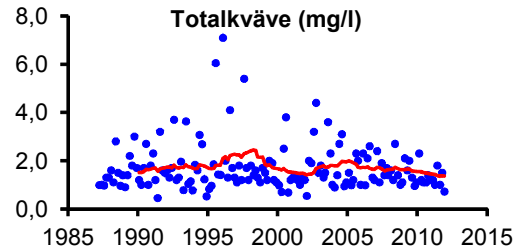
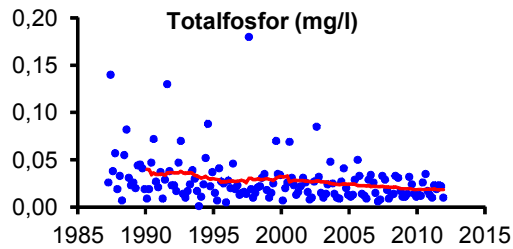
De sedimentkemiska undersökningarna 2006 visade på endast låga eller måttligt höga halter av metaller och PAH. Halten av PCB-52 i skiktet 8-10 cm kan bedömas som mycket hög i förhållande till sedimentets innehåll av organiskt kol men halten av summa-PCB (7) var låg. Resultaten visar att punktkällor av metaller eller PAH knappast förekommer. När det gäller PCB kan en tidigare punktkälla inte helt uteslutas.

Medelvärden från växtplanktonprovtagningarna 2009 - 2011 visar på måttlig status med avseende på procentandelen cyanobakterier. Dessutom visar resultaten på ett stort till mycket stort antal släkten av potentiellt toxinproducerande cyanobakterier.

501. Skvallran, bro vid Brunnsberg

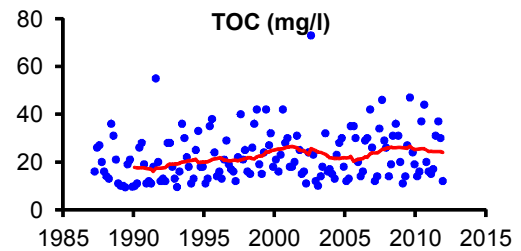
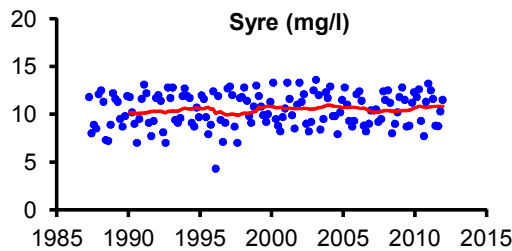
Näringsämnen/eutrofiering

	Medelvärde	Tillstånd	Ref-P/EK-värde	Status
P-tot (mg/l)	0,018	Måttligt hög halt	0,015/0,807	Hög status
N-tot (mg/l)	1,365	Mycket hög halt		
NO _{2/3} -N (mg/l)	0,188	-		
NH ₄ -N (mg/l)	0,494	Måttligt hög halt		



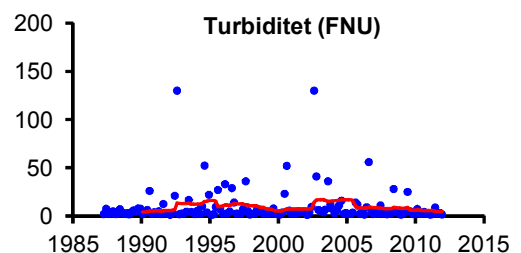
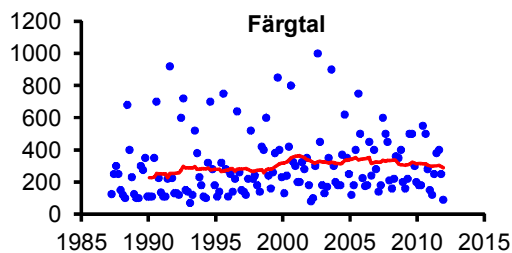
Syretillstånd och syretärande ämnen

	Min-/medelvärde	Tillstånd
Syrehalt (mg/l)	7,7	Syrerikt tillstånd
Organiskt material (mg/l)	23,9	Mycket hög halt



Ljusförhållanden

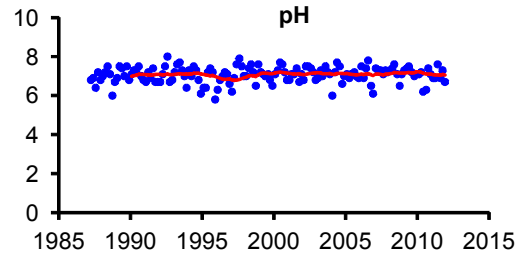
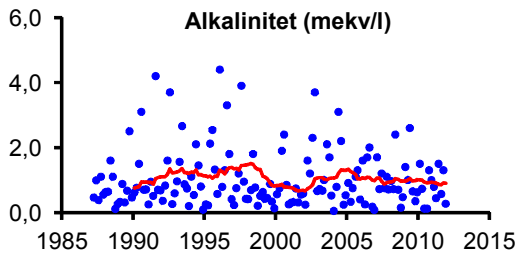
	Medelvärde	Tillstånd
Färgtal	289	Starkt färgat vatten
Absorbans 420 nm filtrerat	0,620	Starkt färgat vatten
Turbiditet (FNU)	4,7	Betydligt grumligt vatten



501. Skvallran, bro vid Brunnsberg

Surhet/försurning

	Median	Tillstånd
Alkalinitet (mekv/l)	0,76	Mycket god buffertkapacitet
pH	7,1	Nära neutralt
	Min	
Alkalinitet (mekv/l)	0,12	
pH	6,2	



Metaller i vattenmossa

	Medelvärde	Tillstånd	Jämförvärde	Avvikelse
Cu (mg/kg ts)	14	Låg halt	10	Ingen eller obet.
Zn (mg/kg ts)	72	Låg halt	100	Ingen eller obet.
Cd (mg/kg ts)	0,54	Låg halt	0,5	Ingen eller obet.
Pb (mg/kg ts)	11,7	Måttligt hög halt	5	Liten
Hg (mg/kg ts)	0,073	Låg halt	0,07	Ingen eller obet.
Cr (mg/kg ts)	2,767	Låg halt	2	Ingen eller obet.
Ni (mg/kg ts)	4,133	Låg halt	5	Ingen eller obet.
Co (mg/kg ts)	7,6	Låg halt	5	Ingen eller obet.
As (mg/kg ts)	1,6	Låg halt	2	Ingen eller obet.

501. Skvallran, bro vid Brunnsberg

Bottenfauna

Statusklassningar enligt NV:s kriterier

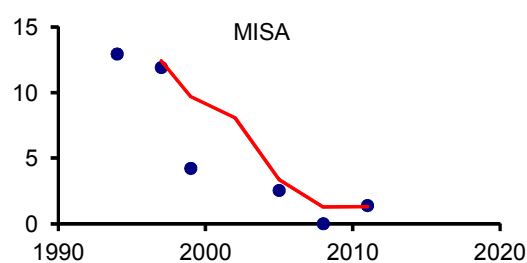
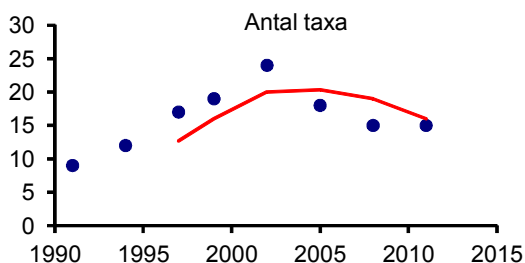
Index	Värde	Status
MISA	1,4	Mycket surt
ASPT-index	5,9	Hög
DJ-index	11	Hög

Expertbedömning av status

Påverkan	Status
Surhet	Mycket surt
Eutrofiering	God
Annan påverkan	Otillfredsställande

Bedömning av påverkan (tom 2007) / Expertbedömning av status (from 2008)

År	Försurning / Surhet	NÅ eller org mtrl / Eutrofiering	Annan påverkan
1991	ingen eller obetydlig	betydlig	
1994	ingen eller obetydlig	ingen eller obetydlig	stark eller mycket stark
1997	ingen eller obetydlig	betydlig	betydlig
99-05	ingen eller obetydlig	ingen eller obetydlig	betydlig
08-11	Mycket surt	God status	Otillfredsställande status



Syntes

De vattenkemiska analyserna visar att vattnet är måttligt näringsrikt och att kvävehalten är mycket hög. Statusen med avseende på halten totalfosfor klassades som hög. Jämfört med lokal 505 som är belägen strax uppströms deponin är kvävehalten här mycket högre.

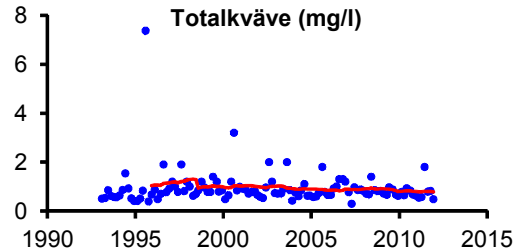
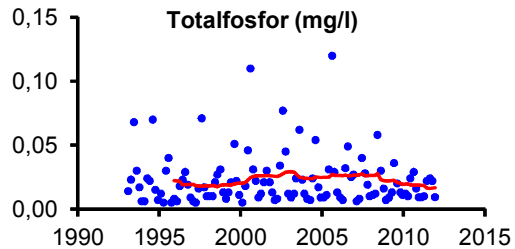
Flera av de kemiska parametrarna varierar mycket kraftigt under året. I flera fall beror detta med säkerhet på lakvattenspåverkan från deponin. Alkaliniteten är mycket hög. Den höga alkaliniteten beror enligt uppgift på lakvatteneffekter av kalkslamsupplagring vid deponin. Bottenfaunan har uppvisat tydliga skador vid undersökningarna. Efter att artantalet ökade från 1990-talet fram till 2002 års provtagning har det sedan åter börjat minska. Orsaken till skadorna är svårt att utreda. Klart är dock att lakvattnet från deponin har negativ effekt på faunan. Skadorna är troligen orsakade av flera faktorer, synergistiska effekter, i samband med den kraftigt varierande vattenkvaliteten. Några tänkbara faktorer som kan ha orsakat skadorna är den kraftiga variationen i alkalinitet och grumlighet samt direkta gifteffekter av höga ammoniumhalter i samband med höga pH-värden. Vid 2011 års bottenfauna-undersökning resulterade både naturvårdsverkets surhetsindex och expertbedömningen i statusen mycket surt.

Metaller i vattenmossa visar på mycket låga till måttligt höga halter av tungmetaller med en liten avvikelse mot jämförvärdet för bly.

505. Skvallran, uppströms Bårabo deponianläggning

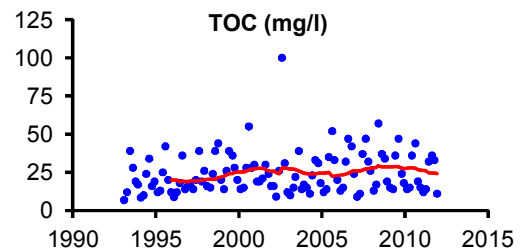
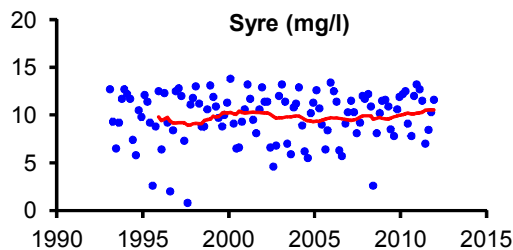
Näringsämnen/eutrofiering

	Medelvärde	Tillstånd	Ref-P/EK-värde	Status
P-tot (mg/l)	0,017	Måttligt hög halt	0,015/0,892	Hög status
N-tot (mg/l)	0,777	Hög halt		
NO _{2/3} -N (mg/l)	0,087	-		



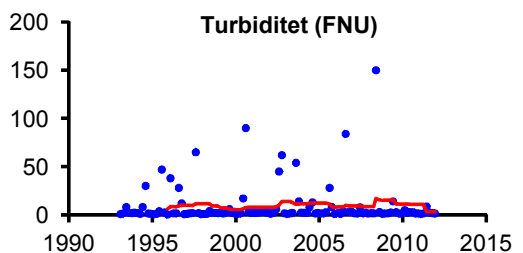
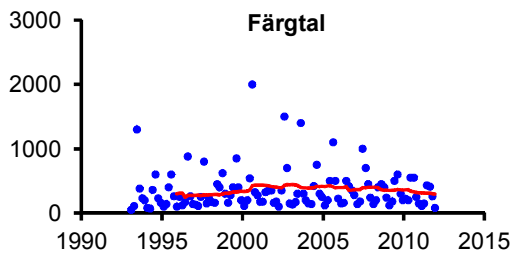
Syretillstånd och syretärande ämnen

	Min-/medelvärde	Tillstånd
Syrehalt (mg/l)	7,0	Måttligt syrerikt tillstånd
Organiskt material (mg/l)	24,2	Mycket hög halt



Ljutförhållanden

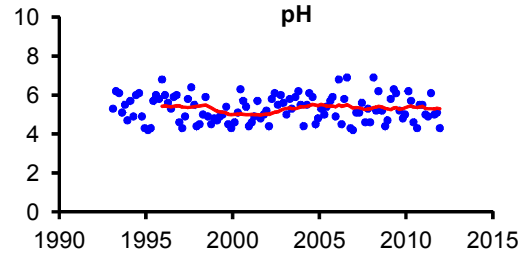
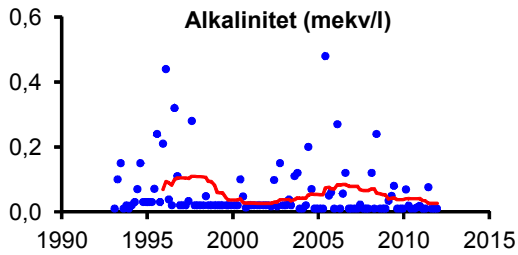
	Medelvärde	Tillstånd
Färgtal	292	Starkt färgat vatten
Absorbans 420 nm filtrerat	0,650	Starkt färgat vatten
Turbiditet (FNU)	3,1	Betydligt grumligt vatten



505. Skvallran, uppströms Bårabo deponianläggning

Surhet/försurning

	Median	Tillstånd
Alkalinitet (mekv/l)	0,01	Ingen eller obet. buffertkap.
pH	5,15	Mycket surt
	Min	
Alkalinitet (mekv/l)	0,01	
pH	4,3	



Syntes

De vattenkemiska analyserna visar att vattnet är måttligt näringsrikt och att kvävehalten är hög. Statusen med avseende på halten totalfosfor klassades som hög.

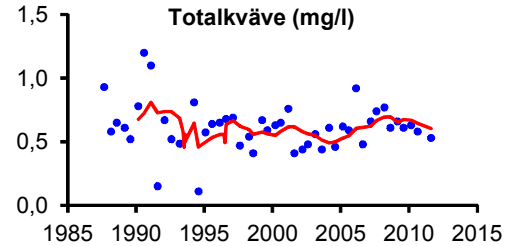
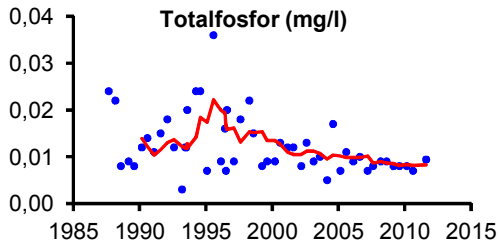
Vattnet är ofta starkt grumligt och starkt färgat. Vid provtagningen i juni år 2008 uppmättes det högsta värdet på turbiditet (grumlighet) sedan dataseriens start 1993.

Surstötar med låga pH-värden förekommer ofta vid provpunkten till följd av att buffertkapaciteten är mycket låg. Detta med trolig negativ effekt på vattendragets djurliv.

601. Södra Färgen

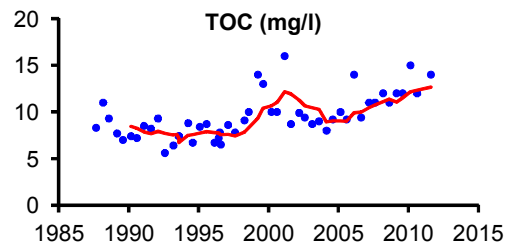
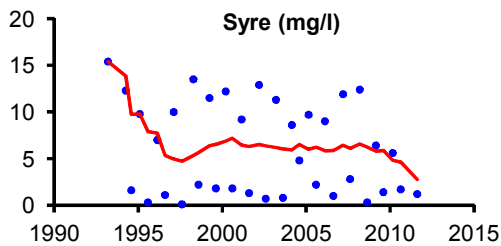
Näringsämnen/eutrofiering

	Medelvärde	Tillstånd	Ref-P/EK-värde	Status
P-tot (mg/l)	0,008	Låg halt	0,011/1,35	Hög status
N-tot (mg/l)	0,602	Måttligt hög halt		
NO _{2/3} -N (mg/l)	0,170	-		
NH ₄ -N (mg/l)	0,023	-		
N-tot/P-tot-kvot	75	Kväveöverskott		



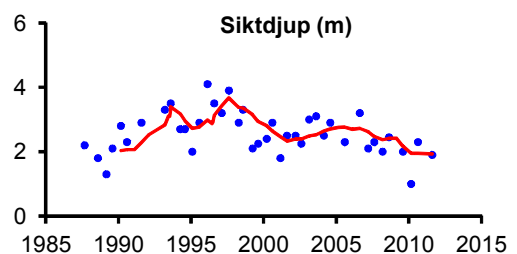
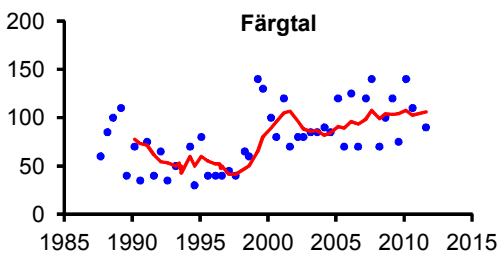
Syretillstånd och syretärande ämnen

	Min-/medelvärde	Tillstånd
Syrehalt på 10 m djup (mg/l)	1,2	Syrefattigt tillstånd
Organiskt material (mg/l)	13,0	Hög halt



Ljusförhållanden

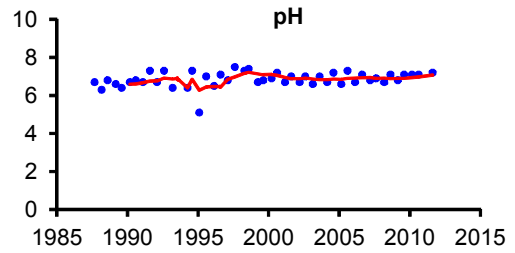
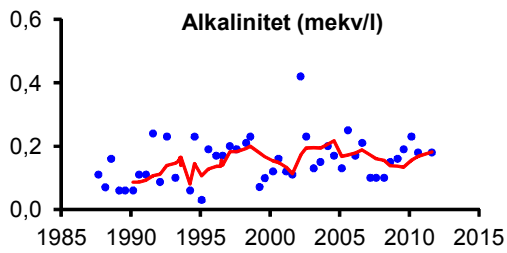
	Medelvärde	Tillstånd	Ref/EK-värde	Status
Siktdjup (m)	1,8	Litet siktdjup	3,3/0,538	God status
Färgtal	107	Starkt färgat vatten		
Absorbans 420 nm filtrerat	0,244	Starkt färgat vatten		
Turbiditet (FNU)	1,2	Måttligt grumligt vatten		



601. Södra Färgen

Surhet/försurning

	Median	Tillstånd
Alkalinitet (mekv/l)	0,18	God buffertkapacitet
pH	7,1	Nära neutralt
	Min	
Alkalinitet (mekv/l)	0,16	
pH	6,8	



Sedimentkemi

	Värde	Tillstånd	Jämförvärde	Avvikelse
Cu (mg/kg ts)	21,0	Låg halt	20	Liten
Zn (mg/kg ts)	430	Måttligt hög halt	240	Liten
Cd (mg/kg ts)	3,50	Måttligt hög halt	1,4	Liten
Pb (mg/kg ts)	170	Måttligt hög halt	80	Liten
Hg (mg/kg ts)	0,27	Låg halt	0,16	Liten
Cr (mg/kg ts)	20,0	Låg halt	15	Liten
Ni (mg/kg ts)	16,0	Måttligt hög halt	10	Liten
As (mg/kg ts)	20,0	Måttligt hög halt	10	Liten

601. Södra Färgen

Planktiska alger

Naturvårdsverkets kriterier (2007)

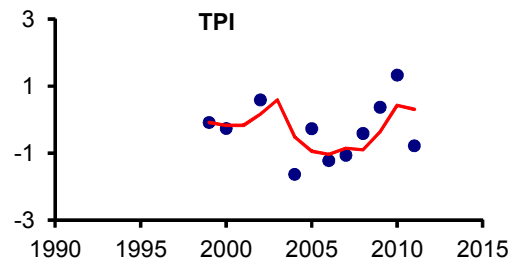
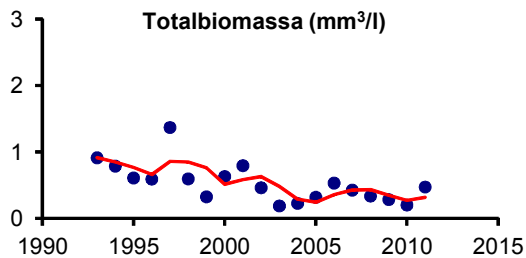
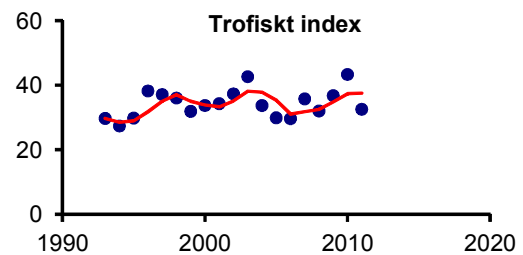
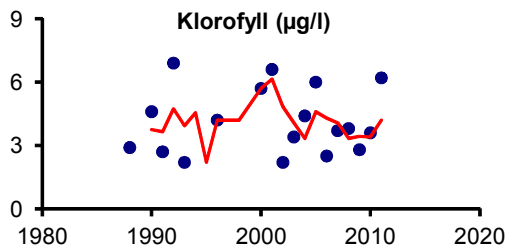
	Värde	EK-kvot	Status/bedömning
Totalbiomassa (mg l ⁻¹)	0,318	1	Hög
Cyanobakterier, andel (%)	14,95	0,914	God
Trofiskt planktonindex (TPI:värde)	0,306	0,277	God
Sammanvägd näringsstatus	4,075		Hög
Artantal	52	1	Nära neutralt
Klorofyll (µg/l)	4,2	0,714	Hög

Expertbedömning

	Bedömning
Näringsstatus	God
Surhetsklassning	Nära neutralt

Naturvårdsverkets kriterier (2000)

	Värde	Avvikelse	Tillstånd
Totalbiomassa (mg l ⁻¹)	0,32	Ingen eller obetydlig	Mycket liten biomassa
Vattenblommande cyanobakterier (mm ³ /l)	0,04	Ingen eller obetydlig	Mycket liten biomassa
Potentiellt toxinprod. Cyanobakterier	4	Tydlig	Stort till mycket stort antal sl
Gonyostomum semen (mg l ⁻¹)	0,01	Ingen eller obetydlig	Mycket liten biomassa



601. Södra Färgen

Profundalfauna

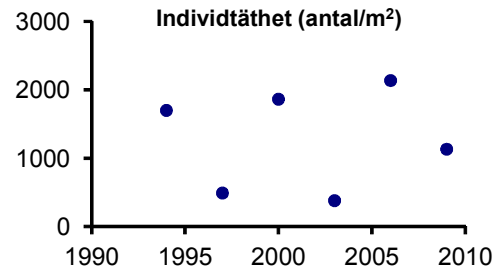
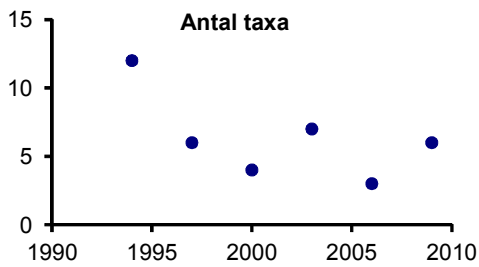
	Värde	Tillstånd	Ref/EK-värde	Status
BQI-index	1,3	Lågt index	2,68/0,5	Måttlig status
O/C-index	6,7	Måttligt högt index		

Bedömning av tillstånd

	1994-2003	2006	2009
Näringsämnr./organiskt mtrl.	B-C	B	B
Syresituationen i bottenv.	B-C	C	C

Bed. av närings- och syretillstånd

A=näringsfattigt	A=syrerikt
B=måttligt näringsrikt	B=måttl syrerikt
C=näringsrikt	C=syrebrist



Syntes

En sammanvägning av kemi och biologi visar att sjön är näringsfattig till måttligt näringsrik. Status med avseende på halten totalfosfor klassas som hög.

Syrefattiga eller nästan syrefria förhållanden uppmäts varje år på 10 meters djup. Även profundalfaunaundersökningen 2009 visade på syrebrist i bottenvattnet.

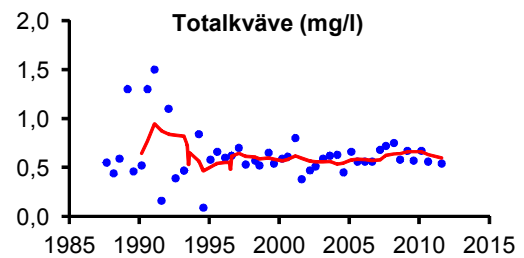
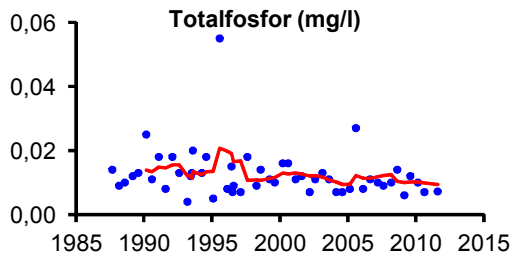
Sjöns buffertförmåga mot sura ämnen är god och sedan 1995 har förhållandevis höga värden mätts upp.

De sedimentkemiska undersökningarna 2006 visade på låga eller måttligt höga halter av metaller och klorerade kolväten i ytsedimentet. En halt av PCB-52 som kan bedömas som hög i förhållande till sedimentets organiska kolinnehåll uppmättes dock i skiktet 18-20 cm. Resultaten visar att punktkällor inte förekommer idag.

602. Fjällen

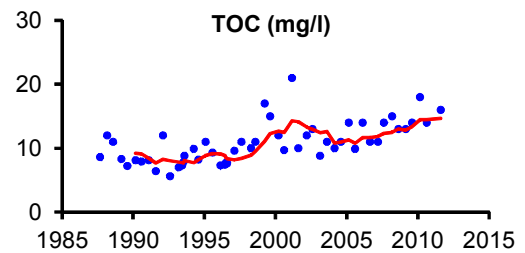
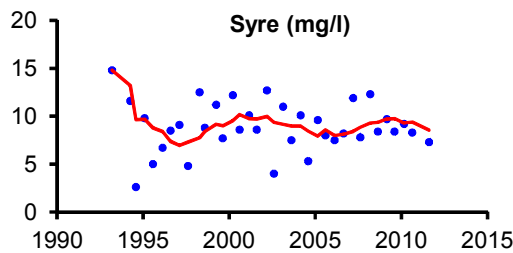
Näringsämnen/eutrofiering

	Medelvärde	Tillstånd	Ref-P/EK-värde	Status
P-tot (mg/l)	0,008	Låg halt	0,012/1,48	Hög status
N-tot (mg/l)	0,602	Måttligt hög halt		
NO _{2/3} -N (mg/l)	0,093	-		
NH ₄ -N (mg/l)	0,027	-		
N-tot/P-tot-kvot	71	Kväveöverskott		



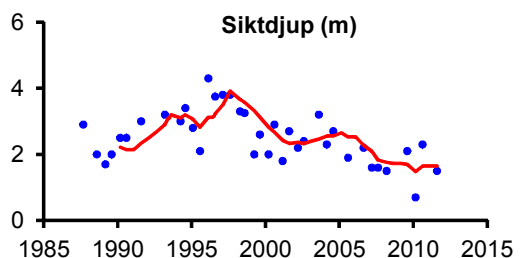
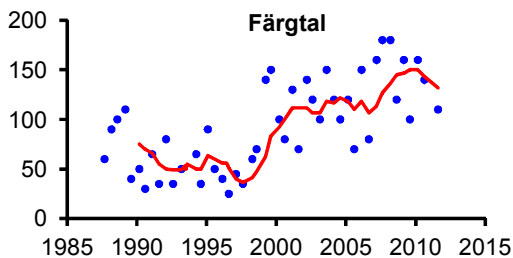
Syretillstånd och syretärande ämnen

	Min-/medelvärde	Tillstånd
Syrehalt på 6 m djup (mg/l)	7,3	Syrerikt tillstånd
Organiskt material (mg/l)	15,0	Hög halt



Ljusförhållanden

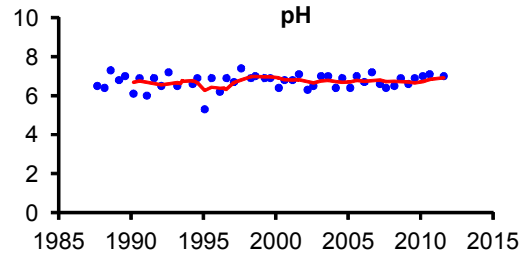
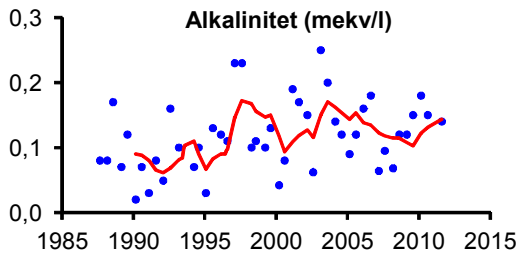
	Medelvärde	Tillstånd	Ref/EK-värde	Status
Siktdjup (m)	1,7	Litet siktdjup	3,2/0,508	God status
Färgtal	134	Starkt färgat vatten		
Absorbans 420 nm filtrerat	0,313	Starkt färgat vatten		
Turbiditet (FNU)	1,2	Måttligt grumligt vatten		



602. Fjällen

Surhet/försurning

	Median	Tillstånd
Alkalinitet (mekv/l)	0,15	God buffertkapacitet
pH	7,0	Nära neutralt
	Min	
Alkalinitet (mekv/l)	0,12	
pH	6,6	



Sedimentkemi

	Värde	Tillstånd	Jämförvärde	Avvikelse
Cu (mg/kg ts)	20,0	Låg halt	20	Ingen eller obet.
Zn (mg/kg ts)	380	Måttligt hög halt	240	Liten
Cd (mg/kg ts)	3,20	Måttligt hög halt	1,4	Liten
Pb (mg/kg ts)	170	Måttligt hög halt	80	Liten
Hg (mg/kg ts)	0,25	Låg halt	0,16	Liten
Cr (mg/kg ts)	19,0	Låg halt	15	Liten
Ni (mg/kg ts)	15,0	Låg halt	10	Liten
As (mg/kg ts)	18,0	Måttligt hög halt	10	Liten

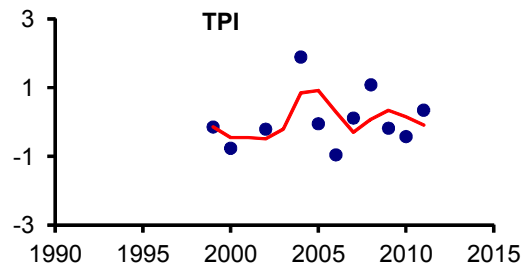
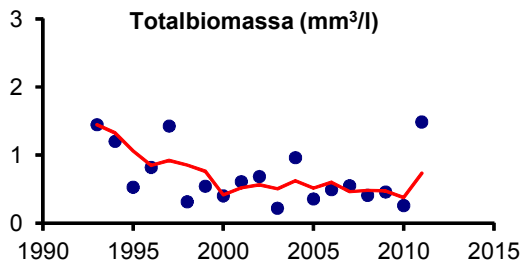
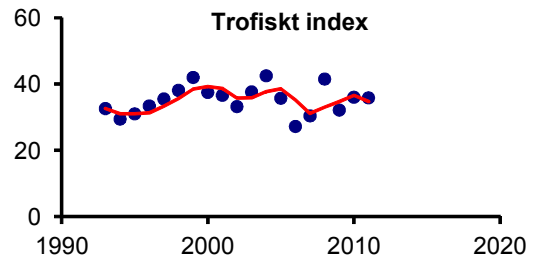
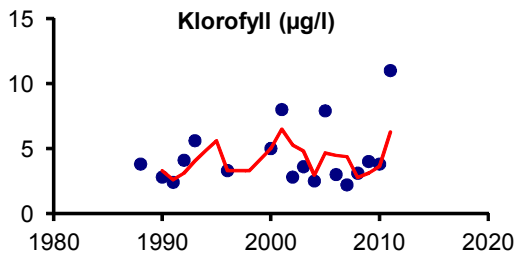
602. Fjällen

Planktiska alger

Naturvårdsverkets kriterier (2007)	Värde	EK-kvot	Status/bedömning
Totalbiomassa (mg l ⁻¹)	0,734	0,545	God
Cyanobakterier, andel (%)	4,485	1	Hög
Trofiskt planktonindex (TPI: värde)	-0,089	0,354	God
Sammanvägd näringsstatus	4,09		Hög
Artantal	48	1	Nära neutralt
Klorofyll (µg/l)	6,267	0,479	God

Expertbedömning	Bedömning
Näringsstatus	Hög
Surhetsklassning	Nära neutralt

Naturvårdsverkets kriterier (2000)	Värde	Avvikelse	Tillstånd
Totalbiomassa (mg l ⁻¹)	0,73	Liten	Liten biomassa
Vattenblommande cyanobakterier (mm ³ /l)	0,03	Ingen eller obetydlig	Mycket liten biomassa
Potentiellt toxinprod. Cyanobakterier	4	Tydlig	Måttligt antal släkten
Gonyostomum semen (mg l ⁻¹)	0,28	Liten	Liten biomassa



602. Fjällen

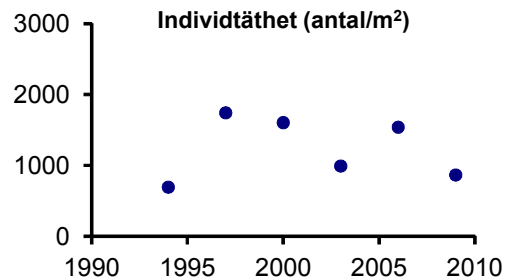
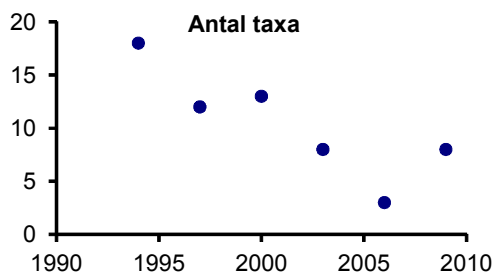
Profundalfauna

	Värde	Tillstånd	Ref/EK-värde	Status
BQI-index	1,2	Lågt index	2,68/0,44	Måttlig status
O/C-index	3,692	Lågt index		

Bedömning av tillstånd	1994-2003	2006	2009
Näringsämnr./organiskt mtrl.	B-C	B	B
Syresituationen i bottenv.	B	C	B

Bed. av närings- och syretillstånd

A=näringsfattigt	A=syrerikt
B=måttligt näringsrikt	B=måttl syrerikt
C=näringsrikt	C=syrebrist



Syntes

En sammanvägning av kemi och biologi visar att sjön är näringsfattig till måttligt näringsrik. Status med avseende på halten totalfosfor klassas som hög.

Syreförhållandena har varit goda på sex meters djup. Däremot har det varit syrebrist i sjöns bottenvatten vid ett flertal tillfällen, senast vid provtagningstillfället i augusti 2011. Detta har troligen påverkat djupbottenfaunan negativt.

Sedan slutet på 90-talet har sjöns färgtal ökat medan siktdjupet har minskat. Status med avseende på siktdjup klassas som god.

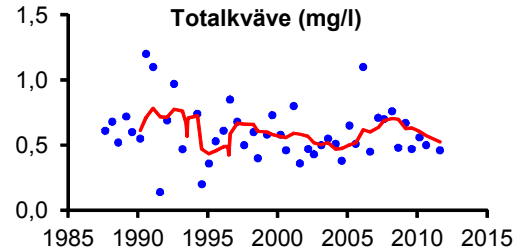
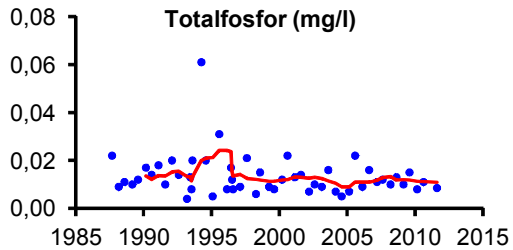
Buffertförmågan mot sura ämnen är god, men relativt låga värden mäts upp vissa år. Låga pH-värden har dock inte mätts upp sedan 1995

De sedimentkemiska undersökningarna visade på låga eller måttligt höga halter av metaller och klorerade kolväten. Resultaten visar att punktkällor inte förekommer men också att halterna för några av ämnena är förhöjda jämfört med förindustriella förhållanden.

603. Jällunden

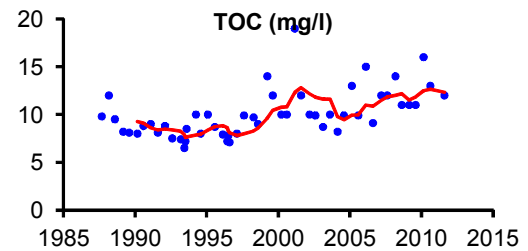
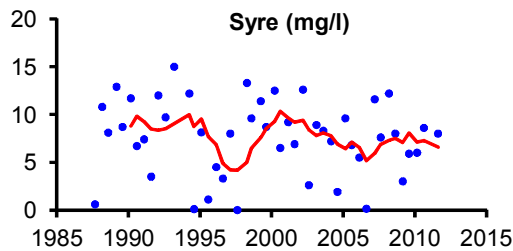
Näringsämnen/eutrofiering

	Medelvärde	Tillstånd	Ref-P/EK-värde	Status
P-tot (mg/l)	0,011	Låg halt	0,011/1,03	Hög status
N-tot (mg/l)	0,532	Måttligt hög halt		
NO _{2/3} -N (mg/l)	0,088	-		
NH ₄ -N (mg/l)	0,020	-		
N-tot/P-tot-kvot	51	Kväveöverskott		



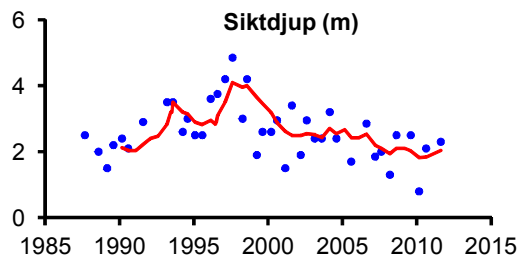
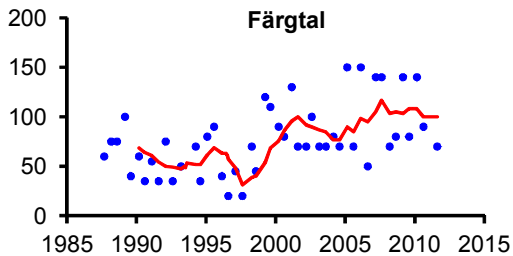
Syretillstånd och syretärande ämnen

	Min-/medelvärde	Tillstånd
Syrehalt på 12 m djup (mg/l)	3,0	Syrefattigt tillstånd
Organiskt material (mg/l)	12,6	Hög halt



Ljusförhållanden

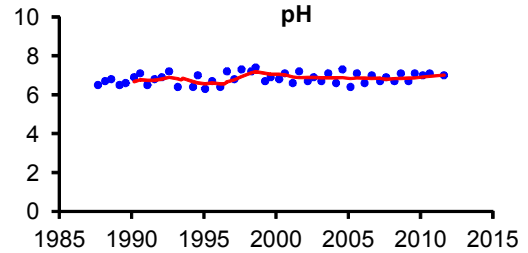
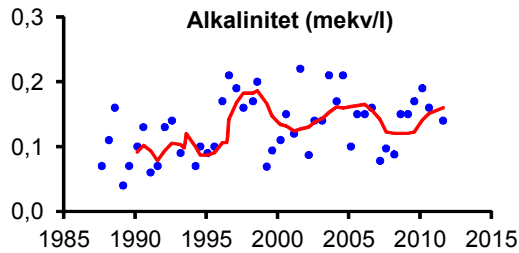
	Medelvärde	Tillstånd	Ref/EK-värde	Status
Siktdjup (m)	1,9	Litet siktdjup	3,4/0,56	God status
Färgtal	104	Starkt färgat vatten		
Absorbans 420 nm filtrerat	0,194	Betydligt färgat vatten		
Turbiditet (FNU)	1,6	Måttligt grumligt vatten		



603. Jällunden

Surhet/försurning

	Median	Tillstånd
Alkalinitet (mekv/l)	0,16	God buffertkapacitet
pH	7,0	Nära neutralt
	Min	
Alkalinitet (mekv/l)	0,14	
pH	6,7	



Sedimentkemi

	Värde	Tillstånd	Jämförvärde	Avvikelse
Cu (mg/kg ts)	5,5	Mycket låg halt	20	Ingen eller obet.
Zn (mg/kg ts)	200	Låg halt	240	Ingen eller obet.
Cd (mg/kg ts)	1,10	Låg halt	1,4	Ingen eller obet.
Pb (mg/kg ts)	57	Låg halt	80	Ingen eller obet.
Hg (mg/kg ts)	0,05	Mycket låg halt	0,16	Ingen eller obet.
Cr (mg/kg ts)	10,0	Mycket låg halt	15	Ingen eller obet.
Ni (mg/kg ts)	4,2	Mycket låg halt	10	Ingen eller obet.
As (mg/kg ts)	10,0	Låg halt	10	Ingen eller obet.

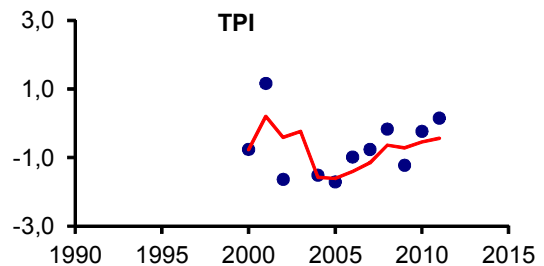
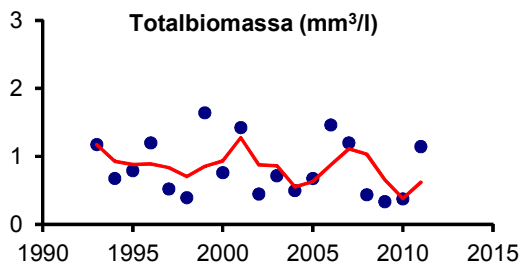
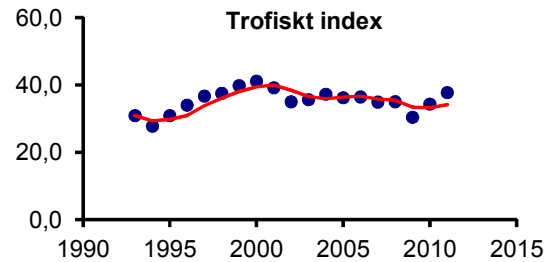
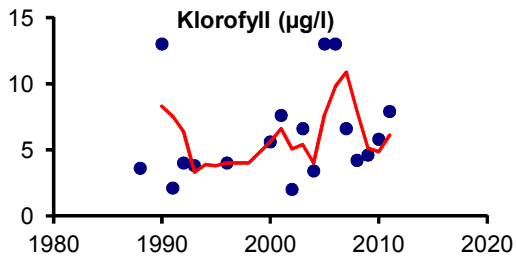
603. Jällunden

Planktiska alger

Naturvårdsverkets kriterier (2007)	Värde	EK-kvot	Status/bedömning
Totalbiomassa (mg l ⁻¹)	0,617	0,648	God
Cyanobakterier, andel (%)	4,427	1	Hög
Trofiskt planktonindex (TPI:värde)	-0,436	0,47	God
Sammanvägd näringsstatus	4,286		Hög
Artantal	55	1	Nära neutralt
Klorofyll (µg/l)	6,1	0,492	God

Expertbedömning	Bedömning
Näringsstatus	God
Surhetsklassning	Nära neutralt

Naturvårdsverkets kriterier (2000)	Värde	Avvikelse	Tillstånd
Totalbiomassa (mg l ⁻¹)	0,62	Liten	Liten biomassa
Vattenblommande cyanobakterier (mm ³ /l)	0,02	Ingen eller obetydlig	Mycket liten biomassa
Potentiellt toxinprod. Cyanobakterier	3	Ingen eller obetydlig	Måttligt antal släkten
Gonyostomum semen (mg l ⁻¹)	0,31	Liten	Liten biomassa



603. Jällunden

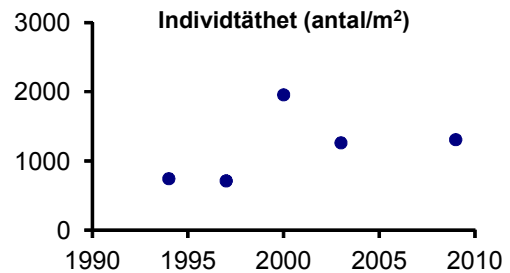
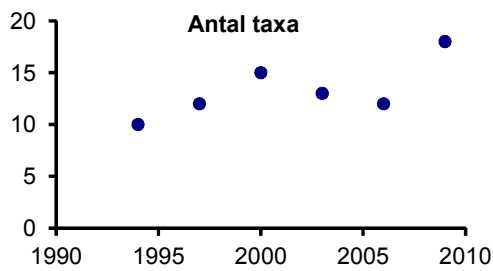
Profundalfauna

	Värde	Tillstånd	Ref/EK-värde	Status
BQI-index	2,6	Måttligt högt index	2,68/0,97	Hög status
O/C-index	7,51	Måttligt högt index		

Bedömning av tillstånd	1994-2003	2006	2009
Näringsämnr./organiskt mtrl.	B	B	B
Syresituationen i bottenv.	B-A	A	A

Bed. av närings- och syretillstånd

A=näringsfattigt	A=syrerikt
B=måttligt näringsrikt	B=måttl syrerikt
C=näringsrikt	C=syrebrist



Syntes

En sammanvägning av de kemiska och biologiska resultaten visar att sjön är måttligt näringsrik. Status med avseende på totalfosfor klassas som hög.

Vissa år har ett syrefattigt tillstånd uppmätts i sjöns bottenvatten, senast i mars 2009. Syrekrävande arter förekom dock bland profundalfaunan vid undersökningen hösten 2009.

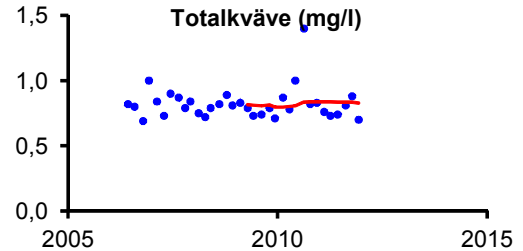
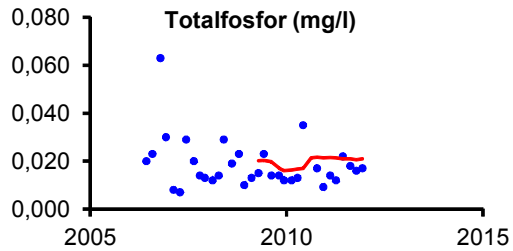
Sjöns buffertförmåga mot sura ämnen är god.

De sedimentkemiska undersökningarna visade på endast mycket låga eller låga halter av metaller. De klorerade kolvätena förekom alla i icke detekterbara halter. Orsaken till att halterna är så låga i sjöns sediment är den låga organiska halten i sedimenten som innehåller mycket sand.

701. Lillån, Svärdabo

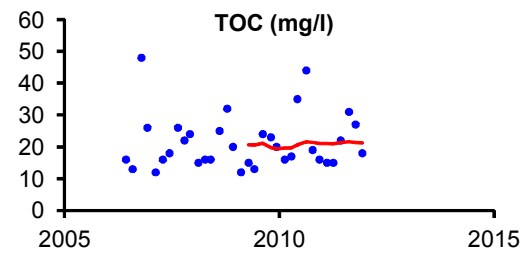
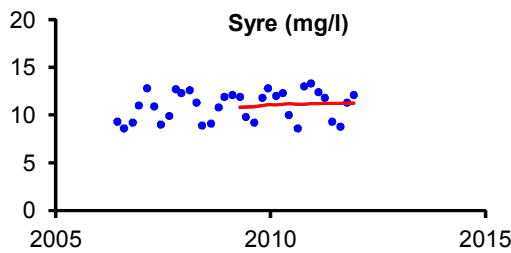
Näringsämnen/eutrofiering

	Medelvärde	Tillstånd	Ref-P/EK-värde	Status
P-tot (mg/l)	0,021	Måttligt hög halt	0,014/0,652	God status
N-tot (mg/l)	0,828	Hög halt		
NO _{2/3} -N (mg/l)	0,128	-		



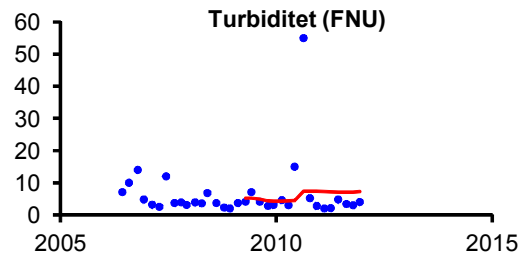
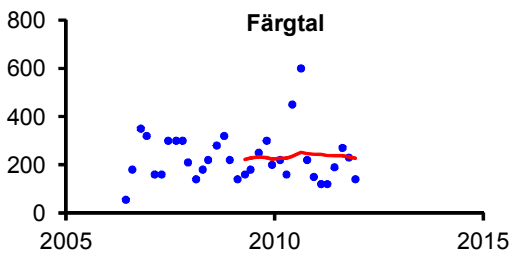
Syretillstånd och syretärande ämnen

	Min-/medelvärde	Tillstånd
Syrehalt (mg/l)	8,6	Syrerikt tillstånd
Organiskt material (mg/l)	21,2	Mycket hög halt



Ljusförhållanden

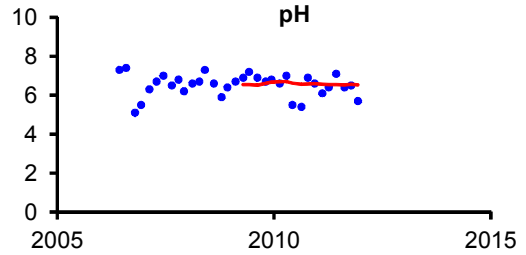
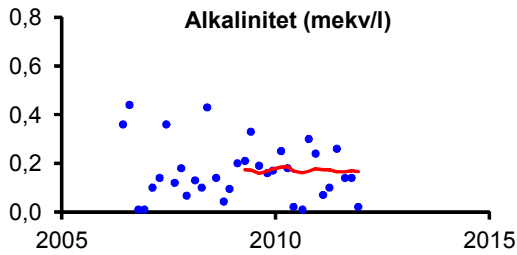
	Medelvärde	Tillstånd
Färgtal	228	Starkt färgat vatten
Absorbans 420 nm filtrerat	0,500	Starkt färgat vatten
Turbiditet (FNU)	7,2	Starkt grumligt vatten



701. Lillån, Svärdabo

Surhet/försurning

	Median	Tillstånd
Alkalinitet (mekv/l)	0,18	God buffertkapacitet
pH	6,65	Svagt surt
	Min	
Alkalinitet (mekv/l)	0,01	
pH	5,4	



Syntes

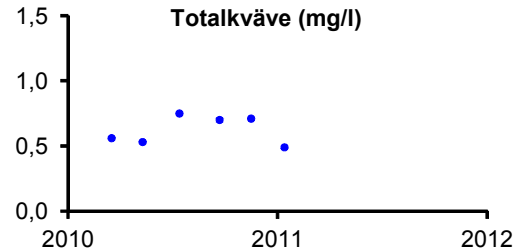
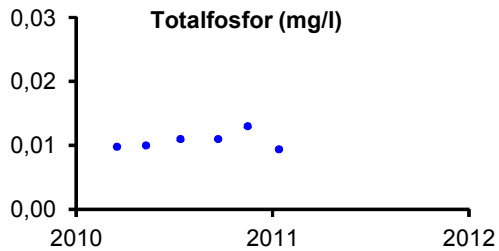
Undersökningarna i Lillån inleddes i juni 2006. De vattenkemiska analyserna visar att vattnet är måttligt näringsrikt med hög halt av kväve. Statusen med avseende på halten totalfosfor klassades som god. Syretillståndet har varit gott vid samtliga undersökningstillfällen.

Vid flera tillfällen har låg alkalinitet och låga pH-värden uppmätts vilket visar på tydliga surstötter i vattendraget. Dessa har sannolikt varit kraftiga nog för att skada bottenfauna och fisk. Under den senaste treårsperioden uppmättes låga värden på pH och alkalinitet under juni och augusti 2010 samt december 2011.

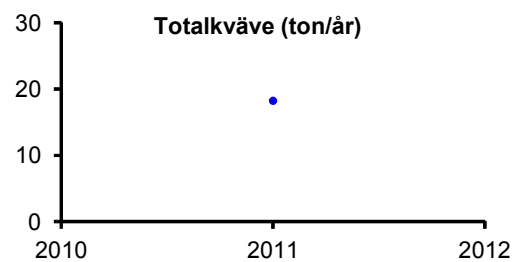
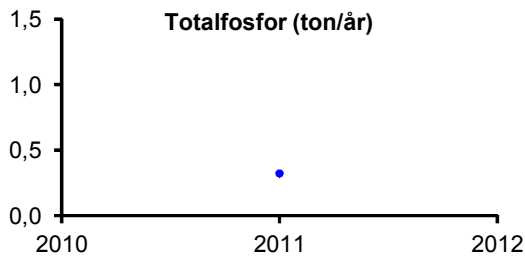
801. Skärkeå, före inflödet i Nissan

Näringsämnen/eutrofiering

	Medelvärde	Tillstånd	Ref-P/EK-värde	Status
P-tot (mg/l)	0,011	Låg halt	0,013/1,251	Hög status
N-tot (mg/l)	0,623	Måttligt hög halt		
NO _{2/3} -N (mg/l)	0,098	-		

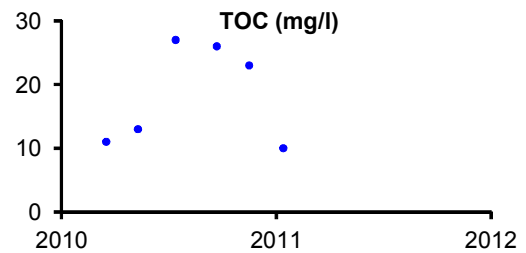
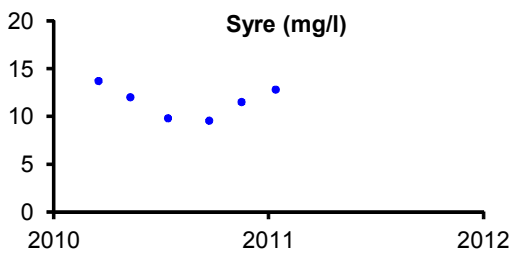


	Medelvärde	Tillstånd
Fosfortransport (ton/år)	0,3	-
Arealförlust P (kg P/ha år)	0,07	Låga förluster
Kvävetransport (ton/år)	18	-
Arealförlust N (kg N/ha år)	3,78	Måttligt höga förluster



Syretillstånd och syretärande ämnen

	Min-/medelvärde	Tillstånd
Syrehalt (mg/l)	9,6	Syrerikt tillstånd
Organiskt material (mg/l)	18,3	Mycket hög halt



801. Skärkeå, före inflödet i Nissan

Ljuförhållanden

	Medelvärde		Tillstånd
Färgtal	197		Starkt färgat vatten
Absorbans 420 nm filtrerat	0,466		Starkt färgat vatten
Turbiditet (FNU)	3,6		Betydligt grumligt vatten

Färgtal

Turbiditet (FNU)

Surhet/försurning

	Median		Tillstånd
Alkalinitet (mekv/l)	0,07		Svag buffertkapacitet
pH	6,3		Måttligt surt
	Min		
Alkalinitet (mekv/l)	0,01		
pH	5,5		

Alkalinitet (mekv/l)

pH

Kiselalger

Index och klassning (medelvärden)					
EK (IPS)	1,0	Hög status	% PT	0,0	God - Hög
IPS	19,8	Hög status	ACID	2,2	Surt
TDI	3,1	Hög			

Statusklassning

Näringsämnen och organisk förorening	Hög status
Surhet	2,2

Syntes

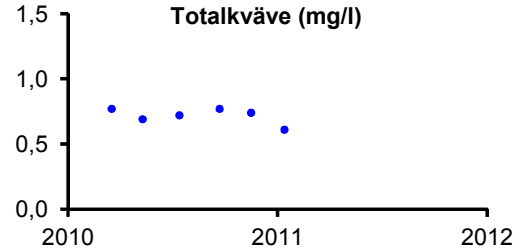
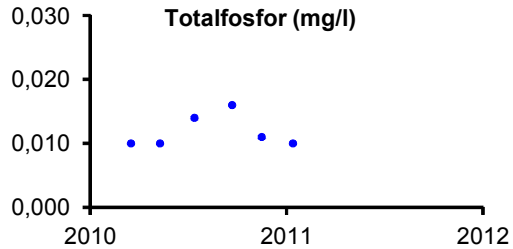
Stationen är ny från och med 2011. De vattenkemiska analyserna visar att vattnet är näringsfattigt med måttligt hög halt av kväve. Statusen med avseende på halten totalfosfor klassas som hög. Syretillståndet har varit gott vid samtliga undersökningstillfällen.

Vattendraget uppvisar ett måttligt surt tillstånd med svag buffertkapacitet. I december 2011 uppmättes en obefintlig alkalinitet och lågt pH-värde d v s en surstöt. Denna var sannolikt kraftigt nog för att orsaka skador på bottenfauna och fisk. Kiselalgsundersökningen indikerar sura förhållanden, men surhetsindexet ACID ligger mycket nära gränsen mot mycket sura förhållanden.

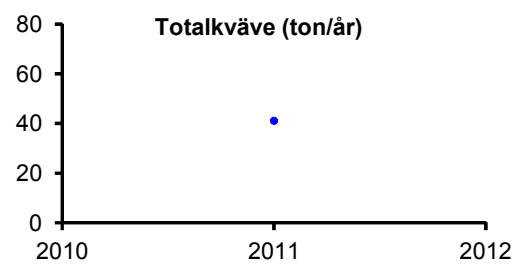
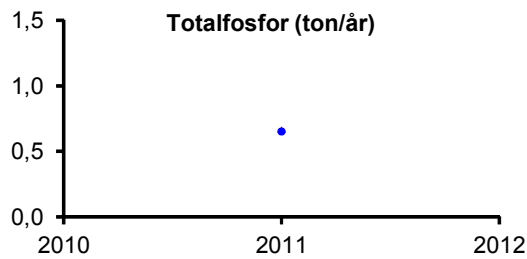
901. Klubbån, före inflödet i Nissan

Näringsämnen/eutrofiering

	Medelvärde	Tillstånd	Ref-P/EK-värde	Status
P-tot (mg/l)	0,012	Låg halt	0,013/1,123	Hög status
N-tot (mg/l)	0,717	Hög halt		
NO _{2/3} -N (mg/l)	0,148	-		

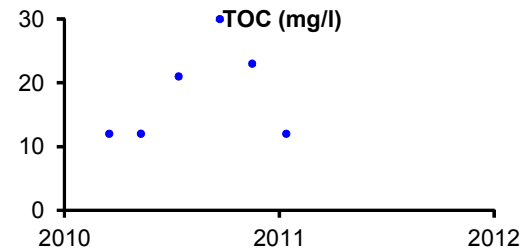
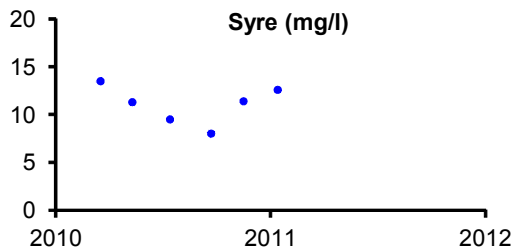


	Medelvärde	Tillstånd
Fosfortransport (ton/år)	0,7	-
Arealförlust P (kg P/ha år)	0,07	Låga förluster
Kvävetransport (ton/år)	41	-
Arealförlust N (kg N/ha år)	4,53	Höga förluster



Syretillstånd och syretärande ämnen

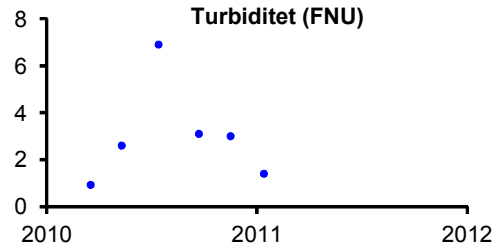
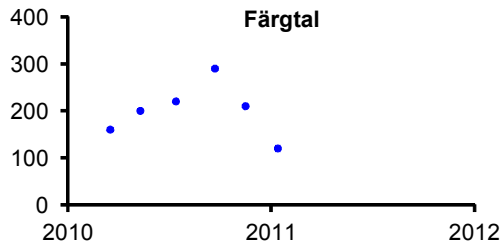
	Min-/medelvärde	Tillstånd
Syrehalt (mg/l)	8,0	Syrerikt tillstånd
Organiskt material (mg/l)	18,3	Mycket hög halt



901. Klubbån, före inflödet i Nissan

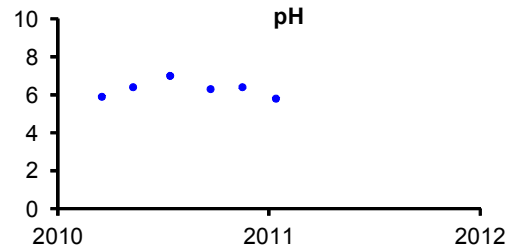
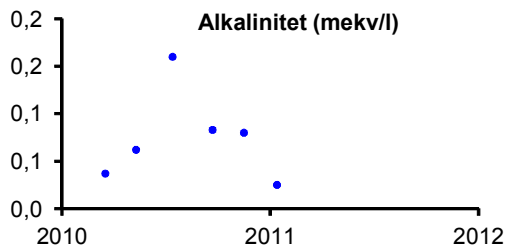
Ljushöghållanden

	Medelvärde	Tillstånd
Färgtal	200	Starkt färgat vatten
Absorbans 420 nm filtrerat	0,452	Starkt färgat vatten
Turbiditet (FNU)	3,0	Betydligt grumligt vatten



Surhet/försurning

	Median	Tillstånd
Alkalinitet (mekv/l)	0,07	Svag buffertkapacitet
pH	6,35	Måttligt surt
	Min	
Alkalinitet (mekv/l)	0,03	
pH	5,8	



Kiselalger

Index och klassning (medelvärden)

EK (IPS)	1,0	Hög status	% PT	0,0	God - Hög
IPS	18,7	Hög status	ACID	3,0	Surt
TDI	9,9	Hög			

Statusklassning

Näringsämnen och organisk förorening	Hög status
Surhet	Surt

Syntes

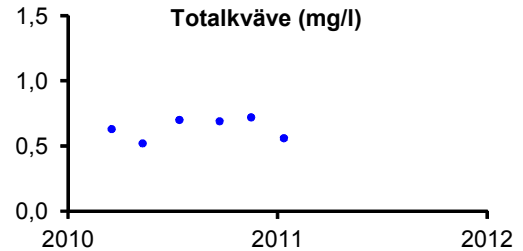
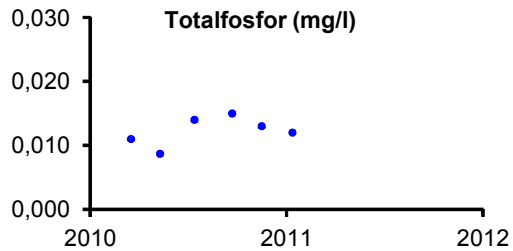
Stationen är ny från och med 2011. De vattenkemiska analyserna visar att vattnet är näringsfattigt med hög halt av kväve. Statusen med avseende på halten totalfosfor klassades som hög. Syretillståndet har varit gott vid samtliga undersökningstillfällen.

Vattendraget uppvisar ett måttligt surt tillstånd med svag buffertkapacitet. I december 2011 uppmättes en obefintlig alkalinitet och lågt pH-värde d v s en surstöt. Denna var sannolikt kraftigt nog för att orsaka skador på bottenfauna och fisk. Kiselalgsundersökningen indikerar sura förhållanden.

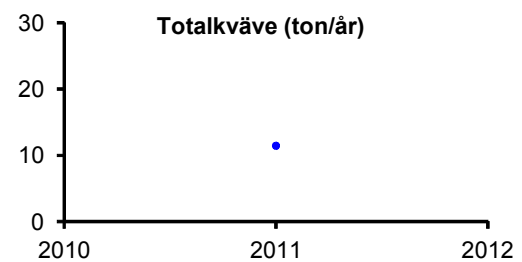
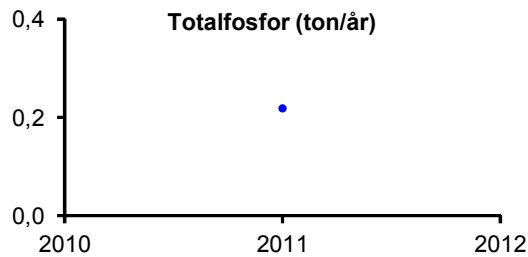
1001. Träppjaån, V Nydala

Näringsämnen/eutrofiering

	Medelvärde	Tillstånd	Ref-P/EK-värde	Status
P-tot (mg/l)	0,012	Låg halt	0,013/1,073	Hög status
N-tot (mg/l)	0,637	Hög halt		
NO _{2/3} -N (mg/l)	0,083	-		

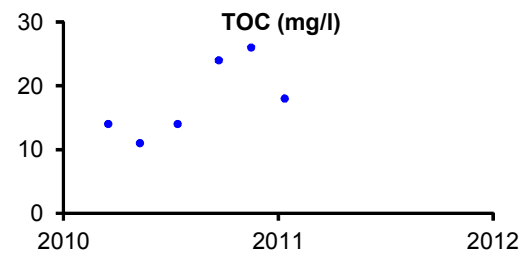
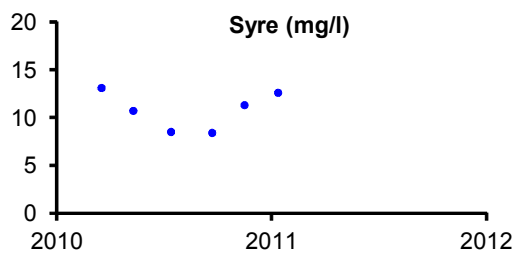


	Medelvärde	Tillstånd
Fosfortransport (ton/år)	0,2	-
Arealförlust P (kg P/ha år)	0,07	Låga förluster
Kvävetransport (ton/år)	11	-
Arealförlust N (kg N/ha år)	3,59	Måttligt höga förluster



Syretillstånd och syretärande ämnen

	Min-/medelvärde	Tillstånd
Syrehalt (mg/l)	8,4	Syrerikt tillstånd
Organiskt material (mg/l)	17,8	Mycket hög halt

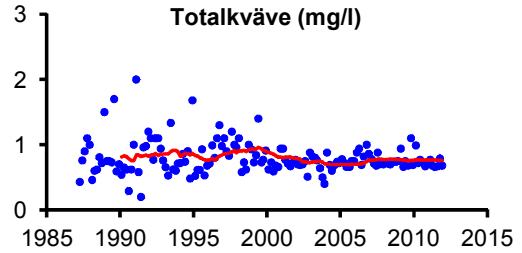
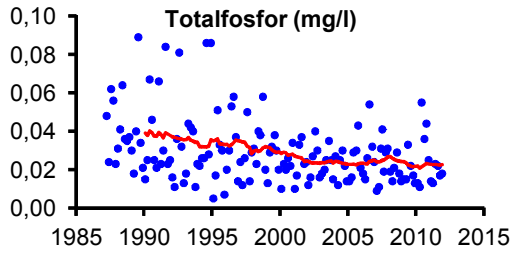


1001. Träppjaån, V Nydala			
Ljuförhållanden			
	Medelvärde	Tillstånd	
Färgtal	180	Starkt färgat vatten	
Absorbans 420 nm filtrerat	0,436	Starkt färgat vatten	
Turbiditet (FNU)	2,8	Betydligt grumligt vatten	
Surhet/försurning			
	Median	Tillstånd	
Alkalinitet (mekv/l)	0,03	Mycket svag buffertkapacitet	
pH	5,85	Surt	
	Min		
Alkalinitet (mekv/l)	0,01		
pH	5,3		
Kiselalger			
Index och klassning (medelvärden)			
EK (IPS)	1,0 Hög status	% PT	0,0 God - Hög
IPS	19,8 Hög status	ACID	2,1 Mycket surt
TDI	4,9 Hög		
Statusklassning			
Näringsämnen och organisk förorening		Hög status	
Surhet		Mycket surt	
Syntes			
<p>Stationen är ny från och med 2011. De vattenkemiska analyserna visar att vattnet är näringsfattigt med hög halt av kväve. Statusen med avseende på halten totalfosfor klassas som hög. Syretillståndet har varit gott vid samtliga undersökningstillfällen.</p> <p>Vattendraget uppvisar ett surt tillstånd med mycket svag buffertkapacitet. Vid ett flertal gånger under året uppmättes en obefintlig alkalinitet och lågt pH-värde d v s surstötar. Dessa var sannolikt kraftiga nog att orsaka skador på bottenfauna och fisk. Kiselalgsundersökningen indikerar mycket sura förhållanden. Indexvärdet för ACID ligger dock nära gränsen mot sura förhållanden.</p>			

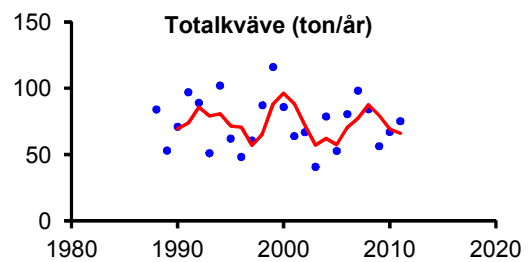
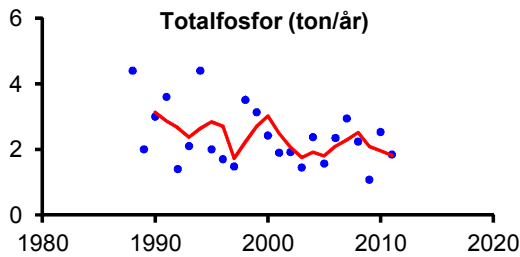
1101. Anderstorpsån, före inflödet i Nissan

Näringsämnen/eutrofiering

	Medelvärde	Tillstånd	Ref-P/EK-värde	Status
P-tot (mg/l)	0,023	Måttligt hög halt	0,012/0,533	God status
N-tot (mg/l)	0,759	Hög halt		
NO _{2/3} -N (mg/l)	0,151	-		

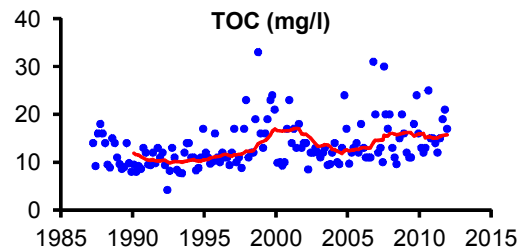
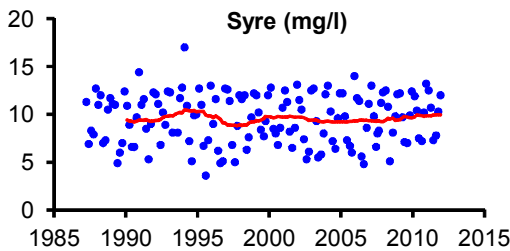


	Medelvärde	Tillstånd
Fosfortransport (ton/år)	1,8	-
Arealförlust P (kg P/ha år)	0,10	Måttligt höga förluster
Kvävetransport (ton/år)	66	-
Arealförlust N (kg N/ha år)	3,50	Måttligt höga förluster



Syretillstånd och syretärande ämnen

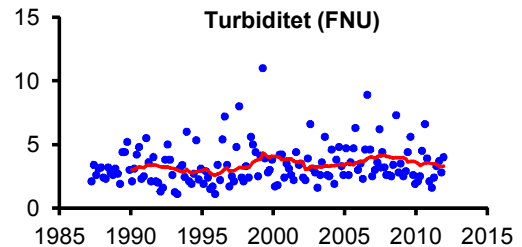
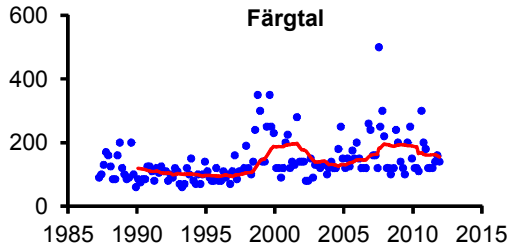
	Min-/medelvärde	Tillstånd
Syrehalt (mg/l)	7,0	Måttligt syrerikt tillstånd
Organiskt material (mg/l)	15,7	Hög halt



1101. Anderstorpsån, före inflödet i Nissan

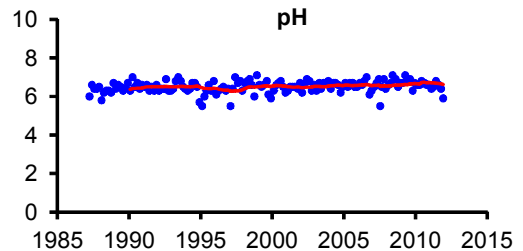
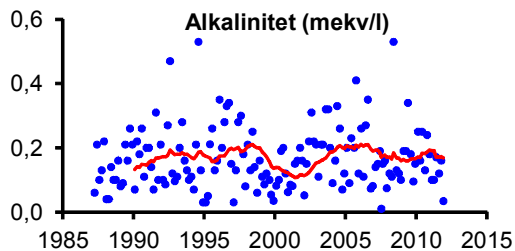
Ljushöghållanden

	Medelvärde	Tillstånd
Färgtal	155	Starkt färgat vatten
Absorbans 420 nm filtrerat	0,298	Starkt färgat vatten
Turbiditet (FNU)	3,3	Betydligt grumligt vatten



Surhet/förurning

	Median	Tillstånd
Alkalinitet (mekv/l)	0,17	God buffertkapacitet
pH	6,6	Svagt surt
	Min	
Alkalinitet (mekv/l)	0,03	
pH	5,9	



Metaller i vatten

	Medelvärde	Tillstånd	Jämförvärde	Avvikelse
Cu (µg/l)	2,66	Låg halt	1	Tydlig
Zn (µg/l)	10,3	Låg halt	3	Tydlig
Cd (µg/l)	0,031	Låg halt	0,003	Tydlig
Pb (µg/l)	0,90	Låg halt	0,05	Stor
Cr (µg/l)	0,79	Låg halt	0,2	Tydlig
Ni (µg/l)	3,83	Låg halt	0,5	Stor

Transport

Al (ton/år)	6	Cd (ton/år)	0,003	Pb (ton/år)	0,08
Co (ton/år)	0,03	Cr (ton/år)	0,07	Zn (ton/år)	0,9
Cu (ton/år)	0,27	Ni (ton/år)	0,31	Si (ton/år)	309

1101. Anderstorpsån, före inflödet i Nissan

Kiselalger

Index och klassning (medelvärden)

EK (IPS)	1,0 Hög status	% PT	2,2 God - Hög
IPS	18,9 Hög status	ACID	4,2 Surt
TDI	17,7 Hög		

Statusklassning

Näringsämnen och organisk förorening	Hög status
Surhet	Surt

Syntes

De vattenkemiska analyserna visar att vattnet är måttligt näringsrikt och att kvävehalten är hög. Statusen med avseende på halten totalfosfor klassades som god. Halterna av fosfor och kväve ligger något högre än halterna vid lokal 1104, som är belägen i Anderstorp cirka 1 mil längre uppströms.

Periodvis låga värden på alkalinitet och pH visar på försurningsproblem. Den senaste treårsperioden har buffertkapaciteten varit god men en surstöt uppmättes senast i december 2011. Kiselalgsundersökningen visar att surhetsindexet ACID har minskat under den senaste treårsperioden, från nära neutralt 2009, måttligt surt 2010 till mycket surt 2011.

Metallanalyserna av vatten visar generellt på låga halter. Jämfört med bakgrundsvärden är dock avvikelserna i vatten stor för bly och nickel. För resten av de undersökta metallerna i vatten är avvikelserna tydliga.

1102. Anderstorpaån, nedströms Anderstorp

Metaller i vattenmossa

	Medelvärde	Tillstånd	Jämförvärde	Avvikelse
Cu (mg/kg ts)	19,0	Måttligt hög halt	10	Ingen eller obet.
Zn (mg/kg ts)	86	Låg halt	100	Ingen eller obet.
Cd (mg/kg ts)	0,65	Låg halt	0,5	Ingen eller obet.
Pb (mg/kg ts)	7,5	Låg halt	5	Ingen eller obet.
Hg (mg/kg ts)	0,055	Låg halt	0,07	Ingen eller obet.
Cr (mg/kg ts)	5,1	Måttligt hög halt	2	Liten
Ni (mg/kg ts)	13,8	Måttligt hög halt	5	Liten
Co (mg/kg ts)	7,1	Låg halt	5	Ingen eller obet.
As (mg/kg ts)	1,5	Låg halt	2	Ingen eller obet.

Syntes

Metallanalyserna av vattenmossa visar på låga till måttligt höga halter av de undersökta metallerna. Jämfört med bakgrundsvärden är avvikelsen liten för krom och nickel.

1103. Töråsbäcken, Anderstorp

Metaller i vattenmossa

	Medelvärde	Tillstånd	Jämförvärde	Avvikelse
Cu (mg/kg ts)	43	Måttligt hög halt	10	Tydlig
Zn (mg/kg ts)	117	Låg halt	100	Ingen eller obet.
Cd (mg/kg ts)	1,63	Måttligt hög halt	0,5	Liten
Pb (mg/kg ts)	14,7	Måttligt hög halt	5	Liten
Hg (mg/kg ts)	0,065	Låg halt	0,07	Ingen eller obet.
Cr (mg/kg ts)	23,7	Hög halt	2	Stor
Ni (mg/kg ts)	17,7	Måttligt hög halt	5	Liten
Co (mg/kg ts)	8,2	Låg halt	5	Ingen eller obet.
As (mg/kg ts)	1,9	Låg halt	2	Ingen eller obet.

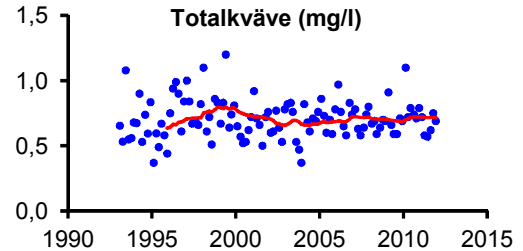
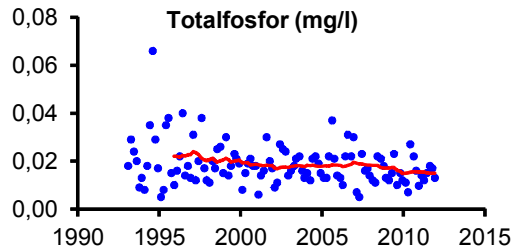
Syntes

Metallanalyserna av vattenmossa visar på låga till måttligt höga halter av de flesta undersökta metallerna. Halten av krom var dock hög och jämfört med bakgrundsvärden är avvikelsen stor. Jämfört med lokal 1104, belägen i Anderstorp cirka 2 kilometer uppströms, är halterna högre för koppar, kadmium, och krom.

1104. Anderstorpsån, uppströms Anderstorp

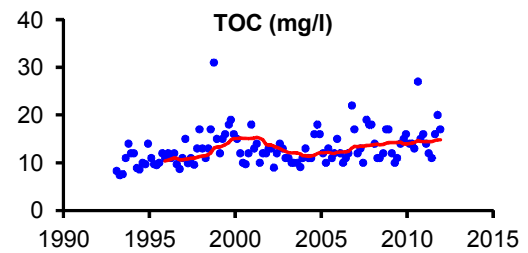
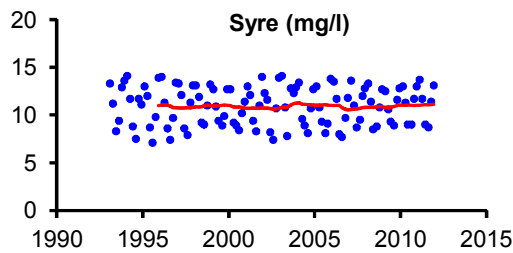
Näringsämnen/eutrofiering

	Medelvärde	Tillstånd	Ref-P/EK-värde	Status
P-tot (mg/l)	0,015	Måttligt hög halt	0,012/0,806	Hög status
N-tot (mg/l)	0,718	Hög halt		
NO _{2/3} -N (mg/l)	0,150	-		



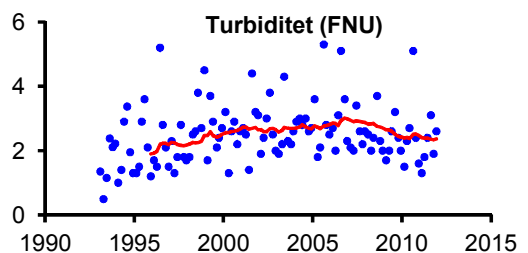
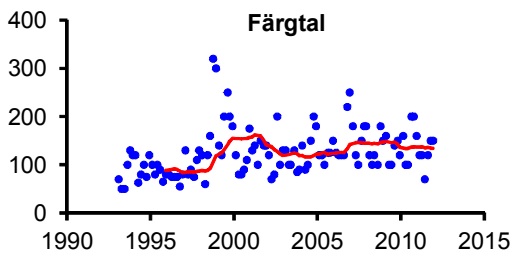
Syretillstånd och syretärande ämnen

	Min-/medelvärde	Tillstånd
Syrehalt (mg/l)	8,7	Syrerikt tillstånd
Organiskt material (mg/l)	14,8	Hög halt



Ljutförhållanden

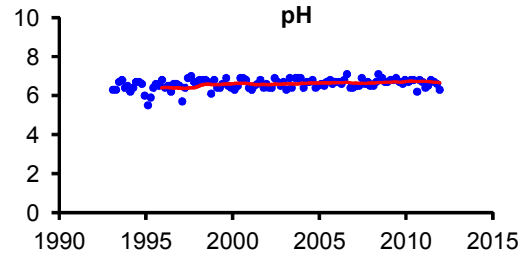
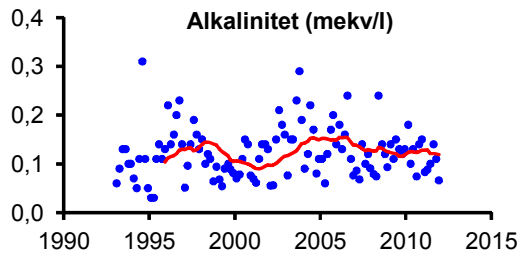
	Medelvärde	Tillstånd
Färgtal	134	Starkt färgat vatten
Absorbans 420 nm filtrerat	0,315	Starkt färgat vatten
Turbiditet (FNU)	2,4	Måttligt grumligt vatten



1104. Anderstorpsån, uppströms Anderstorp

Surhet/försurning

	Median	Tillstånd
Alkalinitet (mekv/l)	0,13	God buffertkapacitet
pH	6,7	Svagt surt
	Min	
Alkalinitet (mekv/l)	0,07	
pH	6,2	



Metaller i vattenmossa

	Medelvärde	Tillstånd	Jämförvärde	Avvikelse
Cu (mg/kg ts)	21,3	Måttligt hög halt	10	Liten
Zn (mg/kg ts)	111,7	Låg halt	100	Ingen eller obet.
Cd (mg/kg ts)	0,81	Låg halt	0,5	Ingen eller obet.
Pb (mg/kg ts)	11,8	Måttligt hög halt	5	Liten
Hg (mg/kg ts)	0,068	Låg halt	0,07	Ingen eller obet.
Cr (mg/kg ts)	4,1	Måttligt hög halt	2	Liten
Ni (mg/kg ts)	24,7	Måttligt hög halt	5	Tydlig
Co (mg/kg ts)	13,3	Måttligt hög halt	5	Liten
As (mg/kg ts)	2,0	Låg halt	2	Ingen eller obet.

1104. Anderstorpsån, uppströms Anderstorp

Bottenfauna

Statusklassningar enligt NV:s kriterier

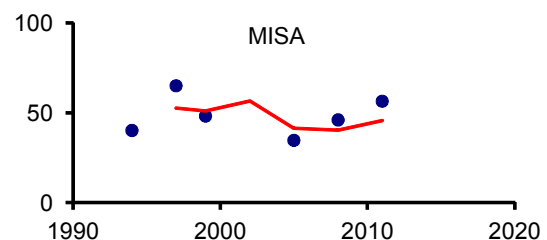
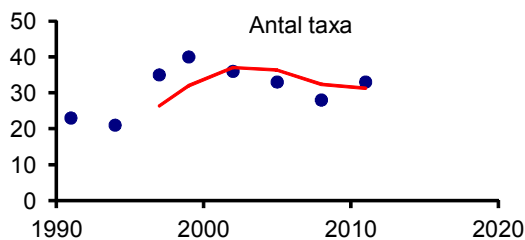
Index	Värde	Status
MISA	56,4	Nära neutralt
ASPT-index	6,5	Hög
DJ-index	13	Hög

Expertbedömning av status

Påverkan	Status
Surhet	Måttligt surt
Eutrofiering	God
Annan påverkan	Hög

Bedömning av påverkan (tom 2007) / Expertbedömning av status (from 2008)

År	Försurning / Surhet	NÅ eller org mtrl / Eutrofiering	Annan påverkan
1991	ingen eller obetydlig	ingen eller obetydlig	ingen eller obetydlig
1994	ingen eller obetydlig	betydlig	ingen eller obetydlig
97-05	ingen eller obetydlig	ingen eller obetydlig	ingen eller obetydlig
2008	Måttligt surt	Hög	God till hög
2011	Måttligt surt	God status	Hög status



Syntes

De vattenkemiska analyserna visar att vattnet är måttligt näringsrikt och att kvävehalten är hög. Statusen med avseende på halten totalfosfor klassades som hög. Bottenfaunan expertbedömdes uppvisa god status vad gäller eutrofiering vid 2011 års undersökning. Halterna av såväl fosfor som av kväve ligger på något lägre nivå jämfört med halterna vid lokal 1101, belägen cirka en mil längre nedströms.

Buffertkapaciteten är god. Relativt låga alkalinitetsvärden har dock uppmätts vid enstaka tillfällen tidigare år, senast i december 2011. Bedömningen av bottenfaunan är oförändrad, men man kan ändå se att försurningssituationen verkar ha förbättrats sedan de två första undersökningarna. Lokalen expertbedömdes 2011 som måttligt sur trots att naturvårdsverkets surhetsindex visade på nära neutrala förhållanden. Detta eftersom flera försurningskänsliga indikatorarter saknades.

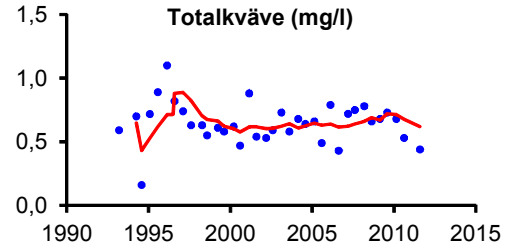
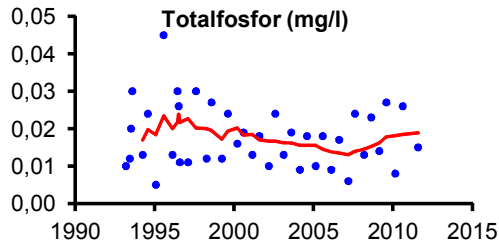
Metallanalyserna av vattenmossa visar på låga eller måttligt höga halter. Jämfört med bakgrundsvärden var avvikelserna ingen eller obetydlig till liten förutom för nickel där avvikelserna var tydliga.

En ovanlig art påträffades i bottenfaunaundersökningen, flodbottenstinkflyet *Aphelocheirus aestivalis*.

1105. Hären

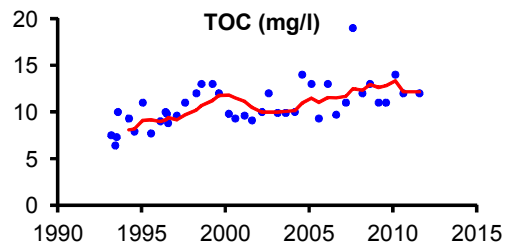
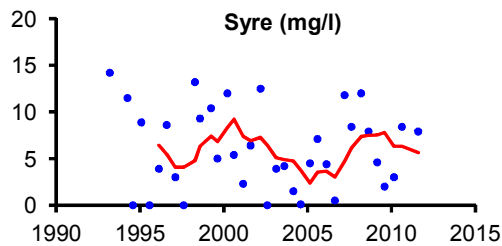
Näringsämnen/eutrofiering

	Medelvärde	Tillstånd	Ref-P/EK-värde	Status
P-tot (mg/l)	0,018	Måttligt hög halt	0,011/0,63	God status
N-tot (mg/l)	0,612	Måttligt hög halt		
NO _{2/3} -N (mg/l)	0,136	-		
NH ₄ -N (mg/l)	0,044	-		
N-tot/P-tot-kvot	34	Kväveöverskott		



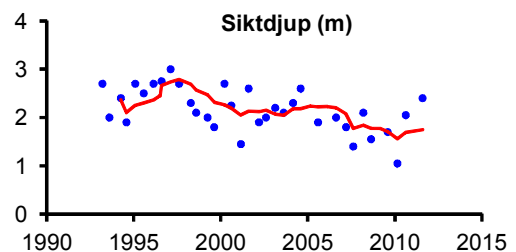
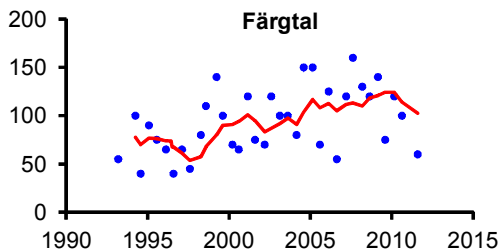
Syretillstånd och syretärande ämnen

	Min-/medelvärde	Tillstånd
Syrehalt i bottenvattnet (mg/l)	2,0	Syrefattigt tillstånd
Organiskt material (mg/l)	12,0	Måttligt hög halt



Ljusförhållanden

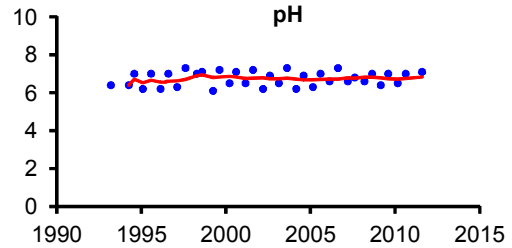
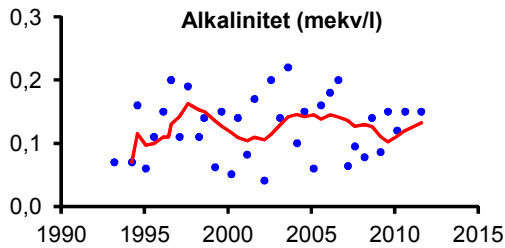
	Medelvärde	Tillstånd	Ref/EK-värde	Status
Siktdjup (m)	1,8	Litet siktdjup	3,5/0,519	God status
Färgtal	99	Betydligt färgat vatten		
Absorbans 420 nm filtrerat	0,177	Betydligt färgat vatten		
Turbiditet (FNU)	2,4	Måttligt grumligt vatten		



1105. Hären

Surhet/försurning

	Median	Tillstånd
Alkalinitet (mekv/l)	0,15	God buffertkapacitet
pH	7,0	Nära neutralt
	Min	
Alkalinitet (mekv/l)	0,09	
pH	6,4	



Sedimentkemi

	Värde	Tillstånd	Jämförvärde	Avvikelse
Cu (mg/kg ts)	46,0	Måttligt hög halt	20	Tydlig
Zn (mg/kg ts)	450	Måttligt hög halt	240	Liten
Cd (mg/kg ts)	3,50	Måttligt hög halt	1,4	Liten
Pb (mg/kg ts)	60	Låg halt	80	Ingen eller obet.
Hg (mg/kg ts)	0,15	Mycket låg halt	0,16	Ingen eller obet.
Cr (mg/kg ts)	29,0	Måttligt hög halt	15	Liten
Ni (mg/kg ts)	59,0	Hög halt	10	Stor
As (mg/kg ts)	8,1	Låg halt	10	Ingen eller obet.

1105. Hären

Planktiska alger

Naturvårdsverkets kriterier (2007)

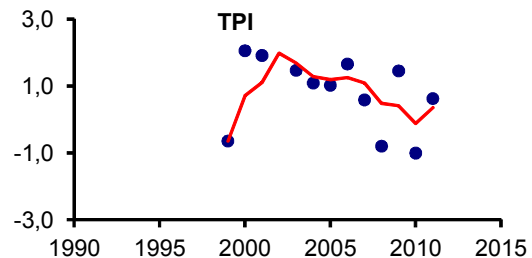
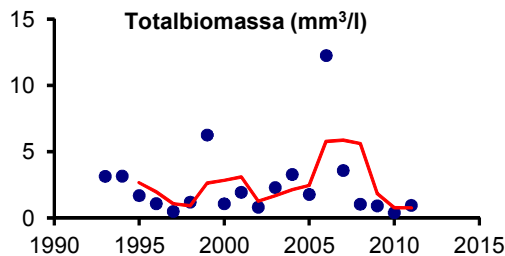
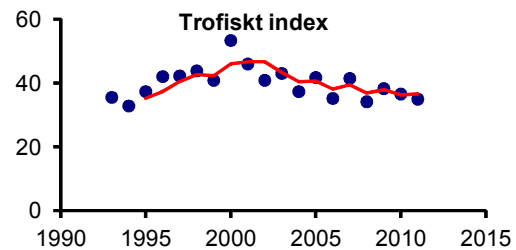
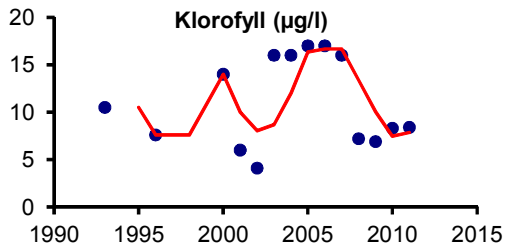
	Värde	EK-kvot	Status/bedömning
Totalbiomassa (mg l ⁻¹)	0,753	0,531	God
Cyanobakterier, andel (%)	10,73	0,96	Hög
Trofiskt planktonindex (TPI: värde)	0,356	0,269	God
Sammanvägd näringsstatus	3,819		God
Artantal	54	1	Nära neutralt
Klorofyll (µg/l)	7,867	0,381	God

Expertbedömning

	Bedömning
Näringsstatus	God
Surhetsklassning	Nära neutralt

Naturvårdsverkets kriterier (2000)

	Värde	Avvikelse	Tillstånd
Totalbiomassa (mg l ⁻¹)	0,75	Liten	Liten biomassa
Vattenblommande cyanobakterier (mm ³ /l)	0,08	Liten	Mycket liten biomassa
Potentiellt toxinprod. Cyanobakterier	3	Ingen eller obetydlig	Måttligt antal släkten
Gonyostomum semen (mg l ⁻¹)	0,16	Liten	Liten biomassa

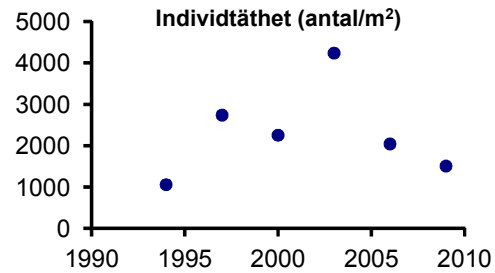
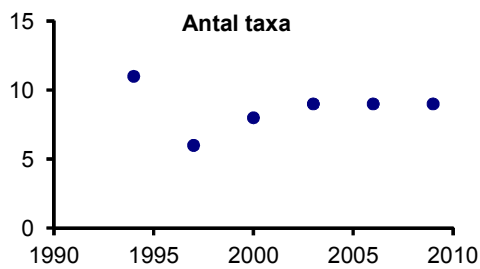


1105. Hären

Profundalfauna

	Värde	Tillstånd	Ref/EK-värde	Status
BQI-index	1,0	Mycket lågt index	2,68/0,37	Otillfredsställande
O/C-index	5,833	Måttligt högt index		

Bedömning av tillstånd	1994-2003			2006	2009	Bed. av närings- och syretillstånd	
						A=näringsfattigt	A=syrerikt
Näringsämnl./organiskt mtrl.	B-C			B-C	B	B=måttligt näringsrikt	B=måttli syrerikt
Syresituationen i bottenv.	B-C			B	B	C=näringsrikt	C=syrebrist



Syntes

En sammanvägning av de kemiska och biologiska resultaten visar att sjön är måttligt näringsrik och att kvävehalten är måttligt hög. Status med avseende på halten totalfosfor klassas som god.

Sjöns buffertkapacitet klassas som god och inga låga värden på alkaliniteten har förekommit under perioden. Vid enstaka undersökningar har ett syrefritt eller nästan syrefritt tillstånd i bottenvattnet uppmätts, senast vid undersökningen i augusti 2009. Undersökningen av profundalfauna 2009 visade dock på måttligt syrerika förhållanden i bottenvattnet.

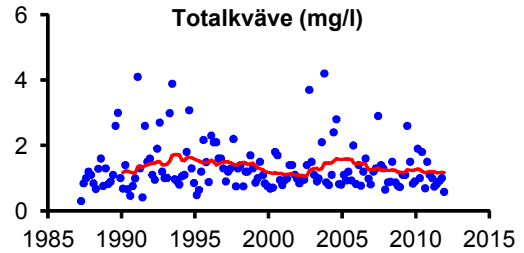
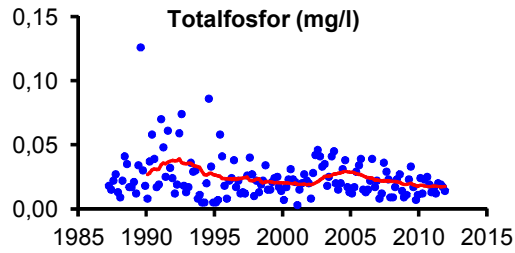
Växtplanktonsamhället och framförallt mängden *Gonyostomum* har varierat mellan åren. 2011 var *Gonyostomum*-biomassan låg samtidigt som andelen kiselalger ökat. Växtplanktonsamhället är således instabilt men biomassan av cyanobakterier har under lång tid varit relativt liten i Hären.

