

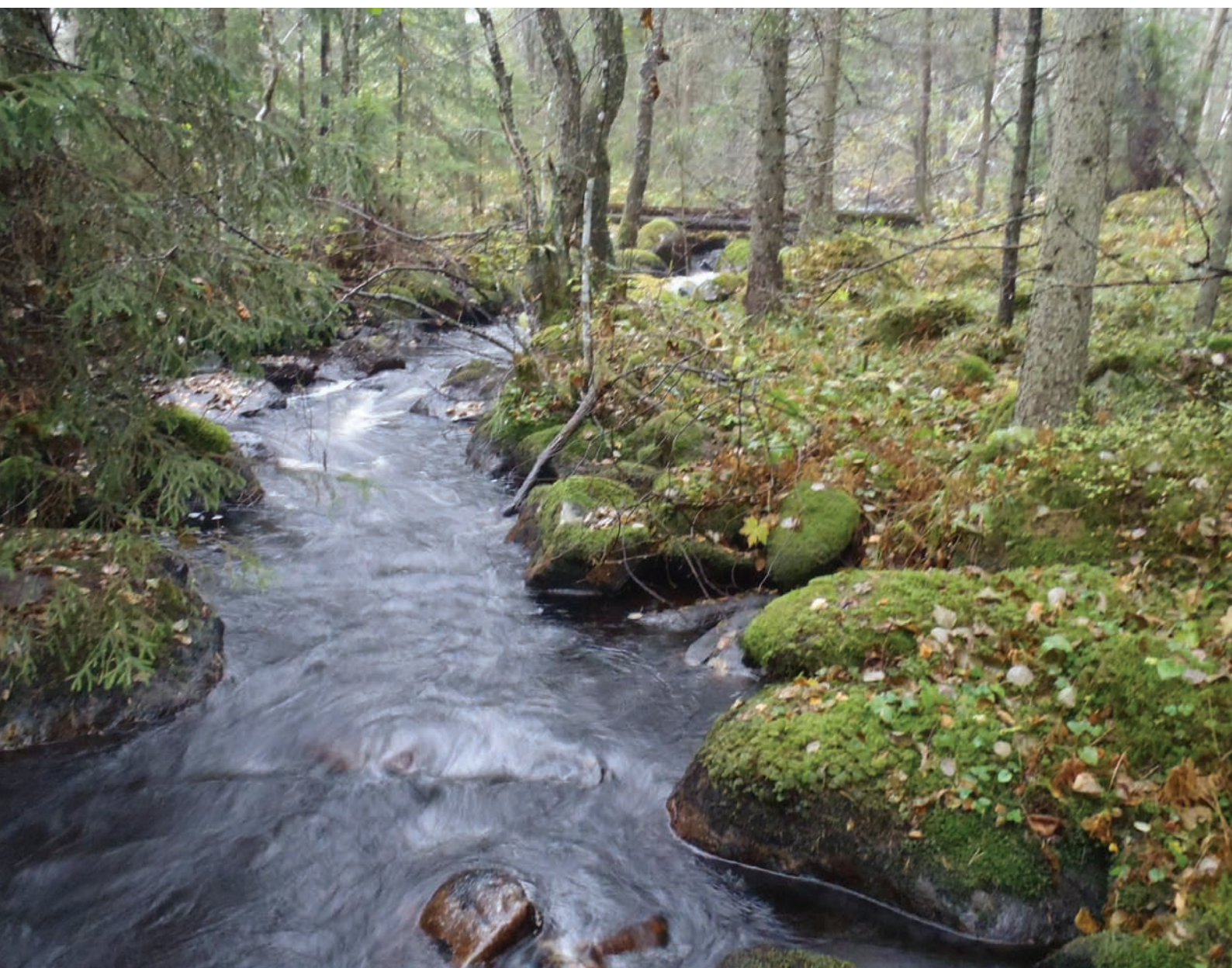


Länsstyrelsen
i Jönköpings län

Meddelande nr 2011:23

Bottenfauna i Jönköpings län 2010

En undersökning av bottenfauna på 24 lokaler i
rinnande vatten



■ Bottenfauna i Jönköpings län 2010

En undersökning av bottenfauna på 24 lokaler i
rinnande vatten

Meddelande	nr 2011:23
Författare	Medins Biologi AB, Karin Johansson, Mölnlycke juli 2011
Kontaktperson	Gunnel Hedberg, Länsstyrelsen i Jönköpings län, Direkttelefon 036-395058, e-post Gunnel.Hedberg@Lansstyrelsen.se
Webbplats	www.lansstyrelsen.se/jonkoping
Fotografier	Framsidan Lövsjöbäcken vid Brusaholm. Foto: Jenny Palmkvist och Karin Johansson, Medins Biologi AB.
Kartmaterial	© Lantmäteriet
ISSN	1101-9425
ISRN	LSTY-F-M --11/23--SE
Upplaga	50 exemplar.
Tryckt på	Länsstyrelsen, Jönköping 2011
Miljö och återvinning	Rapporten är tryckt på miljömärkt papper och omslaget består av PET-plast, kartong, bomullsväv och miljömärkt lim. Vid återvinning tas omslaget bort och sorteras som brännbart avfall, rapportsidorna sorteras som papper.

© Länsstyrelsen i Jönköpings län 2011

Innehållsförteckning

Sammanfattning	6
Inledning	8
Undersökningens omfattning och metodik	9
Provtagningslokaler	9
Metodik	9
Utvärdering	10
Expertbedömning och statusklassificering	12
Försurning	12
Hydromorfologisk påverkan	15
Näringsämnen/organiskt material	16
Naturvärdesbedömning	16
Referenser	23
Bilaga 1. Resultatsidor bottenfauna	26
Förklaring till resultatsida – bottenfauna i rinnande vatten och sjölitoral	26
Bilaga 2. Lokalbeskrivningar	52
Bilaga 3. Artlistor	77
Förklaring till artlistor – rinnande vatten och sjöars litoral	77

Sammanfattning

På uppdrag av Länsstyrelsen i Jönköpings län har Medins Biologi AB under hösten 2010 genomfört bottenfaunaundersökningar i ett antal rinnande vatten inom ramen för kalkningsuppföljning i länet. Utifrån en sammanvägning av artsammansättning och flera index har bottenfaunan expertbedömts med avseende på surhet, hydromorfologisk påverkan¹ och näringsämnesbelastning. Bottenfaunan har också statusklassats enligt Naturvårdsverkets bedömningsgrunder med avseende på surhet, ekologisk status och eutrofiering. Materialet har dessutom använts för att utvärdera bottenfaunans naturvärde. Sammanlagt undersöktes 24 lokaler vilka alla var kalkade.

Enligt vår bedömning var förhållandena nära det neutrala med avseende på surhet vid 13, och måttligt sura vid 10 av lokalerna. Detta innebär att 96 % av lokalerna bedömdes tillhöra de två högsta klasserna. Resultatet var bra och visar att kalkningsverksamheten fungerar väl. Endast vid en lokal bedömdes förhållandena vara sura med avseende på bottenfaunan. Här bedömdes kalkningsverksamheten alltså ännu inte ha lyckats fullt ut med att återställa bottenfaunan.

Vid de lokaler som undersökts tidigare har bedömningen ändrats vid en. Här ändrades surhetsklassningen från sur till måttligt sur vilket är en förbättring. Vid övriga lokaler kvartstod den senaste bedömningen.

Två lokaler bedömdes i år som hydromorfologiskt påverkade.

Enligt vår bedömning var statusen med avseende på eutrofiering hög eller god på samtliga lokaler.

Bottenfaunan bedömdes ha höga naturvärden vid nio av lokalerna. En rödlistad art och 11 regionalt ovanliga arter påträffades i undersökningen.¹

¹ Hydromorfologisk påverkan är fysisk påverkan som exempelvis rätning, rensning eller reglering av ett vattendrag.

Tabell 1. Expertbedömningar vid bottenfaunaundersökningen i Jönköpings län 2010.

Lokal	Surhetsklass	Status med avseende på			Naturvärden
		eutrofiering	hydromorfologisk påverkan	annan påverkan	
74 Emån					
1. Gårdvedaån, Råbackshagen	Nära neutralt	Hög	Hög	Hög	höga
2. Hålebäcken, Trollebo	Måttligt surt	Hög	Hög	Hög	i övrigt
3. Traneboån, Hulubäcken	Måttligt surt	Hög	Hög	Hög	i övrigt
4. Brusaån, Moaryd	Måttligt surt	Hög	Hög	Hög	i övrigt
5. Lövsjöbäcken, Bruzaholm	Nära neutralt	Hög	Hög	Hög	i övrigt
6. Nödjuhultaån, Nödjuhult	Nära neutralt	Hög	Hög	Hög	i övrigt
7. Sågån, Knäppet	Måttligt surt	Hög	Hög	Hög	höga
8. Gnyltån, Kopparp	Nära neutralt	Hög	Hög	Hög	i övrigt
86 Mörrumsån					
9. Bäck från Lillesjön, Skärbäck	Nära neutralt	Hög	Hög	Hög	höga
10. Segerstadsån, L.Segerstad	Måttligt surt	God	Hög	Hög	i övrigt
101 Nissan					
11. Kattån, Sågeviken 1	Måttligt surt	Hög	Måttlig	Hög	i övrigt
12. Källerydsån, Stenshult	Måttligt surt	Hög	Hög	Hög	i övrigt
108 Göta älv					
13. Tidan, Andsjöns utlopp	Surt	Hög	Hög	Hög	i övrigt
67 Motala ström					
14. Svedån, Slätten	Nära neutralt	Hög	Hög	Hög	höga
15. Skåmningsforsån, Stensfors	Nära neutralt	Hög	Hög	Hög	i övrigt
16. Skåmningsforsån, Skogshemmet	Nära neutralt	Hög	Hög	Hög	i övrigt
17. Nykyrkebäcken, Henebacken/Nykyrke	Måttligt surt	Hög	Hög	Hög	i övrigt
18. Hornån, Olofström, stn 2	Nära neutralt	Hög	Hög	Hög	höga
19. Gagnån, Stenamosen	Nära neutralt	Hög	Hög	Hög	höga
20. Vederydsån, Trollamosen	Måttligt surt	Hög	Hög	Hög	i övrigt
21. Rödån, nedan vandr.hinder	Nära neutralt	Hög	Hög	Hög	höga
22. Knipån, Gäbo	Nära neutralt	Hög	Hög	Hög	höga
23. Knipån, Simonstorp	Nära neutralt	Hög	Hög	Hög	höga
24. Lannafallsån, Ekesjö	Måttligt surt	God	God	Hög	i övrigt

Inledning

Det har visat sig att biologiska undersökningar, till exempel av bottenfauna, har många fördelar jämfört med enbart fysikalisk-kemiska mätningar. De viktigaste fördelarna är att man direkt undersöker de organismer man vill skydda och bevara samt att man får en integrerad bild av påverkan av flera olika faktorer under lång tid. Det är till exempel mycket svårt att med punktvisa kemiska mätningar bestämma det lägsta pH-värdet, och därmed försurningsgraden, under året i ett vattendrag. Bottenfaunan fungerar som en bra indikator vid försurningsbedömningar eftersom känsliga arter kan dö efter bara några timmars påverkan. Viktigt är också att bottenfaunan inte bara är en indikator på miljöförändringar, utan i sig utgör ett naturvärde och ett inslag i den biologiska mångfalden.

Inom Jönköpings län finns såväl områden med god buffertförmåga (motståndskraft) mot försurande ämnen som områden med en svag buffertförmåga. I de områden där buffertförmågan är svag har försurande nedfall och ändrad markanvändning medfört att pH-värdet i sjöar och vattendrag har sjunkit. För att motverka försurningen bedrivs en regelbunden kalkningsverksamhet. Som ett led i kalkningsverksamhetens effektoppföljning genomförs bland annat bottenfaunaundersökningar.

På uppdrag av Länsstyrelsen i Jönköpings län har Medins Biologi AB under hösten 2010 genomfört bottenfaunaundersökningar i vattendrag vid 24 lokaler fördelade på vatten-systemen Emån, Mörrumsån, Nissan, Göta älv och Motala ström. Samtliga undersöktes inom ramen för kalkeffektoppföljning. Undersökningens syfte var att utifrån bottenfaunan statusklassificera lokalerna enligt Naturvårdsverkets bedömningsgrunder (Naturvårdsverket 2007), främst med avseende på surhet men också med avseende på ekologisk status och eutrofiering. Utöver de index som använts vid statusklassningarna har andra index och förekomst av indikatorarter använts för en expertbedömning av påverkan av surt vatten och eutrofiering samt hydromorfologisk påverkan. Materialet har dessutom använts för att utvärdera bottenfaunans naturvärde.

Undersökningens omfattning och metodik

Provtagningslokaler

Bottenfaunaundersökningen genomfördes på 24 lokaler i rinnande vatten (Tabell 2). En beskrivning av provplatserna vid provtillfället och en lägesangivelse med bland annat koordinater finns sammanställt i lokalbeskrivningar i Bilaga 2. Fotodokumentation och skiss över provlokalen finns redovisade i Bilaga 1.

Metodik

Provtagningen utfördes under hösten 2010. Under perioden var provtagningsförhållandena goda och vattennivån var i de flesta fall medelhög. I de fall lokalen undersöktes tidigare undersöktes samma sträcka. Vid lokalerna utvaldes provtagningssträckan, om möjligt, så att botten framförallt bestod av grus och sten samt att vattendraget hade en strömmande - for-sande karaktär. Vid varje lokal uppmättes en 10 meter lång sträcka och inom denna togs 5 prov. Proverna togs enligt en standardiserad sparkmetod (SS-EN 27 828). Rekommendationerna i Naturvårdsverkets handledning för miljöövervakning (Naturvårdsverket 2010) följdes också. Metoden innebär 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 1 x 0,25 m framför håven rördes upp med foten under en minut.

Förutom de fem delproven togs på samtliga lokaler ett kvalitativt prov. Det kvalitativa provet togs genom att med cirka 30 små och riktade delprov samla in djur från samtliga substrat som fanns på och i omedelbar anslutning till den undersökta sträckan. Det uppsamlade materialet konserverades sedan i 70 % etanol. På laboratoriet sorterades sedan djuren ut varefter de identifierades med hjälp av preparer- och ljusmikroskop. Vid analysen av det kvalitativa provet noterades endast taxa som inte hittades i de kvantitativa proven.

Tabell 2. Bottenfaunaundersökningen i Jönköpings län 2010 omfattade följande lokaler. De kartor som anges är topografisk karta skala 1:50 000. Koordinater angivna enligt RT90 2,5 gon V.

Vattendrag	Koordinater		Kartblad	Kommun
	(x)	(y)		
74 Emån				
1. Gårdvedaån, Råbäckshagen	6347400	1479220	5F NO	Vetlanda
2. Hålebäcken, Trollebo	6353200	1468150	6F SV	Vetlanda
3. Traneboån, Hulubäcken	6355070	1463190	6F SV	Vetlanda
4. Brusaån, Moaryd	6391120	1464020	6F NV	Eksjö
5. Lövsjöbäcken, Bruzaholm	6391910	1467410	6F NV	Eksjö
6. Nödjuhultaån, Nödjuhult	6392150	1462050	6F NV	Eksjö
7. Sågåån, Knäppet	6395670	1460340	6F NV	Eksjö
8. Gnyltån, Kopparp	6373500	1474380	6F SV	Vetlanda
86 Mörrumsån				
9. Bäck från Lillesjön, Skärbäck	6336610	1448190	5E NO	Vetlanda
10. Segerstadsån, L.Segerstad	6337970	1364535	5D NV	Gislaved
101 Nissan				
11. Kattån, Sågeviken 1	6396150	1384036	6D NO	Jönköping
12. Källerydsån, Stenshult	6365150	1372700	6D SV	Gnosjö
108 Göta älv				
13. Tidån, Andsjöns utlopp	6414060	1380420	7D SO	Jönköping
67 Motala ström				
14. Svedån, Slätten	6433585	1402810	7E NV	Habo
15. Skåmningsforsån, Stensfors	6443450	1406040	7E NV	Habo
16. Skåmningsforsån, Skogshemmet	6445080	1403260	7E NV	Habo
17. Nykyrkebäcken, Henebacken/Nykyrke	6446850	1407000	7E NV	Habo
18. Hornån, Olofström, stn 2	6429200	1397250	7D NO	Habo
19. GagnånStenamossen	6432600	1396800	7D NO	Habo
20. Vederydsån, Trollamossen	6385300	1394100	6D NO	Vaggeryd
21. Rödån, nedan vandr.hinder	6436955	1404435	7E NV	Habo
22. Knipån, Gäbo	6425245	1394955	7D NO	Habo
23. Knipån, Simonstorp	6425300	1399000	7D NO	Habo
24. Lannafallsån, Ekesjö	6387000	1427500	6E NO	Nässjö

Utvärdering

Utvärderingen av försurningsstatus följer Naturvårdsverkets bedömningsgrunder (Naturvårdsverket 2007). I bedömningsgrunderna har index utformats för att klassificera ett vattens status. MISA (Multimetric Index for Stream Acidification) är ett multimetriskt surhetsindex för vattendrag. Klassningen av försurning sker i en femgradig skala: nära neutralt, måttligt surt, surt, mycket surt och extremt surt (ej i rinnande vatten). ASPT-index (Average Score Per Taxon) är tänkt att användas som ett index för allmän ekologisk kvalitet i sjöar och vattendrag. DJ-index (Dahl & Johnson) är ett multimetriskt index för att påvisa eutrofiering i vattendrag. Klassningen av eutrofiering sker i en femgradig skala: hög status, god status, måttlig status, otillfredsställande status och dålig status.

Vid statusklassningen görs en rimlighetsbedömning och om klassningen bedöms som felaktig görs en expertbedömning. I vår expertbedömning vägdes kända förhållanden på och kring lokalen in tillsammans med erfarenheter från andra vattendrag i regionen. Dessutom beaktades ett antal andra index, bland annat de som fanns med i Naturvårdsverkets tidigare bedömningsgrunder (Wiederholm, T (ed). 1999). Förekomst av indikatorarter var också en

viktig faktor. I Bedömningsgrunder för bottenfaunaundersökningar (Medin m. fl., 2009) kan man läsa om bottenfauna i allmänhet samt om de kriterier som använts för expertbedömningen av påverkan och bedömningen av naturvärden.

I de fall expertbedömningen avvek från statusklassningen enligt Naturvårdsverkets bedömningsgrunder har detta kommenterats i resultatsammanställningen i Bilaga 1. Här redovisas också resultaten för varje provlokal var för sig tillsammans med en jämförelse med resultat från tidigare undersökningar. I Bilaga 2 redovisas de fältprotokoll som upprättats i enlighet med Naturvårdsverkets handbok för miljöövervakning (Naturvårdsverket 2010). I Bilaga 3 finns fullständiga artlistor. Uppgifter om kalkningen har hämtats från Länsstyrelsen i Jönköpings län.

Från och med hösten 2010 har bedömningen ”hydromorfologisk påverkan” brutits ur bedömningen ”annan påverkan” i ett försök att bättre beskriva och bedöma fysisk påverkan i våra vattendrag. Vid denna utvärdering användes ett nytt index som tagits fram på Medins för att bedöma påverkan på bottenfaunan (Ericsson, U. 2010). Indexet utnyttjar att vattendragens bredd är en av de viktigaste faktorerna som avgör antalet taxa på en lokal (Malmqvist & Hoffsten 2000). Genom att jämföra det uppmätta artantalet på en lokal med det förväntade referensvärdet utifrån lokalens vattendragsbredd kan man få en indikation på att bottenfaunan är negativt påverkad. En indikerad påverkan bedöms sedan utifrån andra index och förekomst av indikatorarter för att utesluta andra förklaringar som till exempel påverkan av surt vatten eller eutrofiering. En preliminär statusklassning med avseende på hydromorfologisk påverkan har gjorts enligt en femgradig skala enligt bedömningsgrundens terminologi (hög, god, måttlig, otillfredsställande respektive dålig status).

Bedömning av naturvärden gjordes med hjälp av ett naturvärdesindex som baseras på förekomst av ovanliga eller rödlistade arter, diversitet och artantal (Medin m.fl., 2009). Klassningen gjordes i en tregradig skala: mycket höga naturvärden, höga naturvärden och naturvärden i övrigt.

Expertbedömning och statusklassificering

Försurning

Lokalerna har surhetsklassats utifrån MISA enligt Naturvårdsverkets kriterier i bedömningsgrunderna från 2007 (Naturvårdsverket 2007). Vid expertbedömningen har även stor hänsyn tagits till Surhetsindex samt förekomst av försurningskänsliga arter och grupper. Kriterier för expertbedömningen av surhetsklass redovisas i Bedömningsgrunder för bottenfaunaundersökningar (Medin m. fl., 2009). Vid undersökningar utförda före år 2008 har bottenfaunan bedömts enligt tidigare upplaga av bedömningsgrunderna (Wiederholm, T (ed). 1999 och Medin m. fl., 2002). Detta innebär att antalet klasser samt dess benämningar skiljer sig åt vid tidigare undersökningar jämfört med årets och tidigare bedömningar översätts enligt Tabell 3.

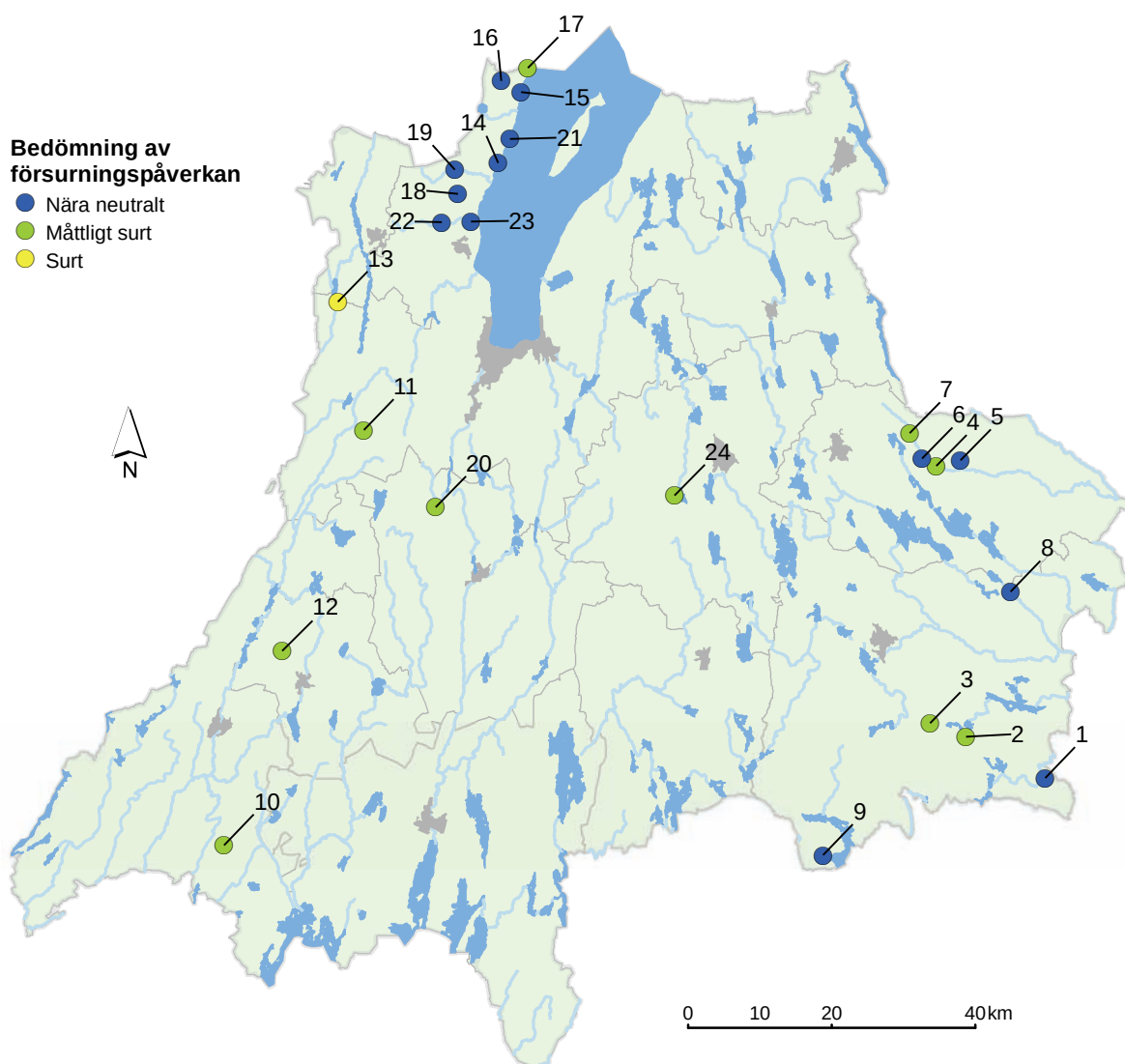
Tabell 3. Ungefärlig översättning av tidigare försurningsbedömningar från Medins Biologi AB och Ekologgruppen i Landskrona AB, till klassgränser enligt Naturvårdsverkets bedömningsgrunder från 2007.

	Tidigare bedömningsklass		Surhetsklass
	Medins Biologi AB	Ekologgruppen i Landskrona AB	(Handledning 2007:4)
A	ingen eller obetydlig påverkan	obetydlig påverkan	nära neutralt
		måttlig påverkan	måttligt surt
B	betydlig påverkan	betydlig påverkan	surt
C	stark eller mycket stark påverkan	stark-mycket stark påverkan	mycket surt
			extremt surt (enbart i sjöar)

Enligt expertbedömningen klassificerades förhållandena som nära det neutrala med avseende på surhet vid 13 av lokalerna, och måttligt sura vid 10 lokaler (Tabell 1 och Figur 1). Detta innebär att totalt 96 % av lokalerna klassificerades till någon av de två högsta klasserna. Endast vid en lokal (4 %) klassificerades förhållandena som sura, och inga lokaler klassificerades som mycket sura.

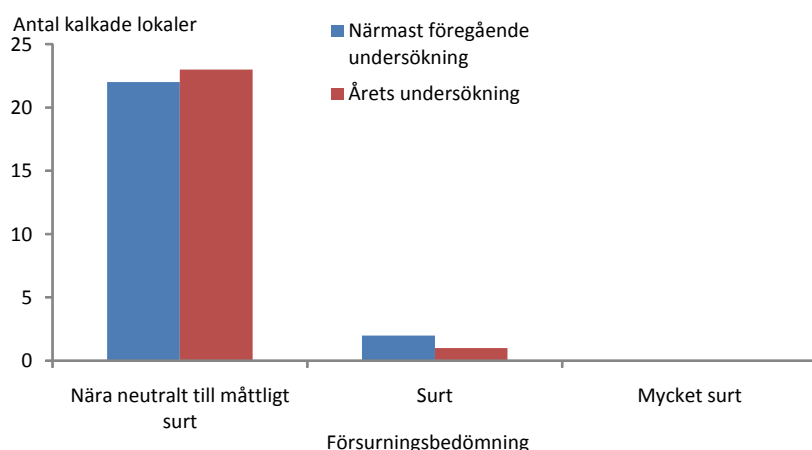
Resultatet vid de flesta lokalerna var alltså bra. Enligt expertbedömningen har det skett förbättringar jämfört med den senast föregående undersökningen vid en lokal (Figur 2 och Bilaga 1) och den har ändrats från surt till måttligt surt. (20 Vederydsån vid Trollamossen). Försurningsbedömningen har på lokalen varierat genom åren. Det kan inte uteslutas att lokalens bottensubstrat vissa år har gett missvisade resultat. Bottensubstratet består till stora delar av fin och grov detritus vilket inte är optimalt vid sparkprovtagning.

Ingen av de provtagna lokalerna har enligt expertbedömningen försämrats med avseende på försurningssituationen



Figur 1. Expertbedömning av försurningspåverkan vid de undersökta lokalerna i Jönköpings län 2010.

Vid 22 av lokalerna som klassificerades till de två högsta klasserna (nära neutralt eller måttligt surt) har bedömningen kvarstått sedan föregående undersökning. Kalkningen bedöms här ha lyckats upprätthålla stabila förhållanden. En lokal (13 Tidan vid Andsjöns utlopp) kvarstår som sur (tidigare betydlig påverkan). Här bedömdes kalkningsverksamheten alltså ännu inte ha lyckats fullt ut med att helt återställa bottenfaunan. Det är dock viktigt att påpeka att i vattendrag som bedömts vara sura, är sannolikt situationen bättre än om det inte hade förekommit någon kalkning alls.



Figur 2. Jämförelse av surhetsklassningen (expertbedömning) vid de undersökta kalkade lokalerna i Jönköpings län 2010 med närmast föregående undersökningstillfälle (n = 24).

Vid årets undersökning avvek expertbedömningen från statusklassningen enligt MISA vid ett stort antal lokaler (Tabell 4). Vid en stor andel av dessa avvikelser indikerade statusklassningen enligt Naturvårdsverkets kriterier förhållanden nära det neutrala, medan expertbedömningen klassificerar förhållandena som måttligt sura (grön markering i Tabell 4). Enligt vår bedömning fungerar MISA i de flesta fall bra för att surhetsklassificera ett vatten, dock ger bedömningsgrundens klassning ofta för hög status. Värdet på MISA kan variera mellan 0 och 100 och gränsen mellan de två högsta klasserna är satt till 26,1 i södra Sverige. Enligt denna gränssättning tillhörde 17 av de 24 lokalerna i länets kalkeffektsuppföljning den högsta klassningen. Vid expertbedömningen har gränsen mellan de två högsta klasserna satts vid ett minsta värde på pH på cirka 6,2, där främst förekomsten av känsliga sländarter har motiverat klassificeringen. Den justerade klassgränsen innebar att förhållandena vid 6 lokaler bedömdes vara måttligt sura (den näst högsta klassen) istället för nära det neutrala. Då urvalet av lokaler var riktat mot vattendrag i försurningsdrabbade och kalkade regioner gör denna justering resultatet mer rimligt.

Vid en lokal (13 Tidan, Andsjöns utlopp) som enligt Naturvårdsverkets bedömningsgrunder klassificerats som nära neutrala har förhållandena enligt expertbedömningen bedömts vara sura med avseende på bottenfaunan). Känsliga arter saknades helt och känsliga grupper var få.

Tre lokaler (7 Sågån vid Knäppet, 14 Svedån vid Slätten och 22 Knipån vid Gäbo) har enligt Naturvårdsverkets bedömningsgrunder klassificerats som sura men enligt expertbedömningen har de istället klassats som måttligt sura och nära neutrala. På lokalerna förekommer mycket försurningskänsliga arter vilket motiverar bedömningarna.

Tabell 4. Surhetsklassning enligt Naturvårdsverkets kriterier samt enligt expertbedömningen för lokalerna vid 2010 års bottenfaunaundersökning i Jönköpings län. De fall där expertbedömning och statusklassning inte överensstämmer har markerats. Grön markering anger lokaler där båda klassningarna har godkänd status (klasserna måttligt surt samt nära neutralt). Orange markering anger övriga lokaler där klassningarna skiljer sig.

Lokal	Surhetsklass	
	Naturvårdsverkets kriterier	Expertbedömning
1. Gårdvedaån, Råbäckshagen	Nära neutralt	Nära neutralt
2. Hålebäcken, Trollebo	Nära neutralt	Måttligt surt
3. Traneboån, Hulubäcken	Måttligt surt	Måttligt surt
4. Brusaån, Moaryd	Nära neutralt	Måttligt surt
5. Lövsjöbäcken, Bruzaholm	Nära neutralt	Nära neutralt
6. Nödjuhultaån, Nödjuhult	Nära neutralt	Nära neutralt
7. Sågåån, Knäppet	Surt	Måttligt surt
8. Gnyltån, Kopparp	Nära neutralt	Nära neutralt
9. Bäck från Lillesjön, Skärbäck	Nära neutralt	Nära neutralt
10. Segerstadsån, L.Segerstad	Nära neutralt	Måttligt surt
11. Kattån, Sågeviken 1	Nära neutralt	Måttligt surt
12. Källerydsån, Stenshult	Nära neutralt	Måttligt surt
13. Tidån, Andsjöns utlopp	Nära neutralt	Surt
14. Svedån, Slätten	Surt	Nära neutralt
15. Skåmningsforsån, Stensfors	Nära neutralt	Nära neutralt
16. Skåmningsforsån, Skogshemmet	Nära neutralt	Nära neutralt
17. Nykyrkebäcken, Henebacken/Ny	Måttligt surt	Måttligt surt
18. Hornån, Olofström, stn 2	Måttligt surt	Nära neutralt
19. Gagnån, Stenamossen	Nära neutralt	Nära neutralt
20. Vederydsån, Trollamossen	Nära neutralt	Måttligt surt
21. Rödån, nedan vandr.hinder	Nära neutralt	Nära neutralt
22. Knipån, Gäbo	Surt	Nära neutralt
23. Knipån, Simonstorp	Nära neutralt	Nära neutralt
24. Lannafallsån, Ekesjö	Måttligt surt	Måttligt surt

Hydromorfologisk påverkan

De undersökta lokalerna inom kalkeffektuppföljningen är främst lokaliserade i små vattendrag högt upp i vattensystemen, detta för att tydligt se effekter av kalkningen i de områden där det är svårast att nå positiva resultat. Om fysisk påverkan förekommer i dessa vattendrag är det sannolikt främst frågan om rätning, rensning och i några fall reglering. Ingrepp har ofta utförts för länge sedan men kan innebära att strömningsmönster, variation i djup och bredd, flödeshastigheter, substratförhållanden samt strandzonens struktur inte helt motsvarar opåverkade förhållanden. De lokaler som undersöks inom ramen för länets kalk-effektuppföljning har genom åren dessutom påverkats av surt vatten och kalkning vilket försvårar bedömningen av en eventuell annan påverkan.

Bedömningen av fysisk påverkan baseras på artantal (TaxaIndex) och bottenfaunans sammansättning. TaxaIndex var högt eller mycket högt på flertalet (79 %) av de undersökta lokalerna (Bilaga 1). Två lokaler har i år bedömts som hydromorfologiskt påverkade (11 Kattån vid Sågeviken och 24 Lannafallsån vid Ekesjö). Vid 11 Kattån bedömdes statusen som måttlig och det är dammen strax uppströms lokalen som motiverar bedömningen. Vid 24 Lannafallsån är vattendraget rätat och här bedömdes statusen som god.

Näringsämnen/organiskt material

Lokalerna har statusklassats utifrån DJ-index (för eutrofiering i vattendrag) och ASPT-index (för allmän ekologisk status) enligt Naturvårdsverkets bedömningsgrunder (Bilaga 1). I expertbedömningen har dessutom stor vikt lagts vid förekomsten av känsliga arter samt bottenfaunasamhällets sammansättning. Kriterier för dessa bedömningar redovisas utförligt i Bedömningsgrunder för bottenfaunaundersökningar (Medin m. fl., 2009).

Enligt vår expertbedömning var statusen med avseende på eutrofiering hög vid samtliga lokaler förutom två där statusen bedömdes vara god (10 Segerstadsån vid L.Segerstad och 24 Lannafallsån vid Eksjö). (Tabell 1 och Bilaga 1).

Naturvärdesbedömning

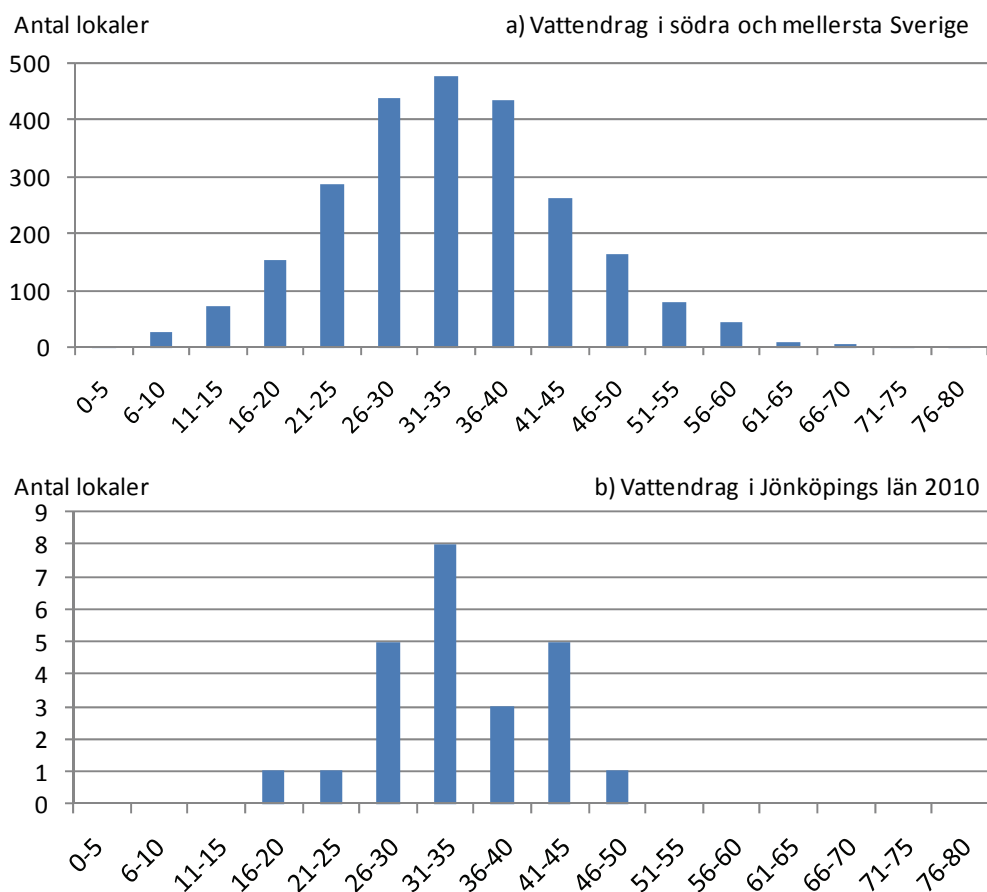
Begreppet ”biologisk mångfald” innefattar tre nivåer: mångfald på ekosystemnivå, mångfald på artnivå och mångfald på gennivå. Ett bevarande av den biologiska mångfalden innebär en strävan att upprätthålla en hög diversitet på alla nivåer. Detta innebär i princip att alla typer av ekosystem måste bevaras i tillräcklig mängd och med en sådan storlek och spridning att alla arter och genotyper kan leva kvar och utvecklas. Den nivå som behandlas i denna rapport är mångfalden på artnivå.

Det är naturligt att i detta sammanhang prioritera artrika miljöer med hotade och sällsynta arter, men det är också viktigt att säkerställa skydd för miljöer som är mindre artrika. Ett exempel på detta kan vara oligotrofa vattendrag, som ofta hyser färre arter än måttligt eutrofa, men också sådana arter som är anpassade till och kräver en näringsfattig miljö. Speciellt värdefulla i detta avseende kan till exempel oförsurade och näringsfattiga vattendrag vara om de ligger i försurade regioner.

Antalet taxa, det vill säga, arter, släkten eller andra grupperingar, skiljer sig mellan de olika provlokalerna samt mellan åren vid samma lokal (Bilaga 1). Orsakerna till skillnader i artantal kan vara många. En orsak kan vara påverkan till exempel av försurning eller reglering, en annan att ett mer varierat substrat ofta hyser fler arter än ett enhetligt. Vidare hyser ett mindre vattendrag normalt färre arter än ett större. Substratets mångsidighet är alltså en viktig faktor. Mindre skillnader i artantal mellan åren på samma lokal är ofta naturliga variationer, men om förändringarna är stora kan de bero på någon förändrad miljöfaktor.

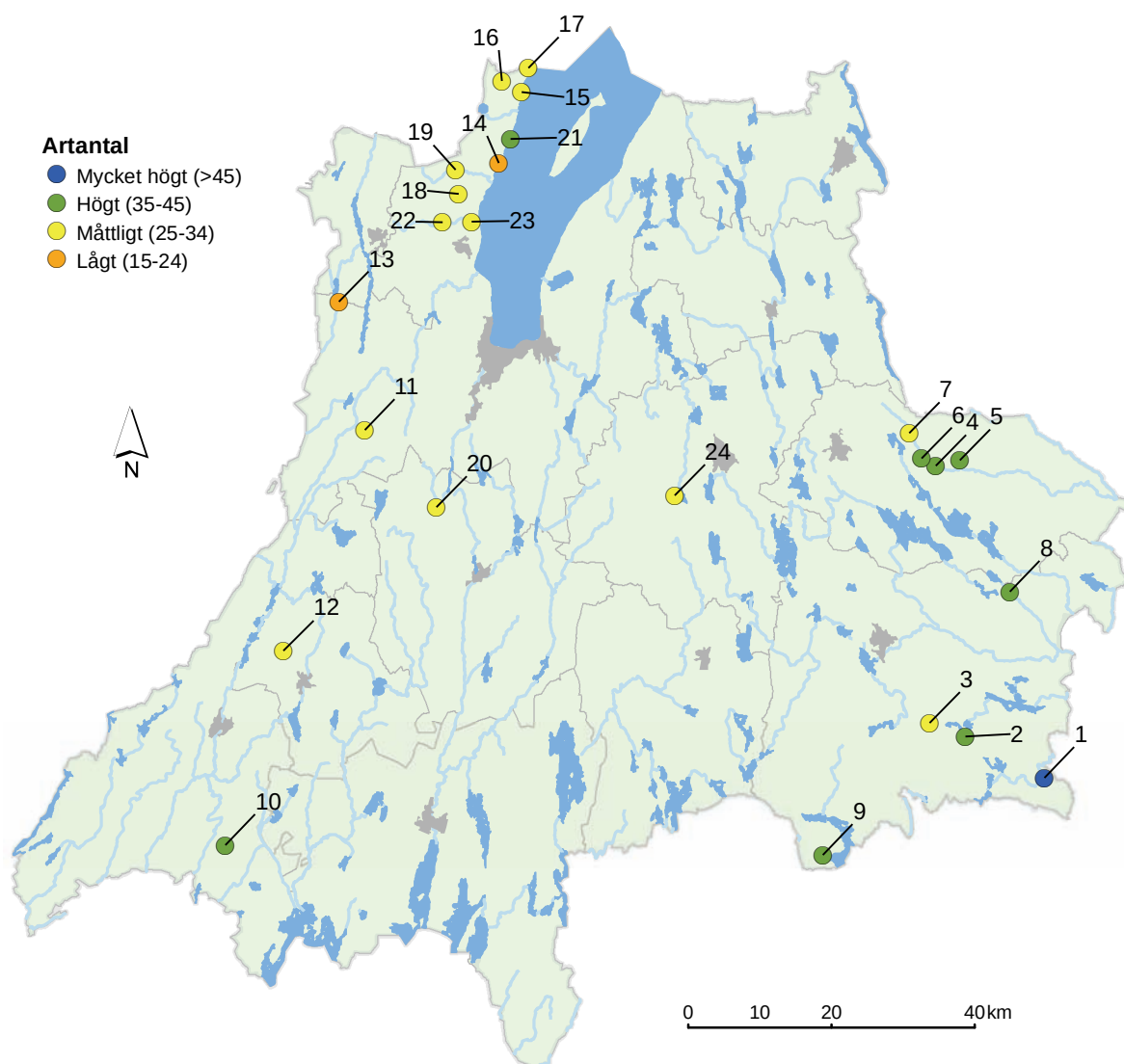
I vårt databasmaterial (2453 lokaler i rinnande vatten med goda förutsättningar för sparkprovtagning i södra och mellersta Sverige) är medelvärdet för totalantalet taxa 33,5. Det är mycket ovanligt med lokaler som har fler än 55 eller färre än 10 arter/taxa (Figur 3a). Det undersökta materialet stämmer relativt väl överens med detta material då medelantalet taxa var 34,2 vid årets undersökning (Figur 3b).

De flesta av de undersökta lokalerna (16 st) hade en måttligt hög artrikedom (Figur 4). Vid två lokaler var antalet taxa lågt och vid sex lokaler var antalet taxa högt.



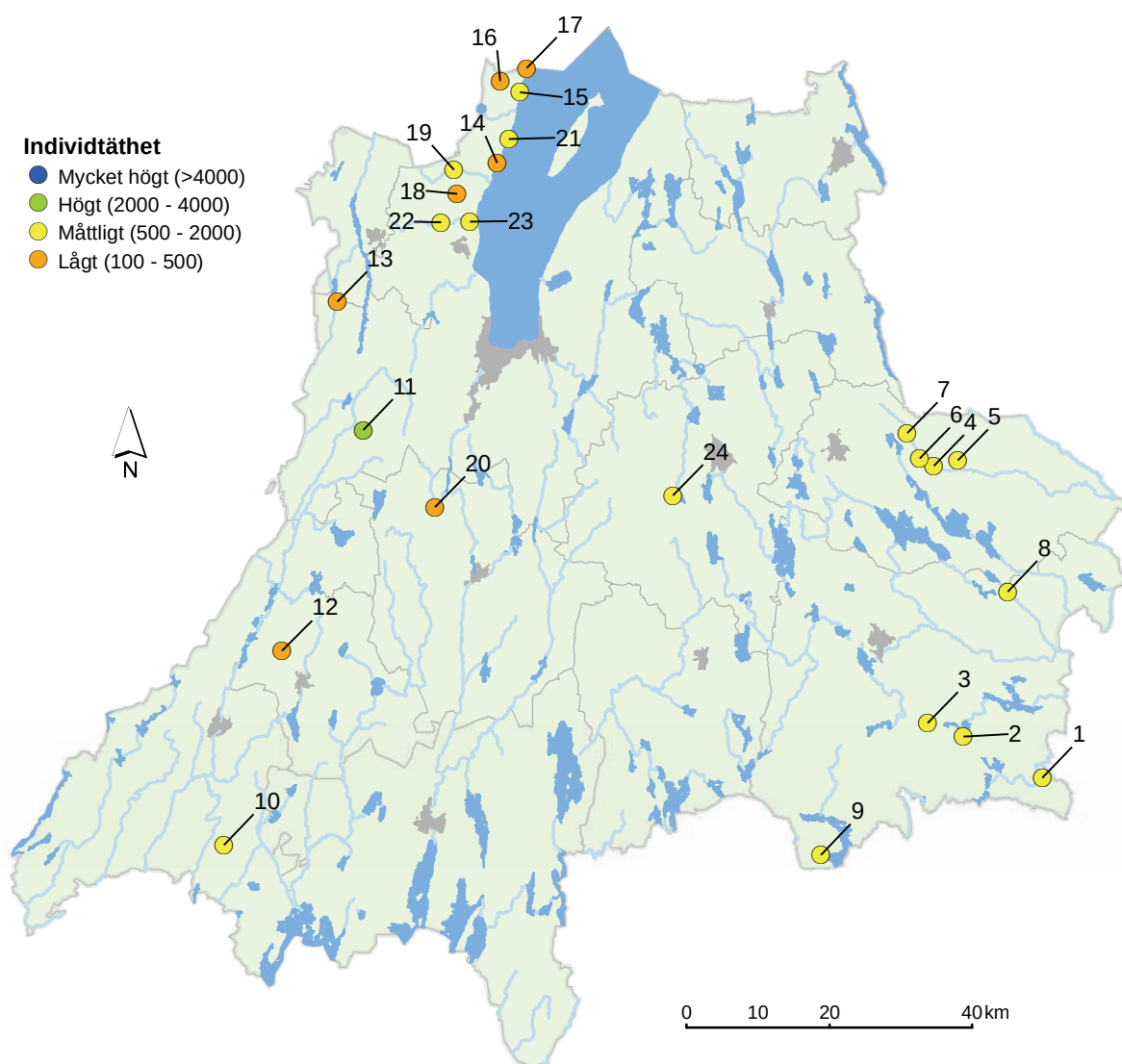
Figur 3. Fördelning av antalet taxa i a) 2453 vattendrag med goda lokalförhållanden med avseende på sparkprovtagning i södra och mellersta Sverige samt för b) 24 lokaler i Jönköpings län 2010. Medelantalet taxa = 33,5 respektive 34,2.

Alla lokalerna har undersökts tidigare. Jämfört med tidigare undersökningar har artantalet förändrats något vid flertalet lokaler (Bilaga 1). Mindre förändringar i artantal kan normalt inte härledas till någon förändrad påverkanssituation, utan får ses som naturliga mellanårsvariationer.



Figur 4. Det totala artantalet som påträffades vid de undersökta lokalerna i Jönköpings län 2010

Individtätheten kan normalt variera kraftigt, såväl inom som mellan olika vattendrag och vid olika tidpunkter under året. Oligotrofa (näringsfattiga) vatten har normalt låga tätheter medan eutrofa (näringsrika) vatten normalt har höga. Andra orsaker till täthetsförändringar är olika typer av föroreningar. Ofta noteras låga tätheter i försurade vatten medan höga tätheter är vanligt i vattendrag som är belastade av näringsämnen. Även omedelbart nedströms större sjöar är det vanligt med höga tätheter. Tätheten varierar relativt mycket mellan lokalerna (Figur 5), men också mellan åren inom varje lokal. De flesta av förändringarna beror dock sannolikt på naturlig variation.

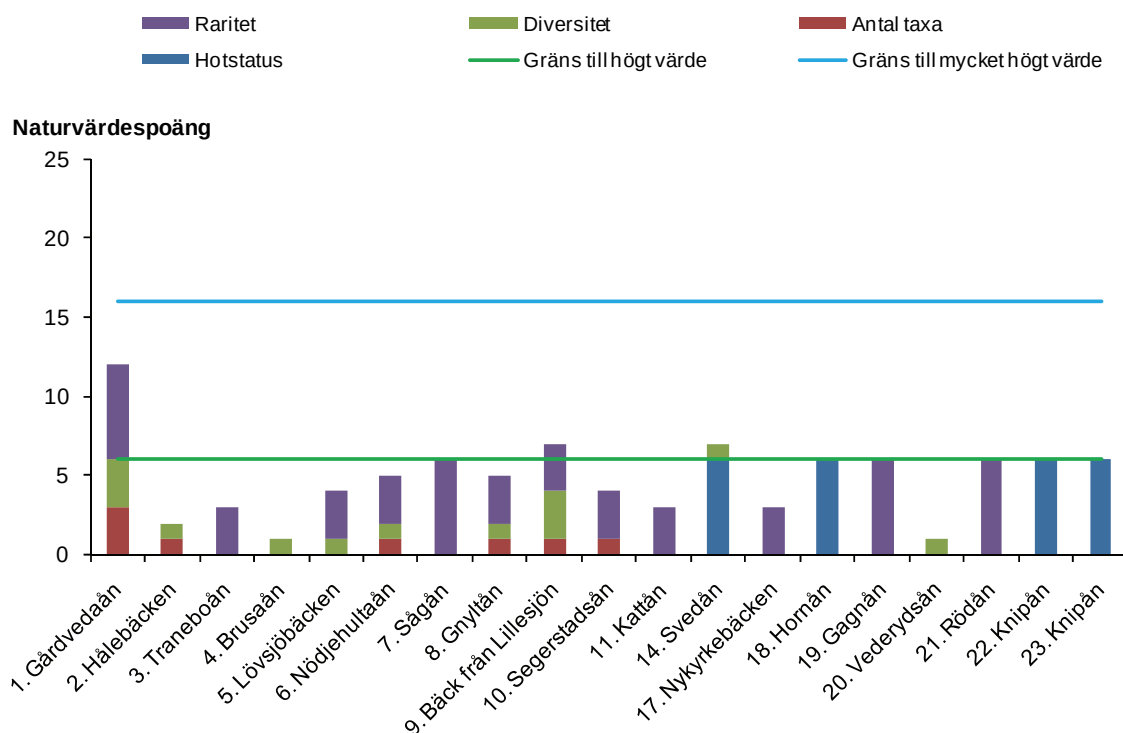


Figur 5. Individtätheten vid de undersökta lokalerna i Jönköpings län 2010

Vid bedömningen av naturvärden användes ett poängsystem som dels tar hänsyn till lokals biologiska mångformighet och dels till om lokalen hyser ovanliga eller hotade arter (Figur 6). Naturvärdesbedömningen enligt poängsystemet redovisas utförligt i Bedömningsgrunder för bottenfaunaundersökningar (Medin m. fl., 2009). I korthet innebär systemet för vattendrag att lokalen får 6-16 poäng för varje rödlistad art beroende på hotkategori, 1-10 naturvärdespoäng för artantal över 41 taxa, 1-3 naturvärdespoäng för Diversitetsindex över 3,85 samt 3 naturvärdespoäng för varje art som betecknas som ovanlig i regionen.

Av de undersökta lokalerna bedömdes nio ha höga eller mycket höga naturvärden med avseende på bottenfaunan (Tabell 1). Bottenfaunan i dessa vattendrag kan generellt sägas ha höga naturvärden i ett regionalt perspektiv. I år påträffades på flera lokaler den rödlistade dagslända *Rhytrogena germanica* (hotstatus NT- missgynnad) (Figur 6, Tabell 5, och Figur 7). Även på andra lokaler fanns indikationer på förhöjda naturvärden genom förekomst av ovanliga arter, ett högt artantal eller en hög diversitet (Figur 6). Totalt påträffades i år 12 arter som betecknas som ovanliga i södra och mellersta Sverige (Tabell 5).

Den nationella rödlistan har under 2000-talet reviderats vid tre tillfällen (Gärdenfors ed. 2000, Gärdenfors ed. 2005 och Gärdenfors ed. 2010). Revideringarna har medfört att ett antal arter har fått ändrad hotstatus och några har helt tagits bort från listan. Exempel på arter som tagits bort vid revideringen år 2000 är bäckbaggen *Stenelmis canaliculata* och nattsländan *Hydropsyche saxonica*. En art som togs bort vid revideringen år 2005 är tvåvingen *Ibis marginata* (Svartbent bäckbroms). Detta har påverkat bedömningen av bottenfaunans naturvärden på vissa lokaler, jämfört med tidigare undersökningar.



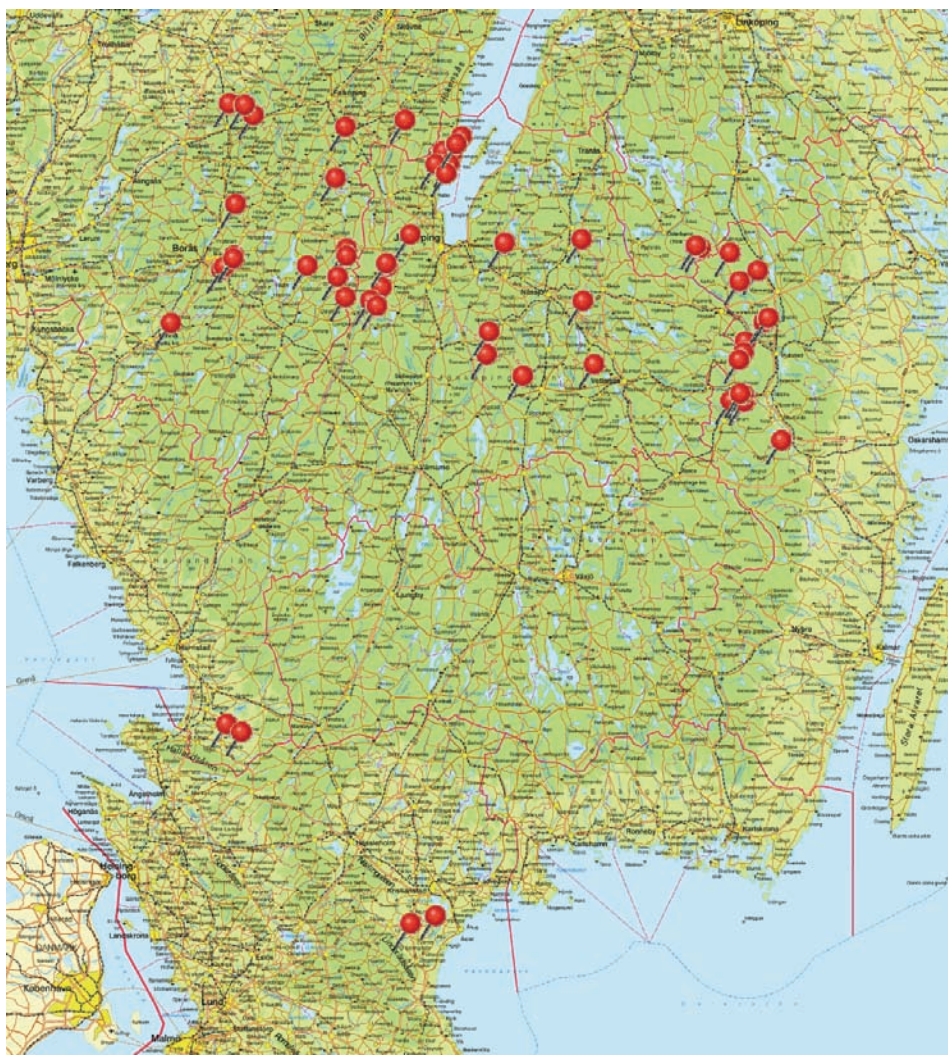
Figur 6. Naturvärdespoäng, uppdelat på kriteriepoäng vid undersökningen i Jönköpings län 2010. Linjen vid 6 poäng anger gränsen mellan naturvärden i övrigt och höga naturvärden, linjen vid 16 poäng anger gränsen mellan höga naturvärden och mycket höga naturvärden.

Tabell 5. Fyndlokaler för rödlistade och regionalt ovanliga arter som påträffades vid undersökningen 2010.

ARTER	Hotstatus/ Raritet	1. Gårvedån, Råbäckshagen	3. Traneboån, Hulubäcken	5. Lövsjöbäcken, Bruzaholm	6. Nödjehultaån, Nödjehult	7. Sägån, Knäppet	8. Grytån, Kopparp	9. Bäck från Lillesjön, Skärbäck	10. Segerstadsån, L. Segerstad	11. Kattån, Sägeviken 1	14. Svedån, Slätten	17. Nykyrkebäcken, Henebacken/Nykyrke	18. Hornån, Olofström, stn 2	19. Gagnån, Stenamosen	21. Rödån, nedan vandr.hinder	22. Knipån, Gäbo	23. Knipån, Simonstorp
EPHEMEROPTERA, dagsländor																	
Ameletus sp.	Ovanlig (3p)													X			
Rhithrogena germanica - Eaton, 1885	NT (6p)										X		X			X	X
PLECOPTERA, bäcksländor																	
Capnia bifrons - (Newman, 1839)	Ovanlig (3p)											X					
Dinocras cephalotes - (Curtis, 1827)	Ovanlig (3p)					X									X		
Nemurella pictetii - Klupalék, 1900	Ovanlig (3p)			X									X				
TRICHOPTERA, nattsländor																	
Hydropsyche saxonica - Mc Lachlan, 1884	Ovanlig (3p)	X			X												
Notidobia ciliaris - (Linné, 1761)	Ovanlig (3p)							X	X								
Oecetis notata - (Rambur, 1842)	Ovanlig (3p)	X															
Philopotamus montanus - (Donovan, 1813)	Ovanlig (3p)														X		
Wormaldia subnigra - McLachlan, 1865	Ovanlig (3p)			X	X												
COLEOPTERA, skalbaggar																	
Stenelmis canaliculata - (Gyllenhal, 1808)	Ovanlig (3p)	X															
DIPTERA, tvåvingar																	
Ibis marginata - (Fabricius, 1781)	Ovanlig (3p)									X							

Hotstatus: Rödlistade arter enligt Gärdenfors m fl 2010. Kategori CR (akut hotad), EN (starkt hotad) och VU (sårbar) ger 16 poäng. Kategori NT (missgynnad) och kategori DD (kunskapsbrist) ger 6 poäng.

Ovanlig art (Ov): Art som huvudsakligen förekommer i rinnande vatten och finns registrerad på < 5 % av undersökta lokaler i Medins databas (ca 1 200 lokaler) i Götaland och Svealand, ger 3 poäng.



Figur 7. Fyndlokaler för *Rhithrogena germanica*, utdrag från Medins databasmaterial.

Referenser

- Ekologgruppen 2008. Bottenfauna i Jönköpings län 2007. En undersökning av bottenfaunan på 29 lokaler i rinnande vatten. Ekologgruppen i Landskrona AB. Länsstyrelsen i Jönköpings län. Meddelande 2008:19.
- Ericsson, U. 2010. Undersökning av påverkan på bottenfaunan i reglerade sjöar och vattendrag i Värmlands län 2009. Länsstyrelsen i Värmlands län.
- Ericsson, U. & Nilsson, C. 1999. Bottenfauna i Jönköpings län 1998 - En försurningsundersökning av 35 lokaler i rinnande vatten. Länsstyrelsen i Jönköpings län. Meddelande 99:40.
- Gärdenfors, U. (ed.) 2000. Rödlstade arter i Sverige 2000 - The 2000 red list of Swedish species. Artdatabanken, SLU, Uppsala.
- Gärdenfors, U. (ed.) 2005. Rödlstade arter i Sverige 2005 - The red list of Swedish species. Artdatabanken, SLU, Uppsala.
- Gärdenfors, U. (ed.) 2010. Rödlstade arter i Sverige 2010 - The red list of Swedish species. Artdatabanken, SLU, Uppsala.
- Henricsson, A. 2009. Bottenfauna i Jönköpings län 2008. En undersökning av 52 lokaler i kalkade och försurade vatten. Medins Biologi AB.
- Henrikson, L., Medin, M. & Oscarson, H. 1989. Biologisk bedömning av försurningssituationen i 15 vattendrag hösten 1988. - Länsstyrelsen i Jönköpings län 1989:3.
- Henrikson, L. & Medin, M. 1990. Bottenfaunan i tjugo vattendrag i Jönköpings län 1989 - en biologisk försurningsbedömning. - Länsstyrelsen i Jönköpings län 1990:15.
- Henrikson, L., Nilsson, C., Ericsson, U. & Medin, M. 1994. Bottenfauna i Jönköpings län 1993. Länsstyrelsen i Jönköpings län. Meddelande 12/94.
- Henrikson, L. & Oscarson, H. 1987. Biologisk bedömning av försurningssituationen i 17 vattendrag våren 1986. - Länsstyrelsen i Jönköpings län 1987:2.
- Holmström, C. 2005. Bottenfauna i Jönköpings län 2004. En undersökning av bottenfaunan på 38 lokaler i rinnande vatten. Ekologgruppen i Landskrona AB. Länsstyrelsen i Jönköpings län.
- Holmström, C. 2006. Bottenfauna i Jönköpings län 2005. En undersökning av bottenfaunan på 46 lokaler i rinnande vatten. Ekologgruppen i Landskrona AB. Länsstyrelsen i Jönköpings län.

- Holmström, C., Nilsson, A., Pröjts, J. & Magnusson, K. 2007. Bottenfauna i Jönköpings län 2006. En undersökning av bottenfaunan på 49 lokaler i rinnande vatten. Ekologgruppen i Landskrona AB. Länsstyrelsen i Jönköpings län.
- Johansson, K., Henricsson, A., 2010. Bottenfauna i Jönköpings län 2009. En undersökning av 55 lokaler i rinnande vatten. Medins Biologi AB.
- Lingdell, P-E. 1996. Rödån och Hökesån. - Bottenfaunaundersökning hösten 1995. Länsstyrelsen i Skaraborg 96/2.
- Lingdell, P-E. 1997. Försurnings-, förorenings- och naturvärdesstatus i Gagnån 1995 och Rödån 1996. - Bedömningar utifrån bottenfaunans artsammansättning. Länsstyrelsen i Skaraborg 97/3.
- Malmqvist, B & Hoffsten, P-O. 2000. Macroinvertebrate taxonomic richness, community structure and nestedness in Swedish streams. Arch. Hydrobiol. 150: 29-54.
- Medin, M. m fl. 2009. Bedömningsgrunder för bottenfauna - Hur Medins Biologi AB klassar och bedömer bottenfauna i sjöar och vattendrag. Medins Biologi AB.
- Medin, M. m fl. 2002. Bedömningsgrunder för bottenfaunaundersökningar. Medins Sjö- och Åbiologi. Mölnlycke.
- Meissner, Y., Andersson, R. & Nilsson, C. 2004. Bottenfauna i Jönköpings län 2003. - En undersökning av bottenfaunan på 46 lokaler i rinnande vatten. Länsstyrelsen i Jönköpings län. Meddelande 2004:26.
- Meissner, Y., Engdal, A. & Nilsson, C. 2002. Bottenfauna i Jönköpings län 2001. - En undersökning av bottenfaunan på 43 lokaler i rinnande vatten och i 11 sjöar. Länsstyrelsen i Jönköpings län. Meddelande 2001:42.
- Naturvårdsverket 2007. Status, potential och kvalitetskrav för sjöar, vattendrag, kustvatten och vatten i övergångszoner. En handbok om hur kvalitetskrav i ytvattensförekomster kan bestämmas och följas upp.
- Naturvårdsverket 2010.Handledning för miljöövervakning. Programområde: Sötvatten. Undersökningstyp: Bottenfauna i sjöars litoral och i vattendrag – tidsserier. Version 1:1 2010-03-01
- Nilsson, C., Sundberg, I., Ericsson, U. & Medin, M., 1996. Bottenfauna i Jönköpings län 1995. - En undersökning av bottenfaunan på 35 lokaler hösten 1995. Länsstyrelsen i Jönköpings län. Meddelande 21/96.
- Nilsson, C., Sundberg, I. 1998. Bottenfauna i Jönköpings län 1997. - En försurningsundersökning av 38 lokaler i rinnande vatten. Länsstyrelsen i Jönköpings län. Meddelande 98:27.
- Nilsson, C., Sundberg, I., Engdal, A. & Ericsson, U. 2000. Bottenfauna i Jönköpings län 1999. - En undersökning av bottenfaunan på 51 lokaler i rinnande vatten. Länsstyrelsen i Jönköpings län. Meddelande 2000:32.

Nilsson, C., Liungman, M., Meissner, Y., Sundberg, I., & Ericsson, U. 2001. Bottenfauna i Jönköpings län 2000. - En undersökning av bottenfaunan på 39 lokaler i rinnande vatten. Länsstyrelsen i Jönköpings län. Meddelande 2001:42.

Nilsson, C., Sundberg, I., Engdahl, A. & Medin, M. 2003. Bottenfauna i Jönköpings län 2002. Meddelande 2003:38.

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

Bilaga 1. Resultatsidor bottenfauna

Förklaring till resultatsida – bottenfauna i rinnande vatten och sjölitoral

Lokaluppgifter

Lokalnummer, vattendragsnamn och lokalnumr. 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). Klassning 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 miljökvalitet" (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.
- TaxaIndex: 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.
- Danskt faunaindex: Förekomst av nyckelarter eller nyckelsläkten med varierande tolerans för näringsämnen/organisk belastning.
- Surhetsindex: Samlad bedömning av bottenfaunans försurningsstatus.
- BottenpHaunaindex: Förekomst av nyckelarter eller nyckelsläkten med varierande tolerans för försurning.

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 bottenfaunans art-sammansättning, 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.

Kalkningsstatus

Redovisning av eventuella kalkningsåtgärder.

Jämförelse med tidigare undersökningar

Om tidigare undersökningar gjorts redovisas här utvalda data av intresse för bedömning och undersöknings-syfte.

Kommentar

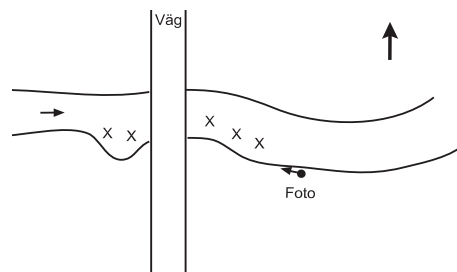
I kommentaren finns värdefull information om intressanta observationer och avvikelser. Den är avsedd att hjälpa till vid tolkningen av resultaten i tabeller och diagram'

1. Gårdvedaån, Råbäckshagen

Kommun: Vetlanda

Datum: 2010-10-06

Koordinat: 6347400/1479220



5 m upp- och nedströms bron

Naturvårdsverkets kriterier (2007)

MISA: 69
ASPT-index: 6,1
DJ-index: 11

Ekologisk kvalitetskvot

1,45
1,13
1,20

Status/Klass

Nära neutralt
Hög
Hög

Expertbedömning

Surhetsklass
Status med avseende på eutrofiering
Status med avseende på hydromorfologisk påverkan
Status med avseende på annan påverkan

Nära neutralt
Hög
Hög
Hög

Övriga index och tillståndsklassning

Totalantal taxa: 46 högt
TaxaIndex (%): 121,6 mycket högt
Individtäthet (antal/m²): 731 måttligt högt
EPT-index: 25 högt
Diversitetsindex: 4,29 mycket högt
Danskt faunaindex: 7 mycket högt
Surhetsindex: 11 mycket högt
BottenpHaunaindex: 10

Naturvärde

Höga naturvärden

Index

12

Rödlistade/ovanliga arter

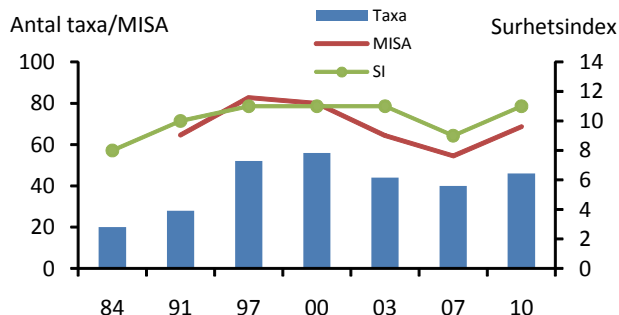
Oecetis notata 3 poäng
Stenelmis canaliculata Lv. 3 poäng

Kalkningsstatus

Kalkmetod: Sjö- och doserarkalkning sedan 86

Jämförelse med tidigare undersökningar**År Förurningsbedömning/Surhetsklass**

84 Ingen bedömning
91 Ingen eller obetydlig påverkan
97 Ingen eller obetydlig påverkan
00 Ingen eller obetydlig påverkan
03 Ingen eller obetydlig påverkan
07 Ingen eller obetydlig påverkan
10 Nära neutralt

**Kommentar**

Trots att lokalen i år var svårprovtagen på grund av hög vattennivå var bottenfaunan vid årets provtagning artrik och väl varierad. Liksom tidigare år bedömdes bottenfaunan vara obetydligt påverkad av surt vatten. Ingen negativ påverkan av näringsämnen kunde påvisas och statusen med avseende på eutrofiering bedömdes som hög.