De sedimentkemiska analyserna 2006 visade på en hög halt av nickel. Övriga metaller förekom i mycket låga till måttligt höga halter. Avvikelsen från jämförvärdena var mycket stor för nickel och tydlig för koppar. De förhöjda halterna visade att en eller flera punktkällor förekommer. Den uppmätta halten av PAH och PCB kan betecknas som normal.

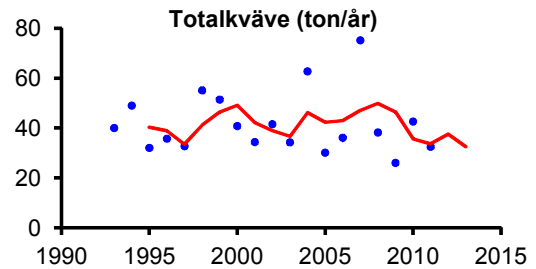
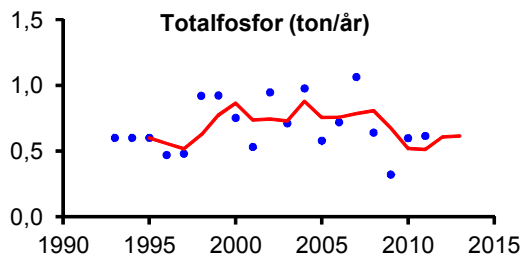
1107. Götarpån, nedströms Gnosjö

Näringsämnen/eutrofiering

	Medelvärde	Tillstånd	Ref-P/EK-värde	Status
P-tot (mg/l)	0,018	Måttligt hög halt	0,012/0,698	God status
N-tot (mg/l)	1,171	Hög halt		
NO _{2/3} -N (mg/l)	0,132	-		

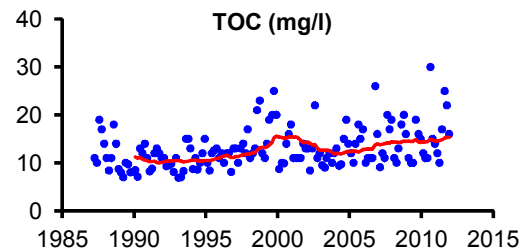
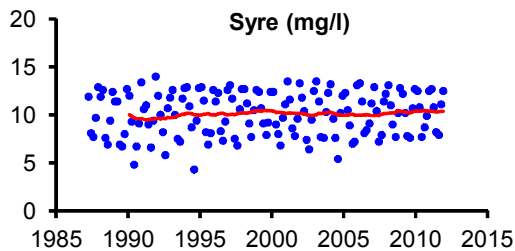


	Medelvärde	Tillstånd
Fosfortransport (ton/år)	0,51	-
Arealförlust P (kg P/ha år)	0,07	Låga förluster
Kvävetransport (ton/år)	34	-
Arealförlust N (kg N/ha år)	4,62	Höga förluster



Syretillstånd och syretärande ämnen

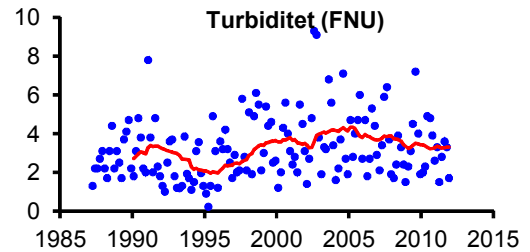
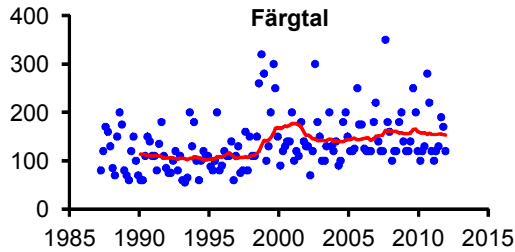
	Min-/medelvärde	Tillstånd
Syrehalt (mg/l)	7,6	Syrerikt tillstånd
Organiskt material (mg/l)	15,3	Hög halt



1107. Götärpsån, nedströms Gnosjö

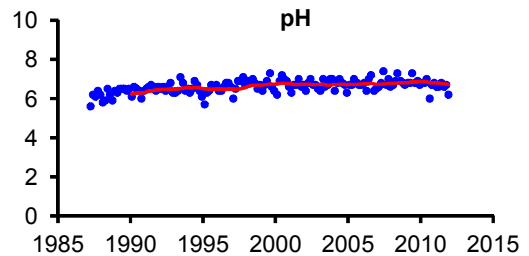
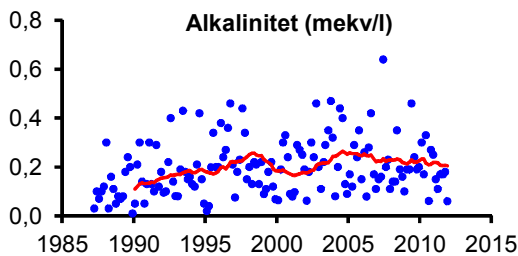
Ljusförhållanden

	Medelvärde	Tillstånd
Färgtal	153	Starkt färgat vatten
Absorbans 420 nm filtrerat	0,351	Starkt färgat vatten
Turbiditet (FNU)	3,3	Betydligt grumligt vatten



Surhet/försurning

	Median	Tillstånd
Alkalinitet (mekv/l)	0,19	God buffertkapacitet
pH	6,8	Svagt surt
	Min	
Alkalinitet (mekv/l)	0,06	
pH	6,0	



Metaller i vatten

	Medelvärde	Tillstånd	Jämförvärde	Avvikelse
Cu (µg/l)	2,4	Låg halt	1	Tydlig
Zn (µg/l)	14,4	Låg halt	3	Tydlig
Cd (µg/l)	0,026	Låg halt	0,003	Tydlig
Pb (µg/l)	0,63	Låg halt	0,05	Tydlig
Cr (µg/l)	0,59	Låg halt	0,2	Tydlig
Ni (µg/l)	9,1	Låg halt	0,5	Mycket stor

Transport

Al (ton/år)	3	Cd (ton/år)	0,001	Pb (ton/år)	0,02
Co (ton/år)	0,01	Cr (ton/år)	0,02	Zn (ton/år)	0,4
Cu (ton/år)	0,07	Ni (ton/år)	0,29	Si (ton/år)	109

1107. Götärpsån, nedströms Gnosjö

Kiselalger

Index och klassning (medelvärden)

EK (IPS)	1,0	Hög status	% PT	0,7	God - Hög
IPS	19,8	Hög status	ACID	4,4	Måttligt surt
TDI	12,8	Hög			

Statusklassning

Näringsämnen och organisk förorening	Hög status
Surhet	Måttligt surt

Bottenfauna

Statusklassningar enligt NV:s kriterier

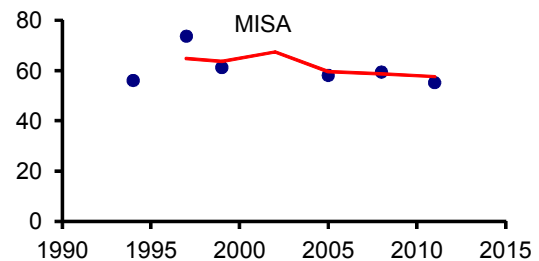
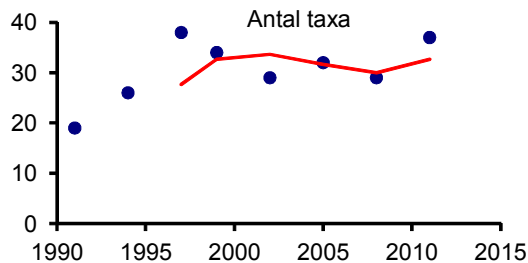
Index	Värde	Status
MISA	55,2	Nära neutralt
ASPT-index	6,6	Hög
DJ-index	12	Hög

Expertbedömning av status

Påverkan	Status
Surhet	Nära neutralt
Eutrofiering	Hög
Annan påverkan	Hög

Bedömning av påverkan (tom 2007) / Expertbedömning av status (from 2008)

År	Förurning / Surhet	NÄ eller org mtrl / Eutrofiering	Annan påverkan
1991	ingen eller obetydlig	ingen eller obetydlig	ingen eller obetydlig
1994	ingen eller obetydlig	betydlig	ingen eller obetydlig
97-05	ingen eller obetydlig	ingen eller obetydlig	ingen eller obetydlig
2008	Måttligt surt	Hög	God till hög
2011	Nära neutralt	Hög status	Hög status



1107. Götarpån, nedströms Gnosjö

Syntes

De vattenkemiska analyserna visar att vattnet är måttligt näringsrikt och att kvävehalten är hög. Statusen med avseende på totalfosforhalten klassades som god. Både bottenfaunan och kiselalger bedömdes visa hög status vad gäller eutrofiering vid 2011 års undersökning. Halten av kväve var mycket högre jämfört med lokal 1109, som är belägen en bit uppströms avloppsreningsverket i Gnosjö. Halten av fosfor är endast något högre.

Perioder med låga alkalinitetsvärden har tidigare förekommit vid lokalen, men under senare år har inga riktigt låga värden uppmätts. Vid 2011 års undersökning visade bottenfaunan på förhållanden nära det neutrala. Kiselalger indikerade dock måttligt sura förhållanden, relativt nära gränsen mot sura förhållanden.

Bottenfaunans sammansättning indikerade viss påverkan av reglering. Detta kunde främst ses i låga individtätheter av ett flertal sländarter.

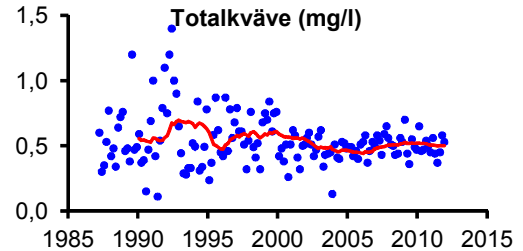
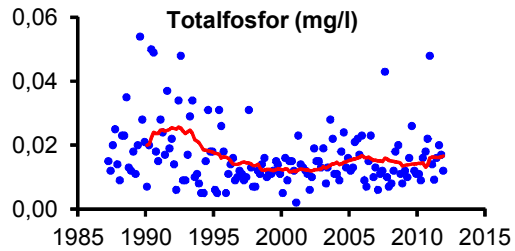
Metallanalyserna i vatten visade på låga halter av alla metaller. För nickel var avvikelserna mot jämförvärdet trots detta mycket stora. För övriga metaller var avvikelserna tydliga.

En ovanlig art påträffades i 2011 års bottenfaunaundersökning, nattsländan *Goera pilosa*.

1109. Götärpsån, nedströms Åsenhöga

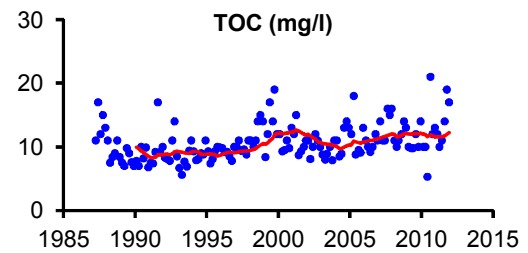
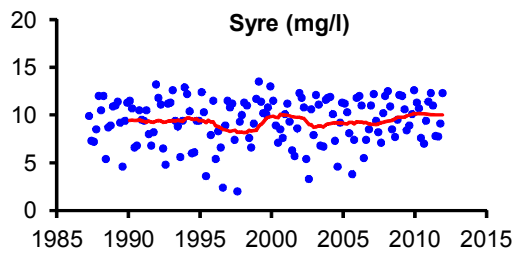
Näringsämnen/eutrofiering

	Medelvärde	Tillstånd	Ref-P/EK-värde	Status
P-tot (mg/l)	0,017	Måttligt hög halt	0,011/0,687	God status
N-tot (mg/l)	0,501	Måttligt hög halt		
NO _{2/3} -N (mg/l)	0,067	-		



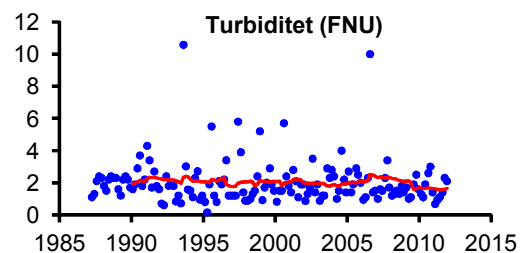
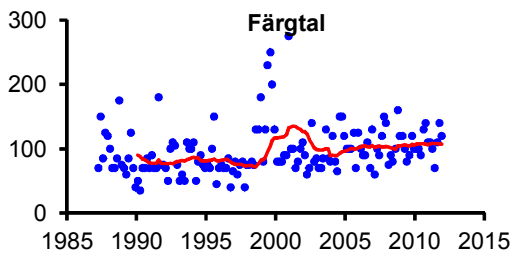
Syretillstånd och syretärande ämnen

	Min-/medelvärde	Tillstånd
Syrehalt (mg/l)	7,0	Måttligt syrerikt tillstånd
Organiskt material (mg/l)	12,2	Hög halt



Ljutförhållanden

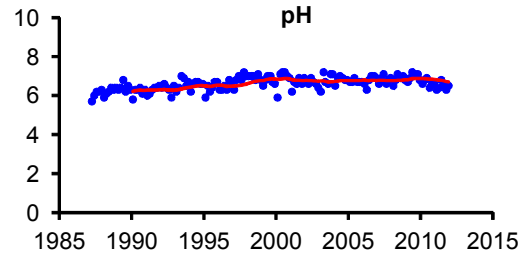
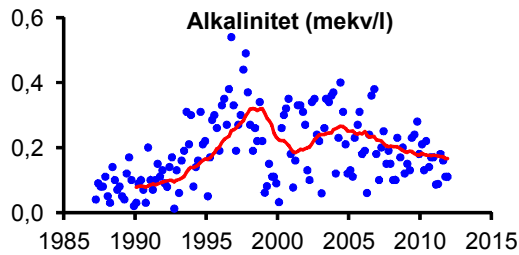
	Medelvärde	Tillstånd
Färgtal	107	Starkt färgat vatten
Absorbans 420 nm filtrerat	0,267	Starkt färgat vatten
Turbiditet (FNU)	1,6	Måttligt grumligt vatten



1109. Götarpån, nedströms Åsenhöga

Surhet/försurning

	Median	Tillstånd
Alkalinitet (mekv/l)	0,17	God buffertkapacitet
pH	6,7	Svagt surt
	Min	
Alkalinitet (mekv/l)	0,09	
pH	6,3	



Metaller i vattenmossa

	Medelvärde	Tillstånd	Jämförvärde	Avvikelse
Cu (mg/kg ts)	29,0	Måttligt hög halt	10	Liten
Zn (mg/kg ts)	102	Låg halt	100	Ingen eller obet.
Cd (mg/kg ts)	0,60	Låg halt	0,5	Ingen eller obet.
Pb (mg/kg ts)	4,8	Låg halt	5	Ingen eller obet.
Hg (mg/kg ts)	0,052	Låg halt	0,07	Ingen eller obet.
Cr (mg/kg ts)	2,9	Låg halt	2	Ingen eller obet.
Ni (mg/kg ts)	113,3	Hög halt	5	Stor
Co (mg/kg ts)	8,3	Låg halt	5	Ingen eller obet.
As (mg/kg ts)	1,2	Låg halt	2	Ingen eller obet.

1109. Götarpån, nedströms Åsenhöga

Bottenfauna

Statusklassningar enligt NV:s kriterier

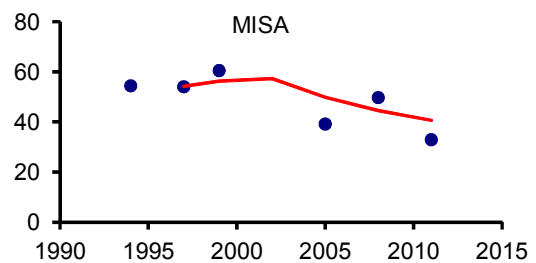
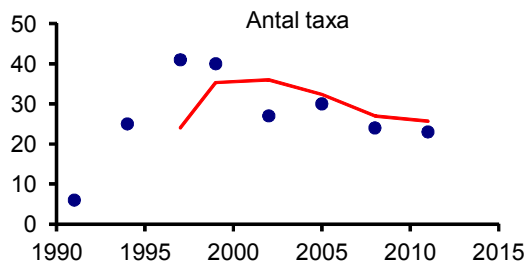
Index	Värde	Status
MISA	32,9	Nära neutralt
ASPT-index	6,4	Hög
DJ-index	12	Hög

Expertbedömning av status

Påverkan	Status
Surhet	Måttligt surt
Eutrofiering	Hög
Annan påverkan	Hög

Bedömning av påverkan (tom 2007) / Expertbedömning av status (from 2008)

År	Försurning / Surhet	NÅ eller org mtrl / Eutrofiering	Annan påverkan
1991	betydlig	ingen eller obetydlig	ingen eller obetydlig
94-05	ingen eller obetydlig	ingen eller obetydlig	ingen eller obetydlig
2008	Måttligt surt	God status	God till hög status
2011	Måttligt surt	Hög status	Hög status



Syntes

De vattenkemiska analyserna visar att vattnet är måttligt näringsrikt. Statusen med avseende på halten totalfosfor klassades som god. Vattnet har tidigare tidvis varit syrefattigt och efter att ha varit bra under några år uppmättes 2002 och även under 2005 och 2006 ett svagt syretillstånd. Den senaste treårsperioden har syrehalten varit måttlig. Halterna av såväl fosfor som kväve är lägre jämfört med lokal 1107, som är belägen nedströms Gnosjö. 2011 års undersökning visade bottenfaunan på en hög eutrofieringsstatus.

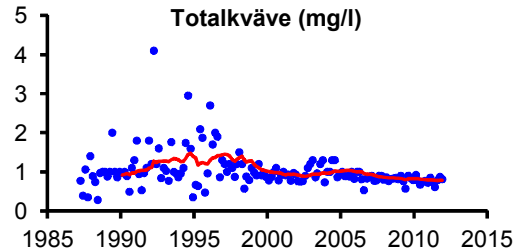
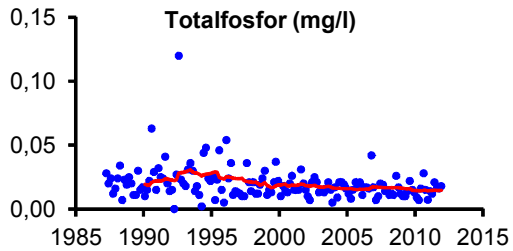
Under den senaste treårsperioden har buffertkapaciteten varit god. Alkaliniteten har visat en stigande trend sedan undersökningarna började. Under februari 2000 var dock buffertkapaciteten mycket svag vilket visar att surstötar kan förekomma. Vid 2011 års bottenfaunaundersökning expertbedömdes lokalen som måttligt sur trots att naturvårdsverkets surhetsindex gav statusen nära neutralt. Detta eftersom försurningskänsliga arter saknades eller var fåtaliga.

Metallanalyserna av vattenmossa visar på låga eller måttligt höga halter utom för nickel som förekommer i en hög halt. Jämfört med bakgrundsvärden är avvikelserna mycket stora för nickel, samt lite för kopper. I övrigt är avvikelserna ingen eller obetydlig.

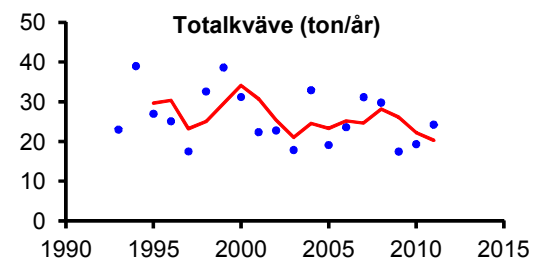
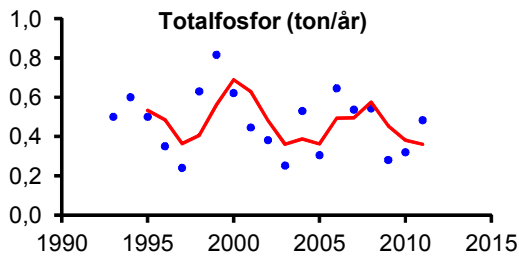
1201. Hylteån, nedströms Isaberg

Näringsämnen/eutrofiering

	Medelvärde	Tillstånd	Ref-P/EK-värde	Status
P-tot (mg/l)	0,015	Måttligt hög halt	0,013/0,87	Hög status
N-tot (mg/l)	0,779	Hög halt		
NO _{2/3} -N (mg/l)	0,214	-		

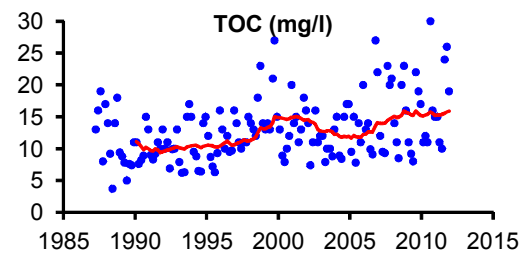
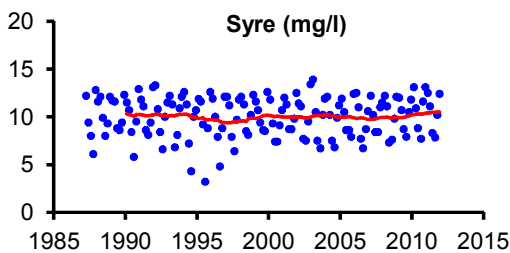


	Medelvärde	Tillstånd
Fosfortransport (ton/år)	0,4	-
Arealförlust P (kg P/ha år)	0,05	Låga förluster
Kvävetransport (ton/år)	20	-
Arealförlust N (kg N/ha år)	2,71	Måttligt höga förluster



Syretillstånd och syretärande ämnen

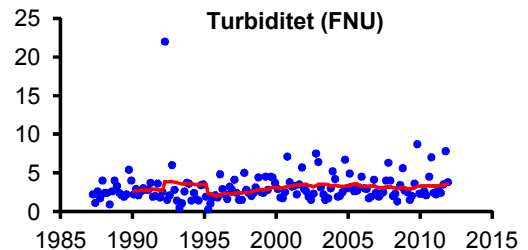
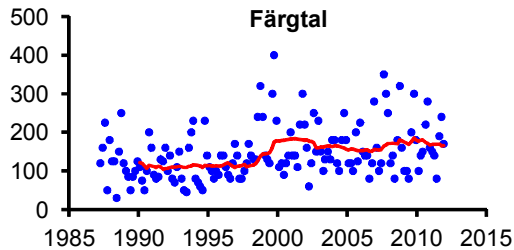
	Min-/medelvärde	Tillstånd
Syrehalt (mg/l)	7,7	Syrerikt tillstånd
Organiskt material (mg/l)	15,9	Hög halt



1201. Hylteån, nedströms Isaberg

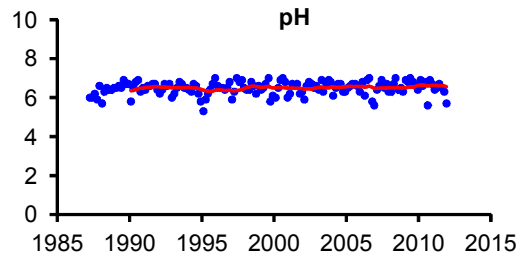
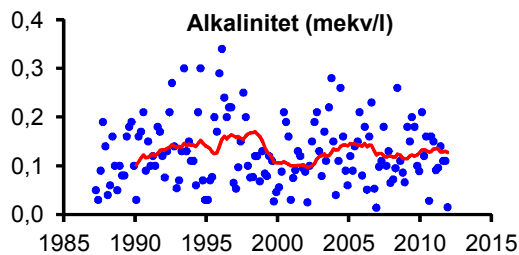
Ljushållanden

	Medelvärde	Tillstånd
Färgtal	166	Starkt färgat vatten
Absorbans 420 nm filtrerat	0,416	Starkt färgat vatten
Turbiditet (FNU)	3,6	Betydligt grumligt vatten



Surhet/förurning

	Median	Tillstånd
Alkalinitet (mekv/l)	0,13	God buffertkapacitet
pH	6,65	Svagt surt
	Min	
Alkalinitet (mekv/l)	0,02	
pH	5,6	



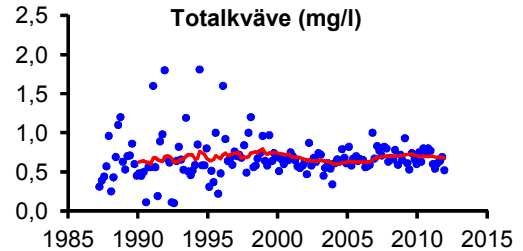
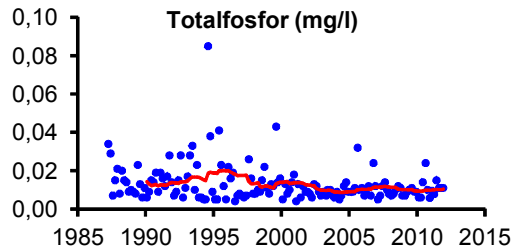
Syntes

De vattenkemiska analyserna visar att vattnet är måttligt näringsrikt och att kvävehalten är hög. Statusen med avseende på halten totalfosfor klassades som hög. Tidigare har problem med låga syrehalter förekommit vissa år. Under den senaste treårsperioden har halterna dock varit förhållandevis höga. Observera att ett mycket högt fosforvärde (1,5 mg/l) från 1992 inte syns i figuren. Värdet har heller inte använts för att beräkna trendlinjen. Surstötar som kan ha negativa effekter för djurlivet i ån förekommer, senast i december 2011.

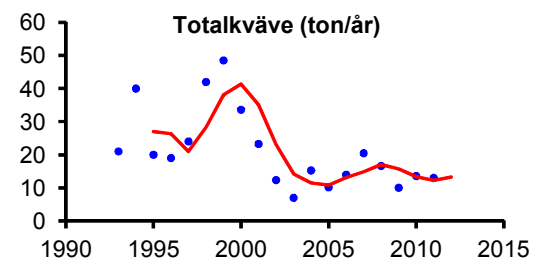
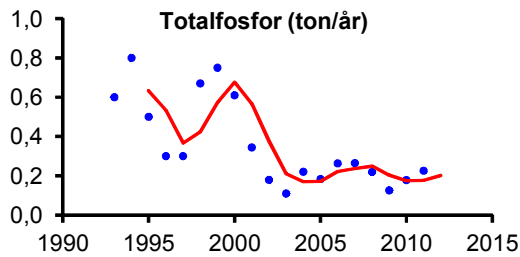
1301. Källerydsån, nedströms Nissafors

Näringsämnen/eutrofiering

	Medelvärde	Tillstånd	Ref-P/EK-värde	Status
P-tot (mg/l)	0,010	Låg halt	0,013/1,217	Hög status
N-tot (mg/l)	0,677	Hög halt		
NO _{2/3} -N (mg/l)	0,129	-		

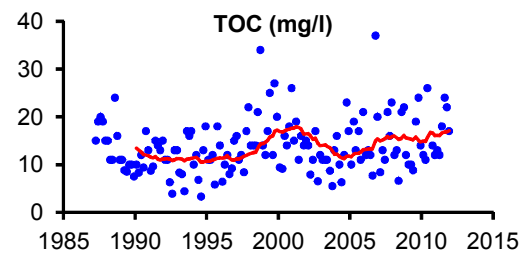
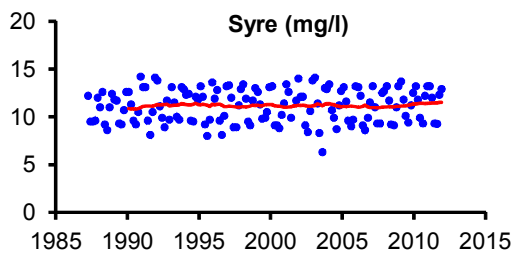


	Medelvärde	Tillstånd
Fosfortransport (ton/år)	0,18	-
Arealförlust P (kg P/ha år)	-	-
Kvävetransport (ton/år)	12	-
Arealförlust N (kg N/ha år)	-	-



Syretillstånd och syretärande ämnen

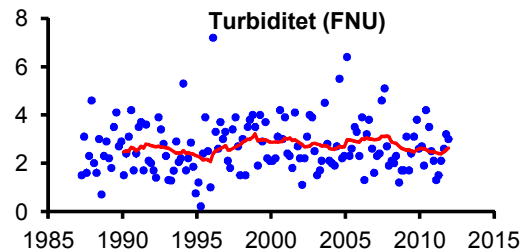
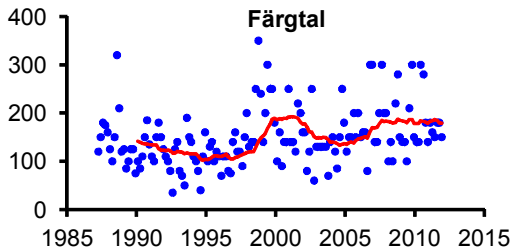
	Min-/medelvärde	Tillstånd
Syrehalt (mg/l)	9,3	Syrerikt tillstånd
Organiskt material (mg/l)	17,1	Mycket hög halt



1301. Källerydsån, nedströms Nissafors

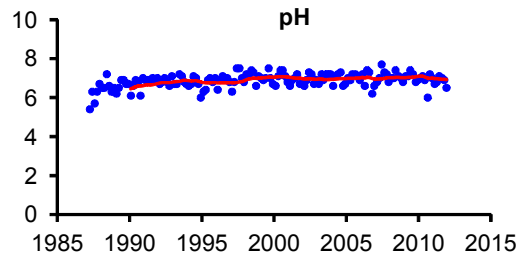
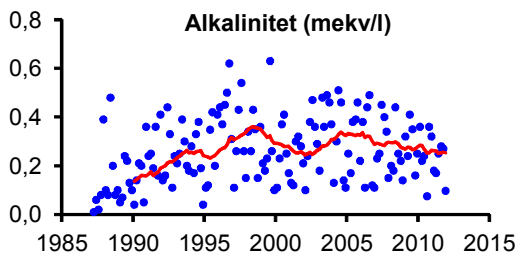
Ljusförhållanden

	Medelvärde	Tillstånd
Färgtal	179	Starkt färgat vatten
Absorbans 420 nm filtrerat	0,386	Starkt färgat vatten
Turbiditet (FNU)	2,6	Betydligt grumligt vatten



Surhet/förurning

	Median	Tillstånd
Alkalinitet (mekv/l)	0,25	Mycket god buffertkapacitet
pH	7	Nära neutralt
	Min	
Alkalinitet (mekv/l)	0,08	
pH	6	



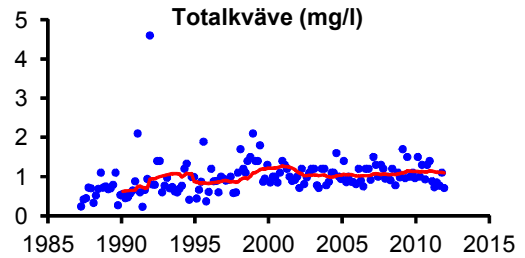
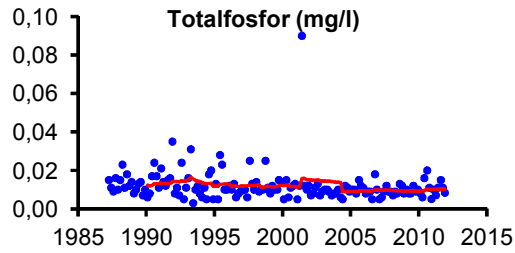
Syntes

De vattenkemiska analyserna visar att vattnet är näringsfattigt med en hög kvävehalt. Statusen med avseende på halten totalfosfor klassas som hög. Kvävehalten är lägre jämfört med lokal 1302, som är belägen cirka fem kilometer längre uppströms. Inga låga pH- eller alkalinitetsvärden har uppmätts under den senaste treårsperioden.

1302. Källerydsån, Dummebäcken

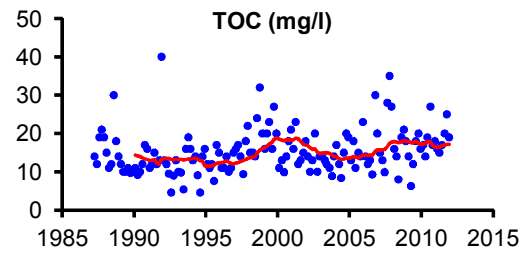
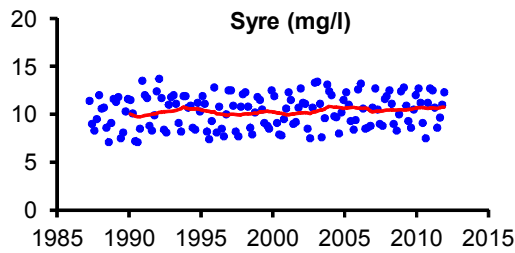
Näringsämnen/eutrofiering

	Medelvärde	Tillstånd	Ref-P/EK-värde	Status
P-tot (mg/l)	0,010	Låg halt	0,013/1,233	Hög status
N-tot (mg/l)	1,094	Hög halt		
NO _{2/3} -N (mg/l)	0,078	-		



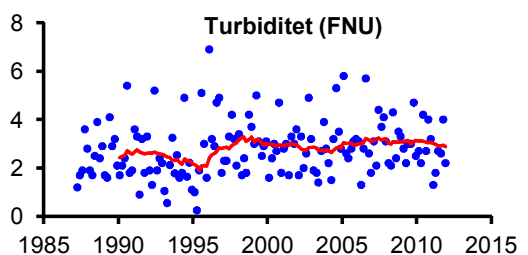
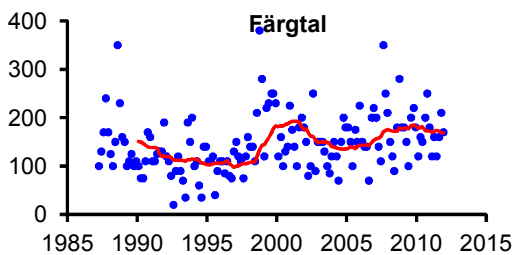
Syretillstånd och syretärande ämnen

	Min-/medelvärde	Tillstånd
Syrehalt (mg/l)	7,5	Syrerikt tillstånd
Organiskt material (mg/l)	17,2	Mycket hög halt



Ljusförhållanden

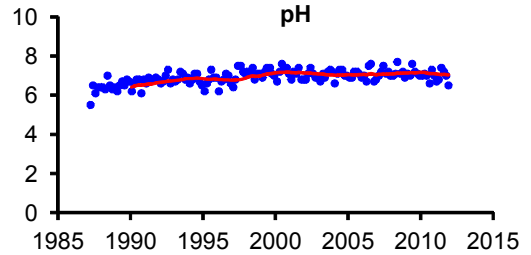
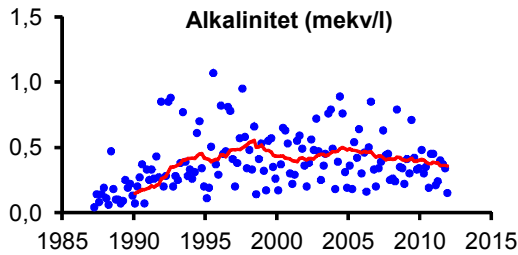
	Medelvärde	Tillstånd
Färgtal	168	Starkt färgat vatten
Absorbans 420 nm filtrerat	0,408	Starkt färgat vatten
Turbiditet (FNU)	2,9	Betydligt grumligt vatten



1302. Källerydsån, Dummebäcken

Surhet/försurning

	Median	Tillstånd
Alkalinitet (mekv/l)	0,35	Mycket god buffertkapacitet
pH	7	Nära neutralt
	Min	
Alkalinitet (mekv/l)	0,15	
pH	6,5	



Syntes

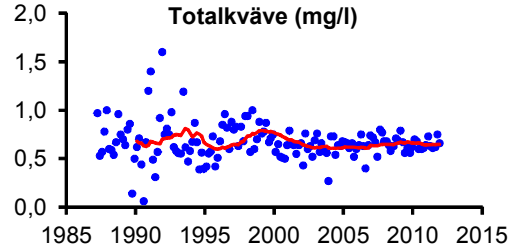
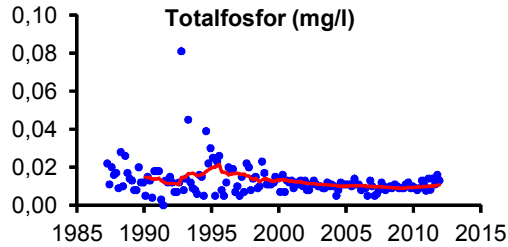
De vattenkemiska analyserna visar att vattnet är näringsfattigt och att kvävehalten är hög. Status med avseende på halten totalfosfor klassas som hög.

Några försurningsproblem verkar inte förekomma i vattendraget.

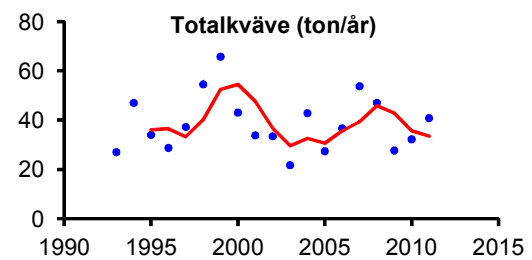
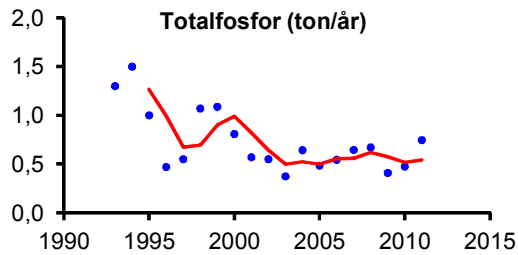
1401. Västerån, bro vid Skogsfors (referens)

Näringsämnen/eutrofiering

	Medelvärde	Tillstånd	Ref-P/EK-värde	Status
P-tot (mg/l)	0,011	Låg halt	0,013/1,176	Hög status
N-tot (mg/l)	0,647	Hög halt		
NO _{2/3} -N (mg/l)	0,135	-		

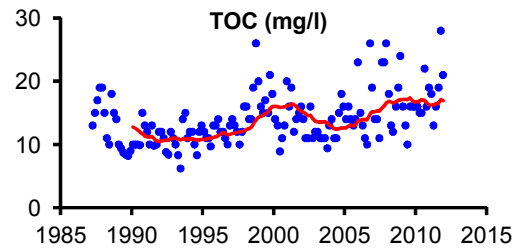
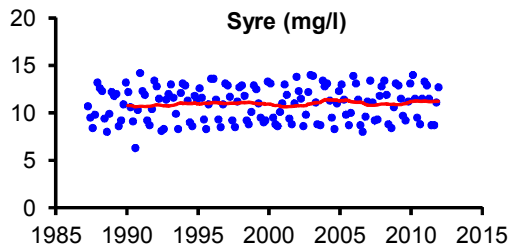


	Medelvärde	Tillstånd
Fosfortransport (ton/år)	0,5	-
Arealförlust P (kg P/ha år)	0,06	Låga förluster
Kvävetransport (ton/år)	34	-
Arealförlust N (kg N/ha år)	3,73	Måttligt höga förluster



Syretillstånd och syretärande ämnen

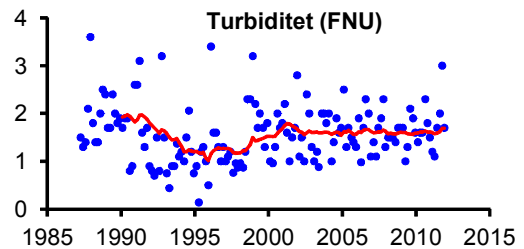
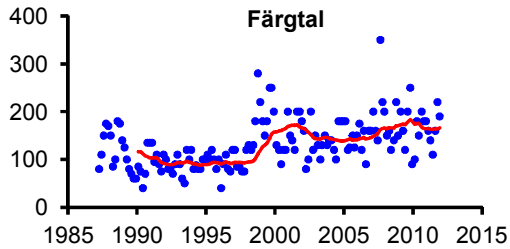
	Min-/medelvärde	Tillstånd
Syrehalt (mg/l)	8,7	Syrerikt tillstånd
Organiskt material (mg/l)	16,9	Mycket hög halt



1401. Västerån, bro vid Skogsfors (referens)

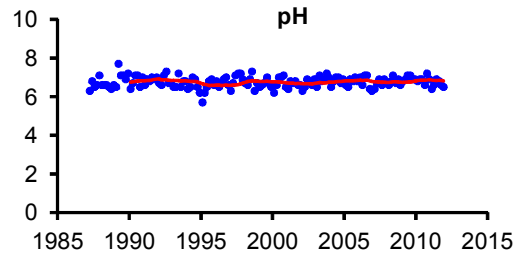
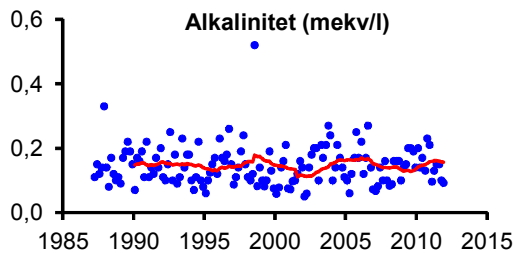
Ljutförhållanden

	Medelvärde	Tillstånd
Färgtal	166	Starkt färgat vatten
Absorbans 420 nm filtrerat	0,429	Starkt färgat vatten
Turbiditet (FNU)	1,7	Måttligt grumligt vatten



Surhet/försurning

	Median	Tillstånd
Alkalinitet (mekv/l)	0,15	God buffertkapacitet
pH	6,9	Nära neutralt
	Min	
Alkalinitet (mekv/l)	0,09	
pH	6,4	



Kiselalger

Index och klassning (medelvärden)

EK (IPS)	1,0	Hög status	% PT	1,7	God - Hög
IPS	18,9	Hög status	ACID	4,7	Måttligt surt
TDI	16,4	Hög			

Statusklassning

Näringsämnen och organisk förorening	Hög status
Surhet	Måttligt surt

1401. Västerån, bro vid Skogsfors (referens)

Bottenfauna

Statusklassningar enligt NV:s kriterier

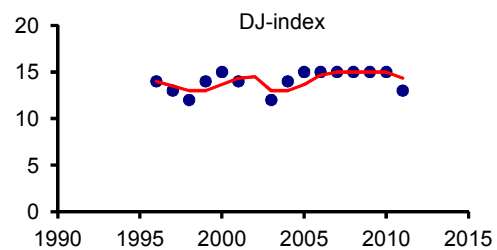
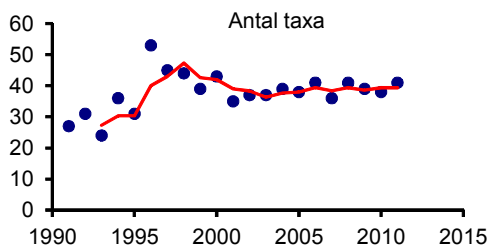
Index	Värde	Status
MISA	55,0	Nära neutralt
ASPT-index	6,5	Hög
DJ-index	13	Hög

Expertbedömning av status

Påverkan	Status
Surhet	Nära neutralt
Eutrofiering	Hög
Annan påverkan	Hög

Bedömning av påverkan (tom 2007) / Expertbedömning av status (from 2008)

År	Försurning / Surhet	NÄ eller org mtrl / Eutrofiering	Annan påverkan
91-06	ingen eller obetydlig	ingen eller obetydlig	ingen eller obetydlig
08-10	Måttligt surt	Hög status	Hög status
2011	Nära neutralt	Hög status	Hög status



Syntes

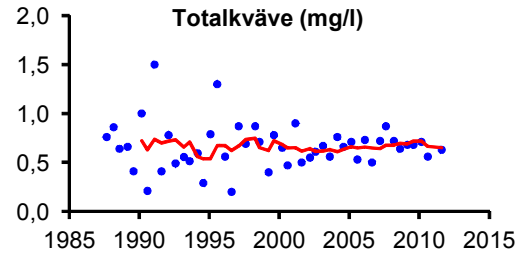
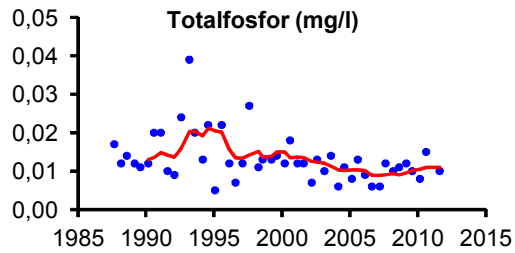
De vattenkemiska analyserna visar att vattnet är näringsfattigt och att kvävehalten är hög. Status med avseende på halten totalfosfor klassas som hög. Varken bottenfauna eller kiselalger visar tecken på att vara påverkade av näringsämnen/organisk belastning.

Vattendragets buffertförmåga mot sura ämnen är god. Bottenfaunaundersökningen indikerade förhållanden nära det neutrala år 2011. Kiselalgsundersökningen indikerade dock måttligt sura förhållanden, vilket innebär att treårsmedelvärdet för pH bör ligga mellan 5,9-6,5 och/eller att pH-minimum är lägre än 6,4.

1402. Lagmanshagasjön

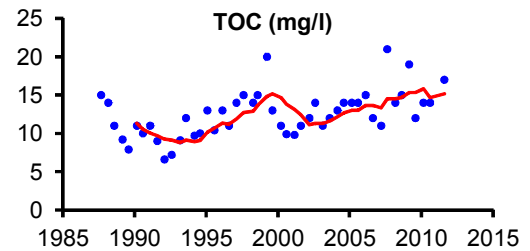
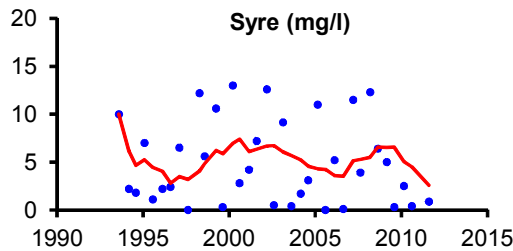
Näringsämnen/eutrofiering

	Medelvärde	Tillstånd	Ref-P/EK-värde	Status
P-tot (mg/l)	0,011	Låg halt	0,012/1,11	Hög status
N-tot (mg/l)	0,652	Hög halt		
NO _{2/3} -N (mg/l)	0,148	-		
NH ₄ -N (mg/l)	0,029	-		
N-tot/P-tot-kvot	59	Kväveöverskott		



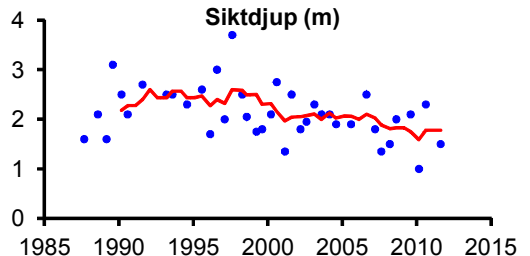
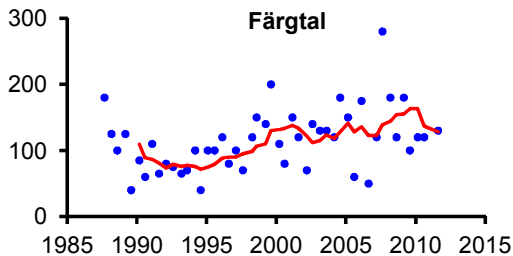
Syretillstånd och syretärande ämnen

	Min-/medelvärde	Tillstånd
Syrehalt på 14 m djup (mg/l)	0,3	Syrefritt eller nästan syrefritt tillstånd
Organiskt material (mg/l)	15,2	Hög halt



Ljusförhållanden

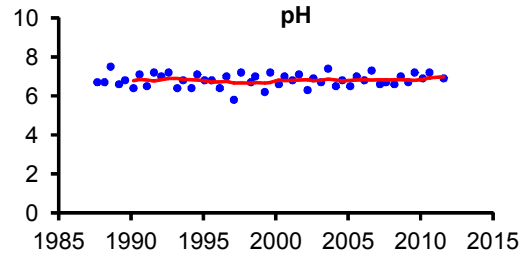
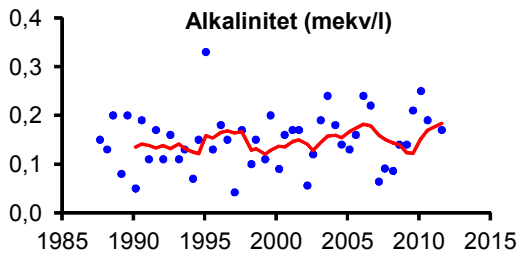
	Medelvärde	Tillstånd	Ref/EK-värde	Status
Siktdjup (m)	1,7	Litet siktdjup	3,2/0,539	God status
Färgtal	130	Starkt färgat vatten		
Absorbans 420 nm filtrerat	0,355	Starkt färgat vatten		
Turbiditet (FNU)	1,5	Måttligt grumligt vatten		



1402. Lagmanshagasjön

Surhet/försurning

	Median	Tillstånd
Alkalinitet (mekv/l)	0,19	God buffertkapacitet
pH	6,9	Nära neutralt
	Min	
Alkalinitet (mekv/l)	0,14	
pH	6,7	



Sedimentkemi

	Värde	Tillstånd	Jämförvärde	Avvikelse
Cu (mg/kg ts)	11,0	Mycket låg halt	20	Ingen eller obet.
Zn (mg/kg ts)	470	Måttligt hög halt	240	Liten
Cd (mg/kg ts)	3,00	Måttligt hög halt	1,4	Liten
Pb (mg/kg ts)	97	Låg halt	80	Liten
Hg (mg/kg ts)	0,23	Låg halt	0,16	Liten
Cr (mg/kg ts)	20,0	Låg halt	15	Liten
Ni (mg/kg ts)	15,0	Låg halt	10	Liten
As (mg/kg ts)	13,0	Måttligt hög halt	10	Liten

Profundalfauna

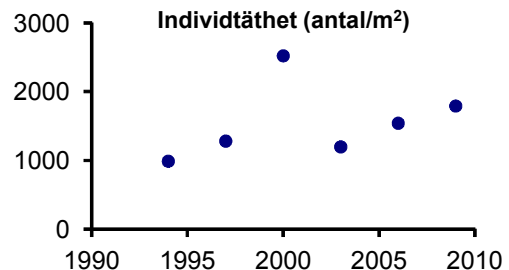
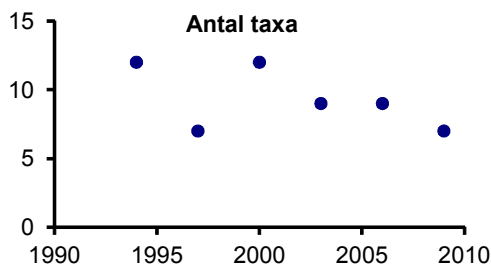
	Värde	Tillstånd	Ref/EK-värde	Status
BQI-index	2,0	Lågt index	2,68/0,75	God status
O/C-index	5,101	Måttligt högt index		

Bedömning av tillstånd

	1994-2003	2006	2009
Näringsämnr./organiskt mtrl.	B	B	B
Syresituationen i bottenv.	B	B	B

Bed. av närings- och syretillstånd

A=näringsfattigt	A=syrerikt
B=måttligt näringsrikt	B=måttl syrerikt
C=näringsrikt	C=syrebrist



1402. Lagmanshagasjön

Syntes

De vattenkemiska analyserna visar att sjön är relativt näringsfattig. Kvävehalten är dock hög. Status med avseende på totalfosforhalten klassas som hög. Bottenfaunaundersökningarna visar på måttligt näringsrika förhållanden.

Syreförhållandena är dåliga i sjöns bottenvatten, och även på 14 meters djup har ett syrefritt eller nästan syrefritt tillstånd mätts upp vid flera tillfällen, senast i augusti 2011. Några måttligt syrekänsliga arter förekom bland profundalfaunan vid undersökningen 2009. Detta visar att förhållandena ändå inte varit helt otillfredsställande.

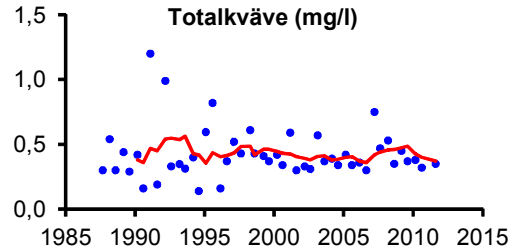
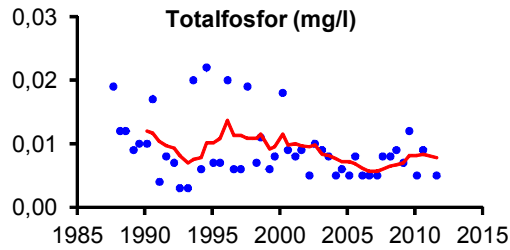
Sjöns buffertförmåga mot sura ämnen är god. Inga riktigt låga värden har mätts upp under denna treårsperiod.

De sedimentkemiska undersökningarna 2006 visade på endast mycket låga till måttligt höga halter av metaller och klorerade kolväten. Resultaten visar att punktkällor inte förekommer då avvikelsen från jämförvärdet för samtliga ämnen är obetydlig eller liten jämfört med förindustriella förhållanden.

1501. Norra Vallsjön

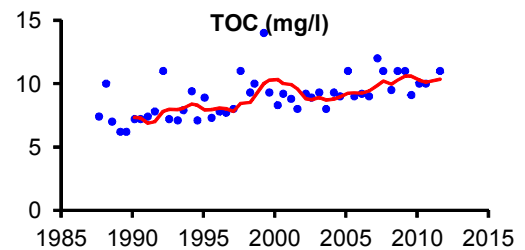
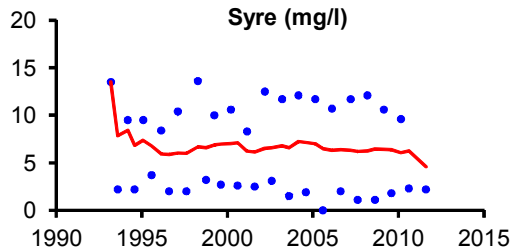
Näringsämnen/eutrofiering

	Medelvärde	Tillstånd	Ref-P/EK-värde	Status
P-tot (mg/l)	0,008	Låg halt	0,009/1,18	Hög status
N-tot (mg/l)	0,374	Måttligt hög halt		
NO _{2/3} -N (mg/l)	0,058	-		
NH ₄ -N (mg/l)	0,014	-		
N-tot/P-tot-kvot	49	Kväveöverskott		



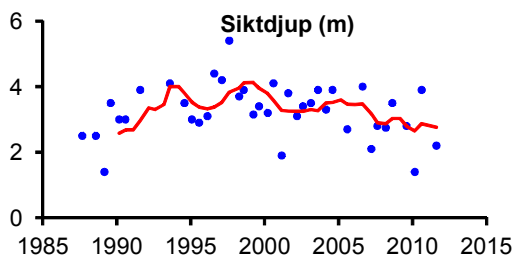
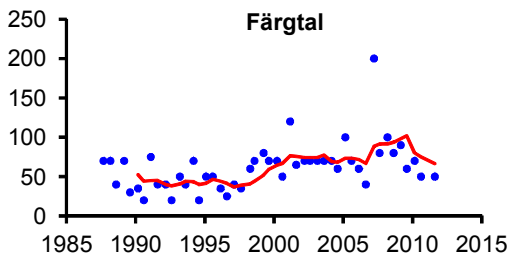
Syretillstånd och syretärande ämnen

	Min-/medelvärde	Tillstånd
Syrehalt på 10 m djup (mg/l)	1,8	Syrefattigt tillstånd
Organiskt material (mg/l)	10,2	Måttligt hög halt



Ljusförhållanden

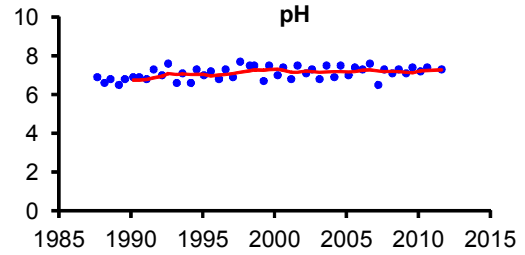
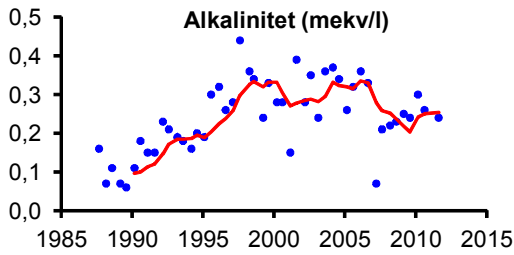
	Medelvärde	Tillstånd	Ref/EK-värde	Status
Siktdjup (m)	2,6	Måttligt siktdjup	3,6/0,725	Hög status
Färgtal	64	Betydligt färgat vatten		
Absorbans 420 nm filtrerat	0,145	Betydligt färgat vatten		
Turbiditet (FNU)	0,8	Svagt grumligt vatten		



1501. Norra Vallsjön

Surhet/försurning

	Median	Tillstånd
Alkalinitet (mekv/l)	0,25	Mycket god buffertkapacitet
pH	7,3	Nära neutralt
	Min	
Alkalinitet (mekv/l)	0,24	
pH	7,1	



Sedimentkemi

	Värde	Tillstånd	Jämfövrvärde	Avvikelse
Cu (mg/kg ts)	16,0	Låg halt	20	Ingen eller obet.
Zn (mg/kg ts)	310	Måttligt hög halt	240	Liten
Cd (mg/kg ts)	2,20	Måttligt hög halt	1,4	Liten
Pb (mg/kg ts)	110	Låg halt	80	Liten
Hg (mg/kg ts)	0,19	Låg halt	0,16	Liten
Cr (mg/kg ts)	19,0	Låg halt	15	Liten
Ni (mg/kg ts)	18,0	Måttligt hög halt	10	Liten
As (mg/kg ts)	14,0	Måttligt hög halt	10	Liten

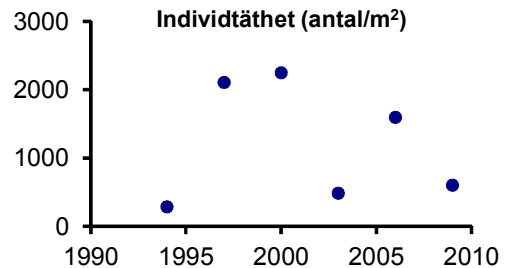
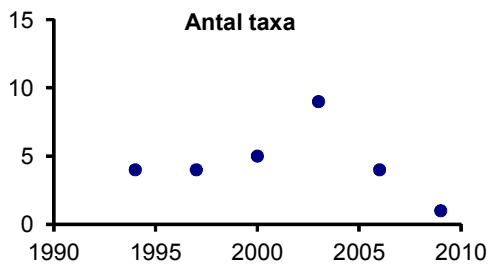
Profundalfauna

	Värde	Tillstånd	Ref/EK-värde	Status
BQI-index	0,0	Mycket lågt index	2,68/0	Dålig status
O/C-index	-	-		

Bedömning av tillstånd	1994-2003	2006	2009
Näringsäm./organiskt mtrl.	B	B	-
Syresituationen i bottenv.	C-B	B	C

Bed. av närings- och syretillstånd

A=näringsfattigt	A=syrerikt
B=måttligt näringsrikt	B=måttl syrerikt
C=näringsrikt	C=syrebrist



1501. Norra Vallsjön

Syntes

Sjön är näringsfattig men kvävehalten är måttligt hög. Status med avseende på totalfosforhalten klassas som hög. Vid föregående års undersökningar har bottenfaunan visat på måttligt näringsrika förhållanden. Vid 2009 års bottenfaunaundersökning var dock artunderlaget för litet för att göra en tillförlitlig bedömning av näringstillståndet.

Låga syrehalter uppmäts nästan varje sommar i sjöns bottenvatten. Även på 10 m djup har tillståndet vid sommarprovtagningen varit syrefattigt. Bland profunderfaunan förekom vid 2003 års provtagning arter som är relativt känsliga mot låga syrehalter. Vid 2006 års provtagning av profunderbottenfauna förekom mest syretåliga arter. Vid 2009 års provtagning förekom endast en syretålig art vilket visar på mycket syrefattiga förhållanden.

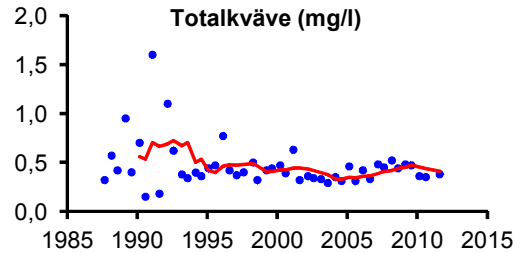
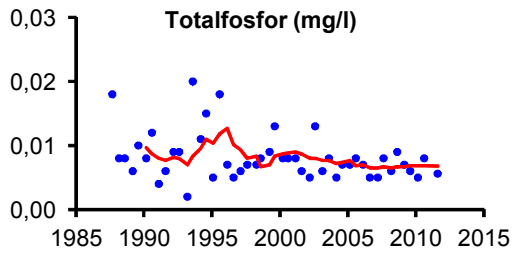
Buffertkapaciteten har ökat kraftigt sedan början av nittioalet och betecknas nu som mycket god.

De sedimentkemiska undersökningarna 2006 visade på endast låga eller måttligt höga halter av metaller och flertalet klorerade koiväten. Halten av PCB-52 i skikten 0-2 cm och 8-10 cm kan dock betecknas som hög i förhållande till sedimentets innehåll av organiskt kol. Möjligen finns alltså en källa till PCB i sjöns omgivning.

1601. Rasjön

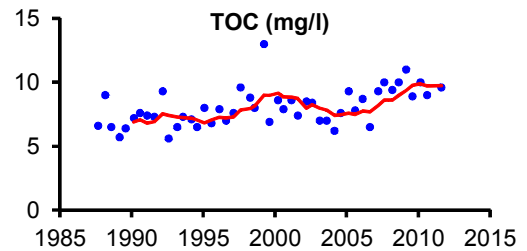
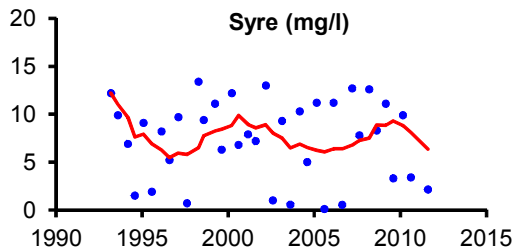
Näringsämnen/eutrofiering

	Medelvärde	Tillstånd	Ref-P/EK-värde	Status
P-tot (mg/l)	0,006	Låg halt	0,008/1,34	Hög status
N-tot (mg/l)	0,408	Måttligt hög halt		
NO _{2/3} -N (mg/l)	0,053	-		
NH ₄ -N (mg/l)	0,019	-		
N-tot/P-tot-kvot	65	Kväveöverskott		



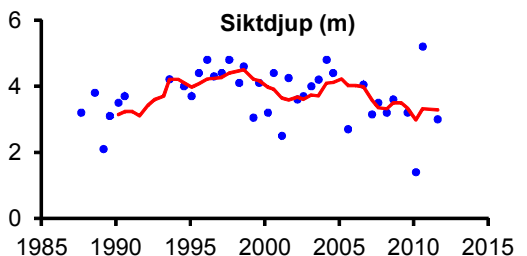
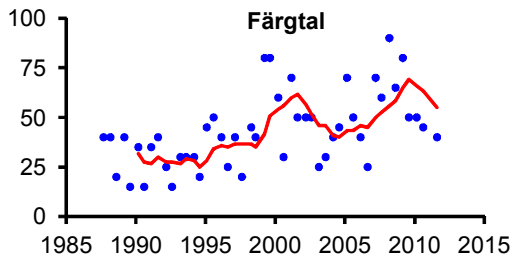
Syretillstånd och syretärande ämnen

	Min-/medelvärde	Tillstånd
Syrehalt på 12 m djup (mg/l)	2,1	Syrefattigt tillstånd
Organiskt material (mg/l)	9,7	Måttligt hög halt



Ljusförhållanden

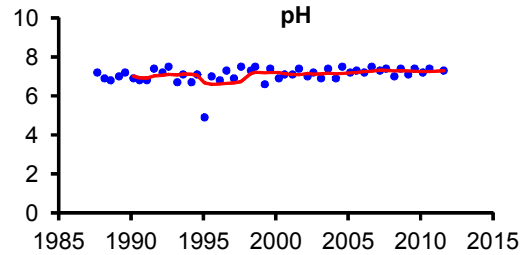
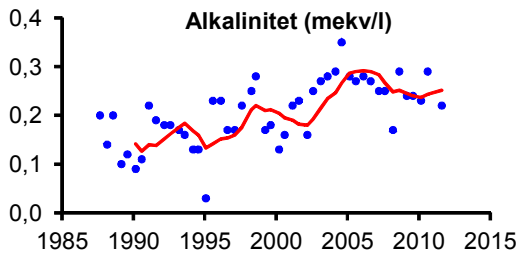
	Medelvärde	Tillstånd	Ref/EK-värde	Status
Siktdjup (m)	3,2	Måttligt siktdjup	3,6/0,881	Hög status
Färgtal	53	Måttligt färgat vatten		
Absorbans 420 nm filtrerat	0,120	Måttligt färgat vatten		
Turbiditet (FNU)	0,7	Svagt grumligt vatten		



1601. Rasjön

Surhet/försurning

	Median	Tillstånd
Alkalinitet (mekv/l)	0,24	Mycket god buffertkapacitet
pH	7,3	Nära neutralt
	Min	
Alkalinitet (mekv/l)	0,22	
pH	7,1	



Sedimentkemi

	Värde	Tillstånd	Jämförvärde	Avvikelse
Cu (mg/kg ts)	16,0	Låg halt	20	Ingen eller obet.
Zn (mg/kg ts)	310	Måttligt hög halt	240	Liten
Cd (mg/kg ts)	2,20	Måttligt hög halt	1,4	Liten
Pb (mg/kg ts)	110	Låg halt	80	Liten
Hg (mg/kg ts)	0,19	Låg halt	0,16	Liten
Cr (mg/kg ts)	19,0	Låg halt	15	Liten
Ni (mg/kg ts)	18,0	Måttligt hög halt	10	Liten
As (mg/kg ts)	14,0	Måttligt hög halt	10	Liten

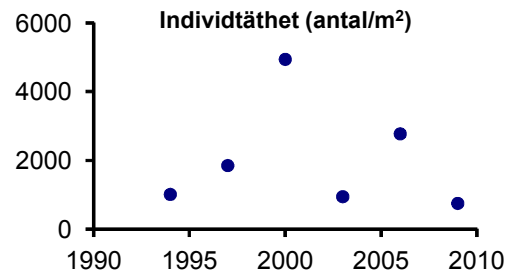
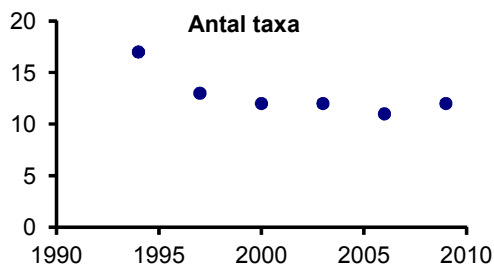
Profundalfauna

	Värde	Tillstånd	Ref/EK-värde	Status
BQI-index	2,0	Lågt index	2,68/0,75	God status
O/C-index	4,087	Lågt index		

Bedömning av tillstånd	1994-2003	2006	2009
Näringsämnr./organiskt mtrl.	B	A	A
Syresituationen i bottenv.	B	A	A

Bed. av närings- och syretillstånd

A=näringsfattigt	A=syrerikt
B=måttligt näringsrikt	B=måttl syrerikt
C=näringsrikt	C=syrebrist



1601. Rasjön

Syntes

De vattenkemiska analyserna visar att sjön är näringsfattig med en måttligt hög halt av kväve. Status med avseende på halten totalfosfor klassas som hög. Bottenfaunaundersökningen 2009 visar på näringsfattiga förhållanden.

Syreförhållandena är dåliga i sjöns bottenvatten med låga syrehalter nästan varje sommar. Under den senaste treårsperioden uppmättes låga halter även på 12 meters djup i augusti. Förekomsten av relativt syrekänsliga arter bland profundalfaunan vid undersökningen 2009 visade dock att förhållandena inte varit helt otillfredsställande.

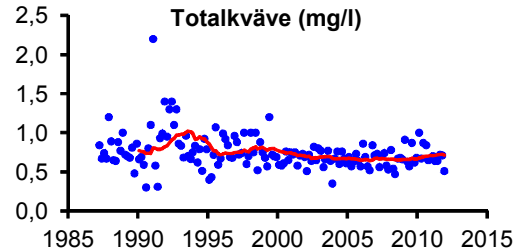
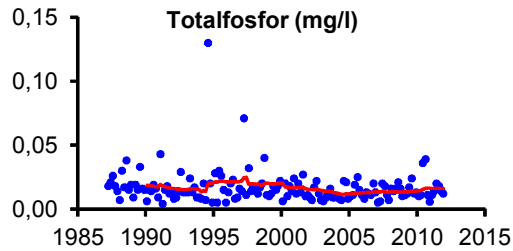
Sjöns buffertförmåga mot sura ämnen är mycket god.

De sedimentkemiska undersökningarna 2006 visade på endast låga eller måttligt höga halter av metaller och klorerade kolväten. Resultaten visar att punktkällor inte förekommer men också att halterna för några av ämnena är förhöjda jämfört med förindustriella förhållanden.

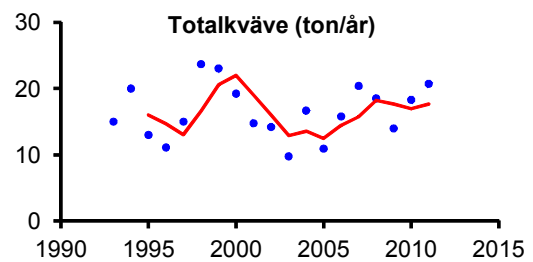
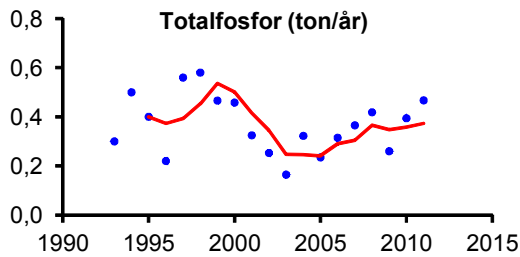
1701. Älgån, nedströms Bottnaryd

Näringsämnen/eutrofiering

	Medelvärde	Tillstånd	Ref-P/EK-värde	Status
P-tot (mg/l)	0,016	Måttligt hög halt	0,012/0,765	Hög status
N-tot (mg/l)	0,716	Hög halt		
NO _{2/3} -N (mg/l)	0,171	-		

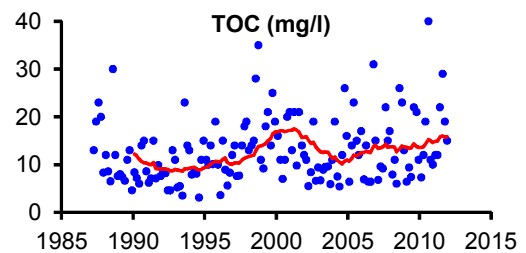
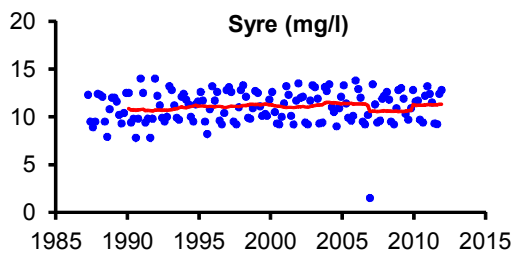


	Medelvärde	Tillstånd
Fosfortransport (ton/år)	0,37	-
Areförlust P (kg P/ha år)	0,06	Låga förluster
Kvävetransport (ton/år)	18	-
Areförlust N (kg N/ha år)	3,05	Måttligt höga förluster



Syretillstånd och syretärande ämnen

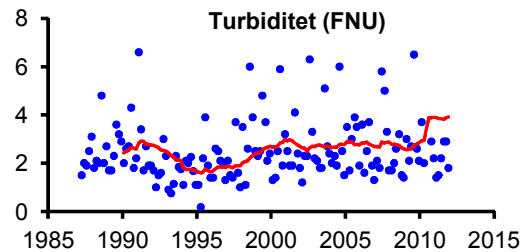
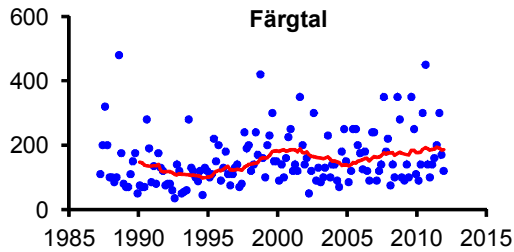
	Min-/medelvärde	Tillstånd
Syrehalt (mg/l)	9,2	Syrerikt tillstånd
Organiskt material (mg/l)	15,9	Hög halt



1701. Älgån, nedströms Bottnaryd

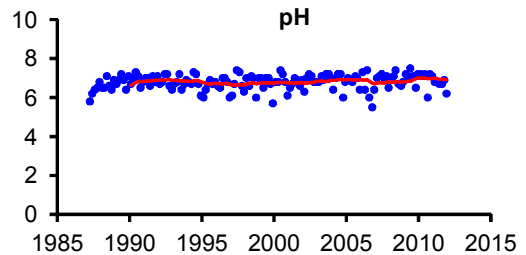
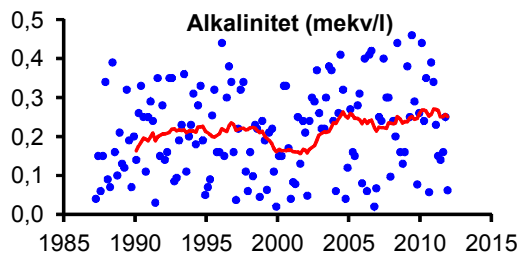
Ljutförhållanden

	Medelvärde	Tillstånd
Färgtal	186	Starkt färgat vatten
Absorbans	0,434	Starkt färgat vatten
Turbiditet (FNU)	3,9	Betydligt grumligt vatten



Surhet/försurning

	Median	Tillstånd
Alkalinitet (mekv/l)	0,25	Mycket god buffertkapacitet
pH	7,1	Nära neutralt
Min		
Alkalinitet (mekv/l)	0,06	
pH	6,0	



Syntes

De vattenkemiska analyserna visar att vattnet är måttligt näringsrikt och att kvävehalten är hög. Status med avseende på halten totalfosfor klassas som hög.

Buffertkapaciteten är mycket god, men observeras bör att låg alkalinitet periodvis förekommer. I december under 1999 och 2000 samt i oktober under 2004 och 2006 mättes surstötter upp. 2006 års surstöt innebar de lägsta värdena sedan 1987 (pH = 5,5 och alkaliniteten = 0,02). Detta innebär en risk för försurningsskador på bottenfaunan.

Bilaga 2. Vattenkemi,rinnande vatten (L1)

VATTENKEMISKA ANALYSER I RINNANDE VATTEN (L1)

 Markerar att halten motsvarar NV:s tillståndsklass 4
 Markerar att halten motsvarar NV:s tillståndsklass 5
 Kursiva värden anger analysmetodens detektionsgräns

Tillståndsvärdena anger tillståndet enligt Bedömningsgrunder för miljö kvalitet (NV rapport 4913).

Den allmänna betydelsen av siffrorna är: 1 = mycket lågt värde, 2 = lågt värde, 3 = måttligt högt värde, 4 = högt värde, 5 = mycket högt värde.

När det gäller pH, Alk., O₂, och O₂% är dock betydelsen den omvända.

Provstation	Datum	Temp. (°C)	Turb. (FNU)	Färg- tal	Absorbans 420nm filt	TOC (mg/l)	Kond. (mS/m)	pH	Alk. (mekv/l)	NO _{2/3} N (mg/l)	N tot (mg/l)	P tot (mg/l)	O ₂ (mg/l)	O ₂ %
2 Nissan (nedströms Oskarström)	2011-01-19	0,5	3	140	0,357	15	7,4	6,7	0,14	0,31	0,96	0,013	14,5	100
2 Nissan (nedströms Oskarström)	2011-02-17	0,2	1,8	120	0,310	14	6,8	6,6	0,14	0,24	0,77	0,018	14,3	98
2 Nissan (nedströms Oskarström)	2011-03-16	1,3	2,7	140	0,274	11	9,1	6,9	0,23	0,32	1,00	0,027	12,8	91
2 Nissan (nedströms Oskarström)	2011-04-12	6,4	3,2	160	0,303	12	6,3	6,8	0,14	0,21	0,69	0,017	12,3	100
2 Nissan (nedströms Oskarström)	2011-05-24	15,0	2,5	90	0,236	12	10,9	7,3	0,37	0,35	0,92	0,020	8,9	88
2 Nissan (nedströms Oskarström)	2011-06-15	18,8	3,1	120	0,313	15	10,2	7,2	0,36	0,26	0,89	0,020	8,6	92
2 Nissan (nedströms Oskarström)	2011-07-19	18,7	3,8	150	0,410	16	9,5	7,0	0,32	0,20	0,86	0,027	7,6	82
2 Nissan (nedströms Oskarström)	2011-08-24	17,0	3,6	180	0,511	22	6,9	6,8	0,17	0,09	0,76	0,018	9,0	93
2 Nissan (nedströms Oskarström)	2011-09-15	13,9	3,9	250	0,655	27	5,8	6,5	0,10	0,05	0,89	0,022	9,0	87
2 Nissan (nedströms Oskarström)	2011-10-18	7,6	3,1	180	0,482	23	7,1	6,8	0,17	0,13	0,84	0,020	11,4	95
2 Nissan (nedströms Oskarström)	2011-11-16	4,8	3,3	170	0,440	19	8,1	6,8	0,24	0,18	0,84	0,016	10,9	85
2 Nissan (nedströms Oskarström)	2011-12-15	3,5	4,8	130	0,339	16	7,1	6,6	0,08	0,15	0,70	0,020	13,2	99
Min		0,2	1,8	90	0,236	11	5,8	6,5	0,08	0,05	0,69	0,013	7,6	82
Medel		9,0	3,2	153	0,386	17	7,9	6,8	0,20	0,21	0,84	0,020	11,0	93
Max		18,8	4,8	250	0,655	27	10,9	7,3	0,37	0,35	1,00	0,027	14,5	100
4 Nissan (Nyebro)	2011-02-17	0,1	1,6	180	0,305	14	6,8	6,6	0,14	0,22	0,71	0,017	13,4	92
4 Nissan (Nyebro)	2011-04-12	5,8	3,0	140	0,291	13	6,2	6,8	0,15	0,19	0,69	0,016	12,1	97
4 Nissan (Nyebro)	2011-06-15	17,9	2,8	110	0,280	15	11,4	7,4	0,44	0,26	0,82	0,017	8,0	84
4 Nissan (Nyebro)	2011-08-24	16,7	3,4	180	0,481	19	7,3	6,8	0,19	0,09	0,70	0,019	7,8	81
4 Nissan (Nyebro)	2011-10-18	7,7	3,2	180	0,490	21	7,2	6,7	0,19	0,12	0,77	0,025	10,9	91
4 Nissan (Nyebro)	2011-12-15	3,1	2,7	140	0,352	16	6,9	6,4	0,09	0,14	0,69	0,019	12,8	95
Min		0,1	1,6	110	0,280	13	6,2	6,4	0,09	0,09	0,69	0,016	7,8	81
Medel		8,6	2,8	155	0,367	16	7,6	6,8	0,20	0,17	0,73	0,019	10,8	90
Max		17,9	3,4	180	0,490	21	11,4	7,4	0,44	0,26	0,82	0,025	13,4	97

VATTENKEMISKA ANALYSER I RINNANDE VATTEN (L1)

Markerar att halten motsvarar NV:s tillståndsklass 4
 Markerar att halten motsvarar NV:s tillståndsklass 5
 Kursiva värden anger analysmetodens detektionsgräns

Tillståndsvärdena anger tillståndet enligt Bedömningsgrunder för miljö kvalitet (NV rapport 4913).

Den allmänna betydelsen av siffrorna är: 1 = mycket lågt värde, 2 = lågt värde, 3 = måttligt högt värde, 4 = högt värde, 5 = mycket högt värde.

När det gäller pH, Alk., O₂, och O₂% är dock betydelsen den omvända.

Provstation	Datum	Temp. (°C)	Turb. (FNU)	Färg- tal	Absorbans 420nm filt	TOC (mg/l)	Kond. (mS/m)	pH	Alk. (mekv/l)	NO _{2/3} N (mg/l)	N tot (mg/l)	P tot (mg/l)	O ₂ (mg/l)	O ₂ %
5 Nissan (Spångabron)	2011-01-19	0,5	2,7	200	0,388	16	8,0	6,7	0,18	0,25	0,86	0,015	12,8	89
5 Nissan (Spångabron)	2011-02-17	0,1	1,5	150	0,335	15	6,9	6,6	0,15	0,21	0,78	0,016	13,3	91
5 Nissan (Spångabron)	2011-03-16	1,1	4,3	140	0,301	12	10,7	6,9	0,31	0,29	1,30	0,056	12,0	85
5 Nissan (Spångabron)	2011-04-12	5,4	2,6	180	0,304	14	6,4	6,8	0,16	0,19	0,62	0,017	12,4	98
5 Nissan (Spångabron)	2011-05-24	15,4	2,8	90	0,236	12	10,2	7,3	0,36	0,30	0,78	0,024	9,0	90
5 Nissan (Spångabron)	2011-06-15	18,1	2,7	100	0,257	13	12,0	7,4	0,49	0,27	0,77	0,017	8,0	85
5 Nissan (Spångabron)	2011-07-19	19,0	3,2	130	0,375	15	10,7	7,1	0,40	0,18	0,77	0,036	7,3	79
5 Nissan (Spångabron)	2011-08-24	16,8	2,6	170	0,470	20	7,7	6,8	0,22	0,10	0,70	0,019	8,0	83
5 Nissan (Spångabron)	2011-09-15	13,9	3,4	240	0,629	26	6,5	6,7	0,15	0,07	0,89	0,021	9,0	87
5 Nissan (Spångabron)	2011-10-18	8,0	2,8	190	0,507	22	7,6	6,8	0,22	0,12	0,79	0,018	10,7	90
5 Nissan (Spångabron)	2011-11-16	4,9	3,5	170	0,445	19	8,7	6,9	0,28	0,16	0,77	0,018	11,8	92
5 Nissan (Spångabron)	2011-12-15	3,2	3,7	150	0,379	17	6,8	6,6	0,11	0,13	0,70	0,024	12,7	95
Min		0,1	1,5	90	0,236	12	6,4	6,6	0,11	0,07	0,62	0,015	7,3	79
Medel		8,9	3,0	159	0,386	17	8,5	6,9	0,25	0,19	0,81	0,023	10,6	89
Max		19,0	4,3	240	0,629	26	12,0	7,4	0,49	0,30	1,30	0,056	13,3	98
6.1 Nissan (1 km uppströms Glassbod.)	2011-02-17	0,1	1,6	130	0,323	14	6,4	6,6	0,11	0,23	0,74	0,016	13,9	95
6.1 Nissan (1 km uppströms Glassbod.)	2011-04-12	6,0	2,5	150	0,304	12	5,9	6,7	0,11	0,19	0,66	0,014	12,0	96
6.1 Nissan (1 km uppströms Glassbod.)	2011-06-15	17,8	2,7	80	0,217	11	8,3	7,3	0,24	0,29	0,72	0,011	8,9	94
6.1 Nissan (1 km uppströms Glassbod.)	2011-08-24	18,0	2,9	170	0,473	18	7,1	6,7	0,15	0,14	0,78	0,019	7,7	81
6.1 Nissan (1 km uppströms Glassbod.)	2011-10-18	9,8	3,1	180	0,467	22	7,0	6,7	0,14	0,14	0,78	0,017	10,0	88
6.1 Nissan (1 km uppströms Glassbod.)	2011-12-15	3,0	5,9	150	0,368	18	6,3	6,5	0,08	0,12	0,66	0,019	12,8	95
Min		0,1	1,6	80	0,217	11	5,9	6,5	0,08	0,12	0,66	0,011	7,7	81
Medel		9,1	3,1	143	0,359	16	6,8	6,8	0,14	0,19	0,72	0,016	10,9	92
Max		18,0	5,9	180	0,473	22	8,3	7,3	0,24	0,29	0,78	0,019	13,9	96

VATTENKEMISKA ANALYSER I RINNANDE VATTEN (L1)

Markerar att halten motsvarar NV:s tillståndsklass 4
 Markerar att halten motsvarar NV:s tillståndsklass 5
 Kursiva värden anger analysmetodens detektionsgräns

Tillståndsvärdena anger tillståndet enligt Bedömningsgrunder för miljö kvalitet (NV rapport 4913).

Den allmänna betydelsen av siffrorna är: 1 = mycket lågt värde, 2 = lågt värde, 3 = måttligt högt värde, 4 = högt värde, 5 = mycket högt värde.

När det gäller pH, Alk., O₂, och O₂% är dock betydelsen den omvända.

Provstation	Datum	Temp. (°C)	Turb. (FNU)	Färg- tal	Absorbans 420nm filt	TOC (mg/l)	Kond. (mS/m)	pH	Alk. (mekv/l)	NO _{2/3} N (mg/l)	N tot (mg/l)	P tot (mg/l)	O ₂ (mg/l)	O ₂ %
7 Nissan (uppströms Hyltebruk)	2011-02-17	0,2	1,4	160	0,318	14	6,3	6,5	0,12	0,18	0,73	0,014	13,1	90
7 Nissan (uppströms Hyltebruk)	2011-04-12	5,0	3,3	160	0,309	13	5,4	6,6	0,11	0,17	0,68	0,015	12,3	96
7 Nissan (uppströms Hyltebruk)	2011-06-15	16,3	2,9	80	0,217	12	7,7	7,1	0,23	0,22	0,74	0,014	7,8	80
7 Nissan (uppströms Hyltebruk)	2011-08-24	16,7	3,1	150	0,409	19	5,8	6,8	0,13	0,09	0,67	0,016	8,0	82
7 Nissan (uppströms Hyltebruk)	2011-10-18	8,0	2,1	180	0,482	23	5,8	6,6	0,14	0,10	0,77	0,015	10,6	90
7 Nissan (uppströms Hyltebruk)	2011-12-15	3,0	5,5	150	0,398	17	6,3	6,4	0,09	0,12	0,70	0,021	12,3	91
	Min	0,2	1,4	80	0,217	12	5,4	6,4	0,09	0,09	0,67	0,014	7,8	80
	Medel	8,2	3,1	147	0,356	16	6,2	6,7	0,14	0,15	0,72	0,016	10,7	88
	Max	16,7	5,5	180	0,482	23	7,7	7,1	0,23	0,22	0,77	0,021	13,1	96
8 Nissan (nedströms Skeppshult)	2011-01-19	0,1	3,6	180	0,410	16	7,5	6,4	0,12	0,25	1,00	0,017	12,9	88
8 Nissan (nedströms Skeppshult)	2011-02-17	0,1	1,8	180	0,321	15	6,7	6,6	0,15	0,17	0,73	0,013	13,4	92
8 Nissan (nedströms Skeppshult)	2011-03-16	0,3	3,1	140	0,323	14	7,4	6,6	0,17	0,21	1,00	0,030	12,3	85
8 Nissan (nedströms Skeppshult)	2011-04-12	4,5	2,8	140	0,317	13	5,5	6,6	0,13	0,17	0,64	0,015	12,5	97
8 Nissan (nedströms Skeppshult)	2011-05-24	13,3	2,5	80	0,223	12	7,3	6,9	0,22	0,22	0,78	0,013	8,3	79
8 Nissan (nedströms Skeppshult)	2011-06-15	17,0	3,0	80	0,207	11	6,4	6,9	0,18	0,16	0,60	0,013	8,2	85
8 Nissan (nedströms Skeppshult)	2011-07-19	18,0	2,5	120	0,333	14	6,6	6,7	0,20	0,14	0,73	0,020	7,3	77
8 Nissan (nedströms Skeppshult)	2011-08-23	17,0	2,2	160	0,446	23	6,1	6,6	0,16	0,09	0,72	0,014	8,2	85
8 Nissan (nedströms Skeppshult)	2011-09-15	13,7	3,0	240	0,644	26	5,6	6,5	0,11	0,05	0,85	0,021	8,9	86
8 Nissan (nedströms Skeppshult)	2011-10-18	8,2	2,6	190	0,520	24	6,1	6,7	0,16	0,10	0,75	0,016	10,4	88
8 Nissan (nedströms Skeppshult)	2011-11-16	5,0	3,5	170	0,456	19	6,8	6,6	0,19	0,14	0,78	0,015	10,9	85
8 Nissan (nedströms Skeppshult)	2011-12-15	3,0	5,0	150	0,404	19	6,1	6,3	0,09	0,11	0,70	0,021	12,4	92
	Min	0,1	1,8	80	0,207	11	5,5	6,3	0,09	0,05	0,60	0,013	7,3	77
	Medel	8,4	3,0	153	0,384	17	6,5	6,6	0,16	0,15	0,77	0,017	10,5	87
	Max	18,0	5,0	240	0,644	26	7,5	6,9	0,22	0,25	1,00	0,030	13,4	97

VATTENKEMISKA ANALYSER I RINNANDE VATTEN (L1)

Markerar att halten motsvarar NV:s tillståndsklass 4
 Markerar att halten motsvarar NV:s tillståndsklass 5
 Kursiva värden anger analysmetodens detektionsgräns

Tillståndsvärdena anger tillståndet enligt Bedömningsgrunder för miljökvalitet (NV rapport 4913).

Den allmänna betydelsen av siffrorna är: 1 = mycket lågt värde, 2 = lågt värde, 3 = måttligt högt värde, 4 = högt värde, 5 = mycket högt värde.

När det gäller pH, Alk., O₂, och O₂% är dock betydelsen den omvända.

Provstation	Datum	Temp. (°C)	Turb. (FNU)	Färg- tal	Absorbans 420nm filt	TOC (mg/l)	Kond. (mS/m)	pH	Alk. (mekv/l)	NO _{2/3} N (mg/l)	N tot (mg/l)	P tot (mg/l)	O ₂ (mg/l)	O ₂ %
8.1 Nissan (uppströms Smålandsstenar)	2011-02-17	0,2	2,2	120	0,311	16	6,5	6,7	0,15	0,16	0,73	0,014	13,1	90
8.1 Nissan (uppströms Smålandsstenar)	2011-04-12	4,5	2,9	160	0,324	13	5,5	6,7	0,12	0,17	0,62	0,013	12,3	95
8.1 Nissan (uppströms Smålandsstenar)	2011-06-14	17,9	2,7	80	0,203	11	6,3	7,0	0,17	0,14	0,58	0,014	8,2	87
8.1 Nissan (uppströms Smålandsstenar)	2011-08-23	16,5	2,6	160	0,441	18	6,1	6,7	0,16	0,08	0,68	0,015	7,5	77
8.1 Nissan (uppströms Smålandsstenar)	2011-10-18	8,3	2,5	200	0,527	24	5,8	6,5	0,15	0,09	0,76	0,015	10,0	85
8.1 Nissan (uppströms Smålandsstenar)	2011-12-14	3,0	4,9	150	0,408	19	6,1	6,5	0,10	0,11	0,68	0,021	12,2	91
	Min	0,2	2,2	80	0,203	11	5,5	6,5	0,10	0,08	0,58	0,013	7,5	77
	Medel	8,4	3,0	145	0,369	17	6,0	6,7	0,14	0,12	0,68	0,015	10,5	87
	Max	17,9	4,9	200	0,527	24	6,5	7,0	0,17	0,17	0,76	0,021	13,1	95
9 Nissan (nedströms Gislaved)	2011-02-17	0,1	1,6	150	0,305	14	6,5	6,8	0,17	0,15	0,68	0,014	13,5	93
9 Nissan (nedströms Gislaved)	2011-04-12	3,5	2,5	160	0,315	13	5,4	6,6	0,13	0,16	0,68	0,012	12,6	95
9 Nissan (nedströms Gislaved)	2011-06-14	18,2	2,7	70	0,186	11	6,2	7,1	0,17	0,13	0,52	0,013	8,7	92
9 Nissan (nedströms Gislaved)	2011-08-23	17,1	2,1	140	0,388	18	6,1	6,9	0,18	0,09	0,64	0,013	8,0	83
9 Nissan (nedströms Gislaved)	2011-10-18	9,2	2,4	190	0,521	23	5,8	6,6	0,15	0,08	0,71	0,017	9,7	84
9 Nissan (nedströms Gislaved)	2011-12-13	3,3	3,3	160	0,419	18	6,0	6,7	0,13	0,10	0,68	0,013	12,6	94
	Min	0,1	1,6	70	0,186	11	5,4	6,6	0,13	0,08	0,52	0,012	8,0	83
	Medel	8,6	2,4	145	0,356	16	6,0	6,8	0,16	0,12	0,65	0,014	10,8	90
	Max	18,2	3,3	190	0,521	23	6,5	7,1	0,18	0,16	0,71	0,017	13,5	95
10 Nissan (uppströms Gislaved)	2011-02-17	0,5	1,3	150	0,318	15	6,1	6,7	0,15	0,14	0,63	0,012	14,2	98
10 Nissan (uppströms Gislaved)	2011-04-12	3,4	1,6	160	0,314	13	5,3	6,6	0,12	0,16	0,56	0,011	12,2	92
10 Nissan (uppströms Gislaved)	2011-06-14	18,3	1,1	70	0,184	11	6,2	7,1	0,17	0,12	0,45	0,011	8,7	93
10 Nissan (uppströms Gislaved)	2011-08-23	16,7	1,7	140	0,388	17	6,0	6,9	0,18	0,08	0,58	0,012	7,5	77
10 Nissan (uppströms Gislaved)	2011-10-18	9,6	1,5	190	0,523	24	5,4	6,6	0,14	0,05	0,65	0,013	9,0	79
10 Nissan (uppströms Gislaved)	2011-12-13	3,5	2,4	160	0,428	18	5,8	6,7	0,12	0,08	0,55	0,012	12,3	93
	Min	0,5	1,1	70	0,184	11	5,3	6,6	0,12	0,05	0,45	0,011	7,5	77
	Medel	8,7	1,6	145	0,359	16	5,8	6,8	0,15	0,11	0,57	0,012	10,7	89
	Max	18,3	2,4	190	0,523	24	6,2	7,1	0,18	0,16	0,65	0,013	14,2	98

VATTENKEMISKA ANALYSER I RINNANDE VATTEN (L1)														
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 30%;"></div> <div style="width: 30%;"> <p style="background-color: yellow; padding: 2px;">Markerar att halten motsvarar NV:s tillståndsklass 4</p> <p style="background-color: orange; padding: 2px;">Markerar att halten motsvarar NV:s tillståndsklass 5</p> <p style="font-style: italic;">Kursiva värden anger analysmetodens detektionsgräns</p> </div> <div style="width: 30%;"></div> </div> <p>Tillståndsvärdena anger tillståndet enligt Bedömningsgrunder för miljökvalitet (NV rapport 4913). Den allmänna betydelsen av siffrorna är: 1 = mycket lågt värde, 2 = lågt värde, 3 = måttligt högt värde, 4 = högt värde, 5 = mycket högt värde. När det gäller pH, Alk., O₂, och O₂% är dock betydelsen den omvända.</p>														
Provstation	Datum	Temp. (°C)	Turb. (FNU)	Färg-tal	Absorbans 420nm filt	TOC (mg/l)	Kond. (mS/m)	pH	Alk. (mekv/l)	NO _{2/3} N (mg/l)	N tot (mg/l)	P tot (mg/l)	O ₂ (mg/l)	O ₂ %
12 Nissan (nedströms N Unnaryd)	2011-02-16	0,1	1,1	140	0,368	15	5,9	6,5	0,13	0,12	0,56	0,012	12,4	85
12 Nissan (nedströms N Unnaryd)	2011-04-12	5,8	1,7	160	0,330	14	5,0	6,6	0,12	0,12	0,52	0,014	11,3	90
12 Nissan (nedströms N Unnaryd)	2011-06-14	14,7	4,0	180	0,473	22	5,2	6,8	0,15	0,03	0,68	0,021	9,3	92
12 Nissan (nedströms N Unnaryd)	2011-08-23	13,8	4,1	220	0,607	25	5,9	6,8	0,18	0,04	0,65	0,016	8,8	85
12 Nissan (nedströms N Unnaryd)	2011-10-17	5,1	3,1	180	0,459	21	6,5	6,8	0,19	0,09	0,61	0,013	11,6	91
12 Nissan (nedströms N Unnaryd)	2011-12-12	1,6	2,5	160	0,441	19	4,9	5,9	0,04	0,05	0,52	0,013	12,9	92
Min		0,1	1,1	140	0,330	14	4,9	5,9	0,04	0,03	0,52	0,012	8,8	85
Medel		6,9	2,8	173	0,446	19	5,6	6,6	0,13	0,07	0,59	0,015	11,0	89
Max		14,7	4,1	220	0,607	25	6,5	6,8	0,19	0,12	0,68	0,021	12,9	92
14 Nissan (uppströms Ryd)	2011-02-16	0,4	1,4	140	0,401	17	6,6	6,6	0,18	0,09	0,50	0,011	12,8	89
14 Nissan (uppströms Ryd)	2011-04-12	6,7	1,2	200	0,433	17	5,2	6,5	0,10	0,06	0,52	0,010	11,0	90
14 Nissan (uppströms Ryd)	2011-06-14	14,3	3,0	250	0,646	9	6,4	6,8	0,20	0,01	0,65	0,023	9,3	91
14 Nissan (uppströms Ryd)	2011-08-23	12,8	5,8	280	0,740	33	6,9	6,8	0,24	0,02	0,63	0,018	9,2	87
14 Nissan (uppströms Ryd)	2011-10-17	4,3	3,5	180	0,468	20	7,4	6,8	0,23	0,08	0,55	0,012	12,4	95
14 Nissan (uppströms Ryd)	2011-12-12	1,7	1,4	180	0,494	22	4,9	5,8	0,03	0,02	0,51	0,011	13,4	96
Min		0,4	1,2	140	0,401	9	4,9	5,8	0,03	0,01	0,50	0,010	9,2	87
Medel		6,7	2,7	205	0,530	20	6,2	6,6	0,16	0,05	0,56	0,014	11,3	91
Max		14,3	5,8	280	0,740	33	7,4	6,8	0,24	0,09	0,65	0,023	13,4	96
101 Sennan (före inflödet i Nissan)	2011-02-17	0,1	1,9	70	0,136	8	5,9	6,6	0,08	0,46	0,77	0,008	14,0	96
101 Sennan (före inflödet i Nissan)	2011-04-12	6,3	1,1	80	0,182	8	5,3	6,7	0,09	0,34	0,63	0,007	12,2	99
101 Sennan (före inflödet i Nissan)	2011-06-15	14,7	1,5	80	0,221	6	7,7	7,4	0,31	0,35	0,70	0,009	9,5	94
101 Sennan (före inflödet i Nissan)	2011-08-24	14,5	2,8	170	0,466	18	5,9	6,9	0,15	0,14	0,72	0,012	9,7	95
101 Sennan (före inflödet i Nissan)	2011-10-18	7,6	3,3	130	0,336	14	6,2	6,9	0,15	0,20	0,73	0,016	11,6	97
101 Sennan (före inflödet i Nissan)	2011-12-15	3,9	1,4	70	0,198	9	7,0	6,4	0,05	0,23	0,52	0,008	12,6	96
Min		0,1	1,1	70	0,136	6	5,3	6,4	0,05	0,14	0,52	0,007	9,5	94
Medel		7,9	2,0	100	0,257	10	6,3	6,8	0,14	0,29	0,68	0,010	11,6	96
Max		14,7	3,3	170	0,466	18	7,7	7,4	0,31	0,46	0,77	0,016	14,0	99

VATTENKEMISKA ANALYSER I RINNANDE VATTEN (L1)

 Markerar att halten motsvarar NV:s tillståndsklass 4
 Markerar att halten motsvarar NV:s tillståndsklass 5
 Kursiva värden anger analysmetodens detektionsgräns

Tillståndsvärdena anger tillståndet enligt Bedömningsgrunder för miljökalitet (NV rapport 4913).