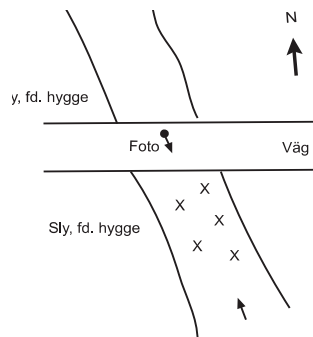
De ovanliga arterna som påträffades 2007 (nattsländan *Oecetis notata* och bäckbaggen *Stenelmis canaliculata*) återfanns även i år. Diversiteten och totalantalet taxa var också högt och sammantaget bedömdes bottenfaunan ha höga naturvärden.

2. Hålebäcken, Trollebo

Kommun: Vetlanda

Datum: 2010-10-06

Koordinat: 6353200/1468150



0-10 m uppströms trumma

Naturvårdsverkets kriterier (2007)

MISA: 41
ASPT-index: 5,8
DJ-index: 12

Ekologisk kvalitetskvot

0,85
1,09
1,40

Status/Klass

Nära neutralt
Hög
Hög

Expertbedömning

Surhetsklass
Status med avseende på eutrofiering
Status med avseende på hydromorfologisk påverkan
Status med avseende på annan påverkan

Måttligt surt
Hög
Hög
Hög

Övriga index och tillståndsklassning

Totalantal taxa: 41 högt
TaxaIndex (%): 116,8 mycket högt
Individtäthet (antal/m²): 878 måttligt högt
EPT-index: 23 högt
Diversitetsindex: 3,97 högt
Dansk faunaindex: 7 mycket högt
Surhetsindex: 10 högt
BottenpHaunaindex: 10

Naturvärde**Index**

Naturvärden i övrigt 2

Rödlistade/ovanliga arter

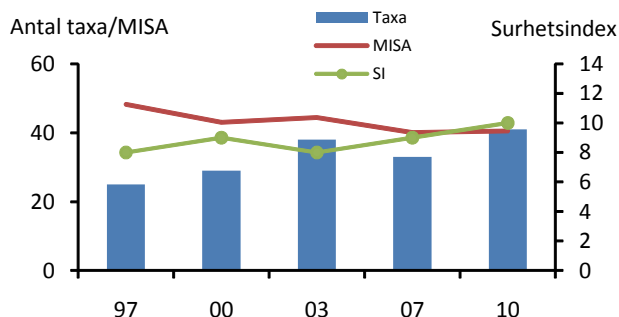
Inga rödlistade eller ovanliga arter påträffades

Kalkningsstatus

Kalkmetod: Sjö- och doserarkalkning sedan 86

Jämförelse med tidigare undersökningar**År Försumningsbedömning/Surhetsklass**

97 Ingen eller obetydlig påverkan
00 Ingen eller obetydlig påverkan
03 Ingen eller obetydlig påverkan
07 Ingen eller obetydlig påverkan
10 Måttligt surt

**Kommentar**

Bottenfaunan har genom åren bedömts som obetydligt påverkad av surt vatten. MISA indikerar förhållanden nära det neutrala men känsliga sländarter förekom endast i enstaka exemplar vilket motiverar bedömningen måttligt surt. Andelen bäcksländor var hög och mer syrekrävande arter förekom. Statusen med avseende på eutrofiering bedömdes därför som hög.

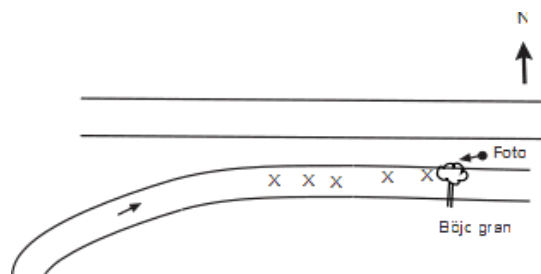
Bottenfaunan fick naturvärdespoäng för ett högt artantal och ett högt värde på diversitetsindex.

3. Traneboån, Hulubäcken

Kommun: Vetlanda

Datum: 2010-10-06

Koordinat: 6355070/1463190



vid väg

Naturvårdsverkets kriterier (2007)

MISA: 25
ASPT-index: 6,0
DJ-index: 14

Ekologisk kvalitetskvot

0,52
1,12
1,80

Status/Klass

Måttligt surt
Hög
Hög

Expertbedömning

Surhetsklass
Status med avseende på eutrofiering
Status med avseende på hydromorfologisk påverkan
Status med avseende på annan påverkan

Måttligt surt
Hög
Hög
Hög

Övriga index och tillståndsklassning

Totalantal taxa: 34 måttligt högt
TaxaIndex (%): 96,9 mycket högt
Individtäthet (antal/m²): 930 måttligt högt
EPT-index: 18 måttligt högt
Diversitetsindex: 3,57 måttligt högt
Danskt faunaindex: 7 mycket högt
Surhetsindex: 8 högt
BottenpHauindex: 8

Naturvärde**Index**

Naturvärden i övrigt 3
Rödlistade/ovanliga arter
Hydropsyche saxonica 3 poäng

Kalkningsstatus

Kalkmetod: Sjöalkning sedan 1991

Jämförelse med tidigare undersökningar**År Försurningsbedömning/Surhetsklass**

00 Ingen eller obetydlig påverkan
03 Ingen eller obetydlig påverkan
07 Ingen eller obetydlig påverkan
10 Måttligt surt

**Kommentar**

Bottenfaunan har i år, liksom vid tidigare undersökningar, bedömts vara obetydligt påverkad av surt vatten. Förekomsten av mer syrekrävande arter visar på obetydlig näringsämnespåverkan och statusen med avseende på eutrofiering bedömdes därför som hög.

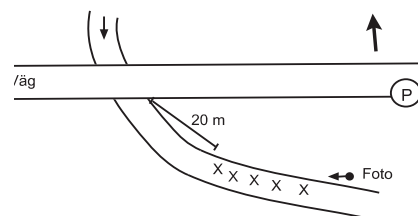
Den ovanliga och försurningskänsliga nattsländan *Hydropsyche saxonica* påträffades på lokalen, vilket gav bottenfaunan naturvärdespoäng.

4. Brusaån, Moaryd

Kommun: Eksjö

Datum: 2010-10-07

Koordinat: 6391120/1464020



20-30 m nedströms bro

Naturvårdsverkets kriterier (2007)

MISA: 34
ASPT-index: 6,3
DJ-index: 14

Ekologisk kvalitetskvot

0,71
1,17
1,80

Status/Klass

Nära neutralt
Hög
Hög

Expertbedömning

Surhetsklass
Status med avseende på eutrofiering
Status med avseende på hydromorfologisk påverkan
Status med avseende på annan påverkan

Måttligt surt

Hög
Hög
Hög

Övriga index och tillståndsklassning

Totalantal taxa: 40 måttligt högt
TaxaIndex (%): 111,8 mycket högt
Individtäthet (antal/m²): 770 måttligt högt
EPT-index: 23 högt
Diversitetsindex: 4,01 högt
Danskt faunaindex: 7 mycket högt
Surhetsindex: 7 högt
BottenpHaunaindex: 8

Naturvärde

Naturvärden i övrigt

Index

1

Rödlistade/ovanliga arter

Inga rödlistade eller
ovanliga arter påträffades

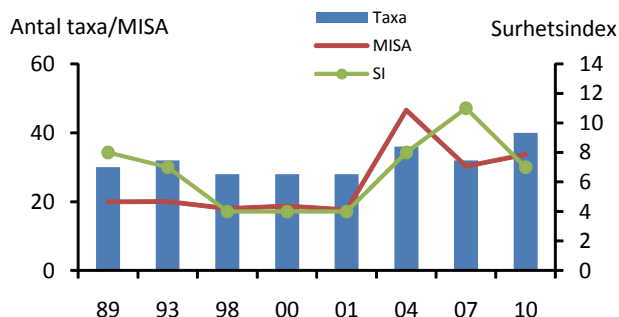
Kalkningsstatus

Kalkmetod: Våtmarkskalkning sedan 1989

Jämförelse med tidigare undersökningar

År Försurningsbedömning/Surhetsklass

89 Ingen eller obetydlig påverkan
93 Ingen eller obetydlig påverkan
98 Betydlig påverkan
00 Betydlig påverkan
01 Betydlig påverkan
04 Ingen eller obetydlig påverkan
07 Ingen eller obetydlig påverkan
10 Måttligt surt



Kommentar

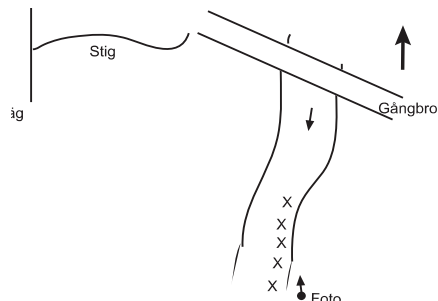
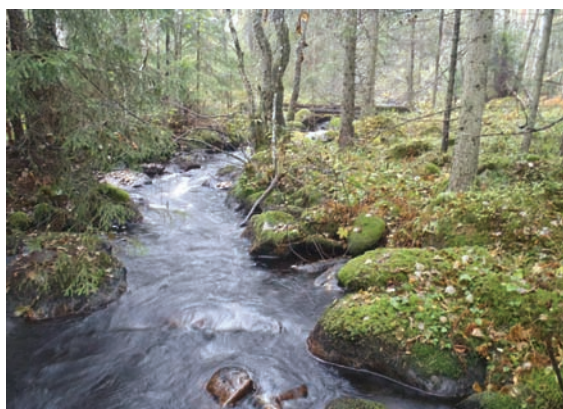
Försurningsbedömningen har genom åren varierat och vid årets undersökning påträffades de försurningskänsliga grupperna iglar, bäckbaggar, musslor och snäckor. Inga riktigt försurningskänsliga sländor påträffades dock och förhållandena på lokalen bedömdes därför som måttligt sura även om MISA indikerade förhållanden nära det neutrala. Ingen negativ påverkan av näringsämnen kunde påvisas och statusen med avseende på eutrofiering bedömdes som hög.

5. Lövsjöbäcken, Bruzaholm

Kommun: Eksjö

Datum: 2010-10-07

Koordinat: 6391910/1467410



10-20 m nedströms gångbro

Naturvårdsverkets kriterier (2007)

MISA: 39
ASPT-index: 6,3
DJ-index: 13

Ekologisk kvalitetskvot

0,81
1,17
1,60

Status/Klass

Nära neutralt
Hög
Hög

Expertbedömning

Surhetsklass
Status med avseende på eutrofiering
Status med avseende på hydromorfologisk påverkan
Status med avseende på annan påverkan

Nära neutralt
Hög
Hög
Hög

Övriga index och tillståndsklassning

Totalantal taxa: 39 måttligt högt
TaxaIndex (%): 115,8 mycket högt
Individtäthet (antal/m²): 956 måttligt högt
EPT-index: 23 högt
Diversitetsindex: 4,06 högt
Danskt faunaindex: 7 mycket högt
Surhetsindex: 8 högt
BottenpHaunaindex: 10

Naturvärde

Naturvärden i övrigt

Index

4

Rödlistade/ovanliga arter

Wormaldia subnigra

3 poäng

Kalkningsstatus

Kalkmetod: Sjöalkning sedan 1986

Jämförelse med tidigare undersökningar

År Försumningsbedömning/Surhetsklass

89 Ingen eller obetydlig påverkan
93 Ingen eller obetydlig påverkan
98 Ingen eller obetydlig påverkan
01 Ingen eller obetydlig påverkan
04 Ingen eller obetydlig påverkan
07 Ingen eller obetydlig påverkan
10 Nära neutralt


Kommentar

Förhållandena på lokalen har genom åren bedömts vara obetydligt påverkade av surt vatten. Liksom tidigare påträffades även i år känsliga sländor och grupper och bedömningen kvarstår. Andelen bäcksländor var hög och mer sykrävande arter förekom. Statusen med avseende på eutrofiering bedömdes därför som hög.

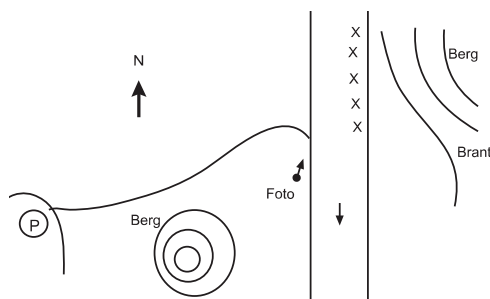
Värt att notera är att den ovanliga nattsländan *Wormaldia subnigra* påträffades vid årets undersökning. Bottenfaunan fick dessutom naturvärdespoäng för ett högt värde på diversitetsindex.

6. Nödjuhultaån, Nödjuhult

Kommun: Eksjö

Datum: 2010-10-07

Koordinat: 6392150/1462050



nordost om vändplats, vid bergskant

Naturvårdsverkets kriterier (2007)

MISA:	39
ASPT-index:	6,7
DJ-index:	14

Ekologisk kvalitetskvot

0,81
1,24
1,80

Status/Klass

Nära neutralt
Hög
Hög

Expertbedömning

Surhetsklass
Status med avseende på eutrofiering
Status med avseende på hydromorfologisk påverkan
Status med avseende på annan påverkan

Nära neutralt
Hög
Hög
Hög

Övriga index och tillståndsklassning

Totalantal taxa:	42	högt
Taxalindex (%):	117,4	mycket högt
Individtäthet (antal/m ²):	879	måttligt högt
EPT-index:	26	högt
Diversitetsindex:	3,92	högt
Danskt faunaindex:	7	mycket högt
Surhetsindex:	8	högt
BottenpHfaunaindex:	10	

Naturvärde

Naturvärden i övrigt

Index

5

Rödlistade/ovanliga arter

Nemurella pictetii 3 poäng

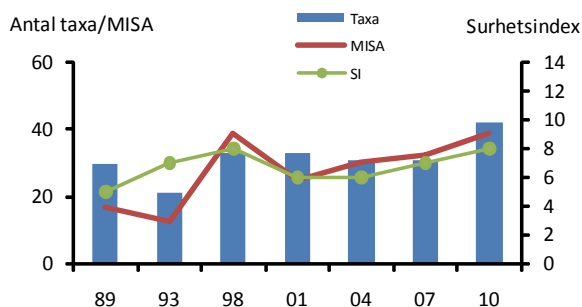
Kalkningsstatus

Kalkmetod: Våtmarkskalkning sedan 1989

Jämförelse med tidigare undersökningar

År Försumningsbedömning/Surhetsklass

89	Betydlig påverkan
93	Ingen eller obetydlig påverkan
98	Ingen eller obetydlig påverkan
01	Ingen eller obetydlig påverkan
04	Ingen eller obetydlig påverkan
07	Ingen eller obetydlig påverkan
10	Nära neutralt



Kommentar

Försumningsförhållandena på lokalen har förbättrats sedan undersökningen inleddes. Vid årets undersökning påträffades flera mycket känsliga sländor och grupper och förhållandena bedömdes som nära neutrala med avseende på försumning. En hög andel mer sykrävande arter och grupper visade att ingen negativ påverkan av näringsämnen förelåg och statusen med avseende på eutrofiering expertbedömdes därför som hög.

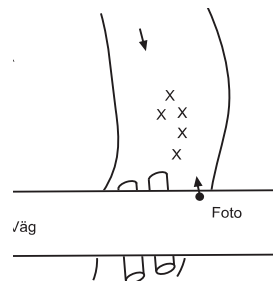
En för regionen ovanlig bäckslända *Nemurella pictetii* påträffades. Bottenfaunan fick dessutom naturvärdespoäng för ett högt taxa och ett högt diversitetsindex.

7. Sågån, Knäppet

Kommun: Eksjö

Datum: 2010-10-07

Koordinat: 6395670/1460340



10-20 m uppströms bron

Naturvårdsverkets kriterier (2007)

MISA: 19
ASPT-index: 7,1
DJ-index: 15

Ekologisk kvalitetskvot

0,40
1,32
2,00

Status/Klass

Surt
Hög
Hög

Expertbedömning

Surhetsklass
Status med avseende på eutrofiering
Status med avseende på hydromorfologisk påverkan
Status med avseende på annan påverkan

Måttligt surt
Hög
Hög
Hög

Övriga index och tillståndsklassning

Totalantal taxa: 34 måttligt högt
TaxaIndex (%): 99,3 mycket högt
Individtäthet (antal/m²): 1 598 högt
EPT-index: 25 högt
Diversitetsindex: 3,37 måttligt högt
Dansk faunaindex: 7 mycket högt
Surhetsindex: 6 måttligt högt
BottenpHaunaindex: 10

Naturvärde

Höga naturvärden

Index

6

Rödlistade/ovanliga arter

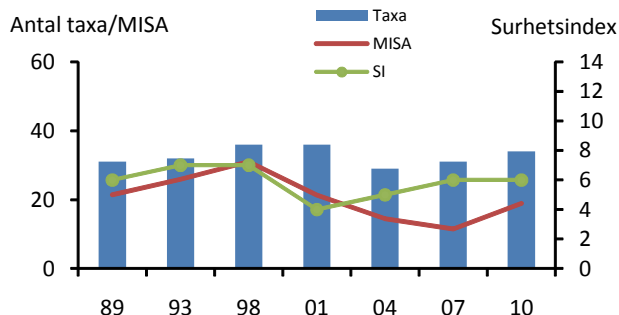
Hydropsyche saxonica 3 poäng
Wormaldia subnigra 3 poäng

Kalkningsstatus

Kalkmetod: Sjö- och våtmark sedan 1985

Jämförelse med tidigare undersökningar

År Försurningsbedömning/Surhetsklass

89 Ingen eller obetydlig påverkan
93 Ingen eller obetydlig påverkan
98 Ingen eller obetydlig påverkan
01 Betydlig påverkan
04 Betydlig påverkan
07 Ingen eller obetydlig påverkan
10 Måttligt surt


Kommentar

Försurningsbedömningarna har varierat genom åren. Vid årets undersökning indikerar MISA sura förhållanden men förekomsten av två mycket försurningskänsliga nattsländor samt en hög täthet av den känsliga gruppen musslor motiverar bedömningen måttligt surt. Flera mer syrekrävande arter visar på obetydlig näringspåverkan och statusen med avseende på eutrofiering bedömdes därför som hög.

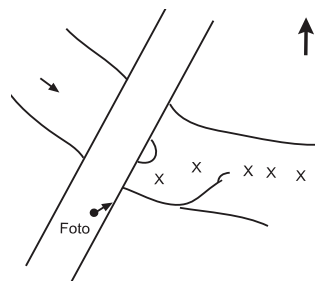
Liksom vid föregående undersökning påträffades två ovanliga nattsländor, *Hydropsyche saxonica* och *Wormaldia subnigra*. Bottenfaunan bedömdes därför ha höga naturvärden.

8. Gnyltån, Kopparp

Kommun: Vetlanda

Datum: 2010-10-06

Koordinat: 6373500/1474380



0-10 m nedströms trumma

Naturvårdsverkets kriterier (2007)

MISA: 52
ASPT-index: 6,7
DJ-index: 14

Ekologisk kvalitetskvot

1,08
1,24
1,80

Status/Klass

Nära neutralt
Hög
Hög

Expertbedömning

Surhetsklass
Status med avseende på eutrofiering
Status med avseende på hydromorfologisk påverkan
Status med avseende på annan påverkan

Nära neutralt
Hög
Hög
Hög

Övriga index och tillståndsklassning

Totalantal taxa: 45 högt
TaxalIndex (%): 128,2 mycket högt
Individtäthet (antal/m²): 822 måttligt högt
EPT-index: 30 mycket högt
Diversitetsindex: 4,06 högt
Danskt faunaindex: 7 mycket högt
Surhetsindex: 10 högt
BottenpHaunaindex: 10

Naturvärde

Naturvärden i övrigt

Index

5

Rödlistade/ovanliga arter

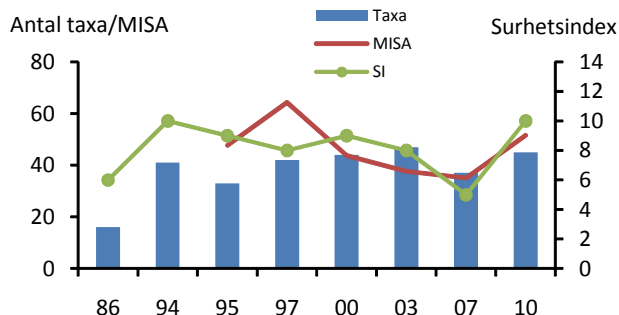
Dinocras cephalotes 3 poäng

Kalkningsstatus

Kalkmetod: Sjöalkning sedan 1988

Jämförelse med tidigare undersökningar**År Försurningsbedömning/Surhetsklass**

86 Betydlig påverkan
94 Ingen eller obetydlig påverkan
95 Ingen eller obetydlig påverkan
97 Ingen eller obetydlig påverkan
00 Ingen eller obetydlig påverkan
03 Ingen eller obetydlig påverkan
07 Ingen eller obetydlig påverkan
10 Nära neutralt

**Kommentar**

Försurningskänsliga arter och grupper förekom och förhållandena på lokalen bedömdes som nära det neutrala med avseende på försurning. Förekomsten av mer syrekrävande arter visar på obetydlig näringsämnespåverkan och statusen med avseende på eutrofiering bedömdes därför som hög.

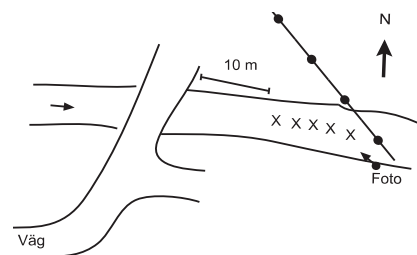
Liksom tidigare påträffades den ovanliga bäcksländan *Dinocras cephalotes*. Bottenfaunan fick dessutom naturvärdespoäng för ett högt artantal och ett högt diversitetsindex.

9. Bäck från Lillesjön, Skärbäck

Kommun: Vetlanda

Datum: 2010-10-06

Koordinat: 6336610/1448190



10-20 m nedströms vägtrumma

Naturvårdsverkets kriterier (2007)

MISA: 47
ASPT-index: 6,5
DJ-index: 15

Ekologisk kvalitetskvot

0,99
1,20
2,00

Status/Klass

Nära neutralt
Hög
Hög

Expertbedömning

Surhetsklass
Status med avseende på eutrofiering
Status med avseende på hydromorfologisk påverkan
Status med avseende på annan påverkan

Nära neutralt
Hög
Hög
Hög

Övriga index och tillståndsklassning

Totalantal taxa: 41 högt
TaxaIndex (%): 132,5 ingen klassning
Individtäthet (antal/m²): 1 662 högt
EPT-index: 24 högt
Diversitetsindex: 4,17 mycket högt
Dansk faunaindex: 7 mycket högt
Surhetsindex: 8 högt
BottenpHaunaindex: 10

Naturvärde

Höga naturvärden

Index

7

Rödlistade/ovanliga arter

Notidobia ciliaris 3 poäng

Kalkningsstatus

Kalkmetod: Sjöalkning sedan 1990

Jämförelse med tidigare undersökningar

År Försurningsbedömning/Surhetsklass

94 Ingen eller obetydlig påverkan
95 Ingen eller obetydlig påverkan
97 Ingen eller obetydlig påverkan
00 Ingen eller obetydlig påverkan
03 Ingen eller obetydlig påverkan
07 Ingen eller obetydlig påverkan
10 Nära neutralt


Kommentar

Förhållandena på lokalen har genom åren bedömts som obetydligt påverkade av surt vatten. Vid årets undersökning noterades en hög andel av den försurningskänsliga dagsländan *Baetis muticus* och känsliga grupper som bäckbaggar, snäckor och musslor påträffades. Ingen negativ påverkan av näringsämnen kunde påvisas och statusen med avseende på eutrofiering bedömdes som hög.

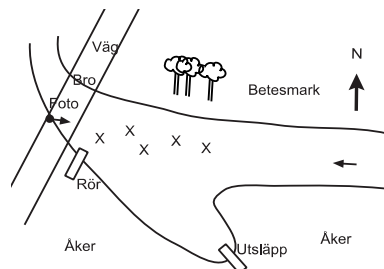
Den ovanliga nattsländan *Notidobia ciliaris* påträffades. Detta sammantaget med ett högt artantal och en hög diversitet gör att lokalen bedömdes hysa höga naturvärden med avseende på bottenfaunan.

10. Segerstadsån, L.Segerstad

Kommun: Gislaved

Datum: 2010-10-08

Koordinat: 6337970/1364535



0-10 m nedströms trumman

Naturvårdsverkets kriterier (2007)

MISA: 49
ASPT-index: 6,3
DJ-index: 13

Ekologisk kvalitetskval

1,03
1,18
1,60

Status/Klass

Nära neutralt
Hög
Hög

Expertbedömning

Surhetsklass
Status med avseende på eutrofiering
Status med avseende på hydromorfologisk påverkan
Status med avseende på annan påverkan

Måttligt surt
God
Hög
Hög

Övriga index och tillståndsklassning

Totalantal taxa: 43 högt
Taxalindex (%): 123,9 mycket högt
Individtäthet (antal/m²): 1 560 högt
EPT-index: 23 högt
Diversitetsindex: 3,09 måttligt högt
Dansk faunaindex: 7 mycket högt
Surhetsindex: 9 högt
BottenpHauindex: 8

Naturvärde

Naturvärden i övrigt

Index

4

Rödlistade/ovanliga arter

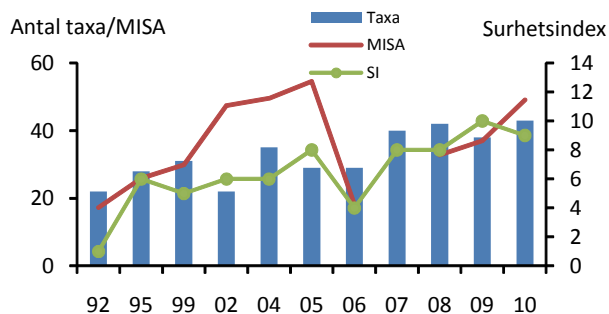
Notidobia ciliaris 3 poäng

Kalkningsstatus

Kalkmetod: Sjö- och våtmark sedan 1983

Jämförelse med tidigare undersökningar**År Försumningsbedömning/Surhetsklass**

92 Stark eller mycket stark påverkan
95 Ingen eller obetydlig påverkan
99-02 Betydlig påverkan
04-05 Ingen eller obetydlig påverkan
06 Betydlig påverkan
07 Ingen eller obetydlig påverkan
08 Måttligt surt
09 Nära neutralt
10 Måttligt surt

**Kommentar**

Sedan undersökningen inleddes har försumningsförhållandena på lokalen förbättrats. Surhetsindex och MISA har ökat, liksom det totala artantalet. I år noterades försumningskänsliga grupper som iglar, bäckbaggar, snäckor och musslor men mycket känsliga sländarter saknades. Förhållandena bedömdes därför vara måttligt sura trots att MISA indikerade förhållanden nära det neutrala. En relativ hög andel av vattengråsugor (*Asellus aquaticus*) och mask (familjen *Oligochaeta*) indikerar hög näringstillgång vilket motiverar att statusen med avseende på eutrofiering sänktes till god. Vid provtagningstillfället var delar av botten täckt av illaluktande påväxt vilket kan ha påverkat att de flesta sländarter förekom i låga tätheter.

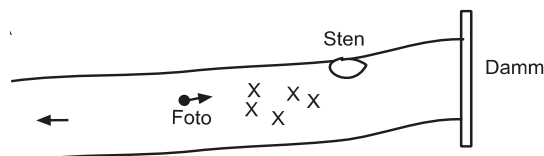
Den ovanliga nattsländan *Notidobia ciliaris* påträffades vilket gav bottenfaunan naturvärdespoäng.

11. Kattån, Sågeviken 1

Kommun: Jönköping

Datum: 2010-10-21

Koordinat: 6396150/1384036



15-25 m nedströms damm

Naturvårdsverkets kriterier (2007)

MISA: 41
ASPT-index: 6,2
DJ-index: 12

Ekologisk kvalitetskvot

0,87
1,15
1,40

Status/Klass

Nära neutralt
Hög
Hög

Expertbedömning

Surhetsklass
Status med avseende på eutrofiering
Status med avseende på hydromorfologisk påverkan
Status med avseende på annan påverkan

Måttligt surt
Hög
Måttlig
Hög

Övriga index och tillståndsklassning

Totalantal taxa: 29 måttligt högt
TaxaIndex (%): 81,1 högt
Individtäthet (antal/m²): 2 540 högt
EPT-index: 16 måttligt högt
Diversitetsindex: 1,71 mycket lågt
Dansk faunaindex: 7 mycket högt
Surhetsindex: 6 måttligt högt
BottenpHauindex: 10

Naturvärde

Naturvärden i övrigt
Rödlistade/ovanliga arter
Ibis marginata

Index

3
3 poäng

Kalkningsstatus

Kalkmetod: Sjö- och våtmark sedan 1986

Jämförelse med tidigare undersökningar

År Försumningsbedömning/Surhetsklass

91-00 Ingen eller obetydlig påverkan
03 Betydlig påverkan
04 Stark eller mycket stark påverkan
05 Betydlig påverkan
06 Ingen eller obetydlig påverkan
07 Betydlig påverkan
08 Måttligt surt
09 Måttligt surt
10 Måttligt surt


Kommentar

Försumningsbedömningen har varierat mellan åren. I år bedömdes förhållandena med avseende på bottenfaunan vara måttligt sura, trots att klassificeringen enligt Naturvårdsverkets kriterier indikerar förhållanden nära det neutrala. Bedömningen motiveras av att riktigt känsliga sländarter saknades. Mer syrekrävande arter förekom på lokalen och statusen med avseende på eutrofiering bedömdes därför som hög. Planktonproduktionen i dammen uppströms gynnar de filtrerande nattsländorna av släktet *Hydropsyche*, vilka mycket kraftigt dominerar bottenfaunasamhället. Dammens påverkan motiverar att statusen med avseende på hydromorfologisk påverkan bedömdes som måttlig.

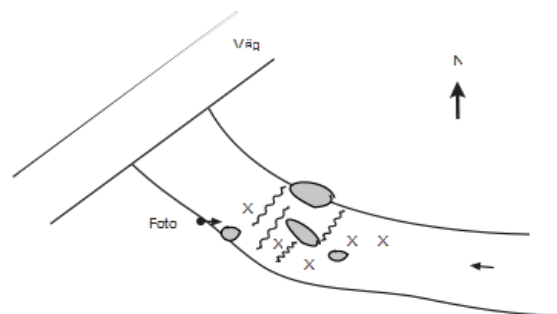
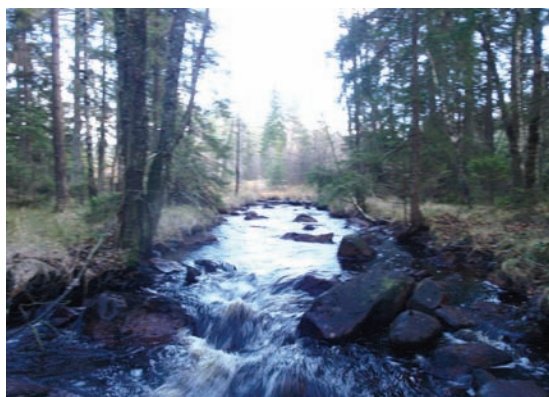
Värt att notera var att den ovanliga tvåvingen, bäckbromsen *Ibis marginata* påträffades vid årets undersökning, vilket gav bottenfaunan naturvårdspoäng.

12. Källerydsån, Stenshult

Kommun: Gnosjö

Datum: 2010-10-21

Koordinat: 6365150/1372700



15-25 m uppströms vägen, 0-10 m uppströms forsacke.

Naturvårdsverkets kriterier (2007)

MISA: 34
ASPT-index: 6,6
DJ-index: 15

Ekologisk kvalitetskvot

0,71
1,24
2,00

Status/Klass

Nära neutralt
Hög
Hög

Expertbedömning

Surhetsklass
Status med avseende på eutrofiering
Status med avseende på hydromorfologisk påverkan
Status med avseende på annan påverkan

Måttligt surt

Hög
Hög
Hög

Övriga index och tillståndsklassning

Totalantal taxa: 28 måttligt högt
TaxaIndex (%): 81,8 högt
Individtäthet (antal/m²): 179 mycket lågt
EPT-index: 17 måttligt högt
Diversitetsindex: 3,28 måttligt högt
Dansk faunaindex: 7 mycket högt
Surhetsindex: 6 måttligt högt
BottenpHauindex: 8

Naturvärde

Naturvärden i övrigt

Index

0

Rödlistade/ovanliga arter

Inga rödlistade eller
ovanliga arter påträffades

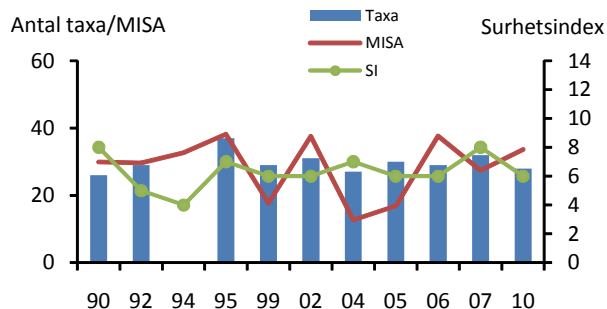
Kalkningsstatus

Kalkmetod: Sjö- och våtmark sedan 84

Jämförelse med tidigare undersökningar

År Försumningsbedömning/Surhetsklass

90 Ingen eller obetydlig påverkan
92 Betydlig påverkan
94-07 Ingen eller obetydlig påverkan
10 Måttligt surt



Kommentar

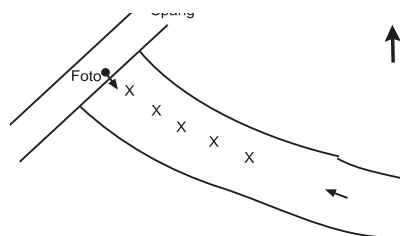
Förhållandena på lokalen bedömdes som måttligt sura trots att MISA indikerade förhållanden nära det neutrala. Inga riktigt försumningskänsliga arter och endast en känslig grupp förekom vilket motiverar bedömningen. Ingen negativ påverkan av näringsämnen kunde påvisas och statusen med avseende på eutrofiering bedömdes som hög. Vid lokalen är botten storblockig och vid provtagningstillfället var vattnet forsande. Svårigheter vid provtagning kan förklara att artantalet endast var måttligt högt och att individtätheten var mycket låg.

13. Tidan, Andsjöns utlopp

Kommun: Jönköping

Datum: 2010-10-21

Koordinat: 6414060/1380420



0-10 m uppströms spång.

Naturvårdsverkets kriterier (2007)

MISA: 31
ASPT-index: 5,6
DJ-index: 12

Ekologisk kvalitetskvot

0,64
1,04
1,40

Status/Klass

Nära neutralt
Hög
Hög

Expertbedömning

Surhetsklass
Status med avseende på eutrofiering
Status med avseende på hydromorfologisk påverkan
Status med avseende på annan påverkan

Surt
Hög
Hög
Hög

Övriga index och tillståndsklassning

Totalantal taxa: 20 lågt
TaxaIndex (%): 62,2 ingen klassning
Individtäthet (antal/m²): 256 lågt
EPT-index: 11 lågt
Diversitetsindex: 2,79 lågt
Dansk faunaindex: 5 måttligt högt
Surhetsindex: 4 lågt
BottenpHaunaindex: 10

Naturvärde

Naturvärden i övrigt

Index

0

Rödlistade/ovanliga arter

Inga rödlistade eller
ovanliga arter påträffades

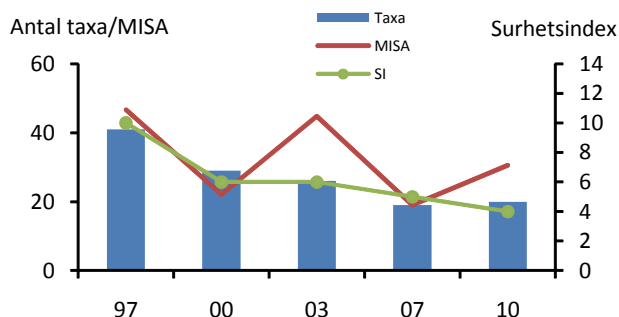
Kalkningsstatus

Kalkmetod: Sjöalkning sedan 1985

Jämförelse med tidigare undersökningar

År Försurningsbedömning/Surhetsklass

97 Ingen eller obetydlig påverkan
00 Betydlig påverkan
03 Betydlig påverkan
07 Betydlig påverkan
10 Surt



Kommentar

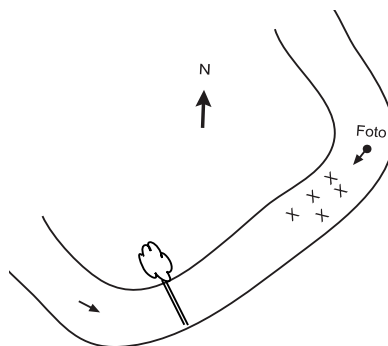
Bottenfaunan på lokalen har de senaste åren bedömts som betydligt påverkad av surt vatten och sedan undersökningen inleddes har artantal och surhetsindex minskat. Vid årets undersökning påträffades inga försurningskänsliga sländarter och av de känsliga grupperna noterades endast enstaka musslor. Sammantaget motiverar detta att förhållandena på lokalen bedömdes därför som sura trots att MISA indikerar förhållanden nära det neutrala med avseende på försurning. Ingen negativ påverkan av näringsämnen kunde påvisas och statusen med avseende på eutrofiering bedömdes som hög.

14. Svedån, Slätten

Kommun: Habo

Datum: 2010-10-20

Koordinat: 6433585/1402810



Mitt på meandringen där stigen går ner.

Naturvårdsverkets kriterier (2007)

MISA: 15
ASPT-index: 6,4
DJ-index: 14

Ekologisk kvalitetskvot

0,31
1,20
1,80

Status/Klass

Surt
Hög
Hög

Expertbedömning

Surhetsklass
Status med avseende på eutrofiering
Status med avseende på hydromorfologisk påverkan
Status med avseende på annan påverkan

Nära neutralt
Hög
Hög
Hög

Övriga index och tillståndsklassning

Totalantal taxa: 24 lågt
TaxaIndex (%): 67,1 måttligt högt
Individtäthet (antal/m²): 360 lågt
EPT-index: 13 måttligt högt
Diversitetsindex: 3,99 högt
Dansk faunaindex: 7 mycket högt
Surhetsindex: 8 högt
BottenpHaunaindex: 10

Naturvärde**Index**

Höga naturvärden 7
Rödlistade/ovanliga arter
Rhithrogena germanica 6 poäng

Kalkningsstatus

Kalkmetod:
Sjökalkning sedan 2000, kalkning även tidigare

Jämförelse med tidigare undersökningar**År Försurningsbedömning/Surhetsklass**

98 Ingen eller obetydlig påverkan
01 Ingen eller obetydlig påverkan
04 Ingen eller obetydlig påverkan
07 Ingen eller obetydlig påverkan
10 Nära neutralt

**Kommentar**

MISA indikerar sura förhållanden men förekomsten av två mycket försurningskänsliga arter (märlkräftan *Gammarus pulex* och dagsländan *Rhithrogena germanica*) motiverar bedömningen att förhållandena var nära det neutrala med avseende på försurning. Andelen bäcksländor var hög och mer syrekrävande arter förekom. Statusen med avseende på eutrofiering bedömdes därför som hög.

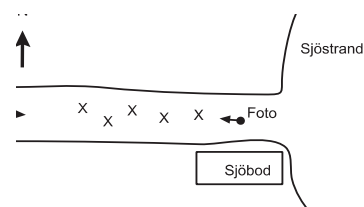
Dagsländan *Rhithrogena germanica* är rödlistad (NT, missgynnad) och detta gör att lokalen bedömdes hysa höga naturvärden med avseende på bottenfaunan. Bottenfaunan fick dessutom naturvärdespoäng för ett högt värde på diversitetsindex.

15. Skåmningsforsån, Stensfors

Kommun: Habo

Datum: 2010-10-20

Koordinat: 6443450/1406040



0-10 m uppströms sjöboden.

Naturvårdsverkets kriterier (2007)

MISA: 35
ASPT-index: 6,3
DJ-index: 14

Ekologisk kvalitetskvot

0,74
1,16
1,80

Status/Klass

Nära neutralt
Hög
Hög

Expertbedömning

Surhetsklass
Status med avseende på eutrofiering
Status med avseende på hydromorfologisk påverkan
Status med avseende på annan påverkan

Nära neutralt
Hög
Hög
Hög

Övriga index och tillståndsklassning

Totalantal taxa: 31 måttligt högt
TaxaIndex (%): 88,3 högt
Individtäthet (antal/m²): 830 måttligt högt
EPT-index: 16 måttligt högt
Diversitetsindex: 3,77 måttligt högt
Dansk faunaindex: 7 mycket högt
Surhetsindex: 10 högt
BottenpHauindex: 10

Naturvärde

Naturvärden i övrigt

Index

0

Rödlistade/ovanliga arter

Inga rödlistade eller
ovanliga arter påträffades

Kalkningsstatus

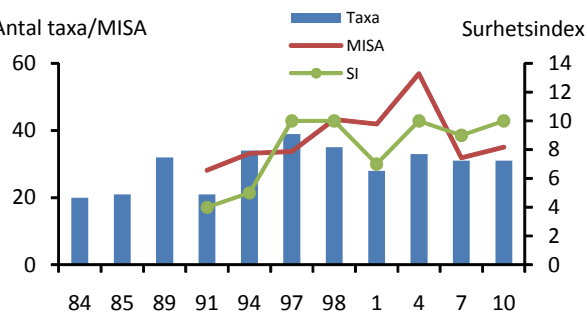
Kalkmetod:

Våtmarkskalkning sedan 1991, doskalk före det

Jämförelse med tidigare undersökningar**År Försumningsbedömning/Surhetsklass**

84-89 Ingen bedömning
91 Betydlig påverkan
94 Betydlig påverkan
97 Ingen eller obetydlig påverkan
98 Ingen eller obetydlig påverkan
01 Ingen eller obetydlig påverkan
04 Ingen eller obetydlig påverkan
07 Ingen eller obetydlig påverkan
10 Nära neutralt

Antal taxa/MISA

**Kommentar**

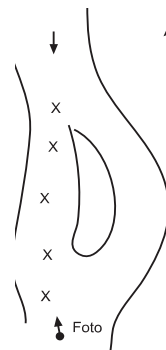
När undersökningen inleddes bedömdes bottenfaunan på lokalen som betydligt försumningspåverkad. Därefter har försumningssituationen förbättrats och sedan 1997 har bottenfaunan bedömts vara obetydligt påverkad av surt vatten. Mer känsliga sländarter saknades men den mycket försumningskänsliga märkräftan *Gammarus pulex* noterades. Flera mer syrekrävande arter visar på obetydlig näringspåverkan och statusen med avseende på eutrofiering bedömdes därför som hög.

16. Skåmningsforsån, Skogshemmet

Kommun: Habo

Datum: 2010-10-20

Koordinat: 6445080/1403260



30-40 m uppströms väg, västra sidan om ön.

Naturvårdsverkets kriterier (2007)

MISA: 37
ASPT-index: 6,8
DJ-index: 14

Ekologisk kvalitetskvot

0,78
1,26
1,80

Status/Klass

Nära neutralt
Hög
Hög

Expertbedömning

Surhetsklass
Status med avseende på eutrofiering
Status med avseende på hydromorfologisk påverkan
Status med avseende på annan påverkan

Nära neutralt
Hög
Hög
Hög

Övriga index och tillståndsklassning

Totalantal taxa: 32 måttligt högt
TaxaIndex (%): 89,5 högt
Individtäthet (antal/m²): 497 lågt
EPT-index: 18 måttligt högt
Diversitetsindex: 3,56 måttligt högt
Dansk faunaindex: 7 mycket högt
Surhetsindex: 11 mycket högt
BottenpHauindex: 10

Naturvärde

Naturvärden i övrigt

Index

0

Rödlistade/ovanliga arter

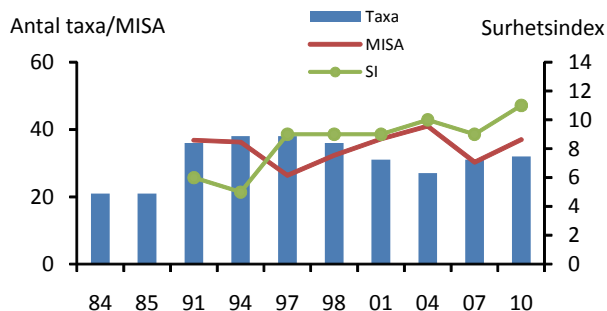
Inga rödlistade eller
ovanliga arter påträffades

Kalkningsstatus

Kalkmetod: Våtmarkskalkning sedan 1991

Jämförelse med tidigare undersökningar

År Förurningsbedömning/Surhetsklass

84-85 Ingen bedömning
91 Ingen eller obetydlig påverkan
94 Ingen eller obetydlig påverkan
97 Ingen eller obetydlig påverkan
98 Ingen eller obetydlig påverkan
01 Ingen eller obetydlig påverkan
04 Ingen eller obetydlig påverkan
07 Ingen eller obetydlig påverkan
10 Nära neutralt


Kommentar

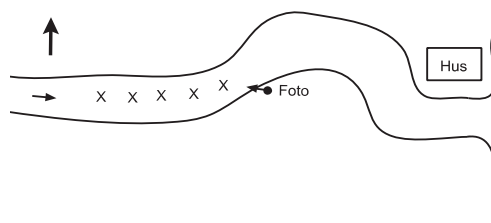
Förekomsten av flera förurningskänsliga arter, bland annat den mycket känsliga märkräftan *Gammarus pulex*, motiverar att förhållandena bedömdes som nära det neutrala. Ingen negativ påverkan av näringsämnen kunde påvisas och statusen med avseende på eutrofiering bedömdes som hög.

17. Nykyrkebäcken, Henebacken/Nykyrke

Datum: 2010-10-20

Kommun: Habo

Koordinat: 6446850/1407000



20-30 m uppströms Vättern, 0-10 m uppströms kröken.

Naturvårdsverkets kriterier (2007)

MISA: 23
ASPT-index: 6,9
DJ-index: 15

Ekologisk kvalitetskvot

0,49
1,29
2,00

Status/Klass

Måttligt surt
Hög
Hög

Expertbedömning

Surhetsklass
Status med avseende på eutrofiering
Status med avseende på hydromorfologisk påverkan
Status med avseende på annan påverkan

Måttligt surt
Hög
Hög
Hög

Övriga index och tillståndsklassning

Totalantal taxa: 31 måttligt högt
TaxaIndex (%): 96,4 ingen klassning
Individtäthet (antal/m²): 494 lågt
EPT-index: 20 måttligt högt
Diversitetsindex: 3,49 måttligt högt
Dansk faunaindex: 7 mycket högt
Surhetsindex: 7 högt
BottenpHaunaindex: 8

Naturvärde

Naturvärden i övrigt

Index

3

Rödlistade/ovanliga arter

Capnia bifrons 3 poäng

Kalkningsstatus

Kalkmetod:

Våtmarkskalkning sedan 1991, doskalk före det

Jämförelse med tidigare undersökningar**År Förurningsbedömning/Surhetsklass**

89 Ingen bedömning
91 Betydlig påverkan
94 Betydlig påverkan
97 Betydlig påverkan
98 Ingen eller obetydlig påverkan
01 Ingen eller obetydlig påverkan
04 Ingen eller obetydlig påverkan
07 Ingen eller obetydlig påverkan
10 Måttligt surt

**Kommentar**

När undersökningen inleddes bedömdes bottenfaunan på lokalen som betydligt förurningspåverkad men har sedan 1998 bedömts som obetydligt påverkad av surt vatten. Förekomsten av mer syrekrävande arter visar på obetydlig näringsämnespåverkan och statusen med avseende på eutrofiering bedömdes därför som hög.

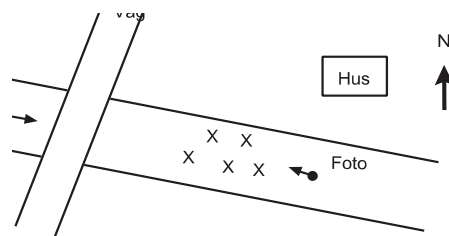
Den ovanliga bäcksländan *Capnia bifrons* som fanns vid föregående års undersökning påträffades även i år, vilket gav bottenfaunan naturvärdespoäng.

18. Hornån, Olofström, stn 2

Kommun: Habo

Datum: 2010-10-20

Koordinat: 6429200/1397250



20-30 m nedströms bron

Naturvårdsverkets kriterier (2007)

MISA: 22
ASPT-index: 6,7
DJ-index: 14

Ekologisk kvalitetskvot

0,47
1,25
1,80

Status/Klass

Måttligt surt
Hög
Hög

Expertbedömning

Surhetsklass
Status med avseende på eutrofiering
Status med avseende på hydromorfologisk påverkan
Status med avseende på annan påverkan

Nära neutralt
Hög
Hög
Hög

Övriga index och tillståndsklassning

Totalantal taxa: 31 måttligt högt
TaxaIndex (%): 88,3 högt
Individtäthet (antal/m²): 482 lågt
EPT-index: 22 måttligt högt
Diversitetsindex: 3,49 måttligt högt
Danskt faunaindex: 7 mycket högt
Surhetsindex: 7 högt
BottenpHaunaindex: 10

Naturvärde

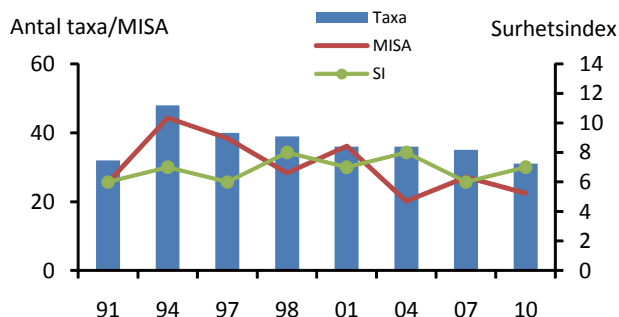
Höga naturvärden 6
Rödlistade/ovanliga arter
Rhithrogena germanica 6 poäng

Kalkningsstatus

Kalkmetod: Sjö- och våtmark sedan 1984

Jämförelse med tidigare undersökningar

År Försurningsbedömning/Surhetsklass

91 Ingen eller obetydlig påverkan
94 Ingen eller obetydlig påverkan
97 Ingen eller obetydlig påverkan
98 Ingen eller obetydlig påverkan
01 Ingen eller obetydlig påverkan
04 Ingen eller obetydlig påverkan
07 Ingen eller obetydlig påverkan
10 Nära neutralt


Kommentar

Bottenfaunan på lokalen har genom åren bedömts som obetydligt påverkad av surt vatten. Vid årets undersökning indikerar MISA måttligt sura förhållanden men förekomsten av den mycket försurningskänsliga dagsländan *Rhithrogena germanica* motiverar bedömningen nära neutralt. Flera mer syrekrävande arter visar på obetydlig näringspåverkan och statusen med avseende på eutrofiering bedömdes därför som hög.

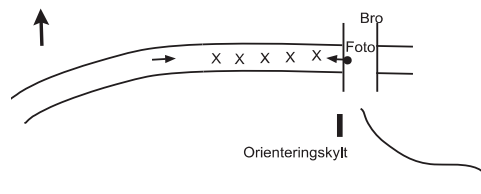
Dagsländan *Rhithrogena germanica* är rödlistad (NT missgynnad) och lokalen bedömdes därför ha höga naturvärden med avseende på bottenfaunan.

19. Gagnån, Stenamossen

Kommun: Habo

Datum: 2010-10-20

Koordinat: 6432600/1396800



3-13 m uppströms gångbron.

Naturvårdsverkets kriterier (2007)

MISA: 39
ASPT-index: 6,6
DJ-index: 14

Ekologisk kvalitetskvot

0,83
1,23
1,80

Status/Klass

Nära neutralt
Hög
Hög

Expertbedömning

Surhetsklass
Status med avseende på eutrofiering
Status med avseende på hydromorfologisk påverkan
Status med avseende på annan påverkan

Nära neutralt
Hög
Hög
Hög

Övriga index och tillståndsklassning

Totalantal taxa: 34 måttligt högt
TaxaIndex (%): 99,3 mycket högt
Individtäthet (antal/m²): 676 måttligt högt
EPT-index: 22 måttligt högt
Diversitetsindex: 3,54 måttligt högt
Dansk faunaindex: 7 mycket högt
Surhetsindex: 12 mycket högt
BottenpHauindex: 10

Naturvärde

Höga naturvärden

Index

6

Rödlistade/ovanliga arter

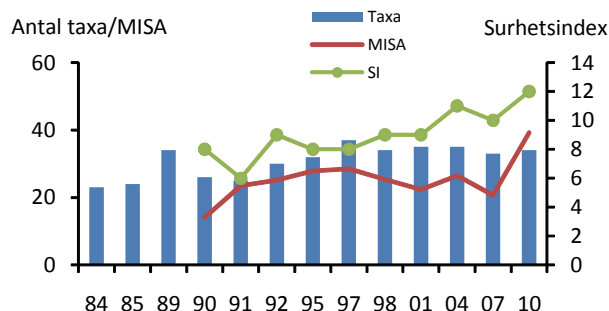
Ameletus sp. 3 poäng
Nemurella pictetii 3 poäng

Kalkningsstatus

Kalkmetod: Sjö- och våtmark sedan 1985

Jämförelse med tidigare undersökningar

År Förurningsbedömning/Surhetsklass

84-89 Ingen bedömning
90-07 Ingen eller obetydlig påverkan
10 Nära neutralt


Kommentar

Bottenfaunan har genom åren bedömts som obetydligt påverkad av surt vatten och bedömningen kvarstår även i år. Bedömningen motiveras av förekomsten av den mycket förurningskänsliga märkräftan *Gammarus pulex* och känsliga grupper som bäckbaggar, snäckor och musslor. Ingen negativ påverkan av näringsämnen kunde påvisas och statusen med avseende på eutrofiering bedömdes som hög.

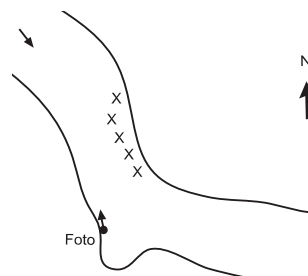
Två ovanliga arter påträffades (en dagslända av släktet *Ameletus* och bäcksländan *Nemurella pictetii*) och lokalen bedömdes ha höga naturvärden med avseende på bottenfaunan.

20. Vederydsån, Trollamossen

Kommun: Vaggeryd

Datum: 2010-10-21

Koordinat: 6385300/1394100



Där ån rinner nära vägen, vid lutande tall.

Naturvårdsverkets kriterier (2007)

MISA: 27
ASPT-index: 6,3
DJ-index: 13

Ekologisk kvalitetskvot

0,56
1,16
1,60

Status/Klass

Nära neutralt
Hög
Hög

Expertbedömning

Surhetsklass
Status med avseende på eutrofiering
Status med avseende på hydromorfologisk påverkan
Status med avseende på annan påverkan

Måttligt surt
Hög
Hög
Hög

Övriga index och tillståndsklassning

Totalantal taxa: 30 måttligt högt
TaxaIndex (%): 85,5 ingen klassning
Individtäthet (antal/m²): 415 lågt
EPT-index: 16 måttligt högt
Diversitetsindex: 3,88 högt
Danskt faunaindex: 6 högt
Surhetsindex: 7 högt
BottenpHaunaindex: 8

Naturvärde

Naturvärden i övrigt

Index

1

Rödlistade/ovanliga arter

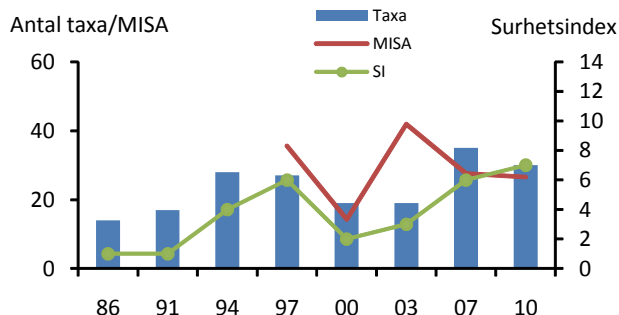
Inga rödlistade eller
ovanliga arter påträffades

Kalkningsstatus

Kalkmetod: Våtmarkskalkning sedan 1987

Jämförelse med tidigare undersökningar

År Försurningsbedömning/Surhetsklass

86 Stark eller mycket stark påverkan
91 Stark eller mycket stark påverkan
94 Betydlig påverkan
97 Betydlig påverkan
00 Stark eller mycket stark påverkan
03 Betydlig påverkan
07 Betydlig påverkan
10 Måttligt surt


Kommentar

Bottensubstratet på lokalen består av mjukbotten vilket är olämpligt vid sparkprovtagning. Det är inte omöjligt att provtagningsförhållandena har påverkat försurningsbedömningen som varierat genom åren. Vid årets undersökning förekom känsliga grupper som iglar, bäckbaggar och musslor. MISA indikerar förhållanden nära det neutrala men avsaknaden av riktigt känsliga sländarter motiverar bedömningen måttligt surt. Ingen negativ påverkan av näringsämnen kunde påvisas och statusen med avseende på eutrofiering bedömdes som hög.

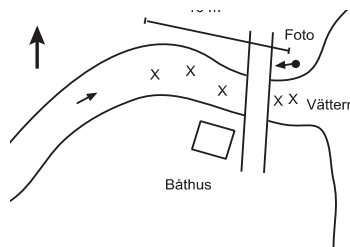
Bottenfaunan fick naturvärdespoäng för ett högt värde på diversitetsindex.

21. Rödån, nedan vandr.hinder

Kommun: Habo

Datum: 2010-10-20

Koordinat: 6436955/1404435



4 m nedströms till 6 m uppströms gångbron.

Naturvårdsverkets kriterier (2007)

MISA: 46
ASPT-index: 6,4
DJ-index: 14

Ekologisk kvalitetskvot

0,97
1,19
1,80

Status/Klass

Nära neutralt
Hög
Hög

Expertbedömning

Surhetsklass
Status med avseende på eutrofiering
Status med avseende på hydromorfologisk påverkan
Status med avseende på annan påverkan

Nära neutralt
Hög
Hög
Hög

Övriga index och tillståndsklassning

Totalantal taxa: 37 måttligt högt
TaxalIndex (%): 115,1 ingen klassning
Individtäthet (antal/m²): 942 måttligt högt
EPT-index: 19 måttligt högt
Diversitetsindex: 3,22 måttligt högt
Dansk faunaindex: 7 mycket högt
Surhetsindex: 12 mycket högt
BottenpHauindex: 10

Naturvärde

Höga naturvärden

Index

6

Rödlistade/ovanliga arter

Dinocras cephalotes 3 poäng
Philopotamus montanus 3 poäng

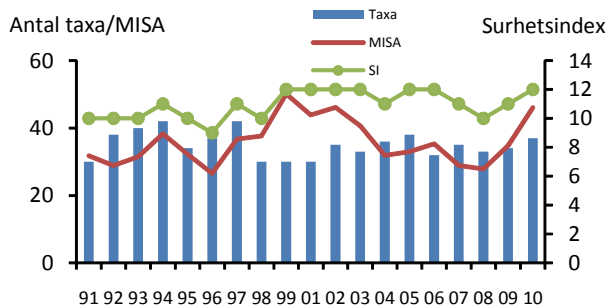
Kalkningsstatus

Kalkmetod: Sjö- och våtmark sedan 85

Jämförelse med tidigare undersökningar

År Försumningsbedömning/Surhetsklass

91 obetydlig (M42 metodik)
92-97 obetydlig
98-03 Ingen eller obetydlig påverkan
04-07 obetydlig
08 Nära neutralt
09 Nära neutralt
10 Nära neutralt



Kommentar

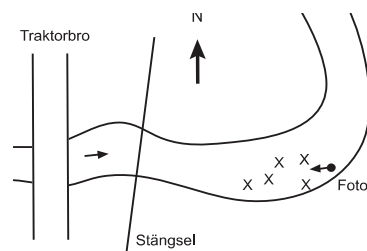
Förhållandena bedömdes som nära neutrala med avseende på försumning och bedömningen är oförändrad genom åren. Den mycket försumningskänsliga märkräftan *Gammarus pulex* som påträffats vid samtliga undersökningstillfällen sedan 1991 fanns även i år. Flera försumningskänsliga sländarter samt känsliga grupper som bäckbaggar, snäckor och musslor förekom. Statusen med avseende på eutrofiering bedömdes som hög. Den ovanliga och mycket syrekrävande bäcksländan *Dinocras cephalotes* som normalt påträffas i vatten helt utan påverkan av näringsämnen återfanns även i år. Ytterligare en ovanlig art påträffades: nattsländan *Philopotamus montanus*, och sammantaget bedömdes bottenfaunan ha höga naturvärden.

22. Knipån, Gäbo

Kommun: Habo

Datum: 2010-10-20

Koordinat: 6425245/1394955



15-25 m nedströms traktorbro

Naturvårdsverkets kriterier (2007)

MISA: 17
ASPT-index: 6,6
DJ-index: 15

Ekologisk kvalitetskvot

0,36
1,23
2,00

Status/Klass

Surt
Hög
Hög

Expertbedömning

Surhetsklass
Status med avseende på eutrofiering
Status med avseende på hydromorfologisk påverkan
Status med avseende på annan påverkan

Nära neutralt
Hög
Hög
Hög

Övriga index och tillståndsklassning

Totalantal taxa: 26 måttligt högt
TaxaIndex (%): 71,6 måttligt högt
Individtäthet (antal/m²): 548 måttligt högt
EPT-index: 18 måttligt högt
Diversitetsindex: 3,37 måttligt högt
Danskt faunaindex: 7 mycket högt
Surhetsindex: 5 måttligt högt
BottenpHaunaindex: 10

Naturvärde

Höga naturvärden

Index

6

Rödlistade/ovanliga arter

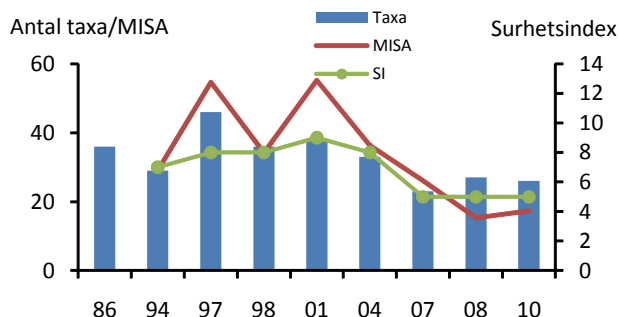
Rhithrogena germanica 6 poäng

Kalkningsstatus

Kalkmetod: Sjöalkning sedan 1991

Jämförelse med tidigare undersökningar**År Försurningsbedömning/Surhetsklass**

86 Ingen eller obetydlig påverkan
94 Ingen eller obetydlig påverkan
97 Ingen eller obetydlig påverkan
98 Ingen eller obetydlig påverkan
01 Ingen eller obetydlig påverkan
04 Ingen eller obetydlig påverkan
07 Betydlig påverkan
08 Måttligt surt
10 Nära neutralt

**Kommentar**

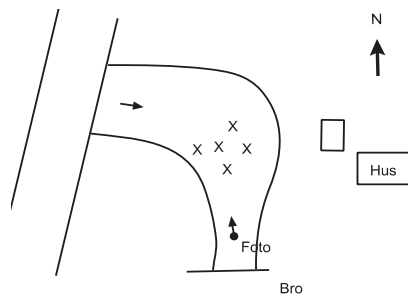
Förhållandena på lokalen bedömdes som nära det neutrala med avseende på försurning. MISA indikerar sura förhållanden men förekomsten av den mycket försurningskänsliga och rödlistade dagsländan *Rhithrogena germanica* (hotkategori NT = Missgynnad) tillsammans med en annan försurningskänslig dagslända motiverar bedömningen. Den mycket syrekrävande bäcksländan *Capnopsis schilleri* påträffades även i år och statusen med avseende på eutrofiering bedömdes som hög. Förekomsten av den rödlistade dagsländan motiverar att bottenfaunan bedömdes ha höga naturvärden.

23. Knipån, Simonstorp

Kommun: Habo

Datum: 2010-10-20

Koordinat: 6425300/1399000



30 m uppströms bron.

Naturvårdsverkets kriterier (2007)

MISA:	33
ASPT-index:	6,8
DJ-index:	15

Ekologisk kvalitetskvot

0,69
1,27
2,00

Status/Klass

Nära neutralt
Hög
Hög

Expertbedömning

Surhetsklass
Status med avseende på eutrofiering
Status med avseende på hydromorfologisk påverkan
Status med avseende på annan påverkan

Nära neutralt
Hög
Hög
Hög

Övriga index och tillståndsklassning

Totalantal taxa:	29	måttligt högt
TaxaIndex (%):	81,1	högt
Individtäthet (antal/m ²):	810	måttligt högt
EPT-index:	20	måttligt högt
Diversitetsindex:	3,63	måttligt högt
Danskt faunaindex:	7	mycket högt
Surhetsindex:	7	högt
BottenpHaindex:	10	

Naturvärde

Höga naturvärden

Index

6

Rödlistade/ovanliga arter

Rhithrogena germanica 6 poäng

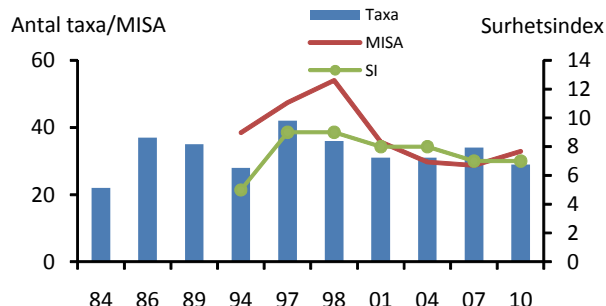
Kalkningsstatus

Kalkmetod: Sjöalkning sedan 1991

Jämförelse med tidigare undersökningar

År Försumningsbedömning/Surhetsklass

84-86	Ingen bedömning
89	Ingen eller obetydlig påverkan
94	Betydlig påverkan
97	Ingen eller obetydlig påverkan
98	Ingen eller obetydlig påverkan
01	Ingen eller obetydlig påverkan
04	Ingen eller obetydlig påverkan
07	Ingen eller obetydlig påverkan
10	Nära neutralt



Kommentar

Förhållandena på lokalen bedömdes liksom föregående år som obetydligt påverkade av surt vatten. Höga tätheter av de mycket försumningskänsliga dagsländorna *Baetis muticus* och den rödlistade (NT=missgynnad) *Rhithrogena germanica* motiverar bedömningen. En hög andel mer syrekrävande arter och grupper visar att ingen negativ påverkan av näringsämnen förelåg och statusen med avseende på eutrofiering expertbedömdes därför som hög.

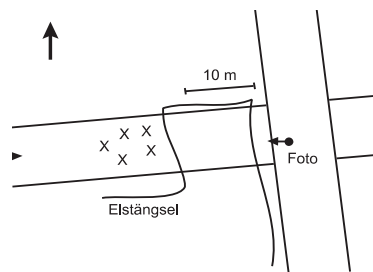
Förekomsten av *Rhithrogena germanica* motiverar att bottenfaunan bedömdes ha höga naturvärden.

24. Lannafallsån, Ekesjö

Kommun: Nässjö

Datum: 2010-10-07

Koordinat: 6387000/1427500



10-20 m uppströms bron.