Den allmänna betydelsen av siffrorna är: 1 = mycket lågt värde, 2 = lågt värde, 3 = måttligt högt värde, 4 = högt värde, 5 = mycket högt värde.

När det gäller pH, Alk., O₂, och O₂% är dock betydelsen den omvända.

Provstation	Datum	Temp. (°C)	Turb. (FNU)	Färg-tal	Absorbans 420nm filt	TOC (mg/l)	Kond. (mS/m)	pH	Alk. (mekv/l)	NO _{2/3} N (mg/l)	N tot (mg/l)	P tot (mg/l)	O ₂ (mg/l)	O ₂ %
301 Lillån (före inflödet i Nissan)	2011-02-17	0,8	0,6	90	0,194	10	5,6	5,4	0,01	0,37	0,67	0,008	13,2	92
301 Lillån (före inflödet i Nissan)	2011-04-12	6,9	1,1	120	0,247	11	5,2	5,7	0,02	0,27	0,61	0,008	11,6	95
301 Lillån (före inflödet i Nissan)	2011-06-15	13,5	2,5	150	0,339	12	7,3	6,7	0,12	0,45	0,96	0,013	10,0	96
301 Lillån (före inflödet i Nissan)	2011-08-24	15,9	3,3	340	0,796	16	5,0	5,7	0,02	0,09	0,89	0,014	8,3	84
301 Lillån (före inflödet i Nissan)	2011-10-18	8,1	2,8	190	0,515	22	4,9	5,7	0,02	0,14	0,75	0,012	10,7	91
301 Lillån (före inflödet i Nissan)	2011-12-15	2,9	1,7	90	0,250	11	7,2	4,7	0,01	0,15	0,49	0,009	12,4	92
	Min	0,8	0,6	90	0,194	10	4,9	4,7	0,01	0,09	0,49	0,008	8,3	84
	Medel	8,0	2,0	163	0,390	14	5,8	5,7	0,03	0,24	0,73	0,011	11,0	92
	Max	15,9	3,3	340	0,796	22	7,3	6,7	0,12	0,45	0,96	0,014	13,2	96
401 Kilån (bro vid Gustavsbergs kraftverk)	2011-02-17	0,1	2,6	130	0,259	12	6,0	6,4	0,09	0,26	0,70	0,014	13,6	93
401 Kilån (bro vid Gustavsbergs kraftverk)	2011-04-12	7,0	3,0	120	0,263	11	5,5	6,6	0,10	0,21	0,64	0,013	11,7	97
401 Kilån (bro vid Gustavsbergs kraftverk)	2011-06-15	16,2	5,3	150	0,381	17	6,6	7,0	0,18	0,18	0,73	0,016	8,6	88
401 Kilån (bro vid Gustavsbergs kraftverk)	2011-08-24	15,6	4,5	210	0,527	24	5,7	6,5	0,12	0,05	0,76	0,022	8,8	89
401 Kilån (bro vid Gustavsbergs kraftverk)	2011-10-18	7,1	3,7	170	0,427	19	5,8	6,6	0,12	0,11	0,73	0,016	11,0	91
401 Kilån (bro vid Gustavsbergs kraftverk)	2011-12-15	2,9	4,9	90	0,261	12	7,1	5,9	0,04	0,18	0,66	0,016	12,3	91
	Min	0,1	2,6	90	0,259	11	5,5	5,9	0,04	0,05	0,64	0,013	8,6	88
	Medel	8,2	4,0	145	0,353	16	6,1	6,5	0,11	0,17	0,70	0,016	11,0	91
	Max	16,2	5,3	210	0,527	24	7,1	7,0	0,18	0,26	0,76	0,022	13,6	97
402 Österån (nedströms ARV)	2011-02-17	0,1	2,5	120	0,320	14	6,1	6,3	0,08	0,25	0,81	0,019	12,3	84
402 Österån (nedströms ARV)	2011-04-12	6,5	5,0	160	0,339	14	5,9	6,5	0,12	0,19	0,71	0,018	11,2	91
402 Österån (nedströms ARV)	2011-06-15	15,1	13,0	150	0,361	15	7,6	7,1	0,26	0,20	0,82	0,025	8,8	88
402 Österån (nedströms ARV)	2011-08-24	15,0	5,4	230	0,610	29	6,1	6,5	0,15	0,03	0,80	0,024	8,2	81
402 Österån (nedströms ARV)	2011-10-18	6,8	4,3	220	0,593	26	6,4	6,4	0,16	0,08	0,84	0,022	11,0	90
402 Österån (nedströms ARV)	2011-12-14	2,8	8,5	120	0,336	16	7,4	5,9	0,04	0,16	0,70	0,025	11,9	88
	Min	0,1	2,5	120	0,320	14	5,9	5,9	0,04	0,03	0,70	0,018	8,2	81
	Medel	7,7	6,5	167	0,427	19	6,6	6,5	0,14	0,15	0,78	0,022	10,6	87
	Max	15,1	13,0	230	0,610	29	7,6	7,1	0,26	0,25	0,84	0,025	12,3	91

VATTENKEMISKA ANALYSER I RINNANDE VATTEN (L1)

Markererar att halten motsvarar NV:s tillståndsklass 4
 Markererar att halten motsvarar NV:s tillståndsklass 5
 Kursiva värden anger analysmetodens detektionsgräns

Tillståndsvärdena anger tillståndet enligt Bedömningsgrunder för miljö kvalitet (NV rapport 4913).

Den allmänna betydelsen av siffrorna är: 1 = mycket lågt värde, 2 = lågt värde, 3 = måttligt högt värde, 4 = högt värde, 5 = mycket högt värde.

När det gäller pH, Alk., O₂, och O₂% är dock betydelsen den omvända.

Provstation	Datum	Temp. (°C)	Turb. (FNU)	Färg-tal	Absorbans 420nm filt	TOC (mg/l)	Kond. (mS/m)	pH	Alk. (mekv/l)	NO _{2/3} N (mg/l)	N tot (mg/l)	P tot (mg/l)	O ₂ (mg/l)	O ₂ %	NH4 N (mg/l)
505 Skvallran (uppströms Bårabro dep. anlägg)	2011-02-17	0,1	1,0	110	0,287	12	5,7	5,0	0,01	0,17	0,54	0,009	12,7	87	0,074
505 Skvallran (uppströms Bårabro dep. anlägg)	2011-04-12	4,1	1,6	150	0,431	14	5,0	4,9	0,01	0,12	0,57	0,010	11,5	88	0,057
505 Skvallran (uppströms Bårabro dep. anlägg)	2011-06-15	11,1	8,7	430	0,996	32	7,1	6,1	0,08	0,02	1,80	0,022	7,0	64	0,140
505 Skvallran (uppströms Bårabro dep. anlägg)	2011-08-24	12,4	2,3	410	1,180	36	5,1	5,0	0,01	0,01	0,79	0,024	8,5	79	0,034
505 Skvallran (uppströms Bårabro dep. anlägg)	2011-10-18	7,1	1,8	260	0,755	33	5,2	5,1	0,01	0,04	0,82	0,022	10,3	85	0,050
505 Skvallran (uppströms Bårabro dep. anlägg)	2011-12-15	3,6	1,5	80	0,251	11	9,2	4,3	0,01	0,10	0,48	0,009	11,6	88	0,049
	Min	0,1	1,0	80	0,251	11	5,0	4,3	0,01	0,01	0,48	0,009	7,0	64	0,034
	Medel	6,4	2,8	240	0,650	23	6,2	5,1	0,02	0,08	0,83	0,016	10,3	82	0,067
	Max	12,4	8,7	430	1,180	36	9,2	6,1	0,08	0,17	1,80	0,024	12,7	88	0,140
701 Lillån, Svärdabo	2011-02-17	0,1	2,0	120	0,340	15	7,3	6,1	0,07	0,23	0,76	0,014	12,4	85	
701 Lillån, Svärdabo	2011-04-12	4,9	2,1	120	0,407	15	6,4	6,4	0,10	0,16	0,73	0,012	11,8	92	
701 Lillån, Svärdabo	2011-06-14	14,0	4,8	190	0,491	22	8,9	7,1	0,26	0,10	0,74	0,022	9,3	90	
701 Lillån, Svärdabo	2011-08-23	14,5	3,4	270	0,731	31	6,3	6,4	0,14	0,03	0,81	0,018	8,8	86	
701 Lillån, Svärdabo	2011-10-18	6,4	3,0	230	0,622	27	6,7	6,5	0,14	0,08	0,88	0,016	11,3	92	
701 Lillån, Svärdabo	2011-12-14	2,7	4,0	140	0,409	18	7,0	5,7	0,02	0,12	0,70	0,017	12,1	89	
	Min	0,1	2,0	120	0,340	15	6,3	5,7	0,02	0,03	0,70	0,012	8,8	85	
	Medel	7,1	3,2	178	0,500	21	7,1	6,4	0,12	0,12	0,77	0,017	10,9	89	
	Max	14,5	4,8	270	0,731	31	8,9	7,1	0,26	0,23	0,88	0,022	12,4	92	
801 Skarkeå, före infl. i Nissan	2011-02-17	0,1	1,3	110	0,266	11	6,0	6,1	0,05	0,21	0,56	0,010	13,7	94	
801 Skarkeå, före infl. i Nissan	2011-04-12	6,4	1,9	160	0,318	13	5,5	6,3	0,06	0,14	0,53	0,010	12,0	97	
801 Skarkeå, före infl. i Nissan	2011-06-15	14,8	5,7	320	0,748	27	6,5	6,8	0,14	0,03	0,75	0,011	9,8	97	
801 Skarkeå, före infl. i Nissan	2011-08-24	14,6	5,8	290	0,701	26	5,5	6,4	0,08	0,02	0,70	0,011	9,6	94	
801 Skarkeå, före infl. i Nissan	2011-10-18	7,3	4,9	210	0,509	23	5,6	6,3	0,08	0,07	0,71	0,013	11,5	96	
801 Skarkeå, före infl. i Nissan	2011-12-15	2,9	1,7	90	0,251	10	7,6	5,5	0,01	0,13	0,49	0,009	12,8	95	
	Min	0,1	1,3	90	0,251	10	5,5	5,5	0,01	0,02	0,49	0,009	9,6	94	
	Medel	7,7	3,6	197	0,466	18	6,1	6,2	0,07	0,10	0,62	0,011	11,6	95	
	Max	14,8	5,8	320	0,748	27	7,6	6,8	0,14	0,21	0,75	0,013	13,7	97	

VATTENKEMISKA ANALYSER I RINNANDE VATTEN (L1)

Markerar att halten motsvarar NV:s tillståndsklass 4
 Markerar att halten motsvarar NV:s tillståndsklass 5
 Kursiva värden anger analysmetodens detektionsgräns

Tillståndsvärdena anger tillståndet enligt Bedömningsgrunder för miljökvalitet (NV rapport 4913).

Den allmänna betydelsen av siffrorna är: 1 = mycket lågt värde, 2 = lågt värde, 3 = måttligt högt värde, 4 = högt värde, 5 = mycket högt värde.

När det gäller pH, Alk., O₂, och O₂% är dock betydelsen den omvända.

Provstation	Datum	Temp. (°C)	Turb. (FNU)	Färg-tal	Absorbans 420nm filt	TOC (mg/l)	Kond. (mS/m)	pH	Alk. (mekv/l)	NO _{2/3} N (mg/l)	N tot (mg/l)	P tot (mg/l)	O ₂ (mg/l)	O ₂ %
901 Klubbån, före infl. i Nissan	2011-02-17	0,4	0,9	160	0,260	12	5,2	5,9	0,04	0,31	0,77	0,010	13,5	93
901 Klubbån, före infl. i Nissan	2011-04-12	8,3	2,6	200	0,311	12	4,9	6,4	0,06	0,21	0,69	0,010	11,3	96
901 Klubbån, före infl. i Nissan	2011-06-15	16,3	6,9	220	0,551	21	6,4	7,0	0,16	0,08	0,72	0,014	9,5	97
901 Klubbån, före infl. i Nissan	2011-08-24	16,8	3,1	290	0,703	30	5,2	6,3	0,08	0,02	0,77	0,016	8,0	83
901 Klubbån, före infl. i Nissan	2011-10-18	7,5	3,0	210	0,550	23	5,1	6,4	0,08	0,12	0,74	0,011	11,4	95
901 Klubbån, före infl. i Nissan	2011-12-15	3,1	1,4	120	0,338	12	7,1	5,8	0,03	0,15	0,61	0,010	12,6	94
Min		0,4	0,9	120	0,260	12	4,9	5,8	0,03	0,02	0,61	0,010	8,0	83
Medel		8,7	3,0	200	0,452	18	5,7	6,3	0,07	0,15	0,72	0,012	11,1	93
Max		16,8	6,9	290	0,703	30	7,1	7,0	0,16	0,31	0,77	0,016	13,5	97
1001 Träppjaån, V Nydala	2011-02-17	0,2	1,5	150	0,336	14	4,7	5,7	0,02	0,19	0,63	0,011	13,1	90
1001 Träppjaån, V Nydala	2011-04-12	8,9	1,9	140	0,289	11	3,6	5,8	0,02	0,11	0,52	0,009	10,7	92
1001 Träppjaån, V Nydala	2011-06-15	14,1	3,1	160	0,371	14	4,7	6,3	0,06	0,07	0,70	0,014	8,5	83
1001 Träppjaån, V Nydala	2011-08-24	16,6	4,1	250	0,608	24	4,4	6,0	0,04	0,01	0,69	0,015	8,4	86
1001 Träppjaån, V Nydala	2011-10-18	6,3	3,8	240	0,609	26	4,4	5,9	0,04	0,03	0,72	0,013	11,3	92
1001 Träppjaån, V Nydala	2011-12-14	2,6	2,2	140	0,403	18	6,0	5,3	0,01	0,09	0,56	0,012	12,6	93
Min		0,2	1,5	140	0,289	11	3,6	5,3	0,01	0,01	0,52	0,009	8,4	83
Medel		8,1	2,8	180	0,436	18	4,6	5,8	0,03	0,08	0,64	0,012	10,8	89
Max		16,6	4,1	250	0,609	26	6,0	6,3	0,06	0,19	0,72	0,015	13,1	93
1101 Anderstorpaån (före inflödet i Nissan)	2011-02-17	0,1	1,6	120	0,300	14	6,9	6,4	0,10	0,20	0,77	0,014	12,5	86
1101 Anderstorpaån (före inflödet i Nissan)	2011-04-12	7,0	2,4	120	0,306	12	5,9	6,5	0,10	0,19	0,68	0,013	10,7	88
1101 Anderstorpaån (före inflödet i Nissan)	2011-06-14	15,9	3,3	120	0,298	15	11,9	6,8	0,17	0,12	0,66	0,023	7,3	74
1101 Anderstorpaån (före inflödet i Nissan)	2011-08-23	16,3	3,7	140	0,371	19	6,7	6,6	0,12	0,07	0,67	0,022	7,8	80
1101 Anderstorpaån (före inflödet i Nissan)	2011-10-18	6,6	2,8	160	0,434	21	6,9	6,4	0,16	0,10	0,79	0,017	10,3	84
1101 Anderstorpaån (före inflödet i Nissan)	2011-12-13	2,5	4,0	140	0,380	17	6,0	5,9	0,03	0,11	0,68	0,018	12,0	88
Min		0,1	1,6	120	0,298	12	5,9	5,9	0,03	0,07	0,66	0,013	7,3	74
Medel		8,1	3,0	133	0,348	16	7,4	6,4	0,11	0,13	0,71	0,018	10,1	83
Max		16,3	4,0	160	0,434	21	11,9	6,8	0,17	0,20	0,79	0,023	12,5	88

VATTENKEMISKA ANALYSER I RINNANDE VATTEN (L1)

Markerar att halten motsvarar NV:s tillståndsklass 4
 Markerar att halten motsvarar NV:s tillståndsklass 5
 Kursiva värden anger analysmetodens detektionsgräns

Tillståndsvärdena anger tillståndet enligt Bedömningsgrunder för miljökvalitet (NV rapport 4913).

Den allmänna betydelsen av siffrorna är: 1 = mycket lågt värde, 2 = lågt värde, 3 = måttligt högt värde, 4 = högt värde, 5 = mycket högt värde.

När det gäller pH, Alk., O2, och O2% är dock betydelsen den omvända.

Provstation	Datum	Temp. (°C)	Turb. (FNU)	Färg-tal	Absorbans 420nm filit (mg/l)	TOC (mg/l)	Kond. (mS/m)	pH	Alk. (mekv/l)	NO _{2/3} N (mg/l)	N tot (mg/l)	P tot (mg/l)	O ₂ (mg/l)	O ₂ %
1104 Anderstorpaån (uppströms Anderstorp)	2011-02-17	0,1	1,3	120	0,288	14	6,2	6,4	0,08	0,18	0,72	0,014	13,7	94
1104 Anderstorpaån (uppströms Anderstorp)	2011-04-12	6,9	1,8	120	0,274	12	5,3	6,5	0,09	0,21	0,58	0,012	11,7	96
1104 Anderstorpaån (uppströms Anderstorp)	2011-06-14	18,1	2,4	70	0,179	11	5,8	6,8	0,10	0,14	0,57	0,015	9,0	95
1104 Anderstorpaån (uppströms Anderstorp)	2011-08-23	16,5	3,1	120	0,327	16	6,2	6,7	0,14	0,05	0,62	0,018	8,7	89
1104 Anderstorpaån (uppströms Anderstorp)	2011-10-18	6,9	1,9	150	0,433	20	5,8	6,6	0,11	0,10	0,75	0,017	11,4	94
1104 Anderstorpaån (uppströms Anderstorp)	2011-12-13	2,4	2,6	150	0,388	17	5,8	6,3	0,07	0,13	0,69	0,013	13,1	96
	Min	0,1	1,3	70	0,179	11	5,3	6,3	0,07	0,05	0,57	0,012	8,7	89
	Medel	8,5	2,2	122	0,315	15	5,8	6,6	0,10	0,13	0,66	0,015	11,3	94
	Max	18,1	3,1	150	0,433	20	6,2	6,8	0,14	0,21	0,75	0,018	13,7	96
1107 Götarsån (nedströms Gnosjö)	2011-02-17	0,1	3,3	100	0,253	12	7,5	6,6	0,15	0,18	1,00	0,016	12,7	87
1107 Götarsån (nedströms Gnosjö)	2011-04-12	7,1	1,5	120	0,236	10	5,9	6,6	0,11	0,14	0,74	0,012	10,8	89
1107 Götarsån (nedströms Gnosjö)	2011-06-14	17,2	2,8	130	0,336	17	6,7	6,8	0,17	0,06	0,82	0,020	8,2	85
1107 Götarsån (nedströms Gnosjö)	2011-08-23	16,1	3,6	190	0,495	25	6,5	6,6	0,17	0,04	0,92	0,019	7,9	80
1107 Götarsån (nedströms Gnosjö)	2011-10-17	5,5	3,3	170	0,454	22	7,2	6,7	0,18	0,08	1,00	0,017	11,1	88
1107 Götarsån (nedströms Gnosjö)	2011-12-12	2,5	1,7	120	0,329	16	5,7	6,2	0,06	0,10	0,58	0,014	12,5	92
	Min	0,1	1,5	100	0,236	10	5,7	6,2	0,06	0,04	0,58	0,012	7,9	80
	Medel	8,1	2,7	138	0,351	17	6,6	6,6	0,14	0,10	0,84	0,016	10,5	87
	Max	17,2	3,6	190	0,495	25	7,5	6,8	0,18	0,18	1,00	0,020	12,7	92
1109 Götarsån (nedströms Åsenhöga)	2011-02-17	0,2	0,7	110	0,251	12	5,4	6,3	0,09	0,12	0,56	0,014	12,3	85
1109 Götarsån (nedströms Åsenhöga)	2011-04-12	7,3	0,9	100	0,201	10	4,5	6,4	0,09	0,10	0,44	0,009	11,0	91
1109 Götarsån (nedströms Åsenhöga)	2011-06-14	18,6	1,1	70	0,171	11	5,8	6,8	0,18	0,01	0,37	0,016	7,8	83
1109 Götarsån (nedströms Åsenhöga)	2011-08-23	16,6	1,4	110	0,286	14	5,4	6,5	0,16	0,01	0,45	0,020	7,8	80
1109 Götarsån (nedströms Åsenhöga)	2011-10-17	6,2	2,3	140	0,366	19	6,3	6,3	0,11	0,03	0,58	0,017	9,1	73
1109 Götarsån (nedströms Åsenhöga)	2011-12-12	2,4	2,1	120	0,328	17	5,2	6,5	0,11	0,07	0,53	0,012	12,3	90
	Min	0,2	0,7	70	0,171	10	4,5	6,3	0,09	0,01	0,37	0,009	7,8	73
	Medel	8,6	1,4	108	0,267	14	5,4	6,5	0,12	0,06	0,49	0,015	10,0	84
	Max	18,6	2,3	140	0,366	19	6,3	6,8	0,18	0,12	0,58	0,020	12,3	91

VATTENKEMISKA ANALYSER I RINNANDE VATTEN (L1)														
		<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> Markerar att halten motsvarar NV:s tillståndsklass 4</div> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> Markerar att halten motsvarar NV:s tillståndsklass 5</div>												
		Kursiva värden anger analysmetodens detektionsgräns												
Tillståndsvärdena anger tillståndet enligt Bedömningsgrunder för miljö kvalitet (NV rapport 4913).														
Den allmänna betydelsen av siffrorna är: 1 = mycket lågt värde, 2 = lågt värde, 3 = måttligt högt värde, 4 = högt värde, 5 = mycket högt värde.														
När det gäller pH, Alk., O ₂ , och O ₂ % är dock betydelsen den omvända.														
Provstation	Datum	Temp. (°C)	Turb. (FNU)	Färg-tal	Absorbans 420nm filt	TOC (mg/l)	Kond. (mS/m)	pH	Alk. (mekv/l)	NO _{2/3} N (mg/l)	N tot (mg/l)	P tot (mg/l)	O ₂ (mg/l)	O ₂ %
1201 Hylteån (nedströms Isaberg)	2011-02-17	0,4	2,2	150	0,358	15	7,4	6,4	0,09	0,26	0,85	0,014	12,5	86
1201 Hylteån (nedströms Isaberg)	2011-04-12	5,2	2,8	140	0,275	11	7,3	6,5	0,10	0,27	0,74	0,012	11,1	87
1201 Hylteån (nedströms Isaberg)	2011-06-14	16,4	2,4	80	0,199	10	7,8	6,7	0,14	0,20	0,61	0,021	8,3	85
1201 Hylteån (nedströms Isaberg)	2011-08-23	15,4	3,5	190	0,552	24	6,7	6,5	0,11	0,10	0,79	0,017	7,8	78
1201 Hylteån (nedströms Isaberg)	2011-10-17	6,9	7,8	240	0,653	26	7,3	6,3	0,11	0,13	0,87	0,016	10,2	84
1201 Hylteån (nedströms Isaberg)	2011-12-12	2,4	3,8	170	0,460	19	6,3	5,7	0,02	0,19	0,81	0,018	12,4	91
Min		0,4	2,2	80	0,199	10	6,3	5,7	0,02	0,10	0,61	0,012	7,8	78
Medel		7,8	3,8	162	0,416	18	7,1	6,4	0,09	0,19	0,78	0,016	10,4	85
Max		16,4	7,8	240	0,653	26	7,8	6,7	0,14	0,27	0,87	0,021	12,5	91
1301 Källerydsån (nedströms Nissafors)	2011-02-17	0,1	1,3	180	0,304	13	6,2	6,7	0,18	0,12	0,60	0,010	13,2	91
1301 Källerydsån (nedströms Nissafors)	2011-04-12	5,1	1,5	160	0,305	12	5,4	6,8	0,17	0,11	0,54	0,008	12,0	94
1301 Källerydsån (nedströms Nissafors)	2011-06-14	15,3	2,1	150	0,380	18	6,4	7,1	0,25	0,07	0,61	0,015	9,3	93
1301 Källerydsån (nedströms Nissafors)	2011-08-23	13,9	2,6	180	0,471	24	6,6	7,0	0,28	0,05	0,64	0,011	9,3	90
1301 Källerydsån (nedströms Nissafors)	2011-10-17	4,6	3,2	180	0,466	22	6,8	6,9	0,27	0,08	0,69	0,011	12,3	95
1301 Källerydsån (nedströms Nissafors)	2011-12-12	2,5	3,0	150	0,387	17	5,6	6,5	0,10	0,04	0,52	0,011	12,9	95
Min		0,1	1,3	150	0,304	12	5,4	6,5	0,10	0,04	0,52	0,008	9,3	90
Medel		6,9	2,3	167	0,386	18	6,2	6,8	0,21	0,08	0,60	0,011	11,5	93
Max		15,3	3,2	180	0,471	24	6,8	7,1	0,28	0,12	0,69	0,015	13,2	95
1302 Källerydsån (Dummebäcken)	2011-02-17	0,4	1,3	120	0,355	16	6,5	6,7	0,21	0,08	0,88	0,010	12,5	86
1302 Källerydsån (Dummebäcken)	2011-04-12	5,3	1,8	160	0,343	15	6,4	6,8	0,24	0,09	0,73	0,007	10,7	84
1302 Källerydsån (Dummebäcken)	2011-06-14	17,4	2,7	120	0,303	17	8,3	7,4	0,40	0,08	0,85	0,011	8,6	90
1302 Källerydsån (Dummebäcken)	2011-08-23	15,3	2,6	160	0,442	20	7,4	7,2	0,37	0,02	0,77	0,015	9,7	97
1302 Källerydsån (Dummebäcken)	2011-10-17	5,8	4,0	210	0,552	25	7,5	7,0	0,34	0,03	1,10	0,011	11,0	88
1302 Källerydsån (Dummebäcken)	2011-12-12	2,2	2,2	170	0,450	19	6,2	6,5	0,15	0,03	0,71	0,008	12,3	89
Min		0,4	1,3	120	0,303	15	6,2	6,5	0,15	0,02	0,71	0,007	8,6	84
Medel		7,7	2,4	157	0,408	19	7,0	6,9	0,29	0,05	0,84	0,010	10,8	89
Max		17,4	4,0	210	0,552	25	8,3	7,4	0,40	0,09	1,10	0,015	12,5	97

VATTENKEMISKA ANALYSER I RINNANDE VATTEN (L1)

Markerar att halten motsvarar NV:s tillståndsklass 4
 Markerar att halten motsvarar NV:s tillståndsklass 5
 Kursiva värden anger analysmetodens detektionsgräns

Tillståndsvärdena anger tillståndet enligt Bedömningsgrunder för miljö kvalitet (NV rapport 4913).

Den allmänna betydelsen av siffrorna är: 1 = mycket lågt värde, 2 = lågt värde, 3 = måttligt högt värde, 4 = högt värde, 5 = mycket högt värde.

När det gäller pH, Alk., O₂, och O₂% är dock betydelsen den omvända.

Provstation	Datum	Temp. (°C)	Turb. (FNU)	Färg- tal	Absorbans 420nm filt	TOC (mg/l)	Kond. (mS/m)	pH	Alk. (mekv/l)	NO _{2/3} N (mg/l)	N tot (mg/l)	P tot (mg/l)	O ₂ (mg/l)	O ₂ %
1401 Västerån (bro vid Skogsfors ref. pkt.)	2011-02-16	0,4	1,2	160	0,428	18	5,6	6,4	0,10	0,16	0,73	0,014	12,9	89
1401 Västerån (bro vid Skogsfors ref. pkt.)	2011-04-12	5,4	1,1	140	0,320	13	5,3	6,6	0,13	0,18	0,63	0,008	11,5	91
1401 Västerån (bro vid Skogsfors ref. pkt.)	2011-06-14	17,3	1,7	110	0,295	16	5,5	6,9	0,15	0,12	0,61	0,014	8,7	91
1401 Västerån (bro vid Skogsfors ref. pkt.)	2011-08-23	15,8	2,0	160	0,447	19	5,4	6,8	0,15	0,07	0,62	0,011	8,7	88
1401 Västerån (bro vid Skogsfors ref. pkt.)	2011-10-17	7,2	3,0	220	0,576	28	5,3	6,6	0,10	0,06	0,75	0,016	11,1	92
1401 Västerån (bro vid Skogsfors ref. pkt.)	2011-12-12	2,3	1,7	190	0,508	21	5,4	6,5	0,09	0,08	0,66	0,013	12,7	93
	Min	0,4	1,1	110	0,295	13	5,3	6,4	0,09	0,06	0,61	0,008	8,7	88
	Medel	8,1	1,8	163	0,429	19	5,4	6,6	0,12	0,11	0,67	0,013	10,9	91
	Max	17,3	3,0	220	0,576	28	5,6	6,9	0,15	0,18	0,75	0,016	12,9	93
1701 Älgån (nedströms Bottnaryd)	2011-02-16	0,1	1,4	140	0,299	12	8,5	6,8	0,23	0,19	0,70	0,011	12,4	85
1701 Älgån (nedströms Bottnaryd)	2011-04-12	5,8	1,5	160	0,338	12	6,3	6,8	0,15	0,15	0,64	0,014	11,5	92
1701 Älgån (nedströms Bottnaryd)	2011-06-14	13,3	2,2	200	0,506	22	5,5	6,7	0,14	0,05	0,64	0,020	9,3	89
1701 Älgån (nedströms Bottnaryd)	2011-08-23	12,9	2,9	300	0,708	29	6,2	6,7	0,16	0,04	0,72	0,018	9,2	87
1701 Älgån (nedströms Bottnaryd)	2011-10-17	4,5	2,9	170	0,431	19	8,1	6,9	0,25	0,15	0,71	0,014	12,4	96
1701 Älgån (nedströms Bottnaryd)	2011-12-12	1,9	1,8	120	0,319	15	5,5	6,2	0,06	0,08	0,51	0,012	12,8	92
	Min	0,1	1,4	120	0,299	12	5,5	6,2	0,06	0,04	0,51	0,011	9,2	85
	Medel	6,4	2,1	182	0,434	18	6,7	6,7	0,17	0,11	0,65	0,015	11,3	90
	Max	13,3	2,9	300	0,708	29	8,5	6,9	0,25	0,19	0,72	0,020	12,8	96

Bilaga 3. Vattenkemi, sjöar (L2)

VATTENKEMISKA ANALYSER I SJÖAR (L2)

Markererar att halten motsvarar NV:s tillståndsklass 4
 Markererar att halten motsvarar NV:s tillståndsklass 5
 Kursiva värden anger analysmetodens detektionsgräns

Tillståndsvärdena anger tillståndet enligt Bedömningsgrunder för miljökvalitet (NV rapport 4913).
 Den allmänna betydelsen av siffrorna är: 1 = mycket lågt värde, 2 = lågt värde, 3 = måttligt högt värde, 4 = högt värde, 5 = mycket högt värde.
 När det gäller siktdjup, pH, Alk., O2, och O2% är dock betydelsen den omvända.

Provstation	Datum	Djup (m)	Siktdjup (m) m.kik.	Temp. (°C)	Turb. (FNU)	Färg-tal (mg/l)	TOC (mg/l)	Kond. (mS/m)	pH	Alk. (mekv/l)	Ca (mg/l)	Mg (mg/l)	Na (mg/l)	K (mg/l)	NH4-N (mg/l)	NO2/3 N (mg/l)	N tot (mg/l)	P tot (mg/l)	O2 (mg/l)	O2 %	Cl (mg/l)	SO4 (mg/l)	Klorofyll a (µg/l)	Absorbans 420nm ofilt	Absorbans 420nm filt
11 Södra Gussjön	2011-08-11	0,5	1,90	18,6	1,3	120	17	5,8	7	0,18	6,0	1,30	4,7	0,81	0,019	0,072	0,54	0,013	7,7	82	6,6	3,6	5,4	0,348	0,332
11 Södra Gussjön		1		18,6															7,7	83					
11 Södra Gussjön		2		18,6															7,6	82					
11 Södra Gussjön		4		18,5															7,2	78					
11 Södra Gussjön		6		17,9															6,6	70					
11 Södra Gussjön		8		10,8															4,6	42					
11 Södra Gussjön		10		7,8															5,4	46					
11 Södra Gussjön		12		6,9															6,2	52					
11 Södra Gussjön		14		6,3															6,5	53					
11 Södra Gussjön		16		6,0															6,6	54					
11 Södra Gussjön		18		5,8															6,3	51					
11 Södra Gussjön	2011-08-11	19		5,8	2,3	110	14	5,4	6,5	0,16					0,010	0,24	0,62	0,01	6,1	49				0,328	0,291
404 Hestrasjön	2011-08-10	0,5	0,50	18,4	20,0	320	28	6,0	6,7	0,18	5,9	1,40	5,1	0,66	0,086	0,03	0,93	0,048	7,5	80	7,0	3,0	24,0	1,150	0,906
404 Hestrasjön	2011-08-10	1,5		18,4	14	320	26	6,1	6,7	0,18					0,093	0,03	0,92	0,043	7,4	79				1,100	0,909
406 Majsjön	2011-08-11	0,5	2,90	18,1	0,9	60	11	5,4	7,1	0,15	5,3	0,87	4,1	0,71	0,017	0,07	0,43	0,006	7,8	83	6,5	3,8	5,7	0,171	0,160
406 Majsjön		1		18,1															7,8	83					
406 Majsjön		2		18,1															7,8	83					
406 Majsjön		4		17,9															6,5	69					
406 Majsjön		6		16,1															5,0	51					
406 Majsjön		8		12,2															4,5	43					
406 Majsjön		10		9,2															5,4	48					
406 Majsjön		12		8,0															5,7	49					
406 Majsjön		14		7,2															5,4	45					
406 Majsjön		16		7,0															5,4	45					
406 Majsjön		18		7,0															5,4	45					
406 Majsjön		20		6,9															5,3	44					
406 Majsjön		22		6,8															5,0	42					
406 Majsjön	2011-08-11	23		6,7	1,1	70	11,0	5,7	6,4	0,16					0,010	0,23	0,56	0,009	5,0	41				0,211	0,184

VATTENKEMISKA ANALYSER I SJÖAR (L2)

Markerarar att halten motsvarar NV:s tillståndsklass 4
 Markerarar att halten motsvarar NV:s tillståndsklass 5
 Kursiva värden anger analysmetodens detektionsgräns

Tillståndsvärdena anger tillståndet enligt Bedömningsgrunder för miljökvalitet (NV rapport 4913),
 Den allmänna betydelsen av siffrorna är: 1 = mycket lågt värde, 2 = lågt värde, 3 = måttligt högt värde, 4 = högt värde, 5 = mycket högt värde,
 När det gäller siktdjup, pH, Alk., O2, och O2% är dock betydelsen den omvända,

Provstation	Datum	Djup (m)	Siktdjup (m) m.kik	Temp. (°C)	Turb. (FNU)	Färg-tal	TOC (mg/l)	Kond. (mS/m)	pH	Alk. (mekv/l)	Ca (mg/l)	Mg (mg/l)	Na (mg/l)	K (mg/l)	NH4-N (mg/l)	NO2/3 N (mg/l)	N tot (mg/l)	P tot (mg/l)	O2 (mg/l)	O2 %	Cl (mg/l)	SO4 (mg/l)	Klorofyll a (µg/l)	Absorbans 420nm ofilt	Absorbans 420nm filt
601 Södra Färgen	2011-08-19	0,5	1,90	18,4	1,6	90	14	5,8	7,2	0,18	5,7	0,97	4,6	0,58	0,010	0,11	0,53	0,009	8,3	89	7,0	3,6	6,2	0,380	0,244
601 Södra Färgen		1		18,5															8,3	89					
601 Södra Färgen		2		18,5															8,3	89					
601 Södra Färgen		4		18,1															7,8	83					
601 Södra Färgen		6		17,7															7,1	75					
601 Södra Färgen		8		15,0															2,4	24					
601 Södra Färgen		10		12,4															1,2	11					
601 Södra Färgen		12		11,1															0,5	5					
601 Södra Färgen	2011-08-19	13		10,5	2,5	80	12,0	7,2	6,9	0,30					0,017	0,26	0,58	0,009	0,2	3				0,412	0,209
602 Fjällen	2011-08-16	0,5	1,50	18,4	1,8	110	16	5,5	7,0	0,14	5,2	0,98	4,2	0,59	0,013	0,05	0,54	0,007	7,6	81	6,7	3,7	11,0	0,334	0,313
602 Fjällen		1		18,4															7,6	82					
602 Fjällen		2		18,4															7,6	82					
602 Fjällen		4		18,3															7,4	79					
602 Fjällen		6		18,3															7,3	78					
602 Fjällen		8		18,2															7,3	78					
602 Fjällen		10		18,0															6,7	72					
602 Fjällen	2011-08-16	12		15,3	2,2	130	18	5,5	6,9	0,15					0,016	0,04	0,54	0,008	0,2	2				0,379	0,344
603 Jällunden	2011-08-19	0,5	2,30	17,9	2,1	70	12	5,1	7,0	0,14	4,8	0,87	3,8	0,78	0,011	0,02	0,46	0,009	8,4	89	6,2	3,7	7,9	0,225	0,194
603 Jällunden		1		18,0															8,5	91					
603 Jällunden		2		18,0															8,5	91					
603 Jällunden		4		18,0															8,5	91					
603 Jällunden		6		17,9															8,1	86					
603 Jällunden		8		17,8															8,1	86					
603 Jällunden		10		17,8															8,1	86					
603 Jällunden		12		17,8															8,0	85					
603 Jällunden	2011-08-19	13		17,6	2,4	70	13,0	5,1	7,0	0,14					0,014	0,01	0,46	0,010	6,7	70				0,251	0,189

VATTENKEMISKA ANALYSER I SJÖAR (L2)

Markerarar att halten motsvarar NV:s tillståndsklass 4
 Markerarar att halten motsvarar NV:s tillståndsklass 5
 Kursiva värden anger analysmetodens detektionsgräns

Tillståndsvärdena anger tillståndet enligt Bedömningsgrunder för miljökvalitet (NV rapport 4913).
 Den allmänna betydelsen av siffrorna är: 1 = mycket lågt värde, 2 = lågt värde, 3 = måttligt högt värde, 4 = högt värde, 5 = mycket högt värde.
 När det gäller siktdjup, pH, Alk., O2, och O2% är dock betydelsen den omvända.

Provstation	Datum	Djup (m)	Siktdjup (m) m.kik.	Temp. (°C)	Turb. (FNU)	Färg-tal (mg/l)	TOC (mg/l)	Kond. (mS/m)	pH	Alk. (mekv/l)	Ca (mg/l)	Mg (mg/l)	Na (mg/l)	K (mg/l)	NH4-N (mg/l)	NO2/3 N (mg/l)	N tot (mg/l)	P tot (mg/l)	O2 (mg/l)	O2 %	Cl (mg/l)	SO4 (mg/l)	Klorofyll a (µg/l)	Absorbans 420nm ofilt	Absorbans 420nm filt
1105 Hären	2011-08-11	0,5	2,40	18,3	2,4	60	12	6,2	7,1	0,15	5,4	0,99	5,6	1,20	0,028	0,03	0,44	0,015	8,0	85	8,1	5,0	8,4	0,195	0,177
1105 Hären		1		18,3															8,0	86					
1105 Hären		2		18,0															8,0	85					
1105 Hären		4		17,6															7,9	84					
1105 Hären		6		17,5															7,9	83					
1105 Hären	2011-08-11	7,5		17,4	3,2	70	12	6,2	7,0	0,16					0,038	0,03	0,48	0,015	7,9	83				0,209	0,193
1402 Lagmanshagasjön	2011-08-15	0,5	1,50	17,8	1,8	130	17	5,6	6,9	0,17	6,0	1,20	4,2	0,84	0,026	0,10	0,63	0,010	7,4	78	6,1	3,7	3,3	0,382	0,355
1402 Lagmanshagasjön		1		17,8															7,5	79					
1402 Lagmanshagasjön		2		17,8															7,4	79					
1402 Lagmanshagasjön		4		17,7															7,2	76					
1402 Lagmanshagasjön		6		17,0															6,3	66					
1402 Lagmanshagasjön		8		15,5															2,6	27					
1402 Lagmanshagasjön		10		14,3															1,2	12					
1402 Lagmanshagasjön		12		14,2															1,0	10					
1402 Lagmanshagasjön		14		14,0															0,9	9					
1402 Lagmanshagasjön	2011-08-15	16		13,9	1,8	150	17	6,4	6,6	0,24					0,018	0,20	0,72	0,014	0,7	7				0,436	0,404
1501 Norra Vallsjön	2011-08-17	0,5	2,20	17,8	0,9	50	11	5,6	7,3	0,24	6,6	0,71	3,2	0,55	0,010	0,01	0,35	0,005	8,3	88	5,5	3,3	2,1	0,149	0,145
1501 Norra Vallsjön		1		17,8															8,1	86					
1501 Norra Vallsjön		2		17,8															8,2	87					
1501 Norra Vallsjön		4		17,6															7,7	82					
1501 Norra Vallsjön		6		13,7															2,1	21					
1501 Norra Vallsjön		8		11,2															1,8	17					
1501 Norra Vallsjön		10		8,3															2,2	19					
1501 Norra Vallsjön		12		7,1															2,4	20					
1501 Norra Vallsjön	2011-08-17	13,5		6,9	3,0	50	10,0	6,3	6,6	0,30					0,037	0,14	0,44	0,007	0,5	4				0,160	0,135
1601 Rasjön	2011-08-15	0,5	3,00	17,8	0,9	40	10	5,5	7,3	0,22	5,7	1,00	3,4	0,82	0,010	0,02	0,38	0,006	7,9	83	5,8	3,3	6,8	0,131	0,120
1601 Rasjön		1		17,9															7,9	84					
1601 Rasjön		2		17,8															7,9	84					
1601 Rasjön		4		17,7															7,7	82					
1601 Rasjön		6		17,6															7,5	79					
1601 Rasjön		8		17,5															7,2	76					
1601 Rasjön		10		17,3															6,4	67					
1601 Rasjön		12		13,7															2,1	21					
1601 Rasjön		14		10,8															0,4	4					
1601 Rasjön	2011-08-15	16,5		10,2	0,9	40	9,3	7,5	6,8	0,41					0,042	0,19	0,55	0,005	0,1	1				0,129	0,108

Bilaga 4. Metaller, rinnande vatten (L3)

VATTENKEMISKA ANALYSER I RINNANDE VATTEN, Metaller (L3)

Markerar att halten motsvarar NV:s tillståndsklass 4
 Markerar att halten motsvarar NV:s tillståndsklass 5
 Kursiva värden anger analysmetodens detektionsgräns

Tillståndsvärdena anger tillståndet enligt Bedömningsgrunder för miljökvalitet (NV rapport 4913).

Den allmänna betydelsen av siffrorna är: 1 = mycket låg halt, 2 = låg halt, 3 = måttligt hög halt, 4 = hög halt, 5 = mycket hög halt.

Provstation	Datum	AI totalt	AI labilt	Co	Cu	Cd	Cr	Ni	Pb	Zn	Si	B	Fe	Mn	Na	K	Ca	Mg	Cl	SO ₄
		monomert	(jonb.)																	
		(µg/l)	(µg/l)	(µg/l)	(µg/l)	(µg/l)	(µg/l)	(µg/l)	(µg/l)	(µg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)
2 Nissan, Nedströms Oskarström	2011-01-19	64	10	0,39	1,20	0,0340	0,52	0,63	0,74	8,70	3,5		1,2	0,08	7,4	1,10	4,6	1,2	9,2	6,2
2 Nissan, Nedströms Oskarström	2011-02-17	58	10	0,26	1,10	0,0250	0,26	0,52	0,65	6,40	3,6		1,0	0,06	6,6	0,99	5,1	1,2	8,2	6,1
2 Nissan, Nedströms Oskarström	2011-03-16	45	10	0,89	1,10	0,0290	2,10	0,68	0,46	12,00	4,0		1,0	0,08	8,7	1,40	5,3	1,3	10,0	8,5
2 Nissan, Nedströms Oskarström	2011-04-12	30	10	0,25	1,30	0,0100	0,31	0,73	0,80	6,00	3,3		1,0	0,06	5,4	0,88	4,5	1,0	7,4	5,5
2 Nissan, Nedströms Oskarström	2011-05-24	99	10	0,34	1,00	0,0270	6,50	0,70	0,54	7,80	3,6		1,0	0,12	11,0	1,40	7,2	1,5	9,4	11,0
2 Nissan, Nedströms Oskarström	2011-06-15	130	10	0,54	0,85	0,0240	0,48	0,72	0,71	6,10	3,4		1,6	0,17	11,0	1,40	7,2	1,5	8,8	10,0
2 Nissan, Nedströms Oskarström	2011-07-19	150	10	0,35	0,76	0,0180	0,37	0,28	0,72	4,30	3,3		2,1	0,12	10,0	1,10	7,1	1,4	8,2	9,8
2 Nissan, Nedströms Oskarström	2011-08-24	210	10	0,29	1,00	0,0220	0,36	0,87	0,94	7,20	3,1		2,0	0,08	6,9	0,87	5,1	1,2	7,4	6,3
2 Nissan, Nedströms Oskarström	2011-09-15	300	10	0,42	1,10	0,0280	0,43	1,10	1,10	8,60	3,2		2,5	0,09	5,8	0,84	4,9	1,2	6,9	4,9
2 Nissan, Nedströms Oskarström	2011-10-18	230	10	0,38	1,00	0,0240	0,37	0,95	1,00	5,40	3,6		2,1	0,09	6,7	0,94	5,5	1,2	7,6	6,0
2 Nissan, Nedströms Oskarström	2011-11-16	190	16	0,35	0,93	0,0230	0,43	1,00	0,70	5,10	3,9		2,0	0,07	7,7	1,10	6,1	1,3	8,2	7,1
2 Nissan, Nedströms Oskarström	2011-12-15	230	10	0,48	0,88	0,0450	0,37	0,82	0,88	11,00	3,5		1,3	0,09	6,5	0,94	4,3	1,2	11,0	4,4
	Min		10	0,25	0,76	0,0100	0,26	0,28	0,46	4,30	3,1		1,0	0,06	5,4	0,84	4,3	1,0	6,9	4,4
	Medel		11	0,41	1,02	0,0258	1,04	0,75	0,77	7,38	3,5		1,6	0,09	7,8	1,08	5,6	1,3	8,5	7,2
	Max		16	0,89	1,30	0,0450	6,50	1,10	1,10	12,00	4,0		2,5	0,17	11,0	1,40	7,2	1,5	11,0	11,0
8 Nissan, Nedströms Skeppshult	2011-01-19	67	10	0,49	1,30	0,0260	1,20	0,86	0,79	12,00	3,6		1,2	0,07	7,0	1,10	5,0	1,2	10,0	4,3
8 Nissan, Nedströms Skeppshult	2011-02-17	60	10	0,21	0,70	0,0190	0,25	0,73	0,48	8,50	3,9		1,0	0,05	5,5	0,92	5,3	1,2	8,4	5,1
8 Nissan, Nedströms Skeppshult	2011-03-16	45	10	0,31	0,87	0,0260	0,40	1,00	0,48	7,90	3,8		1,0	0,08	5,8	1,40	5,1	1,2	9,6	5,4
8 Nissan, Nedströms Skeppshult	2011-04-12	32	10	0,26	0,82	0,0280	0,31	0,77	0,56	6,90	3,2		1,0	0,07	4,0	0,91	4,3	1,0	6,9	3,9
8 Nissan, Nedströms Skeppshult	2011-05-24	98	10	0,14	0,82	0,0170	0,35	0,33	0,33	4,80	3,6		0,9	0,06	5,5	1,10	5,6	1,3	8,2	5,4
8 Nissan, Nedströms Skeppshult	2011-06-15	93	10	0,18	0,71	0,0130	0,40	0,69	1,30	3,70	3,3		0,9	0,08	5,1	1,20	5,1	1,2	7,7	5,0
8 Nissan, Nedströms Skeppshult	2011-07-19	120	10	0,15	0,75	0,0160	0,22	0,42	0,43	3,70	3,1		1,3	0,07	5,0	0,94	6,0	1,3	7,5	4,0
8 Nissan, Nedströms Skeppshult	2011-08-23	170	10	0,17	1,10	0,0240	0,34	1,20	0,72	4,80	3,1		1,4	0,06	4,8	0,84	5,3	1,2	7,2	3,8
8 Nissan, Nedströms Skeppshult	2011-09-15	270	10	0,28	1,10	0,0260	0,45	1,50	1,10	8,20	3,1		2,0	0,09	4,8	0,86	5,5	1,2	6,7	3,1
8 Nissan, Nedströms Skeppshult	2011-10-18	220	10	0,3	0,83	0,0230	0,41	1,20	0,67	4,60	3,6		2,0	0,11	4,6	0,85	5,8	1,2	7,0	3,1
8 Nissan, Nedströms Skeppshult	2011-11-16	190	16	0,33	0,90	0,0250	0,40	1,00	0,62	5,70	3,9		2,0	0,12	4,9	0,93	5,9	1,3	8,3	3,7
8 Nissan, Nedströms Skeppshult	2011-12-15	230	10	0,28	0,82	0,0300	0,41	0,93	0,93	9,40	3,6		1,5	0,07	5,2	0,97	4,6	1,1	8,6	3,4
	Min	32	10	0,14	0,70	0,0130	0,22	0,33	0,33	3,70	3,1		0,9	0,05	4,0	0,84	4,3	1,0	6,7	3,1
	Medel	133	11	0,26	0,89	0,0228	0,43	0,89	0,70	6,68	3,5		1,3	0,08	5,2	1,00	5,3	1,2	8,0	4,2
	Max	270	16	0,49	1,30	0,0300	1,20	1,50	1,30	12,00	3,9		2,0	0,12	7,0	1,40	6,0	1,3	10,0	5,4

VATTENKEMISKA ANALYSER I RINNANDE VATTEN, Metaller (L3)

Markerar att halten motsvarar NV:s tillståndsklass 4
 Markerar att halten motsvarar NV:s tillståndsklass 5
 Kursiva värden anger analysmetodens detektionsgräns

Tillståndsvärdena anger tillståndet enligt Bedömningsgrunder för miljö kvalitet (NV rapport 4913).
 Den allmänna betydelsen av siffrorna är: 1 = mycket låg halt, 2 = låg halt, 3 = måttligt hög halt, 4 = hög halt, 5 = mycket hög halt.

Provstation	Datum	Al totalt	Al labilt	Co	Cu	Cd	Cr	Ni	Pb	Zn	Si	B	Fe	Mn	Na	K	Ca	Mg	Cl	SO ₄
		monomert	(jonb.)																	
		(µg/l)	(µg/l)	(µg/l)	(µg/l)	(µg/l)	(µg/l)	(µg/l)	(µg/l)	(µg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)
501 Skvallran, Bro vid Brunnsberg	2011-02-17												0,30							
501 Skvallran, Bro vid Brunnsberg	2011-04-12												0,30							
501 Skvallran, Bro vid Brunnsberg	2011-06-15												0,30							
501 Skvallran, Bro vid Brunnsberg	2011-08-24												0,30							
501 Skvallran, Bro vid Brunnsberg	2011-10-18												0,30							
501 Skvallran, Bro vid Brunnsberg	2011-12-15												0,30							
	Min												0,30							
	Medel												0,30							
	Max												0,30							
505 Skvallran, Uppstr Bårabo dep.anl	2011-02-17												0,30							
505 Skvallran, Uppstr Bårabo dep.anl	2011-04-12												0,30							
505 Skvallran, Uppstr Bårabo dep.anl	2011-06-15												0,30							
505 Skvallran, Uppstr Bårabo dep.anl	2011-08-24												0,30							
505 Skvallran, Uppstr Bårabo dep.anl	2011-10-18												0,30							
505 Skvallran, Uppstr Bårabo dep.anl	2011-12-15												0,30							
	Min												0,30							
	Medel												0,30							
	Max												0,30							

VATTENKEMISKA ANALYSER I RINNANDE VATTEN, Metaller (L3)

Markerar att halten motsvarar NV:s tillståndsklass 4
 Markerar att halten motsvarar NV:s tillståndsklass 5
 Kursiva värden anger analysmetodens detektionsgräns

Tillståndsvärdena anger tillståndet enligt Bedömningsgrunder för miljö kvalitet (NV rapport 4913).

Den allmänna betydelsen av siffrorna är: 1 = mycket låg halt, 2 = låg halt, 3 = måttligt hög halt, 4 = hög halt, 5 = mycket hög halt.

Provstation	Datum	Al totalt		Co	Cu	Cd	Cr	Ni	Pb	Zn	Si	B	Fe	Mn	Na	K	Ca	Mg	Cl	SO ₄	
		monomert (µg/l)	Al labilt (jonb.) (µg/l)																		
1101 Anderstorpaån, Före inflödet i Nissan	2011-01-19	78	10	0,34	1,50	0,0360	0,53	2,90	0,72	13,00	3,2	1,2	0,08	7,8	1,20	4,8	1,1	11,0	5,2		
1101 Anderstorpaån, Före inflödet i Nissan	2011-02-17	84	10	0,28	1,90	0,0330	0,62	3,60	0,56	16,00	3,6	0,9	0,07	6,4	1,10	4,7	1,0	9,1	5,5		
1101 Anderstorpaån, Före inflödet i Nissan	2011-03-16	61	10	0,39	1,70	0,0380	0,71	4,50	0,66	15,00	3,5	1,0	0,09	6,7	1,50	4,5	1,0	11,0	6,4		
1101 Anderstorpaån, Före inflödet i Nissan	2011-04-12	40	10	0,27	1,80	0,0310	0,58	3,40	0,70	8,70	2,9	0,9	0,08	4,8	1,00	4,3	0,9	7,6	5,5		
1101 Anderstorpaån, Före inflödet i Nissan	2011-05-23	110	10	0,36	2,00	0,0290	1,10	2,90	0,57	8,20	3,5	1,7	0,13	10,0	1,80	7,2	1,3	12,0	10,0		
1101 Anderstorpaån, Före inflödet i Nissan	2011-06-14	130	10	0,24	2,40	0,0210	0,84	3,40	3,60	9,10	2,7	1,7	0,09	6,5	1,10	5,7	1,1	9,3	5,4		
1101 Anderstorpaån, Före inflödet i Nissan	2011-07-19	110	10	0,41	2,30	0,0220	0,75	11,00	0,76	6,50	2,3	1,5	0,09	5,6	1,10	5,8	1,1	9,4	5,1		
1101 Anderstorpaån, Före inflödet i Nissan	2011-08-23	160	10	0,26	2,40	0,0280	0,74	4,30	1,10	7,00	1,9	1,4	0,07	6,3	1,00	4,9	1,0	8,7	5,4		
1101 Anderstorpaån, Före inflödet i Nissan	2011-09-15	280	10	0,31	2,30	0,0260	0,72	4,00	1,30	8,50	2,4	1,7	0,06	5,9	1,00	5,1	1,0	7,9	4,0		
1101 Anderstorpaån, Före inflödet i Nissan	2011-10-18	210	10	0,42	2,40	0,0270	0,95	5,80	0,93	8,00	3,4	2,0	0,12	6,0	1,10	5,5	1,1	8,1	5,0		
1101 Anderstorpaån, Före inflödet i Nissan	2011-11-16	200	18	0,55	2,30	0,0380	0,86	4,90	1,00	9,30	3,9	2,0	0,15	7,1	1,40	6,6	1,1	9,7	6,1		
1101 Anderstorpaån, Före inflödet i Nissan	2011-12-13	220	10	0,28	2,30	0,0430	0,67	4,10	1,00	44,00	3,0	1,2	0,06	5,5	1,00	4,0	0,9	9,5	3,9		
	Min	40	10	0,24	1,50	0,0210	0,53	2,90	0,56	6,50	1,9	0,9	0,06	4,8	1,00	4,0	0,9	7,6	3,9		
	Medel	140	11	0,34	2,11	0,0310	0,76	4,57	1,08	12,78	3,0	1,4	0,09	6,6	1,19	5,3	1,0	9,4	5,6		
	Max	280	18	0,55	2,40	0,0430	1,10	11,00	3,60	44,00	3,9	2,0	0,15	10,0	1,80	7,2	1,3	12,0	10,0		
1107 Götarsån, Nedströms Gnosjö	2011-02-17	70	10	0,32	1,70	0,0270	0,89	9,80	0,41	16,00	3,9	0,9	0,06	6,3	1,50	4,9	1,0	9,8	6,1		
1107 Götarsån, Nedströms Gnosjö	2011-04-12	36	10	0,22	2,10	0,0250	0,35	8,40	0,40	12,00	2,6	0,7	0,05	4,4	1,00	3,6	0,8	7,4	5,3		
1107 Götarsån, Nedströms Gnosjö	2011-06-14	160	10	0,39	3,00	0,0250	1,00	11,00	0,98	17,00	2,6	1,4	0,10	5,7	1,10	5,3	1,0	8,2	5,1		
1107 Götarsån, Nedströms Gnosjö	2011-08-23	200	10	0,37	2,40	0,0240	0,48	8,90	0,71	11,00	3,1	1,9	0,09	5,2	0,89	5,6	1,0	7,8	3,7		
1107 Götarsån, Nedströms Gnosjö	2011-10-17	210	10	0,60	1,70	0,0220	1,30	18,00	0,65	32,00	3,7	2,0	0,11	5,7	1,20	5,7	1,0	8,5	5,6		
1107 Götarsån, Nedströms Gnosjö	2011-12-12	200	10	0,28	1,20	0,0370	0,25	3,20	0,56	10,00	3,0	1,0	0,05	4,6	0,87	4,2	0,9	8,4	3,7		
	Min	36	10	0,22	1,20	0,0220	0,25	3,20	0,40	10,00	2,6	0,7	0,05	4,4	0,87	3,6	0,8	7,4	3,7		
	Medel	146	10	0,36	2,02	0,0267	0,71	9,88	0,62	16,33	3,2	1,3	0,08	5,3	1,09	4,9	0,9	8,4	4,9		
	Max	210	10	0,60	3,00	0,0370	1,30	18,00	0,98	32,00	3,9	2,0	0,11	6,3	1,50	5,7	1,0	9,8	6,1		

Bilaga 5. Metaller i vattenmossa

VATTENKEMISKA ANALYSER I RINNANDE VATTEN, Metaller i vattenmossa

Markerar att halten motsvarar NV:s tillståndsklass 4
 Markerar att halten motsvarar NV:s tillståndsklass 5
 Kursiva värden anger analysmetodens detektionsgräns

Tillståndsvärdena anger tillståndet enligt Bedömningsgrunder för miljö kvalitet (NV rapport 4913).

Den allmänna betydelsen av siffrorna är: 1 = mycket låg halt, 2 = låg halt, 3 = måttligt hög halt, 4 = hög halt, 5 = mycket hög halt.

Provstation	Provtagningsintervall		As (mg/kg Ts)	Pb (mg/kg Ts)	Fe (mg/kg Ts)	Cd (mg/kg Ts)	Co (mg/kg Ts)	Cu (mg/kg Ts)	Cr (mg/kg Ts)	Hg (mg/kg Ts)	Ni (mg/kg Ts)	Zn (mg/kg Ts)
2 Nedströms Oskarström	2011-09-15	2011-10-18	1,5	8,2	9800	0,77	17	17	4,1	0,086	5	89
8 Nedströms Skeppshult	2011-09-15	2011-10-18	1,2	7	7100	0,64	10,0	16	6,0	0,063	4,6	71
501 Bro vid Brunnsberg	2011-09-15	2011-10-18	1,8	16,0	32000	0,56	7	15	3,0	0,087	4,6	72
1102 Nedströms Anderstorp	2011-09-15	2011-10-18	1,0	7,9	5100	0,52	3,9	20	3,8	0,062	8	65
1103 Töråsbäcken	2011-09-15	2011-10-18	1,9	12	8600	1,5	7,7	41	22	0,069	15	110
1104 Uppströms Anderstorp	2011-09-15	2011-10-18	<i>1,1</i>	6	4900	0,50	6	21	2,5	0,087	11	75
1109 Götarpån nedstr Åsenhöga	2011-09-14	2011-10-17	<i>1,3</i>	4,2	4200	0,55	7,9	22	2,1	0,052	25	75

Bilaga 6. Vattenkemi i punkt 1, Slottsmöllan

År		2011	2011	2011	2011	2011	2011	2011	2011	2011	2011	2011						
Månad		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12					
Dag		18	14	17	13	17	15	13	16	14	13	14	14	n	Min	Medel	Max	Stdav
Temp.	°C	0,2	0,5	2	6	14,7	18,9	19,5	17,4	14,9	9,6	6,6	4,1	12	0,20	9,53	19,50	7,26
pH		6,6	6,7	6,7	6,66	6,98	6,98	6,88	6,85	6,42	6,54	6,82	6,28	12	6,28	6,70	6,98	0,22
Kond_25	mS/m25	7,71	6,97	8,75	6,45	11,4	10,2	8,88	8,57	5,7	6,38	8,47	6,8	12	5,70	8,02	11,40	1,68
Ca	mekv/l	0,233	0,213	0,28	0,232	0,421	0,366	0,341	0,323	0,233	0,245	0,313	0,212	12	0,21	0,28	0,42	0,07
Mg	mekv/l	0,099	0,091	0,11	0,087	0,139	0,135	0,123	0,114	0,09	0,106	0,115	0,107	12	0,09	0,11	0,14	0,02
Na	mekv/l	0,338	0,252	0,37	0,259	0,47	0,461	0,383	0,403	0,236	0,258	0,336	0,286	12	0,24	0,34	0,47	0,08
K	mekv/l	0,025	0,022	0,035	0,024	0,037	0,035	0,029	0,027	0,02	0,023	0,027	0,025	12	0,02	0,03	0,04	0,01
Alk./Acid	mekv/l	0,164	0,093	0,23	0,2	0,378	0,375	0,305	0,248	0,097	0,136	0,256	0,068	12	0,07	0,21	0,38	0,11
SO4_IC	mekv/l	0,133	0,106	0,163	0,112	0,228	0,201	0,175	0,168	0,086	0,097	0,149	0,096	12	0,09	0,14	0,23	0,05
Cl	mekv/l	0,287	0,246	0,311	0,224	0,324	0,272	0,241	0,236	0,194	0,212	0,258	0,329	12	0,19	0,26	0,33	0,04
Fluorid	mg/l	0,07	0,07	0,07	0,07	0,09	0,09	0,08	0,09	0,08	0,08	0,08	0,07	12	0,07	0,08	0,09	0,01
NH4-N	µg/l	170	90	243	64	79	60	58	31	27	56	117	62	12	27,0	88,1	243,0	62,2
NO2+NO3-N	µg/l	466	379	456	298	481	443	346	268	176	207	329	259	12	176	342	481	104
Tot-N_TNb*	µg/l	1018	846	1112	767	937	1009	844	975	919	904	991	731	12	731	921	1112	110
PO4-P	µg/l	9	6	9	5	5	4	5	7	7	6	10	10	12	4,0	6,9	10,0	2,1
Tot-P	µg/l	25	16	28	17	21	27	25	30	28	22	28	24	12	16,0	24,3	30,0	4,5
Abs._F	420nm/5cm	0,316	0,311	0,309	0,289	0,207	0,284	0,354	0,547	0,6	0,566	0,47	0,343	12	0,21	0,38	0,60	0,13
KMnO4	mg/l	70,3	73,7	64,1	69,5	51,1	65,3	77,5	121,3	142,2	124	99,7	79,3	12	51,1	86,5	142,2	28,5
Si	mg/l	3,4	3,16	3,84	3,27	3,46	3,38	3,21	3,24	3,01	3,42	4,08	3,33	12	3,01	3,40	4,08	0,29
Turb	FNU	3,7	2,4	2,8	2,8	1,8	3,3	3,2	4,5	4,8	3,9	5	6,5	12	1,80	3,73	6,50	1,31
TOC	mg/l	15,6	15,4	12,8	14	11,3	14,2	17,2	23,8	27,4	22,4	20,5	16,2	12	11,30	17,57	27,40	4,90
Fe	µg/l	1300	990	950	930	790	1400	1500	2300	2300	2200	2100	1400	12	790	1513	2300	570
Mn	µg/l	93	78	71	54	81	120	100	130	85	89	71	89	12	54,0	88,4	130,0	21,0
Cu	µg/l	0,98	0,88	1,1	0,76	0,84	1,1	1,1	1,3	1,3	1,1	1,1	0,93	12	0,76	1,04	1,30	0,17
Zn	µg/l	9,2	8,4	12	5,1	4,8	5,6	5,5	8,1	8,4	7,8	5,7	8,4	12	4,80	7,42	12,00	2,13
Al_ICPAES	µg/l	250	220	180	180	110	140	150	280	350	290	250	360	12	110,0	230,0	360,0	81,0
Cd	µg/l	0,041	0,038	0,026	0,02	0,018	0,019	0,017	0,028	0,04	0,024	0,023	0,037	12	0,02	0,03	0,04	0,01
Pb	µg/l	0,77	0,63	0,44	0,54	0,41	0,63	0,64	1,2	1,3	1	1	0,86	12	0,41	0,79	1,30	0,29
Hg	ng/l	6,6	10	3,7	4,1	2,9	3,2	3,8	5,8	7,7	5,8	5,5	5,3	12	2,90	5,37	10,00	2,05
Cr	µg/l	1,2	0,32	1,6	0,33	0,3	0,44	0,45	0,66	0,56	0,41	0,45	0,3	12	0,30	0,59	1,60	0,40
Ni	µg/l	0,76	0,75	0,78	0,69	0,58	0,76	0,84	1	1,1	1	1,3	0,91	12	0,58	0,87	1,30	0,20
Co	µg/l	0,552	0,424	0,773	0,243	0,266	0,381	0,345	0,556	0,547	0,493	0,387	0,436	12	0,24	0,45	0,77	0,15
As	µg/l	0,46	0,4	0,34	0,33	0,4	0,52	0,52	0,74	0,81	0,66	0,65	0,36	12	0,33	0,52	0,81	0,16
V	µg/l	0,81	0,76	0,73	0,82	0,91	0,9	0,95	1,2	1,3	1	1	0,83	12	0,73	0,93	1,30	0,17

* Analysmetod för totalkväve ändrad. Fr o m 2007 används Tot-N_TNb (oxidation genom förbränning, SS-EN 12260:2004)
 Dessa värden används fr o m januari 2010 i rapporten (fram till april 2010 har dubbla analyser genomförts)

Bilaga 7. Transportberäkningar

TRANSPORT 2011

Vattendrag	Al (kg/år)	Al jonb. (kg/år)	Co (kg/år)	Cu (kg/år)	Cd (kg/år)	Cr (kg/år)	Ni (kg/år)	Pb (kg/år)	Zn (kg/år)	Si (ton/år)
1 Nissan	468 710	-	823	1 857	54	971	1 615	1 517	13 824	5 991
2 Nissan	271 706	17 168	669	1 685	46	1 095	1 304	1 358	12 819	5 735
8 Nissan	32 522	7 015	171	737	12	351	637	438	4 843	2 474
1101 Anderstorpaån	9 391	1 061	32	205	3	78	366	136	1 220	341
1107 Götarpsån	5 563	398	14	75	1	25	366	23	612	125

AREALFÖRLUST 2011

Vattendrag	Al (kg/ha år)	Al jonb. (kg/ha år)	Co (kg/ha år)	Cu (kg/ha år)	Cd (kg/ha år)	Cr (kg/ha år)	Ni (kg/ha år)	Pb (kg/ha år)	Zn (kg/ha år)	Si (kg/ha år)
1 Nissan	1,7476	-	0,0031	0,0069	0,0002	0,0036	0,0060	0,0057	0,0515	22,3
2 Nissan	1,0903	0,0689	0,0027	0,0068	0,0002	0,0044	0,0052	0,0054	0,0514	23,0
8 Nissan	0,2525	0,0545	0,0013	0,0057	0,0001	0,0027	0,0049	0,0034	0,0376	19,2
1101 Anderstorpaån	0,4969	0,0562	0,0017	0,0109	0,0002	0,0042	0,0194	0,0072	0,0646	18,1
1107 Götarpsån	0,7621	0,0545	0,0019	0,0102	0,0001	0,0034	0,0502	0,0031	0,0839	17,1
Min	0,2525	0,0545	0,0013	0,0057	0,0001	0,0027	0,0049	0,0031	0,0376	17,1
Medel	0,6504	0,0585	0,0019	0,0081	0,0002	0,0037	0,0199	0,0050	0,0578	19,9
Max	1,0903	0,0689	0,0027	0,0109	0,0002	0,0044	0,0502	0,0072	0,0839	23,0

TRANSPORT 2011

Vattendrag	TOC (ton/år)	NO2/NO3 N (ton/år)	Tot N (ton/år)	Tot P (ton/år)
1 Nissan	32 879	547	1 585	42,9
2 Nissan	29 158	300	1 347	32,4
5 Nissan	21 526	200	961	27,2
7 Nissan	16 779	140	713	15,9
8 Nissan	12 319	99	530	12,6
9 Nissan	8 088	60	329	6,64
12 Nissan	2 766	12	86	2,14
101 Sennan	1 098	30	70	1,02
301 Lillån	273	4	14	0,20
401 Kilan	4 825	54	221	5,05
403 Västerån	2 185	22	95	2,26
405 Västerån	985	13	51	1,11
801 Skärkeå	501	4	18	0,32
901 Klubbån	984	10	41	0,65
1001 Träppjaån	326	2	11	0,22
1101 Anderstorpaån	1 675	14	75	1,84
1107 Anderstorpaån	649	4	32	0,61
1201 Hylteån	545	6	24	0,48
1301 Källerydsån	373	2	13	0,23
1401 Västerån	1 170	7	41	0,75
1701 Älgån	559	4	21	0,47

AREALFÖRLUST 2011

Vattendrag	TOC (kg/ha år)	NO2/NO3 N (kg/ha år)	Tot N (kg/ha år)	Tot P (kg/ha år)
1 Nissan	123	2,04	5,91	0,160
2 Nissan	117	1,20	5,41	0,130
5 Nissan	118	1,09	5,26	0,149
7 Nissan	102	0,85	4,32	0,096
8 Nissan	96	0,77	4,11	0,098
9 Nissan	89	0,66	3,62	0,073
12 Nissan	96	0,42	2,97	0,074
101 Sennan	144	3,98	9,27	0,135
301 Lillån	88	1,45	4,49	0,065
401 Kilan	94	1,05	4,32	0,099
403 Västerån	83	0,85	3,62	0,086
405 Västerån	67	0,86	3,49	0,076
801 Skärkeå	104	0,73	3,78	0,067
901 Klubbån	108	1,06	4,53	0,072
1001 Träppjaån	102	0,54	3,59	0,069
1101 Anderstorpaån	89	0,76	3,98	0,098
1107 Anderstorpaån	89	0,58	4,45	0,084
1201 Hylteån	73	0,80	3,23	0,064
1301 Källerydsån	-	-	-	-
1401 Västerån	130	0,78	4,53	0,083
1701 Älgån	96	0,63	3,57	0,081
Min	67,4	0,42	2,97	0,06
Medel	99,3	1,00	4,34	0,09
Max	144,4	3,98	9,27	0,15

Bilaga 8. Bedömning av vattenkemi och metaller

Olika parametrars innebörd

Från och med undersökningsåret 2007 tillämpas Naturvårdsverkets nya bedömningsgrunder för miljökvalitet (Status, potential och kvalitetskrav för sjöar, kustvatten och vatten i övergångszon, Handbok 2007:4). Det innebär för föreliggande rapport att statusklassificeringen av näringsämnen i vattendrag grundar sig på totalhalten av fosfor enligt nedan. Liksom tidigare tillämpas Naturvårdsverkets bedömningsgrunder för miljökvalitet (Rapport 4913 - Sjöar och vattendrag) för övriga parametrar. Dessa är mycket detaljerade och i många fall inte möjliga att följa exakt eftersom kontrollprogrammet inte är anpassat. Tolkningar måste därför göras. Huvuddragen av bedömningarna och de gränsvärden som använts anges nedan. Det är också viktigt att påpeka att tillståndsklassningarna för samtliga parametrar gjorts på treårsmedelvärden. Nedanstående gränsvärden är hämtade ur rapport 4913. Vissa tillägg och avvikelser från rapporten görs, dessa är kommenterade i efterföljande text.

Vattentemperatur (°C) mäts alltid i fält. Den påverkar bl a den biologiska omsättningshastigheten och syrets löslighet i vatten. Eftersom densitetsskillnaden per grad ökar med ökad temperatur kan ett språngskikt bildas i sjöar under sommaren. Detta innebär att vatten-massan delas i två vattenvolymer som kan få helt olika fysikalisk-kemiska egenskaper. Förekomst av temperatursprångskikt försvårar ämnesutbytet mellan yt- och bottenvatten, vilket medför att syrebrist kan uppstå i bottenvattnet där syreförbrukande processer dominerar. Under vintern medför isläggningen att syresättningen av vattnet i stort sett upphör. Under senvintern kan därför också syrebrist uppstå i bottenvattnet.

Vattnets surhetsgrad anges som **pH-värde**. Skalan för pH är logaritmisk vilket innebär att pH 6 är tio gånger surare och pH 5 är 100 gånger surare än pH 7. Normala pH-värden i sjöar och vattendrag är oftast 6-8, regnvatten har ofta ett pH-värde mellan 4,0 och 4,5. Låga värden uppmäts som regel i sjöar och vattendrag i samband med snösmältning eller hög vattenföring. Höga pH-värden kan under sommaren uppträda vid kraftig alg tillväxt som en konsekvens av koldioxidupptaget vid fotosyntesen. Vid pH-värden under ca 5,5 uppstår biologiska störningar som nedsatt fortplantningsförmåga hos vissa fiskarter, utslagning av känsliga bottenfaunaarter mm. Vid värden under ca 5,0 sker drastiska förändringar och en kraftig utarmning av organismsamhällen. Låga pH-värden ökar dessutom många metallers löslighet och därmed giftighet i vattnet.

Vattnets surhetsgrad (medianvärde) indelas enligt följande:

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

Tillägg:

- 8-9 Högt pH
- >9 Mycket högt pH

Alkalinitet (mekv/l) är ett mått på vattnets innehåll av syraneutraliserande ämnen, vilka främst utgörs av karbonat och vätekarbonat. Alkaliniteten ger information om vattnets buffrande kapacitet, d.v.s. förmågan att motstå försurning.

Vattnets buffertkapacitet med avseende på alkalinitet (**mekv/l, medianvärde**) indelas enligt följande:

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

Konduktivitet (mS/m) mätt vid 25 °C är ett mått på den totala halten lösta salter i vattnet. De ämnen som vanligen bidrar mest till konduktiviteten i sötvatten är kalcium, magnesium, natrium, kalium, klorid, sulfat och vätekarbonat. Konduktiviteten ger information om mark- och berggrundsförhållanden i tillrinningsområdet. Den kan i en del fall också användas som indikation på utsläpp.

Syrehalt (mg/l) anger mängden syre som är löst i vattnet. Vattnets förmåga att lösa syre minskar med ökad temperatur och ökad salthalt. Syre tillförs vattnet främst genom omrörning (vindpåverkan, forsar) samt genom växternas fotosyntes. Syre förbrukas vid nedbrytning av organiska ämnen. Syrebrist kan uppstå i bottenvattnet i sjöar med hög humushalt eller efter kraftig algblooming, störst risk föreligger under sensommaren och i slutet av vintern (särskilt vid förekomst av skiktning - se avsnittet om temperatur). Lägre syrehalter än 4 till 5 mg/l kan ge skador på syrekrävande vattenorganismer.

Tillståndet med avseende på syrehalt (mg/l, lägsta värde under året) indelas enligt följande:

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

Syremättnad (%) är den andel som den uppmätta syrehalten utgör av den teoretiskt möjliga halten vid aktuell temperatur och salthalt. Vid 0 °C kan sötvatten t.ex. hålla en halt av 14 mg/l, men vid 20 °C endast 9 mg/l. Mättnadsgraden kan vid kraftig algutväxt betydligt överskrida 100%. Rinnande vatten och oskiktade sjöar bedömdes tidigare med utgångspunkt från syremättnadsgraden. Enligt de nya bedömningsgrunderna klassas vattendragen i stället utifrån syrehalten (se föregående avsnitt).

Totalfosfor ($\mu\text{g/l}$) anger den totala mängden fosfor som finns i vattnet. Fosfor föreligger i vatten antingen organiskt bundet eller som fosfat. Fosfor är i allmänhet det tillväxtbegränsande näringsämnet i sötvatten och alltför stor tillförsel kan medföra att vattendrag växer igen och att syrebrist uppstår. Fosfatfosfor, $\text{PO}_4\text{-P}$, är den oorganiska fraktionen av fosfor, som direkt kan tas upp av växterna. Partikulär fosfor, P_{part} , är den fosfor som är bunden till partiklar i vattnet (t.ex. humus, alger, lerpartiklar) och därmed kan filtreras bort.

Enligt Naturvårdsverket, Rapport 4913, bedöms tillståndet i sjöar (maj-okt) med avseende på totalfosforhalt ($\mu\text{g/l}$) enligt följande:

- $\leq 12,5$ Låga halter
- 12,5-25 Måttligt höga halter
- 25-50 Höga halter
- 50-100 Mycket höga halter
- > 100 Extremt höga halter

Avvikelse från bedömningsnormer: Dessa gränser tillämpas på treårsmedelvärden av halter uppmätta under hela året. Tillståndsbedömning i rinnande vatten görs enligt samma normer.

I rinnande vatten bedöms även tillståndet utifrån den **arealspecifika förlusten (kg P/ha, år)**:

- $\leq 0,04$ Mycket låga förluster
- 0,04-0,08 Låga förluster
- 0,08-0,16 Måttligt höga förluster
- 0,16-0,32 Höga förluster
- $> 0,32$ Mycket höga förluster
- ($> 0,64$ Extremt höga förluster)

Låga förluster har man från vanlig skogsmark, måttligt höga förluster från hyggen och mindre erosionsbenägen åkermark (vall). Höga förluster motsvaras av läckage från åker i öppet bruk och mycket höga förluster finner man vid läckage från erosionsbenägen åkermark. Punktutsläpp kan dock ge höga värden som ej beror på markläckage.

Statusklassificering av näringsämnen grundar sig på totalhalten av fosfor. Ett referensvärde (naturligt värde) delas med den uppmätta halten varpå den erhållna kvoten klassificeras enligt tabellen nedan. Referensvärdet mäts företrädesvis i likvärdiga vattenförekomster som den undersökta men kan även beräknas. Beräkningen utgår ifrån provtagningsstationens höjd över havet, icke marina baskatjoner samt absorptions. Hän-syn skall tas till andelen jordbruksmark i tillrinningsområdet, om denna är större än 10 %.

Status	EK-värde
Hög	$\geq 0,7$
God	$\geq 0,5$ och $< 0,7$
Måttlig	$\geq 0,3$ och $< 0,5$
Otillfredsställande	$\geq 0,2$ och $< 0,3$
Dålig	$< 0,2$

Totalkväve ($\mu\text{g/l}$) anger det totala kväveinnehållet i ett vatten och kan föreligga dels som organiskt bundet och dels som lösta salter. De senare utgörs av nitrat, nitrit och ammonium. Kväve är ett viktigt näringsämne för levande organismer. Tillförsel av kväve anses utgöra den främsta orsaken till eutrofieringen (övergödningen) av våra kustvatten. Kväve tillförs sjöar och vattendrag genom nedfall av luftföroreningar, genom läckage från jord- och skogsbruksmarker samt genom utsläpp av avloppsvatten. Nitratkväve, $\text{NO}_3\text{-N}$, är en viktig närsaltkomponent som direkt kan tas upp av växtplankton och högre växter. Nitrat är lätttröligt i marken och tillförs sjöar och vattendrag genom s. k. markläckage. Ammoniumkväve, $\text{NH}_4\text{-N}$, är den oorganiska fraktion av kväve som bildas vid nedbrytning av organiska kväveföreningar. Ammonium omvandlas i sin tur till nitrat, en process som förbrukar stora mängder syre.

Enligt Naturvårdsverket, Rapport 4913, bedöms tillståndet i sjöar (maj-okt) med avseende på totalkvävehalt ($\mu\text{g/l}$) enligt följande :

- ≤ 300 Låga halter
- 300-625 Måttligt höga halter
- 625-1250 Höga halter
- 1250-5000 Mycket höga halter
- > 5000 Extremt höga halter

Avvikelse från bedömningsnormer: Dessa gränser tillämpas på treårsmedelvärden av halter uppmätta under hela året. Tillståndsbedömning i rinnande vatten görs enligt samma normer.

I rinnande vatten bedöms även tillståndet utifrån den **arealspecifika förlusten (kg N/ha, år)**:

- $\leq 1,0$ Mycket låga förluster
- 1,0-2,0 Låga förluster
- 2,0-4,0 Måttligt höga förluster
- 4,0-16,0 Höga förluster
- > 16 Mycket höga förluster
- (> 32 Extremt höga förluster)

Låga förluster har man från icke kvävemättad skogsmark, måttligt höga förluster från påverkad skogsmark och ogödslad vall. Höga förluster motsvaras av läckage från åker i slättbygd och mycket höga förluster finner man vid läckage från sandjordar. Punktutsläpp kan dock ge höga värden som ej beror på markläckage.

Bedömning av halten **ammoniumkväve ($\mu\text{g/l}$)** kan göras i relation till biologiska effekter i enlighet med SNV 1969:1, Bedömningsgrunder för svenska ytvatten (effekter på fisk):

- ≤ 50 Mycket låga halter
- 50-200 Låga halter
- 200-500 Måttligt höga halter
- 500-1500 Höga halter
- > 1500 Mycket höga halter

Siktdjup (m) ger information om vattnets färg och grumlighet och mäts genom att man sänker ned en vit skiva i vattnet och genom vattenkikare noterar när den inte längre kan urskiljas. Därefter dras skivan upp igen och man noterar när den åter syns. Medelvärdet av dessa djupvärden utgör siktdjupet, som klassas enligt följande:

- >8 Mycket stort siktdjup
- 5-8 Stort siktdjup
- 2,5-5 Måttligt siktdjup
- 1-2,5 Litet siktdjup
- ≤1 Mycket litet siktdjup

Enligt Naturvårdsverkets bedömningsgrunder för miljö kvalitet (Naturvårdsverket 2007) har referenshalter för siktdjup beräknats för sjöarna. Det uppmätta treårsmedelvärdet har sedan jämförts med referensvärdet för att erhålla en statusklass.

Färgtal mäts genom att vattnets färg jämförs med en brungul färgskala. Färgtalet är främst ett mått på vattnets innehåll av humus och järn. En klassindelning med avseende på färgtal görs enligt nedan:

- ≤10 Ej eller obetydligt färgat vatten
- 10-25 Svagt färgat vatten
- 25-60 Måttligt färgat vatten
- 60-100 Betydligt färgat vatten
- >100 Starkt färgat vatten

Absorbans är ett annat mått på vattnets färg, i första hand dess innehåll av humus och järn, och mäts genom att vattnets färg jämförs med en brungul färgskala. En klassindelning med avseende på färgtal görs enligt nedan:

- ≤0,02 Ej eller obetydligt färgat vatten
- 0,02-0,05 Svagt färgat vatten
- 0,05-0,12 Måttligt färgat vatten
- 0,12-0,2 Betydligt färgat vatten
- >0,2 Starkt färgat vatten

TOC (mg/l), totalt organiskt kol, ger information om halten av organiska ämnen. TOC-halten ligger i intervallen 2 - 5 mg/l för näringsfattiga klarvattensjöar, 5 - 15 mg/l för humösa och näringsrika sjöar. Vatten som är kraftigt förorenade med organiskt material kan ha värden överstigande 15 mg/l. Ett högt värde innebär risk för en syretäring, varvid vattnets syrehalt kan förbrukas.

En klassindelning med avseende på TOC (mg/l) göras enligt nedan:

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

Turbiditet (FNU) är vattnets grumlighet och ger ett mått på vattnets innehåll av suspenderade partiklar, t.ex. plankton eller mineralpartiklar.

Klassindelning med avseende på turbiditet (mg/l) göras enligt nedan:

- ≤0,5 Ej eller obetydligt grumligt
- 0,5-1,0 Svagt grumligt
- 1,0-2,5 Måttligt grumligt
- 2,5-7,0 Betydligt grumligt
- >7,0 Starkt grumligt

Metaller i vatten (µg/l) anger den totala mängden av varje metall i vattnet. Metallerna förekommer dels som joner och dels bundet till partiklar eller organiska ämnen. Generellt gäller att metaller i jonform är giftigast och att giftigheten ökar om vattnet försuras.

Klassindelning med avseende på metaller i vatten görs enligt nedan:

Benämning	Cu	Zn	Cd	Pb	Cr	Ni	As
Mycket låga halter	≤0,5	≤5	≤0,01	≤0,2	≤0,3	≤0,7	≤0,4
Låga halter	0,5-3	5-20	0,01-0,3	0,2-1	0,3-5	0,7-15	0,4-5
Måttligt höga halter	3-9	20-60	0,1-0,3	1-3	5-15	15-45	5-15
Höga halter	9-45	60-300	0,3-1,5	3-15	15-75	45-225	15-75
Mycket höga halter	>45	>300	>1,5	>15	>75	>225	>75

Metaller i vattenmossa (mg/kg ts) anger metallinnehållet i vattenmossan *Fontinalis sp.* Mossan tar upp och anrikar biologiskt tillgängliga metaller från det omgivande vattnet. Analysen ger alltså ett mått på den del av metallinnehållet i vattnet som inte är bundet till partiklar eller organiska ämnen. Klassindelning görs enligt nedan:

Benämning	Cu	Zn	Cd	Pb	Hg	Cr	Ni	Co	As
Mycket låga halter	≤7	≤60	≤0,3	≤3	≤0,04	≤1,5	≤4	≤2	≤0,5
Låga halter	7-15	60-160	0,3-1	3-10	0,04-0,1	1,5-3,5	4-10	2-10	0,5-3
Måttligt höga halter	15-50	160-500	1-2,5	10-30	0,1-0,3	3,5-10	10-30	10-30	3-8
Höga halter	50-250	500-2500	2,5-15	30-150	0,3-1,5	10-50	30-150	30-150	8-40
Mycket höga halter	>250	>2500	>15	>150	>1,5	>50	>150	>150	>40

Metaller i sediment (mg/kg ts) anger metallinnehållet i sjöars bottensediment. Klassningen av halter avser nivån 0-1 cm på ackumulationsbottnar (Gf>10%, Ts<25%) i sötvatten, och görs enligt nedan:

Benämning	Cu	Zn	Cd	Pb	Hg	Cr	Ni	As
Mycket låga halter	≤15	≤150	≤0,8	≤50	≤0,15	≤10	≤5	≤5
Låga halter	15-25	150-300	0,8-2	50-150	0,15-0,3	10-20	5-15	5-10
Måttligt höga halter	25-100	300-1000	2-7	150-400	0,3-1	20-100	15-50	10-30
Höga halter	100-500	1000-5000	7-35	400-2000	1-5	100-500	50-250	30-150
Mycket höga halter	>500	>5000	>35	>2000	>5	>500	>250	>150


Metaller i fisk (mg/kg ts, för Hg mg/kg vv) anger metallinnehållet i lever (Hg muskel) från Abborre. Klassningen av halter avser Abborre i storleksintervallet 15-20 cm från Östersjön, och är hämtade från bedömningsgrunden för kust och hav. Klassindelningen görs enligt nedan:


Benämning	Cd	Cr	Cu	Hg	Ni	Pb	Zn
Mycket låga halter	≤0,2	≤0,1	≤7	≤0,04	≤0,06	≤0,04	≤65
Låga halter	0,2-0,34	0,1-0,14	7-11,2	0,04-0,096	0,06-0,12	0,04-0,068	65-91
Måttligt höga halter	0,34-0,6	0,14-0,21	11,2-16,8	0,096-0,228	0,12-0,24	0,068-0,112	91-123,5
Höga halter	0,6-1	0,21-0,31	16,8-25,9	0,228-0,56	0,24-0,48	0,112-0,184	123,5-175,5
Mycket höga halter	>1	>0,31	>25,9	>0,56	>0,48	>0,184	>175,5


Bilaga 9. Bottenfauna i rinnande vatten


Metodik


Bottenfaunaprovtagningen utfördes från oktober till november 2011. På varje lokal uppmättes en tio meter lång sträcka och inom denna togs fem prov, enligt en standardiserad sparkmetod (SS-EN 27 828). 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 m² framför håven rörde upp med foten. Det uppsamlade materialet konserverades sedan i 70 % etanol. På laboratoriet sorterades sedan djuren ut och artbestämdes med hjälp av stereomikroskop. Förutom de fem kvantitativa proven togs även ett kvalitativt prov på varje lokal. Provet 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 endast de taxa som inte påträffades i de kvantitativa proven.


1. Nissan			RAPPORT		
Slottsmöllan			utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory		
Vattenområdesuppgifter					
Huvudflodområde:	<u>101 Nissan</u>	Top. Karta:	<u>4C NV</u>		
Län:	<u>13 Halland</u>	Lokalkoordinater:	<u>6292690 / 1324620 RT90</u>		
Kommun:	<u>Halmstad</u>				
Provtagningsuppgifter					
Datum:	<u>2011-10-26</u>	Metodik:	<u>SS-EN 27 828 (håvdrag)</u>		
Provtagare:	<u>Martin Liungman</u>	Provyta (m ²):	<u>0,25</u>		
Organisation:	<u>Medins Biologi AB</u>	Antal prov:	<u>5</u>		
Syfte:	<u>recipientkontroll</u>	Kemiprov (j/n):	<u>nej</u>		
Lokaluppgifter					
Lokalens längd:	<u>10 m</u>	Lokalens maxdjup:	<u>1,3 m</u>		
Lokalens bredd:	<u>1,5 m</u>	Vattenhastighet:	<u>ström (0,2 - 0,7 m/s)</u>		
Vattendragsbredd (våt yta):	<u>50 m, uppskattad</u>	Grumlighet:	<u>klart</u>		
V-dragsbredd (normal fåra):	<u>50 m</u>	Vattenfärg:	<u>starkt färgat</u>		
Vattennivå:	<u>hög</u>	Vattentemperatur:	<u>7,7 °C</u>		
Lokalens medeldjup:	<u>0,3 m</u>	Trofinivå:	<u>oligotrof</u>		
Märkning av lokal:	<u>Ca 50 m uppströms P-plats. Vid fiskeplats i vassöppning bland sälgbuskar.</u>				
Bottensubstrat och vattenvegetation (dominerande typ och täckningsgrad i %)					
Oorganiskt mtrl, dom. 1:	<u>sand</u>	Vegetationstyp, dom. 1:	<u>överbattensväxter</u>		
Oorganiskt mtrl, dom. 2:	<u>finsediment</u>	Vegetationstyp, dom. 2:	<u>-</u>		
Oorganiskt mtrl, dom. 3:	<u>-</u>	Vegetationstyp, dom. 3:	<u>-</u>		
Finsediment:	<u>5-50%</u>	Grova block:	<u>saknas</u>	Mossor:	<u>saknas</u>
Sand:	<u>>50%</u>	Häll:	<u>saknas</u>	Påväxtalger:	<u>saknas</u>
Grus:	<u>saknas</u>	Överbattensv:	<u>> 50%</u>	Fin detritus:	<u>>50%</u>
Fin sten:	<u>saknas</u>	Flytbladsv:	<u>saknas</u>	Grov detritus:	<u>>50%</u>
Grov sten:	<u>saknas</u>	Långskottsv:	<u>saknas</u>	Fin död ved:	<u>5-50%</u>
Fina block:	<u>saknas</u>	Rosettväxter:	<u>saknas</u>	Grov död ved:	<u>saknas</u>
Närmiljö 0-30 m (Dominerande typer)					
Dominerande 1:	<u>kalhygge</u>	Dominerande 2:	<u>-</u>	Dominerande 3:	<u>-</u>
Strandzon 0-5 m					
Dominerande 1:	<u>träd</u>	Vegetationstyp:	Dom. art:	Sub.dom. art:	
Dominerande 2:	<u>buskar</u>		<u>al</u>	<u>-</u>	
Dominerande 3:	<u>-</u>		<u>sälg</u>	<u>-</u>	
Beskuggning:	<u><5%</u>		<u>-</u>	<u>-</u>	
Påverkan					
A:	<u>-</u>	Typ:	Styrka:		
B:	<u>-</u>		<u>saknas</u>		
C:	<u>-</u>		<u>-</u>		
Övrigt					
Proverna tagna med håvdrag. Lokalen fungerar bara vid lågvatten, då bra sparkbotten kan nås. Lokalkvaliteten var mindre lämplig; mjukbotten. 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.					


2. Nissan			RAPPORT		
nedströms Oskarström			utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory		
Vattenområdesuppgifter					
Huvudflodområde:	<u>101 Nissan</u>	Top. Karta:	<u>4C NO</u>		
Län:	<u>13 Halland</u>	Lokalkoordinater:	<u>6298920 / 1327100 RT90</u>		
Kommun:	<u>Halmstad</u>				
Provtagningsuppgifter					
Datum:	<u>2011-10-26</u>	Metodik:	<u>SS-EN 27 828</u>		
Provtagare:	<u>Martin Liungman</u>	Provyta (m ²):	<u>0,25</u>		
Organisation:	<u>Medins Biologi AB</u>	Antal prov:	<u>5</u>		
Syfte:	<u>recipientkontroll</u>	Kemiprov (j/n):	<u>ja</u>		
Lokaluppgifter					
Lokalens längd:	<u>10 m</u>	Lokalens maxdjup:	<u>1 m</u>		
Lokalens bredd:	<u>1 m</u>	Vattenhastighet:	<u>ström (0,2 - 0,7 m/s)</u>		
Vattendragsbredd (våt yta):	<u>35 m, uppskattad</u>	Grumlighet:	<u>klart</u>		
V-dragsbredd (normal fåra):	<u>35 m</u>	Vattenfärg:	<u>starkt färgat</u>		
Vattennivå:	<u>hög</u>	Vattentemperatur:	<u>7,7 °C</u>		
Lokalens medeldjup:	<u>0,8 m</u>	Trofinivå:	<u>oligotrof</u>		
Märkning av lokal:	<u>NV stranden. 20-30 m uppströms järnvägsbron.</u>				
Bottensubstrat och vattenvegetation (dominerande typ och täckningsgrad i %)					
Oorganiskt mtrl, dom. 1:	<u>fina block</u>	Vegetationstyp, dom. 1:	<u>-</u>		
Oorganiskt mtrl, dom. 2:	<u>grov sten</u>	Vegetationstyp, dom. 2:	<u>-</u>		
Oorganiskt mtrl, dom. 3:	<u>grova block</u>	Vegetationstyp, dom. 3:	<u>-</u>		
Finsediment:	<u>saknas</u>	Grova block:	<u>5-50%</u>	Mossor:	<u>saknas</u>
Sand:	<u>saknas</u>	Häll:	<u>saknas</u>	Påväxtalger:	<u>saknas</u>
Grus:	<u><5%</u>	Övervattensv:	<u>saknas</u>	Fin detritus:	<u>saknas</u>
Fin sten:	<u><5%</u>	Flytbladsv:	<u>saknas</u>	Grov detritus:	<u>saknas</u>
Grov sten:	<u>5-50%</u>	Långskottsv:	<u>saknas</u>	Fin död ved:	<u>saknas</u>
Fina block:	<u>5-50%</u>	Rosettväxter:	<u>saknas</u>	Grov död ved:	<u>saknas</u>
Närmiljö 0-30 m (Dominerande typer)					
Dominerande 1:	<u>lövskog</u>	Dominerande 2:	<u>artificiell</u>	Dominerande 3:	<u>-</u>
Strandzon 0-5 m					
Dominerande 1:	Vegetationstyp: <u>träd</u>	Dom. art:	Sub.dom. art: <u>björk</u>		
Dominerande 2:	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>		
Dominerande 3:	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>		
Beskuggning:	<u><5%</u>				
Påverkan					
A:	Typ: <u>-</u>	Styrka:	<u>saknas</u>		
B:	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>		
C:	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>		
Övrigt					
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.					


4. Nissan Nyebro		 RAPPORT utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory	
Vattenområdesuppgifter			
Huvudflodområde:	<u>101 Nissan</u>	Top. Karta:	<u>5C SO</u>
Län:	<u>13 Halland</u>	Lokalkoordinater:	<u>6315350 / 1333920 RT90</u>
Kommun:	<u>Hylte</u>		
Provtagningsuppgifter			
Datum:	<u>2011-10-26</u>	Metodik:	<u>SS-EN 27 828</u>
Provtagare:	<u>Martin Liungman</u>	Provyta (m ²):	<u>0,25</u>
Organisation:	<u>Medins Biologi AB</u>	Antal prov:	<u>5</u>
Syfte:	<u>recipientkontroll</u>	Kemiprov (j/n):	<u>nej</u>
Lokaluppgifter			
Lokalens längd:	<u>10 m</u>	Lokalens maxdjup:	<u>0,9 m</u>
Lokalens bredd:	<u>6 m</u>	Vattenhastighet:	<u>lugnt (< 0,2 m/s)</u>
Vattendragsbredd (våt yta):	<u>50 m, uppskattad</u>	Grumlighet:	<u>klart</u>
V-dragsbredd (normal fåra):	<u>50 m</u>	Vattenfärg:	<u>starkt färgat</u>
Vattennivå:	<u>medel</u>	Vattentemperatur:	<u>7,7 °C</u>
Lokalens medeldjup:	<u>0,7 m</u>	Trofinivå:	<u>oligotrof</u>
Märkning av lokal:	<u>Östra stranden ca 50 m nedströms dämme.</u>		
Bottensubstrat och vattenvegetation (dominerande typ och täckningsgrad i %)			
Oorganiskt mtrl, dom. 1:	<u>fina block</u>	Vegetationstyp, dom. 1:	<u>övervattensväxter</u>
Oorganiskt mtrl, dom. 2:	<u>grov sten</u>	Vegetationstyp, dom. 2:	<u>-</u>
Oorganiskt mtrl, dom. 3:	<u>grova block</u>	Vegetationstyp, dom. 3:	<u>-</u>
Finsediment:	<u>saknas</u>	Grova block:	<u>5-50%</u>
Sand:	<u><5%</u>	Häll:	<u>saknas</u>
Grus:	<u><5%</u>	Övervattensv:	<u>5-50%</u>
Fin sten:	<u>5-50%</u>	Flytbladsv:	<u>saknas</u>
Grov sten:	<u>5-50%</u>	Långskottsv:	<u>saknas</u>
Fina block:	<u>>50%</u>	Rosettväxter:	<u>saknas</u>
Mossor:	<u>saknas</u>	Påväxtalger:	<u>saknas</u>
Fin detritus:	<u>saknas</u>	Grov detritus:	<u><5%</u>
Fin död ved:	<u>saknas</u>	Grov död ved:	<u>saknas</u>
Närmiljö 0-30 m (Dominerande typer)			
Dominerande 1:	<u>artificiell</u>	Dominerande 2:	<u>-</u>
		Dominerande 3:	<u>-</u>
Strandzon 0-5 m			
Dominerande 1:	Vegetationstyp: <u>träd</u>	Dom. art: <u>al</u>	Sub.dom. art: <u>-</u>
Dominerande 2:	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>
Dominerande 3:	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>
Beskuggning:	<u><5%</u>		
Påverkan			
A:	Typ: <u>Vattenreglering</u>	Styrka: <u>mycket stark</u>	
B:	<u>-</u>	<u>-</u>	
C:	<u>-</u>	<u>-</u>	
Övrigt			
Proverna togs i bakvattnet vid liten stenig vik. Lokalkvaliteten var mindre lämplig; hård botten. 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.			