Naturvårdsverkets kriterier (2007)

MISA: 23
ASPT-index: 6,0
DJ-index: 12

Ekologisk kvalitetskvot

0,49
1,11
1,40

Status/Klass

Måttligt surt
Hög
Hög

Expertbedömning

Surhetsklass
Status med avseende på eutrofiering
Status med avseende på hydromorfologisk påverkan
Status med avseende på annan påverkan

Måttligt surt
God
God
Hög

Övriga index och tillståndsklassning

Totalantal taxa: 33 måttligt högt
TaxaIndex (%): 94,0 mycket högt
Individtäthet (antal/m²): 1 102 måttligt högt
EPT-index: 18 måttligt högt
Diversitetsindex: 3,10 måttligt högt
Dansk faunaindex: 6 högt
Surhetsindex: 8 högt
BottenpHaunaindex: 8

Naturvärde**Index**

Naturvärden i övrigt 0

Rödlistade/ovanliga arter

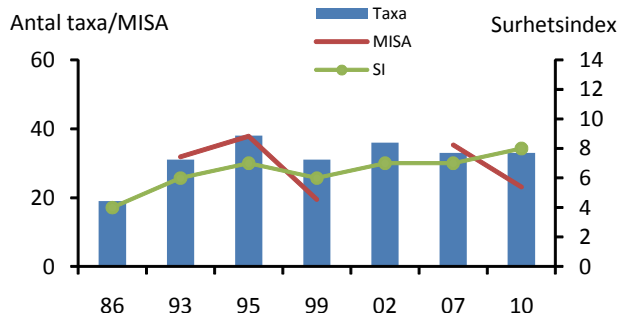
Inga rödlistade eller ovanliga arter påträffades

Kalkningsstatus

Kalkmetod: Sjöalkning sedan 1988

Jämförelse med tidigare undersökningar**År Försumningsbedömning/Surhetsklass**

86 Stark eller mycket stark påverkan
93 Ingen eller obetydlig påverkan
95 Ingen eller obetydlig påverkan
99 Ingen eller obetydlig påverkan
02 Ingen eller obetydlig påverkan
07 Ingen eller obetydlig påverkan
10 Måttligt surt

**Kommentar**

Förhållandena på lokalen har de senaste åren bedömts som obetydligt påverkade av surt vatten. Känsliga arter och grupper förekom även i år och bedömningen kvarstår. En hög andel av vattengråsuggor (*Asellus aquaticus*) och fjädermygglarver (familjen *Chironomidae*) indikerar hög näringstillgång vilket motiverar att statusen med avseende på eutrofiering sänktes till god. Sannolikt är bottenfaunasamhället påverkat av en viss rätning vilket till exempel kan ha påverkat andelen dagsländor som var mycket låg. Statusen med avseende på hydromorfologisk påverkan sänktes därför till god.

Bilaga 2. Lokalbeskrivningar

1. Gårdvedaån Råbäckshagen		 RAPPORT utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory	
Vattenområdesuppgifter Huvudflodområde: <u>74 Emån</u> Län: <u>6 Jönköping</u> Kommun: <u>Vetlanda</u> Top. Karta: <u>5F NO</u> Lokalkoordinater: <u>6347400 / 1479220</u>			
Provtagningsuppgifter Datum: <u>2010-10-06</u> Provtagare: <u>Jenny Palmkvist</u> Organisation: <u>Medins Biologi AB</u> Syfte: <u>kalkeffektuppföljning</u> Metodik: <u>SS-EN 27 828</u> Provyta (m²): <u>0,25</u> Antal prov: <u>5</u> Kemiprof (j/n): <u>nej</u>			
Lokaluppgifter Lokalens längd: <u>10 m</u> Lokalens bredd: <u>1 m</u> Vattendragsbredd (våt yta): <u>8 m, uppskattad</u> V-dragsbredd (normal fåra): <u>10 m</u> Vattennivå: <u>hög</u> Lokalens medeldjup: <u>0,8 m</u> Märkning av lokal: <u>5 m upp- och nedströms bron</u> Lokalens maxdjup: <u>1 m</u> Vattenhastighet: <u>fors (> 0,7 m/s)</u> Grumlighet: <u>klart</u> Vattenfärg: <u>starkt färgat</u> Vattentemperatur: <u>9,8 °C</u> Trofinivå: <u>oligotrof</u>			
Bottensubstrat och vattenvegetation (dominerande typ och täckningsgrad i %) Oorganiskt mtrl, dom. 1: <u>grova block</u> Oorganiskt mtrl, dom. 2: <u>häll</u> Oorganiskt mtrl, dom. 3: <u>fina block</u> Vegetationstyp, dom. 1: <u>påväxtalger</u> Vegetationstyp, dom. 2: <u>mossor</u> Vegetationstyp, dom. 3: <u>-</u> Finsediment: <u>saknas</u> Sand: <u>saknas</u> Grus: <u><5%</u> Fin sten: <u>5-50%</u> Grov sten: <u>5-50%</u> Fina block: <u>5-50%</u> Grova block: <u>5-50%</u> Häll: <u>5-50%</u> Övervattensv: <u>saknas</u> Flytbladsv: <u>saknas</u> Långskottsv: <u>saknas</u> Rosettväxter: <u>saknas</u> Mossor: <u><5 %</u> Påväxtalger: <u>5-50%</u> Fin detritus: <u>saknas</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>blandskog</u> Dominerande 2: <u>-</u> Dominerande 3: <u>-</u>			
Strandzon 0-5 m Vegetationstyp: <u>träd</u> Dominerande 1: <u>träd</u> Dominerande 2: <u>buskar</u> Dominerande 3: <u>-</u> Beskuggning: <u>5-50%</u> Dom. art: <u>gran</u> Sub.dom. art: <u>al</u> <u>al</u> <u>-</u> <u>-</u>			
Påverkan Typ: <u>-</u> A: <u>-</u> B: <u>-</u> C: <u>-</u> Styrka: <u>-</u> <u>-</u> <u>-</u>			
Övrigt Mycket svårprovtaget p g a högt flöde och djupt vatten. 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.			

2. Hålebäcken Trollebo		 RAPPORT utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory	
Vattenområdesuppgifter Huvudflodområde: <u>74 Emån</u> Län: <u>6 Jönköping</u> Kommun: <u>Vetlanda</u> Top. Karta: <u>-</u> Lokalkoordinater: <u>6353200 / 1468150</u>			
Provtagningsuppgifter Datum: <u>2010-10-06</u> Provtagare: <u>Jenny Palmkvist</u> Organisation: <u>Medins Biologi AB</u> Syfte: <u>kalkeffektuppföljning</u> Metodik: <u>SS-EN 27 828</u> Provyta (m²): <u>0,25</u> Antal prov: <u>5</u> Kemiprof (j/n): <u>nej</u>			
Lokaluppgifter Lokalens längd: <u>10 m</u> Lokalens bredd: <u>4 m</u> Vattendragsbredd (våt yta): <u>4 m, uppskattad</u> V-dragsbredd (normal fåra): <u>4 m</u> Vattennivå: <u>låg</u> Lokalens medeldjup: <u>0,2 m</u> Märkning av lokal: <u>0-10 m uppströms trumma</u> Lokalens maxdjup: <u>0,3 m</u> Vattenhastighet: <u>ström (0,2 - 0,7 m/s)</u> Grumlighet: <u>klart</u> Vattenfärg: <u>färgat</u> Vattentemperatur: <u>8,9 °C</u> Trofinivå: <u>oligotrof</u>			
Bottensubstrat och vattenvegetation (dominerande typ och täckningsgrad i %) Oorganiskt mtrl, dom. 1: <u>grov sten</u> Oorganiskt mtrl, dom. 2: <u>fina block</u> Oorganiskt mtrl, dom. 3: <u>fin sten</u> Vegetationstyp, dom. 1: <u>mossor</u> Vegetationstyp, dom. 2: <u>rosettväxter</u> Vegetationstyp, dom. 3: <u>-</u> Finsediment: <u>saknas</u> Sand: <u>saknas</u> Grus: <u><5%</u> Fin sten: <u>5-50%</u> Grov sten: <u>5-50%</u> Fina block: <u>5-50%</u> Grova block: <u><5%</u> Häll: <u>saknas</u> Övervattensv: <u>saknas</u> Flytbladsv: <u>saknas</u> Långskottsv: <u>saknas</u> Rosettväxter: <u>5-50%</u> Mossor: <u>5-50%</u> Påväxtalger: <u>saknas</u> Fin detritus: <u>saknas</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>blandskog</u> Dominerande 2: <u>-</u> Dominerande 3: <u>-</u>			
Strandzon 0-5 m Vegetationstyp: <u>-</u> Dom. art: <u>-</u> Sub.dom. art: <u>-</u> Dominerande 1: <u>träd</u> Dominerande 2: <u>gräs/halvgräs/vass</u> Dominerande 3: <u>-</u> Beskuggning: <u>5-50%</u> Dom. art: <u>al</u> Sub.dom. art: <u>gran</u> Dom. art: <u>gräs</u> Sub.dom. art: <u>-</u> Dom. art: <u>-</u> Sub.dom. art: <u>-</u>			
Påverkan Typ: <u>-</u> Styrka: <u>-</u> A: <u>-</u> B: <u>-</u> C: <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.			

3. Traneboån Hulubäcken		 RAPPORT utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory	
Vattenområdesuppgifter Huvudflodområde: <u>74 Emån</u> Län: <u>6 Jönköping</u> Kommun: <u>Vetlanda</u>		Top. Karta: <u>6F SV</u> Lokalkoordinater: <u>6355070 / 1463190</u>	
Provtagningsuppgifter Datum: <u>2010-10-06</u> Provtagare: <u>Jenny Palmkvist</u> Organisation: <u>Medins Biologi AB</u> Syfte: <u>kalkeffektuppföljning</u>		Metodik: <u>SS-EN 27 828</u> Provyta (m²): <u>0,25</u> Antal prov: <u>5</u> Kemiprof (j/n): <u>nej</u>	
Lokaluppgifter Lokalens längd: <u>10 m</u> Lokalens bredd: <u>4 m</u> Vattendragsbredd (våt yta): <u>4 m, uppskattad</u> V-dragsbredd (normal fåra): <u>4 m</u> Vattennivå: <u>låg</u> Lokalens medeldjup: <u>0,35 m</u> Märkning av lokal: <u>vid väg</u>		Lokalens maxdjup: <u>0,45 m</u> Vattenhastighet: <u>ström (0,2 - 0,7 m/s)</u> Grumlighet: <u>klart</u> Vattenfärg: <u>starkt färgat</u> Vattentemperatur: <u>8,6 °C</u> Trofinivå: <u>oligotrof</u>	
Bottensubstrat och vattenvegetation (dominerande typ och täckningsgrad i %)			
Oorganiskt mtrl, dom. 1: <u>grov sten</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>fin sten</u>		Vegetationstyp, dom. 3: <u>-</u>	
Finsediment: <u>saknas</u>	Grova block: <u>saknas</u>	Mossor: <u>saknas</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>5-50%</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>5-50%</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>artificiell</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, björk</u>	
Dominerande 2: <u>gräs/halvgräs/vass</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	
Dominerande 3: <u>buskar</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	
Beskuggning: <u><5%</u>			
Påverkan			
Typ:	Styrka:		
A: <u>-</u>	<u>-</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.			

4. Brusaån Moaryd		 RAPPORT utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory	
Vattenområdesuppgifter Huvudflodområde: <u>74 Emån</u> Län: <u>6 Jönköping</u> Kommun: <u>Eksjö</u> Top. Karta: <u>6F NV</u> Lokalkoordinater: <u>6391120 / 1464020</u>			
Provtagningsuppgifter Datum: <u>2010-10-07</u> Provtagare: <u>Jenny Palmkvist</u> Organisation: <u>Medins Biologi AB</u> Syfte: <u>kalkeffektuppföljning</u> Metodik: <u>SS-EN 27 828</u> Provyta (m²): <u>0,25</u> Antal prov: <u>5</u> Kemiprof (j/n): <u>nej</u>			
Lokaluppgifter Lokalens längd: <u>10 m</u> Lokalens bredd: <u>3 m</u> Vattendragsbredd (våt yta): <u>5 m, uppskattad</u> V-dragsbredd (normal fåra): <u>5 m</u> Vattennivå: <u>medel</u> Lokalens medeldjup: <u>0,3 m</u> Märkning av lokal: <u>20-30 m nedströms bro</u> Lokalens maxdjup: <u>0,4 m</u> Vattenhastighet: <u>ström (0,2 - 0,7 m/s)</u> Grumlighet: <u>klart</u> Vattenfärg: <u>färgat</u> Vattentemperatur: <u>11 °C</u> Trofinivå: <u>oligotrof</u>			
Bottensubstrat och vattenvegetation (dominerande typ och täckningsgrad i %) Oorganiskt mtrl, dom. 1: <u>grov sten</u> Oorganiskt mtrl, dom. 2: <u>grus</u> Oorganiskt mtrl, dom. 3: <u>fin sten</u> Vegetationstyp, dom. 1: <u>-</u> Vegetationstyp, dom. 2: <u>-</u> Vegetationstyp, dom. 3: <u>-</u> Finsediment: <u>saknas</u> Sand: <u>saknas</u> Grus: <u>5-50%</u> Fin sten: <u>5-50%</u> Grov sten: <u>5-50%</u> Fina block: <u><5%</u> Grova block: <u>saknas</u> Häll: <u>saknas</u> Övervattensv: <u>saknas</u> Flytbladsv: <u>saknas</u> Långskottsv: <u>saknas</u> Rosettväxter: <u>saknas</u> Mossor: <u>saknas</u> Påväxtalger: <u>saknas</u> Fin detritus: <u>saknas</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>blandskog</u> Dominerande 2: <u>artificiell</u> Dominerande 3: <u>-</u>			
Strandzon 0-5 m Vegetationstyp: <u>träd</u> Dominerande 1: <u>träd</u> Dominerande 2: <u>gräs/halvgräs/vass</u> Dominerande 3: <u>-</u> Beskuggning: <u>5-50%</u> Dom. art: <u>gran</u> Sub.dom. art: <u>al</u> - <u>-</u> - <u>-</u>			
Påverkan Typ: <u>-</u> A: <u>-</u> B: <u>-</u> C: <u>-</u> Styrka: <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.			

5. Lövsjöbäcken Bruzaholm		 RAPPORT utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory																																					
Vattenområdesuppgifter Huvudflodområde: <u>74 Emån</u> Län: <u>6 Jönköping</u> Kommun: <u>Eksjö</u> Top. Karta: <u>6F NV</u> Lokalkoordinater: <u>6391910 / 1467410</u>																																							
Provtagningsuppgifter Datum: <u>2010-10-07</u> Provtagare: <u>Jenny Palmkvist</u> Organisation: <u>Medins Biologi AB</u> Syfte: <u>kalkeffektuppföljning</u> Metodik: <u>SS-EN 27 828</u> Provyta (m²): <u>0,25</u> Antal prov: <u>5</u> Kemiprof (j/n): <u>nej</u>																																							
Lokaluppgifter Lokalens längd: <u>10 m</u> Lokalens bredd: <u>2,5 m</u> Vattendragsbredd (våt yta): <u>2,5 m, uppskattad</u> V-dragsbredd (normal fåra): <u>2,5 m</u> Vattennivå: <u>medel</u> Lokalens medeldjup: <u>0,3 m</u> Märkning av lokal: <u>10-20 m nedströms gångbro</u> Lokalens maxdjup: <u>0,4 m</u> Vattenhastighet: <u>ström (0,2 - 0,7 m/s)</u> Grumlighet: <u>klart</u> Vattenfärg: <u>färgat</u> Vattentemperatur: <u>9,5 °C</u> Trofinivå: <u>oligotrof</u>																																							
Bottensubstrat och vattenvegetation (dominerande typ och täckningsgrad i %) Oorganiskt mtrl, dom. 1: <u>fina block</u> Oorganiskt mtrl, dom. 2: <u>grova block</u> Oorganiskt mtrl, dom. 3: <u>grov sten</u> Vegetationstyp, dom. 1: <u>mossor</u> Vegetationstyp, dom. 2: <u>-</u> Vegetationstyp, dom. 3: <u>-</u> <table border="0"> <tr> <td>Finsediment:</td> <td><u>saknas</u></td> <td>Grova block:</td> <td><u>5-50%</u></td> <td>Mossor:</td> <td><u><5 %</u></td> </tr> <tr> <td>Sand:</td> <td><u>saknas</u></td> <td>Häll:</td> <td><u>saknas</u></td> <td>Påväxtalger:</td> <td><u>saknas</u></td> </tr> <tr> <td>Grus:</td> <td><u><5%</u></td> <td>Övervattensv:</td> <td><u>saknas</u></td> <td>Fin detritus:</td> <td><u>saknas</u></td> </tr> <tr> <td>Fin sten:</td> <td><u>saknas</u></td> <td>Flytbladsv:</td> <td><u>saknas</u></td> <td>Grov detritus:</td> <td><u>5-50%</u></td> </tr> <tr> <td>Grov sten:</td> <td><u>5-50%</u></td> <td>Långskottsv:</td> <td><u>saknas</u></td> <td>Fin död ved:</td> <td><u>5-50%</u></td> </tr> <tr> <td>Fina block:</td> <td><u>>50%</u></td> <td>Rosettväxter:</td> <td><u>saknas</u></td> <td>Grov död ved:</td> <td><u><5%</u></td> </tr> </table>				Finsediment:	<u>saknas</u>	Grova block:	<u>5-50%</u>	Mossor:	<u><5 %</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>saknas</u>	Flytbladsv:	<u>saknas</u>	Grov detritus:	<u>5-50%</u>	Grov sten:	<u>5-50%</u>	Långskottsv:	<u>saknas</u>	Fin död ved:	<u>5-50%</u>	Fina block:	<u>>50%</u>	Rosettväxter:	<u>saknas</u>	Grov död ved:	<u><5%</u>
Finsediment:	<u>saknas</u>	Grova block:	<u>5-50%</u>	Mossor:	<u><5 %</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>saknas</u>	Flytbladsv:	<u>saknas</u>	Grov detritus:	<u>5-50%</u>																																		
Grov sten:	<u>5-50%</u>	Långskottsv:	<u>saknas</u>	Fin död ved:	<u>5-50%</u>																																		
Fina block:	<u>>50%</u>	Rosettväxter:	<u>saknas</u>	Grov död ved:	<u><5%</u>																																		
Närmiljö 0-30 m (Dominerande typer) Dominerande 1: <u>barrskog</u> Dominerande 2: <u>-</u> Dominerande 3: <u>-</u>																																							
Strandzon 0-5 m <table border="0"> <tr> <td>Vegetationstyp:</td> <td>Dom. art:</td> <td>Sub.dom. art:</td> </tr> <tr> <td>Dominerande 1: <u>träd</u></td> <td><u>gran</u></td> <td><u>-</u></td> </tr> <tr> <td>Dominerande 2: <u>buskar</u></td> <td><u>-</u></td> <td><u>-</u></td> </tr> <tr> <td>Dominerande 3: <u>gräs/halvgräs/vass</u></td> <td><u>-</u></td> <td><u>-</u></td> </tr> <tr> <td>Beskuggning: <u>5-50%</u></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>				Vegetationstyp:	Dom. art:	Sub.dom. art:	Dominerande 1: <u>träd</u>	<u>gran</u>	<u>-</u>	Dominerande 2: <u>buskar</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	Dominerande 3: <u>gräs/halvgräs/vass</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	Beskuggning: <u>5-50%</u>																							
Vegetationstyp:	Dom. art:	Sub.dom. art:																																					
Dominerande 1: <u>träd</u>	<u>gran</u>	<u>-</u>																																					
Dominerande 2: <u>buskar</u>	<u>-</u>	<u>-</u>																																					
Dominerande 3: <u>gräs/halvgräs/vass</u>	<u>-</u>	<u>-</u>																																					
Beskuggning: <u>5-50%</u>																																							
Påverkan <table border="0"> <tr> <td>Typ:</td> <td>Styrka:</td> </tr> <tr> <td>A: <u>-</u></td> <td><u>-</u></td> </tr> <tr> <td>B: <u>-</u></td> <td><u>-</u></td> </tr> <tr> <td>C: <u>-</u></td> <td><u>-</u></td> </tr> </table>				Typ:	Styrka:	A: <u>-</u>	<u>-</u>	B: <u>-</u>	<u>-</u>	C: <u>-</u>	<u>-</u>																												
Typ:	Styrka:																																						
A: <u>-</u>	<u>-</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.																																							

6. Nödjuhultaån Nödjuhult		 RAPPORT utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory	
Vattenområdesuppgifter Huvudflodområde: <u>74 Emån</u> Län: <u>6 Jönköping</u> Kommun: <u>Eksjö</u> Top. Karta: <u>6F NV</u> Lokalkoordinater: <u>6392150 / 1462050</u>			
Provtagningsuppgifter Datum: <u>2010-10-07</u> Provtagare: <u>Jenny Palmkvist</u> Organisation: <u>Medins Biologi AB</u> Syfte: <u>kalkeffektuppföljning</u> Metodik: <u>SS-EN 27 828</u> Provyta (m²): <u>0,25</u> Antal prov: <u>5</u> Kemiprof (j/n): <u>nej</u>			
Lokaluppgifter Lokalens längd: <u>10 m</u> Lokalens bredd: <u>5 m</u> Vattendragsbredd (våt yta): <u>5 m, uppskattad</u> V-dragsbredd (normal fåra): <u>5 m</u> Vattennivå: <u>medel</u> Lokalens medeldjup: <u>0,4 m</u> Märkning av lokal: <u>nordost om vändplats, vid bergskant</u> Lokalens maxdjup: <u>0,5 m</u> Vattenhastighet: <u>ström (0,2 - 0,7 m/s)</u> Grumlighet: <u>klart</u> Vattenfärg: <u>färgat</u> Vattentemperatur: <u>9 °C</u> Trofinivå: <u>oligotrof</u>			
Bottensubstrat och vattenvegetation (dominerande typ och täckningsgrad i %) Oorganiskt mtrl, dom. 1: <u>grus</u> Oorganiskt mtrl, dom. 2: <u>grova block</u> Oorganiskt mtrl, dom. 3: <u>grov sten</u> Vegetationstyp, dom. 1: <u>-</u> Vegetationstyp, dom. 2: <u>-</u> Vegetationstyp, dom. 3: <u>-</u> Finsediment: <u>saknas</u> Sand: <u><5%</u> Grus: <u>5-50%</u> Fin sten: <u><5%</u> Grov sten: <u>5-50%</u> Fina block: <u>5-50%</u> Grova block: <u>5-50%</u> Häll: <u><5%</u> Övervattensv: <u>saknas</u> Flytbladsv: <u>saknas</u> Långskottsv: <u>saknas</u> Rosettväxter: <u>saknas</u> Mossor: <u><5 %</u> Påväxtalger: <u>saknas</u> Fin detritus: <u><5%</u> Grov detritus: <u>5-50%</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>-</u> Dominerande 3: <u>-</u>			
Strandzon 0-5 m Vegetationstyp: <u>träd</u> Dom. art: <u>björk</u> Sub.dom. art: <u>gran</u> Dominerande 1: <u>gräs/halvgräs/vass</u> Dominerande 2: <u>-</u> Dominerande 3: <u>-</u> Beskuggning: <u>5-50%</u>			
Påverkan Typ: <u>-</u> A: <u>-</u> B: <u>-</u> C: <u>-</u> Styrka: <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.			

7. Sågån Knäppet		 RAPPORT utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory	
Vattenområdesuppgifter Huvudflodområde: <u>74 Emån</u> Län: <u>6 Jönköping</u> Kommun: <u>Eksjö</u> Top. Karta: <u>6F NV</u> Lokalkoordinater: <u>6395670 / 1460340</u>			
Provtagningsuppgifter Datum: <u>2010-10-07</u> Provtagare: <u>Jenny Palmkvist</u> Organisation: <u>Medins Biologi AB</u> Syfte: <u>kalkeffektuppföljning</u> Metodik: <u>SS-EN 27 828</u> Provyta (m²): <u>0,25</u> Antal prov: <u>5</u> Kemiprof (j/n): <u>nej</u>			
Lokaluppgifter Lokalens längd: <u>10 m</u> Lokalens bredd: <u>3 m</u> Vattendragsbredd (våt yta): <u>3 m, uppskattad</u> V-dragsbredd (normal fåra): <u>3 m</u> Vattennivå: <u>medel</u> Lokalens medeldjup: <u>0,25 m</u> Märkning av lokal: <u>10-20 m uppströms bron</u> Lokalens maxdjup: <u>0,3 m</u> Vattenhastighet: <u>ström (0,2 - 0,7 m/s)</u> Grumlighet: <u>klart</u> Vattenfärg: <u>färgat</u> Vattentemperatur: <u>8,9 °C</u> Trofinivå: <u>oligotrof</u>			
Bottensubstrat och vattenvegetation (dominerande typ och täckningsgrad i %) Oorganiskt mtrl, dom. 1: <u>fin block</u> Oorganiskt mtrl, dom. 2: <u>grus</u> Oorganiskt mtrl, dom. 3: <u>grov sten</u> Vegetationstyp, dom. 1: <u>mossor</u> Vegetationstyp, dom. 2: <u>-</u> Vegetationstyp, dom. 3: <u>-</u> Finsediment: <u>saknas</u> Sand: <u>saknas</u> Grus: <u>5-50%</u> Fin sten: <u><5%</u> Grov sten: <u>5-50%</u> Fina block: <u>5-50%</u> Grova block: <u><5%</u> Häll: <u>saknas</u> Övervattensv: <u>saknas</u> Flytbladsv: <u>saknas</u> Långskottsv: <u>saknas</u> Rosettväxter: <u>saknas</u> Mossor: <u><5 %</u> Påväxtalger: <u>saknas</u> Fin detritus: <u>saknas</u> Grov detritus: <u>5-50%</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>blandskog</u> Dominerande 3: <u>-</u>			
Strandzon 0-5 m Vegetationstyp: <u>träd</u> Dominerande 1: <u>träd</u> Dominerande 2: <u>buskar</u> Dominerande 3: <u>gräs/halvgräs/vass</u> Beskuggning: <u><5%</u> Dom. art: <u>gran</u> Sub.dom. art: <u>björk</u> <u>pors</u> <u>-</u>			
Påverkan Typ: <u>-</u> A: <u>-</u> B: <u>-</u> C: <u>-</u> Styrka: <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.			

8. Gnyltån Kopparp		 RAPPORT utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory																			
Vattenområdesuppgifter Huvudflodområde: <u>74 Emån</u> Län: <u>6 Jönköping</u> Kommun: <u>Vetlanda</u> Top. Karta: <u>6F SV</u> Lokalkoordinater: <u>6373500 / 1474380</u>																					
Provtagningsuppgifter Datum: <u>2010-10-06</u> Provtagare: <u>Jenny Palmkvist</u> Organisation: <u>Medins Biologi AB</u> Syfte: <u>kalkeffektuppföljning</u> Metodik: <u>SS-EN 27 828</u> Provyta (m²): <u>0,25</u> Antal prov: <u>5</u> Kemiprof (j/n): <u>nej</u>																					
Lokaluppgifter Lokalens längd: <u>10 m</u> Lokalens bredd: <u>1 m</u> Vattendragsbredd (våt yta): <u>1 m, uppskattad</u> V-dragsbredd (normal fåra): <u>4 m</u> Vattennivå: <u>låg</u> Lokalens medeldjup: <u>0,3 m</u> Märkning av lokal: <u>0-10 m nedströms trumma</u> Lokalens maxdjup: <u>0,4 m</u> Vattenhastighet: <u>fors (> 0,7 m/s)</u> Grumlighet: <u>klart</u> Vattenfärg: <u>färgat</u> Vattentemperatur: <u>9,8 °C</u> Trofinivå: <u>mesotrof</u>																					
Bottensubstrat och vattenvegetation (dominerande typ och täckningsgrad i %) Oorganiskt mtrl, dom. 1: <u>fina block</u> Oorganiskt mtrl, dom. 2: <u>grus</u> Oorganiskt mtrl, dom. 3: <u>grov sten</u> Vegetationstyp, dom. 1: <u>mossor</u> Vegetationstyp, dom. 2: <u>rosettväxter</u> Vegetationstyp, dom. 3: <u>-</u> <table border="0"> <tr> <td>Finsediment: <u>saknas</u></td> <td>Grova block: <u><5%</u></td> <td>Mossor: <u><5 %</u></td> </tr> <tr> <td>Sand: <u>saknas</u></td> <td>Häll: <u>saknas</u></td> <td>Påväxtalger: <u>saknas</u></td> </tr> <tr> <td>Grus: <u>5-50%</u></td> <td>Övervattensv: <u>saknas</u></td> <td>Fin detritus: <u><5%</u></td> </tr> <tr> <td>Fin sten: <u>5-50%</u></td> <td>Flytbladsv: <u>saknas</u></td> <td>Grov detritus: <u>5-50%</u></td> </tr> <tr> <td>Grov sten: <u>5-50%</u></td> <td>Långskottsv: <u><5 %</u></td> <td>Fin död ved: <u><5%</u></td> </tr> <tr> <td>Fina block: <u>>50%</u></td> <td>Rosetväxter: <u>saknas</u></td> <td>Grov död ved: <u>saknas</u></td> </tr> </table>				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>5-50%</u>	Övervattensv: <u>saknas</u>	Fin detritus: <u><5%</u>	Fin sten: <u>5-50%</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%</u>	Fina block: <u>>50%</u>	Rosetväxter: <u>saknas</u>	Grov död ved: <u>saknas</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>5-50%</u>	Övervattensv: <u>saknas</u>	Fin detritus: <u><5%</u>																			
Fin sten: <u>5-50%</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%</u>																			
Fina block: <u>>50%</u>	Rosetväxter: <u>saknas</u>	Grov död ved: <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 <table border="0"> <tr> <td>Vegetationstyp:</td> <td>Dom. art:</td> <td>Sub.dom. art:</td> </tr> <tr> <td>Dominerande 1: <u>träd</u></td> <td><u>al</u></td> <td><u>björk</u></td> </tr> <tr> <td>Dominerande 2: <u>-</u></td> <td><u>-</u></td> <td><u>-</u></td> </tr> <tr> <td>Dominerande 3: <u>-</u></td> <td><u>-</u></td> <td><u>-</u></td> </tr> <tr> <td>Beskuggning: <u>5-50%</u></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>				Vegetationstyp:	Dom. art:	Sub.dom. art:	Dominerande 1: <u>träd</u>	<u>al</u>	<u>björk</u>	Dominerande 2: <u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	Dominerande 3: <u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	Beskuggning: <u>5-50%</u>					
Vegetationstyp:	Dom. art:	Sub.dom. art:																			
Dominerande 1: <u>träd</u>	<u>al</u>	<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 <table border="0"> <tr> <td>Typ:</td> <td>Styrka:</td> </tr> <tr> <td>A: <u>-</u></td> <td><u>-</u></td> </tr> <tr> <td>B: <u>-</u></td> <td><u>-</u></td> </tr> <tr> <td>C: <u>-</u></td> <td><u>-</u></td> </tr> </table>				Typ:	Styrka:	A: <u>-</u>	<u>-</u>	B: <u>-</u>	<u>-</u>	C: <u>-</u>	<u>-</u>										
Typ:	Styrka:																				
A: <u>-</u>	<u>-</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.																					

9. Bäck från Lillesjön Skärbäck		 RAPPORT utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory	
Vattenområdesuppgifter Huvudflodområde: <u>86 Mörrumsån</u> Län: <u>6 Jönköping</u> Kommun: <u>Vetlanda</u>		Top. Karta: <u>5E NO</u> Lokalkoordinater: <u>6336610 / 1448190</u>	
Provtagningsuppgifter Datum: <u>2010-10-06</u> Provtagare: <u>Jenny Palmkvist</u> Organisation: <u>Medins Biologi AB</u> Syfte: <u>kalkeffektuppföljning</u>		Metodik: <u>SS-EN 27 828</u> Provyta (m²): <u>0,25</u> Antal prov: <u>5</u> Kemiprof (j/n): <u>nej</u>	
Lokaluppgifter Lokalens längd: <u>10 m</u> Lokalens bredd: <u>1 m</u> Vattendragsbredd (våt yta): <u>1 m, uppskattad</u> V-dragsbredd (normal fåra): <u>1 m</u> Vattennivå: <u>medel</u> Lokalens medeldjup: <u>0,25 m</u> Märkning av lokal: <u>10-20 m nedströms vägtrumma</u>		Lokalens maxdjup: <u>0,3 m</u> Vattenhastighet: <u>ström (0,2 - 0,7 m/s)</u> Grumlighet: <u>klart</u> Vattenfärg: <u>klart</u> Vattentemperatur: <u>10,2 °C</u> Trofinivå: <u>mesotrof</u>	
Bottensubstrat och vattenvegetation (dominerande typ och täckningsgrad i %)			
Oorganiskt mtrl, dom. 1: <u>fin sten</u> Oorganiskt mtrl, dom. 2: <u>grus</u> Oorganiskt mtrl, dom. 3: <u>grov sten</u>		Vegetationstyp, dom. 1: <u>mossor</u> Vegetationstyp, dom. 2: <u>långskottsväxter</u> Vegetationstyp, dom. 3: <u>-</u>	
Finsediment: <u>saknas</u> Sand: <u>saknas</u> Grus: <u>5-50%</u> Fin sten: <u>5-50%</u> Grov sten: <u>5-50%</u> Fina block: <u><5%</u>	Grova block: <u>saknas</u> Häll: <u>saknas</u> Övervattensv: <u>saknas</u> Flytbladsv: <u>saknas</u> Långskottsv: <u><5 %</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>5-50%</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			
Vegetationstyp: Dominerande 1: <u>träd</u> Dominerande 2: <u>buskar</u> Dominerande 3: <u>gräs/halvgräs/vass</u> Beskuggning: <u><5%</u>	Dom. art: <u>al</u> <u>-</u> <u>-</u>	Sub.dom. art: <u>björk</u> <u>-</u> <u>-</u>	
Påverkan			
Typ: A: <u>-</u> B: <u>-</u> C: <u>-</u>	Styrka: <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.			

10. Segerstadsån L.Segerstad		 RAPPORT utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory	
Vattenområdesuppgifter Huvudflodområde: <u>86 Mörrumsån</u> Top. Karta: <u>5D NV</u> Län: <u>6 Jönköping</u> Lokalkoordinater: <u>6337970 / 1364535</u> Kommun: <u>Gislaved</u>			
Provtagningsuppgifter Datum: <u>2010-10-08</u> Metodik: <u>SS-EN 27 828</u> Provtagare: <u>Jenny Palmkvist</u> Provyta (m²): <u>0,25</u> Organisation: <u>Medins Biologi AB</u> Antal prov: <u>5</u> Syfte: <u>kalkeffektuppföljning</u> Kemiprof (j/n): <u>nej</u>			
Lokaluppgifter Lokalens längd: <u>10 m</u> Lokalens maxdjup: <u>0,6 m</u> Lokalens bredd: <u>3,5 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>9,2 °C</u> Lokalens medeldjup: <u>0,4 m</u> Trofinivå: <u>mesotrof</u> Märkning av lokal: <u>0-10 m nedströms trumman</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>grus</u> Vegetationstyp, dom. 3: <u>-</u> Finsediment: <u>saknas</u> Grova block: <u>saknas</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>saknas</u> Fin sten: <u>>50%</u> Flytbladsv: <u>saknas</u> Grov detritus: <u><5%</u> Grov sten: <u>5-50%</u> Långskottsv: <u><5 %</u> Fin död ved: <u>saknas</u> Fina block: <u><5%</u> Rosettväxter: <u>saknas</u> Grov död ved: <u>saknas</u>			
Närmiljö 0-30 m (Dominerande typer) Dominerande 1: <u>åker</u> Dominerande 2: <u>blandskog</u> Dominerande 3: <u>-</u>			
Strandzon 0-5 m Vegetationstyp: Dom. art: Sub.dom. art: Dominerande 1: <u>buskar</u> <u>al</u> <u>-</u> Dominerande 2: <u>träd</u> <u>al</u> <u>sälg</u> Dominerande 3: <u>-</u> <u>-</u> <u>-</u> Beskuggning: <u><5%</u>			
Påverkan Typ: Styrka: A: <u>Jordbruk</u> <u>måttlig</u> B: <u>-</u> <u>-</u> C: <u>-</u> <u>-</u>			
Övrigt Vit illaluktande, luddig påväxt på delar av botten. 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.			

11. Kattån Sågevikens 1		 RAPPORT utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory	
Vattenområdesuppgifter Huvudflodområde: <u>101 Nissan</u> Top. Karta: <u>6D NO</u> Län: <u>6 Jönköping</u> Lokalkoordinater: <u>6396150 / 1384036</u> Kommun: <u>Jönköping</u>			
Provtagningsuppgifter Datum: <u>2010-10-21</u> Metodik: <u>SS-EN 27 828</u> Provtagare: <u>Karin Johansson</u> Provyta (m²): <u>0,25</u> Organisation: <u>Medins Biologi AB</u> Antal prov: <u>5</u> Syfte: <u>kalkeffektuppföljning</u> Kemiprof (j/n): <u>nej</u>			
Lokaluppgifter Lokalens längd: <u>10 m</u> Lokalens maxdjup: <u>0,4 m</u> Lokalens bredd: <u>5 m</u> Vattenhastighet: <u>fors (> 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>5,1 °C</u> Lokalens medeldjup: <u>0,2 m</u> Trofinivå: <u>oligotrof</u> Märkning av lokal: <u>15-25 m nedströms damm</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>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> Grova block: <u><5%</u> Mossor: <u>5-50%</u> Sand: <u><5%</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>5-50%</u> Flytbladsv: <u>saknas</u> Grov detritus: <u>5-50%</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>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 Vegetationstyp: Dom. art: Sub.dom. art: Dominerande 1: <u>träd</u> <u>gran</u> <u>-</u> Dominerande 2: <u>-</u> <u>-</u> <u>-</u> Dominerande 3: <u>-</u> <u>-</u> <u>-</u> Beskuggning: <u>5-50%</u>			
Påverkan Typ: Styrka: A: <u>-</u> <u>-</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.			

12. Källerydsån Stenshult		 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>6365150 / 1372700</u> Kommun: <u>Gnosjö</u>																					
Provtagningsuppgifter Datum: <u>2010-10-21</u> Metodik: <u>SS-EN 27 828</u> Provtagare: <u>Karin Johansson</u> Provyta (m²): <u>0,25</u> Organisation: <u>Medins Biologi AB</u> Antal prov: <u>5</u> Syfte: <u>kalkeffektuppföljning</u> Kemiprof (j/n): <u>nej</u>																					
Lokaluppgifter Lokalens längd: <u>10 m</u> Lokalens maxdjup: <u>0,4 m</u> Lokalens bredd: <u>3 m</u> Vattenhastighet: <u>fors (> 0,7 m/s)</u> Vattendragsbredd (våt yta): <u>3 m, uppskattad</u> Grumlighet: <u>klart</u> V-dragsbredd (normal fåra): <u>3 m</u> Vattenfärg: <u>starkt färgat</u> Vattennivå: <u>medel</u> Vattentemperatur: <u>4,4 °C</u> Lokalens medeldjup: <u>0,25 m</u> Trofinivå: <u>oligotrof</u> Märkning av lokal: <u>15-25 m uppströms vägen, 0-10 m uppströms forsnacke.</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>grov sten</u> Vegetationstyp, dom. 2: <u>-</u> Oorganiskt mtrl, dom. 3: <u>sand</u> Vegetationstyp, dom. 3: <u>-</u> <table border="0"> <tr> <td>Finsediment: <u>saknas</u></td> <td>Grova block: <u><5%</u></td> <td>Mossor: <u><5 %</u></td> </tr> <tr> <td>Sand: <u>5-50%</u></td> <td>Häll: <u>saknas</u></td> <td>Påväxtalger: <u>saknas</u></td> </tr> <tr> <td>Grus: <u>5-50%</u></td> <td>Övervattensv: <u>saknas</u></td> <td>Fin detritus: <u>saknas</u></td> </tr> <tr> <td>Fin sten: <u><5%</u></td> <td>Flytbladsv: <u>saknas</u></td> <td>Grov detritus: <u>5-50%</u></td> </tr> <tr> <td>Grov sten: <u>5-50%</u></td> <td>Långskottsv: <u>saknas</u></td> <td>Fin död ved: <u><5%</u></td> </tr> <tr> <td>Fina block: <u>5-50%</u></td> <td>Rosettväxter: <u>saknas</u></td> <td>Grov död ved: <u><5%</u></td> </tr> </table>				Finsediment: <u>saknas</u>	Grova block: <u><5%</u>	Mossor: <u><5 %</u>	Sand: <u>5-50%</u>	Häll: <u>saknas</u>	Påväxtalger: <u>saknas</u>	Grus: <u>5-50%</u>	Övervattensv: <u>saknas</u>	Fin detritus: <u>saknas</u>	Fin sten: <u><5%</u>	Flytbladsv: <u>saknas</u>	Grov detritus: <u>5-50%</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>
Finsediment: <u>saknas</u>	Grova block: <u><5%</u>	Mossor: <u><5 %</u>																			
Sand: <u>5-50%</u>	Häll: <u>saknas</u>	Påväxtalger: <u>saknas</u>																			
Grus: <u>5-50%</u>	Övervattensv: <u>saknas</u>	Fin detritus: <u>saknas</u>																			
Fin sten: <u><5%</u>	Flytbladsv: <u>saknas</u>	Grov detritus: <u>5-50%</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>barrskog</u> Dominerande 2: <u>-</u> Dominerande 3: <u>-</u>																					
Strandzon 0-5 m <table border="0"> <tr> <td>Vegetationstyp:</td> <td>Dom. art:</td> <td>Sub.dom. art:</td> </tr> <tr> <td>Dominerande 1: <u>träd</u></td> <td><u>gran</u></td> <td><u>-</u></td> </tr> <tr> <td>Dominerande 2: <u>-</u></td> <td><u>-</u></td> <td><u>-</u></td> </tr> <tr> <td>Dominerande 3: <u>-</u></td> <td><u>-</u></td> <td><u>-</u></td> </tr> <tr> <td>Beskuggning: <u>5-50%</u></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>				Vegetationstyp:	Dom. art:	Sub.dom. art:	Dominerande 1: <u>träd</u>	<u>gran</u>	<u>-</u>	Dominerande 2: <u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	Dominerande 3: <u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	Beskuggning: <u>5-50%</u>					
Vegetationstyp:	Dom. art:	Sub.dom. art:																			
Dominerande 1: <u>träd</u>	<u>gran</u>	<u>-</u>																			
Dominerande 2: <u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>																			
Dominerande 3: <u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>																			
Beskuggning: <u>5-50%</u>																					
Påverkan <table border="0"> <tr> <td>Typ:</td> <td>Styrka:</td> </tr> <tr> <td>A: <u>-</u></td> <td><u>-</u></td> </tr> <tr> <td>B: <u>-</u></td> <td><u>-</u></td> </tr> <tr> <td>C: <u>-</u></td> <td><u>-</u></td> </tr> </table>				Typ:	Styrka:	A: <u>-</u>	<u>-</u>	B: <u>-</u>	<u>-</u>	C: <u>-</u>	<u>-</u>										
Typ:	Styrka:																				
A: <u>-</u>	<u>-</u>																				
B: <u>-</u>	<u>-</u>																				
C: <u>-</u>	<u>-</u>																				
Övrigt Något svårprovtaget. Storblockigt och stark ström. 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.																					

13. Tidan Andsjöns utlopp		 RAPPORT utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory																			
Vattenområdesuppgifter Huvudflodområde: <u>108 Göta älv</u> Län: <u>6 Jönköping</u> Kommun: <u>Jönköping</u> Top. Karta: <u>7D SO</u> Lokalkoordinater: <u>6414060 / 1380420</u>																					
Provtagningsuppgifter Datum: <u>2010-10-21</u> Provtagare: <u>Karin Johansson</u> Organisation: <u>Medins Biologi AB</u> Syfte: <u>kalkeffektuppföljning</u> Metodik: <u>SS-EN 27 828</u> Provyta (m²): <u>0,25</u> Antal prov: <u>5</u> Kemiprof (j/n): <u>nej</u>																					
Lokaluppgifter Lokalens längd: <u>10 m</u> Lokalens bredd: <u>1,5 m</u> Vattendragsbredd (våt yta): <u>1,5 m, uppskattad</u> V-dragsbredd (normal fåra): <u>1,5 m</u> Vattennivå: <u>medel</u> Lokalens medeldjup: <u>0,15 m</u> Märkning av lokal: <u>0-10 m uppströms spång.</u> Lokalens maxdjup: <u>0,3 m</u> Vattenhastighet: <u>ström (0,2 - 0,7 m/s)</u> Grumlighet: <u>grumligt</u> Vattenfärg: <u>starkt färgat</u> Vattentemperatur: <u>4,7 °C</u> Trofinivå: <u>mesotrof</u>																					
Bottensubstrat och vattenvegetation (dominerande typ och täckningsgrad i %) Oorganiskt mtrl, dom. 1: <u>fina block</u> Oorganiskt mtrl, dom. 2: <u>grov sten</u> Oorganiskt mtrl, dom. 3: <u>fin sten</u> Vegetationstyp, dom. 1: <u>mossor</u> Vegetationstyp, dom. 2: <u>-</u> Vegetationstyp, dom. 3: <u>-</u> <table border="0"> <tr> <td>Finsediment: <u>saknas</u></td> <td>Grova block: <u><5%</u></td> <td>Mossor: <u>5-50%</u></td> </tr> <tr> <td>Sand: <u><5%</u></td> <td>Häll: <u>saknas</u></td> <td>Påväxtalger: <u>5-50%</u></td> </tr> <tr> <td>Grus: <u>5-50%</u></td> <td>Övervattensv: <u>saknas</u></td> <td>Fin detritus: <u><5%</u></td> </tr> <tr> <td>Fin sten: <u>5-50%</u></td> <td>Flytbladsv: <u>saknas</u></td> <td>Grov detritus: <u>5-50%</u></td> </tr> <tr> <td>Grov sten: <u>5-50%</u></td> <td>Långskottsv: <u>saknas</u></td> <td>Fin död ved: <u><5%</u></td> </tr> <tr> <td>Fina block: <u>5-50%</u></td> <td>Rosettväxter: <u>saknas</u></td> <td>Grov död ved: <u>saknas</u></td> </tr> </table>				Finsediment: <u>saknas</u>	Grova block: <u><5%</u>	Mossor: <u>5-50%</u>	Sand: <u><5%</u>	Häll: <u>saknas</u>	Påväxtalger: <u>5-50%</u>	Grus: <u>5-50%</u>	Övervattensv: <u>saknas</u>	Fin detritus: <u><5%</u>	Fin sten: <u>5-50%</u>	Flytbladsv: <u>saknas</u>	Grov detritus: <u>5-50%</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>saknas</u>
Finsediment: <u>saknas</u>	Grova block: <u><5%</u>	Mossor: <u>5-50%</u>																			
Sand: <u><5%</u>	Häll: <u>saknas</u>	Påväxtalger: <u>5-50%</u>																			
Grus: <u>5-50%</u>	Övervattensv: <u>saknas</u>	Fin detritus: <u><5%</u>																			
Fin sten: <u>5-50%</u>	Flytbladsv: <u>saknas</u>	Grov detritus: <u>5-50%</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>saknas</u>																			
Närmiljö 0-30 m (Dominerande typer) Dominerande 1: <u>artificiell</u> Dominerande 2: <u>lövskog</u> Dominerande 3: <u>äng</u>																					
Strandzon 0-5 m <table border="0"> <tr> <td>Vegetationstyp:</td> <td>Dom. art:</td> <td>Sub.dom. art:</td> </tr> <tr> <td>Dominerande 1: <u>gräs/halvgräs/vass</u></td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>Dominerande 2: <u>träd</u></td> <td><u>björk</u></td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>Dominerande 3: <u>-</u></td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>Beskuggning: <u>5-50%</u></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>				Vegetationstyp:	Dom. art:	Sub.dom. art:	Dominerande 1: <u>gräs/halvgräs/vass</u>	-	-	Dominerande 2: <u>träd</u>	<u>björk</u>	-	Dominerande 3: <u>-</u>	-	-	Beskuggning: <u>5-50%</u>					
Vegetationstyp:	Dom. art:	Sub.dom. art:																			
Dominerande 1: <u>gräs/halvgräs/vass</u>	-	-																			
Dominerande 2: <u>träd</u>	<u>björk</u>	-																			
Dominerande 3: <u>-</u>	-	-																			
Beskuggning: <u>5-50%</u>																					
Påverkan <table border="0"> <tr> <td>Typ:</td> <td>Styrka:</td> </tr> <tr> <td>A: <u>-</u></td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>B: <u>-</u></td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>C: <u>-</u></td> <td>-</td> </tr> </table>				Typ:	Styrka:	A: <u>-</u>	-	B: <u>-</u>	-	C: <u>-</u>	-										
Typ:	Styrka:																				
A: <u>-</u>	-																				
B: <u>-</u>	-																				
C: <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.																					

14. Svedån Slätten		 RAPPORT utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory	
Vattenområdesuppgifter			
Huvudflodområde:	<u>67 Motala ström</u>	Top. Karta:	<u>7E NV</u>
Län:	<u>6 Jönköping</u>	Lokalkoordinater:	<u>6433585 / 1402810</u>
Kommun:	<u>Habo</u>		
Provtagningsuppgifter			
Datum:	<u>2010-10-20</u>	Metodik:	<u>SS-EN 27 828</u>
Provtagare:	<u>Karin Johansson</u>	Provyta (m²):	<u>0,25</u>
Organisation:	<u>Medins Biologi AB</u>	Antal prov:	<u>5</u>
Syfte:	<u>kalkeffektuppföljning</u>	Kemipro (j/n):	<u>nej</u>
Lokaluppgifter			
Lokalens längd:	<u>10 m</u>	Lokalens maxdjup:	<u>0,4 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>0,2 m</u>	Trofinivå:	<u>mesotrof</u>
Märkning av lokal:	<u>Mitt på meandringen där stigen går ner.</u>		
Bottensubstrat och vattenvegetation (dominerande typ och täckningsgrad i %)			
Oorganiskt mtrl, dom. 1:	<u>fin sten</u>	Vegetationstyp, dom. 1:	<u>påväxtalger</u>
Oorganiskt mtrl, dom. 2:	<u>grus</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%</u>	Rosettväxter:	<u>saknas</u>
Mossor:	<u>saknas</u>	Påväxtalger:	<u><5 %</u>
		Fin detritus:	<u><5%</u>
		Grov detritus:	<u><5%</u>
		Fin död ved:	<u><5%</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			
Vegetationstyp:	<u>träd</u>	Dom. art:	<u>gran</u>
Sub.dom. art:	<u>al</u>		
Dominerande 1:	<u>träd</u>		
Dominerande 2:	<u>gräs/halvgräs/vass</u>		
Dominerande 3:	<u>-</u>		
Beskuggning:	<u>5-50%</u>		
Påverkan			
Typ:	<u>-</u>	Styrka:	<u>-</u>
A:	<u>-</u>		
B:	<u>-</u>		
C:	<u>-</u>		
Övrigt			
Stora öringar observerade. Hittade inte tillbaka till 2007 års foto. Lokalen troligen flyttad ca 100m. 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.			

15. Skämningsforsån Stensfors		 RAPPORT utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory	
Vattenområdesuppgifter			
Huvudflodområde:	<u>67 Motala ström</u>	Top. Karta:	<u>7E NV</u>
Län:	<u>6 Jönköping</u>	Lokalkoordinater:	<u>6443450 / 1406040</u>
Kommun:	<u>Habo</u>		
Provtagningsuppgifter			
Datum:	<u>2010-10-20</u>	Metodik:	<u>SS-EN 27 828</u>
Provtagare:	<u>Karin Johansson</u>	Provyta (m²):	<u>0,25</u>
Organisation:	<u>Medins Biologi AB</u>	Antal prov:	<u>5</u>
Syfte:	<u>kalkeffektuppföljning</u>	Kemipro (j/n):	<u>nej</u>
Lokaluppgifter			
Lokalens längd:	<u>10 m</u>	Lokalens maxdjup:	<u>0,2 m</u>
Lokalens bredd:	<u>4 m</u>	Vattenhastighet:	<u>ström (0,2 - 0,7 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 °C</u>
Lokalens medeldjup:	<u>0,15 m</u>	Trofinivå:	<u>mesotrof</u>
Märkning av lokal:	<u>0-10 m uppströms sjöboden.</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>grus</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>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%</u>	Rosettväxter:	<u>saknas</u>
Mossor:	<u><5 %</u>	Påväxtalger:	<u>saknas</u>
Fin detritus:	<u><5%</u>	Grov detritus:	<u>5-50%</u>
Grov detritus:	<u>5-50%</u>	Fin död ved:	<u><5%</u>
Fin död ved:	<u><5%</u>	Grov död ved:	<u>saknas</u>
Grov död ved:	<u>saknas</u>		
Närmiljö 0-30 m (Dominerande typer)			
Dominerande 1:	<u>lövskog</u>	Dominerande 2:	<u>-</u>
Dominerande 3:	<u>-</u>	Dominerande 4:	<u>-</u>
Strandzon 0-5 m			
Vegetationstyp:	<u>träd</u>	Dom. art:	<u>al</u>
Sub.dom. art:	<u>björk</u>	Dom. art:	<u>al</u>
Dominerande 1:	<u>träd</u>	Dom. art:	<u>al</u>
Dominerande 2:	<u>buskar</u>	Dom. art:	<u>-</u>
Dominerande 3:	<u>-</u>	Dom. art:	<u>-</u>
Beskuggning:	<u>>50%</u>	Dom. art:	<u>-</u>
Påverkan			
Typ:	<u>-</u>	Styrka:	<u>-</u>
A:	<u>-</u>	Styrka:	<u>-</u>
B:	<u>-</u>	Styrka:	<u>-</u>
C:	<u>-</u>	Styrka:	<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.			

16. Skämningsforsån Skogshemmet		 RAPPORT utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory	
Vattenområdesuppgifter Huvudflodområde: <u>67 Motala ström</u> Län: <u>6 Jönköping</u> Kommun: <u>Habo</u> Top. Karta: <u>7E NV</u> Lokalkoordinater: <u>6445080 / 1403260</u>			
Provtagningsuppgifter Datum: <u>2010-10-20</u> Provtagare: <u>Karin Johansson</u> Organisation: <u>Medins Biologi AB</u> Syfte: <u>kalkeffektuppföljning</u> Metodik: <u>SS-EN 27 828</u> Provyta (m²): <u>0,25</u> Antal prov: <u>5</u> Kemiprof (j/n): <u>nej</u>			
Lokaluppgifter Lokalens längd: <u>10 m</u> Lokalens bredd: <u>1,5 m</u> Vattendragsbredd (våt yta): <u>5 m, uppskattad</u> V-dragsbredd (normal fåra): <u>5 m</u> Vattennivå: <u>medel</u> Lokalens medeldjup: <u>0,4 m</u> Märkning av lokal: <u>30-40 m uppströms väg, västra sidan om ön.</u> Lokalens maxdjup: <u>0,6 m</u> Vattenhastighet: <u>ström (0,2 - 0,7 m/s)</u> Grumlighet: <u>grumligt</u> Vattenfärg: <u>starkt färgat</u> Vattentemperatur: <u>5,2 °C</u> Trofinivå: <u>oligotrof</u>			
Bottensubstrat och vattenvegetation (dominerande typ och täckningsgrad i %) Oorganiskt mtrl, dom. 1: <u>sand</u> Oorganiskt mtrl, dom. 2: <u>grov sten</u> Oorganiskt mtrl, dom. 3: <u>fin sten</u> Vegetationstyp, dom. 1: <u>mossor</u> Vegetationstyp, dom. 2: <u>-</u> Vegetationstyp, dom. 3: <u>-</u> Finsediment: <u>saknas</u> Sand: <u>5-50%</u> Grus: <u><5%</u> Fin sten: <u><5%</u> Grov sten: <u>5-50%</u> Fina block: <u><5%</u> Grova block: <u>saknas</u> Häll: <u>saknas</u> Övervattensv: <u>saknas</u> Flytbladsv: <u>saknas</u> Långskottsv: <u>saknas</u> Rosettväxter: <u>saknas</u> Mossor: <u><5 %</u> Påväxtalger: <u>saknas</u> Fin detritus: <u><5%</u> Grov detritus: <u>5-50%</u> Fin död ved: <u>5-50%</u> Grov död ved: <u>5-50%</u>			
Närmiljö 0-30 m (Dominerande typer) Dominerande 1: <u>barrskog</u> Dominerande 2: <u>-</u> Dominerande 3: <u>-</u>			
Strandzon 0-5 m Vegetationstyp: <u>träd</u> Dom. art: <u>tall</u> Sub.dom. art: <u>-</u> Dominerande 1: <u>-</u> Dominerande 2: <u>-</u> Dominerande 3: <u>-</u> Beskuggning: <u>5-50%</u>			
Påverkan Typ: <u>-</u> Styrka: <u>-</u> A: <u>-</u> B: <u>-</u> C: <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.			

17. Nykyrkebäcken Henebacken/Nykyrke		 RAPPORT utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory	
Vattenområdesuppgifter Huvudflodområde: <u>67 Motala ström</u> Län: <u>6 Jönköping</u> Kommun: <u>Habo</u> Top. Karta: <u>7E NV</u> Lokalkoordinater: <u>6446850 / 1407000</u>			
Provtagningsuppgifter Datum: <u>2010-10-20</u> Provtagare: <u>Karin Johansson</u> Organisation: <u>Medins Biologi AB</u> Syfte: <u>kalkeffektuppföljning</u> Metodik: <u>SS-EN 27 828</u> Provyta (m²): <u>0,25</u> Antal prov: <u>5</u> Kemiprof (j/n): <u>nej</u>			
Lokaluppgifter Lokalens längd: <u>10 m</u> Lokalens bredd: <u>1,5 m</u> Vattendragsbredd (våt yta): <u>1,5 m, uppskattad</u> V-dragsbredd (normal fåra): <u>1,5 m</u> Vattennivå: <u>medel</u> Lokalens medeldjup: <u>0,15 m</u> Märkning av lokal: <u>20-30 m uppströms Vättern, 0-10 m uppströms kröken.</u> Lokalens maxdjup: <u>0,25 m</u> Vattenhastighet: <u>ström (0,2 - 0,7 m/s)</u> Grumlighet: <u>klart</u> Vattenfärg: <u>färgat</u> Vattentemperatur: <u>5,9 °C</u> Trofinivå: <u>mesotrof</u>			
Bottensubstrat och vattenvegetation (dominerande typ och täckningsgrad i %) Oorganiskt mtrl, dom. 1: <u>fin sten</u> Oorganiskt mtrl, dom. 2: <u>grov sten</u> Oorganiskt mtrl, dom. 3: <u>sand</u> Vegetationstyp, dom. 1: <u>mossor</u> Vegetationstyp, dom. 2: <u>-</u> Vegetationstyp, dom. 3: <u>-</u> Finsediment: <u>saknas</u> Sand: <u>5-50%</u> Grus: <u>5-50%</u> Fin sten: <u>5-50%</u> Grov sten: <u>5-50%</u> Fina block: <u><5%</u> Grova block: <u>saknas</u> Häll: <u>saknas</u> Övervattensv: <u>saknas</u> Flytbladsv: <u>saknas</u> Långskottsv: <u>saknas</u> Rosettväxter: <u>saknas</u> Mossor: <u><5 %</u> Påväxtalger: <u>saknas</u> Fin detritus: <u><5%</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>blandskog</u> Dominerande 2: <u>-</u> Dominerande 3: <u>-</u>			
Strandzon 0-5 m Vegetationstyp: <u>träd</u> Dom. art: <u>al</u> Sub.dom. art: <u>gran</u> Dominerande 1: <u>-</u> Dominerande 2: <u>-</u> Dominerande 3: <u>-</u> Beskuggning: <u>>50%</u>			
Påverkan Typ: <u>-</u> Styrka: <u>-</u> A: <u>-</u> B: <u>-</u> C: <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.			

18. Hornån Olofström, stn 2



RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory

Vattenområdesuppgifter

Huvudflodområde: 67 Motala ström
Län: 6 Jönköping
Kommun: Habo

Top. Karta: 7D NO
Lokalkoordinater: 6429200 / 1397250

Provtagningsuppgifter

Datum: 2010-10-20
Provtagare: Karin Johansson
Organisation: Medins Biologi AB
Syfte: kalkeffektuppföljning

Metodik: SS-EN 27 828
Provyta (m²): 0,25
Antal prov: 5
Kemiprof (j/n): nej

Lokaluppgifter

Lokalens längd: 10 m
Lokalens bredd: 4 m
Vattendragsbredd (våt yta): 4 m, uppskattad
V-dragsbredd (normal fåra): 4 m
Vattennivå: medel
Lokalens medeldjup: 0,25 m
Märkning av lokal: 20-30 m nedströms bron

Lokalens maxdjup: 0,4 m
Vattenhastighet: fors (> 0,7 m/s)
Grumlighet: klart
Vattenfärg: färgat
Vattentemperatur: 6,5 °C
Trofinivå: mesotrof

Bottensubstrat och vattenvegetation (dominerande typ och täckningsgrad i %)

Oorganiskt mtrl, dom. 1: grov sten Vegetationstyp, dom. 1: mossor
Oorganiskt mtrl, dom. 2: fin sten Vegetationstyp, dom. 2: -
Oorganiskt mtrl, dom. 3: - Vegetationstyp, dom. 3: -

Finsediment:	<u>saknas</u>	Grova block:	<u>saknas</u>	Mossor:	<u><5 %</u>
Sand:	<u><5%</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>5-50%</u>	Flytbladsv:	<u>saknas</u>	Grov detritus:	<u>5-50%</u>
Grov sten:	<u>5-50%</u>	Långskottsv:	<u>saknas</u>	Fin död ved:	<u>5-50%</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: åker Dominerande 2: lövskog Dominerande 3: -

Strandzon 0-5 m

	Vegetationstyp:	Dom. art:	Sub.dom. art:
Dominerande 1:	<u>träd</u>	<u>al</u>	<u>björk</u>
Dominerande 2:	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>
Dominerande 3:	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>
Beskuggning:	<u>>50%</u>		

Påverkan

	Typ:	Styrka:
A:	<u>-</u>	<u>-</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.

19. Gagnån Stenamossen		 RAPPORT utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory	
Vattenområdesuppgifter Huvudflodområde: <u>67 Motala ström</u> Län: <u>6 Jönköping</u> Kommun: <u>Habo</u> Top. Karta: <u>7D NO</u> Lokalkoordinater: <u>6432600 / 1396800</u>			
Provtagningsuppgifter Datum: <u>2010-10-20</u> Provtagare: <u>Karin Johansson</u> Organisation: <u>Medins Biologi AB</u> Syfte: <u>kalkeffektuppföljning</u> Metodik: <u>SS-EN 27 828</u> Provyta (m²): <u>0,25</u> Antal prov: <u>5</u> Kemiprof (j/n): <u>nej</u>			
Lokaluppgifter Lokalens längd: <u>10 m</u> Lokalens bredd: <u>3 m</u> Vattendragsbredd (våt yta): <u>3 m, uppskattad</u> V-dragsbredd (normal fåra): <u>3 m</u> Vattennivå: <u>medel</u> Lokalens medeldjup: <u>0,35 m</u> Märkning av lokal: <u>3-13 m uppströms gångbron.</u> Lokalens maxdjup: <u>0,5 m</u> Vattenhastighet: <u>lugnt (< 0,2 m/s)</u> Grumlighet: <u>klart</u> Vattenfärg: <u>starkt färgat</u> Vattentemperatur: <u>5,7 °C</u> Trofinivå: <u>oligotrof</u>			
Bottensubstrat och vattenvegetation (dominerande typ och täckningsgrad i %) Oorganiskt mtrl, dom. 1: <u>fin sten</u> Oorganiskt mtrl, dom. 2: <u>grus</u> Oorganiskt mtrl, dom. 3: <u>grov sten</u> Vegetationstyp, dom. 1: <u>mossor</u> Vegetationstyp, dom. 2: <u>-</u> Vegetationstyp, dom. 3: <u>-</u> Finsediment: <u>saknas</u> Sand: <u>5-50%</u> Grus: <u>5-50%</u> Fin sten: <u>5-50%</u> Grov sten: <u>5-50%</u> Fina block: <u><5%</u> Grova block: <u>saknas</u> Häll: <u>saknas</u> Övervattensv: <u>saknas</u> Flytbladsv: <u>saknas</u> Långskottsv: <u>saknas</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>blandskog</u> Dominerande 2: <u>-</u> Dominerande 3: <u>-</u>			
Strandzon 0-5 m Vegetationstyp: <u>träd</u> Dom. art: <u>björk</u> Sub.dom. art: <u>gran</u> Dominerande 1: <u>träd</u> Dominerande 2: <u>gräs/halvgräs/vass</u> Dominerande 3: <u>-</u> Beskuggning: <u>5-50%</u>			
Påverkan Typ: <u>-</u> Styrka: <u>-</u> A: <u>-</u> B: <u>-</u> C: <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.			

20. Vederydsån		 RAPPORT utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory	
Trollamossen			
Vattenområdesuppgifter Huvudflodområde: <u>67 Motala ström</u> Län: <u>6 Jönköping</u> Kommun: <u>Vaggeryd</u> Top. Karta: <u>6D NO</u> Lokalkoordinater: <u>6385300 / 1394100</u>			
Provtagningsuppgifter Datum: <u>2010-10-21</u> Provtagare: <u>Karin Johansson</u> Organisation: <u>Medins Biologi AB</u> Syfte: <u>kalkeffektuppföljning</u> Metodik: <u>SS-EN 27 828</u> Provyta (m²): <u>0,25</u> Antal prov: <u>5</u> Kemiprof (j/n): <u>nej</u>			
Lokaluppgifter Lokalens längd: <u>10 m</u> Lokalens bredd: <u>4 m</u> Vattendragsbredd (våt yta): <u>4 m, uppskattad</u> V-dragsbredd (normal fåra): <u>4 m</u> Vattennivå: <u>medel</u> Lokalens medeldjup: <u>0,4 m</u> Märkning av lokal: <u>Där ån rinner nära vägen, vid lutande tall.</u> Lokalens maxdjup: <u>0,7 m</u> Vattenhastighet: <u>lugnt (< 0,2 m/s)</u> Grumlighet: <u>klart</u> Vattenfärg: <u>starkt färgat</u> Vattentemperatur: <u>4,7 °C</u> Trofinivå: <u>mesotrof</u>			
Bottensubstrat och vattenvegetation (dominerande typ och täckningsgrad i %) Oorganiskt mtrl, dom. 1: <u>finsediment</u> Oorganiskt mtrl, dom. 2: <u>sand</u> Oorganiskt mtrl, dom. 3: <u>-</u> Vegetationstyp, dom. 1: <u>långskottsväxter</u> Vegetationstyp, dom. 2: <u>-</u> Vegetationstyp, dom. 3: <u>-</u> Finsediment: <u>saknas</u> Sand: <u>>50%</u> Grus: <u><5%</u> Fin sten: <u>saknas</u> Grov sten: <u>saknas</u> Fina block: <u>saknas</u> Grova block: <u>saknas</u> Häll: <u>saknas</u> Övervattensv: <u>saknas</u> Flytbladsv: <u>saknas</u> Långskottsv: <u><5 %</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>5-50%</u>			
Närmiljö 0-30 m (Dominerande typer) Dominerande 1: <u>blandskog</u> Dominerande 2: <u>våtmark</u> Dominerande 3: <u>-</u>			
Strandzon 0-5 m Vegetationstyp: <u>träd</u> Dom. art: <u>gran</u> Sub.dom. art: <u>björk</u> Dominerande 1: <u>-</u> Dominerande 2: <u>-</u> Dominerande 3: <u>-</u> Beskuggning: <u>5-50%</u>			
Påverkan Typ: <u>-</u> Styrka: <u>-</u> A: <u>-</u> B: <u>-</u> C: <u>-</u>			
Övrigt 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.			

21. Rödån nedan vandr.hinder		 RAPPORT utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory	
Vattenområdesuppgifter			
Huvudflodområde:	<u>67 Motala ström</u>	Top. Karta:	<u>7E NV</u>
Län:	<u>6 Jönköping</u>	Lokalkoordinater:	<u>6436955 / 1404435</u>
Kommun:	<u>Habo</u>		
Provtagningsuppgifter			
Datum:	<u>2010-10-20</u>	Metodik:	<u>SS-EN 27 828</u>
Provtagare:	<u>Karin Johansson</u>	Provyta (m²):	<u>0,25</u>
Organisation:	<u>Medins Biologi AB</u>	Antal prov:	<u>5</u>
Syfte:	<u>kalkeffektuppföljning</u>	Kemipro (j/n):	<u>nej</u>
Lokaluppgifter			
Lokalens längd:	<u>10 m</u>	Lokalens maxdjup:	<u>0,3 m</u>
Lokalens bredd:	<u>1,5 m</u>	Vattenhastighet:	<u>ström (0,2 - 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>färgat</u>
Vattennivå:	<u>medel</u>	Vattentemperatur:	<u>6,5 °C</u>
Lokalens medeldjup:	<u>0,2 m</u>	Trofinivå:	<u>mesotrof</u>
Märkning av lokal:	<u>4 m nedströms till 6 m uppströms gångbron.</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>sand</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>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%</u>	Rosettväxter:	<u>saknas</u>
Mossor:	<u><5 %</u>	Påväxtalger:	<u>saknas</u>
Fin detritus:	<u>saknas</u>	Grov detritus:	<u><5%</u>
Grov detritus:	<u><5%</u>	Fin död ved:	<u><5%</u>
Fin död ved:	<u><5%</u>	Grov död ved:	<u>saknas</u>
Grov död ved:	<u>saknas</u>		
Närmiljö 0-30 m (Dominerande typer)			
Dominerande 1:	<u>lövskog</u>	Dominerande 2:	<u>-</u>
Dominerande 3:	<u>-</u>	Dominerande 4:	<u>-</u>
Strandzon 0-5 m			
Vegetationstyp:	<u>träd</u>	Dom. art:	<u>al</u>
Sub.dom. art:	<u>björk</u>		
Dominerande 1:	<u>träd</u>	Dominerande 2:	<u>-</u>
Dominerande 2:	<u>-</u>	Dominerande 3:	<u>-</u>
Dominerande 3:	<u>-</u>	Dominerande 4:	<u>-</u>
Beskuggning:	<u>5-50%</u>		
Påverkan			
Typ:	<u>-</u>	Styrka:	<u>-</u>
A:	<u>-</u>	B:	<u>-</u>
B:	<u>-</u>	C:	<u>-</u>
C:	<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.			