5. Nissan Spångabron		 RAPPORT utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory	
Vattenområdesuppgifter			
Huvudflodområde:	<u>101 Nissan</u>	Top. Karta:	<u>5C SO</u>
Län:	<u>13 Halland</u>	Lokalkoordinater:	<u>6317620 / 1335800 RT90</u>
Kommun:	<u>Hylte</u>		
Provtagningsuppgifter			
Datum:	<u>2011-10-26</u>	Metodik:	<u>SS-EN 27 828</u>
Provtagare:	<u>Martin Liungman</u>	Provyta (m ²):	<u>0,25</u>
Organisation:	<u>Medins Biologi AB</u>	Antal prov:	<u>5</u>
Syfte:	<u>recipientkontroll</u>	Kemiprov (j/n):	<u>nej</u>
Lokaluppgifter			
Lokalens längd:	<u>10 m</u>	Lokalens maxdjup:	<u>1,1 m</u>
Lokalens bredd:	<u>4 m</u>	Vattenhastighet:	<u>ström (0,2 - 0,7 m/s)</u>
Vattendragsbredd (våt yta):	<u>35 m, uppskattad</u>	Grumlighet:	<u>klart</u>
V-dragsbredd (normal fåra):	<u>35 m</u>	Vattenfärg:	<u>starkt färgat</u>
Vattennivå:	<u>medel</u>	Vattentemperatur:	<u>7,8 °C</u>
Lokalens medeldjup:	<u>0,8 m</u>	Trofinivå:	<u>oligotrof</u>
Märkning av lokal:	<u>Vid trästolpe i vattnet, ca 30 m nedströms bron, södra stranden.</u>		
Bottensubstrat och vattenvegetation (dominerande typ och täckningsgrad i %)			
Oorganiskt mtrl, dom. 1:	<u>fin block</u>	Vegetationstyp, dom. 1:	<u>-</u>
Oorganiskt mtrl, dom. 2:	<u>grov sten</u>	Vegetationstyp, dom. 2:	<u>-</u>
Oorganiskt mtrl, dom. 3:	<u>grus</u>	Vegetationstyp, dom. 3:	<u>-</u>
Finsediment:	<u>saknas</u>	Grova block:	<u>>50%</u>
Sand:	<u>saknas</u>	Häll:	<u>saknas</u>
Grus:	<u>5-50%</u>	Övervattensv:	<u>saknas</u>
Fin sten:	<u>5-50%</u>	Flytbladsv:	<u>saknas</u>
Grov sten:	<u>5-50%</u>	Långskottsv:	<u>saknas</u>
Fina block:	<u>5-50%</u>	Rosettväxter:	<u>saknas</u>
Mossor:	<u>saknas</u>	Påväxtalger:	<u>saknas</u>
Fin detritus:	<u>saknas</u>	Grov detritus:	<u>saknas</u>
Fin död ved:	<u><5%</u>	Grov död ved:	<u>saknas</u>
Närmiljö 0-30 m (Dominerande typer)			
Dominerande 1:	<u>artificiell</u>	Dominerande 2:	<u>-</u>
Dominerande 3:	<u>-</u>	Dominerande 3:	<u>-</u>
Strandzon 0-5 m			
Vegetationstyp:		Dom. art:	Sub.dom. art:
Dominerande 1:	<u>träd</u>	<u>al</u>	<u>-</u>
Dominerande 2:	<u>buskar</u>	<u>al</u>	<u>-</u>
Dominerande 3:	<u>gräs/halvgräs/vass</u>	<u>-</u>	<u>-</u>
Beskuggning:	<u>5-50%</u>		
Påverkan			
Typ:		Styrka:	
A:	<u>-</u>	<u>saknas</u>	
B:	<u>-</u>	<u>-</u>	
C:	<u>-</u>	<u>-</u>	
Övrigt			
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 laboratoriet uppfyller kraven i SS-EN ISO/IEC 17025 (2005). Den rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.			


6,1. Nissan			RAPPORT		
uppstr. Glassbodadammen			utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory		
Vattenområdesuppgifter					
Huvudflodområde:	<u>101 Nissan</u>	Top. Karta:	<u>5C SO</u>		
Län:	<u>13 Halland</u>	Lokalkoordinater:	<u>6319005 / 1340030 RT90</u>		
Kommun:	<u>Hylte</u>				
Provtagningsuppgifter					
Datum:	<u>2011-10-27</u>	Metodik:	<u>SS-EN 27 828</u>		
Provtagare:	<u>Martin Liungman</u>	Provyta (m ²):	<u>0,25</u>		
Organisation:	<u>Medins Biologi AB</u>	Antal prov:	<u>5</u>		
Syfte:	<u>recipientkontroll</u>	Kemipro (j/n):	<u>nej</u>		
Lokaluppgifter					
Lokalens längd:	<u>10 m</u>	Lokalens maxdjup:	<u>0,6 m</u>		
Lokalens bredd:	<u>6 m</u>	Vattenhastighet:	<u>lugnt (< 0,2 m/s)</u>		
Vattendragsbredd (våt yta):	<u>30 m, uppskattad</u>	Grumlighet:	<u>grumligt</u>		
V-dragsbredd (normal fåra):	<u>30 m</u>	Vattenfärg:	<u>starkt färgat</u>		
Vattennivå:	<u>medel</u>	Vattentemperatur:	<u>9,8 °C</u>		
Lokalens medeldjup:	<u>0,5 m</u>	Trofinivå:	<u>oligotrof</u>		
Märkning av lokal:	<u>Ca 50 m uppströms träbrygga, vid kohage.</u>				
Bottensubstrat och vattenvegetation (dominerande typ och täckningsgrad i %)					
Oorganiskt mtrl, dom. 1:	<u>grova block</u>	Vegetationstyp, dom. 1:	<u>långskottsväxter</u>		
Oorganiskt mtrl, dom. 2:	<u>fina block</u>	Vegetationstyp, dom. 2:	<u>-</u>		
Oorganiskt mtrl, dom. 3:	<u>grus</u>	Vegetationstyp, dom. 3:	<u>-</u>		
Finsediment:	<u>saknas</u>	Grova block:	<u>>50%</u>	Mossor:	<u>saknas</u>
Sand:	<u>saknas</u>	Häll:	<u><5%</u>	Påväxtalger:	<u>saknas</u>
Grus:	<u>5-50%</u>	Övertvattensv:	<u>saknas</u>	Fin detritus:	<u>5-50%</u>
Fin sten:	<u>saknas</u>	Flytbladsv:	<u>saknas</u>	Grov detritus:	<u><5%</u>
Grov sten:	<u><5%</u>	Långskottsv:	<u>5-50%</u>	Fin död ved:	<u>saknas</u>
Fina block:	<u>5-50%</u>	Rosettväxter:	<u>saknas</u>	Grov död ved:	<u>saknas</u>
Närmiljö 0-30 m (Dominerande typer)					
Dominerande 1:	<u>äng</u>	Dominerande 2:	<u>kalhygge</u>	Dominerande 3:	<u>-</u>
Strandzon 0-5 m					
Dominerande 1:	Vegetationstyp: <u>träd</u>	Dom. art:	Sub.dom. art: <u>-</u>		
Dominerande 2:	<u>gräs/halvgräs/vass</u>	-	<u>-</u>		
Dominerande 3:	<u>-</u>	-	<u>-</u>		
Beskuggning:	<u>saknas</u>				
Påverkan					
A:	Typ: <u>Hygge</u>	Styrka:	<u>måttlig</u>		
B:	<u>-</u>	-	<u>-</u>		
C:	<u>-</u>	-	<u>-</u>		
Övrigt					
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.					


7. Nissan			RAPPORT		
uppströms Hyltebruk			utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory		
Vattenområdesuppgifter					
Huvudflodområde:	<u>101 Nissan</u>	Top. Karta:	<u>5C SO</u>		
Län:	<u>13 Halland</u>	Lokalkoordinater:	<u>6322370 / 1345350 RT90</u>		
Kommun:	<u>Hylte</u>				
Provtagningsuppgifter					
Datum:	<u>2011-10-27</u>	Metodik:	<u>SS-EN 27 828</u>		
Provtagare:	<u>Martin Liungman</u>	Provyta (m ²):	<u>0,25</u>		
Organisation:	<u>Medins Biologi AB</u>	Antal prov:	<u>5</u>		
Syfte:	<u>recipientkontroll</u>	Kemipro (j/n):	<u>nej</u>		
Lokaluppgifter					
Lokalens längd:	<u>10 m</u>	Lokalens maxdjup:	<u>0,6 m</u>		
Lokalens bredd:	<u>3 m</u>	Vattenhastighet:	<u>ström (0,2 - 0,7 m/s)</u>		
Vattendragsbredd (våt yta):	<u>3,5 m, uppskattad</u>	Grumlighet:	<u>klart</u>		
V-dragsbredd (normal fåra):	<u>3,5 m</u>	Vattenfärg:	<u>starkt färgat</u>		
Vattennivå:	<u>medel</u>	Vattentemperatur:	<u>7,8 °C</u>		
Lokalens medeldjup:	<u>0,4 m</u>	Trofinivå:	<u>oligotrof</u>		
Märkning av lokal:	<u>0-10 m nedströms trätrappan som går ned till stigen bredvid ån.</u>				
Bottensubstrat och vattenvegetation (dominerande typ och täckningsgrad i %)					
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>	Grova block:	<u>5-50%</u>	Mossor:	<u>> 50%</u>
Sand:	<u>saknas</u>	Häll:	<u>saknas</u>	Påväxtalger:	<u>saknas</u>
Grus:	<u><5%</u>	Övertvattensv:	<u>saknas</u>	Fin detritus:	<u><5%</u>
Fin sten:	<u><5%</u>	Flytbladsv:	<u>saknas</u>	Grov detritus:	<u><5%</u>
Grov sten:	<u>5-50%</u>	Långskottsv:	<u>saknas</u>	Fin död ved:	<u>saknas</u>
Fina block:	<u>>50%</u>	Rosettväxter:	<u>saknas</u>	Grov död ved:	<u>saknas</u>
Närmiljö 0-30 m (Dominerande typer)					
Dominerande 1:	<u>blandskog</u>	Dominerande 2:	<u>kalhygge</u>	Dominerande 3:	<u>-</u>
Strandzon 0-5 m					
Dominerande 1:	Vegetationstyp: <u>träd</u>	Dom. art:	Sub.dom. art: <u>-</u>		
Dominerande 2:	<u>gräs/halvgräs/vass</u>	-	-		
Dominerande 3:	<u>-</u>	-	-		
Beskuggning:	<u>saknas</u>				
Påverkan					
A:	Typ: <u>Vattenreglering</u>	Styrka:	<u>mycket stark</u>		
B:	<u>-</u>	-	-		
C:	<u>-</u>	-	-		
Övrigt					
Provplatsen flyttad nedströms ca 100 m, pga lättare åtkomst och bättre bottensubstrat. 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.					


8. Nissan			RAPPORT		
nedströms Skeppshult			utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory		
Vattenområdesuppgifter					
Huvudflodområde:	<u>101 Nissan</u>	Top. Karta:	<u>5D NV</u>		
Län:	<u>6 Jönköping</u>	Lokalkoordinater:	<u>6335050 / 1353450 RT90</u>		
Kommun:	<u>Gislaved</u>				
Provtagningsuppgifter					
Datum:	<u>2011-10-27</u>	Metodik:	<u>SS-EN 27 828</u>		
Provtagare:	<u>Per-Anders Nilsson</u>	Provyta (m ²):	<u>0,25</u>		
Organisation:	<u>Medins Biologi AB</u>	Antal prov:	<u>5</u>		
Syfte:	<u>recipientkontroll</u>	Kemipro (j/n):	<u>nej</u>		
Lokaluppgifter					
Lokalens längd:	<u>10 m</u>	Lokalens maxdjup:	<u>1,1 m</u>		
Lokalens bredd:	<u>3 m</u>	Vattenhastighet:	<u>ström (0,2 - 0,7 m/s)</u>		
Vattendragsbredd (våt yta):	<u>25 m, uppskattad</u>	Grumlighet:	<u>klart</u>		
V-dragsbredd (normal fåra):	<u>25 m</u>	Vattenfärg:	<u>starkt färgat</u>		
Vattennivå:	<u>medel</u>	Vattentemperatur:	<u>8 °C</u>		
Lokalens medeldjup:	<u>0,9 m</u>	Trofinivå:	<u>oligotrof</u>		
Märkning av lokal:	<u>20-30 m nedströms pump/slang.</u>				
Bottensubstrat och vattenvegetation (dominerande typ och täckningsgrad i %)					
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>	Grova block:	<u><5%</u>	Mossor:	<u><5 %</u>
Sand:	<u>saknas</u>	Häll:	<u>saknas</u>	Påväxtalger:	<u>saknas</u>
Grus:	<u>saknas</u>	Övervattensv:	<u>saknas</u>	Fin detritus:	<u><5%</u>
Fin sten:	<u>5-50%</u>	Flytbladsv:	<u>saknas</u>	Grov detritus:	<u><5%</u>
Grov sten:	<u>5-50%</u>	Långskottsv:	<u>saknas</u>	Fin död ved:	<u><5%</u>
Fina block:	<u>5-50%</u>	Rosettväxter:	<u>saknas</u>	Grov död ved:	<u><5%</u>
Närmiljö 0-30 m (Dominerande typer)					
Dominerande 1:	<u>blandskog</u>	Dominerande 2:	<u>-</u>	Dominerande 3:	<u>-</u>
Strandzon 0-5 m					
Dominerande 1:	Vegetationstyp: <u>träd</u>	Dom. art:	<u>al</u>	Sub.dom. art:	<u>gran</u>
Dominerande 2:	<u>-</u>		<u>-</u>		<u>-</u>
Dominerande 3:	<u>-</u>		<u>-</u>		<u>-</u>
Beskuggning:	<u>5-50%</u>				
Påverkan					
A:	Typ: <u>-</u>	Styrka:	<u>saknas</u>		
B:	<u>-</u>		<u>-</u>		
C:	<u>-</u>		<u>-</u>		
Övrigt					
Parkera på traktorväg. Gå ca 80 m rakt österut till ån. 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.					


301. Lillån		 RAPPORT utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory	
Lillån			
Vattenområdesuppgifter			
Huvudflodområde:	<u>101 Nissan</u>	Top. Karta:	<u>5C SO</u>
Län:	<u>13 Halland</u>	Lokalkoordinater:	<u>6316100 / 1333550 RT90</u>
Kommun:	<u>Hylte</u>		
Provtagningsuppgifter			
Datum:	<u>2011-10-26</u>	Metodik:	<u>SS-EN 27 828</u>
Provtagare:	<u>Martin Liungman</u>	Provyta (m ²):	<u>0,25</u>
Organisation:	<u>Medins Biologi AB</u>	Antal prov:	<u>5</u>
Syfte:	<u>recipientkontroll</u>	Kemiprov (j/n):	<u>nej</u>
Lokaluppgifter			
Lokalens längd:	<u>10 m</u>	Lokalens maxdjup:	<u>0,6 m</u>
Lokalens bredd:	<u>6 m</u>	Vattenhastighet:	<u>ström (0,2 - 0,7 m/s)</u>
Vattendragsbredd (våt yta):	<u>6 m, uppskattad</u>	Grumlighet:	<u>klart</u>
V-dragsbredd (normal fåra):	<u>6 m</u>	Vattenfärg:	<u>starkt färgat</u>
Vattennivå:	<u>medel</u>	Vattentemperatur:	<u>7,5 °C</u>
Lokalens medeldjup:	<u>0,5 m</u>	Trofinivå:	<u>oligotrof</u>
Märkning av lokal:	<u>25 m nedströms bron. 0-10 m från ledningsgatans kant.</u>		
Bottensubstrat och vattenvegetation (dominerande typ och täckningsgrad i %)			
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>fin sten</u>	Vegetationstyp, dom. 3:	<u>-</u>
Finsediment:	<u>saknas</u>	Grova block:	<u>5-50%</u>
Sand:	<u>saknas</u>	Häll:	<u>saknas</u>
Grus:	<u><5%</u>	Övervattensv:	<u>saknas</u>
Fin sten:	<u>5-50%</u>	Flytbladsv:	<u>saknas</u>
Grov sten:	<u>5-50%</u>	Långskottsv:	<u>saknas</u>
Fina block:	<u>5-50%</u>	Rosettväxter:	<u>saknas</u>
Mossor:	<u>5-50%</u>	Påväxtalger:	<u><5 %</u>
Fin detritus:	<u>saknas</u>	Grov detritus:	<u>saknas</u>
Fin död ved:	<u>5-50%</u>	Grov död ved:	<u>saknas</u>
Närmiljö 0-30 m (Dominerande typer)			
Dominerande 1:	<u>blandskog</u>	Dominerande 2:	<u>-</u>
		Dominerande 3:	<u>-</u>
Strandzon 0-5 m			
Dominerande 1:	Vegetationstyp: <u>träd</u>	Dom. art: <u>al</u>	Sub.dom. art: <u>gran</u>
Dominerande 2:	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>
Dominerande 3:	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>
Beskuggning:	<u>5-50%</u>		
Påverkan			
A:	Typ: <u>-</u>	Styrka: <u>saknas</u>	
B:	<u>-</u>	<u>-</u>	
C:	<u>-</u>	<u>-</u>	
Övrigt			
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.			


401. Kilaån bro vid Gustavsbergs kraftverk		 RAPPORT utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory	
Vattenområdesuppgifter			
Huvudflodområde:	<u>101 Nissan</u>	Top. Karta:	<u>5C SO</u>
Län:	<u>13 Halland</u>	Lokalkoordinater:	<u>6317850 / 1335000 RT90</u>
Kommun:	<u>Hylte</u>		
Provtagningsuppgifter			
Datum:	<u>2011-10-26</u>	Metodik:	<u>SS-EN 27 828</u>
Provtagare:	<u>Martin Liungman</u>	Provyta (m ²):	<u>0,25</u>
Organisation:	<u>Medins Biologi AB</u>	Antal prov:	<u>5</u>
Syfte:	<u>recipientkontroll</u>	Kemprov (j/n):	<u>nej</u>
Lokaluppgifter			
Lokalens längd:	<u>6 m</u>	Lokalens maxdjup:	<u>0,8 m</u>
Lokalens bredd:	<u>2 m</u>	Vattenhastighet:	<u>lugnt (< 0,2 m/s)</u>
Vattendragsbredd (våt yta):	<u>20 m, uppskattad</u>	Grumlighet:	<u>klart</u>
V-dragsbredd (normal fåra):	<u>20 m</u>	Vattenfärg:	<u>starkt färgat</u>
Vattennivå:	<u>medel</u>	Vattentemperatur:	<u>7,5 °C</u>
Lokalens medeldjup:	<u>0,6 m</u>	Trofinivå:	<u>oligotrof</u>
Märkning av lokal:	<u>25-35 m uppströms bron, östra stranden.</u>		
Bottensubstrat och vattenvegetation (dominerande typ och täckningsgrad i %)			
Oorganiskt mtrl, dom. 1:	<u>grova block</u>	Vegetationstyp, dom. 1:	<u>-</u>
Oorganiskt mtrl, dom. 2:	<u>finna block</u>	Vegetationstyp, dom. 2:	<u>-</u>
Oorganiskt mtrl, dom. 3:	<u>grov sten</u>	Vegetationstyp, dom. 3:	<u>-</u>
Finsediment:	<u>saknas</u>	Grova block:	<u>5-50%</u>
Sand:	<u>saknas</u>	Häll:	<u>saknas</u>
Grus:	<u>saknas</u>	Övervattensv:	<u>5-50%</u>
Fin sten:	<u><5%</u>	Flytbladsv:	<u>saknas</u>
Grov sten:	<u>5-50%</u>	Långskottsv:	<u>saknas</u>
Fina block:	<u>5-50%</u>	Rosettväxter:	<u>saknas</u>
Mossor:	<u>saknas</u>	Påväxtalger:	<u>saknas</u>
Fin detritus:	<u>5-50%</u>	Grov detritus:	<u>>50%</u>
Fin död ved:	<u>5-50%</u>	Grov död ved:	<u><5%</u>
Närmiljö 0-30 m (Dominerande typer)			
Dominerande 1:	<u>blandskog</u>	Dominerande 2:	<u>artificiell</u>
Dominerande 3:	<u>-</u>	Dominerande 3:	<u>-</u>
Strandzon 0-5 m			
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>		
Påverkan			
A:	Typ: <u>-</u>	Styrka:	<u>saknas</u>
B:	<u>-</u>		<u>-</u>
C:	<u>-</u>		<u>-</u>
Övrigt			
Lokalen ligger strax nedströms tomtgränsen, vid stenröset. Lokalkvaliteten var mindre lämplig; hård botten. 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.			

501. Skvallran bro vid Brunnsberg		 RAPPORT utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory	
Vattenområdesuppgifter			
Huvudflodområde:	<u>101 Nissan</u>	Top. Karta:	<u>5C SO</u>
Län:	<u>13 Halland</u>	Lokalkoordinater:	<u>6319350 / 1343370 RT90</u>
Kommun:	<u>Hylte</u>		
Provtagningsuppgifter			
Datum:	<u>2011-10-27</u>	Metodik:	<u>SS-EN 27 828</u>
Provtagare:	<u>Martin Liungman</u>	Provyta (m ²):	<u>0,25</u>
Organisation:	<u>Medins Biologi AB</u>	Antal prov:	<u>5</u>
Syfte:	<u>recipientkontroll</u>	Kemiprov (j/n):	<u>nej</u>
Lokaluppgifter			
Lokalens längd:	<u>10 m</u>	Lokalens maxdjup:	<u>0,3 m</u>
Lokalens bredd:	<u>1 m</u>	Vattenhastighet:	<u>fors (> 0,7 m/s)</u>
Vattendragsbredd (våt yta):	<u>1,5 m, uppskattad</u>	Grumlighet:	<u>klart</u>
V-dragsbredd (normal fåra):	<u>1,5 m</u>	Vattenfärg:	<u>starkt färgat</u>
Vattennivå:	<u>medel</u>	Vattentemperatur:	<u>7,8 °C</u>
Lokalens medeldjup:	<u>0,25 m</u>	Trofinivå:	<u>oligotrof</u>
Märkning av lokal:	<u>2-12 m uppströms trumman.</u>		
Bottensubstrat och vattenvegetation (dominerande typ och täckningsgrad i %)			
Oorganiskt mtrl, dom. 1:	<u>fina block</u>	Vegetationstyp, dom. 1:	<u>-</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>	Grova block:	<u>5-50%</u>
Sand:	<u>saknas</u>	Häll:	<u>saknas</u>
Grus:	<u>saknas</u>	Övervattensv:	<u>saknas</u>
Fin sten:	<u><5%</u>	Flytbladsv:	<u>saknas</u>
Grov sten:	<u>5-50%</u>	Långskottsv:	<u>saknas</u>
Fina block:	<u>>50%</u>	Rosettväxter:	<u>saknas</u>
Mossor:	<u>saknas</u>	Påväxtalger:	<u>saknas</u>
Fin detritus:	<u>>50%</u>	Fin död ved:	<u>5-50%</u>
Grov detritus:	<u><5%</u>	Grov död ved:	<u>saknas</u>
Närmiljö 0-30 m (Dominerande typer)			
Dominerande 1:	<u>barrskog</u>	Dominerande 2:	<u>-</u>
		Dominerande 3:	<u>-</u>
Strandzon 0-5 m			
Dominerande 1:	Vegetationstyp: <u>träd</u>	Dom. art: <u>gran</u>	Sub.dom. art: <u>björk</u>
Dominerande 2:	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>
Dominerande 3:	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>
Beskuggning:	<u>>50%</u>		
Påverkan			
A:	Typ: <u>-</u>	Styrka:	<u>saknas</u>
B:	<u>-</u>		<u>-</u>
C:	<u>-</u>		<u>-</u>
Övrigt			
Mkt humusutfällningar. 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.			

1104. Anderstorpsån uppstr. Anderstorp		 RAPPORT utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory	
Vattenområdesuppgifter			
Huvudflodområde:	<u>101 Nissan</u>	Top. Karta:	<u>6D SV</u>
Län:	<u>6 Jönköping</u>	Lokalkoordinater:	<u>6353000 / 1368880 RT90</u>
Kommun:	<u>Gislaved</u>		
Provtagningsuppgifter			
Datum:	<u>2011-11-10</u>	Metodik:	<u>SS-EN 27 828</u>
Provtagare:	<u>Ingrid Hårding</u>	Provyta (m ²):	<u>0,25</u>
Organisation:	<u>Medins Biologi AB</u>	Antal prov:	<u>5</u>
Syfte:	<u>recipientkontroll</u>	Kemiprov (j/n):	<u>nej</u>
Lokaluppgifter			
Lokalens längd:	<u>10 m</u>	Lokalens maxdjup:	<u>0,9 m</u>
Lokalens bredd:	<u>4 m</u>	Vattenhastighet:	<u>ström (0,2 - 0,7 m/s)</u>
Vattendragsbredd (våt yta):	<u>8 m, uppskattad</u>	Grumlighet:	<u>klart</u>
V-dragsbredd (normal fåra):	<u>8 m</u>	Vattenfärg:	<u>färgat</u>
Vattennivå:	<u>medel</u>	Vattentemperatur:	<u>6,6 °C</u>
Lokalens medeldjup:	<u>0,7 m</u>	Trofinivå:	<u>oligotrof</u>
Märkning av lokal:	<u>0-10 m uppströms gångbron.</u>		
Bottensubstrat och vattenvegetation (dominerande typ och täckningsgrad i %)			
Oorganiskt mtrl, dom. 1:	<u>grov sten</u>	Vegetationstyp, dom. 1:	<u>-</u>
Oorganiskt mtrl, dom. 2:	<u>fina block</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>5-50%</u>	Övervattensv:	<u>saknas</u>
Fin sten:	<u>5-50%</u>	Flytbladsv:	<u>saknas</u>
Grov sten:	<u>5-50%</u>	Långskottsv:	<u>saknas</u>
Fina block:	<u>5-50%</u>	Rosettväxter:	<u>saknas</u>
Mossor:	<u>saknas</u>	Påväxtalger:	<u>saknas</u>
Fin detritus:	<u>5-50%</u>	Grov detritus:	<u>5-50%</u>
Fin död ved:	<u>saknas</u>	Grov död ved:	<u>saknas</u>
Närmiljö 0-30 m (Dominerande typer)			
Dominerande 1:	<u>artificiell</u>	Dominerande 2:	<u>-</u>
		Dominerande 3:	<u>-</u>
Strandzon 0-5 m			
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>>50%</u>		
Påverkan			
A:	Typ: <u>tätort</u>	Styrka:	<u>saknas</u>
B:	<u>-</u>	<u>-</u>	
C:	<u>-</u>	<u>-</u>	
Övrigt			
Rätat och påverkat av dagvatten från omgivande tätort och industriområde 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.			

1107. Götarpsån nedströms Gnosjö		 RAPPORT utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory	
Vattenområdesuppgifter			
Huvudflodområde:	<u>101 Nissan</u>	Top. Karta:	<u>6D SO</u>
Län:	<u>6 Jönköping</u>	Lokalkoordinater:	<u>6359050 / 1375350 RT90</u>
Kommun:	<u>Gnosjö</u>		
Provtagningsuppgifter			
Datum:	<u>2011-11-10</u>	Metodik:	<u>SS-EN 27 828</u>
Provtagare:	<u>Ingrid Hårding</u>	Provyta (m ²):	<u>0,25</u>
Organisation:	<u>Medins Biologi AB</u>	Antal prov:	<u>5</u>
Syfte:	<u>recipientkontroll</u>	Kemiprov (j/n):	<u>nej</u>
Lokaluppgifter			
Lokalens längd:	<u>10 m</u>	Lokalens maxdjup:	<u>0,5 m</u>
Lokalens bredd:	<u>5 m</u>	Vattenhastighet:	<u>ström (0,2 - 0,7 m/s)</u>
Vattendragsbredd (våt yta):	<u>5 m, uppskattad</u>	Grumlighet:	<u>klart</u>
V-dragsbredd (normal fåra):	<u>5 m</u>	Vattenfärg:	<u>färgat</u>
Vattennivå:	<u>medel</u>	Vattentemperatur:	<u>6,4 °C</u>
Lokalens medeldjup:	<u>0,4 m</u>	Trofinivå:	<u>oligotrof</u>
Märkning av lokal:	<u>Ca. 5-15 m nedströms bron.</u>		
Bottensubstrat och vattenvegetation (dominerande typ och täckningsgrad i %)			
Oorganiskt mtrl, dom. 1:	<u>grov sten</u>	Vegetationstyp, dom. 1:	<u>övervattensväxter</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>	Grova block:	<u><5%</u>
Sand:	<u><5%</u>	Häll:	<u>saknas</u>
Grus:	<u><5%</u>	Övervattensv:	<u><5 %</u>
Fin sten:	<u>5-50%</u>	Flytbladsv:	<u>saknas</u>
Grov sten:	<u>5-50%</u>	Långskottsv:	<u>5-50%</u>
Fina block:	<u>5-50%</u>	Rosettväxter:	<u>saknas</u>
Mossor:	<u>5-50%</u>	Påväxtalger:	<u>saknas</u>
Fin detritus:	<u><5%</u>	Grov detritus:	<u>5-50%</u>
Fin död ved:	<u>saknas</u>	Grov död ved:	<u>saknas</u>
Närmiljö 0-30 m (Dominerande typer)			
Dominerande 1:	<u>artificiell</u>	Dominerande 2:	<u>blandskog</u>
Dominerande 3:	<u>-</u>		
Strandzon 0-5 m			
Vegetationstyp:		Dom. art:	Sub.dom. art:
Dominerande 1:	<u>gräs/halvgräs/vass</u>	-	-
Dominerande 2:	<u>-</u>	-	-
Dominerande 3:	<u>-</u>	-	-
Beskuggning:	<u>saknas</u>		
Påverkan			
Typ:		Styrka:	
A:	<u>Vattenreglering</u>	<u>måttlig</u>	
B:	<u>-</u>	<u>-</u>	
C:	<u>-</u>	<u>-</u>	
Övrigt			
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.			

1109. Götarpsån nedströms Åsenhöga		 RAPPORT utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory	
Vattenområdesuppgifter			
Huvudflodområde:	<u>101 Nissan</u>	Top. Karta:	<u>6D SO</u>
Län:	<u>6 Jönköping</u>	Lokalkoordinater:	<u>6363580 / 1375940 RT90</u>
Kommun:	<u>Gnosjö</u>		
Provtagningsuppgifter			
Datum:	<u>2011-11-10</u>	Metodik:	<u>SS-EN 27 828</u>
Provtagare:	<u>Ingrid Hårding</u>	Provyta (m ²):	<u>0,25</u>
Organisation:	<u>Medins Biologi AB</u>	Antal prov:	<u>5</u>
Syfte:	<u>recipientkontroll</u>	Kemiprov (j/n):	<u>nej</u>
Lokaluppgifter			
Lokalens längd:	<u>10 m</u>	Lokalens maxdjup:	<u>0,5 m</u>
Lokalens bredd:	<u>4 m</u>	Vattenhastighet:	<u>lugnt (< 0,2 m/s)</u>
Vattendragsbredd (våt yta):	<u>4 m, uppskattad</u>	Grumlighet:	<u>klart</u>
V-dragsbredd (normal fåra):	<u>4 m</u>	Vattenfärg:	<u>färgat</u>
Vattennivå:	<u>medel</u>	Vattentemperatur:	<u>6,6 °C</u>
Lokalens medeldjup:	<u>0,4 m</u>	Trofinivå:	<u>oligotrof</u>
Märkning av lokal:	<u>Ca. 5-15m nedströms där ån börjar smalna av.</u>		
Bottensubstrat och vattenvegetation (dominerande typ och täckningsgrad i %)			
Oorganiskt mtrl, dom. 1:	<u>sand</u>	Vegetationstyp, dom. 1:	<u>-</u>
Oorganiskt mtrl, dom. 2:	<u>grus</u>	Vegetationstyp, dom. 2:	<u>-</u>
Oorganiskt mtrl, dom. 3:	<u>fin sten</u>	Vegetationstyp, dom. 3:	<u>-</u>
Finsediment:	<u>saknas</u>	Grova block:	<u>saknas</u>
Sand:	<u>>50%</u>	Häll:	<u>saknas</u>
Grus:	<u>5-50%</u>	Övervattensv:	<u>saknas</u>
Fin sten:	<u>5-50%</u>	Flytbladsv:	<u>saknas</u>
Grov sten:	<u><5%</u>	Långskottsv:	<u>saknas</u>
Fina block:	<u>saknas</u>	Rosettväxter:	<u>saknas</u>
Mossor:	<u><5 %</u>	Påväxtalger:	<u>saknas</u>
Fin detritus:	<u>5-50%</u>	Grov detritus:	<u>5-50%</u>
Fin död ved:	<u><5%</u>	Grov död ved:	<u>saknas</u>
Närmiljö 0-30 m (Dominerande typer)			
Dominerande 1:	<u>artificiell</u>	Dominerande 2:	<u>barrskog</u>
Dominerande 3:	<u>-</u>	Dominerande 4:	<u>-</u>
Strandzon 0-5 m			
Dominerande 1:	Vegetationstyp: <u>träd</u>	Dom. art: <u>gran</u>	Sub.dom. art: <u>tall</u>
Dominerande 2:	<u>buskar</u>	<u>ljung</u>	<u>-</u>
Dominerande 3:	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>
Beskuggning:	<u><5%</u>		
Påverkan			
A:	Typ: <u>Vattenreglering</u>	Styrka: <u>måttlig</u>	
B:	<u>-</u>	<u>-</u>	
C:	<u>-</u>	<u>-</u>	
Övrigt			
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.			

1401. Västerån bro vid Skogsfors (referens)		 RAPPORT utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory	
Vattenområdesuppgifter			
Huvudflodområde: <u>101 Nissan</u>		Top. Karta: <u>6D NV</u>	
Län: <u>6 Jönköping</u>		Lokalkoordinater: <u>6377650 / 1370440 RT90</u>	
Kommun: <u>Gislaved</u>			
Provtagningsuppgifter			
Datum: <u>2011-11-10</u>		Metodik: <u>SS-EN 27 828</u>	
Provtagare: <u>Ingrid Hårding</u>		Provyta (m ²): <u>0,25</u>	
Organisation: <u>Medins Biologi AB</u>		Antal prov: <u>5</u>	
Syfte: <u>recipientkontroll</u>		Kemiprov (j/n): <u>nej</u>	
Lokaluppgifter			
Lokalens längd: <u>10 m</u>		Lokalens maxdjup: <u>0,4 m</u>	
Lokalens bredd: <u>7 m</u>		Vattenhastighet: <u>fors (> 0,7 m/s)</u>	
Vattendragsbredd (våt yta): <u>7 m, uppskattad</u>		Grumlighet: <u>klart</u>	
V-dragsbredd (normal fåra): <u>7 m</u>		Vattenfärg: <u>färgat</u>	
Vattennivå: <u>medel</u>		Vattentemperatur: <u>6,5 °C</u>	
Lokalens medeldjup: <u>0,3 m</u>		Trofinivå: <u>oligotrof</u>	
Märkning av lokal: <u>Östra fåran, ca 200 m nedstr. dammen. 0-10 m innan de stora fårorna går ihop.</u>			
Bottensubstrat och vattenvegetation (dominerande typ och täckningsgrad i %)			
Oorganiskt mtrl, dom. 1: <u>fina block</u>		Vegetationstyp, dom. 1: <u>långskottsväxter</u>	
Oorganiskt mtrl, dom. 2: <u>grov sten</u>		Vegetationstyp, dom. 2: <u>rosettväxter</u>	
Oorganiskt mtrl, dom. 3: <u>fin sten</u>		Vegetationstyp, dom. 3: <u>mossor</u>	
Finsediment: <u>saknas</u>	Grova block: <u>5-50%</u>	Mossor: <u><5 %</u>	
Sand: <u><5%</u>	Häll: <u>saknas</u>	Påväxtalger: <u>saknas</u>	
Grus: <u>5-50%</u>	Övervattensv: <u>saknas</u>	Fin detritus: <u><5%</u>	
Fin sten: <u><5%</u>	Flytbladsv: <u>saknas</u>	Grov detritus: <u>5-50%</u>	
Grov sten: <u>5-50%</u>	Långskottsv: <u><5 %</u>	Fin död ved: <u>5-50%</u>	
Fina block: <u>>50%</u>	Rosettväxter: <u><5 %</u>	Grov död ved: <u>saknas</u>	
Närmiljö 0-30 m (Dominerande typer)			
Dominerande 1: <u>blandskog</u>	Dominerande 2: <u>äng</u>	Dominerande 3: <u>-</u>	
Strandzon 0-5 m			
Vegetationstyp:	Dom. art:	Sub.dom. art:	
Dominerande 1: <u>träd</u>	<u>al</u>	<u>gran</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>			
Påverkan			
Typ:	Styrka:		
A: <u>Vattenreglering</u>	<u>måttlig</u>		
B: <u>-</u>	<u>-</u>		
C: <u>-</u>	<u>-</u>		
Övrigt			
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.			

Förklaring till artlistor

Det. = Ansvarig för artbestämning.

Antal individer per prov (0,25 m²) av de funna arterna/taxa samt deras känslighet för försurning, funktionella tillhörighet och ekologisk grupp.

Försurningskänslighet (Fk):

- 0 - taxas toleransgräns är okänd
- 1 - taxa har visats klara pH lägre än 4.5
- 2 - pH 4.5 - 4.9
- 3 - pH 5.0 - 5.4
- 4 - pH 5.5

Funktionell grupp (Fg):

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

Ekologisk grupp, känslighet för organisk belastning (Eg):

- 0 - kunskap saknas för bedömning,
- 1 - taxa påträffas i vatten med mycket hög påverkan,
- 2 - taxa påträffas i vatten med hög påverkan,
- 3 - taxa påträffas i vatten med måttligt hög påverkan,
- 4 - taxa påträffas i vatten med liten påverkan,
- 5 - taxa påträffas i vatten helt utan påverkan.

- M = medelvärde
- % = procentandel
- * = taxa påträffades endast i det kvalitativa provet
- ** = antalet individer i provet har uppskattats

1. Nissan, Slottsmöllan

2011-10-26 x: 6292690 y: 1324620

Det. Mikael Christensson, Medins Biologi AB

Metod: SS-EN 27 828 (hävdrag)



RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory

ARTER/TAXA	KATEGORI				PROV						
	Fk	Fg	Eg	Rk	1	2	3	4	5	M	%
TURBELLARIA, virvelmaskar											
Dendrocoelum lacteum - (O. F. Müller, 1774)	3	3	0				1	1		0,4	1,8
Polycelis sp.	1	3	0				1	1		0,4	1,8
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar											
Oligochaeta	0	2	0		3	22	2	12	16	11,0	50,5
HIRUDINEA, iglar											
Erpobdellidae (Dina sp./Erpobdella sp.)	*	0	3	0							
ISOPODA, gräsuggor											
Asellus aquaticus - (Linné, 1758)	1	2	2			2		6	1	1,8	8,3
ODONATA, trollsländor											
Calopteryx splendens - (Harris, 1789)	*	0	3	3	Ov						
EPHEMEROPTERA, dagsländor											
Leptophlebia marginata - (Linné, 1767)	*	1	2	3							
Nigrobaetis sp.	*	2	4	3							
PLECOPTERA, bäcksländor											
Nemoura sp.	*	0	5	0							
Taeniopteryx nebulosa - (Linné, 1758)		2	2	3	1		2			0,6	2,8
TRICHOPTERA, nattsländor											
Ithytrichia sp.	*	3	4	4							
Lepidostoma hirtum - (Fabricus, 1775)	*	3	4	3							
Mystacides sp.	*	0	2	3							
DIPTERA, tvåvingar											
Ceratopogonidae	0	0	0					1	1	0,4	1,8
Chironomidae	0	0	0		12	7		5	5	5,8	26,6
Limoniidae	0	0	0		1	3				0,8	3,7
Simuliidae	0	1	0				1			0,2	0,9
GASTROPODA, snäckor											
Radix sp.	3	4	2		1					0,2	0,9
BIVALVIA, musslor											
Pisidium sp.	1	1	0				1			0,2	0,9
SUMMA (antal individer):					18	34	8	26	23	21,8	100
SUMMA (antal taxa):					5	4	6	6	4	5,0	

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.

2. Nissan, nedströms Oskarström

2011-10-26

x: 6298920 y: 1327100

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						
	Fk	Fg	Eg	Rk	1	2	3	4	5	M	%
TURBELLARIA, virvelmaskar											
Dendrocoelum lacteum - (O. F. Müller, 1774)	*	3	3	0							
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar											
Oligochaeta		0	2	0	1	2	5	9	7	4,8	3,3
ISOPODA, gråsuggor											
Asellus aquaticus - (Linné, 1758)		1	2	2	1					0,2	0,1
ACARI, sötvattens kvalster											
Acari		0	3	0	2		6	6	1	3,0	2,1
EPHEMEROPTERA, dagsländor											
Baetis rhodani - (Pictet, 1843)		2	4	3	1	5	4	3	4	3,4	2,3
Caenis luctuosa - (Burmeister, 1839)		4	2	3		3	4	3	1	2,2	1,5
Heptagenia sulphurea - (Müller, 1776)		2	4	3	36	44	65	130	115	78,0	53,4
Nigrobaetis niger - (Linnaeus, 1761)		2	4	3				1		0,2	0,1
PLECOPTERA, bäcksländor											
Amphinemura borealis - (Morton, 1894)		2	4	4			1			0,2	0,1
Amphinemura sp.		0	4	4					2	0,4	0,3
Amphinemura sulcipectus - (Stephens, 1836)		1	4	4		1		2	4	1,4	1,0
Brachyptera sp.		0	4	3		1	2	2		1,0	0,7
Isoperla difformis - (Klapalék, 1909)	*	1	3	3							
Isoperla sp.		0	3	0	5	8	9	9	9	8,0	5,5
Leuctra hippopus - (Kempny, 1899)		1	2	3		1		3	1	1,0	0,7
Nemoura sp.		0	5	0			1			0,2	0,1
Perlodes dispar - (Rambur, 1842)		2	3	3					1	0,2	0,1
Taeniopteryx nebulosa - (Linné, 1758)		2	2	3	2	1		1	2	1,2	0,8
TRICHOPTERA, nattsländor											
Athripsodes sp.		0	0	3		1	1	4		1,2	0,8
Cheumatopsyche lepida - (Pictet, 1834)		4	1	3		6	3	16	5	6,0	4,1
Chimarra marginata - (Linné, 1767)		4	1	4			1		1	0,4	0,3
Hydropsyche pellucidula - (Curtis, 1834)		2	1	3		4	5	3	4	3,2	2,2
Hydropsyche siltalai - Döhler, 1963		1	1	3			1	3		0,8	0,5
Ithytrichia sp.		3	4	4	2	3		6	7	3,6	2,5
Lepidostoma hirtum - (Fabricius, 1775)		3	4	3	3	6	3	2	6	4,0	2,7
Neureclipsis bimaculata - (Linné, 1758)		1	3	3				1		0,2	0,1
Rhyacophila nubila - (Zetterstedt, 1840)		1	3	3	1				1	0,4	0,3
Setodes argentipunctellus - McLachlan, 1877		5	0	5		2				0,4	0,3
HEMIPTERA, skinnbaggar											
Aphelocheirus aestivalis - (Fabricius, 1794)		3	3	3	Ov	1		4	1	1,2	0,8
COLEOPTERA, skalbaggar											
Elmis aenea Lv. - (Müller, 1806)		2	4	4				1		0,2	0,1
Limnius volckmari Ad. - Fairmaire, 1881		2	4	3	1			2	1	0,8	0,5
Limnius volckmari Lv. - Fairmaire, 1881		2	4	3	1	5	1		1	1,6	1,1
Orectochilus villosus Lv. - (Müller, 1776)		2	3	3		1	2	3	3	1,8	1,2
Oulimnius sp. Ad.		2	4	3				1		0,2	0,1
Oulimnius sp. Lv.		2	4	3			1			0,2	0,1
DIPTERA, tvåvingar											
Ceratopogonidae		0	0	0		1	1		1	0,6	0,4
Chironomidae		0	0	0	2	3	2	4	11	4,4	3,0
Empididae		0	3	0	1		1		1	0,6	0,4
Simuliidae		0	1	0	3		1	2	2	1,6	1,1
GASTROPODA, snäckor											
Ancylus fluviatilis - O. F. Müller, 1774		4	4	3			1			0,2	0,1
Physa fontinalis - (Linné, 1758)	*	4	4	3							
BIVALVIA, musslor											
Pisidium sp.		1	1	0	1	4	5	12	3	5,0	3,4
Sphaerium corneum - (Linné, 1758)		3	1	3	1	4	1	4	1	2,2	1,5
SUMMA (antal individer):					64	107	128	236	196	146,2	100
SUMMA (antal taxa):					16	22	25	26	25	22,8	

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.

4. Nissan, Nyebro

2011-10-26

x: 6315350 y: 1333920

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		
TURBELLARIA, virvelmaskar											
Dendrocoelum lacteum - (O. F. Müller, 1774)	3	3	0				1			0,2	0,2
Polycelis sp.	1	3	0				1			0,2	0,2
Turbellaria (Planariidae/Dugesiiidae)	3	3	0			1			1	0,4	0,4
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar											
Oligochaeta	0	2	0		16	12	30	31	56	29,0	28,8
ISOPODA, gråsuggor											
Asellus aquaticus - (Linné, 1758)	1	2	2		2	7	6	1	4	4,0	4,0
ACARI, sötvattenskvalster											
Acari	0	3	0		1	1				0,4	0,4
ODONATA, trollsländor											
Calopteryx sp.	0	3	3				2			0,4	0,4
EPHEMEROPTERA, dagsländor											
Baetis rhodani - (Pictet, 1843)	2	4	3				2		3	1,0	1,0
Caenis horaria - (Linné, 1758)	3	2	3		1		1			0,4	0,4
Caenis luctuosa - (Burmeister, 1839)	4	2	3		4	3	3	9	13	6,4	6,3
Caenis rivulorum - Eaton, 1884	4	2	3					3		0,6	0,6
Centroptilum luteolum - (Müller, 1776)	2	4	3		5	2	2		2	2,2	2,2
Heptagenia sulphurea - (Müller, 1776)	2	4	3		1		8	1		2,0	2,0
Kageronia fuscogrisea - (Retzius, 1783)	1	4	3		1	2	10		1	2,8	2,8
Leptophlebia sp.	1	2	3		11	6	32	12	17	15,6	15,5
Nigrobaetis niger - (Linnaeus, 1761)	2	4	3		2		42	2	20	13,2	13,1
PLECOPTERA, bäcksländor											
Isoperla sp.	0	3	0						1	0,2	0,2
Leuctra hippopus - (Kempny, 1899)	1	2	3				1			0,2	0,2
Leuctra nigra - (Olivier, 1811)	1	2	4		1					0,2	0,2
Nemoura sp.	0	5	0		1		2		1	0,8	0,8
Taeniopteryx nebulosa - (Linné, 1758)	2	2	3				3	1	2	1,2	1,2
TRICHOPTERA, nattsländor											
Athripsodes sp.	0	0	3					1		0,2	0,2
Ecnomus tenellus - (Rambur, 1842)	2	3	2				1			0,2	0,2
Ithytrichia sp.	3	4	4				1			0,2	0,2
Lepidostoma hirtum - (Fabricus, 1775)	3	4	3						2	0,4	0,4
Limnephilus sp.	0	5	0			1			1	0,4	0,4
Limnephiliidae	0	5	0		3	5	10		2	4,0	4,0
Molannodes tinctus - (Zetterstedt, 1840)	3	3	4				1			0,2	0,2
Mystacides sp.	0	2	3					1	3	0,8	0,8
Neureclipsis bimaculata - (Linné, 1758)	1	3	3					1	2	0,6	0,6
Oecetis testacea - (Curtis, 1834)	3	3	4			2	1			0,6	0,6
Oecetis sp.	0	3	0						1	0,2	0,2
Oxyethira sp.	2	0	0		1					0,2	0,2
Polycentropus irroratus - (Curtis, 1835)	1	3	3						1	0,2	0,2
Potamophylax sp.	0	5	4				2			0,4	0,4
COLEOPTERA, skalbaggar											
Hydraena sp. (riparia/britteni) Ad.	0	4	3			1				0,2	0,2
Orectochilus villosus Lv. - (Müller, 1776)	2	3	3				1			0,2	0,2
Oulimnius sp. Lv.	2	4	3				1		1	0,4	0,4
DIPTERA, tvåvingar											
Chironomidae	0	0	0		1	13	17	5	6	8,4	8,3
Simuliidae	0	1	0				1			0,2	0,2
Tipulidae	0	5	0			1				0,2	0,2
GASTROPODA, snäckor											
Physa fontinalis - (Linné, 1758)	4	4	3				2			0,4	0,4
Radix balthica - (Linné, 1758)	3	4	2			1	1			0,4	0,4
Radix sp.	3	4	2				2			0,4	0,4
SUMMA (antal individer):					51	59	186	68	140	100,8	100
SUMMA (antal taxa):					15	15	27	12	21	18,0	

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.

5. Nissan, Spångabron

2011-10-26

x: 6317620 y: 1335800

Det. Anna Henricsson, 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			
TURBELLARIA, virvelmaskar												
Turbellaria (Planariidae/Dugesidae)	3	3	0				1	1		0,4	0,3	
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar												
Oligochaeta	0	2	0		51	3	13	10	14	18,2	12,7	
ISOPODA, gråsuggor												
Asellus aquaticus - (Linné, 1758)	1	2	2		2	5		4		2,2	1,5	
ACARI, sötvattens kvalster												
Acari	0	3	0			1	4	1	2	1,6	1,1	
ODONATA, trollsländor												
Cordulegaster boltonii - (Donovan, 1807)	3	3	3				1			0,2	0,1	
Onychogomphus forcipatus - (Linné, 1758)	3	3	3		1	2				0,6	0,4	
EPHEMEROPTERA, dagsländor												
Baetis rhodani - (Pictet, 1843)	2	4	3			5		3		1,6	1,1	
Caenis luctuosa - (Burmeister, 1839)	4	2	3		4	4	4	2	6	4,0	2,8	
Caenis rivulorum - Eaton, 1884	4	2	3		2				1	0,6	0,4	
Heptagenia sulphurea - (Müller, 1776)	2	4	3		90	65	16	28	14	42,6	29,8	
Leptophlebia marginata - (Linné, 1767)	1	2	3				2			0,4	0,3	
Leptophlebia sp.	1	2	3			1	2			0,6	0,4	
Leptophlebia vespertina - (Linné, 1758)	1	2	3			1		1		0,4	0,3	
Nigrobaetis niger - (Linnaeus, 1761)	2	4	3		1		1	2	1	1,0	0,7	
PLECOPTERA, bäcksländor												
Amphinemura sp.	0	4	4						1	0,2	0,1	
Isoperla difformis - (Klapalék, 1909)	1	3	3		1	1		2	1	1,0	0,7	
Isoperla sp.	0	3	0					1		0,2	0,1	
Leuctra hippopus - (Kempny, 1899)	1	2	3		1	1				0,4	0,3	
Perlodes dispar - (Rambur, 1842)	2	3	3			2				0,4	0,3	
Protonemura meyeri - (Pictet, 1841)	1	5	4		1			1		0,4	0,3	
Siphonoperla burmeisteri - (Pictet, 1841)	2	3	5	Ov				1		0,2	0,1	
TRICHOPTERA, nattsländor												
Ceraclea annulicornis - (Stephens, 1836)	5	0	3		1					0,2	0,1	
Cheumatopsyche lepida - (Pictet, 1834)	4	1	3				1			0,2	0,1	
Hydropsyche pellucidula - (Curtis, 1834)	2	1	3				1			0,4	0,3	
Hydropsyche siltalai - Döhler, 1963	1	1	3				2			0,4	0,3	
Ithytrichia sp.	3	4	4		2		3	4		1,8	1,3	
Lepidostoma hirtum - (Fabricius, 1775)	3	4	3				1	10	2	2,8	2,0	
Mystacides azurea - (Linné, 1761)	3	2	3						1	0,2	0,1	
Neureclipsis bimaculata - (Linné, 1758)	1	3	3		16	35	24	35	10	24,0	16,8	
Oecetis notata - (Rambur, 1842)	0	3	2	Ov	1		2	3	2	1,6	1,1	
Polycentropus irroratus - (Curtis, 1835)	1	3	3				16		2	3,6	2,5	
Potamophylax latipennis - (Curtis, 1834)	0	5	4				1			0,2	0,1	
Psychomyia pusilla - (Fabricius, 1781)	4	4	3	Ov						0,2	0,1	
Rhyacophila nubila - (Zetterstedt, 1840)	1	3	3				1			0,2	0,1	
Setodes argentipunctellus - McLachlan, 1877	5	0	5						1	0,2	0,1	
HEMIPTERA, skinnbaggar												
Aphelocheirus aestivalis - (Fabricius, 1794)	3	3	3	Ov			1	2	2	1,0	0,7	
COLEOPTERA, skalbaggar												
Limnius volckmari Lv. - Fairmaire, 1881	2	4	3				2		1	0,6	0,4	
Orectochilus villosus Lv. - (Müller, 1776)	2	3	3		3	1	3	5		2,4	1,7	
Oulimnius sp. Lv.	2	4	3				4	3	4	3,0	2,1	
Oulimnius tuberculatus Ad. - (Müller, 1806)	2	4	3				1	2	1	0,8	0,6	
DIPTERA, tvåvingar												
Ceratopogonidae	0	0	0				2	4	3	1,8	1,3	
Chironomidae	0	0	0		2	2	11	5	1	4,2	2,9	
Simuliidae	0	1	0				2		3	1,0	0,7	
BIVALVIA, musslor												
Pisidium sp.	1	1	0		23	16	11	19	1	14,0	9,8	
Sphaerium corneum - (Linné, 1758)	3	1	3		1	3				0,8	0,6	
SUMMA (antal individer):					203	168	136	141	66	142,8	100	
SUMMA (antal taxa):					18	28	20	23	18	21,4		

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.

6.1. Nissan, uppstr. Glassbodadammen

2011-10-27

x: 6319005 y: 1340030

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			
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar												
Oligochaeta	0	2	0		12	2	1	5	4	4,8	5,2	
ISOPODA, gråsuggor												
Asellus aquaticus - (Linné, 1758)	1	2	2				4			0,8	0,9	
ACARI, sötvattenskvalster												
Acari	0	3	0					1	1	0,4	0,4	
ODONATA, trollsländor												
Calopteryx virgo - (Linné, 1758)	3	3	3				1			0,2	0,2	
Gomphus vulgatissimus - (Linné, 1758)	0	3	3					1		0,2	0,2	
Onychogomphus forcipatus - (Linné, 1758)	3	3	3					1	1	0,4	0,4	
Platycnemis pennipes - (Pallas, 1771)	2	3	3					1		0,2	0,2	
Somatochlora metallica - (Vander Linden, 1825)	2	3	3				1			0,2	0,2	
EPHEMEROPTERA, dagsländor												
Caenis luctuosa - (Burmeister, 1839)	4	2	3		26	44	26	5	4	21,0	22,6	
Caenis rivulorum - Eaton, 1884	4	2	3					1	2	0,6	0,6	
Centroptilum luteolum - (Müller, 1776)	2	4	3		2	2	5	17		5,2	5,6	
Heptagenia sulphurea - (Müller, 1776)	2	4	3		2	1	1	1	9	2,8	3,0	
Kageronia fuscogrisea - (Retzius, 1783)	1	4	3			1				0,2	0,2	
Leptophlebia marginata - (Linné, 1767)	1	2	3		4					0,8	0,9	
Leptophlebia sp.	1	2	3		18	18	14	6	2	11,6	12,5	
Nigrobaetis niger - (Linnaeus, 1761)	2	4	3					1	12	2,6	2,8	
PLECOPTERA, bäcksländor												
Isoperla sp.	0	3	0						1	0,2	0,2	
Nemoura avicularis - Morton, 1894	2	5	4			3				0,6	0,6	
Taeniopteryx nebulosa - (Linné, 1758)	2	2	3				3			0,6	0,6	
MEGALOPTERA, sävsländor												
Sialis sp. (lutaria gr.)	1	3	2			3				0,6	0,6	
TRICHOPTERA, nattsländor												
Brachycentrus subnubilus - Curtis, 1834	5	1	3	Ov			1			0,2	0,2	
Chimarra marginata - (Linné, 1767)	4	1	4				1			0,2	0,2	
Cynurus trimaculatus - (Curtis, 1834)	2	3	3		6	5	5			3,2	3,4	
Hydroptila sp.	3	0	3		4		4	1	6	3,0	3,2	
Ithytrichia sp.	3	4	4		2		6			1,6	1,7	
Lepidostoma hirtum - (Fabricius, 1775)	3	4	3		1	12	1	2		3,2	3,4	
Limnephilus sp.	0	5	0			1				0,2	0,2	
Limnephilidae	0	5	0						1	0,2	0,2	
Mystacides azurea - (Linné, 1761)	3	2	3		1	1				0,4	0,4	
Mystacides sp.	0	2	3			1				0,2	0,2	
Oecetis testacea - (Curtis, 1834)	3	3	4		1	1	4			1,2	1,3	
Oecetis sp.	0	3	0				1			0,2	0,2	
Oxyethira sp.	2	0	0					1	2	0,6	0,6	
Polycentropodidae	0	0	0		2	2				0,8	0,9	
Polycentropus flavomaculatus - (Pictet, 1834)	1	3	3					1		0,2	0,2	
Polycentropus irroratus - (Curtis, 1835)	1	3	3		1		1			0,4	0,4	
Polycentropus sp.	1	3	3			1		1		0,4	0,4	
Potamophylax sp.	0	5	4		1					0,2	0,2	
Tinodes sp.	4	4	0				1			0,2	0,2	
COLEOPTERA, skalbaggar												
Orectochilus villosus Lv. - (Müller, 1776)	2	3	3						1	0,2	0,2	
Oulimnius sp. Ad.	2	4	3				1			0,2	0,2	
Oulimnius sp. Lv.	2	4	3			4	4		3	2,2	2,4	
DIPTERA, tvåvingar												
Ceratopogonidae	0	0	0		1				4	1,0	1,1	
Chironomidae	0	0	0		7	6	3	12	16	8,8	9,5	
BIVALVIA, musslor												
Pisidium sp.	1	1	0		8	16	20	4	1	9,8	10,6	
SUMMA (antal individer):					99	124	109	62	70	92,8	100	
SUMMA (antal taxa):					16	17	21	17	17	17,6		

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.

7. Nissan, uppströms Hyltebruk

2011-10-27

x: 6322370 y: 1345350

Det. Anna Henricsson, 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			
PORIFERA, svampdjur												
Spongillidae	*	3	1	2								
TURBELLARIA, virvelmaskar												
Dendrocoelum lacteum - (O. F. Müller, 1774)		3	3	0	2			3	1	1,2	0,3	
Polycelis sp.		1	3	0	3					0,6	0,2	
Turbellaria (Planariidae/Dugesidae)		3	3	0	6	4		2	7	3,8	1,0	
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar												
Oligochaeta		0	2	0	5	3	1	1	2	2,4	0,6	
HIRUDINEA, iglar												
Glossiphoniidae		0	3	0				1		0,2	0,1	
ISOPODA, gråsuggor												
Asellus aquaticus - (Linné, 1758)		1	2	2	4	3		5	3	3,0	0,8	
ACARI, sötvattenskvalster												
Acari		0	3	0	2	1	3	2	1	1,8	0,5	
EPHEMEROPTERA, dagsländor												
Baetis rhodani - (Pictet, 1843)		2	4	3	70	190	110	28	210	121,6	31,9	
Baetis sp.		0	4	0	50	90	60	20	60	56,0	14,7	
Caenis rivulorum - Eaton, 1884		4	2	3				1	1	0,4	0,1	
Heptagenia sulphurea - (Müller, 1776)		2	4	3	4	5	3	12	5	5,8	1,5	
Nigrobaetis digitatus - Bengtsson, 1912		4	4	3	30	40	20	8	10	21,6	5,7	
Nigrobaetis niger - (Linnaeus, 1761)		2	4	3			10			2,0	0,5	
PLECOPTERA, bäcksländor												
Amphinemura sp.		0	4	4				1		0,2	0,1	
Isoperla sp.		0	3	0	5	2	5	5	3	4,0	1,0	
Nemoura sp.		0	5	0				2		0,4	0,1	
Protonemura meyeri - (Pictet, 1841)		1	5	4	3	12		1	10	5,2	1,4	
Taeniopteryx nebulosa - (Linné, 1758)		2	2	3	3	5		4	8	4,0	1,0	
TRICHOPTERA, nattsländor												
Agapetus ochripes - Curtis, 1834		3	4	4				1		0,2	0,1	
Athripsodes sp.		0	0	3				1	1	0,4	0,1	
Ceraclea nigronervosa - (Retzius, 1783)	*	3	0	3								
Cheumatopsyche lepida - (Pictet, 1834)		4	1	3	35	55	2	1	52	29,0	7,6	
Chimarra marginata - (Linné, 1767)		4	1	4	10	45	2		17	14,8	3,9	
Hydropsyche pellucidula - (Curtis, 1834)		2	1	3	2				2	0,8	0,2	
Hydropsyche siltalai - Döhler, 1963		1	1	3	35	107	14	11	64	46,2	12,1	
Hydroptila sp.		3	0	3			1	3		0,8	0,2	
Ithytrichia sp.		3	4	4	14	12	3	12	30	14,2	3,7	
Lepidostoma hirtum - (Fabricius, 1775)		3	4	3	1	3	1	14	2	4,2	1,1	
Neureclipsis bimaculata - (Linné, 1758)		1	3	3	1		2	1		0,8	0,2	
Oecetis notata - (Rambur, 1842)		0	3	2		1		2	1	0,8	0,2	
Rhyacophila nubila - (Zetterstedt, 1840)		1	3	3	1					0,2	0,1	
Rhyacophila sp.		0	3	3	4	7	2		5	3,6	0,9	
Sericostoma personatum - (Spence, 1826)		2	5	4					1	0,2	0,1	
COLEOPTERA, skalbaggar												
Elmis aenea Ad. - (Müller, 1806)		2	4	4		1				0,2	0,1	
Elmis aenea Lv. - (Müller, 1806)		2	4	4	2	1	3	6	4	3,2	0,8	
Limnius volckmari Lv. - Fairmaire, 1881		2	4	3	2	2	2		1	1,4	0,4	
Stenelmis canaliculata Lv. - (Gyllenhal, 1808)		3	4	4					1	0,2	0,1	
DIPTERA, tvåvingar												
Chironomidae		0	0	0	1	7	6	3	16	6,6	1,7	
Simuliidae		0	1	0		5	1	1	1	1,6	0,4	
GASTROPODA, snäckor												
Radix sp.		3	4	2	2			1	1	0,8	0,2	
BIVALVIA, musslor												
Pisidium sp.		1	1	0			1			0,2	0,1	
Sphaerium sp.		3	1	3	61	4	5		13	16,6	4,4	
SUMMA (antal individer):					358	605	257	153	533	381,2	100	
SUMMA (antal taxa):					25	22	21	28	29	25,0		

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.

8. Nissan, nedströms Skeppshult

2011-10-27

x: 6335050 y: 1353450

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							
	Fk	Fg	Eg	Rk	1	2	3	4	5	M	%	
TURBELLARIA, virvelmaskar												
Polycelis sp.	1	3	0					1	1	0,4	0,3	
Turbellaria (Planariidae/Dugesiiidae)	3	3	0		1				1	0,4	0,3	
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar												
Oligochaeta	0	2	0		6	1	6	5	6	4,8	3,6	
HIRUDINEA, iglar												
Erpobdella octoculata - (Linné, 1758)	3	3	2				1			0,2	0,2	
Erpobdellidae (Dina sp./Erpobdella sp.)	0	3	0				1			0,2	0,2	
Glossiphonia complanata - (Linné, 1758)	3	3	2						1	0,2	0,2	
ISOPODA, gråsuggor												
Asellus aquaticus - (Linné, 1758)	1	2	2		2	2	5	4	1	2,8	2,1	
ACARI, sötvattenskvalster												
Acari	0	3	0		1	1			1	0,6	0,5	
ODONATA, trollsländor												
Calopteryx sp.	0	3	3				1			0,2	0,2	
EPHEMEROPTERA, dagsländor												
Caenis rivulorum - Eaton, 1884	4	2	3		1	1				0,4	0,3	
Heptagenia sp.	0	4	3		5	5	15			5,0	3,8	
Heptagenia sulphurea - (Müller, 1776)	2	4	3		30	50	55	28	44	41,4	31,4	
Leptophlebia sp.	1	2	3			1				0,2	0,2	
Nigrobaetis digitatus - Bengtsson, 1912	4	4	3		1	4	1	2	1	1,8	1,4	
Nigrobaetis niger - (Linnaeus, 1761)	2	4	3			1		1		0,4	0,3	
PLECOPTERA, bäcksländor												
Amphinemura sp.	0	4	4						1	0,2	0,2	
Isoperla difformis - (Klapalék, 1909)	1	3	3		12	2	4		5	4,6	3,5	
Isoperla sp.	0	3	0		8		2	8	3	4,2	3,2	
Leuctra hippopus - (Kempny, 1899)	1	2	3				1			0,2	0,2	
Leuctra nigra - (Olivier, 1811)	1	2	4				2	2	4	1,6	1,2	
Leuctra sp.	0	2	0				1			0,2	0,2	
Perlodes dispar - (Rambur, 1842)	2	3	3			1			2	0,6	0,5	
Taeniopteryx nebulosa - (Linné, 1758)	2	2	3					2		0,4	0,3	
TRICHOPTERA, nattsländor												
Athripsodes sp.	0	0	3					1		0,2	0,2	
Brachycentrus subnubilus - Curtis, 1834	* 5	1	3	Ov								
Ceraclea annulicornis - (Stephens, 1836)	5	0	3			1				0,2	0,2	
Hydropsyche pellucidula - (Curtis, 1834)	2	1	3		3		6	2	1	2,4	1,8	
Ithytrichia sp.	3	4	4		20	20	40	14	6	20,0	15,2	
Lepidostoma hirtum - (Fabricius, 1775)	3	4	3		2	16	10	14	11	10,6	8,0	
Limnephiliidae	0	5	0					1		0,2	0,2	
Neureclipsis bimaculata - (Linné, 1758)	1	3	3		2	1	1	2		1,2	0,9	
Oecetis testacea - (Curtis, 1834)	3	3	4			4	2	3	4	2,6	2,0	
Rhyacophila sp.	0	3	3				1			0,2	0,2	
HEMIPTERA, skinnbaggar												
Aphelocheirus aestivalis - (Fabricius, 1794)	3	3	3	Ov	7	6	1	6	2	4,4	3,3	
COLEOPTERA, skalbaggar												
Limnius volckmari Ad. - Fairmaire, 1881	2	4	3				1	1		0,4	0,3	
Limnius volckmari Lv. - Fairmaire, 1881	2	4	3		2	1	2	2		1,4	1,1	
Orectochilus villosus Lv. - (Müller, 1776)	2	3	3				1			0,2	0,2	
Oulimnius sp. Ad.	2	4	3					1	2	0,6	0,5	
Oulimnius sp. Lv.	2	4	3		5		2	4	2	2,6	2,0	
DIPTERA, tvåvingar												
Ceratopogonidae	0	0	0		5		2	2	1	2,0	1,5	
Chironomidae	0	0	0		11	6	3	8	6	6,8	5,2	
Limoniidae	0	0	0			1		2		0,6	0,5	
Simuliidae	0	1	0					1		0,2	0,2	
GASTROPODA, snäckor												
Ancylus fluviatilis - O. F. Müller, 1774	4	4	3		1					0,2	0,2	
Radix sp.	3	4	2			1	2	1		0,8	0,6	
BIVALVIA, musslor												
Pisidium sp.	1	1	0		3	5	1	2	5	3,2	2,4	
SUMMA (antal individer):					128	131	170	120	111	132,0	100	
SUMMA (antal taxa):					19	21	23	25	21	21,8		

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.

301. Lillån, Lillån

2011-10-26

x: 6316100 y: 1333550

Det. Per-Anders Nilsson, 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		
TURBELLARIA, virvelmaskar											
Polycelis sp.	1	3	0					1		0,2	0,1
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar											
Oligochaeta	0	2	0		5	3	2	28	5	8,6	2,7
ISOPODA, gråsuggor											
Asellus aquaticus - (Linné, 1758)	1	2	2		1	3	2	5		2,2	0,7
ACARI, sötvattens kvalster											
Acari	0	3	0		2	50	2	6	2	12,4	3,9
EPHEMEROPTERA, dagsländor											
Leptophlebia sp.	1	2	3				1			0,2	0,1
PLECOPTERA, bäcksländor											
Amphinemura sp.	0	4	4		24	80	15	8	6	26,6	8,3
Amphinemura sulciollis - (Stephens, 1836)	1	4	4		20	100	40	14	14	37,6	11,7
Brachyptera sp.	0	4	3		1				2	0,6	0,2
Isoperla sp.	0	3	0		6	11	7	2	5	6,2	1,9
Leuctra hippopus - (Kempny, 1899)	1	2	3		60	140	60	26	32	63,6	19,9
Leuctra nigra - (Olivier, 1811)	1	2	4					1	1	0,4	0,1
Nemoura avicularis - Morton, 1894	2	5	4			1				0,2	0,1
Protonemura meyeri - (Pictet, 1841)	1	5	4		28	150	36	28	18	52,0	16,2
Taeniopteryx nebulosa - (Linné, 1758)	2	2	3		1			1		0,4	0,1
TRICHOPTERA, nattsländor											
Hydropsyche siltalai - Döhler, 1963	1	1	3		3	5		3	4	3,0	0,9
Limnephilidae	0	5	0		3					0,6	0,2
Plectrocnemia conspersa - (Curtis, 1834)	1	3	3				1			0,2	0,1
Polycentropodidae	0	0	0			1	1		1	0,6	0,2
Polycentropus flavomaculatus - (Pictet, 1834)	1	3	3				1			0,2	0,1
Potamophylax sp.	0	5	4			1				0,2	0,1
Rhyacophila nubila - (Zetterstedt, 1840)	1	3	3		1	1	2	2		1,2	0,4
Sericostoma personatum - (Spence, 1826)	2	5	4		1	1				0,4	0,1
COLEOPTERA, skalbaggar											
Limnius volckmari Ad. - Fairmaire, 1881	2	4	3					1		0,2	0,1
Limnius volckmari Lv. - Fairmaire, 1881	2	4	3		18	110	8	12	9	31,4	9,8
Orectochilus villosus Lv. - (Müller, 1776)	2	3	3		1	6		1		1,6	0,5
Oulimnius sp. Lv.	2	4	3		11	80	20	16	6	26,6	8,3
Oulimnius tuberculatus Ad. - (Müller, 1806)	2	4	3		1	7	8	8	1	5,0	1,6
DIPTERA, tvåvingar											
Ceratopogonidae	0	0	0					1		0,2	0,1
Chironomidae	0	0	0		3	30	10			8,6	2,7
Empididae	0	3	0		10	84	4	5	6	21,8	6,8
Limoniidae	0	0	0				1			0,2	0,1
Pediciidae	0	3	0			2	1			0,6	0,2
Simuliidae	0	1	0		6	12	4	4	7	6,6	2,1
SUMMA (antal individer):					206	878	226	173	119	320,4	100
SUMMA (antal taxa):					19	20	18	18	14	17,8	

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.

401. Kilaån, bro vid Gustavsbergs kraftverk

2011-10-26

x: 6317850 y: 1335000

Det. Per-Anders Nilsson, Medins Biologi AB

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



RAPPORT

utförd av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory

ARTER/TAXA	KATEGORI				PROV						
	Fk	Fg	Eg	Rk	1	2	3	4	5	M	%
TURBELLARIA, virvelmaskar											
Dendrocoelum lacteum - (O. F. Müller, 1774)	*	3	3	0							
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar											
Oligochaeta		0	2	0	12	5	13	24	22	15,2	31,7
HIRUDINEA, iglar											
Erbpbdella octoculata - (Linné, 1758)		3	3	2					1	0,2	0,4
ISOPODA, gråsuggor											
Asellus aquaticus - (Linné, 1758)		1	2	2			2	3	10	3,0	6,3
ACARI, sötvattenskvalster											
Acari		0	3	0		2			1	0,6	1,3
ARANEA, spindlar											
Argyroneta aquatica - (Clerck, 1757)		0	3	0	1					0,2	0,4
ODONATA, trollsländor											
Onychogomphus forcipatus - (Linné, 1758)		3	3	3	1			1		0,4	0,8
Zygoptera		0	3	0			1			0,2	0,4
EPHEMEROPTERA, dagsländor											
Ephemera vulgata - Linné, 1758	*	3	1	3							
Kageronia fuscogrisea - (Retzius, 1783)		1	4	3			1			0,2	0,4
Leptophlebia sp.		1	2	3	5	5	7	8	16	8,2	17,1
Nigrobaetis niger - (Linnaeus, 1761)		2	4	3	1		3	1	6	2,2	4,6
PLECOPTERA, bäcksländor											
Leuctra nigra - (Olivier, 1811)		1	2	4	1					0,2	0,4
Nemoura avicularis - Morton, 1894		2	5	4	1		1		1	0,6	1,3
Taeniopteryx nebulosa - (Linné, 1758)		2	2	3			1			0,2	0,4
TRICHOPTERA, nattsländor											
Cynurus trimaculatus - (Curtis, 1834)		2	3	3	3		1		1	1,0	2,1
Ithytrichia sp.		3	4	4	1			2		0,6	1,3
Lepidostoma hirtum - (Fabricus, 1775)		3	4	3					1	0,2	0,4
Lype phaeopa - (Stephens, 1836)		4	4	2			1	1		0,4	0,8
Lype sp.		4	4	2		1	1			0,4	0,8
Polycentropodidae		0	0	0			2			0,4	0,8
Polycentropus irroratus - (Curtis, 1835)		1	3	3			3	2	1	1,2	2,5
COLEOPTERA, skalbaggar											
Oulimnius sp. Lv.		2	4	3				1		0,2	0,4
DIPTERA, tvåvingar											
Ceratopogonidae		0	0	0			1	1	1	0,6	1,3
Chironomidae		0	0	0	17	3	10	11	14	11,0	22,9
BIVALVIA, musslor											
Pisidium sp.		1	1	0	1	1	1			0,6	1,3
SUMMA (antal individer):					44	17	49	55	75	48,0	100
SUMMA (antal taxa):					11	6	14	11	12	10,8	

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.

501. Skvallran, bro vid Brunnsberg

2011-10-27

x: 6319350 y: 1343370

Det. Anna Henricsson, 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			
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar												
Oligochaeta	0	2	0		1	15	2	2	20	8,0	8,5	
ISOPODA, gräsuggor												
Asellus aquaticus - (Linné, 1758)	1	2	2		3	4	7	2	4	4,0	4,2	
EPHEMEROPTERA, dagsländor												
Baetis sp. (rhodani-typ)	0	4	0		2	1	1			0,8	0,8	
Leptophlebia marginata - (Linné, 1767)	*	1	2	3								
Leptophlebia sp.	1	2	3				1			0,2	0,2	
Nigrobaetis niger - (Linnaeus, 1761)	2	4	3		1	1				0,4	0,4	
PLECOPTERA, bäcksländor												
Isoperla grammatica - (Poda, 1761)	1	3	3		3	1	2			1,2	1,3	
Isoperla sp.	0	3	0		1				3	0,8	0,8	
Leuctra nigra - (Olivier, 1811)	1	2	4		9	15	42	3	26	19,0	20,1	
Leuctra sp.	0	2	0				2			0,4	0,4	
Nemoura cinerea - (Retzius, 1783)	1	5	3				7	1		1,6	1,7	
Nemoura sp.	0	5	0		11		5		6	4,4	4,7	
TRICHOPTERA, nattsländor												
Glyptotaelius pellucidus - (Retzius, 1783)	1	5	2					1		0,2	0,2	
Limnephilidae	0	5	0		3		1	3	1	1,6	1,7	
Polycentropodidae	0	0	0			1				0,2	0,2	
DIPTERA, tvåvingar												
Ceratopogonidae	0	0	0			8	7	6	22	8,6	9,1	
Chironomidae	0	0	0		8	5	18	6	3	8,0	8,5	
Culicidae	0	0	0					1		0,2	0,2	
Pediciidae	0	3	0				1			0,2	0,2	
Simuliidae	0	1	0		46	1	90		37	34,8	36,8	
SUMMA (antal individer):					88	52	186	25	122	94,6	100	
SUMMA (antal taxa):					10	10	12	8	9	9,8		

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.

1104. Anderstorpsån, uppstr. Anderstorp

2011-11-10

x: 6353000 y: 1368880

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						
	Fk	Fg	Eg	Rk	1	2	3	4	5	M	%
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar											
Oligochaeta	0	2	0		40	9	25	24	4	20,4	8,5
ISOPODA, gråsuggor											
Asellus aquaticus - (Linné, 1758)	1	2	2		1	1	1		1	0,8	0,3
EPHEMEROPTERA, dagsländor											
Baetis rhodani - (Pictet, 1843)	2	4	3		4	8	7	7		5,2	2,2
Caenis horaria - (Linné, 1758)	3	2	3			1				0,2	0,1
Caenis luctuosa - (Burmeister, 1839)	4	2	3			1				0,2	0,1
Centroptilum luteolum - (Müller, 1776)	2	4	3			3			6	1,8	0,7
Heptagenia sulphurea - (Müller, 1776)	2	4	3		60	20	30	70	16	39,2	16,3
Kageronia fuscogrisea - (Retzius, 1783)	1	4	3		1				2	0,6	0,2
Leptophlebia sp.	1	2	3		1	4			9	2,8	1,2
Nigrobaetis digitatus - Bengtsson, 1912	4	4	3		2	24	3	5	18	10,4	4,3
Nigrobaetis niger - (Linnaeus, 1761)	2	4	3		5	32	3	3	30	14,6	6,1
PLECOPTERA, bäcksländor											
Isoperla sp.	0	3	0		1		2	1		0,8	0,3
Nemoura avicularis - Morton, 1894	2	5	4						1	0,2	0,1
Perlodes dispar - (Rambur, 1842)	2	3	3			1			1	0,4	0,2
Taeniopteryx nebulosa - (Linné, 1758)	2	2	3				1			0,2	0,1
TRICHOPTERA, nattsländor											
Athripsodes sp.	0	0	3		2			2	1	1,0	0,4
Hydropsyche pellucidula - (Curtis, 1834)	2	1	3		8	4	1	3	1	3,4	1,4
Hydropsyche siltalai - Döhler, 1963	1	1	3		1			2		0,6	0,2
Limnephilidae	0	5	0					1	1	0,4	0,2
Lype phaeopa - (Stephens, 1836)	4	4	2			2			2	0,8	0,3
Neureclipsis bimaculata - (Linné, 1758)	1	3	3		1	1	2	1	4	1,8	0,7
Oecetis testacea - (Curtis, 1834)	3	3	4		1					0,2	0,1
Polycentropus irroratus - (Curtis, 1835)	1	3	3			1			2	0,6	0,2
Rhyacophila sp.	0	3	3				1			0,2	0,1
HEMIPTERA, skinnbaggar											
Aphelocheirus aestivalis - (Fabricius, 1794)	3	3	3	Ov		3		1		0,8	0,3
COLEOPTERA, skalbaggar											
Limnius volckmari Lv. - Fairmaire, 1881	2	4	3		1			1		0,4	0,2
Orectochilus villosus Lv. - (Müller, 1776)	2	3	3		2					0,4	0,2
Oulimnius sp. Ad.	2	4	3		3			2		1,0	0,4
Oulimnius sp. Lv.	2	4	3		12	7	10	7	1	7,4	3,1
DIPTERA, tvåvingar											
Ceratopogonidae	0	0	0		2	4	1	10	1	3,6	1,5
Chironomidae	0	0	0		20	12	16	10	14	14,4	6,0
Simuliidae	0	1	0		14	28	5	40	12	19,8	8,2
BIVALVIA, musslor											
Pisidium sp.	1	1	0		89	100	60	160	18	85,4	35,6
Sphaerium corneum - (Linné, 1758)	3	1	3					1		0,2	0,1
SUMMA (antal individer):					271	266	168	351	145	240,2	100
SUMMA (antal taxa):					21	21	16	19	21	19,6	

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.

1107. Götarpån, nedströms Gnosjö

2011-11-10

x: 6359050 y: 1375350

Det. Anna Henricsson, 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						
	Fk	Fg	Eg	Rk	1	2	3	4	5	M	%
PORIFERA, svampdjur											
Spongillidae	*	3	1	2							
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar											
Oligochaeta		0	2	0	12	18	25	20	10	17,0	9,9
ISOPODA, gråsuggor											
Asellus aquaticus - (Linné, 1758)		1	2	2		2	2	2		1,2	0,7
ACARI, sötvattens kvalster											
Acari		0	3	0			1		1	0,4	0,2
ODONATA, trollsländor											
Calopteryx sp.	*	0	3	3							
Onychogomphus forcipatus - (Linné, 1758)		3	3	3	1				1	0,4	0,2
EPHEMEROPTERA, dagsländor											
Baetis rhodani - (Pictet, 1843)		2	4	3	1	3	3	1	2	2,0	1,2
Baetis sp.		0	4	0		1				0,2	0,1
Heptagenia sulphurea - (Müller, 1776)		2	4	3	5	8	16	5	7	8,2	4,8
Kageronia fuscogrisea - (Retzius, 1783)	*	1	4	3							
Leptophlebia marginata - (Linné, 1767)		1	2	3	6	12	3	50	5	15,2	8,9
Leptophlebia sp.		1	2	3		20	3	20	5	9,6	5,6
Leptophlebia vespertina - (Linné, 1758)		1	2	3	4	4	4	10	5	5,4	3,2
Nigrobaetis digitatus - Bengtsson, 1912		4	4	3		2				0,4	0,2
Nigrobaetis niger - (Linnaeus, 1761)		2	4	3	11	2	13	19	6	10,2	6,0
PLECOPTERA, bäcksländor											
Amphinemura sp.		0	4	4			1			0,2	0,1
Brachyptera sp.		0	4	3	1					0,2	0,1
Leuctra hippopus - (Kempny, 1899)		1	2	3			2			0,4	0,2
Leuctra sp.		0	2	0					1	0,2	0,1
Nemoura avicularis - Morton, 1894		2	5	4				1		0,2	0,1
Nemoura sp.		0	5	0			1			0,2	0,1
Taeniopteryx nebulosa - (Linné, 1758)		2	2	3	1	6	6	3	1	3,4	2,0
TRICHOPTERA, nattsländor											
Athripsodes cinereus - (Curtis, 1834)		4	3	3				1		0,2	0,1
Athripsodes sp.		0	0	3	3	2	2	2		1,8	1,1
Goera pilosa - (Fabricius, 1775)		2	4	3	Ov	1				0,2	0,1
Hydropsyche pellucidula - (Curtis, 1834)		2	1	3	1	2	2	2		1,4	0,8
Hydroptila sp.		3	0	3	2	4		1	1	1,6	0,9
Ithytrichia sp.		3	4	4					1	0,2	0,1
Lepidostoma hirtum - (Fabricius, 1775)		3	4	3			1			0,2	0,1
Limnephilidae	*	0	5	0							
Lype sp.		4	4	2					1	0,2	0,1
Mystacides azurea - (Linné, 1761)	*	3	2	3							
Polycentropus irroratus - (Curtis, 1835)		1	3	3		1		3		0,8	0,5
COLEOPTERA, skalbaggar											
Orectochilus villosus Lv. - (Müller, 1776)		2	3	3	3	5	5	5	3	4,2	2,5
Oulimnius sp. Lv.		2	4	3	1	2	2	1		1,2	0,7
Oulimnius tuberculatus Ad. - (Müller, 1806)		2	4	3				1		0,2	0,1
DIPTERA, tvåvingar											
Ceratopogonidae		0	0	0	2	6	30	3	6	9,4	5,5
Chironomidae		0	0	0	35	35	29	50	12	32,2	18,8
Empididae		0	3	0		1				0,2	0,1
Limoniidae		0	0	0		1				0,2	0,1
Pediciidae		0	3	0	1		1			0,4	0,2
Simuliidae		0	1	0	20	1	36	20	10	17,4	10,2
BIVALVIA, musslor											
Pisidium sp.		1	1	0	12	36	18	50	6	24,4	14,2
SUMMA (antal individer):					123	174	206	270	84	171,4	100
SUMMA (antal taxa):					20	21	22	19	18	20,0	

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.

1109. Götarpån, nedströms Åsenhöga

2011-11-10

x: 6363580 y: 1375940

Det. Per-Anders Nilsson, 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			
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar												
Oligochaeta	0	2	0		4						0,8	0,2
ISOPODA, gråsuggor												
Asellus aquaticus - (Linné, 1758)	1	2	2		40	180	50	90	80		88,0	16,8
ODONATA, trollsländor												
Onychogomphus forcipatus - (Linné, 1758)	3	3	3		1			1	1		0,6	0,1
EPHEMEROPTERA, dagsländor												
Ephemera vulgata - Linné, 1758	3	1	3						1		0,2	0,0
Heptagenia sulphurea - (Müller, 1776)	2	4	3		1						0,2	0,0
Kageronia fuscogrisea - (Retzius, 1783)	1	4	3			2					0,4	0,1
Leptophlebia sp.	1	2	3		2	40	24	30	22		23,6	4,5
Nigrobaetis digitatus - Bengtsson, 1912	4	4	3		1	1			2		0,8	0,2
Nigrobaetis niger - (Linnaeus, 1761)	2	4	3		9	8	3	4	9		6,6	1,3
PLECOPTERA, bäcksländor												
Amphinemura sulcicollis - (Stephens, 1836)	1	4	4		3	32		1	1		7,4	1,4
Isoperla sp.	0	3	0			1	2	1			0,8	0,2
Leuctra hippopus - (Kempny, 1899)	1	2	3		1	1	3		1		1,2	0,2
Nemoura avicularis - Morton, 1894	2	5	4				1				0,2	0,0
Nemoura sp.	0	5	0		2		3	3	1		1,8	0,3
TRICHOPTERA, nattsländor												
Athripsodes cinereus - (Curtis, 1834)	4	3	3			4		2	2		1,6	0,3
Athripsodes sp.	0	0	3		1	4	4	5	2		3,2	0,6
Hydropsyche angustipennis - (Curtis, 1834)	1	1	3		5	7	7	5	9		6,6	1,3
Neureclipsis bimaculata - (Linné, 1758)	1	3	3		75	180	140	45	180		124,0	23,7
COLEOPTERA, skalbaggar												
Oulimnius sp. Lv.	2	4	3		5	2	2	1	1		2,2	0,4
DIPTERA, tvåvingar												
Ceratopogonidae	0	0	0			18	1	5	4		5,6	1,1
Chironomidae	0	0	0		18	118	30	29	136		66,2	12,6
Pediciidae	0	3	0			1			1		0,4	0,1
Simuliidae	0	1	0		2	69	8	8	9		19,2	3,7
BIVALVIA, musslor												
Pisidium sp.	1	1	0		50	197	90	239	230		161,2	30,8
Sphaerium sp.	3	1	3			1		1	1		0,6	0,1
SUMMA (antal individer):					220	866	368	470	693		523,4	100
SUMMA (antal taxa):					17	18	14	16	19		16,8	

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.

1401. Västerån, bro vid Skogsfors (referens)

2011-11-10

x: 6377650 y: 1370440



RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory

Det. Per-Anders Nilsson, Medins Biologi AB

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

ARTER/TAXA	KATEGORI				PROV					M	%
	Fk	Fg	Eg	Rk	1	2	3	4	5		
TURBELLARIA, virvelmaskar											
Dendrocoelum lacteum - (O. F. Müller, 1774)	3	3	0			1		1	1	0,6	0,5
Polycelis sp.	1	3	0			1				0,2	0,2
Turbellaria (Planariidae/Dugesiiidae)	3	3	0			1	3	1		1,0	0,8
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar											
Oligochaeta	0	2	0		24	5	6	22	3	12,0	10,1
HIRUDINEA, iglar											
Erpobdella octoculata - (Linné, 1758)	3	3	2		1					0,2	0,2
Glossiphoniidae	0	3	0			1				0,2	0,2
Helobdella stagnalis - (Linné, 1758)	3	3	2		1					0,2	0,2
ISOPODA, gräsuggor											
Asellus aquaticus - (Linné, 1758)	1	2	2			1	4	2	3	2,0	1,7
ODONATA, trollsländor											
Cordulegaster boltonii - (Donovan, 1807)	3	3	3			3		1	1	1,0	0,8
Onychogomphus forcipatus - (Linné, 1758)	3	3	3					5		1,0	0,8
EPHEMEROPTERA, dagsländor											
Baetis rhodani - (Pictet, 1843)	2	4	3			5	6	9		4,0	3,4
Ephemera danica - (Müller, 1764)	4	1	3		1			1		0,4	0,3
Heptagenia sulphurea - (Müller, 1776)	2	4	3		18	18		42	2	16,0	13,5
Leptophlebia sp.	1	2	3						4	0,8	0,7
Nigrobaetis digitatus - Bengtsson, 1912	4	4	3						1	0,2	0,2
Nigrobaetis niger - (Linnaeus, 1761)	2	4	3						1	0,2	0,2
PLECOPTERA, bäcksländor											
Isoperla difformis - (Klapalék, 1909)	1	3	3					1		0,2	0,2
Isoperla sp.	0	3	0			1				0,2	0,2
Leuctra hippopus - (Kempny, 1899)	1	2	3		2	2		2		1,2	1,0
Perlodes dispar - (Rambur, 1842)	2	3	3					1		0,2	0,2
TRICHOPTERA, nattsländor											
Agapetus ochripes - Curtis, 1834	3	4	4		16	18	5	20	2	12,2	10,3
Athripsodes sp.	0	0	3		2	4		3		1,8	1,5
Chimarra marginata - (Linné, 1767)	4	1	4		1			1		0,4	0,3
Hydropsyche pellucidula - (Curtis, 1834)	2	1	3		8			4		2,4	2,0
Hydropsyche siltalai - Döhler, 1963	1	1	3		12	4		3		3,8	3,2
Lepidostoma hirtum - (Fabricius, 1775)	3	4	3			11	11	24	11	11,4	9,6
Limnephilidae	0	5	0				1			0,2	0,2
Neureclipsis bimaculata - (Linné, 1758)	1	3	3					1		0,2	0,2
Oecetis testacea - (Curtis, 1834)	3	3	4						1	0,2	0,2
Potamophylax sp.	0	5	4						1	0,2	0,2
Rhyacophila nubila - (Zetterstedt, 1840)	1	3	3			1		1		0,4	0,3
Sericostoma personatum - (Spence, 1826)	2	5	4		1	2	1			0,8	0,7
Sericostomatidae	0	5	0					2	2	0,8	0,7
COLEOPTERA, skalbaggar											
Elmis aenea Lv. - (Müller, 1806)	2	4	4			2		1		0,6	0,5
Limnius volckmari Ad. - Fairmaire, 1881	2	4	3					1		0,2	0,2
Limnius volckmari Lv. - Fairmaire, 1881	2	4	3		8	12	9	28	11	13,6	11,4
Orectochilus villosus Lv. - (Müller, 1776)	2	3	3					2		0,4	0,3
Oulimnius sp. Lv.	2	4	3			4		3	1	1,6	1,3
Oulimnius tuberculatus Ad. - (Müller, 1806)	2	4	3			1				0,2	0,2
DIPTERA, tvåvingar											
Ceratopogonidae	0	0	0		4	3	2	1	2	2,4	2,0
Chironomidae	0	0	0		2	2	2	1	37	8,8	7,4
Empididae	0	3	0			1		3		0,8	0,7
Simuliidae	0	1	0		22	12	3	5	1	8,6	7,2
Tabanidae	0	3	0		1					0,2	0,2
BIVALVIA, musslor											
Pisidium sp.	1	1	0		9	3		6		3,6	3,0
Sphaerium sp.	3	1	3				3	2	1	1,2	1,0
SUMMA (antal individer):					133	119	56	200	86	118,8	100
SUMMA (antal taxa):					18	25	13	31	19	21,2	

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

Lokaluppgifter

Lokalnummer, vattendragsnamn och lokalnamn. 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/m²): 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.
- Dansk faunaindex: Förekomst av nyckelararter eller nyckelsläkten med varierande tolerans för näringsämnen/organisk belastning.
- Surhetsindex: Samlad bedömning av bottenfaunas försurningsstatus.
- BottenpHaunaindex: Förekomst av nyckelararter 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


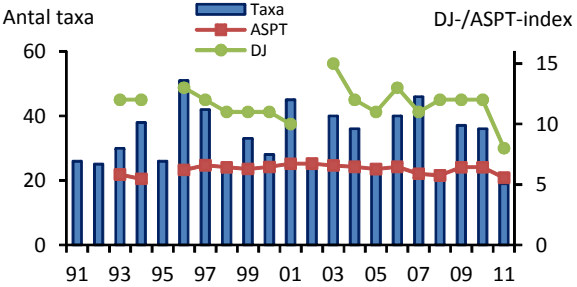
Redovisning av eventuell förekomst av rödlistade och ovanliga arter, samt hotkategori.


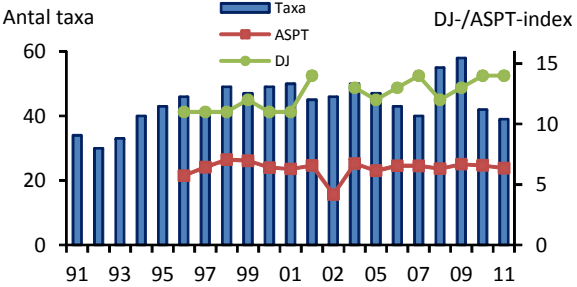
Jämförelse med tidigare undersökningar


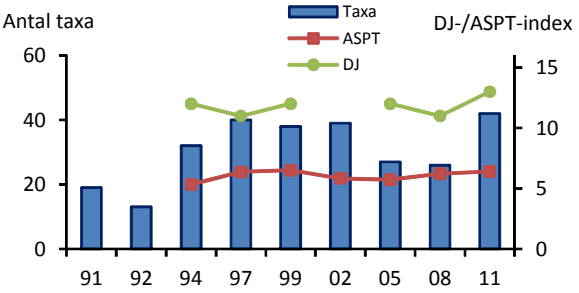
Om tidigare undersökningar gjorts redovisas här utvalda data av intresse för bedömning och undersökningssyfte.