**22. Knipån
Gäbo****RAPPORT**utfärdad av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory**Vattenområdesuppgifter**
Huvudflodområde: 67 Motala ström
Län: 6 Jönköping
Kommun: Habo

Top. Karta: 7D NO
Lokalkoordinater: 6425245 / 1394955
Provtagningsuppgifter
Datum: 2010-10-20
Provtagare: Karin Johansson
Organisation: Medins Biologi AB
Syfte: kalkeffektuppföljning

Metodik: SS-EN 27 828
Provyta (m²): 0,25
Antal prov: 5
Kemiprof (j/n): nej
Lokaluppgifter
Lokalens längd: 10 m
Lokalens bredd: 6 m
Vattendragsbredd (våt yta): 6 m, uppskattad
V-dragsbredd (normal fåra): 6 m
Vattennivå: medel
Lokalens medeldjup: 0,2 m
Märkning av lokal: 15-25 m nedströms traktorbro

Lokalens maxdjup: 0,3 m
Vattenhastighet: ström (0,2 - 0,7 m/s)
Grumlighet: klart
Vattenfärg: färgat
Vattentemperatur: 5,5 °C
Trofinivå: mesotrof
Bottensubstrat och vattenvegetation (dominerande typ och täckningsgrad i %)
Oorganiskt mtrl, dom. 1: fin block
Oorganiskt mtrl, dom. 2: grov sten
Oorganiskt mtrl, dom. 3: grova block

Vegetationstyp, dom. 1: mossor
Vegetationstyp, dom. 2: -
Vegetationstyp, dom. 3: -

Finsediment: saknas
Sand: <5%
Grus: <5%
Fin sten: <5%
Grov sten: 5-50%
Fina block: 5-50%

Grova block: 5-50%
Häll: saknas
Övervattensv: saknas
Flytbladsv: saknas
Långskottsv: saknas
Rosettväxter: saknas

Mossor: <5 %
Påväxtalger: saknas
Fin detritus: saknas
Grov detritus: <5%
Fin död ved: <5%
Grov död ved: saknas
Närmiljö 0-30 m (Dominerande typer)
Dominerande 1: lövskog Dominerande 2: åker Dominerande 3: -
Strandzon 0-5 m
Vegetationstyp: träd Dom. art: al Sub.dom. art: ask
Dominerande 1: träd - -
Dominerande 2: - - -
Dominerande 3: - - -
Beskuggning: 5-50%
Påverkan
Typ: - Styrka: -
A: - -
B: - -
C: - -
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.

23. Knipån Simonstorp



RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory

Vattenområdesuppgifter

Huvudflodområde: 67 Motala ström
Län: 6 Jönköping
Kommun: Habo

Top. Karta: 7D NO
Lokalkoordinater: 6425300 / 1399000

Provtagningsuppgifter

Datum: 2010-10-20
Provtagare: Karin Johansson
Organisation: Medins Biologi AB
Syfte: kalkeffektuppföljning

Metodik: SS-EN 27 828
Provyta (m²): 0,25
Antal prov: 5
Kemiprof (j/n): nej

Lokaluppgifter

Lokalens längd: 10 m
Lokalens bredd: 5 m
Vattendragsbredd (våt yta): 5 m, uppskattad
V-dragsbredd (normal fåra): 5 m
Vattennivå: medel
Lokalens medeldjup: 0,2 m
Märkning av lokal: 30 m uppströms bron.

Lokalens maxdjup: 0,3 m
Vattenhastighet: ström (0,2 - 0,7 m/s)
Grumlighet: klart
Vattenfärg: starkt färgat
Vattentemperatur: 5,2 °C
Trofinivå: mesotrof

Bottensubstrat och vattenvegetation (dominerande typ och täckningsgrad i %)

Oorganiskt mtrl, dom. 1: fin sten Vegetationstyp, dom. 1: mossor
Oorganiskt mtrl, dom. 2: grov sten Vegetationstyp, dom. 2: -
Oorganiskt mtrl, dom. 3: grus Vegetationstyp, dom. 3: -

Finsediment:	<u>saknas</u>	Grova block:	<u>saknas</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>saknas</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%</u>	Rosettväxter:	<u>saknas</u>	Grov död ved:	<u>saknas</u>

Närmiljö 0-30 m (Dominerande typer)

Dominerande 1: artificiell Dominerande 2: lövskog Dominerande 3: -

Strandzon 0-5 m

	Vegetationstyp:	Dom. art:	Sub.dom. art:
Dominerande 1:	<u>träd</u>	<u>alm</u>	<u>al</u>
Dominerande 2:	<u>buskar</u>	<u>-</u>	<u>-</u>
Dominerande 3:	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>
Beskuggning:	<u>>50%</u>		

Påverkan

	Typ:	Styrka:
A:	<u>-</u>	<u>-</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.

24. Lannafallsån		 RAPPORT utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory	
Ekesjö			
Vattenområdesuppgifter			
Huvudflodområde:	<u>67 Motala ström</u>	Top. Karta:	<u>6E NO</u>
Län:	<u>6 Jönköping</u>	Lokalkoordinater:	<u>6387000 / 1427500</u>
Kommun:	<u>Nässjö</u>		
Provtagningsuppgifter			
Datum:	<u>2010-10-07</u>	Metodik:	<u>SS-EN 27 828</u>
Provtagare:	<u>Jenny Palmkvist</u>	Provyta (m²):	<u>0,25</u>
Organisation:	<u>Medins Biologi AB</u>	Antal prov:	<u>5</u>
Syfte:	<u>kalkeffektuppföljning</u>	Kemipro (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>ström (0,2 - 0,7 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>9,2 °C</u>
Lokalens medeldjup:	<u>0,4 m</u>	Trofinivå:	<u>mesotrof</u>
Märkning av lokal:	<u>10-20 m uppströms bron.</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>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>	Grova block:	<u>saknas</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>>50%</u>	Långskottsv:	<u>saknas</u>
Fina block:	<u>5-50%</u>	Rosettväxter:	<u>saknas</u>
Mossor:	<u><5 %</u>	Påväxtalger:	<u>saknas</u>
Fin detritus:	<u><5%</u>	Grov detritus:	<u>5-50%</u>
Grov detritus:	<u>5-50%</u>	Fin död ved:	<u>5-50%</u>
Fin död ved:	<u>5-50%</u>	Grov död ved:	<u>saknas</u>
Grov död ved:	<u>saknas</u>		
Närmiljö 0-30 m (Dominerande typer)			
Dominerande 1:	<u>lövskog</u>	Dominerande 2:	<u>äng</u>
Dominerande 3:	<u>artificiell</u>		
Strandzon 0-5 m			
Vegetationstyp:	<u>träd</u>	Dom. art:	<u>al</u>
Sub.dom. art:	<u>björk</u>		
Dominerande 1:	<u>gräs/halvgräs/vass</u>	-	-
Dominerande 2:	<u>-</u>	-	-
Dominerande 3:	<u>-</u>	-	-
Beskuggning:	<u>>50%</u>		
Påverkan			
Typ:	<u>-</u>	Styrka:	<u>-</u>
A:	<u>-</u>		
B:	<u>-</u>		
C:	<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.			

Bilaga 3. Artlistor

Förklaring till artlistor – rinnande vatten och sjöars litoral

Det. = Ansvarig för artbestämning.

Antal individer per prov (0,25 m²) av de funna arterna/taxa samt deras känslighet för försurning, funktionella tillhörighet och ekologiska grupp. Vid massförekomster av enskilda taxa kan en uppskattning av tätheten för dessa ha gjorts i ett eller flera av delproven.

Försurningskänslighet (Fk):

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

Funktionell grupp (Fg):

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

Ekologisk grupp, känslighet för eutrofiering¹ (Eg):

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

Raritetskategori (Rk):

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

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

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

1. Gårdvedaån, Råbäckshagen

2010-10-06

x: 6347400 y: 1479220

Det. Carin 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						
	Fk	Fg	Eg	Rk	1	2	3	4	5	M	%
HYDROZOA, hydror											
Hydridae	4	1	0			11	4	7		4,4	2,4
TURBELLARIA, virvelmaskar											
Dendrocoelum lacteum - (O. F. Müller, 1774)	3	3	0		4	2	2	1	8	3,4	1,9
Polycelis sp.	1	3	0			1	2			0,6	0,3
Turbellaria (Planariidae/Dugesidae)	3	3	0		18	2	16	8	31	15,0	8,2
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar											
Oligochaeta	0	2	0		2	7	8	8	11	7,2	3,9
HIRUDINEA, iglar											
Erpobdella octoculata - (Linné, 1758)	3	3	2		2				1	0,6	0,3
Erpobdella sp.	0	3	0				2		1	0,6	0,3
Helobdella stagnalis - (Linné, 1758)	3	3	2		1					0,2	0,1
ISOPODA, gråsuggor											
Asellus aquaticus - (Linné, 1758)	1	2	2		23	3	17	5	60	21,6	11,8
ODONATA, trollsländor											
Calopteryx sp.	0	3	3					2		0,4	0,2
Cordulegaster boltonii - (Donovan, 1807)	3	3	3					2		0,4	0,2
Onychogomphus forcipatus - (Linné, 1758)	3	3	3				1			0,2	0,1
EPHEMEROPTERA, dagsländor											
Baetis rhodani - (Pictet, 1843)	2	4	3		21	13			1	7,0	3,8
Caenis luctuosa - (Burmeister, 1839)	4	2	3		1	3	15	2	1	4,4	2,4
Centroptilum luteolum - (Müller, 1776)	2	4	3			4	3	11		3,6	2,0
Heptagenia sulphurea - (Müller, 1776)	2	4	3			32	18	7	18	15,0	8,2
Kageronia fuscigrisea - (Retzius, 1783)	1	4	3					1		0,2	0,1
Leptophlebia vespertina - (Linné, 1758)	1	2	3			1	1			0,4	0,2
Leptophlebia sp.	1	2	3			1	7			1,6	0,9
Nigrobaetis digitatus - Bengtsson, 1912	4	4	3		3			2	1	1,2	0,7
Nigrobaetis niger - (Linnaeus, 1761)	2	4	3					1		0,2	0,1
PLECOPTERA, bäcksländor											
Isoperla sp.	0	3	0		2	3	2		3	2,0	1,1
Nemoura avicularis - Morton, 1894	2	5	4		3	1	4	1	2	2,2	1,2
Protonemura meyeri - (Pictet, 1841)	1	5	4						1	0,2	0,1
Taeniopteryx nebulosa - (Linné, 1758)	2	2	3			2			3	1,0	0,5
TRICHOPTERA, nattsländor											
Cheumatopsyche lepida - (Pictet, 1834)	4	1	3			1	10			2,2	1,2
Chimarra marginata - (Linné, 1767)	4	1	4				7			1,4	0,8
Hydropsyche pellucidula - (Curtis, 1834)	2	1	3				1			0,2	0,1
Hydropsyche siltalai - Döhler, 1963	1	1	3		5	11	17		18	10,2	5,6
Hydropsyche sp.	0	1	0			1				0,2	0,1
Ithytrichia sp.	3	4	4			6	21	9	1	7,4	4,0
Lepidostoma hirtum - (Fabricius, 1775)	3	4	3		1	6	4	9	2	4,4	2,4
Limnephilidae	0	5	0			1	3			0,8	0,4
Neureclipsis bimaculata - (Linné, 1758)	1	3	3		2	9		3	2	3,2	1,8
Oecetis notata - (Rambur, 1842)	0	3	2	Ov	1		1		1	0,6	0,3
Plectrocnemia conspersa - (Curtis, 1834)	1	3	3					1		0,2	0,1
Polycentropus flavomaculatus - (Pictet, 1834)	1	3	3			2				0,4	0,2
Rhyacophila nubila - (Zetterstedt, 1840)	1	3	3		1					0,2	0,1
Rhyacophila sp.	0	3	3		1					0,2	0,1
Setodes argentipunctellus - McLachlan, 1877	5	0	5		4			2		1,2	0,7
COLEOPTERA, skalbaggar											
Elmis aenea Ad. - (Müller, 1806)	2	4	4					1		0,2	0,1
Elmis aenea Lv. - (Müller, 1806)	2	4	4		1			1	3	1,0	0,5
Hydraena gracilis Ad. - Germar, 1824	3	4	4				1			0,2	0,1
Limnius volckmari Lv. - Fairmaire, 1881	2	4	3				12	1		2,6	1,4
Orectochilus villosus Lv. - (Müller, 1776)	2	3	3						1	0,2	0,1
Oulimnius sp. Lv.	2	4	3				5	1	1	1,4	0,8
Stenelmis canaliculata Lv. - (Gyllenhal, 1808)	3	4	4	Ov	7	5	14	3	1	6,0	3,3
DIPTERA, tvåvingar											
Chironomidae	0	0	0		13	1	6	1	7	5,6	3,1
GASTROPODA, snäckor											
Bathymphalus contortus - (Linné, 1758)	4	4	3					1		0,2	0,1
Physa fontinalis - (Linné, 1758)	4	4	3		1				1	0,4	0,2
BIVALVIA, musslor											
Sphaerium corneum - (Linné, 1758)	3	1	3		47	1	45	7	93	38,6	21,1
SUMMA (antal individer):					164	130	249	98	273	182,8	100
SUMMA (antal taxa):					23	26	29	27	26	26,2	

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.

2. Hålebäcken, Trollebo

2010-10-06

x: 6353200 y: 1468150

Det. Carin 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						
	Fk	Fg	Eg	Rk	1	2	3	4	5	M	%
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar											
Oligochaeta	0	2	0		4	1	2	3	6	3,2	1,5
ISOPODA, gråsuggor											
Asellus aquaticus - (Linné, 1758)	1	2	2		1	1	2	3	3	2,0	0,9
EPHEMEROPTERA, dagsländor											
Baetis muticus - (Linné, 1758)	4	4	3		4		3			1,4	0,6
Baetis rhodani - (Pictet, 1843)	2	4	3		64	34	61	12	38	41,8	19,1
Kageronia fuscogrisea - (Retzius, 1783)	1	4	3					1		0,2	0,1
Nigrobaetis niger - (Linnaeus, 1761)	2	4	3		14	6	3	14	12	9,8	4,5
PLECOPTERA, bäcksländor											
Amphinemura sulcicollis - (Stephens, 1836)	1	4	4		17	11	10	2		8,0	3,6
Brachyptera risi - (Morton, 1896)	1	4	3			1				0,2	0,1
Isoperla grammatica - (Poda, 1761)	1	3	3		7	14	8	2	4	7,0	3,2
Isoperla sp.	0	3	0		10	8	10		7	7,0	3,2
Leuctra hippopus - (Kempny, 1899)	1	2	3		20	3	4	5	3	7,0	3,2
Nemoura avicularis - Morton, 1894	2	5	4		7	16	60	11	22	23,2	10,6
Protonemura meyeri - (Pictet, 1841)	1	5	4		1	1				0,4	0,2
MEGALOPTERA, sävsländor											
Sialis lutaria - (Linné, 1758)	*	1	3	2							
TRICHOPTERA, nattsländor											
Agapetus ochripes - Curtis, 1834	3	4	4					1		0,2	0,1
Glyptotendipes pellucidus - (Retzius, 1783)	1	5	2					1		0,2	0,1
Hydropsyche siltalai - Döhler, 1963	1	1	3		4	3			1	1,6	0,7
Hydroptila sp.	3	0	3					1		0,2	0,1
Micropterna lateralis - (Stephens, 1834)	*	0	5	0							
Micropterna sequax - Mc Lachlan, 1875	0	5	0		1				1	0,4	0,2
Molannodes tinctus - (Zetterstedt, 1840)	3	3	4				1			0,2	0,1
Mystacides azurea - (Linné, 1761)	3	2	3				1			0,2	0,1
Plectrocnemia conspersa - (Curtis, 1834)	1	3	3		4	2	1	2	1	2,0	0,9
Polycentropus flavomaculatus - (Pictet, 1834)	1	3	3					1	1	0,4	0,2
Rhyacophila fasciata - Hagen, 1859	2	3	3			1				0,2	0,1
Rhyacophila nubila - (Zetterstedt, 1840)	1	3	3		1					0,2	0,1
Rhyacophila sp.	0	3	3				1			0,2	0,1
Sericostoma personatum - (Spence, 1826)	2	5	4				3	1	2	1,2	0,5
COLEOPTERA, skalbaggar											
Agabus sp. Lv.	0	3	0				1			0,2	0,1
Elmis aenea Ad. - (Müller, 1806)	2	4	4		6	4	5		2	3,4	1,5
Elmis aenea Lv. - (Müller, 1806)	2	4	4		17	7	22	37	24	21,4	9,8
Elodes sp. Ad.	0	2	0		1					0,2	0,1
Hydraena gracilis Ad. - Germar, 1824	3	4	4		14	14	10	3	1	8,4	3,8
Hydraena sp. (riparia/britteni) Ad.	0	4	3				1			0,2	0,1
Ilybius sp. Lv.	0	3	0			1			1	0,4	0,2
Oulimnius sp. Ad.	2	4	3		1					0,2	0,1
Oulimnius sp. Lv.	2	4	3			2	1	2	1	1,2	0,5
DIPTERA, tvåvingar											
Ceratopogonidae	0	0	0			2				0,4	0,2
Chironomidae	0	0	0		6	12	29	4	33	16,8	7,7
Muscidae	0	3	0		1		10		1	2,4	1,1
Simuliidae	0	1	0		21	12	12	20	43	21,6	9,8
Tipulidae	0	5	0		1					0,2	0,1
GASTROPODA, snäckor											
Gyraulus sp. (albus-tyt)	4	4	3		1		2	1	10	2,8	1,3
Radix balthica - (Linné, 1758)	3	4	2				1		2	0,6	0,3
BIVALVIA, musslor											
Pisidium sp.	1	1	0		11	6	44	8	34	20,6	9,4
SUMMA (antal individer):					239	162	308	135	253	219,4	100
SUMMA (antal taxa):					24	21	25	22	22	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.

3. Traneboån, Hulubäcken

2010-10-06

x: 6355070 y: 1463190

Det. Karin Johansson, 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	%
NEMATA, rundmaskar											
Nemata	0	0	0		1					0,2	0,1
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar											
Oligochaeta	0	2	0		6	5	5	4	4	4,8	2,1
ISOPODA, gråsuggor											
Asellus aquaticus - (Linné, 1758)	1	2	2		1	2				0,6	0,3
EPHEMEROPTERA, dagsländor											
Baetis rhodani - (Pictet, 1843)	2	4	3		25	54	51	46	40	43,2	18,6
Baetis sp.	0	4	0		8	14	14	10	20	13,2	5,7
Leptophlebia marginata - (Linné, 1767)	1	2	3			1		1		0,4	0,2
Nigrobaetis niger - (Linnaeus, 1761)	2	4	3		19	44	7	24	75	33,8	14,5
PLECOPTERA, bäcksländor											
Brachyptera risi - (Morton, 1896)	1	4	3				1			0,2	0,1
Isoperla difformis - (Klapálek, 1909)	1	3	3		2	1			1	0,8	0,3
Isoperla grammatica - (Poda, 1761)	1	3	3			1	2			0,6	0,3
Isoperla sp.	0	3	0		2	12	15	1	2	6,4	2,8
Leuctra hippopus - (Kempny, 1899)	1	2	3		20	66	50	28	28	38,4	16,5
Leuctra nigra - (Olivier, 1811)	1	2	4				5			1,0	0,4
Leuctra sp.	0	2	0		4	8	30		6	9,6	4,1
Nemoura cinerea - (Retzius, 1783)	* 1	5	3								
Nemoura sp.	0	5	0			1	1	3		1,0	0,4
TRICHOPTERA, nattsländor											
Agapetus ochripes - Curtis, 1834	3	4	4		4		6	3	2	3,0	1,3
Glyptotaelius pellucidus - (Retzius, 1783)	1	5	2					1		0,2	0,1
Hydropsyche pellucidula - (Curtis, 1834)	2	1	3				1			0,2	0,1
Hydropsyche saxonica - Mc Lachlan, 1884	4	1	4	Ov	1		2			0,6	0,3
Hydropsyche siltalai - Döhler, 1963	1	1	3		1	1	5	1		1,6	0,7
Limnephilidae	0	5	0		2			3	1	1,2	0,5
Plectrocnemia conspersa - (Curtis, 1834)	1	3	3					1		0,2	0,1
Polycentropus flavomaculatus - (Pictet, 1834)	1	3	3		9	12	2	7	8	7,6	3,3
Polycentropodidae	0	0	0		1	7		4		2,4	1,0
Rhyacophila nubila - (Zetterstedt, 1840)	1	3	3						1	0,2	0,1
Rhyacophila sp.	0	3	3		1		1			0,4	0,2
Sericostoma personatum - (Spence, 1826)	2	5	4		1					0,2	0,1
HEMIPTERA, skinnbaggar											
Hesperocorixa sahlbergi - (Fieber, 1848)	* 2	2	0								
COLEOPTERA, skalbaggar											
Elmis aenea Ad. - (Müller, 1806)	2	4	4				1			0,2	0,1
Elmis aenea Lv. - (Müller, 1806)	2	4	4		1					0,2	0,1
Hydraena gracilis Ad. - Germar, 1824	3	4	4				2		3	1,0	0,4
Hydraena sp. (riparia/britteni) Ad.	0	4	3					1		0,2	0,1
Limnius volckmari Ad. - Fairmaire, 1881	2	4	3		4	2	9	1	8	4,8	2,1
Limnius volckmari Lv. - Fairmaire, 1881	2	4	3		46	2	100	22	44	42,8	18,4
Oulimnius tuberculatus Ad. - (Müller, 1806)	2	4	3				1		1	0,4	0,2
Oulimnius sp. Lv.	2	4	3		2	1		2	1	1,2	0,5
DIPTERA, tvåvingar											
Ceratopogonidae	0	0	0		1					0,2	0,1
Chironomidae	0	0	0		4	5		5	1	3,0	1,3
Pediciidae	0	3	0			1	4		1	1,2	0,5
Simuliidae	0	1	0		5	6	8	3	2	4,8	2,1
Tabanidae	0	3	0		1					0,2	0,1
Tipulidae	0	5	0					1		0,2	0,1
BIVALVIA, musslor											
Pisidium sp.	1	1	0		1					0,2	0,1
SUMMA (antal individer):					173	246	323	172	249	232,6	100
SUMMA (antal taxa):					22	16	20	18	15	18,2	

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.

4. Brusaån, Moaryd

2010-10-07

x: 6391120 y: 1464020

Det. Karin Johansson, 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	%
NEMATA, rundmaskar											
Nemata	0	0	0					1		0,2	0,1
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar											
Oligochaeta	0	2	0		6	4	3	2		3,0	1,6
HIRUDINEA, iglar											
Erpobdella octoculata - (Linné, 1758)	*	3	3	2							
Erpobdella sp.	0	3	0					1		0,2	0,1
Helobdella stagnalis - (Linné, 1758)	3	3	2			1				0,2	0,1
ISOPODA, gråsuggor											
Asellus aquaticus - (Linné, 1758)	1	2	2		7	14	9	6	5	8,2	4,3
DECAPODA, kräftor											
Pacifastacus leniusculus - (Dana, 1852)	4	0	3			1				0,2	0,1
ACARI, sötvattensskvalster											
Acari	0	3	0		2	4	1	2		1,8	0,9
EPHEMEROPTERA, dagsländor											
Baetis rhodani - (Pictet, 1843)	2	4	3		4	5	9	10	78	21,2	11,0
Baetis sp.	0	4	0		10	5	7	8	38	13,6	7,1
Heptagenia sulphurea - (Müller, 1776)	2	4	3			3		3	10	3,2	1,7
Leptophlebia marginata - (Linné, 1767)	1	2	3			2	1			0,6	0,3
Leptophlebia sp.	1	2	3			2	2			0,8	0,4
Nigrobaetis niger - (Linnaeus, 1761)	2	4	3		23	11	14	15	14	15,4	8,0
PLECOPTERA, bäcksländor											
Amphinemura sulcipectus - (Stephens, 1836)	1	4	4		14	1	2	140	75	46,4	24,1
Amphinemura sp.	0	4	4		2					0,4	0,2
Brachyptera risi - (Morton, 1896)	1	4	3					1	1	0,4	0,2
Capnopsis schilleri - (Rostock, 1892)	3	5	5		1	2	2	4	2	2,2	1,1
Isoperla difformis - (Klapálek, 1909)	1	3	3					1		0,2	0,1
Isoperla sp.	0	3	0				1		1	0,4	0,2
Leuctra hippopus - (Kempny, 1899)	1	2	3		15	8	2	32	52	21,8	11,3
Leuctra nigra - (Olivier, 1811)	1	2	4		3		2			1,0	0,5
Leuctra sp.	0	2	0		2	2		2	2	1,6	0,8
Nemoura avicularis - Morton, 1894	2	5	4		1	3	4	1	2	2,2	1,1
Nemoura sp.	0	5	0		1	5			1	1,4	0,7
Protonemura meyeri - (Pictet, 1841)	1	5	4					1	7	1,6	0,8
TRICHOPTERA, nattsländor											
Agapetus ochripes - Curtis, 1834	3	4	4		3		4	2	1	2,0	1,0
Hydropsyche siltalai - Döhler, 1963	1	1	3					1		0,2	0,1
Lepidostoma hirtum - (Fabricius, 1775)	3	4	3			1	1			0,4	0,2
Limnephilidae	0	5	0			1	4	1		1,2	0,6
Oecetis testacea - (Curtis, 1834)	3	3	4		1					0,2	0,1
Oxyethira sp.	2	0	0			1				0,2	0,1
Plectrocnemia conspersa - (Curtis, 1834)	1	3	3			2				0,4	0,2
Polycentropus flavomaculatus - (Pictet, 1834)	1	3	3		6	12	16	3		7,4	3,8
Polycentropus irroratus - (Curtis, 1835)	1	3	3		1		2			0,6	0,3
Polycentropodidae	0	0	0			2	4			1,2	0,6
Rhyacophila nubila - (Zetterstedt, 1840)	1	3	3					1		0,2	0,1
Rhyacophila sp.	0	3	3					1		0,2	0,1
Sericostoma personatum - (Spence, 1826)	2	5	4			2				0,4	0,2
Sericostomatidae	0	5	0						1	0,2	0,1
COLEOPTERA, skalbaggar											
Elmis aenea L. - (Müller, 1806)	2	4	4						1	0,2	0,1
Elodes sp. L.	0	2	0					1		0,2	0,1
Hydraena gracilis Ad. - Germar, 1824	3	4	4		1			2	6	1,8	0,9
Oulimnius tuberculatus Ad. - (Müller, 1806)	2	4	3		4	1		3	6	2,8	1,5
Oulimnius sp. L.	2	4	3		26	4	2	6	4	8,4	4,4
DIPTERA, tvåvingar											
Chironomidae	0	0	0		8	19	14	1	3	9,0	4,7
Limoniidae	0	0	0		1		1			0,4	0,2
Pediciidae	0	3	0		1				3	0,8	0,4
Simuliidae	0	1	0		12	3		6	7	5,6	2,9
GASTROPODA, snäckor											
Ancylus fluviatilis - O. F. Müller, 1774	4	4	3				1		1	0,4	0,2
BIVALVIA, musslor											
Pisidium sp.	*	1	1	0							
SUMMA (antal individer):					155	121	108	258	321	192,6	100
SUMMA (antal taxa):					20	22	21	25	20	21,6	

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.

5. Lövsjöbäcken, Bruzaholm

2010-10-07

x: 6391910 y: 1467410

Det. Karin Johansson, 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		6	2	3	13	2		5,2	2,2
HIRUDINEA, iglar												
Helobdella stagnalis - (Linné, 1758)	3	3	2			1					0,2	0,1
ISOPODA, gråsuggor												
Asellus aquaticus - (Linné, 1758)	1	2	2		1	5					1,2	0,5
DECAPODA, kräftor												
Pacifastacus leniusculus - (Dana, 1852)	*	4	0	3								
ODONATA, trollsländor												
Cordulegaster boltonii - (Donovan, 1807)	3	3	3						1		0,2	0,1
Gomphidae	0	3	3		1						0,2	0,1
EPHEMEROPTERA, dagsländor												
Baetis muticus - (Linné, 1758)	4	4	3			2	4	1	2		1,8	0,8
Baetis rhodani - (Pictet, 1843)	2	4	3		13	20	30	20	22		21,0	8,8
Baetis sp.	0	4	0		8	10	10	8	8		8,8	3,7
Heptagenia sulphurea - (Müller, 1776)	2	4	3		20	24	20	36	30		26,0	10,9
Leptophlebia marginata - (Linné, 1767)	1	2	3			1					0,2	0,1
Leptophlebia sp.	1	2	3		2		2	1	1		1,2	0,5
Nigrobaetis niger - (Linnaeus, 1761)	2	4	3		11	10	4	8	8		8,2	3,4
PLECOPTERA, bäcksländor												
Amphinemura sulcipectus - (Stephens, 1836)	1	4	4		2	2	4	6	6		4,0	1,7
Isoperla difformis - (Klapálek, 1909)	1	3	3		1	1	2	1	3		1,6	0,7
Isoperla sp.	0	3	0		2	10	1	7	5		5,0	2,1
Leuctra hippopus - (Kempny, 1899)	1	2	3		32	60	75	70	19		51,2	21,4
Leuctra sp.	0	2	0			5					1,0	0,4
Nemoura cinerea - (Retzius, 1783)	*	1	5	3								
Protonemura meyeri - (Pictet, 1841)	1	5	4			3	11	4	4		4,4	1,8
TRICHOPTERA, nattsländor												
Agapetus ochripes - Curtis, 1834	3	4	4		3	5		2	1		2,2	0,9
Hydropsyche pellucidula - (Curtis, 1834)	2	1	3				2	4			1,2	0,5
Hydropsyche siltalai - Döhler, 1963	1	1	3		10	33	54	44	7		29,6	12,4
Hydroptila sp.	3	0	3			1					0,2	0,1
Ithytrichia sp.	3	4	4		8	14	15	20	12		13,8	5,8
Lepidostoma hirtum - (Fabricius, 1775)	3	4	3			2		1	1		0,8	0,3
Limnephilidae	0	5	0					1	2		0,6	0,3
Plectrocnemia conspersa - (Curtis, 1834)	1	3	3		1						0,2	0,1
Polycentropus flavomaculatus - (Pictet, 1834)	1	3	3		2	4	1	2	3		2,4	1,0
Polycentropus irroratus - (Curtis, 1835)	1	3	3			1					0,2	0,1
Polycentropodidae	0	0	0		3	5	1	1			2,0	0,8
Rhyacophila nubila - (Zetterstedt, 1840)	1	3	3			1		1	1		0,6	0,3
Rhyacophila sp.	0	3	3		1						0,2	0,1
Sericostoma personatum - (Spence, 1826)	2	5	4					1			0,2	0,1
Sericostomatidae	0	5	0					1			0,2	0,1
Wormaldia subnigra - McLachlan, 1865	4	1	0	Ov			1				0,2	0,1
COLEOPTERA, skalbaggar												
Elmis aenea Ad. - (Müller, 1806)	2	4	4				6	1			1,4	0,6
Elmis aenea Lv. - (Müller, 1806)	2	4	4		2	2	3	6	7		4,0	1,7
Elodes sp. Lv.	0	2	0					1			0,2	0,1
Hydraena gracilis Ad. - Germar, 1824	3	4	4			2	7	7	5		4,2	1,8
Limnius volckmari Ad. - Fairmaire, 1881	2	4	3				1		2		0,6	0,3
Limnius volckmari Lv. - Fairmaire, 1881	2	4	3		8	8	7	12	11		9,2	3,8
Oulimnius sp. Lv.	2	4	3		2		1	2			1,0	0,4
DIPTERA, tvåvingar												
Chironomidae	0	0	0		5	8	2	3	2		4,0	1,7
Empididae	0	3	0			1	1		4		1,2	0,5
Simuliidae	0	1	0			1	4	1			1,2	0,5
GASTROPODA, snäckor												
Bathymphalus contortus - (Linné, 1758)	4	4	3			1					0,2	0,1
BIVALVIA, musslor												
Pisidium sp.	1	1	0		20	28	6	15	10		15,8	6,6
SUMMA (antal individer):					164	273	278	301	179		239,0	100
SUMMA (antal taxa):					21	28	23	27	24		24,6	

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.