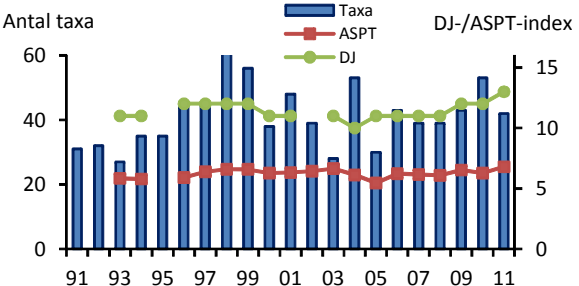
Kommentar


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


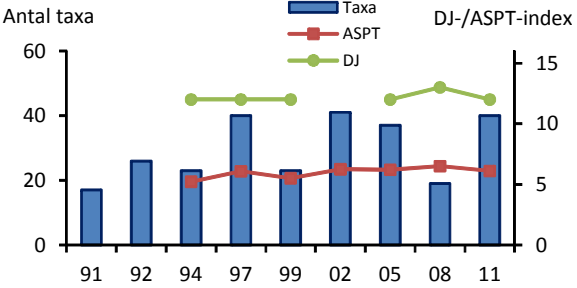
1. Nissan, Slottsmöllan		Datum: 2011-10-26
Kommun: Halmstad		Koordinat: 6292690/1324620 RT90
		
Ca 50 m uppströms P-plats. Vid fiskeplats i vassöppning bland sälgbuskar.		
Naturvårdsverkets kriterier (2007)	Ekologisk kvalitetskvot	Status/Klass
MISA: 36	0,77	Nära neutralt
ASPT-index: 5,6	1,03	Hög
DJ-index: 8	0,60	God
Expertbedömning		
Surhetsklass		Nära neutralt
Status med avseende på eutrofiering		Hög
Status med avseende på hydromorfologisk påverkan		Hög
Status med avseende på annan påverkan		Hög
Övriga index och tillståndsklassning	Naturvärde	Index
Totalantal taxa: 19 lågt	Naturvärden i övrigt	3
Taxaindex (%): 45 ingen klassning	<u>Rödlistade/ovanliga arter</u>	
Individtäthet (antal/m ²): 87 mycket lågt	<i>Calopteryx splendens</i>	3 poäng
EPT-index: 7 mycket lågt	<u>Övriga kriterier</u>	
Diversitetsindex: 2,12 mycket lågt	Diversitet	0 poäng
Danskt faunaindex: 5 måttligt högt	Antal taxa	0 poäng
Surhetsindex: 5 måttligt högt		
Föroreningsindex: 2 mycket lågt		
Jämförelse med tidigare undersökningar		
År	Expertbedömning Påverkan/Status map eutrofiering	Antal taxa
91-07	Ingen eller obetydlig påverkan	
08-10	Hög	
11	Hög	
		DJ-/ASPT-index
		
Kommentar		
<p>Artantalet på lokalen har fluktuerat mycket mellan åren, vilket förklaras av de höga vattenståndet som ibland råder vid provtagningstillfällena. Detta försvårar provtagningen och innebär lägre artantal dessa år. Vid årets provtagning var vattenflödet högt vilket medförde att det inte gick att vada i vattendraget och provtagningen utfördes därför som håvdrag. Resultatet visade på en bottenfauna som var artfattig och mycket individfattig. Med hänsyn taget till svårigheterna med provtagningen bedömdes faunan ändå visa på nära neutrala förhållanden och hög status vad gäller eutrofiering.</p> <p>Vid årets bottenfaunaprovtagning återfanns den ovanliga trollsländan <i>Calopteryx splendens</i>.</p>		


2. Nissan, nedströms Oskarström		Datum: 2011-10-26
Kommun: Halmstad		Koordinat: 6298920/1327100 RT90
		
NV stranden. 20-30 m uppströms järnvägsbron.		
Naturvårdsverkets kriterier (2007)	Ekologisk kvalitetskvot	Status/Klass
MISA: 57	1,21	Nära neutralt
ASPT-index: 6,4	1,18	Hög
DJ-index: 14	1,80	Hög
Expertbedömning		
Surhetsklass		Nära neutralt
Status med avseende på eutrofiering		Hög
Status med avseende på hydromorfologisk påverkan		Hög
Status med avseende på annan påverkan		Hög
Övriga index och tillståndsklassning	Naturvärde	Index
Totalantal taxa: 39 måttligt högt	Naturvärden i övrigt	3
Taxaindex (%): 94 mycket högt	<u>Rödlistade/ovanliga arter</u>	
Individtäthet (antal/m ²): 585 måttligt högt	<i>Aphelocheirus aestivalis</i>	3 poäng
EPT-index: 22 måttligt högt	<u>Övriga kriterier</u>	
Diversitetsindex: 3,12 måttligt högt	Diversitet	0 poäng
Danskt faunaindex: 7 mycket högt	Antal taxa	0 poäng
Surhetsindex: 7 högt		
Föroreningsindex: 10 högt		
Jämförelse med tidigare undersökningar		
År	Expertbedömning	
	Påverkan/Status map eutrofiering	
91-07	Ingen eller obetydlig påverkan	
08-10	Hög	
11	Hög	
Kommentar		
<p>Årets undersökning visade på en måttligt art- och individrik bottenfauna. Indexen visade överlag på höga värden och flera känsliga indikatorarter påträffades. Faunan bedömdes utifrån surhet indikera förhållanden nära det neutrala och hög status med avseende på eutrofiering. Vid provtagningstillfället var vattenflödet högt, vilket ofta medför att påträffade arter blir något lägre.</p> <p>En ovanlig art påträffades, skinnbaggen <i>Aphelocheirus aestivalis</i>.</p>		


4. Nissan, Nyebro		Datum: 2011-10-26
Kommun: Hylte		Koordinat: 6315350/1333920 RT90
		
Östra stranden ca 50 m nedströms dämme.		
Naturvårdsverkets kriterier (2007)	Ekologisk kvalitetskvot	Status/Klass
MISA: 72	1,51	Nära neutralt
ASPT-index: 6,4	1,19	Hög
DJ-index: 13	1,60	Hög
Expertbedömning		
Surhetsklass		Nära neutralt
Status med avseende på eutrofiering		Hög
Status med avseende på hydromorfologisk påverkan		God
Status med avseende på annan påverkan		Hög
Övriga index och tillståndsklassning	Naturvärde	Index
Totalantal taxa: 42 högt	Naturvärden i övrigt	1
Taxaindex (%): 98 ingen klassning	<u>Rödlistade/ovanliga arter</u>	
Individtäthet (antal/m ²): 403 lågt	Inga rödlistade eller	
EPT-index: 26 högt	ovanliga arter påträffades	
Diversitetsindex: 3,63 måttligt högt	<u>Övriga kriterier</u>	
Danskt faunaindex: 7 mycket högt	Diversitet	0 poäng
Surhetsindex: 9 högt	Antal taxa	1 poäng
Föroreningsindex: 9 högt		
Jämförelse med tidigare undersökningar		
År	Expertbedömning	
	Påverkan/Status map eutrofiering	
91-92	Ingen eller obetydlig påverkan	
94	Ingen eller obetydlig påverkan	
97	Betydlig påverkan	
99	Ingen eller obetydlig påverkan	
02	Ingen eller obetydlig påverkan	
05	Ingen eller obetydlig påverkan	
08	Hög	
11	Hög	
Kommentar		
<p>Årets undersökning visade på ett högt antal taxa och en låg individtäthet. Beräknade index var överlag höga. Vattenreglering och ett ur provtagningshänseende mindre lämpligt bottenstrat gör att bottenfaunans art- och individantal varierar en del mellan åren. Flera indikatorarter påträffades och faunan bedömdes visa på nära neutrala förhållanden och hög status vad gäller eutrofiering.</p>		

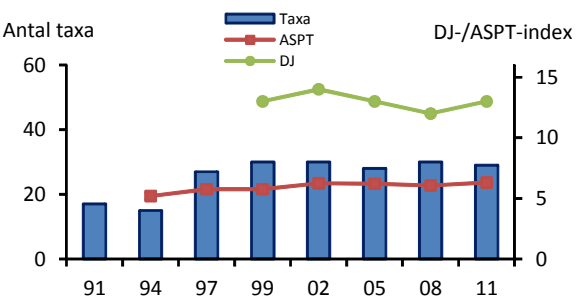
<h2>5. Nissan, Spångabron</h2>		Datum: 2011-10-26												
Kommun: Hylte		Koordinat: 6317620/1335800 RT90												
														
Vid trästolpe i vattnet, ca 30 m nedströms bron, södra stranden.														
Naturvårdsverkets kriterier (2007)	Ekologisk kvalitetskvot	Status/Klass												
MISA: 54	1,13	Nära neutralt												
ASPT-index: 6,8	1,26	Hög												
DJ-index: 13	1,60	Hög												
Expertbedömning														
Surhetsklass		Nära neutralt												
Status med avseende på eutrofiering		Hög												
Status med avseende på hydromorfologisk påverkan		Hög												
Status med avseende på annan påverkan		Hög												
Övriga index och tillståndsklassning	Naturvärde	Index												
Totalantal taxa: 42 högt	Höga naturvärden	13												
Taxaindex (%): 101 mycket högt	<u>Rödlistade/ovanliga arter</u>													
Individtäthet (antal/m ²): 571 måttligt högt	<i>Siphonoperla burmeisteri</i>	3 poäng												
EPT-index: 27 högt	<i>Oecetis notata</i>	3 poäng												
Diversitetsindex: 3,64 måttligt högt	<i>Psychomyia pusilla</i>	3 poäng												
Danskt faunaindex: 7 mycket högt	<i>Aphelocheirus aestivalis</i>	3 poäng												
Surhetsindex: 8 högt	<u>Övriga kriterier</u>													
Föroreningsindex: 10 högt	Antal taxa	1 poäng												
Jämförelse med tidigare undersökningar														
<table border="1"> <thead> <tr> <th>År</th> <th>Expertbedömning Påverkan/Status map eutrofiering</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>91-04</td> <td>Ingen eller obetydlig påverkan</td> </tr> <tr> <td>05</td> <td>Betydlig påverkan</td> </tr> <tr> <td>06-07</td> <td>Ingen eller obetydlig påverkan</td> </tr> <tr> <td>08-10</td> <td>Hög</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>Hög</td> </tr> </tbody> </table>	År	Expertbedömning Påverkan/Status map eutrofiering	91-04	Ingen eller obetydlig påverkan	05	Betydlig påverkan	06-07	Ingen eller obetydlig påverkan	08-10	Hög	11	Hög		
År	Expertbedömning Påverkan/Status map eutrofiering													
91-04	Ingen eller obetydlig påverkan													
05	Betydlig påverkan													
06-07	Ingen eller obetydlig påverkan													
08-10	Hög													
11	Hög													
Kommentar														
Årets undersökning visade på högt artantal med överlag höga indexvärden. Flera indikatorarter samt försurningskänsliga grupper som bäckbaggar och musslor påträffades. Faunan bedömdes visa på nära neutrala förhållanden och hög status vad gäller eutrofiering.														
Vid årets undersökning bedömdes bottenfaunan ha höga naturvärden. Fyra ovanliga arter påträffades; bäcksländan <i>Siphonoperla burmeisteri</i> , nattsländorna <i>Oecetis notata</i> och <i>Psychomyia pusilla</i> , samt skinnbaggen <i>Aphelocheirus aestivalis</i> .														

6.1. Nissan, uppstr. Glassbodadammen		Datum: 2011-10-27	
Kommun: Hylte		Koordinat: 6319005/1340030 RT90	
			
Ca 50 m uppströms träbrygga, vid kohage.			
Naturvårdsverkets kriterier (2007)	Ekologisk kvalitetskvot	Status/Klass	
MISA: 59	1,23	Nära neutralt	
ASPT-index: 6,8	1,27	Hög	
DJ-index: 13	1,60	Hög	
Expertbedömning			
Surhetsklass		Nära neutralt	
Status med avseende på eutrofiering		Hög	
Status med avseende på hydromorfologisk påverkan		Hög	
Status med avseende på annan påverkan		Hög	
Övriga index och tillståndsklassning	Naturvärde	Index	
Totalantal taxa: 38 måttligt högt	Höga naturvärden	7	
Taxaindex (%): 92 mycket högt	<u>Rödlistade/ovanliga arter</u>		
Individtäthet (antal/m ²): 371 lågt	<i>Gomphus vulgatissimus</i>	3 poäng	
EPT-index: 24 högt	<i>Brachycentrus subnubilus</i>	3 poäng	
Diversitetsindex: 4,06 högt	<u>Övriga kriterier</u>		
Danskt faunaindex: 6 högt	Diversitet	1 poäng	
Surhetsindex: 8 högt	Antal taxa	0 poäng	
Föroreningsindex: 9 högt			
Jämförelse med tidigare undersökningar			
År	Expertbedömning Påverkan/Status map eutrofiering	Antal taxa DJ-/ASPT-index	
91-92	Ingen eller obetydlig påverkan		
94	Ingen eller obetydlig påverkan		
97	Ingen eller obetydlig påverkan		
99	Ingen eller obetydlig påverkan		
02	Ingen eller obetydlig påverkan		
05	Ingen eller obetydlig påverkan		
08	Ingen eller obetydlig påverkan		
11	Hög		
11	Hög		
Kommentar			
Årets undersökning visade på ett lågt individantal med överlag höga indexvärden. Flera indikatorarter påträffades. Faunan bedömdes visa på nära neutrala förhållande och hög status vad gäller eutrofiering. Diversiteten var hög.			
Bottenfaunan bedöms ha höga naturvärden. Två ovanliga arter påträffades: nattsländan <i>Brachycentrus subnubilus</i> och trollsländan <i>Gomphus vulgatissimus</i> .			

7. Nissan, uppströms Hyltebruk		Datum: 2011-10-27	
Kommun: Hylte		Koordinat: 6322370/1345350 RT90	
			
0-10 m nedströms trätrappan som går ned till stigen bredvid ån.			
Naturvårdsverkets kriterier (2007)		Ekologisk kvalitetskvot	
MISA:	60	1,27	
ASPT-index:	6,1	1,14	
DJ-index:	12	1,40	
Expertbedömning		Status/Klass	
Surhetsklass		Nära neutralt	
Status med avseende på eutrofiering		Hög	
Status med avseende på hydromorfologisk påverkan		Hög	
Status med avseende på annan påverkan		Hög	
Övriga index och tillståndsklassning		Naturvärde	
Totalantal taxa:	40	måttligt högt	
Taxaindex (%):	115	mycket högt	
Individtäthet (antal/m ²):	1 525	högt	
EPT-index:	24	högt	
Diversitetsindex:	3,50	måttligt högt	
Danskt faunaindex:	7	mycket högt	
Surhetsindex:	10	högt	
Föroreningsindex:	9	högt	
		Index	
		Höga naturvärden	
		6	
		Rödlistade/ovanliga arter	
		<i>Oecetis notata</i>	
		3 poäng	
		<i>Stenelmis canaliculata</i> Lv.	
		3 poäng	
		Övriga kriterier	
		Diversitet	
		0 poäng	
		Antal taxa	
		0 poäng	
Jämförelse med tidigare undersökningar			
Ar	Expertbedömning	Antal taxa	
91-92	Ingen eller obetydlig påverkan		
94	Betydlig påverkan		
97	Ingen eller obetydlig påverkan		
99	Ingen eller obetydlig påverkan		
02	Ingen eller obetydlig påverkan		
05	Ingen eller obetydlig påverkan		
08	Hög		
11	Hög		
Kommentar			DJ-/ASPT-index
Årets undersökning visade på en relativt artrik fauna med hög individtäthet. Beräknade index visade överlag på höga värden och flera indikatorarter påträffades. Faunan indikerade nära neutrala förhållanden och hög status vad gäller eutrofiering. Vattenreglering och ett ur provtagningshänseende ogynnsamt bottenstrat bidrar till att resultaten varierar mellan åren vad gäller art- och individantal.			
Två ovanliga arter påträffades, vilket gjorde att bottenfaunan bedömdes ha höga naturvärden. Arterna var nattsländan <i>Oecetis notata</i> och bäckbaggen <i>Stenelmis canaliculata</i> (i larvstadium).			


8. Nissan, nedströms Skeppshult		Datum: 2011-10-27
Kommun: Gislaved		Koordinat: 6335050/1353450 RT90
		
20-30 m nedströms pump/slang.		
Naturvårdsverkets kriterier (2007)		Ekologisk kvalitetskvot
MISA:	61	1,29
ASPT-index:	6,4	1,18
DJ-index:	13	1,60
Expertbedömning		Status/Klass
Surhetsklass		Nära neutralt
Status med avseende på eutrofiering		Hög
Status med avseende på hydromorfologisk påverkan		Hög
Status med avseende på annan påverkan		Hög
Övriga index och tillståndsklassning		Naturvärde
Totalantal taxa:	40 måttligt högt	Höga naturvärden
Taxaindex (%):	99 mycket högt	6
Individtäthet (antal/m ²):	528 måttligt högt	<u>Rödlistade/ovanliga arter</u>
EPT-index:	21 måttligt högt	<i>Brachycentrus subnubilus</i>
Diversitetsindex:	3,80 måttligt högt	3 poäng
Danskt faunaindex:	7 mycket högt	<i>Aphelocheirus aestivalis</i>
Surhetsindex:	8 högt	3 poäng
Föroreningsindex:	9 högt	<u>Övriga kriterier</u>
		Diversitet
		0 poäng
		Antal taxa
		0 poäng
Jämförelse med tidigare undersökningar		
Ar	Expertbedömning	Antal taxa
91	Ingen eller obetydlig påverkan	25
94	Ingen eller obetydlig påverkan	35
97	Ingen eller obetydlig påverkan	40
99	Ingen eller obetydlig påverkan	45
02	Ingen eller obetydlig påverkan	38
05	Ingen eller obetydlig påverkan	28
08	Hög	38
11	Hög	40
		DJ-/ASPT-index
		10
		11
		12
		13
		14
		15
Kommentar		
Årets undersökning visade på en måttligt art- och individrik bottenfauna. Indexen visade överlag på höga värden och känsliga indikatorarter samt försumningskänsliga grupper som iglar, snäckor och musslor påträffades. Faunan bedömdes visa på nära neutrala förhållande och hög status vad gäller eutrofiering.		
Bottenfaunan bedömdes ha höga naturvärden beroende på fynd av två ovanliga arter, nattsländan <i>Brachycentrus subnubilus</i> och flodbottenstinkflyet <i>Aphelocheirus aestivalis</i> .		


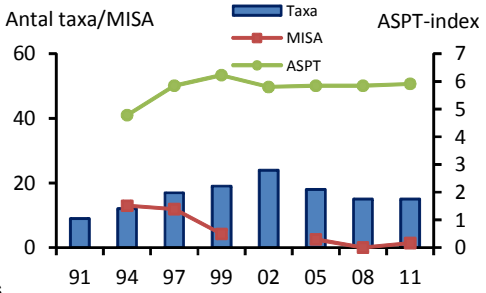
301. Lillån, Lillån		Datum: 2011-10-26
Kommun: Hylte		Koordinat: 6316100/1333550 RT90
		
25 m nedströms bron. 0-10 m från ledningsgatans kant.		
Naturvårdsverkets kriterier (2007)		Ekologisk kvalitetskvot
MISA:	1	0,02
ASPT-index:	6,3	1,17
DJ-index:	13	1,60
Expertbedömning		Status/Klass
Surhetsklass		Mycket surt
Status med avseende på eutrofiering		Hög
Status med avseende på hydromorfologisk påverkan		Hög
Status med avseende på annan påverkan		Hög
Övriga index och tillståndsklassning		Naturvärde
Totalantal taxa:	29 måttligt högt	Naturvärden i övrigt
Taxaindex (%):	80 måttligt högt	0
Individtäthet (antal/m ²):	1 282 måttligt högt	<u>Rödlistade/ovanliga arter</u>
EPT-index:	16 måttligt högt	Inga rödlistade eller
Diversitetsindex:	3,57 måttligt högt	ovanliga arter påträffades
Danskt faunaindex:	7 mycket högt	<u>Övriga kriterier</u>
Surhetsindex:	3 lågt	Diversitet
Föroreningsindex:	9 högt	0 poäng
		Antal taxa
		0 poäng
Jämförelse med tidigare undersökningar		
Ar	Expertbedömning	Antal taxa
	Påverkan/Status map eutrofiering	
91	Ingen eller obetydlig påverkan	
94	Ingen eller obetydlig påverkan	
97	Ingen eller obetydlig påverkan	
99	Ingen eller obetydlig påverkan	
02	Ingen eller obetydlig påverkan	
05	Ingen eller obetydlig påverkan	
08	Hög	
11	Hög	
		DJ-/ASPT-index


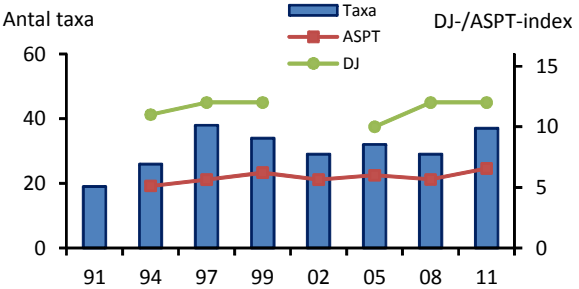



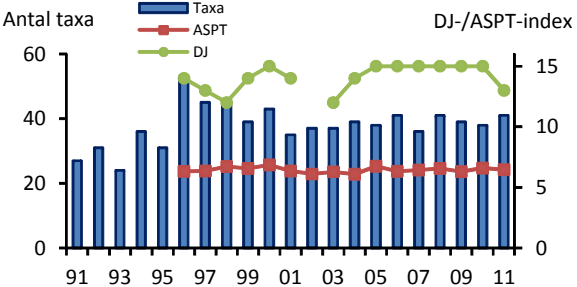
Kommentar

Årets undersökning visade på en bottenfauna med måttligt höga art- och individtal. Försurningskänsliga grupper och indikatorarter saknades vilket gör att lokalen bedöms vara mycket sur. Faunan visar på att de återkommande surstötarna skadar djurlivet i ån men resultaten visar också på en viss förbättring, bland annat med ett ökat artantal.

401. Kilaån, bro vid Gustavsbergs kraftverk		Datum 2011-10-26	
Kommun: Hylte		Koordinat: 6317850/1335000 RT90	
			
25-35 m uppströms bron, östra stranden.			
Naturvårdsverkets kriterier (2007)		Ekologisk kvalitetskvot	Status/Klass
MISA:	48	1,02	Nära neutralt
ASPT-index:	6,4	1,20	Hög
DJ-index:	11	1,20	Hög
Expertbedömning			
Surhetsklass			Måttligt surt
Status med avseende på eutrofiering			Hög
Status med avseende på hydromorfologisk påverkan			Måttlig
Status med avseende på annan påverkan			Hög
Övriga index och tillståndsklassning		Naturvärde	Index
Totalantal taxa:	24 lågt	Naturvärden i övrigt	0
Taxaindex (%):	60 ingen klassning	<u>Rödlistade/ovanliga arter</u>	
Individtäthet (antal/m ²):	192 mycket lågt	Inga rödlistade eller	
EPT-index:	12 lågt	ovanliga arter påträffades	
Diversitetsindex:	3,04 måttligt högt	<u>Övriga kriterier</u>	
Danskt faunaindex:	6 högt	Diversitet	0 poäng
Surhetsindex:	8 högt	Antal taxa	0 poäng
Föroreningsindex:	5 måttligt högt		
Jämförelse med tidigare undersökningar			
Ar	Expertbedömning	Antal taxa	
	Påverkan/Status map eutrofiering	DJ-/ASPT-index	
94	Ingen eller obetydlig påverkan		
97	Ingen eller obetydlig påverkan		
99	Ingen eller obetydlig påverkan		
02	Ingen eller obetydlig påverkan		
05	Ingen eller obetydlig påverkan		
08	Hög status		
11	Hög status		
Kommentar			
<p>Årets undersökning visade på en art- och individfattig bottenfauna. Försumningskänsliga indikatorarter saknades vilket motiverade bedömningen av lokalen som måttligt sur, trots att klassningen enligt Naturvårdsverkets kriterier indikerade förhållanden nära det neutrala. En del mer syrekrävande arter förekom på lokalen och statusen med avseende på eutrofiering bedömdes som hög. Det låga artantalet tolkas som effekter av den nedströms liggande dammen som påverkar vattenhastigheten.</p>			

501. Skvallran, bro vid Brunnsberg		Datum: 2011-10-27
Kommun: Hylte		Koordinat: 6319350/1343370 RT90
		
2-12 m uppströms trumman.		
Naturvårdsverkets kriterier (2007)		Ekologisk kvalitetskvot
MISA:	1	0,03
ASPT-index:	5,9	1,10
DJ-index:	11	1,20
Expertbedömning		Status/Klass
Surhetsklass		Mycket surt
Status med avseende på eutrofiering		Hög
Status med avseende på hydromorfologisk påverkan		Hög
Status med avseende på annan påverkan		Otillfredsställande
Övriga index och tillståndsklassning		Naturvärde
Totalantal taxa:	15	mycket lågt
Taxaindex (%):	47	ingen klassning
Individtäthet (antal/m ²):	378	lågt
EPT-index:	8	lågt
Diversitetsindex:	2,87	lågt
Danskt faunaindex:	6	högt
Surhetsindex:	1	mycket lågt
Föroreningsindex:	6	måttligt högt
		Index
		Naturvärden i övrigt
		0
		Rödlistade/ovanliga arter
		Inga rödlistade eller ovanliga arter påträffades
		Övriga kriterier
		Diversitet
		0 poäng
		Antal taxa
		0 poäng
Jämförelse med tidigare undersökningar		
Expertbedömning av påverkan/status		
Ar	Försurning/Surhet	Annan påverkan
91	Ingen eller obetydlig	Ingen bedömning
94	Ingen eller obetydlig	Stark eller mycket stark
97	Ingen eller obetydlig	Betydlig
99	Ingen eller obetydlig	Betydlig
02	Ingen eller obetydlig	Betydlig
05	Ingen eller obetydlig	Betydlig
08	Mycket surt	Otillfredsställande status
11	Mycket surt	Otillfredsställande status
		
Kommentar		
<p>Liksom tidigare visade årets undersökning på en mycket art- och individfattig bottenfauna. Faunan har uppvisat tydliga skador vid tidigare undersökningar, vilket också kunde ses i årets resultat. Orsaken till skadorna är svåra att utreda men klart är att lakvattnet från deponin har negativ effekt på faunan. Tänkbara faktorer kan vara den kraftiga variationen i alkalinitet och grumlighet samt gifteffekter av höga ammoniumhalter i samband med höga pH-värden. Inga försurningskänsliga grupper eller indikatorarter påträffades vilket motiverar bedömningen mycket surt. Trots det mycket låga art- och individantalet påträffades enstaka arter med höga syrekrav vilket gör att statusen med avseende på eutrofiering bedöms som god.</p>		

1107. Götarsån, nedströms Gnosjö		Datum: 2011-11-10
Kommun: Gnosjö		Koordinat: 6359050/1375350 RT90
		
Ca. 5-15 m nedströms bron.		
Naturvårdsverkets kriterier (2007)	Ekologisk kvalitetskvot	Status/Klass
MISA: 55	1,16	Nära neutralt
ASPT-index: 6,6	1,22	Hög
DJ-index: 12	1,40	Hög
Expertbedömning		
Surhetsklass		Nära neutralt
Status med avseende på eutrofiering		Hög
Status med avseende på hydromorfologisk påverkan		God
Status med avseende på annan påverkan		Hög
Övriga index och tillståndsklassning	Naturvärde	Index
Totalantal taxa: 37 måttligt högt	Naturvärden i övrigt	3
Taxaindex (%): 103 mycket högt	<u>Rödlistade/ovanliga arter</u>	
Individtäthet (antal/m ²): 686 måttligt högt	<i>Goera pilosa</i>	3 poäng
EPT-index: 22 måttligt högt	<u>Övriga kriterier</u>	
Diversitetsindex: 3,81 måttligt högt	Diversitet	0 poäng
Danskt faunaindex: 7 mycket högt	Antal taxa	0 poäng
Surhetsindex: 8 högt		
Föroreningsindex: 7 högt		
Jämförelse med tidigare undersökningar		
Expertbedömning		
År	Påverkan/Status map eutrofiering	
91	Ingen eller obetydlig påverkan	
94	Betydlig påverkan	
97	Ingen eller obetydlig påverkan	
99	Ingen eller obetydlig påverkan	
02	Ingen eller obetydlig påverkan	
05	Ingen eller obetydlig påverkan	
08	Hög	
11	Hög	
Kommentar	<p>Årets undersökning visade på en måttligt art- och individrik bottenfauna och de uppmätta indexen visade överlag på måttligt höga till höga värden. Faunan bedömdes visa hög status vad gäller eutrofiering. Bottenfaunans sammansättning indikerade viss påverkan av reglering som främst kan ses i låga individtätheter av ett flertal sländarter.</p> <p>En ovanlig art påträffades, nattsländan <i>Goera pilosa</i>.</p>	

1401. Västerån, bro vid Skogsfors (referens) Datum 2011-11-10		
Kommun: Gislaved		Koordinat: 6377650/1370440 RT90
		
Östra fåran, ca 200 m nedstr. dammen. 0-10 m innan de stora fårorna går ihop.		
Naturvårdsverkets kriterier (2007)	Ekologisk kvalitetskvot	Status/Klass
MISA: 55	1,16	Nära neutralt
ASPT-index: 6,5	1,20	Hög
DJ-index: 13	1,60	Hög
Expertbedömning		
Surhetsklass		Nära neutralt
Status med avseende på eutrofiering		Hög
Status med avseende på hydromorfologisk påverkan		God
Status med avseende på annan påverkan		Hög
Övriga index och tillståndsklassning		Naturvärde
Totalantal taxa: 41	högt	Naturvärden i övrigt
Taxaindex (%): 111	mycket högt	4
Individtäthet (antal/m ²): 475	lågt	Rödlistade/ovanliga arter
EPT-index: 20	måttligt högt	Inga rödlistade eller
Diversitetsindex: 4,21	mycket högt	ovanliga arter påträffades
Danskt faunaindex: 7	mycket högt	Övriga kriterier
Surhetsindex: 10	högt	Diversitet
Föroreningsindex: 11	mycket högt	3 poäng
		Antal taxa
		1 poäng
Jämförelse med tidigare undersökningar		
Expertbedömning		
Ar		
91-07	Ingen eller obetydlig påverkan	
08-10	Hög	
11	Hög	
Kommentar		
Bottenfaunan var artrik men relativt individfattig. Beräknade index var överlag höga. Bottenfaunan visade på neutrala förhållanden samt en hög status med avseende på eutrofiering. Bottenfaunans sammansättning indikerade dock viss påverkan av vattenreglering som främst kan ses i låga individtätheter av ett flertal sländarter.		

Bilaga 10. Växtplankton i sjöar

Metodik

Provtagningen av växtplankton utfördes i sex sjöar den 16-19 augusti 2011 i enlighet med Naturvårdsverkets handledning för miljöövervakning (Naturvårdsverket 2004). Vatten insamlades med ett två meter långt plexiglasrör (Rambergör) i sjöspecifika djupintervall (se fältprotokoll). Vid varje provpunkt togs fem prov som slogs samman till ett samlingsprov. Ur samlingsprovet tas ett delprov för analys. Vid varje provpunkt togs dessutom ett håvprov genom vertikal håvning. Håvens masktäthet var 25 µm. Samtliga prov konserverades i Lugols lösning.

Artbestämning, räkning och mätning av växtplankton gjordes med hjälp av ett omvänt faskontrastmikroskop enligt så kallad Utermöhl-teknik (Utermöhl 1958) i enlighet med SS-EN 15204 (SIS 2006). Sedimenterad volym var 10 ml. Beräkningar av individtätheter och bioolymer gjordes enligt Naturvårdsverkets handledning för miljöövervakning (Naturvårdsverket 2004). Dessutom skattades frekvensen av arter i det sedimenterade provet efter en femgradig skala för beräkning av Hörnströms trofiindex (Hörnström 1979, 1981) enligt metoden BIN PR163 (Naturvårdsverket 1986).

Utvärderingen följer Naturvårdsverkets bedömningsgrunder (Naturvårdsverkets handbok 2007:4). För klassificering av växtplankton har sjöarna i Sverige delats in i fem typer, beroende på geografiskt läge och humushalt. Samtliga sjöar i denna undersökning tillhör typen Södra Sveriges humösa sjöar.

Klassificeringen av sjöarnas näringsstatus gjordes genom en sammanvägning av totalbiomassa av växtplankton, andel cyanobakterier och trofiskt planktonindex (TPI). De tre parametrarna bedömdes även var för sig. Klassificeringen av näringsstatus sker i en femgradig skala: hög status, god status, måttlig status, otillfredsställande status och dålig status.

För att bedöma vattnets surhet bestämdes artantalet, dvs. antalet växtplanktonarter i provet. Parametern är dock svårtolkad och skall främst användas om man misstänker att en sjö är påverkad av försurning. Klassificeringen av surhet sker enligt en fyragradig skala: nära neutralt, måttligt surt, surt och mycket surt.

Vid statusklassningen gjordes även en erfarenhetsbaserad expertbedömning. I expertbedömningen tas t.ex. hänsyn till förekomst av partiklar, bentiska alger och vissa djurplankton i provet, samt särskild erfarenhet från de aktuella sjöarna. Dessutom beaktar vi förekomsten av olika indikatorarter och ytterligare ett antal index, bl.a. de som fanns med i Naturvårdsverkets tidigare bedömningsgrunder (Naturvårdsverket 1999) samt Hörnströms trofiindex (Hörnström 1979, 1981, BIN PR163). I Bedömningsgrunder för växtplankton (Hårding et al 2010) kan man läsa mer om de kriterier vi använt vid bedömningarna. Om vår bedömning avviker från statusklassningen enligt Naturvårdsverkets bedömningsgrunder kommenteras det i resultatsammanställningen.

Referenser

- Hårding I., Liungman A., Nilsson C., Sundberg I. & Svensson J-E. 2010. Bedömningsgrunder för växtplankton: hur Medins Biologi AB bedömer och klassificerar växtplankton i sjöar. (publicerad på www.medins-biologi.se)
- 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. *Limnologia* 13: 249-261.
- Naturvårdsverket, 1986. Recipientkontroll vatten. Del 1. Undersökningsmetoder för basprogram. SNV Rapport 3108
- Naturvårdsverket, 1999. Bedömningsgrunder för miljökvalitet: sjöar och vattendrag. Naturvårdsverket Rapport 4913.
- Naturvårdsverket, 2004.Handledning för miljöövervakning: Programområde Sötvatten, Undersökningstyp "Växtplankton i sjöar" Version 1:2, 2004-02-06.
- Naturvårdsverket, 2007. Status, potential och kvalitetskrav för sjöar, vattendrag, kustvatten och vatten i övergångszon. En handbok om hur kvalitetskrav i ytvattenförekomster kan bestämmas och följas upp. Handbok 2007:4, utgåva 1 december 2007. Bilaga A Bedömningsgrunder för sjöar och vattendrag.
- SIS, 2006. Svensk Standard, SS-EN 15204:2006, "Water quality- Guidance standard on the enumeration of Phytoplankton using inverted microscopy (Utermöhl technique)" Utgåva 1.
- Utermöhl, H. 1958. Zur Vervollkommung der quantitativen Phytoplankton-Methodik. *Mitteilungen Int. Ver. Limnol.* 9: 1-38.

11. Södra Gusjön	
Vattenområdesuppgifter	
Sjö/vattendrag:	Södra Gusjön
Lokalnummer:	11
Lokalnamn:	-
Huvudflodområde:	101 Nissan
Län:	6
Kommun:	62
Top. karta:	6D SV
Vattenkoordinater:	636365 / 136675
Lokalkoordinater:	6363650 / 1366950
Provtagningsuppgifter	
Datum:	2011-08-16
Tid på dygnet:	19:00
Provtagare:	A.Liungman/Y.Meissner
Organisation:	Medins biologi AB
Syfte:	Recipientkontroll
Lokaluppgifter	
Djup provplatsen (m):	19
Grumlighet:	klart
Vattenfärg:	färgat
Trofinivå:	mesotrof
Väderlek:	halvklart, 18 °C, frisk vind
Märkning av lokal:	-
Vattentemperatur (0,5m):	18,6 °C
Språngskikt (j/n):	ja
Språngskiktets läge:	6 m
Siktdjup m vattenkikare:	1,9 m
Vattenkemi (j/n):	ja
Kvalitativ metod BIN PR 061	
Håvdiameter (cm):	15,5
Maskstorlek:	25 µm
Konserveringsmetod :	lugol
Djupinterval (m):	0-10
Kvantitativ metod SS-EN15204:2006 + NVVs "Handledning för miljöövervakning, växtplankton"	
Typ av hämtare:	Ramberggrör
Konserveringsmetod :	lugol
Provflaska:	1
Djupintervall (m):	0-6
Antal profiler:	5
Uppdelning av profil i separata prov (j/n):	nej
	2
	3
	4
	-
	-
	-
Övrigt	
-	

406. Majsjön	
Vattenområdesuppgifter	
Sjö/vattendrag:	Majsjön
Lokalnummer:	406
Lokalnamn:	-
Huvudflodområde:	101 Nissan
Län:	6
Kommun:	63
Top. karta:	6D SV
Vattenkoordinater:	635334 / 135239
Lokalkoordinater:	6354250 / 1352900
Provtagningsuppgifter	
Datum:	2011-08-18
Tid på dygnet:	20:00
Provtagare:	A.Liungman/Y.Meissner
Organisation:	Medins biologi AB
Syfte:	Recipientkontroll
Lokaluppgifter	
Djup provplatsen (m):	24
Grumlighet:	klart
Vattenfärg:	färgat
Trofinivå:	mesotrof
Väderlek:	halvklart, svag vind
Märkning av lokal:	-
Vattentemperatur (0,5m):	18,1 °C
Språngskikt (j/n):	ja
Språngskiktets läge:	6 m
Siktdjup m vattenkikare:	2,9 m
Vattenkemi (j/n):	ja
Kvalitativ metod BIN PR 061	
Håvdiameter (cm):	15,5
Maskstorlek:	25 µm
Konserveringsmetod :	lugol
Djupinterval (m):	0-10
Kvantitativ metod SS-EN15204:2006 + NVVs "Handledning för miljöövervakning, växtplankton"	
Typ av hämtare:	Ramberggrör
Konserveringsmetod :	lugol
Provflaska:	1
Djupintervall (m):	0-4
Antal profiler:	5
Uppdelning av profil i separata prov (j/n):	nej
	2
	3
	4
	-
	-
	-
Övrigt	
-	

601. Södra Färgen	
Vattenområdesuppgifter	
Sjö/vattendrag:	Södra Färgen
Lokalnummer:	601
Lokalnamn:	-
Huvudflodområde:	101 Nissan
Län:	13
Kommun:	15
Top. karta:	5D SV
Vattenkoordinater:	631309 / 134951
Lokalkoordinater:	631230 / 134990
Provtagningsuppgifter	
Datum:	2011-08-19
Tid på dygnet:	08:15
Provtagare:	A.Liungman/Y.Meissner
Organisation:	Medins biologi AB
Syfte:	Recipientkontroll
Lokaluppgifter	
Djup provplatsen (m):	14
Grumlighet:	klart
Vattenfärg:	färgat
Trofinivå:	mesotrof
Väderlek:	mulet, svag vind
Märkning av lokal:	-
Vattentemperatur (0,5m):	18,4 °C
Språngskikt (j/n):	ja
Språngskiktets läge:	7 m
Siktdjup m vattenkikare:	1,9 m
Vattenkemi (j/n):	ja
Kvalitativ metod BIN PR 061	
Håvdiameter (cm):	15,5
Maskstorlek:	25 µm
Konserveringsmetod :	lugol
Djupinterval (m):	0-10
Kvantitativ metod SS-EN15204:2006 + NVVs "Handledning för miljöövervakning, växtplankton"	
Typ av hämtare:	Rambergrör
Konserveringsmetod :	lugol
Provflaska:	1
Djupintervall (m):	0-6
Antal profiler:	5
Uppdelning av profil i separata prov (j/n):	nej
	2
	3
	4
	-
	-
	-
Övrigt	
-	

602. Fjällen	
Vattenområdesuppgifter	
Sjö/vattendrag:	Fjällen
Lokalnummer:	602
Lokalnamn:	-
Huvudflodområde:	101 Nissan
Län:	13
Kommun:	15
Top. karta:	5D SV
Vattenkoordinater:	631638 / 135527
Lokalkoordinater:	6315780 / 1357345
Provtagningsuppgifter	
Datum:	2011-08-16
Tid på dygnet:	14:45
Provtagare:	A.Liungman/Y.Meissner
Organisation:	Medins biologi AB
Syfte:	Recipientkontroll
Lokaluppgifter	
Djup provplatsen (m):	13
Grumlighet:	klart
Vattenfärg:	färgat
Trofinivå:	mesotrof
Väderlek:	sol, frisk vind
Märkning av lokal:	-
Vattentemperatur (0,5m):	18,4 °C
Språngskikt (j/n):	ja
Språngskiktets läge:	10 m
Siktdjup m vattenkikare:	1,5 m
Vattenkemi (j/n):	ja
Kvalitativ metod BIN PR 061	
Håvdiameter (cm):	15,5
Maskstorlek:	25 µm
Konserveringsmetod :	lugol
Djupinterval (m):	0-10
Kvantitativ metod SS-EN15204:2006 + NVVs "Handledning för miljöövervakning, växtplankton"	
Typ av hämtare:	Rambergrör
Konserveringsmetod :	lugol
Provflaska:	1
Djupintervall (m):	0-6
Antal profiler:	5
Uppdelning av profil i separata prov (j/n):	nej
	2
	3
	4
	-
	-
	-
Övrigt	
-	

603. Jällunden	
Vattenområdesuppgifter	
Sjö/vattendrag:	Jällunden
Lokalnummer:	603
Lokalnamn:	-
Huvudflodområde:	101 Nissan
Län:	13
Kommun:	15
Top. karta:	5D NV
Vattenkoordinater:	632375 / 135738
Lokalkoordinater:	6326250 / 1359630
Provtagningsuppgifter	
Datum:	2011-08-19
Tid på dygnet:	10:00
Provtagare:	A.Liungman/Y.Meissner
Organisation:	Medins biologi AB
Syfte:	Recipientkontroll
Lokaluppgifter	
Djup provplatsen (m):	13
Grumlighet:	klart
Vattenfärg:	färgat
Trofinivå:	mesotrof
Väderlek:	mulet, regn frisk vind
Märkning av lokal:	-
Vattentemperatur (0,5m):	17,9 °C
Språngskikt (j/n):	nej
Språngskiktets läge:	- m
Siktdjup m vattenkikare:	2,3 m
Vattenkemi (j/n):	ja
Kvalitativ metod BIN PR 061	
Håvdiameter (cm):	15,5
Maskstorlek:	25 µm
Konserveringsmetod :	lugol
Djupinterval (m):	0-10
Kvantitativ metod SS-EN15204:2006 + NVVs "Handledning för miljöövervakning, växtplankton"	
Typ av hämtare:	Ramberggrör
Konserveringsmetod :	lugol
Provflaska:	1
Djupintervall (m):	0-6
Antal profiler:	5
Uppdelning av profil i separata prov (j/n):	nej
	2
	3
	4
	-
	-
	-
Övrigt	
-	

1105. Hären	
Vattenområdesuppgifter	
Sjö/vattendrag:	Hären
Lokalnummer:	1105
Lokalnamn:	-
Huvudflodområde:	101 Nissan
Län:	6
Kommun:	17
Top. karta:	6D SV
Vattenkoordinater:	635589 / 137323
Lokalkoordinater:	635500 / 137425
Provtagningsuppgifter	
Datum:	2011-08-16
Tid på dygnet:	18:30
Provtagare:	A.Liungman/Y.Meissner
Organisation:	Medins biologi AB
Syfte:	Recipientkontroll
Lokaluppgifter	
Djup provplatsen (m):	8
Grumlighet:	grumligt
Vattenfärg:	färgat
Trofinivå:	mesotrof
Väderlek:	sol, frisk vind
Märkning av lokal:	-
Vattentemperatur (0,5m):	18,3 °C
Språngskikt (j/n):	nej
Språngskiktets läge:	- m
Siktdjup m vattenkikare:	2,4 m
Vattenkemi (j/n):	ja
Kvalitativ metod BIN PR 061	
Håvdiameter (cm):	15,5
Maskstorlek:	25 µm
Konserveringsmetod :	lugol
Djupinterval (m):	0-6
Kvantitativ metod SS-EN15204:2006 + NVVs "Handledning för miljöövervakning, växtplankton"	
Typ av hämtare:	Ramberggrör
Konserveringsmetod :	lugol
Provflaska:	1
Djupintervall (m):	0-6
Antal profiler:	5
Uppdelning av profil i separata prov (j/n):	nej
	2
	3
	4
	-
	-
	-
Övrigt	
-	

FÖRKLARING AV BEGREPP I ARTLISTOR OCH RESULTATSIDOR

Naturvårdsverkets kriterier (2007). För att klassificera näringsstatus används de tre basparametrarna 1) totalbiomassa av växtplankton, 2) andelen cyanobakterier (blågrön-alger) av totalbiomassan, samt 3) trofiskt planktonindex (TPI). Med hjälp av dessa parametrar beräknas ett värde på sammanvägd näringsstatus. För att klassificera försurning/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).

Indikatortal. Indikatortal 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 näringsfattiga 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 = indikatortal 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⁻¹ (1 mg l⁻¹ motsvarar en biovolym på 1 mm³ l⁻¹).

11. Södra Gusjön

2011-08-16

Lokalkoordinater: 6363650 / 1366950

Nivå: 0-6 m

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

Det. Jan-Erik Svensson



RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

Arter	Frekv.		Längd*10 ⁹ µm/l	Antal*10 ⁹ celler/l	Biom. mg/l
	I	EG (1 - 5)			
CYANOPHYCEAE (blågrönalger)					
Chroococcales					
Aphanocapsa sp. - NÄGELI		1		188	0,0002
Merismopedia tenuissima - LEMMERMANN	-2	I	1	30	0,00003
Woronichinia naegeliana - (UNGER) ELENKIN		E	1	20	0,001
Nostocales					
Dolichospermum sp. - (RALFS ex BOR. & FLAH.) WACKLIN et al.		I	1	2,5	0,0003
Oscillatoriales					
Planktothrix isothrix - (SKUJA) KOMÁREK & KOMÁRK.-LEGN.	1	I	2	177	0,005
CRYPTOPHYCEAE (rekylalger)					
Cryptomonas sp. (10-20 µm) - EHRENBERG		I	3	23	0,008
Cryptomonas sp. (20-30 µm) - EHRENBERG		I	2	7,5	0,012
Katablepharis ovalis - SKUJA		I	2	3,8	0,000
Pyrenomonadales (Chroomonas sp./Rhodomonas sp.)		I	4	79	0,006
Rhodomonas lacustris - PASCHER & RUTTNER	-1	I	2	7,5	0,001
DINOPHYCEAE (pansarflagellater)					
Gymnodinium sp. - STEIN		I	1	0,1	0,002
CHRYSOPHYCEAE (guldalger)					
Chrysococcus sp. - KLEBS	-2	I	3	56	0,003
Chrysolykos planctonicus - MACK	-2	I	2	7,5	0,001
Dinobryon bavaricum - IMHOF		O	2	30	0,005
Dinobryon crenulatum - W: & G.S. WEST	-2	O	1	1,9	0,001
Dinobryon divergens - IMHOF		I	2	3,8	0,001
Kephyrion sp. - PASCHER	-3	I	2	5,6	0,0004
Mallomonas sp. (10-20 µm) - PERTY		I	1	1,9	0,001
Synura sp. - EHRENBERG		I	3	26	0,006
DIATOMOPHYCEAE (kiselalger)					
Centrales					
Aulacoseira cf. alpigena - (GUNOW) KRAMMER	-2	O	2	17	0,004
Centrales (10-20 µm)		I	2	3,8	0,002
Rhizosolenia eriensis - H. L. SMITH		I	3	19	0,005
Rhizosolenia longiseta - ZACHARIAS		O	2	7,5	0,002
Pennales					
Asterionella formosa - HASSALL		I	2	0,8	0,0004
Pennales (50-100 µm)		I	3	30	0,004
Tabellaria flocculosa - (ROTH) KÜTZING		I	3	2,8	0,018
Tabellaria flocculosa var. asterionelloides - GRUNOW		I	3	4,0	0,012
EUGLENOPHYCEAE (ögonalger)					
Trachelomonas sp. (10-15 µm) - EHRENBERG	3	E	1	1,9	0,002
CHLOROPHYCEAE (grönalger)					
Volvocales					
Chlamydomonas-typ		I	1	1,9	0,0001
Chlorococcales					
Botryococcus sp. - KÜTZING	*	I	2	0,2	0,003
Monoraphidium dybowskii - (WOL.) HINDÁK & KOM.-LEG.		O	3	26	0,002
Monoraphidium sp. - KOMARKÓVA-LEGENEROVÁ		I	2	3,8	0,0001
Oocystis sp. - BRAUN		I	2	7,5	0,0003
Ulotrichales					
Koliella sp. - HINDÁK			3	32	0,001
Övrigt					
Chlorophyceae obestämda kolonibildande klotformiga			1	30	0,001
CONJUGATOPHYCEAE (konjugater)					
Closterium acutum var. variabile - (LEMMERMANN) W. KRIEGER	1	I	2	9,4	0,001
Closterium sp. - NITSCH ex RALFS		I	1	0,1	0,0002
Cosmarium cf. regnesii - REINSH		O	1	1,9	0,0002
RAPHIDOPHYCEAE					
Gonyostomum semen - (EHRENBERG) DIESING		O	3	1,6	0,036
ÖVRIGA					
Chrysochromulina parva - LACKEY	-2		4	79	0,002
Monomastix sp. - SCHERFFEL			2	5,6	0,000
Övriga, färglös flagellat (5-10 µm)			3	56	0,004
Övriga, oidentifierad monad (2-5 µm)			4	231	0,003
Övriga, oidentifierad monad (5-10 µm)			4	79	0,007

* = 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.

406. Majsjön

2011-08-18

Lokalkoordinator: 6354250 / 1352900

Nivå: 0-4 m

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

Det. Jan-Erik Svensson



RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

Arter	I	EG	Frekv. (1 - 5)	Längd*10 ³ µm/l	Antal*10 ³ celler/l	Biom. mg/l
CYANOPHYCEAE (blågrönalger)						
Chroococcales						
Aphanocapsa sp. - NÄGELI			1		619	0,001
Chroococcus sp. (5-10 µm) - NÄGELI			1		25	0,002
Merismopedia tenuissima - LEMMERMANN	-2	I	2		594	0,001
Microcystis aeruginosa - (KÜTZING) KÜTZING	3	E	2		567	0,025
Snowella sp. - ELINKIN		I	1		619	0,005
Woronichinia naegeliana - (UNGER) ELENKIN		E	3		1333	0,050
Nostocales						
Dolichospermum sp. nystan - (RALFS ex BOR. & FLAH.) WACKLIN et al.		I	2		100	0,010
Dolichospermum sp. rak - (RALFS ex BOR. & FLAH.) WACKLIN et al.	2	I	2	375		0,007
Dolichospermum sp. spiral - (RALFS ex BOR. & FLAH.) WACKLIN et al.	3	I	2		117	0,026
Oscillatoriales						
Planktothrix isothrix - (SKUJA) KOMÁREK & KOMÁRK.-LEGN.	1	I	2	1167		0,038
CRYPTOPHYCEAE (rekylalger)						
Cryptomonas sp. (10-20 µm) - EHRENBERG		I	1		6,2	0,005
Cryptomonas sp. (20-30 µm) - EHRENBERG		I	2		56	0,074
Katablepharis ovalis - SKUJA		I	3		74	0,007
Pyrenomonadales (Chroomonas sp./Rhodomonas sp.)		I	2		12	0,001
Rhodomonas cf. lacustris - PASCHER & RUTTNER	-1	I	3		99	0,013
DINOPHYCEAE (pansarflagellater)						
Gymnodinium fuscum - (EHRENBERG) STEIN			1		0,3	0,011
Gymnodinium sp. (<10 µm) - STEIN	-3	I	2		12	0,002
CHRYSOPHYCEAE (guldalger)						
Dinobryon bavaricum - IMHOF		O	2		3,3	0,001
Dinobryon crenulatum - W. & G.S. WEST	-2	O	2		12	0,002
Dinobryon divergens - IMHOF		I	2		2,7	0,0004
Dinobryon suecicum - LEMMERMANN		O	1		6,2	0,001
Kephyrion sp. - PASCHER	-3	I	2		25	0,002
Mallomonas akrokomos - RUTTNER	-2	I	1		6,2	0,001
Mallomonas caudata - IWANOFF		I	2		2,7	0,009
Mallomonas sp. (10-20 µm) - PERTY		I	1		6,2	0,005
Pedinellaceae (Pseudopedinella sp./Pedinella sp.)			2		12	0,003
Spiniferomonas sp. - TAKAHASHI	-2	I	2		19	0,002
Synura sp. - EHRENBERG		I	1		6,2	0,001
DIATOMOPHYCEAE (kiselalger)						
Centrales						
Aulacoseira cf. alpigena - (GUNOW) KRAMMER	-2	O	3		80	0,024
Aulacoseira sp. (5-10 µm) - THWAITES		I	3		13	0,009
Aulacoseira sp. (10-15 µm) - THWAITES		I	2		31	0,027
Rhizosolenia eriensis - H. L. SMITH		I	1		6,2	0,001
Rhizosolenia longiseta - ZACHARIAS		O	3		68	0,020
Pennales						
Tabellaria flocculosa var. asterionelloides - GRUNOW		I	3		13	0,022
CHLOROPHYCEAE (grönalger)						
Volvocales						
Chlamydomonas-typ		I	1		6,2	0,0005
Chlorococcales						
Botryococcus sp. - KÜTZING	*	I	1		0,3	0,004
Crucigenia tetrapedia - (KIRCHNER) W. & G. S. WEST	*	I	1		6,2	0,001
Dictyosphaerium pulchellum - WOOD	1	I	2		44	0,002
Monoraphidium contortum - (THURET) KOMARKÓVA-LEG.		I	1		6,2	0,0001
Monoraphidium dybowskii - (WOL.) HINDÁK & KOM.-LEG.		O	3		111	0,007
Scenedesmus sp. - MEYEN		E	1		25	0,001
Övrigt						
Chlorophyceae obestämda kolonibildande klotformiga			2		62	0,032
CONJUGATOPHYCEAE (konjugater)						
Staurodesmus indentatus - W. & G.S. WEST		O	1		0,3	0,0003
RAPHIDOPHYCEAE						
Gonyostomum semen - (EHRENBERG) DIESING		O	2		1,3	0,037
ÖVRIGA						
Chrysochromulina parva - LACKEY	-2		4		538	0,012
Monomastix sp. - SCHERFFEL			2		37	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.

601. Södra Färgen

2011-08-19

Lokalkoordinater: 631230 / 134990

Nivå: 0-6 m

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

Det. Jan-Erik Svensson



RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

Arter	I	EG	Frekv. (1 - 5)	Längd*10 ³ µm/l	Antal*10 ³ celler/l	Biom. mg/l
CYANOPHYCEAE (blågrönalger)						
Chroococcales						
Aphanocapsa sp. - NÄGELI			2		375	0,0004
Aphanothece sp. - NÄGELI			1		188	0,0001
Microcystis aeruginosa - (KÜTZING) KÜTZING	3	E	2		101	0,003
Woronichinia naegeliana - (UNGER) ELENKIN		E	3		172	0,005
Nostocales						
Aphanizomenon sp. - MORREN ex BORNET et FLAHAULT		I	2	126		0,002
Dolichospermum sp. rak - (RALFS ex BOR. & FLAH.) WACKLIN et al.	2	I	3	404		0,008
Dolichospermum sp. - (RALFS ex BOR. & FLAH.) WACKLIN et al.		I	2		9,4	0,001
Oscillatoriales						
Planktothrix isothrix - (SKUJA) KOMÁREK & KOMÁRK.-LEGN.	1	I	2	51		0,002
CRYPTOPHYCEAE (rekylalger)						
Cryptomonas spp. (10-20 µm) - EHRENBERG		I	4		144	0,124
Cryptomonas spp. (20-30 µm) - EHRENBERG		I	3		60	0,080
Katablepharis ovalis - SKUJA		I	3		43	0,004
Pyrenomonadales (Chroomonas sp./Rhodomonas sp.)		I	5		433	0,027
Rhodomonas cf. lacustris - PASCHER & RUTTNER	-1	I	3		43	0,006
DINOPHYCEAE (pansarflagellater)						
Ceratium hirundinella - (O. F. MÜLLER) DUJARDIN		I	2		0,5	0,026
Gymnodinium sp. (<10 µm) - STEIN	-3	I	2		5,6	0,001
Gymnodinium sp. (20-40 µm) - STEIN		I	2		0,2	0,001
Peridinium umbonatum - STEIN		I	2		3,8	0,004
Peridinium cf. willei - HUITFELD-KAAS		I	1		0,1	0,006
Peridinales obestämd			2		3,8	0,005
CHRYSTOPHYCEAE (guldalger)						
Bitrichia chodatii - (REVERDIN) HOLLANDE	-2	O	1		1,9	0,0002
Dinobryon bavaricum - IMHOF		O	3		38	0,007
Dinobryon crenulatum - W. & G.S. WEST	-2	O	2		3,8	0,001
Dinobryon divergens - IMHOF		I	3		26	0,005
Kephyrion boreale - SKUJA	-3	O	2		11	0,0005
Mallomonas tonsurata - TEILING emend. W. KRIEG.	-1	I	1		1,9	0,0003
Mallomonas sp. (10-20 µm) - PERTY		I	1		1,9	0,001
Mallomonas sp. (10-20 µm) - PERTY		I	2		17	0,011
Pedinellaceae (Pseudopedinella sp./Pedinella sp.)			2		13	0,002
Pseudokephyrion entzii - CONRAD	-3	I	2		3,8	0,0002
Spiniferomonas sp. - TAKAHASHI	-2	I	1		1,9	0,0002
Chrysophyceae obestämda monader (5-10 µm)			4		79	0,005
DIATOMOPHYCEAE (kiselalger)						
Centrales						
Acanthoceras zachariasii - (BRUN) SIMONSEN		I	2		9,4	0,014
Aulacoseira cf. alpigena - (GUNOW) KRAMMER	-2	O	3		45	0,017
Aulacoseira sp. (10-15 µm) - THWAITES		I	2		2,4	0,003
Centrales (20-30 µm)		I	1		1,9	0,005
Cyclotella sp. (10-20 µm) - (KÜTZING) BRÉBISSON		I	2		5,6	0,005
Rhizosolenia eriensis - H. L. SMITH		I	3		36	0,007
Rhizosolenia longiseta - ZACHARIAS		O	3		45	0,019
Pennales						
Pennales (50-100 µm)		I	3		34	0,004
Tabellaria flocculosa - (ROTH) KÜTZING		I	2		0,2	0,001
Tabellaria flocculosa var. asterionelloides - GRUNOW		I	2		0,4	0,002
Ulnaria cf. ulna - (NITSCH) LANGE-BERTALOT	2		2		0,3	0,001
CHLOROPHYCEAE (grönalger)						
Volvocales						
Chlamydomonas-typ		I	2		5,6	0,001
Chlorococcales						
Botryococcus sp. - KÜTZING	*	I	2		0,7	0,007
Crucigenia tetrapedia - (KIRCHNER) W. & G. S. WEST	*	I	2		5,6	0,002
Dictyosphaerium sp. - NÄGELI		I	1		30	0,0004
Monoraphidium dybowskii - (WOL.) HINDÁK & KOM.-LEG.		O	4		84	0,010
Oocystis spp. - BRAUN		I	2		26	0,001
Scenedesmus sp. - MEYEN		E	2		11	0,001
Ulotrichales						
Elakatothrix sp. - WILLE		I	2		7,5	0,0002
CONJUGATOPHYCEAE (konjugater)						
Closterium acutum var. variabile - (LEMMERMANN) W. KRIEGER	1	I	3		24	0,003
Staurastrum sp. - (MEYEN) RALFS		I	2		0,5	0,001
Staurodesmus indentatus - W. & G.S. WEST		O	1		0,1	0,00005
RAPHIDOPHYCEAE						
Gonyostomum semen - (EHRENBERG) DIESING		O	2		0,5	0,014
ÖVRIGA						
Chrysochromulina parva - LACKEY	-2		5		581	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.

602. Fjällen

2011-08-16

Lokalkoordinater: 6315780 / 1357345

Nivå: 0-6 m

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

Det. Jan-Erik Svensson



RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

Arter	I	EG	Frekv. (1 - 5)	Längd*10 ³ µm/l	Antal*10 ³ celler/l	Biom. mg/l
CYANOPHYCEAE (blågrönalger)						
Chroococcales						
Aphanocapsa sp. - NÄGELI			1		619	0,001
Aphanothece sp. - NÄGELI			2		1856	0,001
Merismopedia tenuissima - LEMMERMANN	-2	I	3		3465	0,004
Snowella sp. - ELINKIN		I	1		619	0,002
Woronichinia naegeliana - (UNGER) ELENKIN		E	2		467	0,013
Nostocales						
Dolichospermum sp. flos-aquae/lemmermannii - (RALFS ex BORN & FLAH) W/	1	I	2		70	0,007
Oscillatoriales						
Planktothrix sp. - ANAGNOSTIDIS & KOMÁREK			3	792		0,022
CRYPTOPHYCEAE (rekyalger)						
Cryptomonas spp. (10-20 µm) - EHRENBERG		I	3		62	0,036
Cryptomonas spp. (20-30 µm) - EHRENBERG		I	2		56	0,073
Katablepharis ovalis - SKUJA		I	2		19	0,001
Pyrenomonadales (Chroomonas sp./Rhodomonas sp.)		I	2		56	0,005
DINOPHYCEAE (pansarflagellater)						
Gymnodinium sp. (<10 µm) - STEIN	-3	I	1		6,2	0,001
Peridinium sp. - EHRENBERG		I	2		0,7	0,025
CHRYSOPHYCEAE (guldalger)						
Dinobryon bavaricum - IMHOF		O	2		12	0,003
Dinobryon crenulatum - W: & G.S. WEST	-2	O	2		12	0,003
Mallomonas akrokomos - RUTTNER		-2	2		12	0,001
Mallomonas tonsurata - TEILING emend. W. KRIEG.	-1	I	2		12	0,003
Mallomonas sp. (20-30 µm) - PERTY		I	1		6,2	0,004
Pedinellaceae (Pseudopedinella sp./Pedinella sp.)			2		19	0,004
Synura sp. - EHRENBERG		I	2		56	0,016
Uroglena sp. - EHRENBERG		I	5		3651	0,496
DIATOMOPHYCEAE (kiselalger)						
Centrales						
Aulacoseira cf. alpigena - (GUNOW) KRAMMER	-2	O	2		68	0,030
Aulacoseira granulata - (EHRENBERG) SIMONSEN	2	E	2		3,3	0,033
Aulacoseira sp. (5-10 µm) - THWAITES		I	2		12	0,011
Centrales (<10 µm)		I	2		25	0,004
Centrales (10-20 µm)		I	2		12	0,006
Rhizosolenia longiseta - ZACHARIAS		O	3		105	0,050
Pennales						
Asterionella formosa - HASSALL		I	2		1,3	0,001
Ulnaria cf. ulna - (NITSCH) LANGE-BERTALOT	2		1		0,3	0,001
EUGLENOPHYCEAE (ögonalger)						
Trachelomonas sp. (15-20 µm) - EHRENBERG	3	E	1		6,2	0,003
CHLOROPHYCEAE (grönalger)						
Chlorococcales						
Botryococcus sp. - KÜTZING	*	I	2		1,0	0,031
Coelastrum sp. - NÄGELI	3	I	1		99	0,013
Monoraphidium dybowskii - (WOL.) HINDÁK & KOM.-LEG.		O	3		105	0,007
Oocystis sp. - BRAUN		I	2		37	0,002
Quadrigula sp. - PRINTZ		O	2		50	0,002
Scenedesmus sp. - MEYEN		E	1		25	0,001
Tetrastrum komarekii - HINDÁK		E	2		50	0,001
Övrigt						
Chlorophyceae obestämda kolonibildande klotformiga			1		25	0,001
CONJUGATOPHYCEAE (konjugater)						
Closterium acutum var. variabile - (LEMMERMANN) W. KRIEGER	1	I	2		37	0,005
Closterium sp. - NITSCH ex RALFS		I	1		0,3	0,0003
Staurodesmus sp. - TEILING		I	1		0,3	0,0003
RAPHIDOPHYCEAE						
Gonyostomum semen - (EHRENBERG) DIESING		O	4		19	0,561
ÖVRIGA						
Chrysochromulina parva - LACKEY	-2		3		142	0,003
Monomastix sp. - SCHERFFEL			2		37	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.

603. Jällunden

2011-08-19

Lokalkoordinater: 6326250 / 1359630

Nivå: 0-6 m

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

Det. Jan-Erik Svensson



RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

Arter	I	EG	Frekv. (1 - 5)	Längd*10 ³ µm/l	Antal*10 ³ celler/l	Biom. mg/l
CYANOPHYCEAE (blågrönalger)						
Chroococcales						
Chroococcus sp. (5-10 µm) - NÄGELI			1		25	0,003
Merismopedia tenuissima - LEMMERMANN	-2	I	3		2970	0,003
Microcystis wesenbergii - (KOMÁREK) KOMÁREK in KONDRATEVA	3	E	2		167	0,016
Microcystis sp. - KÜTZING		E	2		333	0,003
Snowella sp. - ELINKIN		I	1		619	0,005
Woronichinia naegeliana - (UNGER) ELENKIN		E	1		50	0,001
Nostocales						
Aphanizomenon sp. - MORREN ex BORNET et FLAHAULT		I	2	500		0,002
Oscillatoriales						
Pseudanabaena sp. - LAUTERBORN		E	2		63	0,001
CRYPTOPHYCEAE (rekylalger)						
Cryptomonas sp. (10-20 µm) - EHRENBERG		I	3		99	0,043
Cryptomonas sp. (20-30 µm) - EHRENBERG		I	2		12	0,016
Cryptomonas sp. (30-40 µm) - EHRENBERG		I	1		6,2	0,017
Katablepharis ovalis - SKUJA		I	2		25	0,001
Pyrenomonadales (Chroomonas sp./Rhodomonas sp.)		I	4		254	0,015
DINOPHYCEAE (pansarflagellater)						
Gymnodinium sp. (<10 µm) - STEIN	-3	I	1		6,2	0,001
Gymnodinium sp. (20-40 µm) - STEIN		I	1		0,3	0,006
Gymnodinium sp. (40-60 µm) - STEIN		I	2		0,7	0,047
Peridinium umbonatum - STEIN			2		12	0,014
Peridinium sp. - EHRENBERG		I	1		0,3	0,011
CHRYSOPHYCEAE (guldalger)						
Dinobryon borgei - IMHOF	-2	I	2		12	0,0003
Dinobryon crenulatum - W. & G.S. WEST	-2	O	2		12	0,001
Mallomonas caudata - IWANOFF		I	1		6,2	0,013
Mallomonas tonsurata - TEILING emend. W. KRIEG.	-1	I	1		6,2	0,001
Mallomonas sp. - PERTY		I	1		6,2	0,003
Pedinellaceae (Pseudopedinella sp./Pedinella sp.)			2		12	0,003
Spiniferomonas sp. - TAKAHASHI	-2	I	2		19	0,002
Uroglena sp. - EHRENBERG		I	2		25	0,004
Chrysophyceae obestämda monader (2-5 µm)			4		520	0,012
Chrysophyceae obestämda monader (5-10 µm)			4		285	0,026
DIATOMOPHYCEAE (kiselalger)						
Centrales						
Aulacoseira cf. alpigena - (GUNOW) KRAMMER	-2	O	2		93	0,029
Aulacoseira granulata - (EHRENBERG) SIMONSEN	2	E	2		6	0,034
Aulacoseira sp. (5-10 µm) - THWAITES		I	2		20	0,023
Aulacoseira sp. (10-15 µm) - THWAITES		I	2		1,3	0,002
Centrales (10-20 µm)		I	2		31	0,031
Rhizosolenia longiseta - ZACHARIAS		O	3		124	0,037
Pennales						
Pennales (50-100 µm)		I	1		6,2	0,001
CHLOROPHYCEAE (grönalger)						
Chlorococcales						
Botryococcus sp. - KÜTZING	*	I	2		1,0	0,012
Crucigenia tetrapedia - (KIRCHNER) W. & G. S. WEST	*	I	1		6,2	0,001
Dictyosphaerium sp. - NÄGELI		I	1		99	0,002
Monoraphidium dybowskii - (WOL.) HINDÁK & KOM.-LEG.		O	3		204	0,011
Oocystis spp. - BRAUN		I	2		62	0,003
Pediastrum privum - (PRINTZ) HEGEWALD	*	2	O	2	25	0,011
Quadrigula sp. - PRINTZ		O	1		99	0,007
Scenedesmus spp. - MEYEN		E	2		37	0,005
Tetrastrum komarekii - HINDÁK		E	2		124	0,008
Ulotrichales						
Elakatothrix sp. - WILLE		I	2		37	0,001
CONJUGATOPHYCEAE (konjugater)						
Cosmarium sp. - RALFS		O	1		0,3	0,004
Staurastrum longipes - (NORDSTEDT) TEILING		O	2		1,0	0,001
Staurastrum pseudopelagicum - W. & G. S. WEST		O	1		0,3	0,001
Staurastrum sp. - (MEYEN) RALFS		I	2		0,7	0,001
Staurodesmus sp. - TEILING		I	2		0,7	0,0003
RAPHIDOPHYCEAE						
Gonyostomum semen - (EHRENBERG) DIESING		O	4		30	0,623
ÖVRIGA						
Chrysochromulina parva - LACKEY	-2		4		817	0,021
Monomastix sp. - SCHERFFEL			2		12	0,0003

* = 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.

1105. Hären

2011-08-16

Lokalkoordinater: 635500 / 137425

Nivå: 0-6 m

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

Det. Jan-Erik Svensson



RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

Arter	I	EG	Frekv. (1 - 5)	Längd*10 ³ µm/l	Antal*10 ³ celler/l	Biom. mg/l
CYANOPHYCEAE (blågrönalger)						
Chroococcales						
Aphanocapsa sp. - NÄGELI			1		619	0,001
Merismopedia tenuissima - LEMMERMANN	-2	I	1		198	0,0002
Microcystis cf. botrys - TEIL.	3	E	2		500	0,033
Microcystis sp. - KÜTZING		E	1		371	0,010
Woronichinia naegeliana - (UNGER) ELENKIN		E	3		1000	0,026
Nostocales						
Oscillatoriales						
Planktothrix isothrix - (SKUJA) KOMÁREK & KOMÁRK.-LEGN.	1	I	2	125		0,004
Oscillatoriales obestämd			2	292		0,001
CRYPTOPHYCEAE (rekylalger)						
Cryptomonas spp. (10-20 µm) - EHRENBERG		I	2		43	0,021
Cryptomonas spp. (20-30 µm) - EHRENBERG		I	2		62	0,075
Cryptomonas spp. (30-40 µm) - EHRENBERG		I	2		12	0,029
Cryptomonas spp. (>40 µm) - EHRENBERG	2	I	1		6,2	0,047
Katablepharis ovalis - SKUJA		I	2		12	0,001
Pyrenomonadales (Chroomonas sp./Rhodomonas sp.)		I	2		50	0,004
Rhodomonas cf. lacustris - PASCHER & RUTTNER	-1	I	3		192	0,016
DINOPHYCEAE (pansarflagellater)						
Peridinium sp. - EHRENBERG		I	1		0,3	0,011
Peridinales obestämd			2		12	0,028
CHRYSOPHYCEAE (guldalger)						
Bitrichia chodatii - (REVERDIN) HOLLANDE	-2	O	1		6,2	0,001
Dinobryon borgei - IMHOF	-2	I	2		12	0,0003
Dinobryon crenulatum - W. & G.S. WEST	-2	O	2		12	0,001
Kephyrion boreale - SKUJA	-3	O	2		12	0,001
Mallomonas tonsurata - TEILING emend. W. KRIEG.	-1	I	1		6,2	0,002
Pseudokephyrion entzii - CONRAD	-3	I	1		6,2	0,0004
Spiniferomonas sp. - TAKAHASHI	-2	I	2		25	0,003
Synura sp. - EHRENBERG		I	1		6,2	0,002
Chrysophyceae obestämda monader (5-10 µm)			3		99	0,007
DIATOMOPHYCEAE (kiselalger)						
Centrales						
Aulacoseira cf. alpigena - (GUNOW) KRAMMER	-2	O	2		62	0,024
Aulacoseira sp. (10-15 µm) - THWAITES		I	2		9,3	0,031
Centrales (10-20 µm)		I	1		6,2	0,009
Rhizosolenia longiseta - ZACHARIAS		O	2		12	0,007
Pennales						
Asterionella formosa - HASSALL		I	2		13	0,007
Fragilaria crotonensis - KITTON	2	I	2		6,7	0,002
Pennales (50-100 µm)		I	1		6,2	0,001
Tabellaria flocculosa - (ROTH) KÜTZING		I	3		13	0,092
Tabellaria flocculosa var. asterionelloides - GRUNOW		I	4		101	0,145
CHLOROPHYCEAE (grönalger)						
Chlorococcales						
Botryococcus sp. - KÜTZING	*	I	2		2,3	0,085
Coelastrum sp. - NÄGELI	3	I	1		99	0,013
Crucigenia tetrapedia - (KIRCHNER) W. & G. S. WEST	*	I	2		12	0,003
Monoraphidium dybowskii - (WOL.) HINDÁK & KOM.-LEG.		O	3		74	0,010
Monoraphidium sp. - KOMARKÓVA-LEGENEROVÁ		I	2		12	0,0003
Oocystis sp. - BRAUN		I	1		25	0,001
Pediastrum duplex - MEYEN	*	3 E	1		0,3	0,002
Pediastrum privum - (PRINTZ) HEGEWALD	*	2 O	1		6,2	0,004
Scenedesmus sp. - MEYEN		E	2		99	0,006
Ulotrichales						
Elakatothrix sp. - WILLE		I	1		12	0,001
Koliella sp. - HINDÁK			2		31	0,0005
CONJUGATOPHYCEAE (konjugater)						
Staurastrum setigerum - CLEVE		O	1		0,3	0,005
Staurastrum sp. - (MEYEN) RALFS		I	2		1,0	0,002
RAPHIDOPHYCEAE						
Gonyostomum semen - (EHRENBERG) DIESING		O	3		4,7	0,141
ÖVRIGA						
Chrysochromulina parva - LACKEY	-2		4		1052	0,029
Monomastix sp. - SCHERFFEL			2		25	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.

11. Södra Gusjön		Datum:	2011-08-16
S. Sverige, humösa sjöar, >30 mg Pt/l		Koordinat:	6363650/1366950
Naturvårdsverkets kriterier (2007)	Värde	EK-kvot	Status
Surhetsklassning (antal arter i aug)	44	0,98	Nära neutralt
Sammanvägd näringsstatus (aug)	4,67		Hög
Totalbiomassa i aug (mg l ⁻¹)	0,16	1,00	Hög
Cyanobakterier, andel i aug (%)	3,98	1,00	Hög
Trofiskt planktonindex, TPI (aug)	-0,50	0,50	Hög
Expertbedömning: surhetsklassning			Nära neutralt
Expertbedömning: näringsstatus			Hög
Naturvårdsverkets kriterier (1999)		Avvikelse	Bedömning
Totalbiomassa i aug (mg l ⁻¹)	0,16	Ingen eller obetydlig	Mycket liten biomassa
Cyanobakterier, biomassa i aug (mg l ⁻¹)	0,01	Ingen eller obetydlig	Mycket liten biomassa
Potentiella toxinbildare (antal släkten)	3	Ingen eller obetydlig	Måttligt antal
<i>Gonyostomum semen</i> i aug (mg l ⁻¹)	0,04	Ingen eller obetydlig	Mycket liten biomassa
Övrigt			
Hörnströms trofiindex (aug)	34,1		Lågt index

Växtplanktonsammansättning, aug 2011

Arter med indikatortal, aug 2011

Tidigare utveckling	År	93	94	95	96	97	98	99	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11
	Tillstånd	B-C	C	C	C	C	C	C	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B

A = Mycket näringsfattigt
 B = Näringsfattigt
 C = Måttligt näringsrikt
 D = Näringsrikt
 E = Mycket näringsrikt

Kommentar: Växtplanktonsamhället i Södra Gusjön dominerades av *Gonyostomum semen* och kiselalger. Den totala växtplanktonbiomassan var mycket liten, liksom andel och mängd av cyanobakterier. TPI-värdet var mycket lågt och även Hörnströms trofiindex var lågt. Sammanvägningen enligt Naturvårdsverkets metod ger hög näringsstatus och vi gör samma bedömning i vår expertbedömning. Tillståndet under 2011 kan klassificeras som näringsfattigt (B).
 Växtplanktonsamhället har varierat något i sammansättning och mängd mellan åren med en dominans som växlat mellan fr a guldalger, kiselalger och *Gonyostomum*. 2011 var ett relativt normalt år vad gäller växtplanktonsamhällets sammansättning men den totala biomassan var en av de lägsta under hela jämförelseperioden.

406. Majsjön

S. Sverige, humösa sjöar, >30 mg Pt/l

Datum: 2011-08-18

Koordinat: 6354250/1352900

Naturvårdsverkets kriterier (2007)	Värde	EK-kvot	Status
Surhetsklassning (antal arter i aug)	46	1,00	Nära neutralt
Sammanvägd näringsstatus (aug)	3,44		God
Totalbiomassa i aug (mg l ⁻¹)	0,50	0,79	Hög
Cyanobakterier, andel i aug (%)	32,51	0,73	Måttlig
Trofiskt planktonindex, TPI (aug)	0,63	0,23	God
Expertbedömning: surhetsklassning			Nära neutralt
Expertbedömning: näringsstatus			Måttlig
Naturvårdsverkets kriterier (1999)	Avvikelse		Bedömning
Totalbiomassa i aug (mg l ⁻¹)	0,50	Liten	Liten biomassa
Cyanobakterier, biomassa i aug (mg l ⁻¹)	0,16	Stor	Mycket liten biomassa
Potentiella toxinbildare (antal släkten)	4	Tydlig	Måttligt antal
<i>Gonyostomum semen</i> i aug (mg l ⁻¹)	0,04	Ingen eller obetydlig	Mycket liten biomassa
Övrigt			
Hörnströms trofiindex (aug)	32,6		Lågt index

Växtplanktonsammansättning, aug 2011

Arter med indikatortal, aug 2011

Tidigare utveckling

År 93 94 95 96 97 98 99 00 01 02 03 04 05 06 07 08 09 10 11

Tillstånd C C-DC-D C C C B C C C B B C B C C C C

■ Cyanobakterier ■ Guldalger
■ Kiselalger ■ Gonyostomum
■ Övriga

A = Mycket näringsfattigt
 B = Näringsfattigt
 C = Måttligt näringsrikt
 D = Näringsrikt
 E = Mycket näringsrikt

Kommentar: Växtplanktonsamhället i Majsjön dominerades av cyanobakterier. Även rekylalger och kiselalger var vanliga. Den totala växtplanktonbiomassan var mycket liten. Andelen cyanobakterier var måttligt stor medan TPI-värdet och Hörnströms trofiindex var låga. Sammanvägningen enligt Naturvårdsverkets metod ger god näringsstatus men i vår expertbedömning klassificerar vi statusen som måttlig p g a den stora andelen och artrikedomen bland cyanobakterier. Tillståndet under 2011 kan klassificeras som måttligt näringsrikt (C).

Efter några år med ganska höga biomassor under 1990-talet har växtplanktonsamhället varit relativt stabilt. 2011 var ett normalår vad gäller totalbiomassa. Notabelt är dock att andelen cyanobakterier har varit relativt hög under de senaste sju åren. Växtplanktonsamhället i Majsjön ger intrycket av att vara mer näringspåverkat än växtplanktonsamhällena i övriga undersökta sjöar i Nissanssystemet.

268

601. Södra Färgen		Datum:	2011-08-19
S. Sverige, humösa sjöar, >30 mg Pt/l		Koordinat:	631230/134990
Naturvårdsverkets kriterier (2007)	Värde	EK-kvot	Status
Surhetsklassning (antal arter i aug)	54	1,00	Nära neutralt
Sammanvägd näringsstatus (aug)	4,64		Hög
Totalbiomassa i aug (mg l ⁻¹)	0,47	0,85	Hög
Cyanobakterier, andel i aug (%)	4,57	1,00	Hög
Trofiskt planktonindex, TPI (aug)	-0,78	0,69	Hög
Expertbedömning: surhetsklassning			Nära neutralt
Expertbedömning: näringsstatus			God
Naturvårdsverkets kriterier (1999)		Avvikelse	Bedömning
Totalbiomassa i aug (mg l ⁻¹)	0,47	Ingen eller obetydlig	Mycket liten biomassa
Cyanobakterier, biomassa i aug (mg l ⁻¹)	0,02	Ingen eller obetydlig	Mycket liten biomassa
Potentiella toxinbildare (antal släkten)	5	Stor till mycket stor	Stort/mkt stort antal
<i>Gonyostomum semen</i> i aug (mg l ⁻¹)	0,01	Ingen eller obetydlig	Mycket liten biomassa
Övrigt			
Hörnströms trofiindex (aug)	32,5		Lågt index

Växtplanktonsamansättning, aug 2011	Arter med indikatorantal, aug 2011

Tidigare utveckling	År 93 94 95 96 97 98 99 00 01 02 03 04 05 06 07 08 09 10 11	Tillstånd C C C C C B-C B C C C C B B B B B C B
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Cyanobakterier ■ Guldalger ■ Kiselalger ■ Övriga ■ Gonyostomum 	<p>A = Mycket näringsfattigt B = Näringsfattigt C = Måttligt näringsrikt D = Näringsrikt E = Mycket näringsrikt</p>

Kommentar: Den totala växtplanktonbiomassan i Södra Färgen var mycket liten och dominerades av rekyalger. Andelen cyanobakterier var mycket liten. Värdet på TPI var mycket lågt och Hörnströms trofiindex var lågt. Sammanvägningen enligt Naturvårdsverkets metod ger hög näringsstatus. I vår expertbedömning klassar vi dock ner statusen till god p g a förekomsten av några starka eutrofiindikatorer bland cyanobakterierna. Tillståndet under 2011 kan klassificeras som näringsfattigt (B) på gränsen till måttligt näringsrikt.

Växtplanktonsamhället har varierat i sammansättning och mängd men den totala växtplanktonbiomassan har minskat sedan 1990-talet. Årets resultat avviker dock genom en något högre biomassa jämfört med de senaste åren och genom dominansen av rekyalger. Växtplanktonsamhället i Södra Färgen är således instabilt.

602. Fjällen		Datum: 2011-08-16	
S. Sverige, humösa sjöar, >30 mg Pt/l		Koordinat: 6315780/1357345	
Naturvårdsverkets kriterier (2007)	Värde	EK-kvot	Status
Surhetsklassning (antal arter i aug)	44	0,98	Nära neutralt
Sammanvägd näringsstatus (aug)	3,82		God
Totalbiomassa i aug (mg l ⁻¹)	1,49	0,27	God
Cyanobakterier, andel i aug (%)	3,37	1,00	Hög
Trofiskt planktonindex, TPI (aug)	0,34	0,27	God
Expertbedömning: surhetsklassning			Nära neutralt
Expertbedömning: näringsstatus			God
Naturvårdsverkets kriterier (1999)		Avvikelse	Bedömning
Totalbiomassa i aug (mg l ⁻¹)	1,49	Tydlig	Liten biomassa
Cyanobakterier, biomassa i aug (mg l ⁻¹)	0,05	Liten	Mycket liten biomassa
Potentiella toxinbildare (antal släkten)	3	Ingen eller obetydlig	Måttligt antal
<i>Gonyostomum semen</i> i aug (mg l ⁻¹)	0,56	Liten	Liten biomassa
Övrigt			
Hörnströms trofiindex (aug)	35,8		Måttligt högt index

Växtplanktonsammanställning, aug 2011	Arter med indikatortotal, aug 2011

Tidigare utveckling	År 93 94 95 96 97 98 99 00 01 02 03 04 05 06 07 08 09 10 11	Tillstånd C C C C C B-C C B B B B C B B B B B B
	<p>A = Mycket näringsfattigt B = Näringsfattigt C = Måttligt näringsrikt D = Näringsrikt E = Mycket näringsrikt</p>	

Kommentar: Växtplanktonsamhället i Fjällen dominerades av *Gonyostomum semen* och guldalger. Den totala växtplanktonbiomassan var liten och mängd och andelen cyanobakterier var mycket liten. TPI-värdet var lågt medan Hörnströms trofiindex var måttligt högt. Sammanvägningen enligt Naturvårdsverkets metod ger god näringsstatus och vi gör samma klassning i vår expertbedömning. Tillståndet under 2011 kan klassificeras som näringsfattigt (B).
 Växtplanktonsamhället har varierat i sammansättning och mängd mellan åren. Årets resultat avviker genom ökningen i totalbiomassa som fr a orsakas av den hittills högsta tätheten av *Gonyostomum*. Växtplanktonsamhället i Fjällen är således instabilt.

603. Jällunden		Datum:	2011-08-19
S. Sverige, humösa sjöar, >30 mg Pt/l		Koordinat:	6326250/1359630
Naturvårdsverkets kriterier (2007)	Värde	EK-kvot	Status
Surhetsklassning (antal arter i aug)	51	1,00	Nära neutralt
Sammanvägd näringsstatus (aug)	3,91		God
Totalbiomassa i aug (mg l ⁻¹)	1,14	0,35	God
Cyanobakterier, andel i aug (%)	3,02	1,00	Hög
Trofiskt planktonindex, TPI (aug)	0,15	0,30	God
Expertbedömning: surhetsklassning			Nära neutralt
Expertbedömning: näringsstatus			God
Naturvårdsverkets kriterier (1999)		Avvikelse	Bedömning
Totalbiomassa i aug (mg l ⁻¹)	1,14	Tydlig	Liten biomassa
Cyanobakterier, biomassa i aug (mg l ⁻¹)	0,03	Ingen eller obetydlig	Mycket liten biomassa
Potentiella toxinbildare (antal släkten)	3	Ingen eller obetydlig	Måttligt antal
<i>Gonyostomum semen</i> i aug (mg l ⁻¹)	0,62	Liten	Liten biomassa
Övrigt			
Hörnströms trofiindex (aug)	37,8		Måttligt högt index

Växtplanktonsamansättning, aug 2011	Arter med indikatortal, aug 2011

Tidigare utveckling	År 93 94 95 96 97 98 99 00 01 02 03 04 05 06 07 08 09 10 11	Tillstånd C BC C C C BC C C C C C C C B B B B
	<p>A = Mycket näringsfattigt B = Näringsfattigt C = Måttligt näringsrikt D = Näringsrikt E = Mycket näringsrikt</p>	

Kommentar: Den totala växtplanktonbiomassan var liten i Jällunden. *Gonyostomum* dominerade medan andelen cyanobakterier var mycket liten och värdet på TPI var lågt. Hörnströms trofiindex var måttligt högt. Sammanvägningen enligt Naturvårdsverkets metod ger god näringsstatus och vi gör samma klassning i vår egen expertbedömning. Tillståndet under 2011 kan klassificeras som näringsfattigt (B) men det ligger avsevärt närmare ett måttligt näringsrikt tillstånd än de närmast föregående åren.

Växtplanktonsamhället har varierat något i sammansättning och mängd mellan åren. 2011 var ett dåligt år vad gäller totalbiomassa och även andelen *Gonyostomum* var relativt stor. Biomassan av cyanobakterier har alltid varit mycket liten i Jällunden. Istället har dominansen vanligen växlat mellan guldalger, kiselalger och *Gonyostomum*. Liksom i flera av de andra sjöarna i Nissansystemet är således växtplanktonsamhället i Jällunden instabilt.

1105. Hären		Datum: 2011-08-16	
S. Sverige, humösa sjöar, >30 mg Pt/l		Koordinat: 635500/137425	
Naturvårdsverkets kriterier (2007)	Värde	EK-kvot	Status
Surhetsklassning (antal arter i aug)	49	1,00	Nära neutralt
Sammanvägd näringsstatus (aug)	3,84		God
Totalbiomassa i aug (mg l ⁻¹)	0,95	0,42	God
Cyanobakterier, andel i aug (%)	7,89	0,99	Hög
Trofiskt planktonindex, TPI (aug)	0,62	0,24	God
Expertbedömning: surhetsklassning			Nära neutralt
Expertbedömning: näringsstatus			God
Naturvårdsverkets kriterier (1999)		Avvikelse	Bedömning
Totalbiomassa i aug (mg l ⁻¹)	0,95	Liten	Liten biomassa
Cyanobakterier, biomassa i aug (mg l ⁻¹)	0,07	Liten	Mycket liten biomassa
Potentiella toxinbildare (antal släkten)	3	Ingen eller obetydlig	Måttligt antal
<i>Gonyostomum semen</i> i aug (mg l ⁻¹)	0,14	Liten	Liten biomassa
Övrigt			
Hörnströms trofiindex (aug)	34,9		Lågt index

Växtplanktonsammanställning, aug 2011	Arter med indikatortal, aug 2011						
	<table border="1"> <tr> <td>Oligotrofiindikatorer</td> <td>Eutrofiindikatorer</td> </tr> <tr> <td>-3, -2, -1</td> <td>1, 2, 3</td> </tr> <tr> <td>(-3 är starkast)</td> <td>(3 är starkast)</td> </tr> </table>	Oligotrofiindikatorer	Eutrofiindikatorer	-3, -2, -1	1, 2, 3	(-3 är starkast)	(3 är starkast)
Oligotrofiindikatorer	Eutrofiindikatorer						
-3, -2, -1	1, 2, 3						
(-3 är starkast)	(3 är starkast)						

Tidigare utveckling	År 93 94 95 96 97 98 99 00 01 02 03 04 05 06 07 08 09 10 11	Tillstånd CD CD CD C C C C C C C C C C C BC BC C BC
		<p>A = Mycket näringsfattigt B = Näringsfattigt C = Måttligt näringsrikt D = Näringsrikt E = Mycket näringsrikt</p>

Kommentar: Växtplanktonsamhället i Hären dominerades av kiselalger. Den totala växtplanktonbiomassan var liten och andelen cyanobakterier var mycket liten. TPI-värdet var lågt, liksom Hörnströms trofiindex. Sammanvägningen enligt Naturvårdsverkets metod ger god näringsstatus och vi gör samma klassning i vår egen expertbedömning. Växtplanktonsamhället hyser dock flera starka eutrofiindikatorer och vi bedömer att den ligger nära måttlig status. Tillståndet under 2011 kan klassificeras som i övergången mellan näringsfattigt och måttligt näringsrikt (BC). Växtplanktonsamhället och framförallt mängden *Gonyostomum* har varierat mellan åren. 2011 var *Gonyostomum*-biomassan låg samtidigt som andelen kiselalger ökat. Växtplanktonsamhället är således instabilt men biomassan av cyanobakterier har under lång tid varit relativt liten i Hären.

Bilaga 11. Kiselalger i rinnande vatten

Metodik

Provtagning

Kiselalgsprovtagningen utfördes i augusti 2011 enligt metod SS-EN 13946 (SIS 2003) och Naturvårdsverkets handledning för miljöövervakning, undersökningstyp ”Påväxt i rinnande vatten – kiselalgsanalys” (Naturvårdsverket 2009) på 10 lokaler. 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.

Analys

Framställning av kiselalgs-preparat och analys av kiselalger i ljusmikroskop utfördes enligt metod SS-EN 14407 (SIS 2005) och Naturvårdsverkets Handledning för miljöövervakning, undersökningstyp ”Påväxt i rinnande vatten – kiselalgsanalys” (Naturvårdsverket 2009). Minst 400 kiselalgsskal räknades i varje prov..

Status och surhetsklassning

Utvärderingen följer Naturvårdsverkets bedömningsgrunder (Naturvårdsverket 2007). Statusklassningen av provtagningslokalerna 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, André & Jarlman 2007) och i Jarlman & Sundberg 2010 kan man läsa mer om de index och kriterier som använts för bedömningen.

Missbildade kiselalgsskal


I denna undersökning beräknades även andelen missbildade kiselalgsskal på två av lokalerna. Missbildade kiselalgsskal 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.


Referenser


- Andrén, C. & Jarlman, A. 2008. Benthic diatoms as indicators of acidity in streams. *Fundamental and Applied Limnology* Vol.173/3: 237-253.
- Jarlman, A. & Sundberg I. 2010. Bedömningsgrunder för kiselalger. Hur Medins Biologi AB klassar och bedömer kiselalger i vattendrag. Medins Biologi AB. (www.medinsbiologi.se)
- Naturvårdsverket, 2007. Status, potential och kvalitetskrav för sjöar, vattendrag, kustvatten och vatten i övergångszon. En handbok om hur kvalitetskrav i ytvattenförekomster kan bestämmas och följas upp. Handbok 2007:4, utgåva 1 december 2007. Bilaga A Bedömningsgrunder för sjöar och vattendrag.
- Naturvårdsverket, 2009.Handledning för miljöövervakning: Programområde Sötvatten, Undersökningstyp ”Påväxt i rinnande vatten – kiselalgsanalys” Version 3:1, 2009-03-13.
- SIS, 2003. Svensk Standard, SS-EN 13946, ”Water quality - Guidance standard for the routine sampling and pretreatment of benthic diatoms from rivers”.
- SIS, 2005. Svensk Standard, SS-EN 14407:2005, ”Water quality- Guidance identification, enumeration and interpretation of benthic diatom samples from running waters”


2. Nissan, nedströms Oskarström		 RAPPORT utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory	
Vattenområdesuppgifter			
Huvudflodområde:	<u>101 Nissan</u>	Top. Karta:	<u>4C NO</u>
Län:	<u>13 Halland</u>	Lokalkoordinater:	<u>6298925 / 1327090</u>
Kommun:	<u>Halmstad</u>		
Provtagningsuppgifter			
Datum:	<u>2011-08-23</u>	Metodik:	<u>SS-EN 13946</u>
Provtagare:	<u>Iréne Sundberg</u>	Kemiprover (j/n):	<u>ja</u>
Organisation:	<u>Medins Biologi AB</u>		
Syfte:	<u>recipientkontroll</u>		
Lokaluppgifter			
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>30 m</u>	Grumlighet:	<u>klart</u>
Bredd (mått/uppskattad)	<u>uppskattad</u>	Vattenfärg:	<u>starkt färgat</u>
Lokalens medeldjup:	<u>1 m</u>	Vattentemperatur:	<u>17°C</u>
Lokalens maxdjup:	<u>1 m</u>		
Märkning av lokal:	<u>västra stranden, cirka 20 meter uppströms järnvägsbro</u>		
Bottensubstrat och vattenvegetation (dominerande typ och täckningsgrad i %)			
Oorganiskt mtrl, dom. 1:	<u>fin sten</u>	Vegetationstyp, dom. 1:	<u>mossor</u>
Oorganiskt mtrl, dom. 2:	<u>grov sten</u>	Vegetationstyp, dom. 2:	<u>-</u>
Oorganiskt mtrl, dom. 3:	<u>fin 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><5%</u>	Långskottsv:	<u>saknas</u>
Fin sten:	<u>5-50%</u>	Rosettväxter:	<u>saknas</u>
Grov sten:	<u>>50%</u>	Mossor:	<u><5 %</u>
Fina block:	<u>5-50%</u>	Påväxtalger:	<u>saknas</u>
Grova block:	<u>saknas</u>		
Häll:	<u>saknas</u>		
Närmiljö 0-30 m (Dominerande typer)			
Dominerande 1:	<u>lövskog</u>	Dominerande 2:	<u>-</u>
		Dominerande 3:	<u>-</u>
Strandzon 0-5 m			
Dominerande 1:	Vegetationstyp: <u>träd</u>	Dom. art:	Sub.dom. art: <u>björk</u>
Dominerande 2:	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>
Dominerande 3:	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>
Beskuggning:	<u>5-50 %</u>		
Påverkan			
A:	Typ: <u>-</u>	Styrka:	<u>saknas</u>
B:	<u>-</u>		<u>-</u>
C:	<u>-</u>		<u>-</u>
Övrigt			
<u>-</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.			


8. Nissan, Nedströms Skeppshult		 RAPPORT utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory	
Vattenområdesuppgifter			
Huvudflodområde:	<u>101 Nissan</u>	Top. Karta:	<u>5D NV</u>
Län:	<u>6 Jönköping</u>	Lokalkoordinater:	<u>6335050 / 1353465</u>
Kommun:	<u>Gislaved</u>		
Provtagningsuppgifter			
Datum:	<u>2011-08-23</u>	Metodik:	<u>SS-EN 13946</u>
Provtagare:	<u>Iréne Sundberg</u>	Kemiproov (j/n):	<u>ja</u>
Organisation:	<u>Medins Biologi AB</u>		
Syfte:	<u>recipientkontroll</u>		
Lokaluppgifter			
Lokalens längd:	<u>3 m</u>	Vattenhastighet:	<u>strömt (0,2 - 0,7 m/s)</u>
Lokalens bredd:	<u>0,75 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°C</u>
Lokalens maxdjup:	<u>0,6 m</u>		
Märkning av lokal:	<u>ca 1 km nedströms Skeppshult, ca 30 m nedströms kemipunkt</u>		
Bottensubstrat och vattenvegetation (dominerande typ och täckningsgrad i %)			
Oorganiskt mtrl, dom. 1:	<u>grov sten</u>	Vegetationstyp, dom. 1:	<u>mossor</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>
Fin sediment:	<u>saknas</u>	Övervattensv:	<u>saknas</u>
Sand:	<u><5%</u>	Flytbladsv:	<u>saknas</u>
Grus:	<u><5%</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%</u>	Påväxtalger:	<u>saknas</u>
Grova block:	<u>saknas</u>		
Häll:	<u>saknas</u>		
Fin detritus:	<u><5%</u>	Grov detritus:	<u><5%</u>
Grov detritus:	<u><5%</u>	Fin död ved:	<u>saknas</u>
Fin död ved:	<u>saknas</u>	Grov död ved:	<u>saknas</u>
Grov död ved:	<u>saknas</u>		
Närmiljö 0-30 m (Dominerande typer)			
Dominerande 1:	<u>blandskog</u>	Dominerande 2:	<u>-</u>
		Dominerande 3:	<u>-</u>
Strandzon 0-5 m			
Dominerande 1:	Vegetationstyp: <u>träd</u>	Dom. art: <u>gran</u>	Sub.dom. art: <u>al</u>
Dominerande 2:	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>
Dominerande 3:	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>
Beskuggning:	<u>>50 %</u>		
Påverkan			
A:	Typ: <u>-</u>	Styrka: <u>saknas</u>	
B:	<u>-</u>	<u>-</u>	
C:	<u>-</u>	<u>-</u>	
Övrigt			
<u>-</u>			
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.			


101. Sennan, före inflödet i Nissan		 RAPPORT utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory	
Vattenområdesuppgifter			
Huvudflodområde:	<u>101 Nissan</u>	Top. Karta:	<u>4C NO</u>
Län:	<u>13 Halland</u>	Lokalkoordinater:	<u>6297680 / 1327280</u>
Kommun:	<u>Halmstad</u>		
Provtagningsuppgifter			
Datum:	<u>2011-08-23</u>	Metodik:	<u>SS-EN 13946</u>
Provtagare:	<u>Iréne Sundberg</u>	Kemiproov (j/n):	<u>ja</u>
Organisation:	<u>Medins Biologi AB</u>		
Syfte:	<u>recipientkontroll</u>		
Lokaluppgifter			
Lokalens längd:	<u>10 m</u>	Vattenhastighet:	<u>fors (> 0,7 m/s)</u>
Lokalens bredd:	<u>4 m</u>	Vattennivå:	<u>medel</u>
Vattendragsbredd (våt yta):	<u>6 m</u>	Grumlighet:	<u>klart</u>
Bredd (mätt/uppskattad)	<u>uppskattad</u>	Vattenfärg:	<u>starkt färgat</u>
Lokalens medeldjup:	<u>0,15 m</u>	Vattentemperatur:	<u>15°C</u>
Lokalens maxdjup:	<u>0,2 m</u>		
Märkning av lokal:	<u>från bron och 10 m uppströms</u>		
Bottensubstrat och vattenvegetation (dominerande typ och täckningsgrad i %)			
Oorganiskt mtrl, dom. 1:	<u>grov sten</u>	Vegetationstyp, dom. 1:	<u>-</u>
Oorganiskt mtrl, dom. 2:	<u>fina block</u>	Vegetationstyp, dom. 2:	<u>-</u>
Oorganiskt mtrl, dom. 3:	<u>fin sten</u>	Vegetationstyp, dom. 3:	<u>-</u>
Finsediment:	<u>saknas</u>	Övervattensv:	<u>saknas</u>
Sand:	<u><5%</u>	Flytbladsv:	<u>saknas</u>
Grus:	<u><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><5%</u>		
Häll:	<u>saknas</u>	Fin detritus:	<u>saknas</u>
		Grov detritus:	<u>saknas</u>
		Fin död ved:	<u>saknas</u>
		Grov död ved:	<u>saknas</u>
Närmiljö 0-30 m (Dominerande typer)			
Dominerande 1:	<u>artificiell</u>	Dominerande 2:	<u>-</u>
		Dominerande 3:	<u>-</u>
Strandzon 0-5 m			
Dominerande 1:	Vegetationstyp: <u>träd</u>	Dom. art: <u>al</u>	Sub.dom. art: <u>lönn</u>
Dominerande 2:	<u>buskar</u>	<u>hassel</u>	<u>-</u>
Dominerande 3:	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>
Beskuggning:	<u>saknas</u>		
Påverkan			
A:	Typ: <u>-</u>	Styrka: <u>saknas</u>	
B:	<u>-</u>	<u>-</u>	
C:	<u>-</u>	<u>-</u>	
Övrigt			
<u>-</u>			
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.			


201. Lillån, före inflödet i Nissan		 RAPPORT utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory	
Vattenområdesuppgifter			
Huvudflodområde:	<u>101 Nissan</u>	Top. Karta:	<u>5C SO</u>
Län:	<u>13 Halland</u>	Lokalkoordinater:	<u>6304180 / 1326860</u>
Kommun:	<u>-</u>		
Provtagningsuppgifter			
Datum:	<u>2011-08-23</u>	Metodik:	<u>SS-EN 13946</u>
Provtagare:	<u>Iréne Sundberg</u>	Kemiprover (j/n):	<u>ja</u>
Organisation:	<u>Medins Biologi AB</u>		
Syfte:	<u>recipientkontroll</u>		
Lokaluppgifter			
Lokalens längd:	<u>10 m</u>	Vattenhastighet:	<u>fors (> 0,7 m/s)</u>
Lokalens bredd:	<u>4 m</u>	Vattennivå:	<u>medel</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>0,15 m</u>	Vattentemperatur:	<u>14,5°C</u>
Lokalens maxdjup:	<u>0,2 m</u>		
Märkning av lokal:	<u>ca 50 m uppströms vägbron</u>		
Bottensubstrat och vattenvegetation (dominerande typ och täckningsgrad i %)			
Oorganiskt mtrl, dom. 1:	<u>grova block</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>grov sten</u>	Vegetationstyp, dom. 3:	<u>-</u>
Fin sediment:	<u>saknas</u>	Övervattensv:	<u>saknas</u>
Sand:	<u>saknas</u>	Flytbladsv:	<u>saknas</u>
Grus:	<u><5%</u>	Långskottsv:	<u>saknas</u>
Fin sten:	<u><5%</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>		
Närmiljö 0-30 m (Dominerande typer)			
Dominerande 1:	<u>blandskog</u>	Dominerande 2:	<u>-</u>
		Dominerande 3:	<u>-</u>
Strandzon 0-5 m			
Dominerande 1:	Vegetationstyp: <u>träd</u>	Dom. art:	Sub.dom. art: <u>björk</u>
Dominerande 2:	<u>buskar</u>	<u>hassel</u>	<u>-</u>
Dominerande 3:	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>
Beskuggning:	<u>5-50 %</u>		
Påverkan			
A:	Typ: <u>-</u>	Styrka:	<u>saknas</u>
B:	<u>-</u>		<u>-</u>
C:	<u>-</u>		<u>-</u>
Övrigt			
Prov tagna strax "uppströms" övergivet gult tegelhus.			
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.			


801. Skärkeå, före inflödet i Nissan		 RAPPORT utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory	
Vattenområdesuppgifter			
Huvudflodområde:	<u>101 Nissan</u>	Top. Karta:	<u>5C SO</u>
Län:	<u>13 Halland</u>	Lokalkoordinater:	<u>6318660 / 1338500</u>
Kommun:	<u>Hylte</u>		
Provtagningsuppgifter			
Datum:	<u>2011-08-23</u>	Metodik:	<u>SS-EN 13946</u>
Provtagare:	<u>Iréne Sundberg</u>	Kemiprover (j/n):	<u>ja</u>
Organisation:	<u>Medins Biologi AB</u>		
Syfte:	<u>recipientkontroll</u>		
Lokaluppgifter			
Lokalens längd:	<u>3 m</u>	Vattenhastighet:	<u>fors (> 0,7 m/s)</u>
Lokalens bredd:	<u>2 m</u>	Vattennivå:	<u>hög</u>
Vattendragsbredd (våt yta):	<u>4 m</u>	Grumlighet:	<u>klart</u>
Bredd (mätt/uppskattad)	<u>uppskattad</u>	Vattenfärg:	<u>starkt färgat</u>
Lokalens medeldjup:	<u>0,45 m</u>	Vattentemperatur:	<u>16,5°C</u>
Lokalens maxdjup:	<u>0,6 m</u>		
Märkning av lokal:	<u>ca 50 m uppströms bron, strax nedströms gammalt (trasigt) dämme (östra fåran)</u>		
Bottensubstrat och vattenvegetation (dominerande typ och täckningsgrad i %)			
Oorganiskt mtrl, dom. 1:	<u>grova block</u>	Vegetationstyp, dom. 1:	<u>-</u>
Oorganiskt mtrl, dom. 2:	<u>fina block</u>	Vegetationstyp, dom. 2:	<u>-</u>
Oorganiskt mtrl, dom. 3:	<u>häll</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>saknas</u>	Rosettväxter:	<u>saknas</u>
Grov sten:	<u>saknas</u>	Mossor:	<u>saknas</u>
Fina block:	<u>5-50%</u>	Påväxtalger:	<u>saknas</u>
Grova block:	<u>5-50%</u>		
Häll:	<u>5-50%</u>		
Närmiljö 0-30 m (Dominerande typer)			
Dominerande 1:	<u>lövskog</u>	Dominerande 2:	<u>-</u>
		Dominerande 3:	<u>-</u>
Strandzon 0-5 m			
Dominerande 1:	Vegetationstyp: <u>buskar</u>	Dom. art: <u>hassel</u>	Sub.dom. art: <u>brakved</u>
Dominerande 2:	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>
Dominerande 3:	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>
Beskuggning:	<u>saknas</u>		
Påverkan			
A:	Typ: <u>-</u>	Styrka: <u>saknas</u>	
B:	<u>-</u>	<u>-</u>	
C:	<u>-</u>	<u>-</u>	
Övrigt			
Svart, geggig organisk beläggning på stenar. Vid bro bara storblockigt. Vid lokal fanns bra stenar mellan block och häll. Snårigt att ta sig fram till punkt (igenväxt).			
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.			

901. Klubbån, före inflödet i Nissan		 RAPPORT utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory	
Vattenområdesuppgifter			
Huvudflodområde:	<u>101 Nissan</u>	Top. Karta:	<u>5C SO</u>
Län:	<u>13 Halland</u>	Lokalkoordinater:	<u>6317720 / 1338920</u>
Kommun:	<u>Hylte</u>		
Provtagningsuppgifter			
Datum:	<u>2011-08-23</u>	Metodik:	<u>SS-EN 13946</u>
Provtagare:	<u>Iréne Sundberg</u>	Kemiproov (j/n):	<u>ja</u>
Organisation:	<u>Medins Biologi AB</u>		
Syfte:	<u>recipientkontroll</u>		
Lokaluppgifter			
Lokalens längd:	<u>10 m</u>	Vattenhastighet:	<u>fors (> 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 (mått/uppskattad)	<u>uppskattad</u>	Vattenfärg:	<u>starkt färgat</u>
Lokalens medeldjup:	<u>1 m</u>	Vattentemperatur:	<u>17°C</u>
Lokalens maxdjup:	<u>1 m</u>		
Märkning av lokal:	<u>ca 20 m nedströms gammal stenbro</u>		
Bottensubstrat och vattenvegetation (dominerande typ och täckningsgrad i %)			
Oorganiskt mtrl, dom. 1:	<u>sand</u>	Vegetationstyp, dom. 1:	<u>-</u>
Oorganiskt mtrl, dom. 2:	<u>fina block</u>	Vegetationstyp, dom. 2:	<u>-</u>
Oorganiskt mtrl, dom. 3:	<u>grova block</u>	Vegetationstyp, dom. 3:	<u>-</u>
Fin sediment:	<u>saknas</u>	Övervattensv:	<u>saknas</u>
Sand:	<u>>50%</u>	Flytbladsv:	<u>saknas</u>
Grus:	<u>5-50%</u>	Långskottsv:	<u>saknas</u>
Fin sten:	<u>saknas</u>	Rosettväxter:	<u>saknas</u>
Grov sten:	<u><5%</u>	Mossor:	<u>saknas</u>
Fina block:	<u><5%</u>	Påväxtalger:	<u>saknas</u>
Grova block:	<u><5%</u>		
Häll:	<u>saknas</u>		
Närmiljö 0-30 m (Dominerande typer)			
Dominerande 1:	<u>lövskog</u>	Dominerande 2:	<u>-</u>
		Dominerande 3:	<u>-</u>
Strandzon 0-5 m			
	Vegetationstyp:	Dom. art:	Sub.dom. art:
Dominerande 1:	<u>träd</u>	<u>björk</u>	<u>-</u>
Dominerande 2:	<u>träd</u>	<u>al</u>	<u>-</u>
Dominerande 3:	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>
Beskuggning:	<u>saknas</u>		
Påverkan			
	Typ:	Styrka:	
A:	<u>-</u>	<u>saknas</u>	
B:	<u>-</u>	<u>-</u>	
C:	<u>-</u>	<u>-</u>	
Övrigt			
Storblockigt och djupt direkt nedströms bro. Längre ner vid lokal, sand botten med enstaka stenar. Möjligen bättre att ta längre nedströms, men vid tidpunkt var det hög vattenföring och bra tryck på vattenet, varför jag tyckte det var bättre att ta där det var lite lugnare. (Snäll badande familj hjälpte mig ta upp stenar.)			
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.			

1001. Trappaån, V Nydala		 RAPPORT utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory	
Vattenområdesuppgifter			
Huvudflodområde:	<u>101 Nissan</u>	Top. Karta:	<u>5D SV</u>
Län:	<u>13 Halland</u>	Lokalkoordinater:	<u>6323800 / 1351420</u>
Kommun:	<u>Hylte</u>		
Provtagningsuppgifter			
Datum:	<u>2011-08-23</u>	Metodik:	<u>SS-EN 13946</u>
Provtagare:	<u>Iréne Sundberg</u>	Kemipro (j/n):	<u>ja</u>
Organisation:	<u>Medins Biologi AB</u>		
Syfte:	<u>recipientkontroll</u>		
Lokaluppgifter			
Lokalens längd:	<u>4 m</u>	Vattenhastighet:	<u>fors (> 0,7 m/s)</u>
Lokalens bredd:	<u>2 m</u>	Vattennivå:	<u>hög</u>
Vattendragsbredd (våt yta):	<u>2,5 m</u>	Grumlighet:	<u>klart</u>
Bredd (mätt/uppskattad)	<u>uppskattad</u>	Vattenfärg:	<u>starkt färgat</u>
Lokalens medeldjup:	<u>0,45 m</u>	Vattentemperatur:	<u>17°C</u>
Lokalens maxdjup:	<u>0,6 m</u>		
Märkning av lokal:	<u>från bron och ca 4 m nedströms</u>		
Bottensubstrat och vattenvegetation (dominerande typ och täckningsgrad i %)			
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>sand</u>	Vegetationstyp, dom. 3:	<u>-</u>
Fin sediment:	<u><5%</u>	Överbattensv:	<u><5 %</u>
Sand:	<u><5%</u>	Flytbladsv:	<u>saknas</u>
Grus:	<u><5%</u>	Långskottsv:	<u>saknas</u>
Fin sten:	<u>saknas</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>saknas</u>		
Häll:	<u>saknas</u>		
Närmiljö 0-30 m (Dominerande typer)			
Dominerande 1:	<u>lövskog</u>	Dominerande 2:	<u>-</u>
		Dominerande 3:	<u>-</u>
Strandzon 0-5 m			
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 %</u>		
Påverkan			
A:	Typ: <u>-</u>	Styrka:	<u>saknas</u>
B:	<u>-</u>		<u>-</u>
C:	<u>-</u>		<u>-</u>
Övrigt			
<u>På vissa stenar (på djupare vatten) svart org. Beläggning.</u>			
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.			

1101. Anderstorpsån, före inlopp i Nissan		 RAPPORT utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory	
Vattenområdesuppgifter			
Huvudflodområde:	<u>101 Nissan</u>	Top. Karta:	<u>5D NV</u>
Län:	<u>6 Jönköping</u>	Lokalkoordinater:	<u>6346946 / 1364115</u>
Kommun:	<u>Gislaved</u>		
Provtagningsuppgifter			
Datum:	<u>2011-08-24</u>	Metodik:	<u>SS-EN 13946</u>
Provtagare:	<u>Iréne Sundberg</u>	Kemiprover (j/n):	<u>ja</u>
Organisation:	<u>Medins Biologi AB</u>		
Syfte:	<u>recipientkontroll</u>		
Lokaluppgifter			
Lokalens längd:	<u>5 m</u>	Vattenhastighet:	<u>lugnt (< 0,2 m/s)</u>
Lokalens bredd:	<u>2 m</u>	Vattennivå:	<u>hög</u>
Vattendragsbredd (våt yta):	<u>10 m</u>	Grumlighet:	<u>klart</u>
Bredd (mått/uppskattad)	<u>uppskattad</u>	Vattenfärg:	<u>starkt färgat</u>
Lokalens medeldjup:	<u>1 m</u>	Vattentemperatur:	<u>15°C</u>
Lokalens maxdjup:	<u>1 m</u>		
Märkning av lokal:	<u>i dammen nedstöms bron</u>		
Bottensubstrat och vattenvegetation (dominerande typ och täckningsgrad i %)			
Oorganiskt mtrl, dom. 1:	<u>finsediment</u>	Vegetationstyp, dom. 1:	<u>flytbladsväxter</u>
Oorganiskt mtrl, dom. 2:	<u>-</u>	Vegetationstyp, dom. 2:	<u>övertattensväxter</u>
Oorganiskt mtrl, dom. 3:	<u>-</u>	Vegetationstyp, dom. 3:	<u>-</u>
Finsediment:	<u>>50%</u>	Övertattensv:	<u><5 %</u>
Sand:	<u>saknas</u>	Flytbladsv:	<u>5-50%</u>
Grus:	<u>saknas</u>	Långskottsv:	<u>saknas</u>
Fin sten:	<u>saknas</u>	Rosettväxter:	<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>		
Närmiljö 0-30 m (Dominerande typer)			
Dominerande 1:	<u>lövskog</u>	Dominerande 2:	<u>-</u>
		Dominerande 3:	<u>-</u>
Strandzon 0-5 m			
	Vegetationstyp:	Dom. art:	Sub.dom. art:
Dominerande 1:	<u>träd</u>	<u>al</u>	<u>-</u>
Dominerande 2:	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>
Dominerande 3:	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>
Beskuggning:	<u>saknas</u>		
Påverkan			
	Typ:	Styrka:	
A:	<u>Vattenreglering</u>	<u>stark</u>	
B:	<u>-</u>	<u>-</u>	
C:	<u>-</u>	<u>-</u>	
Övrigt			
prov på näckrosor			
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.			

1107. Götarsån, nedströms Gnosjö		 RAPPORT utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory	
Vattenområdesuppgifter			
Huvudflodområde:	<u>101 Nissan</u>	Top. Karta:	<u>6D SO</u>
Län:	<u>6 Jönköping</u>	Lokalkoordinater:	<u>6358100 / 1375200</u>
Kommun:	<u>Gnosjö</u>		
Provtagningsuppgifter			
Datum:	<u>2011-08-24</u>	Metodik:	<u>SS-EN 13946</u>
Provtagare:	<u>Iréne Sundberg</u>	Kemiproov (j/n):	<u>ja</u>
Organisation:	<u>Medins Biologi AB</u>		
Syfte:	<u>recipientkontroll</u>		
Lokaluppgifter			
Lokalens längd:	<u>3 m</u>	Vattenhastighet:	<u>stilla (0 m/s)</u>
Lokalens bredd:	<u>3 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>1 m</u>	Vattentemperatur:	<u>16°C</u>
Lokalens maxdjup:	<u>>1 m</u>		
Märkning av lokal:	<u>ca 15 m nuppströma bron, vid gammalt brofundament</u>		
Bottensubstrat och vattenvegetation (dominerande typ och täckningsgrad i %)			
Oorganiskt mtrl, dom. 1:	<u>finsediment</u>	Vegetationstyp, dom. 1:	<u>flytbladsväxter</u>
Oorganiskt mtrl, dom. 2:	<u>-</u>	Vegetationstyp, dom. 2:	<u>överbattensväxter</u>
Oorganiskt mtrl, dom. 3:	<u>-</u>	Vegetationstyp, dom. 3:	<u>-</u>
Finsediment:	<u>>50%</u>	Överbattensv:	<u><5 %</u>
Sand:	<u>saknas</u>	Flytbladsv:	<u>5-50%</u>
Grus:	<u>saknas</u>	Långskottsv:	<u>saknas</u>
Fin sten:	<u>saknas</u>	Rosettväxter:	<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>		
Närmiljö 0-30 m (Dominerande typer)			
Dominerande 1:	<u>blandskog</u>	Dominerande 2:	<u>åker</u>
		Dominerande 3:	<u>-</u>
Strandzon 0-5 m			
Dominerande 1:	Vegetationstyp: <u>träd</u>	Dom. art:	Sub.dom. art: <u>-</u>
Dominerande 2:	<u>träd</u>	<u>björk</u>	<u>lönn</u>
Dominerande 3:	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>
Beskuggning:	<u><5 %</u>		
Påverkan			
A:	Typ: <u>-</u>	Styrka:	<u>saknas</u>
B:	<u>-</u>		<u>-</u>
C:	<u>-</u>		<u>-</u>
Övrigt			
<u>-</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.			

1401. Västerån, bro vid Skogsfors		 RAPPORT utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory	
Vattenområdesuppgifter			
Huvudflodområde:	<u>101 Nissan</u>	Top. Karta:	<u>6D NV</u>
Län:	<u>6 Jönköping</u>	Lokalkoordinater:	<u>6377800 / 1370350</u>
Kommun:	<u>Gislaved</u>		
Provtagningsuppgifter			
Datum:	<u>2011-08-24</u>	Metodik:	<u>SS-EN 13946</u>
Provtagare:	<u>Iréne Sundberg</u>	Kemiproov (j/n):	<u>ja</u>
Organisation:	<u>Medins Biologi AB</u>		
Syfte:	<u>recipientkontroll</u>		
Lokaluppgifter			
Lokalens längd:	<u>5 m</u>	Vattenhastighet:	<u>fors (> 0,7 m/s)</u>
Lokalens bredd:	<u>5 m</u>	Vattennivå:	<u>hög</u>
Vattendragsbredd (våt yta):	<u>7 m</u>	Grumlighet:	<u>klart</u>
Bredd (mätt/uppskattad)	<u>uppskattad</u>	Vattenfärg:	<u>starkt färgat</u>
Lokalens medeldjup:	<u>0,35 m</u>	Vattentemperatur:	<u>16°C</u>
Lokalens maxdjup:	<u>0,4 m</u>		
Märkning av lokal:	<u>ca 5-10 m nedströms damm</u>		
Bottensubstrat och vattenvegetation (dominerande typ och täckningsgrad i %)			
Oorganiskt mtrl, dom. 1:	<u>grova block</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>grov sten</u>	Vegetationstyp, dom. 3:	<u>-</u>
Fin sediment:	<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%</u>	Rosettväxter:	<u>saknas</u>
Grov sten:	<u><5%</u>	Mossor:	<u><5 %</u>
Fina block:	<u>5-50%</u>	Påväxtalger:	<u>saknas</u>
Grova block:	<u>>50%</u>		
Häll:	<u>saknas</u>		
Närmiljö 0-30 m (Dominerande typer)			
Dominerande 1:	<u>blandskog</u>	Dominerande 2:	<u>artificiell</u>
		Dominerande 3:	<u>-</u>
Strandzon 0-5 m			
Dominerande 1:	Vegetationstyp: <u>träd</u>	Dom. art: <u>gran</u>	Sub.dom. art: <u>-</u>
Dominerande 2:	<u>träd</u>	<u>al</u>	<u>björk</u>
Dominerande 3:	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>
Beskuggning:	<u><5 %</u>		
Påverkan			
A:	Typ: <u>-</u>	Styrka: <u>saknas</u>	
B:	<u>-</u>	<u>-</u>	
C:	<u>-</u>	<u>-</u>	
Övrigt			
<u>ca 20 meter nedströms väg</u>			
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.			

Förklaring till artlistor för kiselalger

Det. = person som utfört artbestämning och räkning

S = visar föroreningskänsligheten enligt en skala 1-5, där 1 betyder föroreningsstolerans 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)

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 *Achnantheidium 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

2. Nissan, nedströms Oskarström

2011-08-23

Lokalkoordinater: 6298925 / 1327090

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

Det. Ylva Meissner



RAPPORT

utförd 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
Achnanthes sp.	ACHS	4,8	2	0	3		0,7
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	89		20,8
Achnantheidium subatomoides (Hustedt) Monnier, Lange-Bertalot & Ector	ADSO	5,0	1	2	2		0,5
Amphora copulata (Kützing) Schoeman & Archibald	ACOP	4,0	2	4	1		0,2
Aulacoseira "pseudodistans" Lange-Bertalot & Krammer (Manuskriptnamnen)	AUPD	5,0	1	3	3		0,7
Aulacoseira ambigua (Grunow) Simonsen	AAMB	3,0	1	4	4		0,9
Aulacoseira sp.	AULS	3,8	1	0	9		2,1
Brachysira neoexilis Lange-Bertalot	BNEO	5,0	1	2	1		0,2
Cavinula pseudoscutiformis (Hustedt) Mann & Stickle	CPSE	5,0	2	4	1		0,2
Cocconeis placentula Ehrenberg incl. varieties	CPLA	4,0	1	4	1		0,2
Cyclotella radiosa (Grunow) Lemmermann	CRAD	4,0	1	4	2		0,5
Diadesmis contenta (Grunow ex. Van Heurck) Mann	DCOT	3,5	1	4	1		0,2
Diatoma moniliformis Kützing	DMON	4,0	2	5	2		0,5
Diatoma tenuis Agardh	DITE	3,0	1	4	2		0,5
Discostella stelligera (Cleve & Grunow) Houk & Klee	DSTE	4,2	1	0	4		0,9
Encyonema minutiforme Krammer	ENMF	5,0	1	0	3		0,7
Encyonema neogratile Krammer	ENNG	5,0	2	2	1		0,2
Encyonopsis subminuta Krammer & Reichardt	ESUM	5,0	1	3	1		0,2
Eunotia arculus (Grunow) Lange-Bertalot & Nörpel	EARL	4,8	2	2	1	1	0,2
Eunotia bilunaris (Ehrenberg) Mills var. bilunaris	EBIL	5,0	2	2	7		1,6
Eunotia bilunaris (Ehrenberg) Mills var. linearis (Okuno) Lange-Bertalot & Nörpel	EBLI	5,0	1	2	1		0,2
Eunotia exigua (Breb.) Rabenhorst var. tenella (Grunow) Nörpel & Alles	EETE	5,0	1	2	2		0,5
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	6		1,4
Eunotia minor (Kützing) Grunow	EMIN	4,6	1	2	24		5,6
Eunotia septentrionalis Oestrup	ESEP	5,0	3	2	1		0,2
Eunotia sp.	EUNS	5,0	1	2	1		0,2
Fragilaria bicapitata A. Mayer	FBIC	5,0	2	3	1		0,2
Fragilaria capucina Desmazieres s.l.	FCAPsl	4,5	1	3	6		1,4
Fragilaria gracilis Østrup	FGRA	4,8	1	3	12		2,8
Fragilaria nanana Lange-Bertalot	FNAN	5,0	2	3	1		0,2
Fragilaria tenera (W. Smith) Lange-Bertalot	FTEN	4,0	2	2	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 clavatulum Reichardt	GCVT	0,0	0	0	1		0,2
Gomphonema clavatum Ehrenberg	GCCLA	5,0	1	3	7		1,6
Gomphonema exilissimum (Grunow) Lange-Bertalot & Reichardt s.l.	GEXLsl	5,0	1	3	36		8,4
Gomphonema hebridense Gregory	GHEB	4,0	2	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	4		0,9
Gomphonema sp.	GOMS	3,6	2	0	5		1,2
Hippodonta capitata (Ehrenberg) Lange-Bertalot, Metzeltin & Witkowski	HCAP	4,0	1	4	1		0,2
Hippodonta subcostulata (Hustedt) Lange-Bertalot, Metzeltin & Witkowski	HISU	4,0	1	0	1		0,2
Karayevia oblongella (Oestrup) Aboal	KOBG	4,5	1	3	35		8,2
Karayevia suchlandtii (Hustedt) Bukhtiyarova	KASU	4,5	1	3	1		0,2
Navicula heimansioides Lange-Bertalot	NHMD	5,0	2	2	1		0,2
Navicula rhynchocephala Kützing	NRHY	4,0	3	4	2		0,5
Navicula schmassmannii Hustedt	NSMM	5,0	1	3	3		0,7
Neidium sp.	NESP	4,5	1	0	1		0,2
Nitzschia media Hantzsch	NIME	4,0	3	4	1		0,2
Peronia fibula (Brébisson ex Kützing) Ross	PFIB	5,0	3	2	1		0,2
Pinnularia sp.	PINS	4,7	2	0	2		0,5
Pinnularia subrupestris Krammer var. subrupestris	PSRU	0,0	0	0	1		0,2
Psammothidium abundans (Manguin) Bukhtiyarova & Round	PABD	5,0	1	3	3		0,7
Psammothidium didymum (Hustedt) Bukhtiyarova & Round	PDID	5,0	1	3	1		0,2
Psammothidium rossii (Hustedt) Bukhtiyarova & Round	PROS	5,0	1	3	1		0,2
Psammothidium ventrale (Krasske) Bukhtiyarova & Round	PVEN	5,0	1	2	1		0,2
Pseudostaurosira parasitica (W. Smith) Morales	PPRS	4,0	1	4	1		0,2
Pseudostaurosira parasitica (W. Smith) Morales var. subconstricta (Grunow) Morales	PPSC	4,0	1	4	1		0,2
Stauroforma exiguiformis (Lange-Bertalot) Flower, Jones & Round	SEXG	5,0	2	3	39		9,1

2. Nissan, nedströms Oskarström

2011-08-23

Lokalkoordinater: 6298925 / 1327090

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 (%)			
Stauroneis legumen (Ehrenberg) Kützing	STLE	3,8	2	3	1		0,2			
Staurosira pinnata Ehrenberg	SRPI	4,0	1	4	2		0,5			
Staurosira venter (Ehrenberg) Cleve & Möller	SSVE	4,0	1	4	32		7,5			
Tabellaria fenestrata (Lyngbye) Kützing	TFEN	5,0	2	3	1		0,2			
Tabellaria flocculosa (Roth) Kützing	TFLO	5,0	1	2	24		5,6			
Ulnaria danica (Kützing) Compère & Bukhtiyarova	UDAN	4,0	1	4	1		0,2			
SUMMA (antal skal):					428					
SUMMA (antal taxa):					70					
Index och hjälpparametrar (beräkningar för de kursiverade parametrarna är inte ackrediterade):										
Antal taxa:	70	TDI (0-100):	25,5	ADMI (%):	20,8	Acidofil (%):	208	Alkalibiont (%):	5	Medelbredd
Diversitet:	4,58	% PT:	0,7	EUNO (%):	11,7	Circumneutral (%):	579	Odefinierad (%):	70	ADMI (µm):
IPS (1-20):	18,6	ACID:	5,79	Acidobiont (%):	0	Alkalifil (%):	138	Deformerade (%):		2,48

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.

8. Nissan, Nedströms Skeppshult

2011-08-23

Lokalkoordinater: 6335050 / 1353465

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

Det. Ylva Meissner



RAPPORT

utförd av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory

Arter	Kod	S	V	pH	Antal skal	Antal cf.	Relativ frekvens (%)
Achnanthes linearioides (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	1		0,2
Achnantheidium helveticum (Hustedt) Monnier, Lange-Bertalot & Ector	ADHE	5,0	2	4	9		2,2
Achnantheidium minutissimum group II (mean width 2,2-2,8µm)	ADMI	5,0	1	3	86		20,7
Achnantheidium subatomoides (Hustedt) Monnier, Lange-Bertalot & Ector	ADSO	5,0	1	2	3		0,7
Aulacoseira "pseudodistans" (Grunow) Lange-Bertalot & Krammer (Manuskriptnamn)	AUPD	5,0	1	3	20		4,8
Aulacoseira ambigua (Grunow) Simonsen	AAMB	3,0	1	4	2		0,5
Aulacoseira tenella (Nygaard) Simonsen	AUTL	4,8	1	2	24		5,8
Aulacoseira sp.	AULS	3,8	1	0	11		2,6
Brachysira neoexilis Lange-Bertalot	BNEO	5,0	1	2	5		1,2
Cavinula pseudoscutiformis (Hustedt) Mann & Stickle	CPSE	5,0	2	4	1	1	0,2
Chamaepinnularia witkowskii (Lange-Bertalot & Metzeltin) Kulikovskiy & Lange-Bertalot	CWIT	5,0	1	0	2		0,5
Cyclotella radiosa (Grunow) Lemmermann	CRAD	4,0	1	4	1		0,2
Cymbopleura naviculiformis (Auerswald) Krammer var. naviculiformis	CBNA	3,8	3	3	3		0,7
Diadesmis contenta (Grunow ex. Van Heurck) Mann	DCOT	3,5	1	4	2		0,5
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	3		0,7
Eucocconeis laevis (Oestrup) Lange-Bertalot	EULA	5,0	2	3	2		0,5
Eunotia bidens Ehrenberg	EUBI	5,0	2	2	2		0,5
Eunotia bilunaris (Ehrenberg) Mills var. bilunaris	EBIL	5,0	2	2	13		3,1
Eunotia bilunaris (Ehrenberg) Mills var. linearis (Okuno) Lange-Bertalot & Nörpel	EBLI	5,0	1	2	2		0,5
Eunotia bilunaris (Ehrenberg) Mills var. mucophila Lange-Bertalot, Nörpel & Alles	EBMU	5,0	2	2	2		0,5
Eunotia elegans Østrup	EELE	5,0	1	2	2		0,5
Eunotia exigua (Breb.) Rabenhorst var. tenella (Grunow) Nörpel & Alles	EETE	5,0	1	2	1		0,2
Eunotia exigua (Brébisson ex Kützing) Rabenhorst	EEXI	5,0	2	1	4		1,0
Eunotia formica Ehrenberg	EFOR	5,0	1	2	12		2,9
Eunotia implicata Nörpel, Lange-Bertalot & Alles	EIMP	5,0	2	2	5		1,2
Eunotia incisa Gregory var. incisa	EINC	5,0	1	2	11		2,6
Eunotia meisteri Hustedt	EMEI	5,0	3	2	1		0,2
Eunotia minor (Kützing) Grunow	EMIN	4,6	1	2	21		5,0
Eunotia naegelii Migula	ENAE	5,0	2	2	2		0,5
Eunotia paludosa Grunow var. trinacria (Krasske) Nörpel & Alles	EPTR	5,0	2	1	1		0,2
Eunotia sp.	EUNS	5,0	1	2	2		0,5
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 oldenburgioides Lange-Bertalot	FODD	4,5	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	2		0,5
Gomphonema exilissimum (Grunow) Lange-Bertalot & Reichardt s.l.	GEXLsl	5,0	1	3	8		1,9
Gomphonema parvulum (Kützing) Kützing var. parvulum	GPAR	2,0	1	3	4		1,0
Gomphonema pseudoboheemicum Lange-Bertalot & Reichardt	GPBO	5,0	1	2	2		0,5
Gomphonema pumilum (Grunow) Reichardt & Lange-Bertalot s.l.	GPUMsl	4,5	1	4	1		0,2
Gomphonema sp.	GOMS	3,6	2	0	4		1,0
Karayevia clevei (Grunow) Bukhtiyarova	KCLE	4,0	2	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	8		1,9
Navicula festiva Krasske	NFES	5,0	1	1	1		0,2
Navicula heimansioides Lange-Bertalot	NHMD	5,0	2	2	1		0,2
Navicula schmassmannii Hustedt	NSMM	5,0	1	3	2		0,5
Naviculadicta stauroneioides Lange-Bertalot	NDSN	5,0	1	0	1		0,2
Nitzschia acidoclinata Lange-Bertalot	NACD	5,0	1	3	1		0,2
Nitzschia palea (Kützing) W. Smith var. debilis (Kützing) Grunow	NPAD	3,0	1	3	1		0,2
Nitzschia sp.	NZSS	1,0	2	0	1		0,2
Nupela fennica (Hustedt) Lange-Bertalot	NUFE	5,0	2	0	2	1	0,5
Pinnularia intermedia (Lagerstedt) Cleve	PITM	5,0	2	3	1	1	0,2
Pinnularia subcapitata Gregory var. elongata Krammer	PSEL	5,0	2	2	1		0,2
Pinnularia subrupestris Krammer var. subrupestris	PSRU	0,0	0	0	1		0,2
Pinnularia sp.	PINS	4,7	2	0	3		0,7
Placoneis explanata (Hustedt) Mayama	PEXP	5,0	2	0	1	1	0,2
Placoneis sp.	PLAS	4,3	2	0	1		0,2
Psammothidium abundans (Manguin) Bukhtiyarova & Round	PABD	5,0	1	3	39		9,4
Psammothidium rossii (Hustedt) Bukhtiyarova & Round	PROS	5,0	1	3	1		0,2
Psammothidium scoticum (Flower & Jones) Bukhtiyarova & Round	PSCT	5,0	1	2	1		0,2

8. Nissan, Nedströms Skeppshult

2011-08-23

Lokalkoordinater: 6335050 / 1353465

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

Det. Ylva Meissner



RAPPORT

utförd av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory

Arter	Kod	S	V	pH	Antal skal	Antal cf.	Relativ frekvens (%)			
Sellaphora pupula (Kützing) Mereschowsky	SPUP	2,6	2	3	2		0,5			
Stauroforma exiguiformis (Lange-Bertalot) Flower, Jones & Round	SEXG	5,0	2	3	11		2,6			
Stauroneis thermicola (Petersen) Lund	STHE	5,0	1	3	1		0,2			
Staurosira construens Ehrenberg var. exigua (W. Smith) Kobayasi	SCEX	0,0	0	4	2		0,5			
Staurosira pinnata Ehrenberg	SRPI	4,0	1	4	7		1,7			
Staurosira venter (Ehrenberg) Cleve & Möller	SSVE	4,0	1	4	16		3,8			
Tabellaria fenestrata (Lyngbye) Kützing	TFEN	5,0	2	3	2		0,5			
Tabellaria flocculosa (Roth) Kützing	TFLO	5,0	1	2	13		3,1			
SUMMA (antal skal):					416					
SUMMA (antal taxa):					72					
Index och hjälpparametrar (beräkningar för de kursiverade parametrarna är inte ackrediterade):										
<i>Antal taxa:</i>	72	<i>TDI (0-100):</i>	23,2	<i>ADMI (%):</i>	20,7	<i>Acidofil (‰):</i>	315	<i>Alkalibiont (‰):</i>	0	<i>Medelbredd</i>
<i>Diversitet:</i>	4,89	<i>% PT:</i>	1,9	<i>EUNO (%):</i>	19,5	<i>Circumneutral (‰):</i>	486	<i>Odefinierad (‰):</i>	79	<i>ADMI (µm):</i>
<i>IPS (1-20):</i>	18,6	<i>ACID:</i>	5,28	<i>Acidobiont (‰):</i>	17	<i>Alkalifil (‰):</i>	103	<i>Deformerade (%):</i>		2,53

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.

101. Sennan, före inflödet i Nissan

2011-08-23

Lokalkoordinater: 6297680 / 1327280

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

Det. Ylva Meissner



RAPPORT

utförd av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory

Arter	Kod	S	V	pH	Antal skal	Antal cf.	Relativ frekvens (%)			
Achnanthyium minutissimum group II (mean width 2,2-2,8µm)	ADMI	5,0	1	3	352		81,1			
Aulacoseira sp.	AULS	3,8	1	0	1		0,2			
Brachysira brebissonii Ross in Hartley	BBRE	5,0	2	2	3		0,7			
Brachysira neoexilis Lange-Bertalot	BNEO	5,0	1	2	13		3,0			
Brachysira procera Lange-Bertalot & Moser	BPRO	5,0	1	2	1		0,2			
Diatoma moniliformis Kützing	DMON	4,0	2	5	2		0,5			
Encyonema minutiforme Krammer	ENMF	5,0	1	0	1		0,2			
Encyonema neogracile Krammer	ENNG	5,0	2	2	3		0,7			
Encyonema pergracile Krammer	EPRG	5,0	1	2	1		0,2			
Encyonopsis subminuta Krammer & Reichardt	ESUM	5,0	1	3	1		0,2			
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	4		0,9			
Eunotia implicata Nörpel, Lange-Bertalot & Alles	EIMP	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	2		0,5			
Fragilaria capucina Desmazieres s.l.	FCAPsl	4,5	1	3	5		1,2			
Fragilaria gracilis Østrup	FGRA	4,8	1	3	13		3,0			
Frustulia erifuga Lange-Bertalot & Krammer	FERI	5,0	2	2	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	12		2,8			
Gomphonema pseudoboheemicum Lange-Bertalot & Reichardt	GPBO	5,0	1	2	2		0,5			
Microcostatus maceria (Schimanski) Lange-Bertalot, Kusber & Metzeltin	MMAC	5,0	1	2	1		0,2			
Navicula angusta Grunow	NAAN	5,0	3	2	1		0,2			
Navicula cryptocephala Kützing	NCRY	3,5	2	3	1		0,2			
Navicula heimansioides Lange-Bertalot	NHMD	5,0	2	2	1		0,2			
Psammothidium abundans (Manguin) Bukhtiyarova & Round	PABD	5,0	1	3	2		0,5			
Psammothidium scoticum (Flower & Jones) Bukhtiyarova & Round	PSCT	5,0	1	2	2		0,5			
Sellaphora stroemii (Hustedt) Mann	SSTM	5,0	1	4	1		0,2			
Tabellaria flocculosa (Roth) Kützing	TFLO	5,0	1	2	1		0,2			
Ulnaria danica (Kützing) Compère & Bukhtiyarova	UDAN	4,0	1	4	1		0,2			
SUMMA (antal skal):					434					
SUMMA (antal taxa):					31					
Index och hjälpparametrar (beräkningar för de kursiverade parametrarna är inte ackrediterade):										
<i>Antal taxa:</i>	31	TDI (0-100):	23,5	ADMI (%):	81,1	Acidofil (‰):	92	Alkalibiont (‰):	5	<i>Medelbredd</i>
<i>Diversitet:</i>	1,48	% PT:	0,0	EUNO (%):	2,3	Circumneutral (‰):	894	Odefinierad (‰):	5	<i>ADMI (µm):</i>
<i>IPS (1-20):</i>	19,8	ACID:	7,54	Acidobiont (‰):	0	Alkalifil (‰):	5	<i>Deformerade (%)</i> :		2,57

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.

201. Lillån, före inflödet i Nissan

2011-08-23

Lokalkoordinater: 6304180 / 1326860

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 (%)			
Achnanthydium minutissimum group II (mean width 2.2-2.8µm)	ADMI	5,0	1	3	119		28,1			
Achnanthydium subatomoides (Hustedt) Monnier, Lange-Bertalot & Ector	ADSO	5,0	1	2	1		0,2			
Brachysira neoexilis Lange-Bertalot	BNEO	5,0	1	2	61		14,4			
Encyonema neogracile Krammer	ENNG	5,0	2	2	8		1,9			
Eunotia bilunaris (Ehrenberg) Mills var. bilunaris	EBIL	5,0	2	2	8		1,9			
Eunotia bilunaris (Ehrenberg) Mills var. mucophila Lange-Bertalot, Nörpel & Alles	EBMU	5,0	2	2	2		0,5			
Eunotia botuliformis Wild, Nörpel & Lange-Bertalot	EBOT	5,0	1	2	1		0,2			
Eunotia exigua (Breb.) Rabenhorst var. tenella (Grunow) Nörpel & Alles	EETE	5,0	1	2	18		4,2			
Eunotia exigua (Brébisson ex Kützing) Rabenhorst	EEXI	5,0	2	1	2		0,5			
Eunotia implicata Nörpel, Lange-Bertalot & Alles	EIMP	5,0	2	2	56		13,2			
Eunotia incisa Gregory var. incisa	EINC	5,0	1	2	2		0,5			
Eunotia meisteri Hustedt	EMEI	5,0	3	2	17	7	4,0			
Eunotia minor (Kützing) Grunow	EMIN	4,6	1	2	28		6,6			
Eunotia paludosa Grunow var. paludosa	EUPA	5,0	1	1	1		0,2			
Eunotia rhomboidea Hustedt	ERHO	5,0	1	2	2		0,5			
Eunotia sp.	EUNS	5,0	1	2	8		1,9			
Fragilaria capucina Desmazieres s.l.	FCAPsl	4,5	1	3	1		0,2			
Fragilaria gracilis Østrup	FGRA	4,8	1	3	11		2,6			
Fragilaria rumpens (Kützing) G.W.F. Carlson	FRUM	4,0	1	3	1	1	0,2			
Frustulia crassinervia (Brébisson) Lange-Bertalot & Krammer	FCRS	5,0	2	1	3		0,7			
Frustulia erifuga Lange-Bertalot & Krammer	FERI	5,0	2	2	9		2,1			
Gomphonema exilissimum (Grunow) Lange-Bertalot & Reichardt s.l.	GEXLsl	5,0	1	3	12		2,8			
Gomphonema sp.	GOMS	3,6	2	0	9		2,1			
Navicula cryptocephala Kützing	NCRY	3,5	2	3	1		0,2			
Navicula heimansioides Lange-Bertalot	NHMD	5,0	2	2	1		0,2			
Peronia fibula (Brébisson ex Kützing) Ross	PFIB	5,0	3	2	1		0,2			
Pinnularia silvatica Petersen	PSIL	5,0	3	2	7		1,7			
Pinnularia subcapitata Gregory var. subcapitata	PSCA	5,0	2	1	2		0,5			
Psammothidium abundans (Manguin) Bukhtiyarova & Round	PABD	5,0	1	3	17		4,0			
Tabellaria flocculosa (Roth) Kützing	TFLO	5,0	1	2	15		3,5			
SUMMA (antal skal):					424					
SUMMA (antal taxa):					30					
Index och hjälpparametrar (beräkningar för de kursiverade parametrarna är inte ackrediterade):										
<i>Antal taxa:</i>	30	TDI (0-100):	9,7	ADMI (%):	28,1	Acidofil (‰):	578	Alkalibiont (‰):	0	<i>Medelbredd</i>
<i>Diversitet:</i>	3,64	% PT:	0,0	EUNO (%):	34,2	Circumneutral (‰):	382	Odefinierad (‰):	21	<i>ADMI (µm):</i>
<i>IPS (1-20):</i>	19,6	ACID:	4,72	Acidobiont (‰):	19	Alkalifil (‰):	0	<i>Deformerade (%):</i>		2,25

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.

801. Skärkeå, före inflödet i Nissan

2011-08-23

Lokalkoordinater: 6318660 / 1338500

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

Det. Ylva Meissner



RAPPORT

utförd av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory

Arter	Kod	S	V	pH	Antal skal	Antal cf.	Relativ frekvens (%)			
Achnanthyidium minutissimum group II (mean width 2,2-2,8µm)	ADMI	5,0	1	3	2		0,5			
Brachysira neoexilis Lange-Bertalot	BNEO	5,0	1	2	155		36,0			
Brachysira procera Lange-Bertalot & Moser	BPRO	5,0	1	2	2		0,5			
Chamaepinnularia sp.	CHSP	5,0	1	0	1		0,2			
Encyonema neogracile Krammer	ENNG	5,0	2	2	2		0,5			
Encyonema pergracile Krammer	EPRG	5,0	1	2	1		0,2			
Eunotia bilunaris (Ehrenberg) Mills var. bilunaris	EBIL	5,0	2	2	45		10,4			
Eunotia exigua (Breb.) Rabenhorst var. tenella (Grunow) Nörpel & Alles	EETE	5,0	1	2	5		1,2			
Eunotia groenlandica (Grunow) Nörpel-Schempp & Lange-Bertalot	EUGR	5,0	2	2	9	9	2,1			
Eunotia implicata Nörpel, Lange-Bertalot & Alles	EIMP	5,0	2	2	101		23,4			
Eunotia incisa Gregory var. incisa	EINC	5,0	1	2	4		0,9			
Eunotia minor (Kützing) Grunow	EMIN	4,6	1	2	1		0,2			
Eunotia sp.	EUNS	5,0	1	2	2		0,5			
Fallacia insociabilis (Kraske) Mann	FINS	3,0	2	3	7		1,6			
Fragilaria gracilis Østrup	FGRA	4,8	1	3	4		0,9			
Frustulia crassinervia (Brébisson) Lange-Bertalot & Krammer	FCRS	5,0	2	1	43		10,0			
Frustulia erifuga Lange-Bertalot & Krammer	FERI	5,0	2	2	2		0,5			
Microcostatus maceria (Schimanski) Lange-Bertalot, Kusber & Metzeltin	MMAC	5,0	1	2	3		0,7			
Navicula festiva Kraske	NFES	5,0	1	1	3	1	0,7			
Navicula sp.	NASP	3,4	2	0	1		0,2			
Naviculadicta litos (Hohn & Helleman) Lange-Bertalot	NVDI	5,0	1	0	1		0,2			
Psammothidium abundans (Manguin) Bukhtiyarova & Round	PABD	5,0	1	3	30		7,0			
Psammothidium marginulatum (Grunow) Bukhtiyarova & Round	PMRG	5,0	2	2	2		0,5			
Psammothidium scoticum (Flower & Jones) Bukhtiyarova & Round	PSCT	5,0	1	2	2		0,5			
Staurisira pinnata Ehrenberg	SRPI	4,0	1	4	1		0,2			
Tabellaria flocculosa (Roth) Kützing	TFLO	5,0	1	2	2		0,5			
SUMMA (antal skal):					431					
SUMMA (antal taxa):					26					
Index och hjälpparametrar (beräkningar för de kursiverade parametrarna är inte ackrediterade):										
Antal taxa:	26	TDI (0-100):	3,1	ADMI (%):	0,5	Acidofil (‰):	784	Alkalibiont (‰):	0	Medelbredd
Diversitet:	2,88	% PT:	0,0	EUNO (%):	40,4	Circumneutral (‰):	100	Odefinierad (‰):	7	ADMI (µm):
IPS (1-20):	19,8	ACID:	2,23	Acidobiont (‰):	107	Alkalifil (‰):	2	Deformerade (%):		2,55

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.

901. Klubbån, före inflödet i Nissan

2011-08-23

Lokalkoordinater: 6317720 / 1338920

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 sp.	ACHS	4,8	2	0	1		0,2			
Achnantheidium minutissimum group II (mean width 2,2-2,8µm)	ADMI	5,0	1	3	3		0,7			
Amphora copulata (Kützing) Schoeman & Archibald	ACOP	4,0	2	4	1		0,2			
Aulacoseira alpigena (Grunow) Krammer	AUAL	4,0	2	2	4	4	1,0			
Aulacoseira ambigua (Grunow) Simonsen	AAMB	3,0	1	4	22		5,2			
Aulacoseira sp.	AULS	3,8	1	0	1		0,2			
Brachysira brebissonii Ross in Hartley	BBRE	5,0	2	2	1		0,2			
Brachysira neoexilis Lange-Bertalot	BNEO	5,0	1	2	1		0,2			
Caloneis silicula (Ehrenberg) Cleve	CSIL	5,0	3	4	1		0,2			
Caloneis tenuis (Gregory) Krammer	CATE	5,0	2	3	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			
Cymbopleura sp.	CBPS	5,0	2	0	1		0,2			
Encyonema neogracile Krammer	ENNG	5,0	2	2	3		0,7			
Eunotia arcus Ehrenberg var. arcus	EARC	5,0	3	3	2	2	0,5			
Eunotia bilunaris (Ehrenberg) Mills var. bilunaris	EBIL	5,0	2	2	1		0,2			
Eunotia exsecta (Cleve-Euler) Nörpel-Schempp & Lange-Bertalot	EEXS	5,0	3	2	31		7,4			
Eunotia formica Ehrenberg	EFOR	5,0	1	2	4		1,0			
Eunotia implicata Nörpel, Lange-Bertalot & Alles	EIMP	5,0	2	2	23		5,5			
Eunotia incisa Gregory var. incisa	EINC	5,0	1	2	151		36,0			
Eunotia minor (Kützing) Grunow	EMIN	4,6	1	2	13		3,1			
Eunotia tetraodon Ehrenberg	ETET	5,0	3	2	1		0,2			
Eunotia sp.	EUNS	5,0	1	2	6		1,4			
Fragilaria capucina Desmazieres s.l.	FCAPsl	4,5	1	3	2		0,5			
Fragilaria gracilis Østrup	FGRA	4,8	1	3	1		0,2			
Fragilaria oldenburgioides Lange-Bertalot	FODD	4,5	2	3	6		1,4			
Fragilaria sp.	FRAS	4,0	3	0	7		1,7			
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	7		1,7			
Navicula angusta Grunow	NAAN	5,0	3	2	1		0,2			
Pinnularia krammeri Metzeltin	PKRA	0,0	0	0	2		0,5			
Pinnularia septentrionalis Krammer	PSEP	0,0	0	0	1		0,2			
Pinnularia silvatica Petersen	PSIL	5,0	3	2	1		0,2			
Pinnularia subcapitata Gregory var. subcapitata	PSCA	5,0	2	1	1		0,2			
Psammothidium abundans (Manguin) Bukhtiyarova & Round	PABD	5,0	1	3	2		0,5			
Stauriforma exiguiformis (Lange-Bertalot) Flower, Jones & Round	SEXG	5,0	2	3	43		10,2			
Stauroneis smithii Grunow	SSMI	5,0	2	4	1		0,2			
Staurosira brevistriata (Grunow) Grunow	SBRV	3,0	1	4	6	6	1,4			
Staurosira opacolineata (Lange-Bertalot) Witon, Lange-Bertalot & Witkowski	SOPA	5,0	1	3	3		0,7			
Staurosira venter (Ehrenberg) Cleve & Möller	SSVE	4,0	1	4	53	24	12,6			
Tabellaria flocculosa (Roth) Kützing	TFLO	5,0	1	2	7		1,7			
SUMMA (antal skal):					420					
SUMMA (antal taxa):					41					
Index och hjälpparametrar (beräkningar för de kursiverade parametrarna är inte ackrediterade):										
Antal taxa:	41	TDI (0-100):	9,9	ADMI (%):	0,7	Acidofil (‰):	593	Alkalibiont (‰):	0	Medelbredd
Diversitet:	3,52	% PT:	0,0	EUNO (%):	55,2	Circumneutral (‰):	171	Odefinierad (‰):	31	ADMI (µm):
IPS (1-20):	18,7	ACID:	3,00	Acidobiont (‰):	2	Alkalifil (‰):	202	Deformerade (%):		2,50

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.

1001. Träppjaån, V Nydala

2011-08-23

Lokalkoordinater: 6323800 / 1351420

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

Det. Ylva Meissner



RAPPORT

utförd 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			
Achnantheidium minutissimum group II (mean width 2,2-2,8µm)	ADMI	5,0	1	3	2		0,5			
Aulacoseira sp.	AULS	3,8	1	0	1		0,2			
Brachysira brebissonii Ross in Hartley	BBRE	5,0	2	2	2		0,5			
Brachysira neoxilis Lange-Bertalot	BNEO	5,0	1	2	30		7,3			
Brachysira procera Lange-Bertalot & Moser	BPRO	5,0	1	2	2		0,5			
Chamaepinnularia mediocris (Krasske) Lange-Bertalot	CHME	4,0	2	2	5		1,2			
Encyonema neogratile Krammer	ENNG	5,0	2	2	10		2,4			
Eunotia arculus (Grunow) Lange-Bertalot & Nörpel	EARL	4,8	2	2	1		0,2			
Eunotia arcus Ehrenberg var. arcus	EARC	5,0	3	3	4	1	1,0			
Eunotia bilunaris (Ehrenberg) Mills var. bilunaris	EBIL	5,0	2	2	22		5,4			
Eunotia exigua (Breb.) Rabenhorst var. tenella (Grunow) Nörpel & Alles	EETE	5,0	1	2	4		1,0			
Eunotia groenlandica (Grunow) Nörpel-Schempp & Lange-Bertalot	EUGR	5,0	2	2	12	12	2,9			
Eunotia implicata Nörpel, Lange-Bertalot & Alles	EIMP	5,0	2	2	81		19,7			
Eunotia incisa Gregory var. incisa	EINC	5,0	1	2	15		3,6			
Eunotia meisteri Hustedt	EMEI	5,0	3	2	17		4,1			
Eunotia minor (Kützing) Grunow	EMIN	4,6	1	2	22		5,4			
Eunotia rhomboidea Hustedt	ERHO	5,0	1	2	45		10,9			
Eunotia tetraodon Ehrenberg	ETET	5,0	3	2	5		1,2			
Fragilaria gracilis Østrup	FGRA	4,8	1	3	3		0,7			
Frustulia crassinervia (Brébisson) Lange-Bertalot & Krammer	FCRS	5,0	2	1	14		3,4			
Frustulia erifuga Lange-Bertalot & Krammer	FERI	5,0	2	2	37		9,0			
Gomphonema exilissimum (Grunow) Lange-Bertalot & Reichardt s.l.	GEXLsl	5,0	1	3	26		6,3			
Navicula heimansioides Lange-Bertalot	NHMD	5,0	2	2	2		0,5			
Peronia fibula (Brébisson ex Kützing) Ross	PFIB	5,0	3	2	1		0,2			
Pinnularia subcapitata Gregory var. elongata Krammer	PSEL	5,0	2	2	7		1,7			
Pinnularia sp.	PINS	4,7	2	0	1		0,2			
Psammothidium altaicum (Poretzky) Bukhtiyarova	PALT	5,0	2	2	5		1,2			
Psammothidium marginulatum (Grunow) Bukhtiyarova & Round	PMRG	5,0	2	2	1		0,2			
Psammothidium scoticum (Flower & Jones) Bukhtiyarova & Round	PSCT	5,0	1	2	2		0,5			
Stauroforma exiguiiformis (Lange-Bertalot) Flower, Jones & Round	SEXG	5,0	2	3	4		1,0			
Stauroneis legumen (Ehrenberg) Kützing	STLE	3,8	2	3	1		0,2			
Stauroneis venter (Ehrenberg) Cleve & Möller	SSVE	4,0	1	4	1		0,2			
Tabellaria flocculosa (Roth) Kützing	TFLO	5,0	1	2	25		6,1			
SUMMA (antal skal):					411					
SUMMA (antal taxa):					34					
Index och hjälpparametrar (beräkningar för de kursiverade parametrarna är inte ackrediterade):										
<i>Antal taxa:</i>	34	<i>TDI (0-100):</i>	4,9	<i>ADMI (%):</i>	0,5	<i>Acidofil (‰):</i>	859	<i>Alkalibiont (‰):</i>	0	<i>Medelbredd</i>
<i>Diversitet:</i>	4,09	<i>% PT:</i>	0,0	<i>EUNO (%):</i>	55,5	<i>Circumneutral (‰):</i>	97	<i>Odefinierad (‰):</i>	7	<i>ADMI (µm):</i>
<i>IPS (1-20):</i>	19,8	<i>ACID:</i>	2,13	<i>Acidobiont (‰):</i>	34	<i>Alkalifil (‰):</i>	2	<i>Deformerade (%):</i>		2,45

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.

1101. Anderstorpsån, före inlopp i Nissan

2011-08-24

Lokalkoordinater: 6346946 / 1364115

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

Det. Ylva Meissner



RAPPORT

utförd 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	3		0,7			
Achnantheidium minutissimum group II (mean width 2,2-2,8µm)	ADMI	5,0	1	3	1		0,2			
Aulacoseira ambigua (Grunow) Simonsen	AAMB	3,0	1	4	3		0,7			
Aulacoseira valida (Grunow) Krammer	AUVA	4,0	2	2	5		1,2			
Discostella stelligera (Cleve & Grunow) Houk & Klee	DSTE	4,2	1	0	1		0,2			
Encyonema neogracile Krammer	ENNG	5,0	2	2	1		0,2			
Eunotia bilunaris (Ehrenberg) Mills var. bilunaris	EBIL	5,0	2	2	7		1,7			
Eunotia botuliformis Wild, Nörpel & Lange-Bertalot	EBOT	5,0	1	2	1		0,2			
Eunotia flexuosa (Brébisson) Kützing	EFLE	5,0	2	2	1		0,2			
Eunotia formica Ehrenberg	EFOR	5,0	1	2	102		24,9			
Eunotia implicata Nörpel, Lange-Bertalot & Alles	EIMP	5,0	2	2	162		39,5			
Eunotia incisa Gregory var. incisa	EINC	5,0	1	2	7		1,7			
Eunotia minor (Kützing) Grunow	EMIN	4,6	1	2	84		20,5			
Eunotia pectinalis (Kützing) Rabenhorst var. ventralis (Ehrenberg) Hustedt	EPVE	4,0	2	2	9		2,2			
Frustulia erifuga Lange-Bertalot & Krammer	FERI	5,0	2	2	1		0,2			
Gomphonema acuminatum Ehrenberg	GACU	4,0	2	4	1		0,2			
Gomphonema coronatum Ehrenberg	GCOR	5,0	2	3	1		0,2			
Gomphonema exilissimum (Grunow) Lange-Bertalot & Reichardt s.l.	GEXLsl	5,0	1	3	6		1,5			
Gomphonema hebridense Gregory	GHEB	4,0	2	3	1		0,2			
Navicula heimansioides Lange-Bertalot	NHMD	5,0	2	2	1		0,2			
Nitzschia acidoclinata Lange-Bertalot	NACD	5,0	1	3	1		0,2			
Nitzschia sp. (Icon 2. Taf. 70:21a-b)	NZSS	1,0	2	0	1		0,2			
Pinnularia nodosa (Ehrenberg) W. Smith var. nodosa	PNOD	5,0	2	2	1		0,2			
Pinnularia subcapitata Gregory var. subcapitata	PSCA	5,0	2	1	3		0,7			
Pinnularia subgibba Krammer var. undulata Krammer	PSUN	0,0	0	0	2		0,5			
Stauroforma exiguiformis (Lange-Bertalot) Flower, Jones & Round	SEXG	5,0	2	3	2		0,5			
Staurorsira construens (Ehrenberg) var. binodis (Ehrenberg) Hamilton	SCBI	4,0	1	4	2		0,5			
SUMMA (antal skal):					410					
SUMMA (antal taxa):					27					
Index och hjälpparametrar (beräkningar för de kursiverade parametrarna är inte ackrediterade):										
Antal taxa:	27	TDI (0-100):	1,0	ADMI (%):	0,2	Acidofil (‰):	932	Alkalibiont (‰):	0	Medelbredd
Diversitet:	2,53	% PT:	0,2	EUNO (%):	91,0	Circumneutral (‰):	37	Odefinierad (‰):	7	ADMI (µm):
IPS (1-20):	19,4	ACID:	1,51	Acidobiont (‰):	7	Alkalifil (‰):	15	Deformerade (‰):	0,5	2,50

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.

1107. Götarpån, nedströms Gnosjö

2011-08-24

Lokalkoordinater: 6358100 / 1375200

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	9		2,1			
Achnantheidium helveticum (Hustedt) Monnier, Lange-Bertalot & Ector	ADHE	5,0	2	4	3		0,7			
Achnantheidium minutissimum group II (mean width 2,2-2,8µm)	ADMI	5,0	1	3	49		11,6			
Achnantheidium subatomoides (Hustedt) Monnier, Lange-Bertalot & Ector	ADSO	5,0	1	2	1		0,2			
Brachysira neoxilis Lange-Bertalot	BNEO	5,0	1	2	79		18,8			
Brachysira procera Lange-Bertalot & Moser	BPRO	5,0	1	2	2		0,5			
Encyonema neogracile Krammer	ENNG	5,0	2	2	9		2,1			
Eunotia bilunaris (Ehrenberg) Mills var. bilunaris	EBIL	5,0	2	2	29		6,9			
Eunotia bilunaris (Ehrenberg) Mills var. linearis (Okuno) Lange-Bertalot & Nörpel	EBLI	5,0	1	2	3		0,7			
Eunotia curtagrunowii Nörpel-Schempp & Lange-Bertalot	ECTG	5,0	2	2	1		0,2			
Eunotia eurycephaloides Nörpel-Schempp & Lange-Bertalot	EECP	5,0	3	2	10		2,4			
Eunotia exigua (Breb.) Rabenhorst var. tenella (Grunow) Nörpel & Alles	EETE	5,0	1	2	4		1,0			
Eunotia flexuosa (Brébisson) Kützing	EFLE	5,0	2	2	2		0,5			
Eunotia formica Ehrenberg	EFOR	5,0	1	2	34		8,1			
Eunotia implicata Nörpel, Lange-Bertalot & Alles	EIMP	5,0	2	2	21		5,0			
Eunotia incisa Gregory var. incisa	EINC	5,0	1	2	4		1,0			
Eunotia naegelii Migula	ENAE	5,0	2	2	2		0,5			
Eunotia pectinalis (Kützing) Rabenhorst var. ventralis (Ehrenberg) Hustedt	EPVE	4,0	2	2	1		0,2			
Fragilaria capucina Desmazieres s.l.	FCAPsl	4,5	1	3	1		0,2			
Fragilaria gracilis Østrup	FGRA	4,8	1	3	4		1,0			
Frustulia quadrisinuata Lange-Bertalot	FQDS	5,0	2	2	1		0,2			
Frustulia saxonica Rabenhorst	FSAX	5,0	3	1	4		1,0			
Gomphonema coronatum Ehrenberg	GCOR	5,0	2	3	10		2,4			
Gomphonema exilissimum (Grunow) Lange-Bertalot & Reichardt s.l.	GEXLsl	5,0	1	3	1		0,2			
Gomphonema sp.	GOMS	3,6	2	0	2		0,5			
Navicula cryptocephala Kützing	NCRY	3,5	2	3	2		0,5			
Navicula heimansioides Lange-Bertalot	NHMD	5,0	2	2	4		1,0			
Nitzschia acidoclinata Lange-Bertalot	NACD	5,0	1	3	5		1,2			
Nitzschia gracilis Hantzsch	NIGR	3,0	2	3	1		0,2			
Nitzschia palea (Kützing) W. Smith var. debilis (Kützing) Grunow	NPAD	3,0	1	3	2		0,5			
Peronia fibula (Brébisson ex Kützing) Ross	PFIB	5,0	3	2	1		0,2			
Psammothidium abundans (Manguin) Bukhtiyarova & Round	PABD	5,0	1	3	2		0,5			
Stauroforma exiguiformis (Lange-Bertalot) Flower, Jones & Round	SEXG	5,0	2	3	4		1,0			
Tabellaria fenestrata (Lyngbye) Kützing	TFEN	5,0	2	3	57		13,5			
Tabellaria flocculosa (Roth) Kützing	TFLO	5,0	1	2	57		13,5			
SUMMA (antal skal):					421					
SUMMA (antal taxa):					35					
Index och hjälpparametrar (beräkningar för de kursiverade parametrarna är inte ackrediterade):										
<i>Antal taxa:</i>	35	TDI (0-100):	12,8	ADMI (%):	11,6	Acidofil (%):	629	Alkalibiont (%):	0	<i>Medelbredd</i>
<i>Diversitet:</i>	3,85	% PT:	0,7	EUNO (%):	26,4	Circumneutral (%):	349	Odefinierad (%):	5	<i>ADMI (µm):</i>
<i>IPS (1-20):</i>	19,8	ACID:	4,40	Acidobiont (%):	10	Alkalifil (%):	7	<i>Deformerade (%):</i>	0,0	<i>2,50</i>

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.

1401. Västerån, bro vid Skogsfors

2011-08-24

Lokalkoordinater: 6377800 / 1370350

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 linearoides (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot	ALIO	5,0	1	3	1		0,2
Achnanthes sp.	ACHS	4,8	2	0	3		0,7
Achnantheidum helveticum (Hustedt) Monnier, Lange-Bertalot & Ector	ADHE	5,0	2	4	2		0,5
Achnantheidum minutissimum group II (mean width 2,2-2,8µm)	ADMI	5,0	1	3	45		10,8
Achnantheidum subatomoides (Hustedt) Monnier, Lange-Bertalot & Ector	ADSO	5,0	1	2	2		0,5
Aulacoseira "pseudocistans" Lange-Bertalot & Krammer (Manuskriptnamn)	AUPD	5,0	1	3	8		1,9
Aulacoseira alpigena (Grunow) Krammer	AUAL	4,0	2	2	2	2	0,5
Aulacoseira ambigua (Grunow) Simonsen	AAMB	3,0	1	4	7		1,7
Aulacoseira tenella (Nygaard) Simonsen	AUTL	4,8	1	2	10		2,4
Brachysira neoexilis Lange-Bertalot	BNEO	5,0	1	2	35		8,4
Cavinula cocconeiformis f. elliptica (Hustedt) Lange-Bertalot	CCEL	5,0	2	3	1		0,2
Chamaepinnularia sp.	CHSP	5,0	1	0	1		0,2
Cyclotella radiosa (Grunow) Lemmermann	CRAD	4,0	1	4	5		1,2
Cyclotella rossii Håkansson	CROS	4,0	1	3	1		0,2
Discostella stelligera (Cleve & Grunow) Houk & Klee	DSTE	4,2	1	0	1		0,2
Encyonema minutiforme Krammer	ENMF	5,0	1	0	1		0,2
Encyonema neogracile Krammer	ENNG	5,0	2	2	1		0,2
Encyonopsis cesatii (Rabenhorst) Krammer	ECES	5,0	2	3	1		0,2
Encyonopsis descripta (Hustedt) Krammer	EDES	5,0	2	0	1		0,2
Encyonopsis subminuta Krammer & Reichardt	ESUM	5,0	1	3	1		0,2
Eunotia arcus Ehrenberg var. arcus	EARC	5,0	3	3	2		0,5
Eunotia bidens Ehrenberg	EUBI	5,0	2	2	2		0,5
Eunotia bilunaris (Ehrenberg) Mills var. bilunaris	EBIL	5,0	2	2	11		2,6
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	3		0,7
Eunotia circumborealis Lange-Bertalot & Nörpel	ECIR	5,0	3	2	1	1	0,2
Eunotia curtagrunowii Nörpel-Schempp & Lange-Bertalot	ECTG	5,0	2	2	6		1,4
Eunotia implicata Nörpel, Lange-Bertalot & Alles	EIMP	5,0	2	2	32		7,7
Eunotia incisa Gregory var. incisa	EINC	5,0	1	2	16		3,8
Eunotia minor (Kützing) Grunow	EMIN	4,6	1	2	13		3,1
Eunotia naegelii Migula	ENAE	5,0	2	2	1		0,2
Eunotia sp.	EUNS	5,0	1	2	9		2,2
Fragilaria capucina Desmazieres s.l.	FCAPsl	4,5	1	3	21		5,0
Fragilaria capucina Desmazieres ssp. rumpens (Kützing) Lange-Bertalot	FCRU	4,0	1	3	3		0,7
Fragilaria gracilis Østrup	FGRA	4,8	1	3	27		6,5
Fragilaria nanana Lange-Bertalot	FNAN	5,0	2	3	6		1,4
Fragilaria nanoides Lange-Bertalot	FNNO	5,0	2	3	2		0,5
Fragilaria tenera (W. Smith) Lange-Bertalot	FTEN	4,0	2	2	1	1	0,2
Fragilaria virescens Ralfs	FVIR	5,0	2	3	2		0,5
Fragilaria sp.	FRAS	4,0	3	0	2		0,5
Frustulia crassinervia (Brébisson) Lange-Bertalot & Krammer	FCRS	5,0	2	1	6		1,4
Frustulia erifuga Lange-Bertalot & Krammer	FERI	5,0	2	2	2		0,5
Gomphonema auritum A. Braun ex. Kützing	GAUR	5,0	1	0	4	4	1,0
Gomphonema exilissimum (Grunow) Lange-Bertalot & Reichardt s.l.	GEXLsl	5,0	1	3	12		2,9
Gomphonema hebridense Gregory	GHEB	4,0	2	3	1		0,2
Gomphonema sp.	GOMS	3,6	2	0	2		0,5
Microcostatus maceria (Schimanski) Lange-Bertalot, Kusber & Metzeltin	MMAC	5,0	1	2	1		0,2
Navicula cryptocephala Kützing	NCRY	3,5	2	3	2		0,5
Navicula festiva Krasske	NFES	5,0	1	1	1	1	0,2
Navicula heimansioides Lange-Bertalot	NHMD	5,0	2	2	4		1,0
Navicula radiosa Kützing	NRAD	5,0	2	3	2		0,5
Navicula sp.	NASP	3,4	2	0	2		0,5
Nitzschia gracilis Hantzsch	NIGR	3,0	2	3	1		0,2
Nitzschia palea (Kützing) W. Smith var. debilis (Kützing) Grunow	NPAD	3,0	1	3	1		0,2
Nitzschia pura Hustedt	NIPR	4,0	1	0	2	2	0,5
Nitzschia sp.	NZSS	1,0	2	0	3		0,7
Nupela fennica (Hustedt) Lange-Bertalot	NUFE	5,0	2	0	2	2	0,5
Peronia fibula (Brébisson ex Kützing) Ross	PFIB	5,0	3	2	2		0,5
Pinnularia viridiformis Krammer var. viridiformis	PVIF	5,0	2	0	1		0,2
Psammothidium abundans (Manguin) Bukhtiyarova & Round	PABD	5,0	1	3	6		1,4
Psammothidium altaicum (Poretzky) Bukhtiyarova	PALT	5,0	2	2	3		0,7
Psammothidium levanderi (Hustedt) Czarnecki	PLVD	4,0	1	3	3		0,7
Psammothidium sacculum (Carter) Bukhtiyarova & Round	PSAC	4,7	1	3	2	2	0,5
Psammothidium ventrale (Krasske) Bukhtiyarova & Round	PVEN	5,0	1	2	2		0,5

1401. Västerån, bro vid Skogsfors

2011-08-24

Lokalkoordinater: 6377800 / 1370350

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 (%)			
Sellaphora disjuncta (Hustedt) Mann	SDIS	4,0	3	3	1		0,2			
Sellaphora pupula (Kützing) Mereschkowsky	SPUP	2,6	2	3	1		0,2			
Stauriforma exiguiformis (Lange-Bertalot) Flower, Jones & Round	SEXG	5,0	2	3	26		6,2			
Stauroneis gracilior (Rabenhorst) Reichardt	SGRL	5,0	3	2	1		0,2			
Stausira brevistriata (Grunow) Grunow	SBRV	3,0	1	4	2	2	0,5			
Surirella amphioxys W. Smith	SAPH	5,0	1	4	1		0,2			
Tabellaria flocculosa (Roth) Kützing	TFLO	5,0	1	2	28		6,7			
Ulnaria ulna (Nitzsch) Compère	UULN	3,0	1	4	1		0,2			
SUMMA (antal skal):					418					
SUMMA (antal taxa):					72					
Index och hjälpparametrar (beräkningar för de kursiverade parametrarna är inte ackrediterade):										
<i>Antal taxa:</i>	72	<i>TDI (0-100):</i>	16,4	<i>ADMI (%):</i>	10,8	<i>Acidofil (‰):</i>	452	<i>Alkalibiont (‰):</i>	0	<i>Medelbredd</i>
<i>Diversitet:</i>	5,07	<i>% PT:</i>	1,7	<i>EUNO (%):</i>	23,2	<i>Circumneutral (‰):</i>	428	<i>Odefinierad (‰):</i>	60	<i>ADMI (µm):</i>
<i>IPS (1-20):</i>	18,9	<i>ACID:</i>	4,67	<i>Acidobiont (‰):</i>	17	<i>Alkalifil (‰):</i>	43	<i>Deformerade (%):</i>		2,41

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:


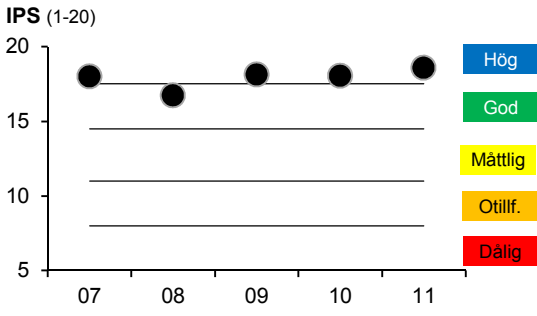
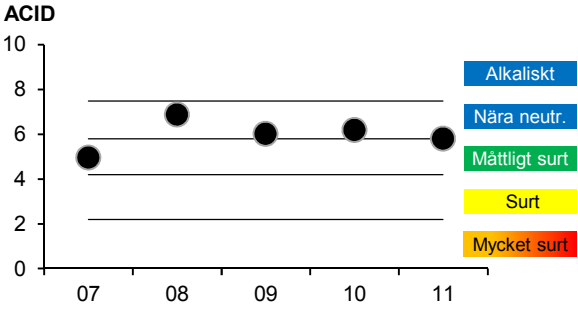
Index och klassindelning enligt Naturvårdsverkets bedömningsgrunder (Naturvårdsverkets handbok 2007:4) enligt:

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:

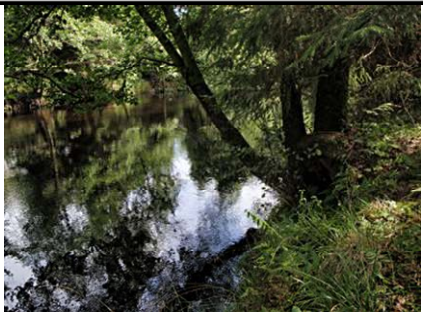
1. Alkaliskt
2. Nära neutralt
3. Måttligt surt
4. Surt
5. Mycket surt

2. Nissan, nedströms Oskarström		2011-08-23																						
Län: 13 Halland Kommun: Halmstad Koordinater: 6298925/1327090 Provtagningsmetodik: SS-EN 13946 Provtagning: Iréne Sundberg Organisation: Medins Biologi AB Analysmetodik: SS-EN 14407 Artanalys: Ylva Meissner	Beskuggning: 5-50 % Vattennivå: hög Vattenhastighet: strömt Grumlighet: klart Vattenfärg: starkt färgat Vattentemperatur: 17°C Prov taget från: sten Antal borstade stenar: 6																							
Provplats: västra stranden, cirka 20 meter uppströms järnvägsbro																								
Resultat index och klassning Antal räknade skal: 428 IPS: 18,6 (klass 1) Antal räknade taxa: 70 TDI: 25,5 (klass 1) Diversitet: 4,58 % PT: 0,7 (klass 1 - 2) EK (IPS): 0,95 (klass 1) ACID: 5,79 (klass 3)	Statusklassning (näringssämnen och organisk förorening) <div style="background-color: #0070c0; color: white; padding: 5px; text-align: center; font-weight: bold;">HÖG STATUS</div>																							
	Statusklassning (surhet) <div style="background-color: #00b050; color: white; padding: 5px; text-align: center; font-weight: bold;">MÄTTLIGT SURT</div>																							
Kommentar årets undersökning IPS-indexet i Nissan nedströms Oskarström motsvarade klass 1, hög status. Bedömningen stöds av små mängder näringskrävande (TDI) och föroreningstoleranta %PT arter. Antalet räknade taxa var högt, liksom diversiteten. Surhetsindexet ACID motsvarade/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 mycket nära gränsen mot nära neutrala förhållanden (årsmedelvärde för pH 6,5-7,3).																								
Jämförelse med tidigare undersökningar treårsmedelvärden																								
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>År</th> <th>IPS</th> <th>Klass</th> <th>TDI</th> <th>Klass</th> <th>%PT</th> <th>Klass</th> <th>ACID</th> <th>Klass</th> <th>Statusklass</th> <th>Surhetsklass</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>09-11</td> <td>18,2</td> <td>1</td> <td>26,9</td> <td>1</td> <td>0,7</td> <td>1 - 2</td> <td>5,99</td> <td>2</td> <td>Hög status</td> <td>Nära neutralt</td> </tr> </tbody> </table>			År	IPS	Klass	TDI	Klass	%PT	Klass	ACID	Klass	Statusklass	Surhetsklass	09-11	18,2	1	26,9	1	0,7	1 - 2	5,99	2	Hög status	Nära neutralt
År	IPS	Klass	TDI	Klass	%PT	Klass	ACID	Klass	Statusklass	Surhetsklass														
09-11	18,2	1	26,9	1	0,7	1 - 2	5,99	2	Hög status	Nära neutralt														
IPS (1-20) 	ACID 																							
Kommentar jämförelse med tidigare undersökningar IPS-indexet var lägre år 2008 och andelarna näringskrävande (TDI) och föroreningstoleranta arter (%PT) var större än 2007, 2009, 2010 och 2011. Treårsmedelvärdet (2009-2011) indikerar klass 1, hög status, men det ligger i den nedre delen av klassintervallet. Surhetsindexet ACID visade måttligt sura förhållanden år 2007 och 2011, men indikerade nära neutrala förhållanden 2008, 2009 och 2010. Treårsmedelvärdet hamnar i nära neutralt men relativt nära gränsen mot måttligt surt. Lokalen är starkt regleringspåverkad vilket påverkar artsammansättningen och kan vara en förklaring till att antal räknade arter och diversitet var betydligt lägre 2008.																								
Medins Biologi AB, Ackrediteringsnummer (SWEDAC) 1646																								

8. Nissan, Nedströms Skeppshult 2011-08-23

Län: 6 Jönköping
 Kommun: Gislaved
 Koordinater: 6335050/1353465
 Provtagningsmetodik: SS-EN 13946
 Provtagning: Iréne Sundberg
 Organisation: Medins Biologi AB
 Analysmetodik: SS-EN 14407
 Artanalys: Ylva Meissner
 Provplats: ca 1 km nedströms Skeppshult, ca 30 m nedströms kemipunkt

Beskuggning: >50 %
 Vattennivå: hög
 Vattenhastighet: strömt
 Grumlighet: klart
 Vattenfärg: starkt färgat
 Vattentemperatur: 17°C
 Prov taget från: sten
 Antal borstade stenar: 5



<p>Resultat index och klassning</p> <p>Antal räknade skal: 416 IPS: 18,6 (klass 1) Antal räknade taxa: 72 TDI: 23,2 (klass 1) Diversitet: 4,89 % PT: 1,9 (klass 1 - 2) EK (IPS): 0,95 (klass 1) ACID: 5,28 (klass 3)</p>	<p>Statusklassning (näringssämnen och organisk förorening)</p> <div style="background-color: #0070C0; color: white; padding: 5px; text-align: center; font-weight: bold;">HÖG STATUS</div> <hr/> <p>Statusklassning (surhet)</p> <div style="background-color: #008000; color: white; padding: 5px; text-align: center; font-weight: bold;">MÄTTLIGT SURT</div>
--	---

Kommentar årets undersökning

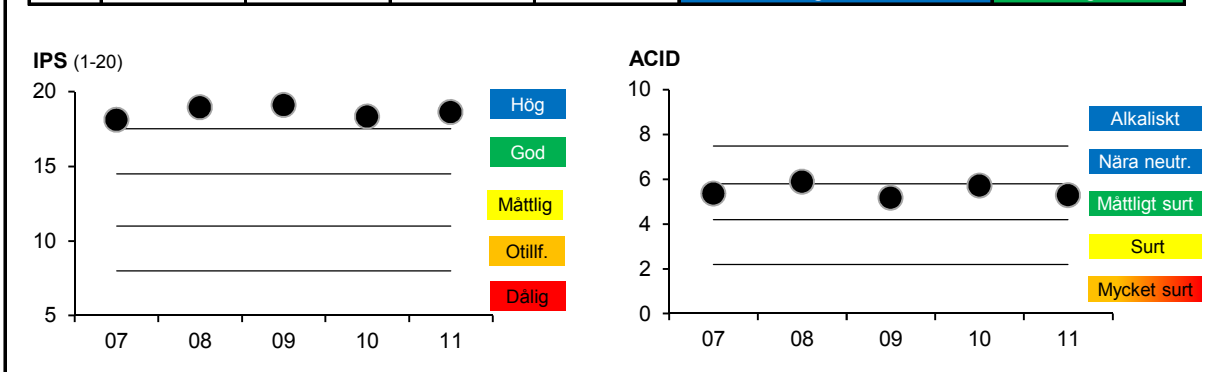
IPS-indexet i Nissan, nedströms Skeppshult, motsvarade klass 1, hög status. Bedömningen stöds av låga värden på TDI (andelen näringskrävande arter) och %PT (andelen föroreningstoleranta arter). Antalet räknade taxa var högt, liksom diversiteten.

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.

Jämförelse med tidigare undersökningar

treårsmedelvärden


År	IPS	Klass	TDI	Klass	%PT	Klass	ACID	Klass	Statusklass	Surhetsklass
09-11	18,7	1	23,5	1	2,3	1 - 2	5,39	3	Hög status	Måttligt surt





Kommentar jämförelse med tidigare undersökningar


Artsammansättningen har varit likartad alla år och andelarna näringskrävande (TDI) och föroreningstoleranta arter (%PT) har varit små. IPS-indexet har samtliga år indikerat klass 1, hög status.


Surhetsindexet ACID visade nära neutrala förhållanden år 2008, men värdet låg nära gränsen mot måttligt sura förhållanden, som övriga år har visat. Treårsmedelvärdet (2009-2011) hamnar i måttligt sura förhållanden, men det ligger relativt nära gränsen mot nära neutralt.

101. Sennan, före inflödet i Nissan		2011-08-23
Län: 13 Halland Kommun: Halmstad Koordinater: 6297680/1327280 Provtagningsmetodik: SS-EN 13946 Provtagning: Iréne Sundberg Organisation: Medins Biologi AB Analysmetodik: SS-EN 14407 Artanalys: Ylva Meissner Provplats: från bron och 10 m uppströms	Beskuggning: saknas Vattennivå: medel Vattenhastighet: fors Grumlighet: klart Vattenfärg: starkt färgat Vattentemperatur: 15°C Prov taget från: sten Antal borstade stenar: 5	
Resultat index och klassning Antal räknade skal: 434 IPS: 19,8 (klass 1) Antal räknade taxa: 31 TDI: 23,5 (klass 1) Diversitet: 1,48 % PT: 0,0 (klass 1 - 2) EK (IPS): 1,01 (klass 1) ACID: 7,54 (klass 1)	Statusklassning (näringssämnen och organisk förorening) HÖG STATUS	
	Statusklassning (surhet) ALKALISKT	
Kommentar I Sennan 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, beroende på att artkomplexet <i>Achnanthydium minutissimum</i> dominerade kiselalgssamhället (81 %). Tidigare erfarenheter har visat att total dominans kan vara ett tecken på en störning i kiselalgssamhället, t. ex. orsakad av lågt eller högt vattenstånd som kan medföra uttorkning eller omlagring av substraten. Varierande vattenstånd med perioder av torrläggning/höglöde gynnar denna art som snabbt kan kolonisera. Surhetsindexet ACID visade alkaliska förhållanden, vilket innebär att årsmedelvärdet för pH bör vara över 7,3. Värdet ligger dock myncket nära gränsen mot nära neutrala förhållanden (årsmedelvärde för pH 6,5-7,3).		
Medins Biologi AB, Ackrediteringsnummer (SWEDAC) 1646		


201. Lillån, före inflödet i Nissan		2011-08-23
Län: 13 Halland Kommun: - Koordinater: 6304180/1326860 Provtagningsmetodik: SS-EN 13946 Provtagning: Iréne Sundberg Organisation: Medins Biologi AB Analysmetodik: SS-EN 14407 Artanalys: Iréne Sundberg Provplats: ca 50 m uppströms vägbron	Beskuggning: 5-50 % Vattennivå: medel Vattenhastighet: fors Grumlighet: klart Vattenfärg: starkt färgat Vattentemperatur: 14,5°C Prov taget från: sten Antal borstade stenar: 6	
Resultat index och klassning Antal räknade skal: 424 IPS: 19,6 (klass 1) Antal räknade taxa: 30 TDI: 9,7 (klass 1) Diversitet: 3,64 % PT: 0,0 (klass 1 - 2) EK (IPS): 1,00 (klass 1) ACID: 4,72 (klass 3)	Statusklassning (näringssämnen och organisk förorening) HÖG STATUS	
	Statusklassning (surhet) MÄTTLIGT SURT	
Kommentar I Lillån var IPS-indexet mycket högt och motsvarade klass 1, hög status. Andelen näringskrävande former (TDI) var mycket liten och inga föroreningstoleranta arter (%PT) noterades. 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.		
Medins Biologi AB, Ackrediteringsnummer (SWEDAC) 1646		

801. Skärkeå, före inflödet i Nissan		2011-08-23
Län: 13 Halland Kommun: Hylte Koordinater: 6318660/1338500 Provtagningsmetodik: SS-EN 13946 Provtagning: Iréne Sundberg Organisation: Medins Biologi AB Analysmetodik: SS-EN 14407 Artanalys: Ylva Meissner Provplats: ca 50 m uppströms bron, strax nedströms gammalt (trasigt) dämme (östra fåran)	Beskuggning: saknas Vattennivå: hög Vattenhastighet: fors Grumlighet: klart Vattenfärg: starkt färgat Vattentemperatur: 16,5°C Prov taget från: sten Antal borstade stenar: 5	
Resultat index och klassning		Statusklassning (näringssämnen och organisk förorening)
Antal räknade skal: 431 IPS: 19,8 (klass 1) Antal räknade taxa: 26 TDI: 3,1 (klass 1) Diversitet: 2,88 % PT: 0,0 (klass 1 - 2) EK (IPS): 1,01 (klass 1) ACID: 2,23 (klass 4)		HÖG STATUS
		Statusklassning (surhet)
		SURT
Kommentar		
<p>I Skärkeån var IPS-indexet mycket högt och motsvarade klass 1, hög status. Andelen näringskrävande former (TDI) var liten och inga föroreningstoleranta arter (%PT) noterades.</p> <p>Surhetsindexet ACID motsvarade sura förhållanden, vilket betyder att årsmedelvärdet för pH bör ligga mellan 5,5-5,9 och/eller att pH-minimum är under 5,6. Indexvärdet ligger nära gränsen mot mycket sura förhållanden (årsmedelvärde för pH lägre än 5,5 och/eller pH-minimum under 4,8). Kiselalgssamhället utgjordes till 40 % av släktet <i>Eunotia</i>, som framför allt finns i mer eller mindre sura vatten.</p>		
Medins Biologi AB, Ackrediteringsnummer (SWEDAC) 1646		

901. Klubbån, före inflödet i Nissan		2011-08-23
Län: 13 Halland Kommun: Hylte Koordinater: 6317720/1338920 Provtagningsmetodik: SS-EN 13946 Provtagning: Iréne Sundberg Organisation: Medins Biologi AB Analysmetodik: SS-EN 14407 Artanalys: Iréne Sundberg Provplats: ca 20 m nedströms gammal stenbro	Beskuggning: saknas Vattennivå: hög Vattenhastighet: fors Grumlighet: klart Vattenfärg: starkt färgat Vattentemperatur: 17°C Prov taget från: sten Antal borstade stenar: 5	
Resultat index och klassning		Statusklassning (näringssämnen och organisk förorening)
Antal räknade skal: 420 IPS: 18,7 (klass 1) Antal räknade taxa: 41 TDI: 9,9 (klass 1) Diversitet: 3,52 % PT: 0,0 (klass 1 - 2) EK (IPS): 0,95 (klass 1) ACID: 3,00 (klass 4)		HÖG STATUS
		Statusklassning (surhet)
		SURT
Kommentar		
<p>I Klubbån motsvarade IPS-indexet klass 1, hög status. Andelen näringskrävande former (TDI) var mycket liten och inga föroreningstoleranta arter (%PT) noterades.</p> <p>Surhetsindexet ACID visade sura förhållanden, vilket betyder att årsmedelvärdet för pH bör ligga mellan 5,5-5,9 och/eller att pH-minimum är under 5,6. Släktet <i>Eunotia</i>, som är karakteristiskt för sura vattendrag, utgjorde 55 % av kiselalgssamhället.</p>		
Medins Biologi AB, Ackrediteringsnummer (SWEDAC) 1646		

1001. Träppjaån, V Nydala		2011-08-23
Län: 13 Halland Kommun: Hylte Koordinater: 6323800/1351420 Provtagningsmetodik: SS-EN 13946 Provtagning: Iréne Sundberg Organisation: Medins Biologi AB Analysmetodik: SS-EN 14407 Artanalys: Ylva Meissner Provplats: från bron och ca 4 m nedströms	Beskuggning: <5 % Vattennivå: hög Vattenhastighet: fors Grumlighet: klart Vattenfärg: starkt färgat Vattentemperatur: 17°C Prov taget från: sten Antal borstade stenar: 5	
Resultat index och klassning Antal räknade skal: 411 IPS: 19,8 (klass 1) Antal räknade taxa: 34 TDI: 4,9 (klass 1) Diversitet: 4,09 % PT: 0,0 (klass 1 - 2) EK (IPS): 1,01 (klass 1) ACID: 2,13 (klass 5)		Statusklassning (näringssämnen och organisk förorening) <div style="background-color: #0070C0; color: white; padding: 5px; text-align: center;">HÖG STATUS</div>
		Statusklassning (surhet) <div style="background-color: #FF0000; color: white; padding: 5px; text-align: center;">MYCKET SURT</div>
Kommentar <p>I Träppjaån var IPS-indexet mycket högt och motsvarade klass 1, hög status. Andelen näringskrävande former (TDI) var liten och inga föroreningstoleranta arter (%PT) noterades.</p> <p>Surhetsindexet ACID visade mycket sura förhållanden, vilket tyder på att årsmedelvärdet för pH bör vara lägre än 5,5 och/eller att pH-minimum är under 4,8. Indexvärdet låg dock nära gränsen mot sura förhållanden (årsmedelvärde för pH 5,5-5,9 och/eller pH-minimum under 5,6). Släktet <i>Eunotia</i>, som är karakteristiskt för sura vattendrag, utgjorde 55% av kiselalgssamhället.</p>		
Medins Biologi AB, Ackrediteringsnummer (SWEDAC) 1646		

1101. Anderstorpsån, före inlopp i Nissan

Län: 6 Jönköping	Beskuggning: saknas	
Kommun: Gislaved	Vattennivå: hög	
Koordinater: 6346946/1364115	Vattenhastighet: lugnt	
Provtagningsmetodik: SS-EN 13946	Grumlighet: klart	
Provtagning: Iréne Sundberg	Vattenfärg: starkt färgat	
Organisation: Medins Biologi AB	Vattentemperatur: 15°C	
Analysmetodik: SS-EN 14407	Prov taget från: växt	
Artanalyser: Ylva Meissner	Antal borstade stenar: -	
Provpplats: i dammen nedstöms bron		

Resultat index och klassning Antal räknade skal: 410 IPS: 19,4 (klass 1) Antal räknade taxa: 27 TDI: 1,0 (klass 1) Diversitet: 2,53 % PT: 0,2 (klass 1 - 2) EK (IPS): 0,99 (klass 1) ACID: 1,51 (klass 5)	Statusklassning (näringssämnen och organisk förorening) HÖG STATUS
	Statusklassning (surhet) MYCKET SURT

Kommentar årets undersökning

IPS-indexet i Anderstorpsån var högt och motsvarade klass 1, hög status. Bedömningen stöds av mycket små mängder näringskrävande (TDI) och föroreningstoleranta %PT arter.

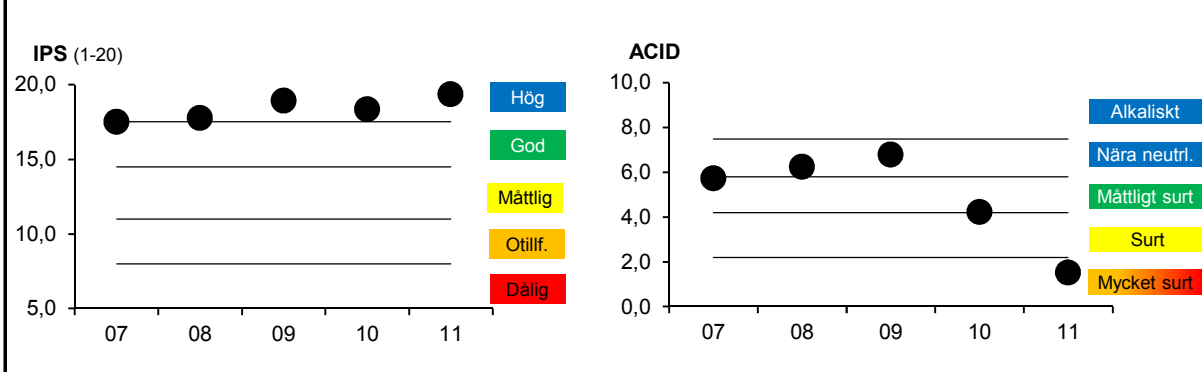
Surhetsindexet ACID visade mycket sura förhållanden, vilket tyder på ett årsmedelvärde för pH som är lägre än 5,5 och/eller ett pH-minimum under 4,8. Släktet *Eunotia*, som är karakteristiskt för sura vattendrag, utgjorde 91% av kiselalgsamhället.

0,5 % deformerade skal observerades, vilket innebär ingen eller obetydlig missbildningsfrekvens.

Jämförelse med tidigare undersökningar

treårsmedelvärden


År	IPS	Klass	TDI	Klass	%PT	Klass	ACID	Klass	Statusklass	Surhetsklass
09-11	18,9	1	17,7	1	2,2	1 - 2	4,17	4	Hög status	Surt




Kommentar jämförelse med tidigare undersökningar

IPS-indexet har visat hög status samtliga år, men låg mycket nära respektive nära gränsen mot god status år 2007 och 2008 och andelen näringskrävande arter (TDI) var svagt förhöjd dessa år.

Surhetsindexet ACID visade måttligt sura förhållanden år 2007 (nära gränsen mot nära neutralt) och nära neutrala förhållanden 2008 och 2009. År 2010 var surhetsindexet ACID lägre och låg i måttligt sura förhållanden, men mycket nära gränsen mot sura förhållanden. Surhetsindexet har minskat ytterligare och visade år 2011 mycket sura förhållanden. Treårsmedelvärdet (2009-2011) indikerar sura förhållanden, men det ligger mycket nära gränsen mot måttligt sura förhållanden.

1107. Götarpån, nedströms Gnosjö		2011-08-24																																																												
Län: 6 Jönköping Kommun: Gnosjö Koordinater: 6358100/1375200 Provtagningsmetodik: SS-EN 13946 Provtagning: Iréne Sundberg Organisation: Medins Biologi AB Analysmetodik: SS-EN 14407 Artanalys: Ylva Meissner Provplats: ca 15 m nuppströma bron, vid gammalt brofundament	Beskuggning: <5 % Vattennivå: hög Vattenhastighet: stilla Grumlighet: klart Vattenfärg: starkt färgat Vattentemperatur: 16°C Prov taget från: växt Antal borstade stenar: -																																																													
Resultat index och klassning Antal räknade skal: 421 IPS: 19,8 (klass 1) Antal räknade taxa: 35 TDI: 12,8 (klass 1) Diversitet: 3,85 % PT: 0,7 (klass 1 - 2) EK (IPS): 1,01 (klass 1) ACID: 4,40 (klass 3)		Statusklassning (näringssämnen och organisk förorening) <div style="background-color: #0070C0; color: white; padding: 5px; text-align: center;">HÖG STATUS</div>																																																												
		Statusklassning (surhet) <div style="background-color: #008000; color: white; padding: 5px; text-align: center;">MÅTTLIGT SURT</div>																																																												
Kommentar årets undersökning <p>I Götarpån var IPS-indexet mycket högt och motsvarade klass 1, hög status. Andelarna näringskrävande (TDI) och föroreningstoleranta arter (%PT) var små.</p> <p>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 relativt nära gränsen mot sura förhållanden årsmedelvärde för pH 5,5-5,9 och/eller pH-minimum under 5,6).</p> <p>Inga deformerade skal observerades.</p>																																																														
Jämförelse med tidigare undersökningar <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>År</th> <th>IPS</th> <th>Klass</th> <th>TDI</th> <th>Klass</th> <th>%PT</th> <th>Klass</th> <th>Statusklassning (näringssämnen och organisk förorening)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2008</td> <td>19,3</td> <td>1</td> <td>13,3</td> <td>1</td> <td>2,2</td> <td>1 - 2</td> <td>Hög status</td> </tr> <tr> <td>2011</td> <td>19,8</td> <td>1</td> <td>12,8</td> <td>1</td> <td>0,7</td> <td>1 - 2</td> <td>Hög status</td> </tr> <tr> <td colspan="8">Tvåårsmedelvärden</td> </tr> <tr> <td>08/11</td> <td>19,6</td> <td>1</td> <td>13,1</td> <td>1</td> <td>1,5</td> <td>1 - 2</td> <td>Hög status</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>År</th> <th>ACID</th> <th>Klass</th> <th>Statusklassning (surhet)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2008</td> <td>4,48</td> <td>3</td> <td>Måttligt surt</td> </tr> <tr> <td>2011</td> <td>4,40</td> <td>3</td> <td>Måttligt surt</td> </tr> <tr> <td colspan="4">Tvåårsmedelvärden</td> </tr> <tr> <td>08/11</td> <td>4,44</td> <td>3</td> <td>Måttligt surt</td> </tr> </tbody> </table>			År	IPS	Klass	TDI	Klass	%PT	Klass	Statusklassning (näringssämnen och organisk förorening)	2008	19,3	1	13,3	1	2,2	1 - 2	Hög status	2011	19,8	1	12,8	1	0,7	1 - 2	Hög status	Tvåårsmedelvärden								08/11	19,6	1	13,1	1	1,5	1 - 2	Hög status	År	ACID	Klass	Statusklassning (surhet)	2008	4,48	3	Måttligt surt	2011	4,40	3	Måttligt surt	Tvåårsmedelvärden				08/11	4,44	3	Måttligt surt
År	IPS	Klass	TDI	Klass	%PT	Klass	Statusklassning (näringssämnen och organisk förorening)																																																							
2008	19,3	1	13,3	1	2,2	1 - 2	Hög status																																																							
2011	19,8	1	12,8	1	0,7	1 - 2	Hög status																																																							
Tvåårsmedelvärden																																																														
08/11	19,6	1	13,1	1	1,5	1 - 2	Hög status																																																							
År	ACID	Klass	Statusklassning (surhet)																																																											
2008	4,48	3	Måttligt surt																																																											
2011	4,40	3	Måttligt surt																																																											
Tvåårsmedelvärden																																																														
08/11	4,44	3	Måttligt surt																																																											
Kommentar jämförelse med tidigare undersökningar <p>Lokalen undersöktes även år 2008 (i regi av Västerhavet) och uppvisade då ett liknade resultat. Andelarna näringskrävande (TDI) och föroreningstoleranta arter (%PT) var små vid båda åren. Tvåårsmedelvärdet motsvarar hög status.</p> <p>Surhetsindexet ACID visade måttligt sura förhållanden båda åren, men indexvärdena låg relativt nära gränsen mot sura förhållanden.</p>																																																														
Medins Biologi AB, Ackrediteringsnummer (SWEDAC) 1646																																																														

1401. Västerån, bro vid Skogsfors		2011-08-24
Län: 6 Jönköping Kommun: Gislaved Koordinater: 6377800/1370350 Provtagningsmetodik: SS-EN 13946 Provtagning: Iréne Sundberg Organisation: Medins Biologi AB Analysmetodik: SS-EN 14407 Artanalys: Iréne Sundberg Provplats: ca 5-10 m nedströms damm	Beskuggning: <5 % Vattennivå: hög Vattenhastighet: fors Grumlighet: klart Vattenfärg: starkt färgat Vattentemperatur: 16°C Prov taget från: sten Antal borstade stenar: 6	
Resultat index och klassning Antal räknade skal: 418 IPS: 18,9 (klass 1) Antal räknade taxa: 72 TDI: 16,4 (klass 1) Diversitet: 5,07 % PT: 1,7 (klass 1 - 2) EK (IPS): 0,97 (klass 1) ACID: 4,67 (klass 3)		Statusklassning (närlingsämnen och organisk förorening) <div style="background-color: #0070C0; color: white; padding: 5px; text-align: center;">HÖG STATUS</div>
		Statusklassning (surhet) <div style="background-color: #00B050; color: white; padding: 5px; text-align: center;">MÄTTLIGT SURT</div>
Kommentar IPS-indexet på lokalen i Västerån hamnade i klass 1, hög status. Andelarna näringskrävande (TDI) och föroreningstoleranta arter (%PT) var små. Antalet räknade arter var högt, liksom diversiteten. 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.		
Medins Biologi AB, Ackrediteringsnummer (SWEDAC) 1646		

Bilaga 12. Vattenkemi Hallands län, kalkeffektuppföljning

Sjö/vattendrag	X-koordinat	Y-koordinat	Datum	pH	Alkalinitet (mekv/l)	Konduktivitet (mS/m)	Färgtal (mg/l)	Ca (mg/l)	Mg (mg/l)	SO4 (mg/l)	NO23-N (ug/l)	Al-labilt (mg/l)	Al-monomert (mg/l)
Amsjön utlopp	6297972	1331361	2011-03-03	6,1	0,042	6,58	80	3,1	1,20				
Amsjön utlopp	6297972	1331361	2011-11-17	7,1	0,250	7,29	180	7,4	1,10				
Arlösabäcken	6291123	1325225	2011-01-26	6,4	0,120	8,49	80	4,2	1,70	9,6	690	0,018	0,11
Arlösabäcken	6291123	1325225	2011-02-10	6,3	0,067	7,41	80	3,6	1,30	8,2	620	0,020	0,14
Arlösabäcken	6291123	1325225	2011-03-17	6,7	0,140	9,05	50	4,7	1,80	9,8	690	0,015	0,074
Arlösabäcken	6291123	1325225	2011-04-14	6,5	0,120	8,35	100	5,0	1,60				
Arlösabäcken	6291123	1325225	2011-05-17	6,8	0,190	8,80	110	4,8	1,90				
Arlösabäcken	6291123	1325225	2011-06-16	7,1	0,250	8,87	100	4,9	2,30				
Arlösabäcken	6291123	1325225	2011-07-13	6,9	0,240	8,63	100	5,3	2,30				
Arlösabäcken	6291123	1325225	2011-08-25	7,0	0,280	8,55	220	6,7	1,80				
Arlösabäcken	6291123	1325225	2011-09-21	6,7	0,170	8,13	150	6,1	1,60				
Arlösabäcken	6291123	1325225	2011-10-20	6,7	0,150	8,29	180	5,5	1,50	6,5	110	0,013	0,096
Arlösabäcken	6291123	1325225	2011-11-22	6,8	0,190	9,22	120	5,8	1,80	8,5	590	0,011	0,057
Arlösabäcken	6291123	1325225	2011-12-06	6,6	0,120	10,40	100	5,8	1,90	7,8	230	0,010	0,083
Astensjön utlopp	6306322	1336902	2011-11-17	6,8	0,160	5,61	220	5,7	0,84				
Bergagölen utlopp	6307753	1338994	2011-11-17	6,5	0,180	6,51	200	6,1	1,20				
Billån (Sännan) 900 m uppströms utflödet i Sänna	6304215	1335133	2011-03-03	6,1	0,060	5,41	60	2,6	1,00				
Billån (Sännan) 900 m uppströms utflödet i Sänna	6304215	1335133	2011-11-17	6,4	0,091	5,30	220	3,6	1,00				
Boarpsbäcken nedströms Ringabäcken	6295825	1328632	2011-01-26	6,6	0,075	6,11	140	3,7	0,98			< 0,01	0,055
Boarpsbäcken nedströms Ringabäcken	6295825	1328632	2011-02-10	6,1	0,038	5,82	80	3,0	0,84			< 0,01	0,065
Boarpsbäcken nedströms Ringabäcken	6295825	1328632	2011-04-14	6,6	0,082	5,85	90	4,1	0,91				
Boarpsbäcken nedströms Ringabäcken	6295825	1328632	2011-05-17	6,9	0,150	6,50	90	4,7	1,00				
Boarpsbäcken nedströms Ringabäcken	6295825	1328632	2011-06-16	7,2	0,240	7,24	130	5,9	1,40				
Boarpsbäcken nedströms Ringabäcken	6295825	1328632	2011-07-13	7,0	0,260	7,34	240	6,9	1,50				
Boarpsbäcken nedströms Ringabäcken	6295825	1328632	2011-08-25	6,9	0,180	6,14	350	5,8	1,10				
Boarpsbäcken nedströms Ringabäcken	6295825	1328632	2011-09-21	6,5	0,100	5,74	180	4,9	0,97				
Boarpsbäcken nedströms Ringabäcken	6295825	1328632	2011-10-20	6,3	0,063	5,69	200	4,0	0,87			< 0,01	0,057
Boarpsbäcken nedströms Ringabäcken	6295825	1328632	2011-11-22	6,8	0,110	6,38	120	4,6	1,10			< 0,01	0,030
Boarpsbäcken nedströms Ringabäcken	6295825	1328632	2011-12-06	6,3	0,056	7,40	120	4,3	1,20			< 0,01	0,046
Digeshultasjön norr litoralt	6311080	1326905	2011-11-24	6,2	0,046	4,62	260	4,1	0,71				
Djupasjön utlopp	6308684	1339911	2011-02-23	5,0	< 0,010	5,16	160	2,4	0,71				
Djupasjön utlopp	6308684	1339911	2011-11-03	6,9	0,280	6,53	180	8,4	0,87				
Djurasjön utlopp	6327860	1362714	2011-02-17	6,5	0,130	5,55	200	5,0	0,92				
Djurasjön utlopp	6327860	1362714	2011-11-03	6,7	0,170	5,62	160	6,2	0,98				
Finkabäcken (Sännan) e22	6303137	1332334	2011-03-03	6,5	0,150	6,84	60	5,0	1,00				
Finkabäcken (Sännan) e22	6303137	1332334	2011-11-17	6,8	0,180	6,47	160	5,8	1,00				
Fjällen utlopp	6316540	1354683	2011-02-14	6,1	0,057	5,10	150	3,5	0,88				
Fjällen utlopp	6316540	1354683	2011-11-10	6,8	0,140	5,67	200	5,6	0,97				

Sjö/vattendrag	X-koordinat	Y-koordinat	Datum	pH	Alkalinitet (mekv/l)	Konduktivitet (mS/m)	Färgtal (mg/l)	Ca (mg/l)	Mg (mg/l)	SO4 (mg/l)	NO23-N (ug/l)	Al-labilt (mg/l)	Al-monomert (mg/l)
Frösjön utlopp	6330848	1355858	2011-02-17	5,4	< 0,010	3,98	160	2,1	0,65				
Frösjön utlopp	6330848	1355858	2011-11-03	6,8	0,220	5,94	200	7,6	0,86				
Försjön mitt	6328968	1355256	2011-02-01	4,5	< 0,010	5,43	250	1,2	0,71				
Försjön utlopp	6329105	1355408	2011-02-01	4,7	< 0,010	4,78	250	1,8	0,74				
Försjön utlopp	6329105	1355408	2011-02-17	4,5	< 0,010	4,78	200	1,2	0,60				
Försjön utlopp	6329105	1355408	2011-11-03	5,9	0,045	4,49	400	4,0	0,82				
Galtabäcken utflöde (Sännan)	6301562	1330786	2011-01-26	6,6	0,110	6,10	80	4,3	1,20				
Galtabäcken utflöde (Sännan)	6301562	1330786	2011-03-03	6,7	0,120	6,39	65	4,3	1,10				
Galtabäcken utflöde (Sännan)	6301562	1330786	2011-10-20	6,1	0,068	5,30	200	3,7	1,00				
Galtabäcken utflöde (Sännan)	6301562	1330786	2011-11-17	6,7	0,140	6,31	80	4,0	1,30				
Galtabäcken utflöde (Sännan)	6301562	1330786	2011-12-06	6,5	0,072	6,49	140	4,0	1,20				
Galtasjön utlopp	6304850	1332327	2011-11-17	6,9	0,180	6,32	80	4,5	1,20				
Gassboån vid Holmsjöfors	6319290	1352150	2011-02-17	6,4	0,075	5,24	180	4,2	0,92				
Gassboån vid Holmsjöfors	6319290	1352150	2011-11-03	6,2	0,056	4,74	180	3,9	0,94				
Glassjön utlopp	6309189	1340364	2011-02-23	5,6	0,050	4,91	180	3,2	0,77				
Glassjön utlopp	6309189	1340364	2011-11-03	7,1	0,460	8,32	220	12,0	0,98				
Gransjön utlopp	6328584	1359250	2011-02-17	5,0	< 0,010	4,27	200	2,1	0,64				
Gransjön utlopp	6328584	1359250	2011-11-03	6,8	0,400	7,73	250	12,0	0,89				
Gårskan öst, litoralt	6329847	1365098	2011-02-17	4,6	< 0,010	5,12	160	1,2	0,75				
Gårskan öst, litoralt	6329847	1365098	2011-11-03	6,9	0,270	6,52	150	8,4	0,96				
Hagasjön (Jällunden) utlopp	6331679	1360298	2011-02-17	4,7	< 0,010	4,96	180	2,0	0,74				
Hagasjön (Jällunden) utlopp	6331679	1360298	2011-11-03	6,3	0,110	5,41	200	6,1	0,89				
Hagasjön (Klubbån) utlopp	6309852	1341530	2011-01-11	6,5	0,140	6,04	300	5,3	1,00				
Hagasjön (Klubbån) utlopp	6309852	1341530	2011-02-07	5,2	< 0,010	4,21	220	1,9	0,72				
Hagasjön (Klubbån) utlopp	6309852	1341530	2011-03-21	5,8	0,031	4,91	110	2,5	0,83				
Hagasjön (Klubbån) utlopp	6309852	1341530	2011-11-03	6,7	0,140	5,76	280	5,8	1,00				
Hagasjön (Klubbån) utlopp	6309852	1341530	2011-12-13	6,4	0,069	6,43	150	4,6	1,10				
Hallasjön utlopp	6311913	1347764	2011-02-14	6,5	0,140	5,41	200	5,2	0,79				
Hallasjön utlopp	6311913	1347764	2011-11-10	7,0	0,310	6,84	150	8,9	0,89				
Hallavadsbäcken (Boarpsbäcken)	6293494	1330758	2011-02-10	6,5	0,082	6,52	70	4,4	0,86				
Hallavadsbäcken (Boarpsbäcken)	6293494	1330758	2011-11-22	6,8	0,290	8,32	140	8,1	1,20				
Hylte sjö utlopp	6324675	1330017	2011-01-11	6,1	0,110	6,13	180	3,9	1,20				
Hylte sjö utlopp	6324675	1330017	2011-02-22	6,2	0,120	6,14	140	4,8	1,20				
Hylte sjö utlopp	6324675	1330017	2011-11-07	6,2	0,094	5,57	240	4,1	1,10				
Hylte sjö utlopp	6324675	1330017	2011-12-13	5,9	0,028	6,90	160	3,7	1,20				
Hyltebäcken utlopp (Sännan)	6299920	1330694	2011-03-03	6,7	0,100	6,45	80	4,0	0,99				
Hyltebäcken utlopp (Sännan)	6299920	1330694	2011-11-17	6,6	0,099	5,68	180	4,1	0,88				

Sjö/vattendrag	X-koordinat	Y-koordinat	Datum	pH	Alkalinitet (mekv/l)	Konduktivitet (mS/m)	Färgtal (mg/l)	Ca (mg/l)	Mg (mg/l)	SO4 (mg/l)	NO23-N (ug/l)	Al-labilt (mg/l)	Al-monomert (mg/l)
Jansbergssjön utlopp	6325243	1343488	2011-02-22	6,0	0,083	5,84	180	4,1	0,98				
Jansbergssjön utlopp	6325243	1343488	2011-11-07	6,6	0,120	5,77	210	4,7	1,00				
Jällunden utlopp	6323765	1357334	2011-02-17	6,7	0,130	5,75	180	5,5	0,99				
Jällunden utlopp	6323765	1357334	2011-11-03	6,7	0,120	5,14	150	5,0	0,93				
Kroksjöbäcken (Boarpsbäcken)	6295446	1331990	2011-02-10	5,4	< 0,010	5,37	80	2,3	0,79				
Kroksjöbäcken (Boarpsbäcken)	6295446	1331990	2011-11-22	6,3	0,062	5,54	120	3,3	0,91				
Kroksjön (Boarpsbäcken) utlopp	6296418	1332206	2011-02-10	5,6	0,025	5,55	140	2,8	0,77				
Kroksjön (Boarpsbäcken) utlopp	6296418	1332206	2011-11-22	6,9	0,210	6,46	120	6,5	0,91				
Kvarnsjöbäcken (Boarpsbäcken)	6293791	1327943	2011-02-10	5,3	< 0,010	6,37	60	2,0	1,10				
Kvarnsjöbäcken (Boarpsbäcken)	6293791	1327943	2011-11-22	6,1	0,082	7,20	120	3,5	1,40				
Kärrabobäcken (Sännan) e17	6302243	1332256	2011-01-26	6,4	0,055	5,74	80	3,5	0,86				
Kärrabobäcken (Sännan) e17	6302243	1332256	2011-03-03	6,6	0,087	6,64	50	3,9	1,00				
Kärrabobäcken (Sännan) e17	6302243	1332256	2011-10-20	6,0	0,040	5,25	180	3,7	0,80				
Kärrabobäcken (Sännan) e17	6302243	1332256	2011-11-17	6,9	0,150	6,50	160	5,1	1,00				
Kärrabobäcken (Sännan) e17	6302243	1332256	2011-12-06	6,2	0,038	6,81	120	3,8	1,00				
Lilla Skärshultasjön utlopp	6326229	1345941	2011-02-22	6,4	0,150	6,82	160	5,7	1,00				
Lilla Skärshultasjön utlopp	6326229	1345941	2011-11-07	6,9	0,320	8,10	180	9,0	1,10				
Lusabäcken (Sännan)	6300353	1330386	2011-01-26	6,3	0,038	5,31	140	2,8	0,89				
Lusabäcken (Sännan)	6300353	1330386	2011-03-03	6,5	0,056	6,37	90	3,1	1,10				
Lusabäcken (Sännan)	6300353	1330386	2011-10-20	6,5	0,083	5,40	250	4,2	0,89				
Lusabäcken (Sännan)	6300353	1330386	2011-11-17	6,8	0,130	6,15	160	4,7	1,00				
Lusabäcken (Sännan)	6300353	1330386	2011-12-06	6,5	0,067	6,55	160	4,1	1,00				
Lyngabäcken (Boarpsbäcken)	6294631	1326775	2011-01-26	6,7	0,120	7,32	100	4,7	1,20				
Lyngabäcken (Boarpsbäcken)	6294631	1326775	2011-02-10	6,4	0,056	6,33	80	3,5	0,99				
Lyngabäcken (Boarpsbäcken)	6294631	1326775	2011-10-20	6,6	0,120	6,79	200	5,4	1,00				
Lyngabäcken (Boarpsbäcken)	6294631	1326775	2011-11-22	6,8	0,180	7,75	160	6,3	1,30				
Lyngabäcken (Boarpsbäcken)	6294631	1326775	2011-12-06	6,7	0,110	8,80	120	5,5	1,30				
Mellanfärgen utlopp	6315069	1349559	2011-02-14	6,3	0,072	5,33	140	3,9	0,93				
Mellanfärgen utlopp	6315069	1349559	2011-11-10	6,7	0,096	5,28	180	4,4	0,98				
Mellansjön utlopp	6332007	1361999	2011-02-17	7,0	0,220	7,40	45	5,3	1,60				
Mellansjön utlopp	6332007	1361999	2011-11-03	6,9	0,250	7,27	50	5,2	1,60				
Mjälåsjön utlopp	6311406	1341144	2011-02-23	5,7	0,032	5,04	160	2,9	0,90				
Mjälåsjön utlopp	6311406	1341144	2011-11-03	6,8	0,200	6,14	250	6,9	1,00				
Nordsjön utlopp	6312057	1341130	2011-02-23	5,7	0,025	5,07	160	2,7	0,94				
Nordsjön utlopp	6312057	1341130	2011-11-03	6,7	0,140	5,62	200	5,5	1,00				

Sjö/vattendrag	X-koordinat	Y-koordinat	Datum	pH	Alkalinitet (mekv/l)	Konduktivitet (mS/m)	Färgtal (mg/l)	Ca (mg/l)	Mg (mg/l)	SO4 (mg/l)	NO23-N (ug/l)	Al-labilt (mg/l)	Al-monomert (mg/l)
Näverbäcken nedströms doserare	6308778	1341605	2011-01-11	5,3	< 0,010	4,70	250	1,6	0,92				
Näverbäcken nedströms doserare	6308778	1341605	2011-02-07	4,8	< 0,010	4,28	140	1,2	0,71				
Näverbäcken nedströms doserare	6308778	1341605	2011-03-21	5,4	< 0,010	4,81	110	1,6	0,89				
Näverbäcken nedströms doserare	6308778	1341605	2011-10-19	5,3	< 0,010	4,58	300	2,9	0,97				
Näverbäcken nedströms doserare	6308778	1341605	2011-11-03	5,2	< 0,010	4,68	220	1,9	1,00				
Näverbäcken nedströms doserare	6308778	1341605	2011-12-13	4,7	< 0,010	7,64	120	2,4	1,40				
Näverbäcken RMÖ	6308248	1341578	2011-01-11	5,3	< 0,010	4,55	200	1,5	0,90	4,9	190		0,050
Näverbäcken RMÖ	6308248	1341578	2011-01-19	5,3	< 0,010	4,00	80	1,3	0,77	3,3	200		0,053
Näverbäcken RMÖ	6308248	1341578	2011-02-03	5,0	< 0,010	4,44	80	1,3	0,81	5	250		0,050
Näverbäcken RMÖ	6308248	1341578	2011-02-07	5,0	< 0,010	3,97	100	1,1	0,64	3,2	200		0,058
Näverbäcken RMÖ	6308248	1341578	2011-03-21	5,4	< 0,010	4,71	100	1,5	0,88	4,8	170		0,047
Näverbäcken RMÖ	6308248	1341578	2011-04-05	5,5	< 0,010	3,82	120	1,3	0,73	3,5	150		0,042
Näverbäcken RMÖ	6308248	1341578	2011-04-27	5,8	0,026	4,63	120	1,9	0,99	4,9	72		0,041
Näverbäcken RMÖ	6308248	1341578	2011-05-18	5,8	0,019	4,58	150	1,7	0,93	4,3	39		0,049
Näverbäcken RMÖ	6308248	1341578	2011-06-01	5,7	0,024	4,35	240	1,7	0,94	3,1	10		0,070
Näverbäcken RMÖ	6308248	1341578	2011-06-21	5,5	< 0,010	4,08	300	1,8	0,99	2,3	24		0,072
Näverbäcken RMÖ	6308248	1341578	2011-07-07	5,9	0,067	4,50	350	2,5	1,30	2,1	10		0,068
Näverbäcken RMÖ	6308248	1341578	2011-07-25	5,2	< 0,010	4,21	300	2,1	1,10	1,98	26		0,150
Näverbäcken RMÖ	6308248	1341578	2011-08-04	5,8	0,054	4,73	400	2,9	1,50	1,94	10		0,086
Näverbäcken RMÖ	6308248	1341578	2011-08-22	5,5	0,015	4,13	400	2,3	1,10	1,64	10		0,120
Näverbäcken RMÖ	6308248	1341578	2011-08-29	5,0	< 0,010	4,16	450	2,0	1,10	1,54	200		0,140
Näverbäcken RMÖ	6308248	1341578	2011-09-05	5,3	< 0,010	4,16	300	2,1	1,10	2	100		0,096
Näverbäcken RMÖ	6308248	1341578	2011-09-13	5,2	< 0,010	4,16	280	1,7	0,99	1,72	100		0,130
Näverbäcken RMÖ	6308248	1341578	2011-10-03	5,4	< 0,010	4,48	350	2,0	1,10	2,4	13		0,083
Näverbäcken RMÖ	6308248	1341578	2011-10-19	5,2	< 0,010	4,44	250	1,6	0,93	2,3	10		0,094
Näverbäcken RMÖ	6308248	1341578	2011-11-16	5,8	0,024	4,65	200	2,0	1,00	3,1	44		0,060
Näverbäcken RMÖ	6308248	1341578	2011-11-22	5,8	0,018	4,66	180	1,8	1,00	3,3	59		0,052
Näverbäcken RMÖ	6308248	1341578	2011-12-07	5,1	< 0,010	5,86	150	1,8	1,10	3,3	51		0,056
Näverbäcken RMÖ	6308248	1341578	2011-12-13	4,7	< 0,010	7,61	70	2,2	1,40	4	71		0,062
Näverbäcken uppströms doserare	6308723	1341610	2011-01-11	5,2	< 0,010	4,68	250	1,6	0,93				
Näverbäcken uppströms doserare	6308723	1341610	2011-02-07	4,8	< 0,010	4,30	160	1,2	0,72				
Näverbäcken uppströms doserare	6308723	1341610	2011-03-21	5,3	< 0,010	4,81	120	1,5	0,91				
Näverbäcken uppströms doserare	6308723	1341610	2011-10-19	5,1	< 0,010	4,59	250	1,8	0,97				
Näverbäcken uppströms doserare	6308723	1341610	2011-11-03	5,3	< 0,010	4,70	150	1,9	1,00				
Näverbäcken uppströms doserare	6308723	1341610	2011-12-13	4,7	< 0,010	7,71	100	2,3	1,40				

Sjö/vattendrag	X-koordinat	Y-koordinat	Datum	pH	Alkalinitet (mekv/l)	Konduktivitet (mS/m)	Färgtal (mg/l)	Ca (mg/l)	Mg (mg/l)	SO4 (mg/l)	NO23-N (ug/l)	Al-labilt (mg/l)	Al-monomert (mg/l)
Rangen utlopp	6313510	1357320	2011-01-11	7,0	0,260	7,07	200	8,1	1,20				
Rangen utlopp	6313510	1357320	2011-02-14	5,9	0,047	4,78	200	3,1	0,90				
Rangen utlopp	6313510	1357320	2011-11-10	7,2	0,300	7,19	200	9,5	1,10				
Rangen utlopp	6313510	1357320	2011-12-13	7,0	0,250	7,25	220	8,3	1,20				
Ringabäcken (Boarpsbäcken)	6295819	1328703	2011-02-10	6,3	0,048	6,13	60	3,3	0,94				
Ringabäcken (Boarpsbäcken)	6295819	1328703	2011-11-22	6,9	0,150	7,23	120	5,3	1,30				
Risasjön utlopp	6328313	1363838	2011-02-17	6,8	0,180	6,10	160	6,4	0,96				
Risasjön utlopp	6328313	1363838	2011-11-03	6,6	0,140	5,39	150	5,6	0,97				
Röasjön utlopp	6307603	1338956	2011-11-17	6,7	0,210	6,40	220	7,0	0,89				
Sandsjön (Sännan) utlopp	6307019	1337061	2011-03-03	6,1	0,078	5,80	120	3,7	0,98				
Sandsjön (Sännan) utlopp	6307019	1337061	2011-11-17	6,5	0,110	5,44	200	4,5	1,00				
Sjögårdssjön östr	6317466	1334347	2011-02-23	6,5	0,180	9,07	80	5,6	1,00				
Sjögårdssjön östr	6317466	1334347	2011-11-03	6,8	0,180	8,01	60	4,6	0,88				
Skipaltasjön 400 m nedströms utlopp	6324372	1360555	2011-02-17	5,6	0,015	4,58	300	2,9	0,90				
Skipaltasjön 400 m nedströms utlopp	6324372	1360555	2011-11-03	6,8	0,260	6,76	350	9,9	1,10				
Skärsjön (Bergån) utlopp	6329775	1357632	2011-02-17	5,7	0,028	4,51	220	4,1	0,64				
Skärsjön (Bergån) utlopp	6329775	1357632	2011-11-03	6,5	0,140	5,18	220	6,6	0,71				
Skärsjön Skärkeå 250 m nedströms utlopp	6327415	1347364	2011-02-22	5,4	0,017	4,53	250	2,9	0,70				
Skärsjön Skärkeå 250 m nedströms utlopp	6327415	1347364	2011-11-07	6,7	0,310	6,88	650	11,0	0,87				
Stora Allgunnen Sågtorpet	6311581	1344161	2011-02-23	6,0	0,060	5,81	120	4,2	1,00				
Stora Allgunnen Sågtorpet	6311581	1344161	2011-11-03	6,6	0,110	5,63	100	4,9	1,00				
Stora Färgen utlopp	6321044	1350002	2011-02-17	6,4	0,079	5,28	160	4,1	0,95				
Stora Färgen utlopp	6321044	1350002	2011-11-03	6,4	0,071	4,94	150	3,9	0,97				
Stora Kroksjön utlopp	6309044	1338645	2011-03-03	6,2	0,140	6,01	160	5,0	0,92				
Stora Kroksjön utlopp	6309044	1338645	2011-11-17	7,1	0,380	7,75	120	9,2	1,00				
Sännan Hallaforsen	6302800	1333000	2011-01-26	6,9	0,190	6,36	180	5,8	0,95				
Sännan Hallaforsen	6302800	1333000	2011-03-03	6,8	0,160	6,53	100	5,3	1,10				
Sännan Hallaforsen	6302800	1333000	2011-04-14	6,5	0,064	4,56	100	3,1	0,80				
Sännan Hallaforsen	6302800	1333000	2011-05-17	7,1	0,170	6,05	120	5,1	0,99				
Sännan Hallaforsen	6302800	1333000	2011-06-16	7,4	0,300	7,01	120	7,6	1,20				
Sännan Hallaforsen	6302800	1333000	2011-07-13	7,0	0,220	6,24	200	6,4	1,30				
Sännan Hallaforsen	6302800	1333000	2011-08-25	6,8	0,110	4,97	300	4,3	1,00				
Sännan Hallaforsen	6302800	1333000	2011-09-21	6,6	0,120	5,30	250	5,5	0,94				
Sännan Hallaforsen	6302800	1333000	2011-10-20	6,4	0,110	5,43	300	5,3	0,89				
Sännan Hallaforsen	6302800	1333000	2011-11-17	6,9	0,170	6,10	160	5,4	1,10				
Sännan Hallaforsen	6302800	1333000	2011-12-06	6,6	0,100	6,37	200	4,9	1,00				

Sjö/vattendrag	X-koordinat	Y-koordinat	Datum	pH	Alkalinitet (mekv/l)	Konduktivitet (mS/m)	Färgtal (mg/l)	Ca (mg/l)	Mg (mg/l)	SO4 (mg/l)	NO23-N (ug/l)	Al-labilt (mg/l)	Al-monomert (mg/l)
Sännan Karlstorp	6305489	1335053	2011-01-26	7,4	0,260	6,86	180	8,0	0,96				
Sännan Karlstorp	6305489	1335053	2011-03-03	7,1	0,200	6,87	120	6,1	1,00				
Sännan Karlstorp	6305489	1335053	2011-11-17	7,2	0,220	6,49	200	6,5	1,10				
Sännan Karlstorp	6305489	1335053	2011-12-06	7,1	0,190	6,96	220	6,8	1,00				
Sännan utflöde	6297678	1327306	2011-01-26	6,7	0,160	6,24	150	4,8	1,10	5,5	620	< 0,01	0,042
Sännan utflöde	6297678	1327306	2011-02-11	6,3	0,044	4,96	100	2,9	0,82	4,4	580	< 0,01	0,050
Sännan utflöde	6297678	1327306	2011-03-03	6,8	0,140	6,86	60	4,5	1,30	6,6	730	< 0,01	0,028
Sännan utflöde	6297678	1327306	2011-04-14	6,6	0,086	5,29	80	3,6	1,00				
Sännan utflöde	6297678	1327306	2011-05-17	7,2	0,220	7,06	100	5,7	1,40				
Sännan utflöde	6297678	1327306	2011-06-16	7,4	0,300	7,62	90	6,8	1,50				
Sännan utflöde	6297678	1327306	2011-07-13	7,1	0,250	7,04	120	6,5	1,60				
Sännan utflöde	6297678	1327306	2011-08-25	6,9	0,140	5,53	100	4,6	1,20				
Sännan utflöde	6297678	1327306	2011-09-21	6,6	0,110	5,43	160	4,8	1,10				
Sännan utflöde	6297678	1327306	2011-10-20	6,5	0,082	5,44	250	4,4	1,00	2,9	77	< 0,01	0,051
Sännan utflöde	6297678	1327306	2011-11-17	7,0	0,160	6,60	140	4,8	1,40	5,2	300	0,01	0,025
Sännan utflöde	6297678	1327306	2011-12-06	6,5	0,084	6,56	160	4,5	1,20	4	660	< 0,01	0,034
Sännan Virsehätt	6300449	1330254	2011-01-26	6,7	0,120	5,96	140	4,4	1,00				
Sännan Virsehätt	6300449	1330254	2011-03-03	6,7	0,110	6,50	70	4,1	1,20				
Sännan Virsehätt	6300449	1330254	2011-10-20	6,5	0,090	5,43	220	4,3	0,95				
Sännan Virsehätt	6300449	1330254	2011-11-17	6,9	0,150	6,28	160	5,0	1,20				
Sännan Virsehätt	6300449	1330254	2011-12-06	6,5	0,081	6,49	180	4,4	1,10				
Sännan Ängskullahagen uppströms doserare	6306380	1335252	2011-01-26	6,1	0,056	5,06	160	3,2	0,94				
Sännan Ängskullahagen uppströms doserare	6306380	1335252	2011-03-03	6,3	0,062	5,61	120	3,1	1,00				
Sännan Ängskullahagen uppströms doserare	6306380	1335252	2011-04-14	6,1	0,038	4,17	120	2,5	0,78				
Sännan Ängskullahagen uppströms doserare	6306380	1335252	2011-05-17	6,5	0,084	4,94	140	2,9	0,99				
Sännan Ängskullahagen uppströms doserare	6306380	1335252	2011-06-16	6,9	0,120	5,19	100	3,6	1,10				
Sännan Ängskullahagen uppströms doserare	6306380	1335252	2011-07-13	6,7	0,140	5,30	180	4,2	1,20				
Sännan Ängskullahagen uppströms doserare	6306380	1335252	2011-08-25	6,3	0,074	4,65	250	3,9	1,10				
Sännan Ängskullahagen uppströms doserare	6306380	1335252	2011-09-21	5,6	0,014	4,48	200	3,1	0,91				
Sännan Ängskullahagen uppströms doserare	6306380	1335252	2011-10-20	5,3	< 0,010	4,64	220	2,7	0,90				
Sännan Ängskullahagen uppströms doserare	6306380	1335252	2011-11-17	6,5	0,088	5,27	200	3,7	1,00				
Sännan Ängskullahagen uppströms doserare	6306380	1335252	2011-12-06	5,9	0,030	5,35	300	3,2	1,00				
Södra Färgen utlopp	6313149	1349505	2011-02-14	6,0	0,045	5,48	150	3,0	0,95				
Södra Färgen utlopp	6313149	1349505	2011-11-10	7,1	0,200	6,37	150	6,7	1,00				
Tanssjön utlopp	6327981	1365022	2011-02-17	7,2	0,260	6,80	140	8,1	0,90				
Tanssjön utlopp	6327981	1365022	2011-11-03	7,0	0,230	6,22	200	7,4	0,86				

Sjö/vattendrag	X-koordinat	Y-koordinat	Datum	pH	Alkalinitet (mekv/l)	Konduktivitet (mS/m)	Färgtal (mg/l)	Ca (mg/l)	Mg (mg/l)	SO4 (mg/l)	NO23-N (ug/l)	Al-labilt (mg/l)	Al-monomert (mg/l)
Teglabäcken utflöde (Kvarnehall)	6290049	1324291	2011-01-26	6,6	0,150	9,19	60	5,4	1,80	8,4	960	0,017	0,091
Teglabäcken utflöde (Kvarnehall)	6290049	1324291	2011-02-10	6,5	0,064	7,43	60	3,6	1,30	7,1	720	0,016	0,110
Teglabäcken utflöde (Kvarnehall)	6290049	1324291	2011-03-17	6,7	0,130	9,06	80	4,7	1,70	8,6	980	0,014	0,071
Teglabäcken utflöde (Kvarnehall)	6290049	1324291	2011-04-14	6,7	0,130	8,55	50	5,1	1,70				
Teglabäcken utflöde (Kvarnehall)	6290049	1324291	2011-05-17	6,9	0,300	12,50	50	8,7	3,20				
Teglabäcken utflöde (Kvarnehall)	6290049	1324291	2011-06-16	7,0	0,370	13,20	50	8,9	3,10				
Teglabäcken utflöde (Kvarnehall)	6290049	1324291	2011-07-13	6,9	0,360	13,00	65	9,0	3,20				
Teglabäcken utflöde (Kvarnehall)	6290049	1324291	2011-08-25	6,9	0,280	10,30	110	6,7	2,40				
Teglabäcken utflöde (Kvarnehall)	6290049	1324291	2011-09-21	6,7	0,170	8,54	80	5,3	1,70				
Teglabäcken utflöde (Kvarnehall)	6290049	1324291	2011-10-20	6,5	0,170	8,44	200	5,0	1,60	6,1	400	0,011	0,072
Teglabäcken utflöde (Kvarnehall)	6290049	1324291	2011-11-29	6,8	0,160	8,66	80	5,5	1,60	6,6	480	0,012	0,058
Teglabäcken utflöde (Kvarnehall)	6290049	1324291	2011-12-06	6,7	0,170	9,67	70	5,4	1,70	6,4	610	0,013	0,074
Toftasjön utlopp	6289530	1328250	2011-02-10	6,4	0,058	6,64	80	3,2	0,97				
Toftasjön utlopp	6289530	1328250	2011-11-29	6,9	0,140	7,32	90	5,5	1,00				
Torvsjön utlopp	6289715	1328952	2011-02-10	5,5	0,011	5,93	80	2,2	0,89				
Torvsjön utlopp	6289715	1328952	2011-11-29	7,1	0,180	7,68	120	6,5	1,00				
Väglången utlopp	6328558	1363786	2011-02-17	6,2	0,091	5,38	180	4,5	0,94				
Väglången utlopp	6328558	1363786	2011-11-03	6,9	0,330	7,13	200	9,8	1,00				
Yasjön (Yabergsås) utlopp	6315099	1352582	2011-02-14	6,0	0,049	5,03	160	3,4	0,88				
Yasjön (Yabergsås) utlopp	6315099	1352582	2011-11-10	6,4	0,063	4,96	150	4,0	0,95				
Yttern utlopp	6331081	1358060	2011-02-17	6,9	0,230	6,61	70	6,6	1,10				
Yttern utlopp	6331081	1358060	2011-11-03	6,9	0,240	6,02	60	6,1	1,00				
Åstriltsbäcken Övra Maa	6311360	1328780	2011-01-19	5,1	< 0,010	3,86	120	1,5	0,62				
Åstriltsbäcken Övra Maa	6311360	1328780	2011-02-16	5,1	< 0,010	4,77	90	2,0	0,72				
Åstriltsbäcken Övra Maa	6311360	1328780	2011-03-17	5,4	< 0,010	4,89	70	1,7	0,87				
Åstriltsbäcken Övra Maa	6311360	1328780	2011-10-19	5,7	0,014	4,28	200	2,8	0,77				
Åstriltsbäcken Övra Maa	6311360	1328780	2011-11-24	6,3	0,170	4,67	240	3,4	0,85				
Åstriltsbäcken Övra Maa	6311360	1328780	2011-12-15	5,1	< 0,010	6,56	140	2,7	1,10				
Öjasjön NO (litoralt)	6302597	1331676	2011-11-17	6,9	0,180	4,76	15	4,1	0,81				
Öradebäcken (Sännan) e21	6303370	1332004	2011-01-26	6,2	0,060	5,48	120	3,1	1,00				
Öradebäcken (Sännan) e21	6303370	1332004	2011-03-03	6,4	0,160	7,10	60	4,8	1,20				
Öradebäcken (Sännan) e21	6303370	1332004	2011-10-20	5,9	0,043	5,11	200	3,2	0,97				
Öradebäcken (Sännan) e21	6303370	1332004	2011-11-17	6,6	0,120	5,94	100	4,2	1,10				
Öradebäcken (Sännan) e21	6303370	1332004	2011-12-06	6,2	0,053	6,85	90	3,3	1,20				

Bilaga 13. Vattenkemi i Jönköpings län, kalkeffektuppföljning

Sjö/Vattendrag	Lokal	x-koordinat	y-koordinat	Datum	Turb (FNU)	pH	Alk (mekv/l)	Kond (mS/m)	Färgtal	Abs-f	Temp (°C)	Ca (mg/l)	Ca (mekv/l)	Syre (mg/l)	Syrem (%)	TOC (mg/l)	Tot_P (µg/l)	Tot_N (µg/l)	NO23-N (µg/l)
Apelåsabäcken		638850	137695	2011-02-08	5,5	<0,01	4,09	164				2,28	0,11						
Apelåsabäcken		638850	137695	2011-03-24	5,6	0,010	3,80	167				1,96	0,10						
Apelåsabäcken		638850	137695	2011-04-04	5,5	<0,01	3,21	167				1,84	0,09						
Apelåsabäcken		638850	137695	2011-07-05	6,5	0,066	4,67	266				2,87	0,14						
Apelåsabäcken		638850	137695	2011-08-30	5,3	0,000	4,11	409				3,05	0,15						
Apelåsabäcken		638850	137695	2011-12-07	5,9	0,021	4,39	184					0,12						
Assbrunnen	utlopp	635194	135286	2011-08-10	6,8	0,164	5,46	86				4,53	0,23						
Assbrunnen	utlopp	635194	135286	2011-11-29	6,8	0,116	5,34	128					0,20						
Bolsjön Södra	utlopp	633927	134242	2011-01-18	6,7	0,165	6,79	141				5,61	0,28						
Bolsjön Södra	utlopp	633927	134242	2011-02-07	6,4	0,124	6,34	138				4,81	0,24						
Bolsjön Södra	utlopp	633927	134242	2011-03-15	6,2	0,085	5,98	129				4,17	0,21						
Bolsjön Södra	utlopp	633927	134242	2011-06-28	6,8	0,131	5,42	94				4,31	0,22						
Bolsjön Södra	utlopp	633927	134242	2011-08-09	6,9	0,149	5,53	75				4,63	0,23						
Bolsjön Södra	utlopp	633927	134242	2011-11-29	6,8	0,128	5,71	207					0,23						
Bolsjön Södra	utlopp	633927	134242	2011-12-15	6,7	0,107	5,89	197					0,24						
Borlänge	utlopp	634239	135290	2011-01-18	6,7	0,145	6,18	184				5,41	0,27						
Borlänge	utlopp	634239	135290	2011-02-07	6,8	0,163	6,52	172				5,67	0,28						
Borlänge	utlopp	634239	135290	2011-03-15	6,7	0,157	6,49	170				5,61	0,28						
Borlänge	utlopp	634239	135290	2011-06-28	6,9	0,185	6,06	137				5,31	0,27						
Borlänge	utlopp	634239	135290	2011-08-10	6,8	0,175	6,29	176				5,11	0,26						
Borlänge	utlopp	634239	135290	2011-11-29	6,8	0,171	6,32	210					0,26						
Borlänge	utlopp	634239	135290	2011-12-15	6,8	0,141	6,55	181					0,28						
Bortrebäck		638475	137465	2011-02-08															
Bortrebäck		638475	137465	2011-02-08	5,8	0,024	5,64	268				3,41	0,17						
Bortrebäck		638475	137465	2011-03-24	6,0	0,045	4,91	228				3,07	0,15						
Bortrebäck		638475	137465	2011-04-04	6,1	0,046	4,70	253				3,33	0,17						
Bortrebäck		638475	137465	2011-07-11	7,5	0,432	10,72	315				8,50	0,42						
Bortrebäck		638475	137465	2011-08-30	5,5	0,014	5,21	530				4,37	0,22						
Bortrebäck		638475	137465	2011-12-07	6,6	0,116	6,93	249					0,24						
Bråarpasjön	utlopp	635155	136987	2011-08-10	7,1	0,236	6,23	52				5,89	0,29						
Bråarpasjön	utlopp	635155	136987	2011-11-28	7,0	0,206	6,10	96					0,29						

Sjö/Vattendrag	Lokal	x-koord	y-koord	Datum	Turb (FNU)	pH	Alk (mekv/l)	Kond (mS/m)	Färgtal	Abs-f	Temp (°C)	Ca (mg/l)	Ca (mekv/l)	Syre (mg/l)	Syrem (%)	TOC (mg/l)	Tot_P (µg/l)	Tot_N (µg/l)	NO23-N (µg/l)	
Bullerbäcken		639425	138040	2011-02-08																
Bullerbäcken		639425	138040	2011-02-08		6,4	0,094	5,87	263			5,01	0,25							
Bullerbäcken		639425	138040	2011-03-24		6,5	0,134	4,79	253			4,97	0,25							
Bullerbäcken		639425	138040	2011-04-04		6,4	0,115	3,80	257			4,61	0,23							
Bullerbäcken		639425	138040	2011-07-11		7,2	0,411	9,12	187			7,84	0,39							
Bullerbäcken		639425	138040	2011-08-30		6,6	0,224	6,00	634			10,10	0,50							
Bullerbäcken		639425	138040	2011-12-07		6,8	0,216	6,16	277				0,34							
Bäck från Lomsjön		635740	135620	2011-08-10		6,8	0,235	5,50	185			6,25	0,31							
Bäck från Lomsjön		635740	135620	2011-11-29		6,7	0,129	5,15	139				0,22							
Garsjöarna		633545	133755	2011-08-09		6,6	0,263	6,35	250			6,75	0,34							
Garsjöarna		633545	133755	2011-11-29		6,4	0,104	5,41	276				0,23							
Bäckshultssjön	utlopp	636297	136831	2011-01-25		5,6	0,021	4,77	222			2,59	0,13							
Bäckshultssjön	utlopp	636297	136831	2011-02-15		5,2	0,000	4,35	195			2,00	0,10							
Bäckshultssjön	utlopp	636297	136831	2011-06-20		7,0	0,217	5,63	141			5,71	0,29							
Bäckshultssjön	utlopp	636297	136831	2011-08-18		6,9	0,189	5,39	202			5,39	0,27							
Bäckshultssjön	utlopp	636297	136831	2011-09-28		6,4	0,128	5,04	723			4,93	0,25							
Bäckshultssjön	utlopp	636297	136831	2011-10-20		6,7	0,192	5,61	309				0,31							
Bäckshultssjön	utlopp	636297	136831	2011-12-13		6,7	0,143	5,65	286				0,25							
Dagsjön	utlopp	640407	138251	2011-05-09		7,1	0,309	6,35	52			6,73	0,34							
Dagsjön	utlopp	640407	138251	2011-09-01		7,1	0,290	5,76	46			6,09	0,30							
Dagsjön	utlopp	640407	138251	2011-12-07		7,2	0,285	5,86	62				0,30							
Danemossebäcken	Kanshestra	638835	138431	2011-02-08		6,1	0,063	3,98	273			4,37	0,22							
Danemossebäcken	Kanshestra	638835	138431	2011-08-30		6,6	0,272	6,34	704			11,10	0,55							
Ekhultasjön	utlopp	636891	137772	2011-02-23		6,5	0,160	5,63	141			5,77	0,29							
Ekhultasjön	utlopp	636891	137772	2011-07-04		7,0	0,221	5,35	91			5,71	0,29							
Ekhultasjön	utlopp	636891	137772	2011-09-01		7,0	0,210	5,16	97			5,65	0,28							
Ekhultasjön	utlopp	636891	137772	2011-12-13		7,1	0,217	5,73	140				0,30							
Ekhultaån	Götarpsjöns inl	636589	137737	2011-02-15		6,5	0,092	4,97	122			4,03	0,20							
Ekhultaån	Götarpsjöns inl	636589	137737	2011-03-24		6,0	0,031	4,19	141			2,55	0,13							
Ekhultaån	Götarpsjöns inl	636589	137737	2011-06-20		5,7	0,025	4,03	203			2,87	0,14							
Ekhultaån	Götarpsjöns inl	636589	137737	2011-07-04		6,7	0,185	5,31	144			5,01	0,25							
Ekhultaån	Götarpsjöns inl	636589	137737	2011-08-18		5,6	0,022	3,92	259			2,89	0,14							
Ekhultaån	Götarpsjöns inl	636589	137737	2011-09-01		5,6	0,025	3,93	251			3,01	0,15							
Ekhultaån	Götarpsjöns inl	636589	137737	2011-09-28		6,5	0,106	4,54	182			3,93	0,20							

Sjö/Vattendrag	Lokal	x-koord	y-koord	Datum	Turb (FNU)	pH	Alk (mekv/l)	Kond (mS/m)	Färgtal	Abs-f	Temp (°C)	Ca (mg/l)	Ca (mekv/l)	Syre (mg/l)	Syrem (%)	TOC (mg/l)	Tot_P (µg/l)	Tot_N (µg/l)	NO23-N (µg/l)
Eldsjön	utlopp	633340	133680	2011-08-09		6,2	0,125	5,39	324			5,13	0,26						
Eldsjön	utlopp	633340	133680	2011-08-11															
Eldsjön	utlopp	633340	133680	2011-11-29		6,2	0,071	5,47	391				0,22						
Eldsjön	utlopp	633340	133680	2011-11-30															
Elsabosjön	utlopp	639635	137710	2011-02-08		6,5	0,168	4,92	192			5,57	0,28						
Elsabosjön	utlopp	639635	137710	2011-04-14		6,5	0,148	3,75	142			3,93	0,20						
Elsabosjön	utlopp	639635	137710	2011-08-30		6,7	0,150	4,01	299			5,47	0,27						
Flankabäcken		636715	136718	2011-01-18		5,7	0,012	4,17	189			2,63	0,13						
Flankabäcken		636715	136718	2011-01-19	1,30					0,39	0,0			14,20	98	16,00	10	630	180
Flankabäcken		636715	136718	2011-02-07	1,20	5,5	<0,01	4,30	175	0,37	1,9	2,42	0,12	14,20	105	15,00	13	660	170
Flankabäcken		636715	136718	2011-03-23	2,00	5,5	<0,01	4,01	187	0,36	1,0	2,16	0,11	14,2	87	14,00	20	710	180
Flankabäcken		636715	136718	2011-06-21	2,80	6,1	0,049	4,21	290	0,62	12,6	3,95	0,20	9,5	92	25,00	13	560	10
Flankabäcken		636715	136718	2011-08-24	1,40	6,2	0,057	4,31	153	0,58	13,5	3,77	0,19	9,6	94	26,00	12	580	20
Flankabäcken		636715	136718	2011-09-20	1,60	5,7	0,018	4,10	359	0,73	11,8	3,63	0,18	10,2	97	29,00	15	640	5
Flankabäcken		636715	136718	2011-12-07	2,80	5,8	0,018	4,68	198	0,39	2,3		0,15	12,7	97	20,00	7,5	550	94
Flankabäcken		636715	136718	2011-12-13	1,00	5,6	0,008	5,26	153	0,29	3,9		0,15	12,3	97	15,00	2,5	520	120
Flinterydsbäcken	Spjuthult	633098	133965	2011-01-18		6,1	0,083	5,63	267			4,35	0,22						
Flinterydsbäcken	Spjuthult	633098	133965	2011-02-07		6,1	0,067	5,54	249			3,79	0,19						
Flinterydsbäcken	Spjuthult	633098	133965	2011-03-15		6,2	0,089	5,72	230			4,07	0,20						
Flinterydsbäcken	Spjuthult	633098	133965	2011-06-28		6,9	0,302	6,80	294			8,02	0,40						
Flinterydsbäcken	Spjuthult	633098	133965	2011-08-09		6,5	0,182	5,92	361			6,35	0,32						
Flinterydsbäcken	Spjuthult	633098	133965	2011-11-29		6,4	0,113	5,79	426				0,25						
Flinterydsbäcken	Spjuthult	633098	133965	2011-12-15		6,0	0,046	7,04	255				0,24						
Flybäcken	vid väg	636290	137912	2011-07-04		6,8	0,261	5,88	354			7,01	0,35						
Fryebosjön	utlopp	635158	137232	2011-08-10		6,6	0,104	5,18	106			4,01	0,20						
Fryebosjön	utlopp	635158	137232	2011-11-28		6,3	0,072	5,00	230				0,20						
Gransjön	utlopp	635352	135636	2011-08-10		7,1	0,282	6,66	100			6,91	0,35						
Gransjön	utlopp	635352	135636	2011-11-29		7,0	0,229	6,37	247				0,33						
Gunnahemssjön	utlopp	639648	138305	2011-01-19	1,50	6,7	0,150	5,30	202	0,40	0,2	4,89	0,24	13,1	91	17,00	9,8	560	110
Gunnahemssjön	utlopp	639648	138305	2011-02-07	1,20	6,7	0,132	5,25	206	0,42	1,4	4,57	0,23	12,7	93	18,00	23	590	120
Gunnahemssjön	utlopp	639648	138305	2011-03-23	1,60	6,7	0,143	5,56	188	0,37	1,9	4,61	0,23	12,7	93	14,00	17	560	140
Gunnahemssjön	utlopp	639648	138305	2011-06-21	2,10	6,7	0,165	4,96	160	0,32	16,0	4,59	0,23	7,8	81	15,00	6,1	480	5
Gunnahemssjön	utlopp	639648	138305	2011-08-24	2,60	6,9	0,184	5,21	502	0,61	16,9	5,67	0,28	8,6	91	26,00	11	620	14
Gunnahemssjön	utlopp	639648	138305	2011-09-20	3,50	6,6	0,163	5,05	360	0,68	13,1	5,93	0,30	8,7	86	28,00	17	670	12
Gunnahemssjön	utlopp	639648	138305	2011-12-07	2,70	6,8	0,146	5,08	278	0,51	2,4		0,25	12,2	94	25,00	9	610	76
Gunnahemssjön	utlopp	639648	138305	2011-12-13	1,90	6,6	0,099	5,03	256	0,48	2,3		0,24	11,3	87	23,00	7,9	540	42

Sjö/Vattendrag	Lokal	x-koord	y-koord	Datum	Turb (FNU)	pH	Alk (mekv/l)	Kond (mS/m)	Färgtal	Abs-f	Temp (°C)	Ca (mg/l)	Ca (mekv/l)	Syre (mg/l)	Syrem (%)	TOC (mg/l)	Tot_P (µg/l)	Tot_N (µg/l)	NO23-N (µg/l)
Gällesjön	utlopp	635244	135334	2011-08-10		7,0	0,321	6,89	84			6,95	0,35						
Gällesjön	utlopp	635244	135334	2011-11-29		6,9	0,208	6,43	205				0,29						
Götarpsjön	utlopp	636472	137661	2011-02-15		6,4	0,088	4,91	130			3,91	0,20						
Götarpsjön	utlopp	636472	137661	2011-09-01		6,6	0,146	4,80	168			4,67	0,23						
Götarpsån	uppstr Gnosjö	636145	137623	2011-02-15		6,4	0,080	5,25	130			3,79	0,19						
Götarpsån	uppstr Gnosjö	636145	137623	2011-04-07		6,4	0,055	4,52	120			2,91	0,15						
Hagsjön	utlopp	635072	137217	2011-08-10		7,2	0,323	6,96	110			8,54	0,43						
Hagsjön	utlopp	635072	137217	2011-11-28		7,3	0,382	7,48	200				0,49						
Hallasjön	utlopp	633488	135974	2011-08-09		6,7	0,132	5,02	139			4,45	0,22						
Hallasjön	utlopp	635371	137288	2011-08-10		7,1	0,314	6,84	169			8,80	0,44						
Hallasjön	utlopp	633488	135974	2011-11-28		6,6	0,076	5,05	301				0,20						
Hallasjön	utlopp	635371	137288	2011-11-28		7,0	0,317	6,87	277				0,46						
Harasjön	utlopp	635107	135165	2011-08-10		7,0	0,180	5,69	88			4,73	0,24						
Harasjön	utlopp	635107	135165	2011-11-29		6,9	0,119	5,36	128				0,20						
Helgaboån		640085	138130	2011-01-18															
Helgaboån		640085	138130	2011-02-17															
Helgaboån		640085	138130	2011-03-18															
Helgaboån		640085	138130	2011-04-14															
Helgaboån		640085	138130	2011-05-16															
Helgaboån		640085	138130	2011-06-13															
Helgaboån		640085	138130	2011-07-19															
Helgaboån		640085	138130	2011-08-16															
Helgaboån		640085	138130	2011-09-20															
Helgaboån		640085	138130	2011-10-19															
Helgaboån		640085	138130	2011-11-22															
Helgaboån		640085	138130	2011-12-13															
Hensjön	mitt	633160	133805	2011-08-17	2,10	7,0	0,194	5,94	167	0,31	18,4	5,39	0,27	8,50		15,00	16	510	5
Hensjön	utlopp	633104	133822	2011-08-09		6,9	0,199	5,96	135			5,43	0,27						
Hensjön	utlopp	633104	133822	2011-11-29		6,9	0,149	5,84	275				0,26						
Hestrasjön	utlopp	633573	134452	2011-08-09		6,7	0,190	6,21	484			5,55	0,28						
Hestrasjön	utlopp	633573	134452	2011-11-29		6,3	0,066	5,75	516				0,19						
Holken	utlopp	633162	133666	2011-08-09		7,1	0,252	6,51	155			7,33	0,37						
Holken	utlopp	633162	133666	2011-11-29		7,3	0,387	7,84	293				0,51						
Hulsöån		637985	138050	2011-06-28		6,2	0,147	4,53	310			5,67	0,28						
Hulsöån		637985	138050	2011-08-11		6,3	0,239	5,42	342			6,93	0,35						
Hulsöån		637985	138050	2011-11-30		6,3	0,102	4,66	292				0,26						
Hulsöån		637985	138050	2011-12-15		5,9	0,040	4,40	182				0,17						

Sjö/Vattendrag	Lokal	x-koord	y-koord	Datum	Turb (FNU)	pH	Alk (mekv/l)	Kond (mS/m)	Färgtal	Abs-f	Temp (°C)	Ca (mg/l)	Ca (mekv/l)	Syre (mg/l)	Syrem (%)	TOC (mg/l)	Tot_P (µg/l)	Tot_N (µg/l)	NO23-N (µg/l)
Hurven	mitt	633840	133920	2011-08-17	1,20	7,0	0,157	6,15	59	0,10	18,5	4,59	0,23	8,80		9,70	5,2	350	5
Hurven	utlopp	633911	134035	2011-08-09		7,1	0,157	6,19	51			4,71	0,24						
Hurven	utlopp	633911	134035	2011-11-29		6,9	0,132	6,12	91				0,21						
Hägnebäcken		637350	137616	2011-04-14		4,5	0,000	3,34	218			0,78	0,04						
Hägnebäcken		637350	137616	2011-08-18		4,3	0,000	4,67	630			1,46	0,07						
Hären	utlopp	635589	137323	2011-02-15		6,4	0,089	6,22	151			3,93	0,20						
Hären	utlopp	635589	137323	2011-10-20		6,7	0,106	5,57	225				0,21						
Hären	utlopp	635589	137323	2011-12-19		6,6	0,090	5,81	196				0,21						
Högshultasjön	utlopp	633076	134100	2011-01-18		6,4	0,153	5,80	195			5,61	0,28						
Högshultasjön	utlopp	633076	134100	2011-02-07		6,5	0,144	5,85	193			5,37	0,27						
Högshultasjön	utlopp	633076	134100	2011-03-15		6,5	0,175	6,19	184			5,93	0,30						
Högshultasjön	utlopp	633076	134100	2011-06-28		6,8	0,249	5,99	147			6,59	0,33						
Högshultasjön	utlopp	633076	134100	2011-08-09		6,3	0,150	5,10	364			5,51	0,28						
Högshultasjön	utlopp	633076	134100	2011-08-11															
Högshultasjön	utlopp	633076	134100	2011-11-29		6,7	0,199	6,08	280				0,34						
Högshultasjön	utlopp	633076	134100	2011-11-30															
Högshultasjön	utlopp	633076	134100	2011-12-15															
Högshultasjön	utlopp	633076	134100	2011-12-15		6,7	0,161	6,91	213				0,33						
Iglasjön Stora	utlopp	633919	135973	2011-08-09		7,2	0,430	10,23	113			10,48	0,52						
Iglasjön Stora	utlopp	633919	135973	2011-11-29		7,3	0,441	9,65	251				0,55						
Illeråsasjön	utlopp	636118	135902	2011-08-10		6,8	0,150	5,96	178			5,23	0,26						
Illeråsasjön	utlopp	636118	135902	2011-11-30		6,9	0,209	6,25	321				0,38						
Jonsbobäcken		638910	137740	2011-02-08		6,3	0,048	4,04	193			3,41	0,17						
Jonsbobäcken		638910	137740	2011-03-24		6,3	0,053	3,47	184			2,99	0,15						
Jonsbobäcken		638910	137740	2011-04-04		6,1	0,039	2,57	190			2,44	0,12						
Jonsbobäcken		638910	137740	2011-09-01		6,2	0,073	3,82	510			4,97	0,25						
Jonsbobäcken		638910	137740	2011-12-07		6,8	0,113	4,87	185				0,21						
Karshultasjön	utlopp	635248	135732	2011-08-10		7,1	0,255	6,53	75			6,19	0,31						
Karshultasjön	utlopp	635248	135732	2011-11-29		7,1	0,270	6,67	170				0,35						
Kattån	Sågeviksdammens utlopp	639610	138405	2011-02-08		6,6	0,151	5,15	211			5,01	0,25						
Kattån	Sågeviksdammens utlopp	639610	138405	2011-03-24		6,6	0,150	5,16	201			4,51	0,23						
Kattån	Sågeviksdammens utlopp	639610	138405	2011-04-04		6,2	0,069	3,68	202			3,25	0,16						
Kattån	Sågeviksdammens utlopp	639610	138405	2011-07-11		6,7	0,161	4,75	323			5,31	0,27						
Kattån	Sågeviksdammens utlopp	639610	138405	2011-09-01		6,7	0,182	4,91	409			5,73	0,29						
Kattån	Sågeviksdammens utlopp	639610	138405	2011-12-07		6,6	0,108	4,62	287				0,23						
Klosjön	utlopp	636930	137344	2011-07-05		6,8	0,149	4,49	121			4,69	0,23						
Klosjön	utlopp	636930	137344	2011-10-26		6,8	0,208	5,04	201				0,31						
Klosjön	utlopp	636930	137344	2011-12-19		6,9	0,167	4,87	167				0,27						

Sjö/Vattendrag	Lokal	x-koord	y-koord	Datum	Turb (FNU)	pH	Alk (mekv/l)	Kond (mS/m)	Färgtal	Abs-f	Temp (°C)	Ca (mg/l)	Ca (mekv/l)	Syre (mg/l)	Syrem (%)	TOC (mg/l)	Tot_P (µg/l)	Tot_N (µg/l)	NO23-N (µg/l)
Kolvåsasjön	utlopp	636533	136375	2011-01-18	7,0	0,317	7,67	75				8,38	0,42						
Kolvåsasjön	utlopp	636533	136375	2011-02-07	6,7	0,173	6,40	94				5,39	0,27						
Kolvåsasjön	utlopp	636533	136375	2011-03-15	6,7	0,210	7,46	87				6,59	0,33						
Kolvåsasjön	utlopp	636533	136375	2011-06-28	7,0	0,294	6,77	69				7,17	0,36						
Kolvåsasjön	utlopp	636533	136375	2011-08-11	7,0	0,277	6,59	56				6,33	0,32						
Kolvåsasjön	utlopp	636533	136375	2011-11-30	7,2	0,362	7,62	88					0,45						
Kolvåsasjön	utlopp	636533	136375	2011-12-15	7,1	0,315	7,29	81					0,42						
Kosjön	utlopp	633610	135965	2011-08-09	6,5	0,155	5,20	275				5,75	0,29						
Kosjön	utlopp	633610	135965	2011-11-28	6,1	0,063	4,96	128					0,22						
Krakhultabäcken		639515	138015	2011-02-08	6,0	0,032	4,00	247				3,73	0,19						
Krakhultabäcken		639515	138015	2011-03-24	6,4	0,076	3,95	262				4,21	0,21						
Krakhultabäcken		639515	138015	2011-04-04	6,0	0,031	2,75	245				3,03	0,15						
Krakhultabäcken		639515	138015	2011-04-14	6,6	0,088	3,92	204				3,93	0,20						
Krakhultabäcken		639515	138015	2011-07-11	7,2	0,312	6,34	149				6,49	0,32						
Krakhultabäcken		639515	138015	2011-08-30	5,7	0,030	4,09	590				5,89	0,29						
Krakhultabäcken		639515	138015	2011-12-07	6,7	0,085	4,79	237					0,23						
Krakhultabäcken	övre	639546	137902	2011-04-04	5,8	0,033	2,92	250				3,01	0,15						
Krakhultabäcken	övre	639546	137902	2011-04-14	6,4	0,107	4,12	218				4,15	0,21						
Krakhultabäcken	övre	639546	137902	2011-07-05	7,1	0,426	7,42	370				10,26	0,51						
Krakhultabäcken	övre	639546	137902	2011-08-30	5,6	0,026	4,18	620				5,97	0,30						
Krakhultabäcken	övre	639546	137902	2011-12-07	6,4	0,101	4,94	246					0,25						
Kroksjön		635120	137355	2011-07-04	6,8	0,106	4,64	153				4,37	0,22						
Kroksjön		635120	137355	2011-10-20	6,7	0,138	4,93	227					0,26						
Kroksjön	nedstr	634210	134255	2011-08-10	6,8	0,171	5,67	172				5,05	0,25						
Kroksjön	nedstr	634210	134255	2011-11-29	6,4	0,073	5,30	267					0,20						
Kroksjön	utlopp	636362	135359	2011-05-30	7,1	0,236	5,56	99				5,91	0,30						
Kroksjön	utlopp	636362	135359	2011-10-17	7,0	0,292	6,07	248					0,42						
Kvarnasjön	utlopp	638198	137359	2011-08-11	5,9	0,034	4,73	378				3,27	0,16						
Kvarnasjön	utlopp	638198	137359	2011-11-30	6,3	0,107	6,13	520					0,26						
Kvarnasjön	utlopp, upp N Mossebos	633571	133904	2011-08-09	6,6	0,176	5,92	342				5,49	0,27						
Kvarnasjön	utlopp, upp N Mossebos	633571	133904	2011-11-29	6,1	0,047	5,38	366					0,18						
Kvarnån		639660	138430	2011-03-24	6,3	0,076	4,69	202				3,17	0,16						
Kvarnån		639660	138430	2011-04-04	6,1	0,036	3,66	199				2,48	0,12						
Kvarnån		639660	138430	2011-07-11	7,2	0,234	5,80	217				5,83	0,29						
Kvarnån		639660	138430	2011-09-01	6,8	0,162	5,06	309				5,17	0,26						
Kvarnån		639660	138430	2011-12-07	7,0	0,189	5,61	262					0,28						

Sjö/Vattendrag	Lokal	x-koord	y-koord	Datum	Turb (FNU)	pH	Alk (mekv/l)	Kond (mS/m)	Färgtal	Abs-f	Temp (°C)	Ca (mg/l)	Ca (mekv/l)	Syre (mg/l)	Syrem (%)	TOC (mg/l)	Tot_P (µg/l)	Tot_N (µg/l)	NO23-N (µg/l)
Kyrkbäcken	inlopp Källenässjön	639365	138575	2011-02-08		6,5	0,104	4,54	215			4,65	0,23						
Kyrkbäcken	inlopp Källenässjön	639365	138575	2011-03-24		6,3	0,075	3,89	231			3,73	0,19						
Kyrkbäcken	inlopp Källenässjön	639365	138575	2011-04-04		6,1	0,040	2,92	213			2,91	0,15						
Kyrkbäcken	inlopp Källenässjön	639365	138575	2011-07-05		7,0	0,238	5,50	473			7,82	0,39						
Kyrkbäcken	inlopp Källenässjön	639365	138575	2011-09-01		6,6	0,148	4,74	510			6,63	0,33						
Kyrkbäcken	inlopp Källenässjön	639365	138575	2011-12-07		6,7	0,126	4,88	239				0,25						
Kyrkesjön	nedstr	635930	136165	2011-08-10		7,2	0,261	6,56	105			6,53	0,33						
Kyrkesjön	nedstr	635930	136165	2011-11-30		7,2	0,284	6,89	219				0,41						
Källenässjön	utlopp	639367	138562	2011-02-08		6,5	0,107	4,56	214			4,55	0,23						
Källenässjön	utlopp	639367	138562	2011-05-09		6,8	0,129	4,41	158			3,87	0,19						
Källenässjön	utlopp	639367	138562	2011-09-01		6,6	0,164	4,82	471			6,19	0,31						
Källerydsån	vid Åbo	636634	137023	2011-01-19	2,20	6,6	0,153	5,57	217	0,42	0,1	5,03	0,25	14,1	97	18,00	8,3	630	60
Källerydsån	vid Åbo	636634	137023	2011-02-07	1,60	6,6	0,133	5,42	201	0,41	1,0	4,47	0,22	14,4	103	17,00	12	670	56
Källerydsån	vid Åbo	636634	137023	2011-03-23	1,90	6,4	0,100	4,70	205	0,40	1,0	3,53	0,18	13,0	91	15,00	17	620	54
Källerydsån	vid Åbo	636634	137023	2011-06-21	1,90	6,8	0,189	5,37	265	0,56	14,2	6,19	0,31	9,4	93	24,00	11	610	11
Källerydsån	vid Åbo	636634	137023	2011-08-24	2,60	7,1	0,318	6,66	309	0,45		7,56	0,38			24,00	2,5	570	27
Källerydsån	vid Åbo	636634	137023	2011-09-20	2,00	6,8	0,218	5,67	333	0,66	12,2	7,43	0,37	10,2	97	28,00	12	630	5
Källerydsån	vid Åbo	636634	137023	2011-12-07	2,30	6,8	0,157	5,60	230	0,44	2,0		0,26	12,7	96	22,00	5,4	540	62
Källerydsån	vid Åbo	636634	137023	2011-12-13	3,00	6,7	0,134	5,68	201	0,38	3,6		0,25	12,3	97	18,00	37	500	37
Kärven	utlopp	635236	137480	2011-01-25		5,3	0,000	4,26	230			2,75	0,14						
Kärven	utlopp	635236	137480	2011-04-07		6,2	0,080	3,86	167			2,32	0,12						
Kärven	utlopp	635236	137480	2011-06-20		6,8	0,150	4,92	154			5,17	0,26						
Kärven	utlopp	635236	137480	2011-08-16		6,8	0,140	4,73	223			4,93	0,25						
Kärven	utlopp	635236	137480	2011-09-29		6,0	0,052	4,22	340			3,97	0,20						
Kärven	utlopp	635236	137480	2011-10-20		6,4	0,087	4,49	331				0,24						
Kärven	utlopp	635236	137480	2011-12-13		6,1	0,045	4,85	285				0,19						
Lagmanshagasjön	utlopp	638014	136892	2011-04-27		6,6	0,149	5,76	144			4,61	0,23						
Lagmanshagasjön	utlopp	638014	136892	2011-10-17		6,6	0,115	5,25	298				0,27						
Lerbäcken	Lerbäcken	638386	137902	2011-08-11		6,7	0,299	6,01	459			8,54	0,43						
Lerbäcken	Lerbäcken	638386	137902	2011-11-30		6,5	0,141	4,90	265				0,25						
Lillesjön	Sandsebo utlopp	638108	138317	2011-01-18		5,9	0,037	4,31	203			2,93	0,15						
Lillesjön	Sandsebo utlopp	638108	138317	2011-02-07		5,7	0,021	4,32	185			2,51	0,13						
Lillesjön	Sandsebo utlopp	638108	138317	2011-03-15		5,7	0,034	4,86	196			2,97	0,15						
Lillesjön	Sandsebo utlopp	638108	138317	2011-06-28		6,7	0,122	4,62	225			4,87	0,24						
Lillesjön	Sandsebo utlopp	638108	138317	2011-08-11		6,7	0,119	4,58	253			4,65	0,23						
Lillesjön	Sandsebo utlopp	638108	138317	2011-11-30		6,6	0,097	4,63	322				0,24						
Lillesjön	Sandsebo utlopp	638108	138317	2011-12-15		6,1	0,039	4,37	227				0,17						
Lillesjön	utlopp	638161	137737	2011-08-11		7,2	0,421	7,41	208			8,84	0,44						
Lillesjön	utlopp	638161	137737	2011-11-30		7,1	0,300	6,75	275				0,38						

Sjö/Vattendrag	Lokal	x-koord	y-koord	Datum	Turb (FNU)	pH	Alk (mekv/l)	Kond (mS/m)	Färgtal	Abs-f	Temp (°C)	Ca (mg/l)	Ca (mekv/l)	Syre (mg/l)	Syrem (%)	TOC (mg/l)	Tot_P (µg/l)	Tot_N (µg/l)	NO23-N (µg/l)
Lillån	vid Mo	635530	136045	2011-01-18		6,0	0,053	5,03	226			3,99	0,20						
Lillån	vid Mo	635530	136045	2011-02-07		5,9	0,031	5,04	205			3,39	0,17						
Lillån	vid Mo	635530	136045	2011-03-15		5,8	0,043	5,55	190			3,43	0,17						
Lillån	vid Mo	635530	136045	2011-06-28		6,7	0,263	6,57	231			7,56	0,38						
Lillån	vid Mo	635530	136045	2011-08-10		6,5	0,148	5,54	313			5,57	0,28						
Lillån	vid Mo	635530	136045	2011-08-11															
Lillån	vid Mo	635530	136045	2011-11-29		6,6	0,171	6,06	319				0,31						
Lillån	vid Mo	635530	136045	2011-11-30															
Lillån	vid Mo	635530	136045	2011-12-15		6,4	0,093	6,17	211				0,28						
Lången	utlopp	634373	134567	2011-08-10		6,9	0,215	6,24	65			5,61	0,28						
Lången	utlopp	634373	134567	2011-11-29		6,9	0,206	6,35	128				0,30						
Löbbosjön	utlopp	635132	135475	2011-08-10		6,9	0,235	6,30	139			5,79	0,29						
Löbbosjön	utlopp	635132	135475	2011-11-29		7,2	0,309	7,26	274				0,39						
Majsjön	utlopp	635331	135238	2011-08-10		7,0	0,145	5,43	77			4,43	0,22						
Majsjön	utlopp	635331	135238	2011-11-29		6,9	0,121	5,27	120				0,21						
Markåsbäcken	Markåsen	636295	135945	2011-01-19	0,79	4,2	0,000	6,18	221	0,49	0,1	0,68	0,03	14,30	99	21,00	5,6	510	56
Markåsbäcken	Markåsen	636295	135945	2011-02-07	0,59	4,3	0,000	6,38	206	0,45	0,9	0,88	0,04	14,60	106	19,00	7,8	510	39
Markåsbäcken	Markåsen	636295	135945	2011-03-23	1,50	4,3	0,000	6,60	197	0,40	1,6	0,68	0,03	11,50	82	18,00	15	560	73
Markåsbäcken	Markåsen	636295	135945	2011-06-22	1,60	4,2	0,000	5,80	416	0,97	13,9	1,14	0,06	9,80	98,2	33,00	16	610	50
Markåsbäcken	Markåsen	636295	135945	2011-08-24	0,78	4,3	0,000	5,60	226	1,20	13,0	1,08	0,05	10,00	98	44,00	12	680	5
Markåsbäcken	Markåsen	636295	135945	2011-09-20	0,75	4,1	0,000	5,76	455	0,97	11,6	0,84	0,04	10,30	98	34,00	14	620	5
Markåsbäcken	Markåsen	636295	135945	2011-12-07	0,84	4,2	0,000	7,02	178	0,39	2,6		0,05	12,60	98	21,00	2,5	440	160
Markåsbäcken	Markåsen	636295	135945	2011-12-13	0,56	4,1	0,000	8,61	124	0,26	4,3		0,05	12,10	99	15,00	2,5	320	28
Mellansjön	utlopp	637275	137923	2011-07-04		7,0	0,216	5,20	129			5,97	0,30						
Mellansjön	utlopp	637275	137923	2011-10-26		6,9	0,214	5,28	184				0,30						
Moa Sågbäck		635805	136419	2011-01-19	2,30	6,8	0,209	8,41	187	0,36	0,4	6,81	0,34	13,8	96	15,00	8,9	720	250
Moa Sågbäck		635805	136419	2011-02-07	1,50	6,7	0,147	8,47	184	0,36	1,4	5,71	0,29	14,3	104	15,00	24	810	290
Moa Sågbäck		635805	136419	2011-03-23	3,40	6,8	0,175	8,22	181	0,33	1,6	5,79	0,29	11,5	82	13,00	21	830	320
Moa Sågbäck		635805	136419	2011-06-22	5,10	7,2	0,312	8,02	162	0,31	17,3	7,84	0,39	8,9	96	15,00	14	540	13
Moa Sågbäck		635805	136419	2011-08-24	2,30	6,9	0,198	6,56	140	0,63	16,2	6,53	0,33	9,4	97	29,00	16	730	32
Moa Sågbäck		635805	136419	2011-09-20	2,60	6,6	0,151	6,06	374	0,72	12,7	6,17	0,31	9,9	95	28,00	18	760	36
Moa Sågbäck		635805	136419	2011-12-07	2,40	6,7	0,119	6,27	254	0,48	2,5		0,24	12,6	97	23,00	10	710	130
Moa Sågbäck		635805	136419	2011-12-13	1,80	6,4	0,079	6,84	205	0,37	3,6		0,23	12,5	98	19,00	2,5	650	150
Morgensjön	utlopp	635725	136070	2011-08-10		7,3	0,347	7,49	68			8,34	0,42						
Morgensjön	utlopp	635725	136070	2011-11-30		7,2	0,379	7,90	144				0,50						

Sjö/Vattendrag	Lokal	x-koord	y-koord	Datum	Turb (FNU)	pH	Alk (mekv/l)	Kond (mS/m)	Färgtal	Abs-f	Temp (°C)	Ca (mg/l)	Ca (mekv/l)	Syre (mg/l)	Syrem (%)	TOC (mg/l)	Tot_P (µg/l)	Tot_N (µg/l)	NO23-N (µg/l)
Mossasjön	utlopp	636594	137546	2011-03-01	6,2	0,126	5,52	142				4,79	0,24						
Mossasjön	utlopp	636594	137546	2011-07-05	6,6	0,132	4,62	227				4,51	0,23						
Mossasjön	utlopp	636594	137546	2011-08-18	6,6	0,185	5,16	272				5,79	0,29						
Mossasjön	utlopp	636594	137546	2011-09-29	6,2	0,107	4,64	321				4,63	0,23						
Mossasjön	utlopp	636594	137546	2011-10-26	6,6	0,204	5,56	353					0,29						
Mossasjön	utlopp	636594	137546	2011-12-13	6,2	0,071	5,09	229					0,18						
Mossebosjön Södra	utlopp	637939	137301	2011-08-11	6,8	0,158	6,24	124				3,87	0,19						
Mossebosjön Södra	utlopp	637939	137301	2011-11-30	6,8	0,165	6,55	255					0,23						
Mulserydssjön	utlopp	640038	138247	2011-02-08	6,4	0,094	4,39	218				4,27	0,21						
Mulserydssjön	utlopp	640038	138247	2011-04-14	6,6	0,171	5,08	164				4,77	0,24						
Mulserydssjön	utlopp	640038	138247	2011-08-30	6,7	0,148	4,78	231				4,97	0,25						
Munkabosjön	utlopp	639680	138555	2011-02-07	6,2	0,079	5,08	225				3,57	0,18						
Munkabosjön	utlopp	639680	138555	2011-05-09	7,1	0,273	6,20	145				6,51	0,33						
Munkabosjön	utlopp	639680	138555	2011-09-01	6,8	0,208	5,38	291				5,67	0,28						
Månsabäcken	inlopp Källenässjön	639342	138574	2011-02-08	6,0	0,039	3,94	204				3,15	0,16						
Månsabäcken	inlopp Källenässjön	639342	138574	2011-03-24	6,0	0,036	3,48	246				2,75	0,14						
Månsabäcken	inlopp Källenässjön	639342	138574	2011-04-04	5,8	0,017	2,74	219				2,28	0,11						
Månsabäcken	inlopp Källenässjön	639342	138574	2011-07-05	6,4	0,094	4,37	558				5,29	0,26						
Månsabäcken	inlopp Källenässjön	639342	138574	2011-09-01	5,9	0,045	3,96	540				4,65	0,23						
Månsabäcken	inlopp Källenässjön	639342	138574	2011-12-07	6,1	0,034	4,15	240					0,15						
Mörke-Malen	utlopp	636004	135778	2011-08-10	6,7	0,130	5,22	101				4,01	0,20						
Mörke-Malen	utlopp	636004	135778	2011-11-30	6,8	0,119	5,09	159					0,22						
Mörtesjön	utlopp	640801	138210	2011-05-09	6,6	0,073	4,26	84				2,97	0,15						
Mörtesjön	utlopp	640801	138210	2011-08-30	6,6	0,065	3,89	92				2,67	0,13						
Nissan	vid Jära	640402	138722	2011-02-08	6,3	0,128	5,60	252				4,69	0,23						
Nissan	vid Jära	640402	138722	2011-03-24	6,1	0,066	3,38	222				2,71	0,14						
Nissan	vid Jära	640402	138722	2011-04-04	6,0	0,041	2,87	235				2,81	0,14						
Nissan	vid Jära	640402	138722	2011-04-14	6,7	0,148	5,12	232				4,71	0,24						
Nissan	vid Jära	640402	138722	2011-07-05	7,2	0,432	7,77	383				9,66	0,48						
Nissan	vid Jära	640402	138722	2011-09-01	6,7	0,237	5,86	516				7,60	0,38						
Nissan	vid Jära	640402	138722	2011-12-07	6,6	0,116	5,03	282					0,25						
Nissan	vid Sevdabo	639645	138987	2011-02-08	6,5	0,160	5,03	234				5,77	0,29						
Nissan	vid Sevdabo	639645	138987	2011-03-24	6,4	0,121	3,91	227				4,33	0,22						
Nissan	vid Sevdabo	639645	138987	2011-04-04	6,4	0,089	3,24	241				3,89	0,19						
Nissan	vid Sevdabo	639645	138987	2011-07-13	6,9	0,955	12,50	518				18,02	0,90						
Nissan	vid Sevdabo	639645	138987	2011-09-01	6,5	0,304	6,34	564				9,62	0,48						
Nissan	vid Sevdabo	639645	138987	2011-12-07	6,8	0,216	5,99	264					0,34						

Sjö/Vattendrag	Lokal	x-koord	y-koord	Datum	Turb (FNU)	pH	Alk (mekv/l)	Kond (mS/m)	Färgtal	Abs-f	Temp (°C)	Ca (mg/l)	Ca (mekv/l)	Syre (mg/l)	Syrem (%)	TOC (mg/l)	Tot_P (µg/l)	Tot_N (µg/l)	NO23-N (µg/l)	
Nissan	vid Svinhult	640186	138992	2011-01-19																
Nissan	vid Svinhult	640186	138992	2011-01-19	1,10	6,1	0,082	4,11	259	0,54	-0,3	4,45	0,22	11,0	77	22,00	11	620	65	
Nissan	vid Svinhult	640186	138992	2011-02-07	1,20	6,2	0,097	4,54	245	0,52	1,1	4,55	0,23	12,5	87	24,00	14	630	58	
Nissan	vid Svinhult	640186	138992	2011-03-23	3,00	6,0	0,048	3,52	229	0,46	0,7	3,19	0,16	12,6	90	19,00	21	680	110	
Nissan	vid Svinhult	640186	138992	2011-04-14		6,4	0,122	4,42	256			4,47	0,22							
Nissan	vid Svinhult	640186	138992	2011-06-21	1,40	6,0	0,078	4,28	376	0,88	14,8	5,63	0,28	7,6	77	38,00	14	650	50	
Nissan	vid Svinhult	640186	138992	2011-07-11		7,1	0,505	8,43	449			10,40	0,52							
Nissan	vid Svinhult	640186	138992	2011-08-24	5,70	6,6	0,253	5,92	327	0,88	13,9	7,70	0,38	8,7	88	40,00	15	690	5	
Nissan	vid Svinhult	640186	138992	2011-09-01		6,3	0,171	5,24	526			7,11	0,36							
Nissan	vid Svinhult	640186	138992	2011-09-20	2,10	6,0	0,084	4,79	480	0,98	12,1	6,59	0,33	7,8	79	40,00	21	740	5	
Nissan	vid Svinhult	640186	138992	2011-12-07																
Nissan	vid Svinhult	640186	138992	2011-12-07		6,3	0,083	4,68	290				0,23							
Nissan	vid Svinhult	640186	138992	2011-12-07	1,90	6,3	0,084	4,73	290	0,59	1,40		0,23	11,7	88	30,00	7,3	570	150	
Nissan	vid Svinhult	640186	138992	2011-12-13		5,9	0,036	4,78	225				0,19							
Nissan	vid Svinhult	640186	138992	2011-12-13	1,30					0,45	3,2			10,5	83	23,00	5,5	460	20	
Nordsjön	utlopp	636887	137450	2011-03-01		6,9	0,351	7,51	133			9,50	0,47							
Nordsjön	utlopp	636887	137450	2011-09-01		7,0	0,441	7,35	237			10,84	0,54							
Närmreback		638600	137540	2011-02-08		5,6	0,012	5,30	187			2,75	0,14							
Närmreback		638600	137540	2011-03-24		5,7	0,014	4,39	187			2,34	0,12							
Närmreback		638600	137540	2011-04-04		5,5	<0,01	3,41	190			2,04	0,10							
Närmreback		638600	137540	2011-04-14		6,5	0,132	3,58	144			3,71	0,19							
Närmreback		638600	137540	2011-07-05		7,1	0,182	7,88	153			4,87	0,24							
Närmreback		638600	137540	2011-08-30		5,2	0,000	4,27	445			3,23	0,16							
Närmreback		638600	137540	2011-12-07		6,3	0,055	5,53	189				0,16							
Närmreback	Hösabo	638898	137532	2011-04-14		5,5	<0,01	3,74	109			1,70	0,09							
Nässjö	utlopp	636350	137235	2011-02-15		6,3	0,129	5,19	204			4,91	0,25							
Nässjö	utlopp	636350	137235	2011-04-07		6,1	0,066	3,37	165			2,79	0,14							
Nässjö	utlopp	636350	137235	2011-09-01		6,9	0,303	6,09	226			7,94	0,40							
Nässjön	utlopp	635940	136080	2011-08-10		6,3	0,156	6,50	470			5,35	0,27							
Nässjön	utlopp	635940	136080	2011-11-30		6,0	0,050	5,68	391				0,20							
Radan	Sandsebo kvarn	638185	138375	2011-01-18		6,3	0,078	4,39	200			3,41	0,17							
Radan	Sandsebo kvarn	638185	138375	2011-02-07		6,6	0,111	4,95	171			4,05	0,20							
Radan	Sandsebo kvarn	638185	138375	2011-03-15		6,4	0,122	5,32	171			4,31	0,22							
Radan	Sandsebo kvarn	638185	138375	2011-04-04		6,2	0,054	3,69	173			2,69	0,13							
Radan	Sandsebo kvarn	638185	138375	2011-04-14		6,7	0,143	4,60	124			3,97	0,20							
Radan	Sandsebo kvarn	638185	138375	2011-05-16		6,8	0,148	4,83	155			4,29	0,21							
Radan	Sandsebo kvarn	638185	138375	2011-06-28		6,7	0,105	4,27	185			3,81	0,19							

Sjö/Vattendrag	Lokal	x-koord	y-koord	Datum	Turb (FNU)	pH	Alk (mekv/l)	Kond (mS/m)	Färgtal	Abs-f	Temp (°C)	Ca (mg/l)	Ca (mekv/l)	Syre (mg/l)	Syrem (%)	TOC (mg/l)	Tot_P (µg/l)	Tot_N (µg/l)	NO23-N (µg/l)
Radan	Sandsebo kvarn	638185	138375	2011-08-11		6,5	0,100	4,36	232			3,71	0,19						
Radan	Sandsebo kvarn	638185	138375	2011-11-30		6,5	0,074	4,29	217				0,17						
Radan	Sandsebo kvarn	638185	138375	2011-12-15		6,2	0,042	4,08	163				0,15						
Radan	utlopp i Svanån	638464	137575	2011-01-19	0,84	6,7	0,152	5,27	156	0,32	-0,2	5,15	0,26	14,0	76	16,00	6,3	520	110
Radan	utlopp i Svanån	638464	137575	2011-02-07	0,91	6,8	0,143	5,30	150	0,32	0,8	4,89	0,24	14,4	103	16,00	11	550	110
Radan	utlopp i Svanån	638464	137575	2011-03-23	1,20	6,7	0,121	4,93	168	0,34		4,43	0,22			15,00	15	580	130
Radan	utlopp i Svanån	638464	137575	2011-06-21	1,00	6,9	0,166	4,94	149	0,33	15,1	5,19	0,26	9,3	95	16,00	7,4	540	45
Radan	utlopp i Svanån	638464	137575	2011-08-24	1,00	7,1	0,187	5,18	460	0,28	16,2	5,21	0,26	9,6	99	16,00	7,6	420	48
Radan	utlopp i Svanån	638464	137575	2011-09-20	1,00	6,9	0,174	5,10	189	0,38	13,0	5,65	0,28	10,0	97	18,00	10	510	42
Radan	utlopp i Svanån	638464	137575	2011-12-07	1,50	6,9	0,130	4,78	171	0,33	2,4		0,22	12,8	99	18,00	5,8	540	92
Radan	utlopp i Svanån	638464	137575	2011-12-13	1,20	6,8	0,111	4,76	167	0,31	3,6		0,21	12,4	98	17,00	2,5	480	67
Rasjön	utlopp	638409	138549	2011-08-11		7,0	0,236	5,58	62			5,07	0,25						
Rasjön	utlopp	638409	138549	2011-11-30		7,2	0,204	5,40	92				0,25						
Samserydssjön	utlopp	634010	134950	2011-08-10		7,0	0,267	6,84	51			5,33	0,27						
Samserydssjön	utlopp	634010	134950	2011-11-29		7,0	0,231	6,78	101				0,25						
Sjöarpasjön	nedstr	635830	137350	2011-03-24		5,5	0,011	3,85	196			2,02	0,10						
Sjöarpasjön	nedstr	635830	137350	2011-08-16		6,1	0,069	4,15	258			3,73	0,19						
Skivebosjön	utlopp	634642	135010	2011-08-10		7,2	0,352	7,69	84			8,06	0,40						
Skivebosjön	utlopp	634642	135010	2011-11-29		6,9	0,176	6,27	177				0,27						
Skjutsebosjön	nedstr	636612	136470	2011-01-18		5,0	0,000	4,34	228			2,24	0,11						
Skjutsebosjön	nedstr	636612	136470	2011-02-07		5,1	0,000	4,50	193			2,12	0,11						
Skjutsebosjön	nedstr	636612	136470	2011-03-15		5,5	<0,01	5,00	190			2,69	0,13						
Skjutsebosjön	nedstr	636612	136470	2011-06-28		6,6	0,138	4,82	292			5,59	0,28						
Skjutsebosjön	nedstr	636612	136470	2011-08-11		5,9	0,043	4,28	367			4,05	0,20						
Skjutsebosjön	nedstr	636612	136470	2011-11-30		5,6	0,012	4,54	338				0,17						
Skjutsebosjön	nedstr	636612	136470	2011-12-15		5,0	0,000	5,08	189				0,13						
Skjutsebosjön	utlopp	636701	136255	2011-08-11		6,7	0,172	5,02	310			6,25	0,31						
Skjutsebosjön	utlopp	636701	136255	2011-11-30		5,9	0,033	4,26	403				0,20						
Smörhultasjön	utlopp	635652	136015	2011-01-18		6,5	0,131	6,34	226			5,45	0,27						
Smörhultasjön	utlopp	635652	136015	2011-02-07		6,4	0,091	5,63	218			4,51	0,23						
Smörhultasjön	utlopp	635652	136015	2011-03-15		6,0	0,060	5,90	201			3,69	0,18						
Smörhultasjön	utlopp	635652	136015	2011-06-28		7,2	0,296	6,92	211			8,02	0,40						
Smörhultasjön	utlopp	635652	136015	2011-08-10		7,2	0,263	6,70	208			7,54	0,38						
Smörhultasjön	utlopp	635652	136015	2011-11-29		7,2	0,289	6,89	344				0,41						
Smörhultasjön	utlopp	635652	136015	2011-12-15		6,7	0,148	6,45	265				0,29						
Springsgöl	utl	636957	137776	2011-04-07		4,8	0,000	3,18	153			1,08	0,05						
Springsgöl	utl	636957	137776	2011-09-01		4,8	0,000	3,55	437			1,82	0,09						
Springsgöl	utl	636957	137776	2011-12-13		5,2	0,000	4,29	227				0,12						

Sjö/Vattendrag	Lokal	x-koord	y-koord	Datum	Turb (FNU)	pH	Alk (mekv/l)	Kond (mS/m)	Färgtal	Abs-f	Temp (°C)	Ca (mg/l)	Ca (mekv/l)	Syre (mg/l)	Syrem (%)	TOC (mg/l)	Tot_P (µg/l)	Tot_N (µg/l)	NO23-N (µg/l)
Spånsjön	utlopp	633893	136274	2011-08-09		6,7	0,183	5,83	465			6,79	0,34						
Spånsjön	utlopp	633893	136274	2011-11-29		6,4	0,089	5,54	392				0,24						
Stenbäcken		636631	137182	2011-02-15		6,4	0,108	4,78	192			4,79	0,24						
Stenbäcken		636631	137182	2011-03-24		6,1	0,048	3,50	204			2,97	0,15						
Stenbäcken		636631	137182	2011-06-20		6,6	0,150	4,70	301			6,31	0,32						
Stenbäcken		636631	137182	2011-08-18		6,8	0,186	5,12	391			7,33	0,37						
Stenbäcken		636631	137182	2011-09-28		6,8	0,172	4,95	346			6,57	0,33						
Stenbäcken		636631	137182	2011-10-26		6,7	0,144	4,77	301				0,31						
Stenbäcken	Stenbäcken	638815	138424	2011-02-08		6,5	0,122	4,85	219			5,29	0,26						
Stenbäcken	Stenbäcken	638815	138424	2011-08-30		6,9	0,325	6,73	475			10,84	0,54						
Store-Malen	utlopp	636195	135723	2011-05-30		6,8	0,109	4,98	101			3,93	0,20						
Store-Malen	utlopp	636195	135723	2011-10-17		6,6	0,090	4,52	122				0,19						
Ståleböcken		634130	135925	2011-08-09		6,7	0,223	6,97	415			8,28	0,41						
Ståleböcken		634130	135925	2011-11-29		6,5	0,125	6,54	353				0,28						
Sundmossebäcken		638364	138000	2011-08-11		7,1	0,817	10,76	307			17,82	0,89						
Sundmossebäcken		638364	138000	2011-11-30		7,0	0,450	8,10	253				0,60						
Sunnerbosjön	utlopp	635535	137515	2011-02-15		5,7	0,012	4,64	89			2,30	0,12						
Sunnerbosjön	utlopp	635535	137515	2011-03-24		5,9	0,022	4,26	99			2,10	0,11						
Sunnerbosjön	utlopp	635535	137515	2011-08-16		6,6	0,085	4,65	194			3,71	0,19						
Svansjön	utlopp	638913	138061	2011-01-19	2,10	6,5	0,145	4,81	242	0,48	0,0	5,11	0,26	12,1	84	20,00	13	540	68
Svansjön	utlopp	638913	138061	2011-02-07	1,60	6,5	0,151	5,06	223	0,45	1,0	5,05	0,25	12,4	90	21,00	16	580	65
Svansjön	utlopp	638913	138061	2011-03-23	2,60	6,5	0,163	4,87	214	0,40	1,1	4,75	0,24	12,2	87	16,00	17	530	73
Svansjön	utlopp	638913	138061	2011-06-21	2,60	6,5	0,156	4,76	315	0,68	14,9	6,15	0,31	7,9	81	29,00	13	670	50
Svansjön	utlopp	638913	138061	2011-08-24	4,90	6,7	0,217	5,46	298	0,84	16,9	7,39	0,37	8,0	84	37,00	20	690	5
Svansjön	utlopp	638913	138061	2011-09-20	3,50	6,5	0,169	5,07	463	0,85	12,6	7,03	0,35	8,9	88	35,00	19	680	50
Svansjön	utlopp	638913	138061	2011-12-07	2,60					0,59	1,3			12,1	91	28,00	11	550	130
Svansjön	utlopp	638913	138061	2011-12-13	1,70	6,0	0,040	4,68	232	0,44	2,6		0,18	11,0	85	21,00	8,9	460	18
Svanån	Gullberget	639228	138580	2011-02-08		6,0	0,043	4,14	237			3,13	0,16						
Svanån	Gullberget	639228	138580	2011-03-24		6,2	0,057	3,96	245			2,93	0,15						
Svanån	Gullberget	639228	138580	2011-04-04		5,9	0,029	2,98	221			2,40	0,12						
Svanån	Gullberget	639228	138580	2011-07-05		6,4	0,085	4,13	479			4,41	0,22						
Svanån	Gullberget	639228	138580	2011-09-01		6,1	0,067	4,01	510			4,25	0,21						
Svanån	Gullberget	639228	138580	2011-12-07		6,1	0,038	4,13	316				0,16						
Svanån	nedstr Hagsjön	638980	138815	2011-02-08		5,9	0,041	4,33	271			3,37	0,17						
Svanån	nedstr Hagsjön	638980	138815	2011-05-09		6,9	0,157	4,29	236			4,19	0,21						
Svanån	nedstr Hagsjön	638980	138815	2011-09-01		5,9	0,059	4,08	544			4,45	0,22						

Sjö/Vattendrag	Lokal	x-koordinat	y-koordinat	Datum	Turb (FNU)	pH	Alk (mekv/l)	Kond (mS/m)	Färgtal	Abs-f	Temp (°C)	Ca (mg/l)	Ca (mekv/l)	Syre (mg/l)	Syrem (%)	TOC (mg/l)	Tot_P (µg/l)	Tot_N (µg/l)	NO3-N (µg/l)
Sågån	Grenhestra	639702	137784	2011-04-04		5,2	0,000	2,69	198			1,40	0,07						
Sågån	Grenhestra	639702	137784	2011-07-05		7,0	0,221	4,54	194			5,65	0,28						
Sågån	Grenhestra	639702	137784	2011-08-30		6,1	0,060	3,56	389			4,31	0,22						
Sågån	Grenhestra	639702	137784	2011-12-07		6,7	0,116	4,24	339				0,25						
Sågån	nedan fallet	639955	138100	2011-04-14		6,4	0,055	3,00	176			2,44	0,12						
Sågån	nedan fallet	639955	138100	2011-07-05		6,9	0,152	4,24	281			4,93	0,25						
Sågån	nedan fallet	639955	138100	2011-08-30		4,7	0,000	3,83	592			2,65	0,13						
Sågån	nedan fallet	639955	138100	2011-12-07		6,1	0,036	3,82	305				0,17						
Sågån	vid vägbron	639840	137920	2011-02-08		6,0	0,038	3,82	209			3,15	0,16						
Sågån	vid vägbron	639840	137920	2011-03-24		5,9	0,034	3,29	185			2,44	0,12						
Sågån	vid vägbron	639840	137920	2011-04-04		5,1	0,000	2,60	208			1,30	0,07						
Sågån	vid vägbron	639840	137920	2011-04-14		6,7	0,113	3,41	153			3,41	0,17						
Sågån	vid vägbron	639840	137920	2011-07-05		7,1	0,207	4,47	215			5,59	0,28						
Sågån	vid vägbron	639840	137920	2011-08-30		5,2	0,000	3,50	492			3,37	0,17						
Sågån	vid vägbron	639840	137920	2011-12-07		6,6	0,092	4,10	332				0,23						
Sågån/Grissleån	N:a utloppsfåran	640005	138120	2011-01-19	1,30	5,8	0,017	3,27	248	0,51	0,2	2,69	0,13	14,4	100	21,00	2,5	490	44
Sågån/Grissleån	N:a utloppsfåran	640005	138120	2011-02-07	1,10	5,6	<0,01	3,48	244	0,52	1,5	2,38	0,12	13,9	102	21,00	22	520	52
Sågån/Grissleån	N:a utloppsfåran	640005	138120	2011-03-23	2,00	5,4	0,000	3,31	243	0,49	0,8	1,78	0,09	14,4	102	24,00	18	550	52
Sågån/Grissleån	N:a utloppsfåran	640005	138120	2011-06-21	3,50	5,8	0,022	3,09	334	0,70	13,8	3,29	0,16	9,6	96	26,00	14	530	50
Sågån/Grissleån	N:a utloppsfåran	640005	138120	2011-08-24	2,30	6,3	0,058	3,60	369	0,79	14,1	3,99	0,20	9,9	99	31,00	13	610	24
Sågån/Grissleån	N:a utloppsfåran	640005	138120	2011-09-20	1,90	4,9	0,000	3,68	489	0,99	11,7	2,93	0,15	10,5	99	36,00	17	640	5
Sågån/Grissleån	N:a utloppsfåran	640005	138120	2011-12-07	1,70	6,0	0,029	3,74	302	0,56	1,6		0,16	12,7	96	26,00	8,4	550	110
Sågån/Grissleån	N:a utloppsfåran	640005	138120	2011-12-13	1,20	5,4	0,000	3,99	232	0,44	3,0		0,13	11,6	90	20,00	8,5	460	40
Sävsjön Stora		633770	135837	2011-08-09		6,8	0,195	5,17	131			5,33	0,27						
Sävsjön Stora		633770	135837	2011-11-29		6,6	0,105	4,91	273				0,22						
Söingen	utlopp	634565	135295	2011-08-10		6,9	0,218	6,31	180			5,87	0,29						
Söingen	utlopp	634565	135295	2011-11-29		6,8	0,165	5,98	301				0,28						
Sörsjön	nedstr	636305	136785	2011-01-25		5,3	0,000	4,59	235			2,44	0,12						
Sörsjön	nedstr	636305	136785	2011-04-07		5,3	0,000	3,32	181			1,34	0,07						
Sörsjön	nedstr	636305	136785	2011-06-20		6,5	0,084	4,44	167			3,31	0,17						
Sörsjön	nedstr	636305	136785	2011-08-18		6,1	0,060	4,37	325			3,67	0,18						
Sörsjön	nedstr	636305	136785	2011-09-28		5,5	0,008	4,28	413			3,07	0,15						
Sörsjön	nedstr	636305	136785	2011-10-20		6,1	0,071	4,57	463				0,19						
Sörsjön	nedstr	636305	136785	2011-12-13															
Sörsjön	nedstr	636305	136785	2011-12-13		5,9	0,038	5,27	250				0,17						
Sörsjön	utlopp	636738	137405	2011-02-23		6,8	0,225	6,26	141			7,11	0,36						
Sörsjön	utlopp	636738	137405	2011-04-14		6,7	0,164	4,47	105			4,93	0,25						
Sörsjön	utlopp	636738	137405	2011-07-04		7,1	0,305	6,11	143			7,43	0,37						
Sörsjön	utlopp	636738	137405	2011-08-16		7,1	0,289	5,91	144			7,52	0,38						
Sörsjön	utlopp	636738	137405	2011-09-01		7,0	0,318	6,12	155			7,84	0,39						
Sörsjön	utlopp	636738	137405	2011-09-29		7,0	0,303	6,20	221			8,00	0,40						

Sjö/Vattendrag	Lokal	x-koord	y-koord	Datum	Turb (FNU)	pH	Alk (mekv/l)	Kond (mS/m)	Färgtal	Abs-f	Temp (°C)	Ca (mg/l)	Ca (mekv/l)	Syre (mg/l)	Syrem (%)	TOC (mg/l)	Tot_P (µg/l)	Tot_N (µg/l)	NO23-N (µg/l)
Torpabäcken		637250	137514	2011-04-14		4,7	0,000	3,35	223			1,04	0,05						
Torpabäcken		637250	137514	2011-08-18		4,6	0,000	3,75	556			1,72	0,09						
Torpabäcken		637250	137514	2011-09-29		4,9	0,000	3,83	470			2,38	0,12						
Trollsjön Södra	utlopp	637156	137940	2011-02-15		6,5	0,150	5,34	182			5,85	0,29						
Trollsjön Södra	utlopp	637156	137940	2011-09-29		6,8	0,154	4,63	175			5,15	0,26						
Trollsjöån	Rannåsen	637335	137847	2011-03-01		6,7	0,216	6,18	146			7,05	0,35						
Trollsjöån	Rannåsen	637335	137847	2011-07-04		6,9	0,266	5,64	133			6,87	0,34						
Trollsjöån	Rannåsen	637335	137847	2011-08-16		6,9	0,260	5,59	179			6,91	0,35						
Trollsjöån	Rannåsen	637335	137847	2011-09-29		6,9	0,239	5,47	178			6,51	0,33						
Trollsjöån	Rannåsen	637335	137847	2011-10-26		7,0	0,231	5,43	181				0,33						
Trollsjöån	Rannåsen	637335	137847	2011-12-13		7,1	0,232	5,93	168				0,33						
Tunnerbohultasjön	nedstr	633275	134295	2011-08-09		6,6	0,329	6,91	323			8,74	0,44						
Tunnerbohultasjön	nedstr	633275	134295	2011-11-29		6,4	0,106	5,60	498				0,29						
Tyngeln	utlopp	634438	134715	2011-08-10		6,7	0,276	6,71	178			6,23	0,31						
Tyngeln	utlopp	634438	134715	2011-11-29		6,6	0,135	6,17	281				0,24						
Tyngeln	östra inlopp	634511	134712	2011-08-10		6,7	0,200	5,82	393			6,49	0,32						
Tyngeln	östra inlopp	634511	134712	2011-11-29		6,3	0,075	5,49	411				0,22						
Töllstorpasjön	uppstr, inlopp	Töllspasjön	636250	137777	2011-04-07		6,3	0,068	3,79	187		3,31	0,17						
Töllstorpasjön	uppstr, inlopp	Töllspasjön	636250	137777	2011-10-26		6,6	0,166	5,20	270			0,29						
Töllstorpasjön	utlopp	636181	137711	2011-02-23		6,4	0,143	5,48	186			5,39	0,27						
Töllstorpasjön	utlopp	636181	137711	2011-07-05		6,7	0,148	4,84	268			5,35	0,27						
Töllstorpasjön	utlopp	636181	137711	2011-08-18		6,3	0,147	4,91	420			6,37	0,32						
Töllstorpasjön	utlopp	636181	137711	2011-09-29		6,5	0,147	4,89	387			5,87	0,29						
Töllstorpasjön	utlopp	636181	137711	2011-10-26		6,6	0,158	5,03	343				0,30						
Töllstorpasjön	utlopp	636181	137711	2011-12-13		6,2	0,053	5,22	201				0,20						
Vallsjön Norra	utlopp	637379	137645	2011-07-04		7,2	0,238	5,60	82			5,97	0,30						
Vallsjön Norra	utlopp	637379	137645	2011-08-16		7,2	0,250	5,66	70			6,31	0,32						
Valån	ned S Vallsjön	637234	137340	2011-01-19	0,70	6,9	0,227	5,82	117	0,23	0,2	6,53	0,33	14,2	100	12,00	5	380	71
Valån	ned S Vallsjön	637234	137340	2011-02-07	0,61	7,0	0,229	5,96	111	0,24	1,4	6,61	0,33	14,0	102	12,00	23	450	79
Valån	ned S Vallsjön	637234	137340	2011-03-23	0,71	6,8	0,207	5,78	117	0,24	2,2	6,19	0,31	11,3	84	12,00	9,3	400	85
Valån	ned S Vallsjön	637234	137340	2011-06-21	1,40	6,9	0,204	5,16	111	0,23	16,3	5,79	0,29	8,4	88	12,00	6,5	460	5
Valån	ned S Vallsjön	637234	137340	2011-08-24	1,60	7,0	0,228	5,46	389	0,24	17,1	6,07	0,30	8,5	90	15,00	2,5	400	5
Valån	ned S Vallsjön	637234	137340	2011-09-20	1,70	6,9	0,204	5,20	161	0,31	13,2	6,43	0,32	9,0	88	15,00	8,2	430	12
Valån	ned S Vallsjön	637234	137340	2011-12-07	1,40	7,0	0,188	5,19	142	0,26	2,9		0,27	11,8	92	15,00	2,5	390	150
Valån	ned S Vallsjön	637234	137340	2011-12-13	1,10	6,9	0,165	5,40	133	0,24	3,4		0,26	12,1	95	14,00	2,5	420	58

Sjö/Vattendrag	Lokal	x-koord	y-koord	Datum	Turb (FNU)	pH	Alk (mekv/l)	Kond (mS/m)	Färgtal	Abs-f	Temp (°C)	Ca (mg/l)	Ca (mekv/l)	Syre (mg/l)	Syrem (%)	TOC (mg/l)	Tot_P (µg/l)	Tot_N (µg/l)	NO23-N (µg/l)
Valån	Valebo	637325	137535	2011-03-01		7,0	0,278	6,68	98			7,92	0,40						
Valån	Valebo	637325	137535	2011-07-04		6,9	0,250	5,67	99			6,13	0,31						
Valån	Valebo	637325	137535	2011-08-18		6,8	0,205	5,24	153			6,01	0,30						
Valån	Valebo	637325	137535	2011-09-29		6,9	0,222	5,46	114			5,67	0,28						
Valån	Valebo	637325	137535	2011-10-26		6,9	0,209	5,32	117				0,31						
Valån	Valebo	637325	137535	2011-12-13		6,9	0,199	5,68	113				0,28						
Värsjön	utlopp	634290	134625	2011-01-18		6,5	0,155	6,52	146			5,59	0,28						
Värsjön	utlopp	634290	134625	2011-02-07		6,4	0,128	6,23	148			5,11	0,26						
Värsjön	utlopp	634290	134625	2011-03-15		6,4	0,141	6,51	133			5,23	0,26						
Värsjön	utlopp	634290	134625	2011-06-28		6,8	0,143	5,47	124			4,65	0,23						
Värsjön	utlopp	634290	134625	2011-08-10		6,9	0,179	5,86	109			4,93	0,25						
Värsjön	utlopp	634290	134625	2011-11-29		6,7	0,142	5,87	192				0,25						
Värsjön	utlopp	634290	134625	2011-12-15		6,6	0,117	6,43	149				0,26						
Västerån	Kvarntorp	638490	136755	2011-03-24		6,2	0,050	3,82	178			2,97	0,15						
Västerån	Kvarntorp	638490	136755	2011-10-17		7,0	0,292	7,16	223				0,39						
Västerån	Lagmanshaga	638324	136832	2011-03-24		6,2	0,052	4,01	180			3,01	0,15						
Västerån	Lid	639185	137180	2011-03-24		6,2	0,065	3,28	177			3,09	0,15						
Västerån	Lid	639185	137180	2011-10-17		7,1	0,409	7,65	386				0,50						
Västerån	nedan bron	638660	136780	2011-01-19	2,30	6,3	0,065	3,96	193	0,38	-0,2	3,45	0,17	13,9	96	15,00	14	660	210
Västerån	nedan bron	638660	136780	2011-02-07	1,10	6,5	0,065	4,47	178	0,37	0,9	3,69	0,18	14,1	101	15,00	29	690	220
Västerån	nedan bron	638660	136780	2011-03-23	2,20	6,2	0,052	3,94	180	0,36		3,11	0,16			14,00	23	880	300
Västerån	nedan bron	638660	136780	2011-06-21	1,80	6,1	0,045	3,66	296	0,65	12,5	3,73	0,19	9,7	95	27,00	5,6	660	35
Västerån	nedan bron	638660	136780	2011-08-24	3,30	7,1	0,243	6,10	477	0,68	12,9	6,83	0,34	10,2	100	29,00	9,7	770	130
Västerån	nedan bron	638660	136780	2011-09-20	2,30	6,1	0,050	4,02	379	0,74	11,5	4,49	0,22	10,3	97	28,00	16	670	29
Västerån	nedan bron	638660	136780	2011-12-07	1,50	6,7	0,108	5,26	174	0,33	1,7		0,21	12,9	97	17,00	6,5	650	220
Västerån	nedan bron	638660	136780	2011-12-13	1,50	6,3	0,042	4,98	134	0,24	3,5		0,16	12,4	98	12,00	12	460	160
Västerån	Storasjön utlopp	635010	134900	2011-01-19	0,45	6,8	0,133	5,70	88	0,18	0,5	4,83	0,24	13,2	93	11,00	2,5	510	180
Västerån	Storasjön utlopp	635010	134900	2011-02-07	0,38	6,8	0,132	5,75	88	0,19	1,7	4,67	0,23	13,7	100	12,00	27	550	190
Västerån	Storasjön utlopp	635010	134900	2011-03-23	0,48	6,6	0,131	5,75	87	0,18	2,9	4,65	0,23	12,5	92	11,00	9,7	520	190
Västerån	Storasjön utlopp	635010	134900	2011-06-22	0,95	6,9	0,133	5,25	67	0,14	17,4	4,25	0,21	8,9	94,5	8,90	6,2	430	80
Västerån	Storasjön utlopp	635010	134900	2011-08-24	1,60	7,1	0,145	5,27	126	0,11	17,4	4,17	0,21	9,4	98	11,00	2,5	340	5
Västerån	Storasjön utlopp	635010	134900	2011-09-20	1,10	6,9	0,139	5,25	76	0,14	13,9	4,41	0,22	9,6	95	9,00	6	380	40
Västerån	Storasjön utlopp	635010	134900	2011-12-07	1,90	6,8	0,123	5,23	90	0,16	4,2		0,20	11,7	95	11,00	2,5	530	200
Västerån	Storasjön utlopp	635010	134900	2011-12-13	1,30	6,9	0,119	5,54	92	0,16	4,7		0,22	12,0	96	9,80	2,5	500	180

Sjö/Vattendrag	Lokal	x-koord	y-koord	Datum	Turb (FNU)	pH	Alk (mekv/l)	Kond (mS/m)	Färgtal	Abs-f	Temp (°C)	Ca (mg/l)	Ca (mekv/l)	Syre (mg/l)	Syrem (%)	TOC (mg/l)	Tot_P (µg/l)	Tot_N (µg/l)	NO23-N (µg/l)
Västerån	väg 26	637471	137151	2011-01-18		6,7	0,125	5,49	196			4,75	0,24						
Västerån	väg 26	637471	137151	2011-02-07		5,6	0,104	5,46	190			4,23	0,21						
Västerån	väg 26	637471	137151	2011-03-15		6,7	0,142	6,16	170			4,77	0,24						
Västerån	väg 26	637471	137151	2011-06-28		6,6	0,149	5,38	189			4,89	0,24						
Västerån	väg 26	637471	137151	2011-08-11		6,7	0,135	5,26	210			4,41	0,22						
Västerån	väg 26	637471	137151	2011-11-30		6,6	0,117	5,37	268				0,25						
Västerån	väg 26	637471	137151	2011-12-15		6,4	0,086	5,31	240				0,21						
Yxabäcken	Hökagården	634270	134835	2011-01-19	1,30	6,0	0,043	5,32	226	0,45	0,3	3,69	0,18	13,3	94	19,00	11	840	220
Yxabäcken	Hökagården	634270	134835	2011-02-07	0,96	5,9	0,039	5,18	186	0,39	1,6	3,29	0,16	12,9	94	16,00	33	800	210
Yxabäcken	Hökagården	634270	134835	2011-03-23	2,20	5,7	0,024	4,82	197	0,39	1,6	2,71	0,14	13,1	94	15,00	21	800	200
Yxabäcken	Hökagården	634270	134835	2011-06-22	3,20	6,5	0,139	5,56	291	0,60	13,7	5,11	0,26	9,0	87,5	24,00	15	460	16
Yxabäcken	Hökagården	634270	134835	2011-08-24	2,30	6,8	0,211	6,26	236	0,43	15,0	6,09	0,30	8,9	91	21,00	14	600	15
Yxabäcken	Hökagården	634270	134835	2011-09-20	1,90	6,4	0,131	5,61	320	0,63	12,6	5,55	0,28	9,4	91	24,00	15	670	5
Yxabäcken	Hökagården	634270	134835	2011-12-07	2,20	5,9	0,036	6,01	215	0,42	2,8		0,19	11,7	90	22,00	8,4	770	110
Yxabäcken	Hökagården	634270	134835	2011-12-13	1,20	6,2	0,054	6,72	152	0,29	4,3		0,20	11,8	94	16,00	5,4	610	120
Yxasjön	utlopp	634778	135097	2011-08-10		7,2	0,278	6,93	61			6,65	0,33						
Yxasjön	utlopp	634778	135097	2011-08-11															
Yxasjön	utlopp	634778	135097	2011-11-29		7,2	0,315	7,33	152				0,41						
Yxasjön	utlopp	634778	135097	2011-11-30															
Älgabäcken	Ovan utloppet i Svanån	638850	138025	2011-02-08		6,0	0,039	3,58	214			2,93	0,15						
Älgabäcken	Ovan utloppet i Svanån	638850	138025	2011-03-24		6,0	0,053	3,28	225			2,75	0,14						
Älgabäcken	Ovan utloppet i Svanån	638850	138025	2011-04-04		6,2	0,059	2,98	216			2,99	0,15						
Älgabäcken	Ovan utloppet i Svanån	638850	138025	2011-07-11		7,1	0,454	7,61	534			11,02	0,55						
Älgabäcken	Ovan utloppet i Svanån	638850	138025	2011-08-30		6,2	0,090	4,31	566			5,61	0,28						
Älgabäcken	Ovan utloppet i Svanån	638850	138025	2011-12-07		6,4	0,084	4,36	244				0,20						
Älghultasjön Södra	nedstr	635815	136980	2011-02-15		6,3	0,109	5,28	184			4,83	0,24						
Älghultasjön Södra	nedstr	635815	136980	2011-10-20		6,5	0,170	5,46	361				0,34						
Älgån	Klerefors	640666	138057	2011-02-08		6,2	0,056	6,82	211			3,43	0,17						
Älgån	Klerefors	640666	138057	2011-03-24		6,0	0,046	4,26	203			2,65	0,13						
Älgån	Klerefors	640666	138057	2011-04-04		5,8	0,024	2,76	191			2,02	0,10						
Älgån	Klerefors	640666	138057	2011-07-05		6,9	0,341	8,74	485			8,08	0,40						
Älgån	Klerefors	640666	138057	2011-08-30		5,6	0,023	3,84	564			3,89	0,19						
Älgån	Klerefors	640666	138057	2011-12-07		6,6	0,116	5,03	220				0,20						
Ältesjön	nedstr	637593	137870	2011-07-04		6,8	0,320	6,29	111			7,52	0,38						
Ältesjön	nedstr	637593	137870	2011-10-26		6,8	0,240	5,76	124				0,32						

Sjö/Vattendrag	Lokal	x-koord	y-koord	Datum	Turb (FNU)	pH	Alk (mekv/l)	Kond (mS/m)	Färgtal	Abs-f	Temp (°C)	Ca (mg/l)	Ca (mekv/l)	Syre (mg/l)	Syrem (%)	TOC (mg/l)	Tot_P (µg/l)	Tot_N (µg/l)	NO23-N (µg/l)	
Örsjön	mitt	633650	134030	2011-08-17		7,0	0,153	5,85	129			4,41	0,22							
Örsjön	mitt	633650	134030	2011-08-17	2,10					0,24	18,5			8,50		11,00	16	460	5	
Örsjön	utlopp	633778	134152	2011-08-09		6,9	0,142	5,87	105			4,41	0,22							
Örsjön	utlopp	633778	134152	2011-11-29		6,9	0,135	5,92	237				0,25							
Ösjön	utlopp	634567	134606	2011-08-10		7,3	0,338	7,40	96			7,80	0,39							
Ösjön	utlopp	634567	134606	2011-11-29		7,0	0,256	6,75	230				0,34							
Östersjön	utlopp	636908	137835	2011-02-23		6,0	0,062	5,09	150			4,01	0,20							
Östersjön	utlopp	636908	137835	2011-09-01		6,7	0,115	4,31	99			3,93	0,20							
Österån	Bössingshult	632625	133762	2011-01-18		5,8	0,027	5,79	220			2,83	0,14							
Österån	Bössingshult	632625	133762	2011-02-07		5,8	0,021	5,46	198			2,67	0,13							
Österån	Bössingshult	632625	133762	2011-03-15		6,3	0,064	5,99	195			3,25	0,16							
Österån	Bössingshult	632625	133762	2011-06-28		6,6	0,121	5,89	299			4,55	0,23							
Österån	Bössingshult	632625	133762	2011-08-09		6,3	0,084	6,04	520			4,77	0,24							
Österån	Bössingshult	632625	133762	2011-08-11																
Österån	Bössingshult	632625	133762	2011-11-29		5,9	0,039	6,44	375				0,19							
Österån	Bössingshult	632625	133762	2011-11-30																
Österån	Bössingshult	632625	133762	2011-12-15		5,8	0,022	7,54	178				0,21							
Österån	Sännåsamossen	634770	135620	2011-01-18		6,0	0,059	5,45	216			4,03	0,20							
Österån	Sännåsamossen	634770	135620	2011-02-07		6,1	0,063	5,48	201			4,01	0,20							
Österån	Sännåsamossen	634770	135620	2011-03-15		6,2	0,109	6,38	184			4,63	0,23							
Österån	Sännåsamossen	634770	135620	2011-06-28		6,6	0,215	6,17	277			6,61	0,33							
Österån	Sännåsamossen	634770	135620	2011-08-10		6,5	0,147	5,94	338			5,47	0,27							
Österån	Sännåsamossen	634770	135620	2011-11-29		6,3	0,108	6,16	320				0,26							
Österån	Sännåsamossen	634770	135620	2011-12-15		6,4	0,103	6,65	174				0,28							
Österån	upp omr 18	635026	135792	2011-08-10		7,2	0,281	6,67	233			7,74	0,39							
Österån	upp omr 18	635026	135792	2011-11-29		6,8	0,228	6,56	276				0,36							

Sjö/Vattendrag	Lokal	x-koordinat	y-koordinat	Datum	SO4 (mekv/l)	Cl (mg/l)	Cl (mekv/l)	Mg (mg/l)	Mg (mekv/l)	Na (mg/l)	Na (mekv/l)	K (mg/l)	K (mekv/l)	Al-lättreaktivt (µg/l)	Al-stabil (µg/l)	Al-labil (µg/l)
Apelåsbäcken		638850	137695	2011-02-08				0,78	0,06	2,97	0,13	0,66	0,02			
Apelåsbäcken		638850	137695	2011-03-24				0,67	0,06	2,78	0,12	0,70	0,02			
Apelåsbäcken		638850	137695	2011-04-04				0,62	0,05	2,65	0,12	0,63	0,02			
Apelåsbäcken		638850	137695	2011-07-05				1,04	0,09	3,57	0,16	0,55	0,01			
Apelåsbäcken		638850	137695	2011-08-30				0,91	0,08	2,90	0,13	0,59	0,02			
Apelåsbäcken		638850	137695	2011-12-07					0,07		0,14		0,02			
Assbrunnen	utlopp	635194	135286	2011-08-10				0,79	0,07	3,47	0,15	0,55	0,01			
Assbrunnen	utlopp	635194	135286	2011-11-29					0,06		0,15		0,01			
Bolsjön Södra	utlopp	633927	134242	2011-01-18				1,02	0,08	4,74	0,21	0,59	0,02			
Bolsjön Södra	utlopp	633927	134242	2011-02-07				0,96	0,08	4,67	0,20	0,59	0,02			
Bolsjön Södra	utlopp	633927	134242	2011-03-15				0,95	0,08	4,60	0,20	0,59	0,02			
Bolsjön Södra	utlopp	633927	134242	2011-06-28				0,81	0,07	3,80	0,17	0,51	0,01			
Bolsjön Södra	utlopp	633927	134242	2011-08-09				0,85	0,07	3,96	0,17	0,51	0,01			
Bolsjön Södra	utlopp	633927	134242	2011-11-29					0,07		0,18		0,01			
Bolsjön Södra	utlopp	633927	134242	2011-12-15					0,08		0,20		0,01			
Borlänge	utlopp	634239	135290	2011-01-18				1,20	0,10	4,03	0,18	0,82	0,02			
Borlänge	utlopp	634239	135290	2011-02-07				1,20	0,10	4,26	0,19	0,86	0,02			
Borlänge	utlopp	634239	135290	2011-03-15				1,26	0,10	4,26	0,19	0,90	0,02			
Borlänge	utlopp	634239	135290	2011-06-28				1,13	0,09	3,73	0,16	0,78	0,02			
Borlänge	utlopp	634239	135290	2011-08-10				1,24	0,10	3,91	0,17	0,66	0,02			
Borlänge	utlopp	634239	135290	2011-11-29					0,09		0,17		0,02			
Borlänge	utlopp	634239	135290	2011-12-15					0,11		0,20		0,02			
Bortreback		638475	137465	2011-02-08												
Bortreback		638475	137465	2011-02-08				0,96	0,08	4,03	0,18	1,17	0,03	200	186	13
Bortreback		638475	137465	2011-03-24				0,84	0,07	3,47	0,15	0,94	0,02	170	169	1,5
Bortreback		638475	137465	2011-04-04				0,89	0,07	3,54	0,15	0,86	0,02	189	181	9
Bortreback		638475	137465	2011-07-11				2,36	0,19	6,69	0,29	1,52	0,04	34	36	1,5
Bortreback		638475	137465	2011-08-30				1,15	0,10	3,59	0,16	1,17	0,03	353	332	21
Bortreback		638475	137465	2011-12-07					0,11		0,20		0,03	142	138	3
Bråarpsjön	utlopp	635155	136987	2011-08-10				0,81	0,07	3,27	0,14	0,63	0,02			
Bråarpsjön	utlopp	635155	136987	2011-11-28					0,07		0,16		0,02			

Sjö/Vattendrag	Lokal	x-koordinat	y-koordinat	Datum	SO4 (mekv/l)	Cl (mg/l)	Cl (mekv/l)	Mg (mg/l)	Mg (mekv/l)	Na (mg/l)	Na (mekv/l)	K (mg/l)	K (mekv/l)	Al-lättreaktivt (µg/l)	Al-stabil (µg/l)	Al-labil (µg/l)
Bullerbäcken		639425	138040	2011-02-08												
Bullerbäcken		639425	138040	2011-02-08				0,78	0,06	4,88	0,21	0,43	0,01	103	103	1,5
Bullerbäcken		639425	138040	2011-03-24				0,64	0,05	3,40	0,15	0,43	0,01	87	89	1,5
Bullerbäcken		639425	138040	2011-04-04				0,60	0,05	2,85	0,12	0,39	0,01	92	93	1,5
Bullerbäcken		639425	138040	2011-07-11				1,92	0,16	5,61	0,24	0,82	0,02	24	31	1,5
Bullerbäcken		639425	138040	2011-08-30				1,12	0,09	3,06	0,13	0,31	0,01	163	165	1,5
Bullerbäcken		639425	138040	2011-12-07					0,08				0,01	93	95	1,5
Bäck från Lomsjön		635740	135620	2011-08-10				0,83	0,07	2,97	0,13	0,31	0,01			
Bäck från Lomsjön		635740	135620	2011-11-29					0,05				0,01			
Garsjöarna		633545	133755	2011-08-09				0,89	0,07	4,42	0,19	0,51	0,01			
Garsjöarna		633545	133755	2011-11-29					0,06		0,19		0,01			
Bäckshultssjön	utlopp	636297	136831	2011-01-25				0,84	0,07	4,23	0,18	0,55	0,01			
Bäckshultssjön	utlopp	636297	136831	2011-02-15				0,70	0,06	3,80	0,17	0,55	0,01			
Bäckshultssjön	utlopp	636297	136831	2011-06-20				0,84	0,07	3,54	0,15	0,59	0,02			
Bäckshultssjön	utlopp	636297	136831	2011-08-18				0,90	0,07	3,70	0,16	0,47	0,01			
Bäckshultssjön	utlopp	636297	136831	2011-09-28				0,87	0,07	3,40	0,15	0,47	0,01			
Bäckshultssjön	utlopp	636297	136831	2011-10-20					0,07		0,16		0,01			
Bäckshultssjön	utlopp	636297	136831	2011-12-13					0,07		0,16		0,01			
Dagsjön	utlopp	640407	138251	2011-05-09				0,84	0,07	3,04	0,13	0,47	0,01			
Dagsjön	utlopp	640407	138251	2011-09-01				0,79	0,07	2,83	0,12	0,43	0,01			
Dagsjön	utlopp	640407	138251	2011-12-07					0,07		0,13		0,01			
Danemossebacken	Kanshestra	638835	138431	2011-02-08				0,55	0,05	2,48	0,11	0,55	0,01			
Danemossebacken	Kanshestra	638835	138431	2011-08-30				0,95	0,08	2,62	0,11	0,59	0,02			
Ekhultsjön	utlopp	636891	137772	2011-02-23				0,78	0,06	3,36	0,15	0,51	0,01			
Ekhultsjön	utlopp	636891	137772	2011-07-04				0,66	0,05	2,53	0,11	0,43	0,01			
Ekhultsjön	utlopp	636891	137772	2011-09-01				0,68	0,06	2,51	0,11	0,43	0,01			
Ekhultsjön	utlopp	636891	137772	2011-12-13					0,06		0,12		0,01			
Ekhultaån	Götarpsjöns inl	636589	137737	2011-02-15				0,75	0,06	3,36	0,15	0,51	0,01			
Ekhultaån	Götarpsjöns inl	636589	137737	2011-03-24				0,67	0,06	3,13	0,14	0,55	0,01			
Ekhultaån	Götarpsjöns inl	636589	137737	2011-06-20				0,73	0,06	2,94	0,13	0,27	0,01			
Ekhultaån	Götarpsjöns inl	636589	137737	2011-07-04				0,78	0,06	3,22	0,14	0,47	0,01			
Ekhultaån	Götarpsjöns inl	636589	137737	2011-08-18				0,69	0,06	3,08	0,13	0,31	0,01			
Ekhultaån	Götarpsjöns inl	636589	137737	2011-09-01				0,69	0,06	2,90	0,13	0,35	0,01			
Ekhultaån	Götarpsjöns inl	636589	137737	2011-09-28				0,68	0,06	2,78	0,12	0,43	0,01			

Sjö/Vattendrag	Lokal	x-koordinat	y-koordinat	Datum	SO4 (mekv/l)	Cl (mg/l)	Cl (mekv/l)	Mg (mg/l)	Mg (mekv/l)	Na (mg/l)	Na (mekv/l)	K (mg/l)	K (mekv/l)	Al-lättreaktivt (µg/l)	Al-stabil (µg/l)	Al-labil (µg/l)
Eldsjön	utlopp	633340	133680	2011-08-09				0,90	0,07	4,07	0,18	0,27	0,01			
Eldsjön	utlopp	633340	133680	2011-08-11										65	63	1,5
Eldsjön	utlopp	633340	133680	2011-11-29					0,07		0,19		0,02			
Eldsjön	utlopp	633340	133680	2011-11-30										120	106	14
Elsabosjön	utlopp	639635	137710	2011-02-08				0,63	0,05	2,74	0,12	0,43	0,01			
Elsabosjön	utlopp	639635	137710	2011-04-14				0,43	0,04	1,70	0,07	0,35	0,01			
Elsabosjön	utlopp	639635	137710	2011-08-30				0,60	0,05	1,82	0,08	0,43	0,01			
Flankabäcken		636715	136718	2011-01-18												
Flankabäcken		636715	136718	2011-01-19	0,08	5,68	0,16	0,70	0,06	3,08	0,13	0,55	0,01	120	113	7
Flankabäcken		636715	136718	2011-02-07	0,09	6,04	0,17	0,70	0,06	3,08	0,13	0,63	0,02	133	119	14
Flankabäcken		636715	136718	2011-03-23	0,07	5,68	0,16	0,66	0,05	2,83	0,12	0,70	0,02	140	129	11
Flankabäcken		636715	136718	2011-06-21	0,06	4,62	0,13	0,83	0,07	2,97	0,13	0,31	0,01	137	131	6
Flankabäcken		636715	136718	2011-08-24	0,06		0,16	0,79	0,07	3,04	0,13	0,39	0,01	127	119	8
Flankabäcken		636715	136718	2011-09-20	0,05		0,16	0,78	0,06	3,01	0,13	0,43	0,01	203	194	9
Flankabäcken		636715	136718	2011-12-07	0,07		0,21		0,06					142	128	14
Flankabäcken		636715	136718	2011-12-13	0,07		0,23		0,06					129	115	14
Flinterydsbäcken	Spjuthult	633098	133965	2011-01-18				1,02	0,08	3,86	0,17	0,78	0,02			
Flinterydsbäcken	Spjuthult	633098	133965	2011-02-07				0,96	0,08	3,91	0,17	0,70	0,02			
Flinterydsbäcken	Spjuthult	633098	133965	2011-03-15				1,03	0,09	4,05	0,18	0,86	0,02			
Flinterydsbäcken	Spjuthult	633098	133965	2011-06-28				1,07	0,09	3,52	0,15	0,51	0,01			
Flinterydsbäcken	Spjuthult	633098	133965	2011-08-09				1,17	0,10	3,70	0,16	0,74	0,02			
Flinterydsbäcken	Spjuthult	633098	133965	2011-11-29					0,08		0,16		0,02			
Flinterydsbäcken	Spjuthult	633098	133965	2011-12-15					0,11		0,24		0,02			
Flybäcken	vid väg	636290	137912	2011-07-04				0,98	0,08	3,50	0,15	0,31	0,01			
Fryebosjön	utlopp	635158	137232	2011-08-10				0,75	0,06	3,36	0,15	0,47	0,01			
Fryebosjön	utlopp	635158	137232	2011-11-28					0,07		0,15		0,01			
Gransjön	utlopp	635352	135636	2011-08-10				0,89	0,07	3,29	0,14	0,63	0,02			
Gransjön	utlopp	635352	135636	2011-11-29					0,07		0,15		0,02			
Gunnahemssjön	utlopp	639648	138305	2011-01-19	0,08	5,68	0,16	1,00	0,08	3,47	0,15	0,78	0,02			
Gunnahemssjön	utlopp	639648	138305	2011-02-07	0,09	5,68	0,16	0,94	0,08	3,31	0,14	0,78	0,02			
Gunnahemssjön	utlopp	639648	138305	2011-03-23	0,09	6,04	0,17	1,02	0,08	3,59	0,16	0,86	0,02			
Gunnahemssjön	utlopp	639648	138305	2011-06-21	0,10	8,17	0,23	0,95	0,08	3,13	0,14	0,66	0,02			
Gunnahemssjön	utlopp	639648	138305	2011-08-24	0,05		0,14	1,03	0,09	3,04	0,13	0,59	0,02			
Gunnahemssjön	utlopp	639648	138305	2011-09-20	0,05		0,15	1,08	0,09	3,20	0,14	0,70	0,02			
Gunnahemssjön	utlopp	639648	138305	2011-12-07	0,06		0,16		0,08		0,13		0,02			
Gunnahemssjön	utlopp	639648	138305	2011-12-13	0,05		0,18		0,07		0,14		0,02			

Sjö/Vattendrag	Lokal	x-koordinat	y-koordinat	Datum	SO4 (mekv/l)	Cl (mg/l)	Cl (mekv/l)	Mg (mg/l)	Mg (mekv/l)	Na (mg/l)	Na (mekv/l)	K (mg/l)	K (mekv/l)	Al-lättreaktivt (µg/l)	Al-stabil (µg/l)	Al-labil (µg/l)
Gällesjön	utlopp	635244	135334	2011-08-10				1,03	0,09	3,31	0,14	0,63	0,02			
Gällesjön	utlopp	635244	135334	2011-11-29					0,09		0,16		0,02			
Götarpsjön	utlopp	636472	137661	2011-02-15				0,75	0,06	3,45	0,15	0,51	0,01			
Götarpsjön	utlopp	636472	137661	2011-09-01				0,73	0,06	2,97	0,13	0,39	0,01			
Götarpsån	uppstr Gnosjö	636145	137623	2011-02-15				0,78	0,06	4,14	0,18	0,59	0,02			
Götarpsån	uppstr Gnosjö	636145	137623	2011-04-07				0,61	0,05	3,61	0,16	0,55	0,01			
Hagsjön	utlopp	635072	137217	2011-08-10				0,64	0,05	2,94	0,13	0,51	0,01			
Hagsjön	utlopp	635072	137217	2011-11-28					0,05		0,14		0,01			
Hallasjön	utlopp	633488	135974	2011-08-09				0,79	0,07	3,50	0,15	0,59	0,02			
Hallasjön	utlopp	635371	137288	2011-08-10				0,75	0,06	2,94	0,13	0,27	0,01			
Hallasjön	utlopp	633488	135974	2011-11-28					0,07		0,17		0,02			
Hallasjön	utlopp	635371	137288	2011-11-28					0,06		0,14		0,01			
Harasjön	utlopp	635107	135165	2011-08-10				0,83	0,07	3,52	0,15	0,59	0,02			
Harasjön	utlopp	635107	135165	2011-11-29					0,07		0,16		0,01			
Helgaboån		640085	138130	2011-01-18										144	133	11
Helgaboån		640085	138130	2011-02-17										79	76	3
Helgaboån		640085	138130	2011-03-18										76	73	3
Helgaboån		640085	138130	2011-04-14										105	98	7
Helgaboån		640085	138130	2011-05-16										80	80	1,5
Helgaboån		640085	138130	2011-06-13										152	151	1,5
Helgaboån		640085	138130	2011-07-19										102	108	1,5
Helgaboån		640085	138130	2011-08-16										260	242	18
Helgaboån		640085	138130	2011-09-20										235	216	19
Helgaboån		640085	138130	2011-10-19										173	163	10
Helgaboån		640085	138130	2011-11-22										80	74	6
Helgaboån		640085	138130	2011-12-13										143	132	11
Hensjön	mitt	633160	133805	2011-08-17	0,08		0,19	1,02	0,08	3,84	0,17	0,63	0,02			
Hensjön	utlopp	633104	133822	2011-08-09				1,06	0,09	3,98	0,17	0,70	0,02			
Hensjön	utlopp	633104	133822	2011-11-29					0,09		0,17		0,02			
Hestrasjön	utlopp	633573	134452	2011-08-09				1,35	0,11	4,69	0,20	0,66	0,02			
Hestrasjön	utlopp	633573	134452	2011-11-29					0,10		0,20		0,02			
Holken	utlopp	633162	133666	2011-08-09				0,94	0,08	3,70	0,16	0,59	0,02			
Holken	utlopp	633162	133666	2011-11-29					0,08		0,16		0,02			
Hulsöån		637985	138050	2011-06-28				0,69	0,06	2,51	0,11	0,31	0,01			
Hulsöån		637985	138050	2011-08-11				0,86	0,07	2,67	0,12	0,31	0,01			
Hulsöån		637985	138050	2011-11-30					0,06		0,13		0,01			
Hulsöån		637985	138050	2011-12-15					0,05		0,13		0,01			

Sjö/Vattendrag	Lokal	x-koordinat	y-koordinat	Datum	SO4 (mekv/l)	Cl (mg/l)	Cl (mekv/l)	Mg (mg/l)	Mg (mekv/l)	Na (mg/l)	Na (mekv/l)	K (mg/l)	K (mekv/l)	Al-lättreaktivt (µg/l)	Al-stabil (µg/l)	Al-labil (µg/l)
Hurven	mitt	633840	133920	2011-08-17	0,08		0,24	0,89	0,07	4,65	0,20	0,51	0,01			
Hurven	utlopp	633911	134035	2011-08-09				0,94	0,08	4,88	0,21	0,55	0,01			
Hurven	utlopp	633911	134035	2011-11-29					0,08		0,21		0,01			
Hägnebacken		637350	137616	2011-04-14				0,36	0,03	2,00	0,09	0,35	0,01			
Hägnebacken		637350	137616	2011-08-18				0,66	0,05	2,83	0,12	0,16	0,00			
Hären	utlopp	635589	137323	2011-02-15				0,86	0,07	5,13	0,22	0,90	0,02			
Hären	utlopp	635589	137323	2011-10-20					0,07		0,18		0,02			
Hären	utlopp	635589	137323	2011-12-19					0,07		0,19		0,02			
Högshultasjön	utlopp	633076	134100	2011-01-18				0,81	0,07	3,61	0,16	0,59	0,02	36	37	1,5
Högshultasjön	utlopp	633076	134100	2011-02-07				0,77	0,06	3,82	0,17	0,55	0,01	40	39	1,5
Högshultasjön	utlopp	633076	134100	2011-03-15				0,85	0,07	3,98	0,17	0,63	0,02	44	41	3
Högshultasjön	utlopp	633076	134100	2011-06-28				0,77	0,06	3,31	0,14	0,27	0,01	18	18	1,5
Högshultasjön	utlopp	633076	134100	2011-08-09				0,75	0,06	3,43	0,15	0,31	0,01			
Högshultasjön	utlopp	633076	134100	2011-08-11										51	52	1,5
Högshultasjön	utlopp	633076	134100	2011-11-29					0,07		0,16		0,01			
Högshultasjön	utlopp	633076	134100	2011-11-30										36	32	4
Högshultasjön	utlopp	633076	134100	2011-12-15										34	34	1,5
Högshultasjön	utlopp	633076	134100	2011-12-15					0,08		0,21		0,02			
Iglasjön Stora	utlopp	633919	135973	2011-08-09				0,92	0,08	7,68	0,33	0,47	0,01			
Iglasjön Stora	utlopp	633919	135973	2011-11-29					0,07		0,28		0,01			
Illeråsasjön	utlopp	636118	135902	2011-08-10				0,67	0,06	4,42	0,19	0,39	0,01			
Illeråsasjön	utlopp	636118	135902	2011-11-30					0,06		0,17		0,01			
Jonsbobäcken		638910	137740	2011-02-08				0,64	0,05	2,55	0,11	0,63	0,02	92	90	1,5
Jonsbobäcken		638910	137740	2011-03-24				0,50	0,04	2,16	0,09	0,63	0,02	80	74	6
Jonsbobäcken		638910	137740	2011-04-04				0,40	0,03	1,98	0,09	0,47	0,01	80	75	4
Jonsbobäcken		638910	137740	2011-09-01				0,70	0,06	2,19	0,10	0,39	0,01	142	137	4
Jonsbobäcken		638910	137740	2011-12-07					0,06		0,12		0,02	69	69	1,5
Karshultasjön	utlopp	635248	135732	2011-08-10				0,89	0,07	3,36	0,15	0,70	0,02			
Karshultasjön	utlopp	635248	135732	2011-11-29					0,07		0,14		0,02			
Kattån	Sågeviksdammens utlopp	639610	138405	2011-02-08				0,89	0,07	3,06	0,13	0,74	0,02	61	62	1,5
Kattån	Sågeviksdammens utlopp	639610	138405	2011-03-24				0,87	0,07	3,11	0,14	0,78	0,02	65	62	3
Kattån	Sågeviksdammens utlopp	639610	138405	2011-04-04				0,60	0,05	2,53	0,11	0,74	0,02	80	76	4
Kattån	Sågeviksdammens utlopp	639610	138405	2011-07-11				0,84	0,07	2,65	0,12	0,43	0,01	58	59	1,5
Kattån	Sågeviksdammens utlopp	639610	138405	2011-09-01				0,96	0,08	2,74	0,12	0,51	0,01	52	52	1,5
Kattån	Sågeviksdammens utlopp	639610	138405	2011-12-07					0,07		0,13		0,02	82	80	1,5
Klosjön	utlopp	636930	137344	2011-07-05				0,51	0,04	2,58	0,11	0,20	0,01			
Klosjön	utlopp	636930	137344	2011-10-26					0,05		0,11		0,01			
Klosjön	utlopp	636930	137344	2011-12-19					0,05		0,12		0,01			

Sjö/Vattendrag	Lokal	x-koord	y-koord	Datum	SO4 (mekv/l)	Cl (mg/l)	Cl (mekv/l)	Mg (mg/l)	Mg (mekv/l)	Na (mg/l)	Na (mekv/l)	K (mg/l)	K (mekv/l)	Al-lättreaktivt (µg/l)	Al-stabil (µg/l)	Al-labil (µg/l)
Kolvåsasjön	utlopp	636533	136375	2011-01-18				1,12	0,09	3,22	0,14	1,13	0,03			
Kolvåsasjön	utlopp	636533	136375	2011-02-07				1,04	0,09	3,29	0,14	1,21	0,03			
Kolvåsasjön	utlopp	636533	136375	2011-03-15				1,26	0,10	3,84	0,17	1,52	0,04			
Kolvåsasjön	utlopp	636533	136375	2011-06-28				1,01	0,08	2,76	0,12	1,06	0,03			
Kolvåsasjön	utlopp	636533	136375	2011-08-11				1,00	0,08	2,83	0,12	0,98	0,03			
Kolvåsasjön	utlopp	636533	136375	2011-11-30					0,08		0,13		0,03			
Kolvåsasjön	utlopp	636533	136375	2011-12-15					0,09		0,14		0,03			
Kosjön	utlopp	633610	135965	2011-08-09				0,77	0,06	3,63	0,16	0,31	0,01			
Kosjön	utlopp	633610	135965	2011-11-28					0,06		0,17		0,01			
Krakhultabäcken		639515	138015	2011-02-08				0,53	0,04	2,60	0,11	0,63	0,02	147	145	1,5
Krakhultabäcken		639515	138015	2011-03-24				0,50	0,04	2,46	0,11	0,66	0,02	119	126	1,5
Krakhultabäcken		639515	138015	2011-04-04				0,36	0,03	2,02	0,09	0,51	0,01	116	112	4
Krakhultabäcken		639515	138015	2011-04-14				0,53	0,04	2,39	0,10	0,43	0,01			
Krakhultabäcken		639515	138015	2011-07-11				1,09	0,09	3,34	0,15	0,51	0,01	35	39	1,5
Krakhultabäcken		639515	138015	2011-08-30				0,63	0,05	2,07	0,09	0,39	0,01	258	243	15
Krakhultabäcken		639515	138015	2011-12-07					0,05		0,13		0,02	117	115	1,5
Krakhultabäcken	övre	639546	137902	2011-04-04				0,35	0,03	2,14	0,09	0,51	0,01			
Krakhultabäcken	övre	639546	137902	2011-04-14				0,51	0,04	2,30	0,10	0,43	0,01			
Krakhultabäcken	övre	639546	137902	2011-07-05				1,06	0,09	3,31	0,14	0,51	0,01			
Krakhultabäcken	övre	639546	137902	2011-08-30				0,61	0,05	2,37	0,10	0,35	0,01			
Krakhultabäcken	övre	639546	137902	2011-12-07					0,05		0,13		0,01			
Kroksjön		635120	137355	2011-07-04				0,62	0,05	2,99	0,13	0,47	0,01			
Kroksjön		635120	137355	2011-10-20					0,05		0,13		0,01			
Kroksjön	nedstr	634210	134255	2011-08-10				0,97	0,08	3,61	0,16	0,35	0,01			
Kroksjön	nedstr	634210	134255	2011-11-29					0,08		0,18		0,02			
Kroksjön	utlopp	636362	135359	2011-05-30				0,64	0,05	2,88	0,13	0,59	0,02			
Kroksjön	utlopp	636362	135359	2011-10-17					0,06		0,12		0,02			
Kvarnasjön	utlopp	638198	137359	2011-08-11				0,77	0,06	4,14	0,18	0,31	0,01			
Kvarnasjön	utlopp	638198	137359	2011-11-30					0,08		0,22		0,01			
Kvarnasjön	utlopp, upp N Mossebos	633571	133904	2011-08-09				1,14	0,09	4,69	0,20	0,39	0,01			
Kvarnasjön	utlopp, upp N Mossebos	633571	133904	2011-11-29					0,08		0,22		0,01			
Kvarnån		639660	138430	2011-03-24				0,86	0,07	3,54	0,15	0,98	0,03			
Kvarnån		639660	138430	2011-04-04				0,70	0,06	2,97	0,13	0,98	0,03			
Kvarnån		639660	138430	2011-07-11				1,07	0,09	3,36	0,15	0,90	0,02			
Kvarnån		639660	138430	2011-09-01				1,06	0,09	3,13	0,14	0,74	0,02			
Kvarnån		639660	138430	2011-12-07					0,09		0,15		0,03			

Sjö/Vattendrag	Lokal	x-koord	y-koord	Datum	SO4 (mekv/l)	Cl (mg/l)	Cl (mekv/l)	Mg (mg/l)	Mg (mekv/l)	Na (mg/l)	Na (mekv/l)	K (mg/l)	K (mekv/l)	Al-lättreaktivt (µg/l)	Al-stabil (µg/l)	Al-labil (µg/l)
Kyrkbäcken	inlopp Källensäsjön	639365	138575	2011-02-08				0,69	0,06	2,53	0,11	0,82	0,02			
Kyrkbäcken	inlopp Källensäsjön	639365	138575	2011-03-24				0,57	0,05	2,28	0,10	0,82	0,02			
Kyrkbäcken	inlopp Källensäsjön	639365	138575	2011-04-04				0,44	0,04	2,02	0,09	0,59	0,02			
Kyrkbäcken	inlopp Källensäsjön	639365	138575	2011-07-05				0,95	0,08	2,67	0,12	0,47	0,01			
Kyrkbäcken	inlopp Källensäsjön	639365	138575	2011-09-01				0,91	0,08	2,46	0,11	0,55	0,01			
Kyrkbäcken	inlopp Källensäsjön	639365	138575	2011-12-07					0,06			0,12	0,02			
Kyrkesjön	nedstr	635930	136165	2011-08-10				0,89	0,07	3,20	0,14	0,78	0,02			
Kyrkesjön	nedstr	635930	136165	2011-11-30					0,08		0,15		0,02			
Källensäsjön	utlopp	639367	138562	2011-02-08				0,72	0,06	2,67	0,12	0,82	0,02			
Källensäsjön	utlopp	639367	138562	2011-05-09				0,74	0,06	2,51	0,11	0,66	0,02			
Källensäsjön	utlopp	639367	138562	2011-09-01				0,92	0,08	2,58	0,11	0,51	0,01			
Källerydsån	vid Åbo	636634	137023	2011-01-19	0,06	6,75	0,19	0,74	0,06	4,30	0,19	0,66	0,02			
Källerydsån	vid Åbo	636634	137023	2011-02-07	0,07	6,75	0,19	0,69	0,06	3,91	0,17	0,63	0,02			
Källerydsån	vid Åbo	636634	137023	2011-03-23	0,06	6,04	0,17	0,63	0,05	3,45	0,15	0,70	0,02			
Källerydsån	vid Åbo	636634	137023	2011-06-21	0,05	4,62	0,13	0,83	0,07	3,52	0,15	0,43	0,01			
Källerydsån	vid Åbo	636634	137023	2011-08-24	0,05		0,17	0,98	0,08	3,57	0,16	0,55	0,01			
Källerydsån	vid Åbo	636634	137023	2011-09-20	0,02		0,16	0,89	0,07	3,54	0,15	0,55	0,01			
Källerydsån	vid Åbo	636634	137023	2011-12-07	0,06		0,20		0,06		0,16		0,02			
Källerydsån	vid Åbo	636634	137023	2011-12-13	0,06		0,21		0,06		0,16		0,02			
Kärven	utlopp	635236	137480	2011-01-25				0,58	0,05	3,24	0,14	0,47	0,01			
Kärven	utlopp	635236	137480	2011-04-07				0,40	0,03	2,28	0,10	0,35	0,01			
Kärven	utlopp	635236	137480	2011-06-20				0,61	0,05	2,90	0,13	0,51	0,01			
Kärven	utlopp	635236	137480	2011-08-16				0,60	0,05	2,83	0,12	0,39	0,01			
Kärven	utlopp	635236	137480	2011-09-29				0,58	0,05	2,88	0,13	0,39	0,01			
Kärven	utlopp	635236	137480	2011-10-20					0,05		0,13		0,01			
Kärven	utlopp	635236	137480	2011-12-13					0,05		0,15		0,01			
Lagmanshagasjön	utlopp	638014	136892	2011-04-27				0,94	0,08	3,15	0,14	0,63	0,02			
Lagmanshagasjön	utlopp	638014	136892	2011-10-17					0,10		0,16		0,02			
Lerbäcken	Lerbäcken	638386	137902	2011-08-11				1,02	0,08	2,90	0,13	0,23	0,01			
Lerbäcken	Lerbäcken	638386	137902	2011-11-30					0,06		0,14		0,01			
Lillesjön	Sandsebo utlopp	638108	138317	2011-01-18				0,75	0,06	3,17	0,14	0,55	0,01			
Lillesjön	Sandsebo utlopp	638108	138317	2011-02-07				0,74	0,06	3,34	0,15	0,59	0,02			
Lillesjön	Sandsebo utlopp	638108	138317	2011-03-15				0,89	0,07	3,86	0,17	0,70	0,02			
Lillesjön	Sandsebo utlopp	638108	138317	2011-06-28				0,72	0,06	2,74	0,12	0,51	0,01			
Lillesjön	Sandsebo utlopp	638108	138317	2011-08-11				0,74	0,06	2,74	0,12	0,39	0,01			
Lillesjön	Sandsebo utlopp	638108	138317	2011-11-30					0,06		0,13		0,01			
Lillesjön	Sandsebo utlopp	638108	138317	2011-12-15					0,06		0,13		0,02			
Lillesjön	utlopp	638161	137737	2011-08-11				1,23	0,10	3,27	0,14	0,51	0,01			
Lillesjön	utlopp	638161	137737	2011-11-30					0,09		0,15		0,02			

Sjö/Vattendrag	Lokal	x-koord	y-koord	Datum	SO4 (mekv/l)	Cl (mg/l)	Cl (mekv/l)	Mg (mg/l)	Mg (mekv/l)	Na (mg/l)	Na (mekv/l)	K (mg/l)	K (mekv/l)	Al-lättreaktivt (µg/l)	Al-stabil (µg/l)	Al-labil (µg/l)
Lillån	vid Mo	635530	136045	2011-01-18				0,84	0,07	3,54	0,15	0,63	0,02	79	75	4
Lillån	vid Mo	635530	136045	2011-02-07				0,83	0,07	3,70	0,16	0,70	0,02	101	97	4
Lillån	vid Mo	635530	136045	2011-03-15				0,97	0,08	4,21	0,18	0,90	0,02	103	94	9
Lillån	vid Mo	635530	136045	2011-06-28				0,95	0,08	3,59	0,16	0,63	0,02	40	42	1,5
Lillån	vid Mo	635530	136045	2011-08-10				0,89	0,07	3,36	0,15	0,43	0,01			
Lillån	vid Mo	635530	136045	2011-08-11										65	65	1,5
Lillån	vid Mo	635530	136045	2011-11-29					0,07		0,16		0,02			
Lillån	vid Mo	635530	136045	2011-11-30										85	78	7
Lillån	vid Mo	635530	136045	2011-12-15					0,08		0,20		0,02	81	80	1,5
Lången	utlopp	634373	134567	2011-08-10				0,79	0,07	3,24	0,14	0,51	0,01			
Lången	utlopp	634373	134567	2011-11-29					0,07		0,16		0,02			
Löbbosjön	utlopp	635132	135475	2011-08-10				1,18	0,10	3,47	0,15	0,82	0,02			
Löbbosjön	utlopp	635132	135475	2011-11-29					0,10		0,14		0,02			
Majsjön	utlopp	635331	135238	2011-08-10				0,77	0,06	3,45	0,15	0,55	0,01			
Majsjön	utlopp	635331	135238	2011-11-29					0,06		0,15		0,01			
Markåsbäcken	Markåsen	636295	135945	2011-01-19	0,06	8,17	0,23	0,44	0,04	4,78	0,21	0,39	0,01	131	108	23
Markåsbäcken	Markåsen	636295	135945	2011-02-07	0,06	10,65	0,30	0,49	0,04	6,23	0,27	0,47	0,01	143	112	32
Markåsbäcken	Markåsen	636295	135945	2011-03-23	0,05	8,88	0,25	0,40	0,03	5,29	0,23	0,55	0,01	142	116	26
Markåsbäcken	Markåsen	636295	135945	2011-06-22	0,06	6,75	0,19	0,57	0,05	3,93	0,17	0,23	0,01	231	193	38
Markåsbäcken	Markåsen	636295	135945	2011-08-24	0,05		0,18	0,56	0,05	3,61	0,16	0,23	0,01	291	254	37
Markåsbäcken	Markåsen	636295	135945	2011-09-20	0,02		0,16	0,49	0,04	2,94	0,13	0,27	0,01	239	204	35
Markåsbäcken	Markåsen	636295	135945	2011-12-07	0,05		0,26		0,05		0,17		0,01	189	137	52
Markåsbäcken	Markåsen	636295	135945	2011-12-13	0,05		0,34		0,06		0,21		0,01	158	105	53
Mellansjön	utlopp	637275	137923	2011-07-04				0,61	0,05	2,60	0,11	0,39	0,01			
Mellansjön	utlopp	637275	137923	2011-10-26					0,05		0,11		0,01			
Moa Sågbäck		635805	136419	2011-01-19	0,11	11,36	0,32	1,13	0,09	7,08	0,31	0,90	0,02	62	67	1,5
Moa Sågbäck		635805	136419	2011-02-07	0,11	12,43	0,35	1,06	0,09	7,08	0,31	0,86	0,02	76	79	1,5
Moa Sågbäck		635805	136419	2011-03-23	0,10	11,36	0,32	1,07	0,09	6,62	0,29	1,06	0,03	68	73	1,5
Moa Sågbäck		635805	136419	2011-06-22	0,08	9,23	0,26	1,07	0,09	5,27	0,23	0,74	0,02	15	15	1,5
Moa Sågbäck		635805	136419	2011-08-24	0,06		0,21	1,03	0,09	4,42	0,19	0,70	0,02	67	70	1,5
Moa Sågbäck		635805	136419	2011-09-20	0,06		0,21	1,01	0,08	4,49	0,20	0,70	0,02	119	117	3
Moa Sågbäck		635805	136419	2011-12-07	0,07		0,26		0,08		0,19		0,02	102	106	1,5
Moa Sågbäck		635805	136419	2011-12-13	0,07		0,29		0,08		0,22		0,02	108	98	9
Morgensjön	utlopp	635725	136070	2011-08-10				0,80	0,07	3,45	0,15	0,39	0,01			
Morgensjön	utlopp	635725	136070	2011-11-30					0,07		0,16		0,01			

Sjö/Vattendrag	Lokal	x-koordinat	y-koordinat	Datum	SO4 (mekv/l)	Cl (mg/l)	Cl (mekv/l)	Mg (mg/l)	Mg (mekv/l)	Na (mg/l)	Na (mekv/l)	K (mg/l)	K (mekv/l)	Al-lättreaktivt (µg/l)	Al-stabil (µg/l)	Al-labil (µg/l)
Mossasjön	utlopp	636594	137546	2011-03-01				0,69	0,06	3,82	0,17	0,59	0,02			
Mossasjön	utlopp	636594	137546	2011-07-05				0,58	0,05	3,11	0,14	0,31	0,01			
Mossasjön	utlopp	636594	137546	2011-08-18				0,66	0,05	3,34	0,15	0,31	0,01			
Mossasjön	utlopp	636594	137546	2011-09-29				0,60	0,05	3,01	0,13	0,39	0,01			
Mossasjön	utlopp	636594	137546	2011-10-26					0,07		0,15		0,01			
Mossasjön	utlopp	636594	137546	2011-12-13					0,06		0,15		0,01			
Mossebosjön Södra	utlopp	637939	137301	2011-08-11				1,29	0,11	4,76	0,21	0,43	0,01			
Mossebosjön Södra	utlopp	637939	137301	2011-11-30					0,11		0,21		0,02			
Mulserydssjön	utlopp	640038	138247	2011-02-08				0,78	0,06	2,90	0,13	0,55	0,01			
Mulserydssjön	utlopp	640038	138247	2011-04-14				0,86	0,07	2,69	0,12	0,59	0,02			
Mulserydssjön	utlopp	640038	138247	2011-08-30				0,91	0,08	2,65	0,12	0,59	0,02			
Munkabosjön	utlopp	639680	138555	2011-02-07				1,00	0,08	3,73	0,16	1,02	0,03			
Munkabosjön	utlopp	639680	138555	2011-05-09				0,96	0,08	3,04	0,13	1,09	0,03			
Munkabosjön	utlopp	639680	138555	2011-09-01				1,08	0,09	3,17	0,14	0,78	0,02			
Månsabäcken	inlopp Källenässjön	639342	138574	2011-02-08				0,69	0,06	2,69	0,12	0,74	0,02			
Månsabäcken	inlopp Källenässjön	639342	138574	2011-03-24				0,58	0,05	2,35	0,10	0,78	0,02			
Månsabäcken	inlopp Källenässjön	639342	138574	2011-04-04				0,46	0,04	2,12	0,09	0,63	0,02			
Månsabäcken	inlopp Källenässjön	639342	138574	2011-07-05				0,87	0,07	2,71	0,12	0,74	0,02			
Månsabäcken	inlopp Källenässjön	639342	138574	2011-09-01				0,86	0,07	2,65	0,12	0,47	0,01			
Månsabäcken	inlopp Källenässjön	639342	138574	2011-12-07					0,06		0,13		0,02			
Mörke-Malen	utlopp	636004	135778	2011-08-10				0,68	0,06	3,45	0,15	0,51	0,01			
Mörke-Malen	utlopp	636004	135778	2011-11-30					0,06		0,15		0,01			
Mörtesjön	utlopp	640801	138210	2011-05-09				0,77	0,06	2,69	0,12	0,55	0,01			
Mörtesjön	utlopp	640801	138210	2011-08-30				0,70	0,06	2,58	0,11	0,43	0,01			
Nissan	vid Jära	640402	138722	2011-02-08				0,81	0,07	2,92	0,13	0,63	0,02			
Nissan	vid Jära	640402	138722	2011-03-24				0,58	0,05	2,19	0,10	0,98	0,03			
Nissan	vid Jära	640402	138722	2011-04-04				0,51	0,04	2,25	0,10	0,55	0,01			
Nissan	vid Jära	640402	138722	2011-04-14				0,79	0,07	3,20	0,14	0,66	0,02			
Nissan	vid Jära	640402	138722	2011-07-05				1,53	0,13	3,84	0,17	0,51	0,01			
Nissan	vid Jära	640402	138722	2011-09-01				1,26	0,10	3,15	0,14	0,70	0,02			
Nissan	vid Jära	640402	138722	2011-12-07					0,07		0,14		0,02			
Nissan	vid Sevdabo	639645	138987	2011-02-08				0,78	0,06	2,65	0,12	0,70	0,02			
Nissan	vid Sevdabo	639645	138987	2011-03-24				0,56	0,05	2,12	0,09	0,59	0,02			
Nissan	vid Sevdabo	639645	138987	2011-04-04				0,50	0,04	2,12	0,09	0,47	0,01			
Nissan	vid Sevdabo	639645	138987	2011-07-13				1,96	0,16	3,91	0,17	0,47	0,01			
Nissan	vid Sevdabo	639645	138987	2011-09-01				1,13	0,09	2,83	0,12	0,55	0,01			
Nissan	vid Sevdabo	639645	138987	2011-12-07					0,07		0,13		0,02			

Sjö/Vattendrag	Lokal	x-koord	y-koord	Datum	SO4 (mekv/l)	Cl (mg/l)	Cl (mekv/l)	Mg (mg/l)	Mg (mekv/l)	Na (mg/l)	Na (mekv/l)	K (mg/l)	K (mekv/l)	Al-lättreaktivt (µg/l)	Al-stabil (µg/l)	Al-labil (µg/l)
Nissan	vid Svinhult	640186	138992	2011-01-19												
Nissan	vid Svinhult	640186	138992	2011-01-19	0,05	3,44	0,10	0,73	0,06	2,51	0,11	0,55	0,01			
Nissan	vid Svinhult	640186	138992	2011-02-07	0,06	4,97	0,14	0,77	0,06	2,76	0,12	0,59	0,02			
Nissan	vid Svinhult	640186	138992	2011-03-23	0,04	3,02	0,09	0,56	0,05	2,02	0,09	0,70	0,02			
Nissan	vid Svinhult	640186	138992	2011-04-14				0,74	0,06	2,39	0,10	0,59	0,02			
Nissan	vid Svinhult	640186	138992	2011-06-21	0,04	2,95	0,08	0,86	0,07	2,48	0,11	0,27	0,01			
Nissan	vid Svinhult	640186	138992	2011-07-11				1,73	0,14	3,66	0,16	0,66	0,02			
Nissan	vid Svinhult	640186	138992	2011-08-24	0,02		0,11	1,31	0,11	3,01	0,13	0,51	0,01			
Nissan	vid Svinhult	640186	138992	2011-09-01				1,15	0,10	2,90	0,13	0,59	0,02			
Nissan	vid Svinhult	640186	138992	2011-09-20	0,02		0,14	1,00	0,08	2,69	0,12	0,70	0,02			
Nissan	vid Svinhult	640186	138992	2011-12-07					0,07		0,13		0,01			
Nissan	vid Svinhult	640186	138992	2011-12-07					0,07		0,12		0,01			
Nissan	vid Svinhult	640186	138992	2011-12-07	0,05		0,17									
Nissan	vid Svinhult	640186	138992	2011-12-13					0,06		0,12		0,01			
Nissan	vid Svinhult	640186	138992	2011-12-13	0,02		0,19									
Nordsjön	utlopp	636887	137450	2011-03-01				0,80	0,07	3,43	0,15	0,59	0,02			
Nordsjön	utlopp	636887	137450	2011-09-01				0,80	0,07	2,81	0,12	0,39	0,01			
Närmrebäck		638600	137540	2011-02-08				0,86	0,07	4,51	0,20	0,78	0,02			
Närmrebäck		638600	137540	2011-03-24				0,72	0,06	3,50	0,15	0,74	0,02			
Närmrebäck		638600	137540	2011-04-04				0,62	0,05	3,01	0,13	0,59	0,02			
Närmrebäck		638600	137540	2011-04-14				0,44	0,04	1,59	0,07	0,35	0,01			
Närmrebäck		638600	137540	2011-07-05				1,63	0,13	5,75	0,25	1,21	0,03			
Närmrebäck		638600	137540	2011-08-30				0,91	0,08	3,24	0,14	0,55	0,01			
Närmrebäck		638600	137540	2011-12-07					0,09		0,18		0,02			
Närmrebäck	Hösabo	638898	137532	2011-04-14				0,62	0,05	2,67	0,12	0,51	0,01			
Nässjö	utlopp	636350	137235	2011-02-15				0,74	0,06	3,29	0,14	0,66	0,02			
Nässjö	utlopp	636350	137235	2011-04-07				0,45	0,04	2,28	0,10	0,51	0,01			
Nässjö	utlopp	636350	137235	2011-09-01				0,81	0,07	2,81	0,12	0,47	0,01			
Nässjön	utlopp	635940	136080	2011-08-10				1,26	0,10	5,31	0,23	0,39	0,01			
Nässjön	utlopp	635940	136080	2011-11-30					0,08		0,21		0,02			
Radan	Sandsebo kvarn	638185	138375	2011-01-18				0,86	0,07	3,01	0,13	0,74	0,02			
Radan	Sandsebo kvarn	638185	138375	2011-02-07				0,91	0,08	3,20	0,14	0,74	0,02			
Radan	Sandsebo kvarn	638185	138375	2011-03-15				1,00	0,08	3,68	0,16	0,78	0,02			
Radan	Sandsebo kvarn	638185	138375	2011-04-04				0,69	0,06	2,76	0,12	0,63	0,02			
Radan	Sandsebo kvarn	638185	138375	2011-04-14				0,78	0,06	2,85	0,12	0,55	0,01			
Radan	Sandsebo kvarn	638185	138375	2011-05-16				0,90	0,07	3,11	0,14	0,63	0,02			
Radan	Sandsebo kvarn	638185	138375	2011-06-28				0,81	0,07	2,81	0,12	0,51	0,01			

Sjö/Vattendrag	Lokal	x-koordinat	y-koordinat	Datum	SO4 (mekv/l)	Cl (mg/l)	Cl (mekv/l)	Mg (mg/l)	Mg (mekv/l)	Na (mg/l)	Na (mekv/l)	K (mg/l)	K (mekv/l)	Al-lättreaktivt (µg/l)	Al-stabil (µg/l)	Al-labil (µg/l)
Radan	Sandsebo kvarn	638185	138375	2011-08-11				0,89	0,07	2,90	0,13	0,47	0,01			
Radan	Sandsebo kvarn	638185	138375	2011-11-30					0,07		0,13		0,01			
Radan	Sandsebo kvarn	638185	138375	2011-12-15					0,07		0,14		0,01			
Radan	utlopp i Svanån	638464	137575	2011-01-19	0,07	6,04	0,17	0,91	0,08	3,34	0,15	0,59	0,02			
Radan	utlopp i Svanån	638464	137575	2011-02-07	0,07	6,04	0,17	0,87	0,07	3,22	0,14	0,63	0,02			
Radan	utlopp i Svanån	638464	137575	2011-03-23	0,07	5,68	0,16	0,85	0,07	3,15	0,14	0,74	0,02			
Radan	utlopp i Svanån	638464	137575	2011-06-21	0,07	4,26	0,12	0,86	0,07	2,94	0,13	0,47	0,01			
Radan	utlopp i Svanån	638464	137575	2011-08-24	0,06		0,16	0,89	0,07	2,81	0,12	0,51	0,01			
Radan	utlopp i Svanån	638464	137575	2011-09-20	0,06		0,16	0,91	0,08	2,94	0,13	0,55	0,01			
Radan	utlopp i Svanån	638464	137575	2011-12-07	0,06		0,16		0,07		0,13		0,01			
Radan	utlopp i Svanån	638464	137575	2011-12-13	0,05		0,16		0,07		0,13		0,01			
Rasjön	utlopp	638409	138549	2011-08-11				0,97	0,08	2,83	0,12	0,66	0,02			
Rasjön	utlopp	638409	138549	2011-11-30					0,08		0,14		0,02			
Samserydssjön	utlopp	634010	134950	2011-08-10				1,40	0,12	3,80	0,17	1,02	0,03			
Samserydssjön	utlopp	634010	134950	2011-11-29					0,11		0,17		0,03			
Sjöarpasjön	nedstr	635830	137350	2011-03-24				0,60	0,05	2,92	0,13	0,66	0,02			
Sjöarpasjön	nedstr	635830	137350	2011-08-16				0,75	0,06	3,11	0,14	0,47	0,01			
Skivebosjön	utlopp	634642	135010	2011-08-10				1,01	0,08	3,50	0,15	0,59	0,02			
Skivebosjön	utlopp	634642	135010	2011-11-29					0,08		0,18		0,02			
Skjutsebosjön	nedstr	636612	136470	2011-01-18				0,63	0,05	3,22	0,14	0,47	0,01			
Skjutsebosjön	nedstr	636612	136470	2011-02-07				0,62	0,05	3,34	0,15	0,51	0,01			
Skjutsebosjön	nedstr	636612	136470	2011-03-15				0,80	0,07	3,82	0,17	0,78	0,02			
Skjutsebosjön	nedstr	636612	136470	2011-06-28				0,66	0,05	2,92	0,13	0,39	0,01			
Skjutsebosjön	nedstr	636612	136470	2011-08-11				0,77	0,06	2,92	0,13	0,35	0,01			
Skjutsebosjön	nedstr	636612	136470	2011-11-30					0,05		0,14		0,01			
Skjutsebosjön	nedstr	636612	136470	2011-12-15					0,05		0,15		0,01			
Skjutsebosjön	utlopp	636701	136255	2011-08-11				0,61	0,05	2,53	0,11	0,27	0,01			
Skjutsebosjön	utlopp	636701	136255	2011-11-30					0,05		0,12		0,01			
Smörhultasjön	utlopp	635652	136015	2011-01-18				1,11	0,09	4,37	0,19	0,74	0,02			
Smörhultasjön	utlopp	635652	136015	2011-02-07				0,95	0,08	3,98	0,17	0,86	0,02			
Smörhultasjön	utlopp	635652	136015	2011-03-15				1,08	0,09	4,60	0,20	0,90	0,02			
Smörhultasjön	utlopp	635652	136015	2011-06-28				0,94	0,08	3,50	0,15	0,66	0,02			
Smörhultasjön	utlopp	635652	136015	2011-08-10				0,94	0,08	3,50	0,15	0,59	0,02			
Smörhultasjön	utlopp	635652	136015	2011-11-29					0,08		0,16		0,02			
Smörhultasjön	utlopp	635652	136015	2011-12-15					0,08		0,18		0,02			
Springsgöl	utl	636957	137776	2011-04-07				0,36	0,03	2,30	0,10	0,27	0,01			
Springsgöl	utl	636957	137776	2011-09-01				0,57	0,05	2,53	0,11	0,08	0,00			
Springsgöl	utl	636957	137776	2011-12-13					0,05		0,14		0,01			

Sjö/Vattendrag	Lokal	x-koordinat	y-koordinat	Datum	SO4 (mekv/l)	Cl (mg/l)	Cl (mekv/l)	Mg (mg/l)	Mg (mekv/l)	Na (mg/l)	Na (mekv/l)	K (mg/l)	K (mekv/l)	Al-lättreaktivt (µg/l)	Al-stabil (µg/l)	Al-labil (µg/l)
Spånsjön	utlopp	633893	136274	2011-08-09				1,01	0,08	3,84	0,17	0,47	0,01			
Spånsjön	utlopp	633893	136274	2011-11-29					0,07		0,17		0,02			
Stenbäcken		636631	137182	2011-02-15				0,64	0,05	3,29	0,14	0,39	0,01			
Stenbäcken		636631	137182	2011-03-24				0,45	0,04	2,48	0,11	0,43	0,01			
Stenbäcken		636631	137182	2011-06-20				0,70	0,06	2,74	0,12	0,23	0,01			
Stenbäcken		636631	137182	2011-08-18				0,84	0,07	3,17	0,14	0,20	0,01			
Stenbäcken		636631	137182	2011-09-28				0,67	0,06	2,76	0,12	0,27	0,01			
Stenbäcken		636631	137182	2011-10-26					0,06		0,13		0,01			
Stenbäcken	Stenbäcken	638815	138424	2011-02-08				0,73	0,06	2,78	0,12	0,66	0,02			
Stenbäcken	Stenbäcken	638815	138424	2011-08-30				1,19	0,10	2,90	0,13	0,63	0,02			
Store-Malen	utlopp	636195	135723	2011-05-30				0,70	0,06	3,40	0,15	0,51	0,01			
Store-Malen	utlopp	636195	135723	2011-10-17					0,06		0,14		0,01			
Stålebobäcken		634130	135925	2011-08-09				1,30	0,11	5,43	0,24	0,55	0,01			
Stålebobäcken		634130	135925	2011-11-29					0,09		0,21		0,02			
Sundmossebäcken		638364	138000	2011-08-11				1,28	0,11	2,97	0,13	0,31	0,01			
Sundmossebäcken		638364	138000	2011-11-30					0,08		0,14		0,02			
Sunnerbosjön	utlopp	635535	137515	2011-02-15				0,68	0,06	3,61	0,16	0,66	0,02	166	129	36
Sunnerbosjön	utlopp	635535	137515	2011-03-24				0,62	0,05	3,08	0,13	0,82	0,02	149	133	16
Sunnerbosjön	utlopp	635535	137515	2011-08-16				0,69	0,06	3,43	0,15	0,47	0,01	95	88	7
Svansjön	utlopp	638913	138061	2011-01-19	0,06	4,26	0,12	0,80	0,07	2,99	0,13	0,66	0,02			
Svansjön	utlopp	638913	138061	2011-02-07	0,06	5,68	0,16	0,79	0,07	2,94	0,13	0,70	0,02			
Svansjön	utlopp	638913	138061	2011-03-23	0,05	5,33	0,15	0,78	0,06	2,53	0,11	0,74	0,02			
Svansjön	utlopp	638913	138061	2011-06-21	0,05	3,37	0,10	0,85	0,07	2,51	0,11	0,39	0,01			
Svansjön	utlopp	638913	138061	2011-08-24	0,02		0,11	1,04	0,09	2,83	0,12	0,47	0,01			
Svansjön	utlopp	638913	138061	2011-09-20	0,02		0,14	1,02	0,08	2,92	0,13	0,66	0,02			
Svansjön	utlopp	638913	138061	2011-12-07	0,05		0,17									
Svansjön	utlopp	638913	138061	2011-12-13	0,04		0,20		0,06		0,13		0,02			
Svanån	Gullberget	639228	138580	2011-02-08				0,80	0,07	2,94	0,13	0,74	0,02			
Svanån	Gullberget	639228	138580	2011-03-24				0,73	0,06	2,67	0,12	0,82	0,02			
Svanån	Gullberget	639228	138580	2011-04-04				0,58	0,05	2,55	0,11	0,66	0,02			
Svanån	Gullberget	639228	138580	2011-07-05				0,96	0,08	2,65	0,12	0,47	0,01			
Svanån	Gullberget	639228	138580	2011-09-01				0,97	0,08	2,76	0,12	0,51	0,01			
Svanån	Gullberget	639228	138580	2011-12-07					0,07		0,13		0,02			
Svanån	nedstr Hagsjön	638980	138815	2011-02-08				0,86	0,07	2,94	0,13	0,78	0,02			
Svanån	nedstr Hagsjön	638980	138815	2011-05-09				0,92	0,08	2,94	0,13	0,39	0,01			
Svanån	nedstr Hagsjön	638980	138815	2011-09-01				0,96	0,08	2,60	0,11	0,51	0,01			

Sjö/Vattendrag	Lokal	x-koordinat	y-koordinat	Datum	SO4 (mekv/l)	Cl (mg/l)	Cl (mekv/l)	Mg (mg/l)	Mg (mekv/l)	Na (mg/l)	Na (mekv/l)	K (mg/l)	K (mekv/l)	Al-lättreaktivt (µg/l)	Al-stabil (µg/l)	Al-labil (µg/l)
Sågån	Grenhestra	639702	137784	2011-04-04				0,40	0,03	2,28	0,10	0,47	0,01			
Sågån	Grenhestra	639702	137784	2011-07-05				0,52	0,04	1,98	0,09	0,35	0,01			
Sågån	Grenhestra	639702	137784	2011-08-30				0,56	0,05	2,05	0,09	0,31	0,01			
Sågån	Grenhestra	639702	137784	2011-12-07					0,05		0,10		0,01			
Sågån	nedan fallet	639955	138100	2011-04-14				0,44	0,04	1,86	0,08	0,35	0,01			
Sågån	nedan fallet	639955	138100	2011-07-05				0,69	0,06	2,55	0,11	0,43	0,01			
Sågån	nedan fallet	639955	138100	2011-08-30				0,66	0,05	2,32	0,10	0,31	0,01			
Sågån	nedan fallet	639955	138100	2011-12-07					0,05		0,12		0,01			
Sågån	vid vägbron	639840	137920	2011-02-08				0,57	0,05	2,74	0,12	0,43	0,01			
Sågån	vid vägbron	639840	137920	2011-03-24				0,46	0,04	2,37	0,10	0,43	0,01			
Sågån	vid vägbron	639840	137920	2011-04-04				0,38	0,03	2,25	0,10	0,43	0,01			
Sågån	vid vägbron	639840	137920	2011-04-14				0,43	0,04	1,59	0,07	0,35	0,01			
Sågån	vid vägbron	639840	137920	2011-07-05				0,57	0,05	2,09	0,09	0,35	0,01			
Sågån	vid vägbron	639840	137920	2011-08-30				0,57	0,05	1,98	0,09	0,27	0,01			
Sågån	vid vägbron	639840	137920	2011-12-07					0,05		0,11		0,01			
Sågån/Grissleån	N:a utloppsfåran	640005	138120	2011-01-19	0,04	3,37	0,10	0,53	0,04	2,58	0,11	0,35	0,01	88	86	1,5
Sågån/Grissleån	N:a utloppsfåran	640005	138120	2011-02-07	0,05	3,91	0,11	0,57	0,05	2,71	0,12	0,39	0,01	102	96	7
Sågån/Grissleån	N:a utloppsfåran	640005	138120	2011-03-23	0,02	3,30	0,09	0,51	0,04	2,83	0,12	0,51	0,01	132	119	13
Sågån/Grissleån	N:a utloppsfåran	640005	138120	2011-06-21	0,02	2,98	0,08	0,53	0,04	2,16	0,09	0,27	0,01	106	102	4
Sågån/Grissleån	N:a utloppsfåran	640005	138120	2011-08-24	0,02		0,09	0,69	0,06	2,32	0,10	0,31	0,01	87	84	3
Sågån/Grissleån	N:a utloppsfåran	640005	138120	2011-09-20	0,02		0,11	0,69	0,06	2,58	0,11	0,31	0,01	199	177	22
Sågån/Grissleån	N:a utloppsfåran	640005	138120	2011-12-07	0,02		0,16		0,05		0,11		0,01	96	93	3
Sågån/Grissleån	N:a utloppsfåran	640005	138120	2011-12-13	0,02		0,18		0,05		0,13		0,01	104	95	10
Sävsjön Stora		633770	135837	2011-08-09				0,77	0,06	3,29	0,14	0,39	0,01			
Sävsjön Stora		633770	135837	2011-11-29					0,06		0,15		0,01			
Söingen	utlopp	634565	135295	2011-08-10				1,06	0,09	3,70	0,16	0,55	0,01			
Söingen	utlopp	634565	135295	2011-11-29					0,08		0,17		0,02			
Sörsjön	nedstr	636305	136785	2011-01-25				0,79	0,07	3,89	0,17	0,59	0,02	96	92	4
Sörsjön	nedstr	636305	136785	2011-04-07				0,49	0,04	2,74	0,12	0,55	0,01	91	79	12
Sörsjön	nedstr	636305	136785	2011-06-20				0,75	0,06	3,59	0,16	0,55	0,01	53	45	7
Sörsjön	nedstr	636305	136785	2011-08-18				0,86	0,07	3,63	0,16	0,39	0,01	89	84	6
Sörsjön	nedstr	636305	136785	2011-09-28				0,80	0,07	3,40	0,15	0,43	0,01	135	127	8
Sörsjön	nedstr	636305	136785	2011-10-20					0,07		0,15		0,01	134	123	11
Sörsjön	nedstr	636305	136785	2011-12-13										86	82	4
Sörsjön	nedstr	636305	136785	2011-12-13					0,07		0,17		0,02			
Sörsjön	utlopp	636738	137405	2011-02-23				0,73	0,06	3,54	0,15	0,70	0,02			
Sörsjön	utlopp	636738	137405	2011-04-14				0,50	0,04	2,39	0,10	0,51	0,01			
Sörsjön	utlopp	636738	137405	2011-07-04				0,69	0,06	2,71	0,12	0,47	0,01			
Sörsjön	utlopp	636738	137405	2011-08-16				0,69	0,06	2,69	0,12	0,39	0,01			
Sörsjön	utlopp	636738	137405	2011-09-01				0,70	0,06	2,67	0,12	0,39	0,01			
Sörsjön	utlopp	636738	137405	2011-09-29				0,72	0,06	2,76	0,12	0,55	0,01			

Sjö/Vattendrag	Lokal	x-koord	y-koord	Datum	SO4 (mekv/l)	Cl (mg/l)	Cl (mekv/l)	Mg (mg/l)	Mg (mekv/l)	Na (mg/l)	Na (mekv/l)	K (mg/l)	K (mekv/l)	Al-lättreaktivt (µg/l)	Al-stabil (µg/l)	Al-labil (µg/l)
Torpabäcken		637250	137514	2011-04-14				0,40	0,03	2,44	0,11	0,27	0,01			
Torpabäcken		637250	137514	2011-08-18				0,61	0,05	2,71	0,12	0,04	0,00			
Torpabäcken		637250	137514	2011-09-29				0,53	0,04	2,85	0,12	0,12	0,00			
Trollsjön Södra	utlopp	637156	137940	2011-02-15				0,64	0,05	3,08	0,13	0,39	0,01			
Trollsjön Södra	utlopp	637156	137940	2011-09-29				0,55	0,05	2,44	0,11	0,27	0,01			
Trollsjöån	Rannåsen	637335	137847	2011-03-01				0,78	0,06	3,34	0,15	0,55	0,01			
Trollsjöån	Rannåsen	637335	137847	2011-07-04				0,67	0,06	2,60	0,11	0,39	0,01			
Trollsjöån	Rannåsen	637335	137847	2011-08-16				0,67	0,06	2,44	0,11	0,27	0,01			
Trollsjöån	Rannåsen	637335	137847	2011-09-29				0,66	0,05	2,60	0,11	0,35	0,01			
Trollsjöån	Rannåsen	637335	137847	2011-10-26					0,05		0,10		0,01			
Trollsjöån	Rannåsen	637335	137847	2011-12-13					0,05		0,13		0,01			
Tunnerbohultasjön	nedstr	633275	134295	2011-08-09				1,03	0,09	3,80	0,17	0,47	0,01			
Tunnerbohultasjön	nedstr	633275	134295	2011-11-29					0,08		0,18		0,01			
Tyngeln	utlopp	634438	134715	2011-08-10				1,23	0,10	3,82	0,17	0,55	0,01			
Tyngeln	utlopp	634438	134715	2011-11-29					0,09		0,19		0,02			
Tyngeln	östra inlopp	634511	134712	2011-08-10				1,11	0,09	3,73	0,16	0,23	0,01			
Tyngeln	östra inlopp	634511	134712	2011-11-29					0,08		0,18		0,02			
Töllstorpasjön	uppstr, inlopp	636250	137777	2011-04-07				0,47	0,04	2,55	0,11	0,51	0,01			
Töllstorpasjön	uppstr, inlopp	636250	137777	2011-10-26					0,07		0,14		0,01			
Töllstorpasjön	utlopp	636181	137711	2011-02-23				0,73	0,06	3,54	0,15	0,59	0,02			
Töllstorpasjön	utlopp	636181	137711	2011-07-05				0,74	0,06	3,15	0,14	0,31	0,01			
Töllstorpasjön	utlopp	636181	137711	2011-08-18				0,81	0,07	3,01	0,13	0,35	0,01			
Töllstorpasjön	utlopp	636181	137711	2011-09-29				0,70	0,06	2,76	0,12	0,47	0,01			
Töllstorpasjön	utlopp	636181	137711	2011-10-26					0,06		0,13		0,01			
Töllstorpasjön	utlopp	636181	137711	2011-12-13					0,05		0,15		0,02			
Vallsjön Norra	utlopp	637379	137645	2011-07-04				0,69	0,06	2,81	0,12	0,47	0,01			
Vallsjön Norra	utlopp	637379	137645	2011-08-16				0,70	0,06	2,85	0,12	0,47	0,01			
Valån	ned S Vallsjön	637234	137340	2011-01-19	0,07	5,68	0,16	0,75	0,06	3,13	0,14	0,47	0,01			
Valån	ned S Vallsjön	637234	137340	2011-02-07	0,09	5,68	0,16	0,72	0,06	3,11	0,14	0,47	0,01			
Valån	ned S Vallsjön	637234	137340	2011-03-23	0,08	6,04	0,17	0,73	0,06	3,06	0,13	0,47	0,01			
Valån	ned S Vallsjön	637234	137340	2011-06-21	0,08	5,33	0,15	0,69	0,06	2,69	0,12	0,39	0,01			
Valån	ned S Vallsjön	637234	137340	2011-08-24	0,06		0,16	0,70	0,06	2,74	0,12	0,39	0,01			
Valån	ned S Vallsjön	637234	137340	2011-09-20	0,06		0,15	0,75	0,06	3,06	0,13	0,43	0,01			
Valån	ned S Vallsjön	637234	137340	2011-12-07	0,06		0,16		0,06		0,13		0,01			
Valån	ned S Vallsjön	637234	137340	2011-12-13	0,06		0,17		0,05		0,13		0,01			

Sjö/Vattendrag	Lokal	x-koordinat	y-koordinat	Datum	SO4 (mekv/l)	Cl (mg/l)	Cl (mekv/l)	Mg (mg/l)	Mg (mekv/l)	Na (mg/l)	Na (mekv/l)	K (mg/l)	K (mekv/l)	Al-lättreaktivt (µg/l)	Al-stabil (µg/l)	Al-labil (µg/l)
Valån	Valebo	637325	137535	2011-03-01				0,85	0,07	3,24	0,14	0,59	0,02			
Valån	Valebo	637325	137535	2011-07-04				0,70	0,06	2,88	0,13	0,43	0,01			
Valån	Valebo	637325	137535	2011-08-18				0,69	0,06	2,85	0,12	0,35	0,01			
Valån	Valebo	637325	137535	2011-09-29				0,67	0,06	2,76	0,12	0,43	0,01			
Valån	Valebo	637325	137535	2011-10-26					0,06		0,12		0,01			
Valån	Valebo	637325	137535	2011-12-13					0,06		0,13		0,01			
Värsjön	utlopp	634290	134625	2011-01-18				1,00	0,08	4,07	0,18	0,70	0,02			
Värsjön	utlopp	634290	134625	2011-02-07				0,95	0,08	3,86	0,17	0,74	0,02			
Värsjön	utlopp	634290	134625	2011-03-15				1,01	0,08	4,49	0,20	0,78	0,02			
Värsjön	utlopp	634290	134625	2011-06-28				0,84	0,07	3,45	0,15	0,55	0,01			
Värsjön	utlopp	634290	134625	2011-08-10				0,84	0,07	3,34	0,15	0,55	0,01			
Värsjön	utlopp	634290	134625	2011-11-29					0,08		0,17		0,02			
Värsjön	utlopp	634290	134625	2011-12-15					0,09		0,21		0,02			
Västerån	Kvarntorp	638490	136755	2011-03-24				0,63	0,05	2,35	0,10	0,66	0,02	94	87	7
Västerån	Kvarntorp	638490	136755	2011-10-17					0,13		0,17		0,02	47	45	1,5
Västerån	Lagmanshaga	638324	136832	2011-03-24				0,66	0,05	2,58	0,11	0,66	0,02			
Västerån	Lid	639185	137180	2011-03-24				0,43	0,04	1,82	0,08	0,47	0,01			
Västerån	Lid	639185	137180	2011-10-17					0,13		0,14		0,02			
Västerån	nedan bron	638660	136780	2011-01-19	0,06	3,91	0,11	0,70	0,06	2,74	0,12	0,47	0,01			
Västerån	nedan bron	638660	136780	2011-02-07	0,07	5,68	0,16	0,77	0,06	2,78	0,12	0,51	0,01			
Västerån	nedan bron	638660	136780	2011-03-23	0,06	4,97	0,14	0,66	0,05	2,42	0,11	0,66	0,02			
Västerån	nedan bron	638660	136780	2011-06-21	0,06	3,34	0,09	0,73	0,06	2,53	0,11	0,27	0,01			
Västerån	nedan bron	638660	136780	2011-08-24	0,07		0,15	1,34	0,11	3,29	0,14	0,66	0,02			
Västerån	nedan bron	638660	136780	2011-09-20	0,02		0,15	0,90	0,07	2,76	0,12	0,47	0,01			
Västerån	nedan bron	638660	136780	2011-12-07	0,07		0,20		0,08		0,15		0,02			
Västerån	nedan bron	638660	136780	2011-12-13	0,06		0,23		0,07		0,14		0,02			
Västerån	Storasjön utlopp	635010	134900	2011-01-19	0,09	7,10	0,20	0,89	0,07	3,98	0,17	0,63	0,02			
Västerån	Storasjön utlopp	635010	134900	2011-02-07	0,20	7,10	0,20	0,86	0,07	3,89	0,17	0,59	0,02			
Västerån	Storasjön utlopp	635010	134900	2011-03-23	0,09	7,10	0,20	0,86	0,07	3,68	0,16	0,63	0,02			
Västerån	Storasjön utlopp	635010	134900	2011-06-22	0,08	6,39	0,18	0,81	0,07	3,45	0,15	0,59	0,02			
Västerån	Storasjön utlopp	635010	134900	2011-08-24	0,08		0,19	0,80	0,07	3,38	0,15	0,55	0,01			
Västerån	Storasjön utlopp	635010	134900	2011-09-20	0,08		0,18	0,81	0,07	3,63	0,16	0,59	0,02			
Västerån	Storasjön utlopp	635010	134900	2011-12-07	0,08		0,19		0,07		0,15		0,01			
Västerån	Storasjön utlopp	635010	134900	2011-12-13	0,07		0,19		0,07		0,17		0,02			

Sjö/Vattendrag	Lokal	x-koordinat	y-koordinat	Datum	SO4 (mekv/l)	Cl (mg/l)	Cl (mekv/l)	Mg (mg/l)	Mg (mekv/l)	Na (mg/l)	Na (mekv/l)	K (mg/l)	K (mekv/l)	Al-lättreaktivt (µg/l)	Al-stabil (µg/l)	Al-labil (µg/l)
Västerån	väg 26	637471	137151	2011-01-18				1,04	0,09	3,70	0,16	0,66	0,02			
Västerån	väg 26	637471	137151	2011-02-07				1,00	0,08	3,73	0,16	0,70	0,02			
Västerån	väg 26	637471	137151	2011-03-15				1,20	0,10	4,42	0,19	0,82	0,02			
Västerån	väg 26	637471	137151	2011-06-28				1,02	0,08	3,43	0,15	0,66	0,02			
Västerån	väg 26	637471	137151	2011-08-11				1,02	0,08	3,40	0,15	0,55	0,01			
Västerån	väg 26	637471	137151	2011-11-30					0,08		0,16		0,02			
Västerån	väg 26	637471	137151	2011-12-15					0,08		0,15		0,02			
Yxabäcken	Hökagården	634270	134835	2011-01-19	0,11	6,75	0,19	1,06	0,09	4,07	0,18	0,70	0,02	100	95	5
Yxabäcken	Hökagården	634270	134835	2011-02-07	0,11	6,75	0,19	0,95	0,08	3,66	0,16	0,66	0,02	106	102	4
Yxabäcken	Hökagården	634270	134835	2011-03-23	0,09	6,39	0,18	0,92	0,08	3,43	0,15	0,74	0,02	117	107	11
Yxabäcken	Hökagården	634270	134835	2011-06-22	0,09	6,39	0,18	1,19	0,10	3,70	0,16	0,51	0,01	70	67	3
Yxabäcken	Hökagården	634270	134835	2011-08-24	0,08		0,18	1,12	0,09	3,63	0,16	0,51	0,01	47	47	1,5
Yxabäcken	Hökagården	634270	134835	2011-09-20	0,08		0,18	1,09	0,09	3,77	0,16	0,59	0,02	108	104	4
Yxabäcken	Hökagården	634270	134835	2011-12-07	0,09		0,26		0,09		0,19		0,02	130	122	8
Yxabäcken	Hökagården	634270	134835	2011-12-13	0,11		0,29		0,09		0,21		0,02	95	89	6
Yxasjön	utlopp	634778	135097	2011-08-10				0,95	0,08	3,50	0,15	0,63	0,02			
Yxasjön	utlopp	634778	135097	2011-08-11										3	3	1,5
Yxasjön	utlopp	634778	135097	2011-11-29					0,08		0,17		0,02			
Yxasjön	utlopp	634778	135097	2011-11-30										20	18	3
Älgabäcken	Ovan utloppet i Svanån	638850	138025	2011-02-08				0,53	0,04	2,55	0,11	0,39	0,01	70	66	4
Älgabäcken	Ovan utloppet i Svanån	638850	138025	2011-03-24				0,47	0,04	2,28	0,10	0,47	0,01	71	68	3
Älgabäcken	Ovan utloppet i Svanån	638850	138025	2011-04-04				0,44	0,04	2,28	0,10	0,43	0,01	68	65	4
Älgabäcken	Ovan utloppet i Svanån	638850	138025	2011-07-11				1,53	0,13	3,24	0,14	0,35	0,01	55	61	1,5
Älgabäcken	Ovan utloppet i Svanån	638850	138025	2011-08-30				0,86	0,07	2,67	0,12	0,47	0,01	126	121	6
Älgabäcken	Ovan utloppet i Svanån	638850	138025	2011-12-07					0,05		0,12		0,01	84	83	1,5
Älghultasjön Södra	nedstr	635815	136980	2011-02-15				0,81	0,07	3,50	0,15	0,70	0,02			
Älghultasjön Södra	nedstr	635815	136980	2011-10-20					0,08		0,14		0,02			
Älgån	Klerefors	640666	138057	2011-02-08				0,72	0,06	7,52	0,33	0,59	0,02			
Älgån	Klerefors	640666	138057	2011-03-24				0,51	0,04	3,61	0,16	0,51	0,01			
Älgån	Klerefors	640666	138057	2011-04-04				0,38	0,03	2,51	0,11	0,39	0,01			
Älgån	Klerefors	640666	138057	2011-07-05				1,34	0,11	6,81	0,30	0,66	0,02			
Älgån	Klerefors	640666	138057	2011-08-30				0,72	0,06	2,65	0,12	0,31	0,01			
Älgån	Klerefors	640666	138057	2011-12-07					0,06		0,15		0,01			
Ältesjön	nedstr	637593	137870	2011-07-04				0,70	0,06	2,92	0,13	0,35	0,01			
Ältesjön	nedstr	637593	137870	2011-10-26					0,05		0,12		0,01			

Sjö/Vattendrag	Lokal	x-koord	y-koord	Datum	SO4 (mekv/l)	Cl (mg/l)	Cl (mekv/l)	Mg (mg/l)	Mg (mekv/l)	Na (mg/l)	Na (mekv/l)	K (mg/l)	K (mekv/l)	Al-lättreaktivt (µg/l)	Al-stabil (µg/l)	Al-labil (µg/l)
Örsjön	mitt	633650	134030	2011-08-17				0,86	0,07	4,62	0,20	0,47	0,01			
Örsjön	mitt	633650	134030	2011-08-17	0,07		0,22									
Örsjön	utlopp	633778	134152	2011-08-09				0,87	0,07	4,95	0,22	0,51	0,01			
Örsjön	utlopp	633778	134152	2011-11-29					0,08		0,21		0,01			
Ösjön	utlopp	634567	134606	2011-08-10				1,00	0,08	3,50	0,15	0,55	0,01			
Ösjön	utlopp	634567	134606	2011-11-29					0,09		0,17		0,02			
Östersjön	utlopp	636908	137835	2011-02-23				0,74	0,06	3,61	0,16	0,51	0,01			
Östersjön	utlopp	636908	137835	2011-09-01				0,60	0,05	2,60	0,11	0,35	0,01			
Österån	Bössingshult	632625	133762	2011-01-18				1,03	0,09	5,11	0,22	0,82	0,02	126	116	10
Österån	Bössingshult	632625	133762	2011-02-07				0,95	0,08	4,42	0,19	0,86	0,02	131	121	10
Österån	Bössingshult	632625	133762	2011-03-15				1,15	0,10	4,62	0,20	1,17	0,03	99	94	5
Österån	Bössingshult	632625	133762	2011-06-28				1,36	0,11	4,37	0,19	0,66	0,02	68	70	1,5
Österån	Bössingshult	632625	133762	2011-08-09				1,57	0,13	5,11	0,22	0,86	0,02			
Österån	Bössingshult	632625	133762	2011-08-11										121	116	4
Österån	Bössingshult	632625	133762	2011-11-29					0,11		0,21		0,02			
Österån	Bössingshult	632625	133762	2011-11-30										182	159	23
Österån	Bössingshult	632625	133762	2011-12-15					0,12		0,26		0,03	139	123	16
Österån	Sännåsamossen	634770	135620	2011-01-18				0,81	0,07	4,16	0,18	0,63	0,02			
Österån	Sännåsamossen	634770	135620	2011-02-07				0,78	0,06	4,00	0,17	0,63	0,02			
Österån	Sännåsamossen	634770	135620	2011-03-15				0,97	0,08	4,74	0,21	0,90	0,02			
Österån	Sännåsamossen	634770	135620	2011-06-28				1,06	0,09	3,82	0,17	0,51	0,01			
Österån	Sännåsamossen	634770	135620	2011-08-10				1,08	0,09	4,26	0,19	0,47	0,01			
Österån	Sännåsamossen	634770	135620	2011-11-29					0,08		0,19		0,02			
Österån	Sännåsamossen	634770	135620	2011-12-15					0,08		0,21		0,02			
Österån	upp omr 18	635026	135792	2011-08-10				0,96	0,08	3,66	0,16	0,43	0,01			
Österån	upp omr 18	635026	135792	2011-11-29					0,07		0,16		0,02			

Bilaga 14. Utsläppsdata från större punktkällor i Jönköpings och Hallands län

Anläggningsnamn	Kommun	Flöde m3/år	BOD7 ton/år	CODCr ton/år	N-tot kg/år	P-tot kg/år	NH4-N ton/år	TOC kg/år	DEHP kg/år	Fenoler kg/år	As kg/år	Cd kg/år	Cr Kg/år	Cu kg/år	Hg kg/år	Ni kg/år	Pb kg/år	Zn kg/år
Gislaved ARV	Gislaved	3275000	30		52300	562	38,7					0,2	5	9,3	0,21	31,1	2,3	62,8
Gislaved Folie AB	Gislaved	318000	1,749	14,31					1,65			<3,18	<3,18	<3,18			<3,18	35
Gnosjö avloppsreningsverk	Gnosjö	881000	10	33	18000	200												
Isaberg Rapid AB	Gislaved	7600											0,154			1,38		
Proton Finishing Anderstorp AB	Gislaved	52600											1,124					1,129
Proton Finishing Industripulve	Gislaved	3960				0,8							0,005			1,2		0,69
Smålandsstenar ARV	Gislaved	750000	2,474			127	13,5											
VIDA Hestra AB	Gislaved					63					2							
Hyltebruks ARV	Hyltebruk	962000	3,7	18,7	8900	110												
Stora Enso Hylte AB	Hyltebruk				29000	3000		517000			14							120
Summa:			47,923	66,01	108200	4063	52,2	517000	1,65	2	14	3,38	9,463	12,48	0,21	33,68	5,48	219,6



Medins Biologi AB

Företagsvägen 2
435 33 Mölnlycke
Telefon: 031-338 35 40
Fax: 031-88 41 72
Hemsida: www.medins-biologi.se