6. Nödjuhultaån, Nödjuhult

2010-10-07

x: 6392150 y: 1462050

Det. Carin 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						
	Fk	Fg	Eg	Rk	1	2	3	4	5	M	%
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar											
Oligochaeta	0	2	0		3	5	3	6	3	4,0	1,8
ISOPODA, gråsuggor											
Asellus aquaticus - (Linné, 1758)	1	2	2		28	41	3	8	24	20,8	9,5
DECAPODA, kräftor											
Pacifastacus leniusculus - (Dana, 1852)	4	0	3				1	1		0,4	0,2
ACARI, sötvattenskvalster											
Acari	0	3	0		3	1	2	1	2	1,8	0,8
ODONATA, trollsländor											
Calopteryx virgo - (Linné, 1758)	3	3	3						2	0,4	0,2
Cordulegaster boltonii - (Donovan, 1807)	3	3	3		2	4	1	2	6	3,0	1,4
EPHEMEROPTERA, dagsländor											
Baetis muticus - (Linné, 1758)	4	4	3					6		1,2	0,5
Baetis rhodani - (Pictet, 1843)	2	4	3		4	18	12	11	4	9,8	4,5
Centroptilum luteolum - (Müller, 1776)	2	4	3		1					0,2	0,1
Ephemera danica - (Müller, 1764)	4	1	3		5	2	1	1	2	2,2	1,0
Heptagenia sulphurea - (Müller, 1776)	2	4	3		3	4	6	5	4	4,4	2,0
Leptophlebia marginata - (Linné, 1767)	1	2	3		2					0,4	0,2
Leptophlebia vespertina - (Linné, 1758)	1	2	3		1				2	0,6	0,3
Leptophlebia sp.	1	2	3		2	5	4	1	3	3,0	1,4
Nigrobaetis niger - (Linnaeus, 1761)	2	4	3		9	8	11		9	7,4	3,4
PLECOPTERA, bäcksländor											
Capnopsis schilleri - (Rostock, 1892)	3	5	5		3	10	4	1	3	4,2	1,9
Isoperla difformis - (Klapálek, 1909)	1	3	3				1			0,2	0,1
Isoperla grammatica - (Poda, 1761)	1	3	3			2		1		0,6	0,3
Isoperla sp.	0	3	0				1	1	1	0,6	0,3
Leuctra hippopus - (Kempny, 1899)	1	2	3		75	160	6	60	45	69,2	31,5
Nemoura avicularis - Morton, 1894	2	5	4		8	1		1	5	3,0	1,4
Nemoura sp.	0	5	0				1			0,2	0,1
Nemurella pictetii - Klapálek, 1900	1	2	4	Ov		1				0,2	0,1
TRICHOPTERA, nattsländor											
Agapetus ochripes - Curtis, 1834	3	4	4		4	7	3	7	2	4,6	2,1
Hydropsyche pellucidula - (Curtis, 1834)	2	1	3					2	2	0,8	0,4
Ithytrichia sp.	3	4	4		1	6		1	2	2,0	0,9
Lepidostoma hirtum - (Fabricius, 1775)	3	4	3		10	4	2	1	9	5,2	2,4
Limnephilidae	0	5	0		2	9	1	2	5	3,8	1,7
Lype phaeopa - (Stephens, 1836)	4	4	2			2				0,4	0,2
Mystacides azurea - (Linné, 1761)	* 3	2	3								
Oecetis testacea - (Curtis, 1834)	* 3	3	4								
Oecetis sp.	0	3	0		1	2			2	1,0	0,5
Plectrocnemia conspersa - (Curtis, 1834)	* 1	3	3								
Polycentropus flavomaculatus - (Pictet, 1834)	1	3	3		4	8	2	4	15	6,6	3,0
Polycentropus irroratus - (Curtis, 1835)	1	3	3					3	2	1,0	0,5
Rhyacophila sp.	0	3	3				1		1	0,4	0,2
Sericostoma personatum - (Spence, 1826)	2	5	4						2	0,4	0,2
Sericostomatidae	0	5	0		2	3	8	1	2	3,2	1,5
COLEOPTERA, skalbaggar											
Elmis aenea Lv. - (Müller, 1806)	2	4	4					1		0,2	0,1
Elodes sp. Lv.	0	2	0			1				0,2	0,1
Hydraena gracilis Ad. - Germar, 1824	3	4	4		1	24		6		6,2	2,8
Oulimnius tuberculatus Ad. - (Müller, 1806)	2	4	3		1	5	1	3	2	2,4	1,1
Oulimnius sp. Lv.	2	4	3		4	4	2	3	1	2,8	1,3
DIPTERA, tvåvingar											
Chironomidae	0	0	0		28	43	13	9	59	30,4	13,8
Limoniidae	0	0	0					2	1	0,6	0,3
Pediciidae	0	3	0		1	2	2	8	2	3,0	1,4
Simuliidae	0	1	0			5		2		1,4	0,6
GASTROPODA, snäckor											
Ancylus fluviatilis - O. F. Müller, 1774	4	4	3		1				1	0,4	0,2
BIVALVIA, musslor											
Pisidium sp.	1	1	0		5	12	2	3	3	5,0	2,3
SUMMA (antal individer):					214	399	94	164	228	219,8	100
SUMMA (antal taxa):					27	29	25	30	29	28,0	

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.

7. Sågån, Knäppet

2010-10-07

x: 6395670 y: 1460340

Det. Karin Johansson, 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		8	4	7			3,8	1,0
ACARI, sötvattenskvalster											
Acari	0	3	0			1	1	1		0,6	0,2
ODONATA, trollsländor											
Gomphidae	0	3	3						1	0,2	0,1
EPHEMEROPTERA, dagsländor											
Baetis rhodani - (Pictet, 1843)	2	4	3		4	10	15	5	15	9,8	2,5
Baetis sp.	0	4	0		6	11	11	4	8	8,0	2,0
Ephemera sp.	3	1	3		1					0,2	0,1
Heptagenia sulphurea - (Müller, 1776)	2	4	3		20	40	60	64	80	52,8	13,2
Leptophlebia marginata - (Linné, 1767)	1	2	3		1					0,2	0,1
Leptophlebia sp.	1	2	3		16	6		3		5,0	1,3
Nigrobaetis niger - (Linnaeus, 1761)	2	4	3		18	14		5	6	8,6	2,2
PLECOPTERA, bäcksländor											
Amphinemura sulcicollis - (Stephens, 1836)	1	4	4			1	1			0,4	0,1
Capnopsis schilleri - (Rostock, 1892)	3	5	5		1			1	2	0,8	0,2
Isoperla difformis - (Klapalék, 1909)	1	3	3		6	4	12	9	6	7,4	1,9
Isoperla sp.	0	3	0		3		4	3	3	2,6	0,7
Leuctra hippopus - (Kempny, 1899)	1	2	3		95	210	160	125	125	143,0	35,8
Leuctra sp.	0	2	0			40	60	50	55	41,0	10,3
Nemoura avicularis - Morton, 1894	2	5	4		1					0,2	0,1
Nemoura sp.	0	5	0		1	3		1		1,0	0,3
Protonemura meyeri - (Pictet, 1841)	1	5	4		1		3			0,8	0,2
TRICHOPTERA, nattsländor											
Agapetus ochripes - Curtis, 1834	3	4	4			1	1		1	0,6	0,2
Hydropsyche angustipennis - (Curtis, 1834)	1	1	3			5		15		4,0	1,0
Hydropsyche pellucidula - (Curtis, 1834)	2	1	3		8	10	13	18	13	12,4	3,1
Hydropsyche saxonica - Mc Lachlan, 1884	4	1	4	Ov		1			1	0,4	0,1
Hydropsyche siltalai - Döhler, 1963	1	1	3		6	16	60	50	70	40,4	10,1
Hydropsyche sp.	0	1	0					5	5	2,0	0,5
Ithytrichia sp.	3	4	4			1				0,2	0,1
Lepidostoma hirtum - (Fabricius, 1775)	3	4	3						2	0,4	0,1
Limnephilidae	0	5	0		1					0,2	0,1
Oecetis testacea - (Curtis, 1834)	3	3	4			3				0,6	0,2
Oecetis sp.	0	3	0		1					0,2	0,1
Polycentropus flavomaculatus - (Pictet, 1834)	1	3	3		7	9	1	4	4	5,0	1,3
Polycentropus irroratus - (Curtis, 1835)	1	3	3		4	2		1		1,4	0,4
Polycentropodidae	0	0	0		4	11	1	4	2	4,4	1,1
Rhyacophila fasciata - Hagen, 1859	2	3	3				1	1		0,4	0,1
Sericostoma personatum - (Spence, 1826)	2	5	4			1			1	0,4	0,1
Sericostomatidae	0	5	0					1		0,2	0,1
Wormaldia subnigra - McLachlan, 1865	4	1	0	Ov				1		0,2	0,1
COLEOPTERA, skalbaggar											
Hydraena gracilis Ad. - Germar, 1824	3	4	4			4	4	2	8	3,6	0,9
Hydraena sp. (riparia/britteni) Ad.	0	4	3			2				0,4	0,1
Oulimnius sp. Lv.	2	4	3		1			1		0,4	0,1
DIPTERA, tvåvingar											
Chironomidae	0	0	0		18	12	14	2	3	9,8	2,5
Simuliidae	0	1	0		2	1	1		1	1,0	0,3
BIVALVIA, musslor											
Pisidium sp.	1	1	0		13	50	8	38	14	24,6	6,2
SUMMA (antal individer):					247	473	438	414	426	399,6	100
SUMMA (antal taxa):					21	25	17	21	18	20,4	

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.

8. Gnyltån, Kopparp

2010-10-06

x: 6373500 y: 1474380

Det. Carin 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						
	Fk	Fg	Eg	Rk	1	2	3	4	5	M	%
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar											
Oligochaeta	0	2	0			1		1	1	0,6	0,3
ISOPODA, gråsuggor											
Asellus aquaticus - (Linné, 1758)	1	2	2		1	2	2	1	5	2,2	1,1
ACARI, sötvattenskvalster											
Acari	0	3	0		1	1				0,4	0,2
ODONATA, trollsländor											
Calopteryx sp.	*	0	3	3							
EPEMEROPTERA, dagsländor											
Baetis muticus - (Linné, 1758)	4	4	3		6	5		6		3,4	1,7
Baetis rhodani - (Pictet, 1843)	2	4	3		30	150	2	42		44,8	21,8
Centroptilum luteolum - (Müller, 1776)	2	4	3				3		2	1,0	0,5
Ephemera danica - (Müller, 1764)	4	1	3				4	1	2	1,4	0,7
Ephemera sp.	3	1	3		6	2	8	1	19	7,2	3,5
Heptagenia sulphurea - (Müller, 1776)	2	4	3		4	4		4		2,4	1,2
Leptophlebia marginata - (Linné, 1767)	1	2	3		1	2	4		5	2,4	1,2
Nigrobaetis niger - (Linnaeus, 1761)	2	4	3		39	75	34	18	23	37,8	18,4
PLECOPTERA, bäcksländor											
Amphinemura sulcicollis - (Stephens, 1836)	1	4	4		28	6	2	8		8,8	4,3
Dinocras cephalotes - (Curtis, 1827)	5	3	5	Ov	16	9		4		5,8	2,8
Isoperla grammatica - (Poda, 1761)	1	3	3		1	1				0,4	0,2
Isoperla sp.	0	3	0			1				0,2	0,1
Leuctra hippopus - (Kempny, 1899)	1	2	3		27	14		21		12,4	6,0
Leuctra nigra - (Olivier, 1811)	1	2	4		6		1			1,4	0,7
Nemoura avicularis - Morton, 1894	2	5	4		1	2	11		2	3,2	1,6
Nemoura sp.	0	5	0		1	1	1			0,6	0,3
Protonemura meyeri - (Pictet, 1841)	1	5	4		3	2		2		1,4	0,7
MEGALOPTERA, sävsländor											
Sialis lutaria - (Linné, 1758)	1	3	2				1			0,2	0,1
TRICHOPTERA, nattsländor											
Agapetus ochripes - Curtis, 1834	3	4	4		1	2	1	2	1	1,4	0,7
Hydropsyche pellucidula - (Curtis, 1834)	2	1	3		19	30		30		15,8	7,7
Hydropsyche siltalai - Döhler, 1963	1	1	3		1			4		1,0	0,5
Hydroptila sp.	3	0	3					1		0,2	0,1
Ithytrichia sp.	3	4	4					1		0,2	0,1
Lepidostoma hirtum - (Fabricius, 1775)	3	4	3		1	4	2	2	3	2,4	1,2
Limnephilidae	0	5	0		4	4	1	1	1	2,2	1,1
Molannodes tinctus - (Zetterstedt, 1840)	*	3	3	4							
Mystacides azurea - (Linné, 1761)	3	2	3		1	2	2	2	9	3,2	1,6
Oecetis testacea - (Curtis, 1834)	3	3	4			1				0,2	0,1
Oxyethira sp.	2	0	0		1	1	1		1	0,8	0,4
Plectrocnemia conspersa - (Curtis, 1834)	1	3	3				1			0,2	0,1
Polycentropus flavomaculatus - (Pictet, 1834)	1	3	3		19	1	5	2	3	6,0	2,9
Polycentropus irroratus - (Curtis, 1835)	1	3	3			2	2			0,8	0,4
Potamophylax sp.	0	5	4						1	0,2	0,1
Rhyacophila sp.	0	3	3		1	1				0,4	0,2
Sericostoma personatum - (Spence, 1826)	2	5	4						2	0,4	0,2
COLEOPTERA, skalbaggar											
Elmis aenea Ad. - (Müller, 1806)	2	4	4		2	2				0,8	0,4
Elmis aenea Lv. - (Müller, 1806)	2	4	4		15	4		12		6,2	3,0
Hydraena brittini Ad. - Joy, 1907	0	4	3		4	1		1		1,2	0,6
Limnius volckmari Lv. - Fairmaire, 1881	2	4	3		2	3		1		1,2	0,6
Limnebius truncatellus Ad. - (Thunberg, 1794)	0	4	3		1					0,2	0,1
DIPTERA, tvåvingar											
Chironomidae	0	0	0		18	2	19	19	14	14,4	7,0
Empididae	0	3	0		3			1		0,8	0,4
Limoniidae	0	0	0		1	1	1			0,6	0,3
Simuliidae	0	1	0		18	6	2	5	1	6,4	3,1
GASTROPODA, snäckor											
Ancylus fluviatilis - O. F. Müller, 1774	4	4	3		1					0,2	0,1
BIVALVIA, musslor											
Pisidium sp.	*	1	1	0							
SUMMA (antal individer):					284	345	110	193	95	205,4	100
SUMMA (antal taxa):					33	31	21	26	16	25,4	

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.

9. Bäck från Lillesjön, Skärbäck

2010-10-06

x: 6336610 y: 1448190

Det. Karin Johansson, 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		8	8	3	7	6	6,4	1,5
DECAPODA, kräftor											
Pacifastacus leniusculus - (Dana, 1852)	4	0	3				2			0,4	0,1
ACARI, sötvattenskvalster											
Acari	0	3	0		1	1	2	1		1,0	0,2
ODONATA, trollsländor											
Calopteryx virgo - (Linné, 1758)	3	3	3		7	2	3	1	2	3,0	0,7
Calopteryx sp.	0	3	3		4	3	2	2	2	2,6	0,6
Cordulegaster boltonii - (Donovan, 1807)	3	3	3		2	1	1		1	1,0	0,2
EPHEMEROPTERA, dagsländor											
Baetis muticus - (Linné, 1758)	4	4	3		8	4	4	7	30	10,6	2,6
Baetis rhodani - (Pictet, 1843)	2	4	3		24	8	6	12	25	15,0	3,6
Baetis sp.	0	4	0		20	10	4	17	25	15,2	3,7
Caenis luctuosa - (Burmeister, 1839)	4	2	3		2	1				0,6	0,1
Heptagenia sulphurea - (Müller, 1776)	2	4	3		32	7	12	15	10	15,2	3,7
Leptophlebia marginata - (Linné, 1767)	1	2	3		1					0,2	0,0
Leptophlebia sp.	1	2	3		8	42	16	18	25	21,8	5,2
Nigrobaetis niger - (Linnaeus, 1761)	2	4	3		52	56	24	12	50	38,8	9,3
Nigrobaetis sp.	2	4	3				14	5		3,8	0,9
PLECOPTERA, bäcksländor											
Amphinemura sulcicollis - (Stephens, 1836)	1	4	4		1					0,2	0,0
Leuctra hippopus - (Kempny, 1899)	1	2	3		210	75	14	30	10	67,8	16,3
Leuctra sp.	0	2	0		110	60	9	40	5	44,8	10,8
Nemoura avicularis - Morton, 1894	2	5	4			1	1		2	0,8	0,2
Nemoura sp.	0	5	0		1			2		0,6	0,1
Protonemura meyeri - (Pictet, 1841)	1	5	4		5	1	2	7	2	3,4	0,8
TRICHOPTERA, nattsländor											
Agapetus ochripes - Curtis, 1834	3	4	4		125	16	36	50	55	56,4	13,6
Hydropsyche pellucidula - (Curtis, 1834)	2	1	3		10	5	11	11	10	9,4	2,3
Hydropsyche siltalai - Döhler, 1963	1	1	3		1		2	1		0,8	0,2
Hydroptila sp.	3	0	3		7	3	3		3	3,2	0,8
Ithytrichia sp.	3	4	4		5	4	9	8	6	6,4	1,5
Limnephilidae	0	5	0		1	1	2		2	1,2	0,3
Notidobia ciliaris - (Linné, 1761)	3	5	0	Ov	1	1	3	1		1,2	0,3
Oecetis testacea - (Curtis, 1834)	3	3	4		4	1	1		1	1,4	0,3
Oxyethira sp.	2	0	0		1		1			0,4	0,1
Polycentropus flavomaculatus - (Pictet, 1834)	1	3	3		7	5	4		2	3,6	0,9
Polycentropus irroratus - (Curtis, 1835)	1	3	3			1			2	0,6	0,1
Polycentropodidae	0	0	0		1	1		2	2	1,2	0,3
Rhyacophila sp.	0	3	3				1			0,2	0,0
Sericostoma personatum - (Spence, 1826)	2	5	4					1	1	0,4	0,1
Silo pallipes - (Fabricius, 1781)	2	4	3		1	1	1	4	2	1,8	0,4
COLEOPTERA, skalbaggar											
Gyrinus sp. Ad.	0	3	0		1					0,2	0,0
Hydraena britteni Ad. - Joy, 1907	0	4	3				2			0,4	0,1
Orectochilus villosus Lv. - (Müller, 1776)	2	3	3		1		1			0,4	0,1
Oulimnius tuberculatus Ad. - (Müller, 1806)	2	4	3		1	1			1	0,6	0,1
Oulimnius sp. Lv.	2	4	3		11	9	17	6	8	10,2	2,5
DIPTERA, tvåvingar											
Ceratopogonidae	0	0	0		3			1		0,8	0,2
Chironomidae	0	0	0		24	34	31	11	30	26,0	6,3
Empididae	0	3	0		3	2	4	3	2	2,8	0,7
Limoniidae	0	0	0		1		1	3	1	1,2	0,3
Simuliidae	0	1	0		10	12	17	19	61	23,8	5,7
GASTROPODA, snäckor											
Acroloxus lacustris - (Linné, 1758)	5	4	2		1			2		0,6	0,1
Ancylus fluviatilis - O. F. Müller, 1774	4	4	3		1	2	2	1		1,2	0,3
BIVALVIA, musslor											
Pisidium sp.	1	1	0		8	6	9	6		5,8	1,4
SUMMA (antal individer):					725	385	277	306	384	415,4	100
SUMMA (antal taxa):					36	29	34	27	26	30,4	

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.

10. Segerstadsån, L.Segerstad

2010-10-08

x: 6337970 y: 1364535

Det. Karin Johansson, 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		19	13	154	15	7	41,6	10,7
HIRUDINEA, iglar											
Erpobdella octoculata - (Linné, 1758)	3	3	2				1			0,2	0,1
Helobdella stagnalis - (Linné, 1758)	3	3	2				2	2	2	1,2	0,3
ISOPODA, gråsuggor											
Asellus aquaticus - (Linné, 1758)	1	2	2		15	24	6	56	11	22,4	5,7
ACARI, sötvattenskvalster											
Acari	0	3	0			1				0,2	0,1
ODONATA, trollsländor											
Calopteryx virgo - (Linné, 1758)	*	3	3	3							
Cordulegaster boltonii - (Donovan, 1807)		3	3	3		1		1		0,4	0,1
EPHEMEROPTERA, dagsländor											
Baetis rhodani - (Pictet, 1843)		2	4	3	12	11		3		5,2	1,3
Baetis sp.		0	4	0	8	5		2		3,0	0,8
Heptagenia sulphurea - (Müller, 1776)		2	4	3	2					0,4	0,1
Kageronia fuscogrisea - (Retzius, 1783)		1	4	3		2				0,4	0,1
Leptophlebia marginata - (Linné, 1767)		1	2	3	1				5	1,2	0,3
Leptophlebia sp.		1	2	3	1		1	1	1	0,8	0,2
Nigrobaetis niger - (Linnaeus, 1761)		2	4	3	2	3		4		1,8	0,5
PLECOPTERA, bäcksländor											
Amphinemura sulciollis - (Stephens, 1836)		1	4	4	14	1		20		7,0	1,8
Isoperla grammatica - (Poda, 1761)		1	3	3		1				0,2	0,1
Isoperla sp.		0	3	0	5	4		3		2,4	0,6
Leuctra hippopus - (Kempny, 1899)		1	2	3	9	7		2		3,6	0,9
Nemoura avicularis - Morton, 1894		2	5	4	1			1	2	0,8	0,2
Nemoura sp.		0	5	0	3	1		2	1	1,4	0,4
Protonemura meyeri - (Pictet, 1841)		1	5	4	2			2		0,8	0,2
MEGALOPTERA, sävsländor											
Sialis lutaria - (Linné, 1758)	*	1	3	2							
TRICHOPTERA, nattsländor											
Hydropsyche angustipennis - (Curtis, 1834)		1	1	3		1				0,2	0,1
Hydropsyche pellucidula - (Curtis, 1834)		2	1	3	1	1		8		2,0	0,5
Hydropsyche siltalai - Döhler, 1963		1	1	3	48	44		125		43,4	11,1
Hydropsyche sp.		0	1	0				1		0,2	0,1
Lepidostoma hirtum - (Fabricius, 1775)		3	4	3	5			1		1,2	0,3
Limnephilus sp. (rhombicus-typ)	*	0	5	3							
Limnephilidae		0	5	0	3			3		1,2	0,3
Lype phaeopa - (Stephens, 1836)		4	4	2				1		0,2	0,1
Molanna angustata - Curtis, 1834		2	3	3				1		0,2	0,1
Neureclipsis bimaculata - (Linné, 1758)		1	3	3		1				0,2	0,1
Notidobia ciliaris - (Linné, 1761)		3	5	0	Ov			3		0,6	0,2
Oecetis testacea - (Curtis, 1834)	*	3	3	4							
Polycentropus flavomaculatus - (Pictet, 1834)		1	3	3	1	1		3	1	1,2	0,3
Polycentropus irroratus - (Curtis, 1835)		1	3	3	1				1	0,4	0,1
Rhyacophila nubila - (Zetterstedt, 1840)		1	3	3	2			1		0,6	0,2
Rhyacophila sp.		0	3	3	4	2				1,2	0,3
COLEOPTERA, skalbaggar											
Elodes sp. Lv.	*	0	2	0							
Gyrinus sp. Ad.	*	0	3	0							
Limnius volckmari Ad. - Fairmaire, 1881		2	4	3		2		3		1,0	0,3
Limnius volckmari Lv. - Fairmaire, 1881		2	4	3	380	160	1	180	30	150,2	38,5
Oulimnius tuberculatus Ad. - (Müller, 1806)		2	4	3	2	3		1		1,2	0,3
Oulimnius sp. Lv.		2	4	3	4	4	1	5	1	3,0	0,8
DIPTERA, tvåvingar											
Ceratopogonidae		0	0	0	1					0,2	0,1
Chironomidae		0	0	0	1	1	55	5	24	17,2	4,4
Empididae		0	3	0	2	1				0,6	0,2
Pediciidae		0	3	0	5	9		9		4,6	1,2
Tabanidae		0	3	0					1	0,2	0,1
GASTROPODA, snäckor											
Physa fontinalis - (Linné, 1758)	*	4	4	3							
BIVALVIA, musslor											
Pisidium sp.		1	1	0	1		1		2	0,8	0,2
Sphaerium corneum - (Linné, 1758)		3	1	3	20	71	3	217	5	63,2	16,2
SUMMA (antal individer):					575	375	225	681	94	390,0	100
SUMMA (antal taxa):					27	23	10	26	13	19,8	

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.

11. Kattån, Sågeviken 1

2010-10-21

x: 6396150 y: 1384036

Det. Karin Johansson, 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	%
PORIFERA, svampdjur											
Spongillidae	*	3	1	2							
TURBELLARIA, virvelmaskar											
Polycelis sp.	*	1	3	0							
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar											
Oligochaeta		0	2	0			1	1		0,4	0,1
HIRUDINEA, iglar											
Erpobdella octoculata - (Linné, 1758)		3	3	2		2				0,4	0,1
ISOPODA, gråsuggor											
Asellus aquaticus - (Linné, 1758)		1	2	2	4	19	8	21	4	11,2	1,8
ODONATA, trollsländor											
Gomphidae		0	3	3				1		0,2	0,0
EPHEMEROPTERA, dagsländor											
Baetis rhodani - (Pictet, 1843)		2	4	3	8	10	6	3	9	7,2	1,1
Baetis sp.		0	4	0	1	2	1		3	1,4	0,2
Heptagenia sulphurea - (Müller, 1776)		2	4	3	4	24	6	6	18	11,6	1,8
Leptophlebia vespertina - (Linné, 1758)	*	1	2	3							
PLECOPTERA, bäcksländor											
Amphinemura sulcicollis - (Stephens, 1836)		1	4	4	1	55	11	12	51	26,0	4,1
Isoperla sp.		0	3	0	4	9	11	8	12	8,8	1,4
Protonemura meyeri - (Pictet, 1841)		1	5	4					1	0,2	0,0
TRICHOPTERA, nattsländor											
Agapetus ochripes - Curtis, 1834		3	4	4	1					0,2	0,0
Athripsodes sp.		0	0	3			1			0,2	0,0
Ceraclea sp.		3	0	3		1	1	1		0,6	0,1
Hydropsyche angustipennis - (Curtis, 1834)		1	1	3		4	6			2,0	0,3
Hydropsyche pellucidula - (Curtis, 1834)		2	1	3	1		6		6	2,6	0,4
Hydropsyche siltalai - Döhler, 1963		1	1	3	254	577	240	361	759	438,2	69,0
Lepidostoma hirtum - (Fabricius, 1775)		3	4	3	4	21	3	12	5	9,0	1,4
Neureclipsis bimaculata - (Linné, 1758)		1	3	3	1	1		1		0,6	0,1
Rhyacophila nubila - (Zetterstedt, 1840)		1	3	3	1	2	2		7	2,4	0,4
Rhyacophila sp.		0	3	3	1	2	1		1	1,0	0,2
Sericostoma personatum - (Spence, 1826)		2	5	4		5	2			1,4	0,2
DIPTERA, tvåvingar											
Ceratopogonidae		0	0	0			1	1		0,4	0,1
Chironomidae		0	0	0	1	3		1	18	4,6	0,7
Empididae		0	3	0		1	1		4	1,2	0,2
Ibisid marginata - (Fabricius, 1781)		4	3	4	Ov		1			0,2	0,0
Simuliidae		0	1	0		1				0,2	0,0
GASTROPODA, snäckor											
Gyraulus sp. (albus-typ)		4	4	3	1					0,2	0,0
BIVALVIA, musslor											
Pisidium sp.		1	1	0	7	305	72	67	62	102,6	16,2
SUMMA (antal individer):					294	1044	381	496	960	635,0	100
SUMMA (antal taxa):					14	17	18	14	13	15,2	

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.

12. Källerydsån, Stenshult

2010-10-21

x: 6365150 y: 1372700

Det. Karin Johansson, 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			
NEMATA, rundmaskar												
Nemata	0	0	0				1				0,2	0,4
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar												
Oligochaeta	0	2	0						1		0,2	0,4
ACARI, sötvattenskvalster												
Acari	0	3	0				3				0,6	1,3
ARANEA, spindlar												
Argyroneta aquatica - (Clerck, 1757)	*	0	3	0								
ODONATA, trollsländor												
Cordulegaster boltonii - (Donovan, 1807)		3	3	3					1		0,2	0,4
EPHEMEROPTERA, dagsländor												
Baetis rhodani - (Pictet, 1843)		2	4	3	26	10	12	12	21		16,2	36,2
Baetis sp.		0	4	0		1	2	3	5		2,2	4,9
Heptagenia sulphurea - (Müller, 1776)		2	4	3			2		1		0,6	1,3
Leptophlebia sp.		1	2	3			1				0,2	0,4
Nigrobaetis niger - (Linnaeus, 1761)		2	4	3		3	3				1,2	2,7
PLECOPTERA, bäcksländor												
Amphinemura sulcicollis - (Stephens, 1836)		1	4	4			3				0,6	1,3
Amphinemura sp.		0	4	4			1				0,2	0,4
Isoperla difformis - (Klapalék, 1909)		1	3	3			2				0,4	0,9
Isoperla sp.		0	3	0	1						0,2	0,4
Leuctra hippopus - (Kempny, 1899)		1	2	3	1	4	15	2	1		4,6	10,3
Leuctra nigra - (Olivier, 1811)		1	2	4			1				0,2	0,4
Protonemura meyeri - (Pictet, 1841)	*	1	5	4								
TRICHOPTERA, nattsländor												
Agapetus ochripes - Curtis, 1834		3	4	4		1	2		7		2,0	4,5
Hydropsyche angustipennis - (Curtis, 1834)		1	1	3			1				0,2	0,4
Hydropsyche pellucidula - (Curtis, 1834)	*	2	1	3								
Hydropsyche siltalai - Döhler, 1963		1	1	3	11	3	17	1	5		7,4	16,5
Limnephilidae		0	5	0			1				0,2	0,4
Polycentropodidae	*	0	0	0								
Rhyacophila sp.		0	3	3	2	1					0,6	1,3
Sericostoma personatum - (Spence, 1826)		2	5	4			1				0,2	0,4
COLEOPTERA, skalbaggar												
Hydraena gracilis Ad. - Germar, 1824		3	4	4			2	1	1		0,8	1,8
Oulimnius sp. Lv.		2	4	3	1		1	1			0,6	1,3
DIPTERA, tvåvingar												
Ceratopogonidae	*	0	0	0								
Chironomidae		0	0	0		2	10				2,4	5,4
Empididae		0	3	0				1	1		0,4	0,9
Simuliidae		0	1	0	5		4		2		2,2	4,9
SUMMA (antal individer):					47	25	85	21	46		44,8	100
SUMMA (antal taxa):					7	7	19	6	10		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.

13. Tidan, Andsjöns utlopp

2010-10-21

x: 6414060 y: 1380420

Det. Karin Johansson, 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				3		1	0,8	1,3
ACARI, sötvattenskvalster											
Acari	0	3	0						1	0,2	0,3
EPHEMEROPTERA, dagsländor											
Baetis rhodani - (Pictet, 1843)	2	4	3		19	8	10	4	15	11,2	17,5
Baetis sp.	0	4	0		7	3	3	1	2	3,2	5,0
Cloeon sp. (dipterum gr.)	*	0	4	3							
Nigrobaetis niger - (Linnaeus, 1761)	2	4	3		9	3	4	3	3	4,4	6,9
PLECOPTERA, bäcksländor											
Amphinemura sulcicollis - (Stephens, 1836)	1	4	4		1					0,2	0,3
Leuctra hippopus - (Kempny, 1899)	1	2	3		2	2	1		9	2,8	4,4
Nemoura avicularis - Morton, 1894	*	2	5	4							
Nemoura sp.	0	5	0		1	2		1		0,8	1,3
TRICHOPTERA, nattsländor											
Hydropsyche siltalai - Döhler, 1963	1	1	3		2			1	5	1,6	2,5
Limnephilidae	0	5	0		2		2			0,8	1,3
Polycentropus flavomaculatus - (Pictet, 1834)	1	3	3		1					0,2	0,3
Polycentropus sp.	1	3	3				1			0,2	0,3
Rhyacophila nubila - (Zetterstedt, 1840)	1	3	3				1			0,2	0,3
Rhyacophila sp.	0	3	3		2	2	5	2		2,2	3,4
Silo pallipes - (Fabricius, 1781)	*	2	4	3							
COLEOPTERA, skalbaggar											
Elodes sp. Lv.	0	2	0		1					0,2	0,3
DIPTERA, tvåvingar											
Ceratopogonidae	0	0	0			1	4	5	1	2,2	3,4
Chironomidae	0	0	0		4		2	2	8	3,2	5,0
Limoniidae	*	0	0	0							
Psychodidae	0	0	0		1					0,2	0,3
Simuliidae	0	1	0		37	17	36	27	28	29,0	45,3
BIVALVIA, musslor											
Pisidium sp.	1	1	0		1	1				0,4	0,6
SUMMA (antal individer):					90	39	72	46	73	64,0	100
SUMMA (antal taxa):					14	8	10	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.

14. Svedån, Slätten

2010-10-20

x: 6433585 y: 1402810

Det. Karin Johansson, 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		5	13	8		5		6,2	6,9
AMPHIPODA, märkräfter												
Gammarus pulex - (Linné, 1758)	5	5	3		6	6	15	5	2		6,8	7,6
ACARI, sötvattens kvalster												
Acari	0	3	0			2		1			0,6	0,7
EPHEMEROPTERA, dagsländor												
Baetis rhodani - (Pictet, 1843)	2	4	3		13	5	3	7	4		6,4	7,1
Baetis sp.	0	4	0		5	2		2	2		2,2	2,4
Heptagenia sulphurea - (Müller, 1776)	2	4	3		9	9	2	17	3		8,0	8,9
Rhithrogena germanica - Eaton, 1885	5	4	3	NT	1						0,2	0,2
PLECOPTERA, bäcksländor												
Amphinemura sulcicollis - (Stephens, 1836)	1	4	4		3	3	6	1	3		3,2	3,6
Amphinemura sp.	0	4	4		1	1					0,4	0,4
Capnopsis schilleri - (Rostock, 1892)	3	5	5		4	5	21	1	28		11,8	13,1
Isoperla sp.	0	3	0		1			1	2		0,8	0,9
Leuctra hippopus - (Kempny, 1899)	1	2	3		8	9	23	3	12		11,0	12,2
Leuctra nigra - (Olivier, 1811)	1	2	4					1			0,2	0,2
TRICHOPTERA, nattsländor												
Hydropsyche pellucidula - (Curtis, 1834)	2	1	3		1			2			0,6	0,7
Hydropsyche siltalai - Döhler, 1963	1	1	3		2						0,4	0,4
Limnephilidae	0	5	0		1	7			2		2,0	2,2
Polycentropus flavomaculatus - (Pictet, 1834)	1	3	3					1			0,2	0,2
Polycentropodidae	0	0	0					1			0,2	0,2
Sericostoma personatum - (Spence, 1826)	2	5	4		1	1	2	1			1,0	1,1
Sericostomatidae	0	5	0		1	2					0,6	0,7
Silo pallipes - (Fabricius, 1781)	2	4	3		1	2					0,6	0,7
COLEOPTERA, skalbaggar												
Elmis aenea Lv. - (Müller, 1806)	2	4	4		2	2			1		1,0	1,1
Hydraena gracilis Ad. - Germar, 1824	3	4	4		1			2			0,6	0,7
Limnius volckmari Ad. - Fairmaire, 1881	2	4	3		9	5	6	8	1		5,8	6,4
Limnius volckmari Lv. - Fairmaire, 1881	2	4	3		4	6	3		1		2,8	3,1
DIPTERA, tvåvingar												
Ceratopogonidae	0	0	0					1			0,2	0,2
Chironomidae	0	0	0			26	25	1	8		12,0	13,3
Limoniidae	0	0	0		1	2	3		1		1,4	1,6
Pediciidae	0	3	0			5	3	4			2,4	2,7
GASTROPODA, snäckor												
Ancylus fluviatilis - O. F. Müller, 1774	4	4	3				1		1		0,4	0,4
SUMMA (antal individer):					80	113	121	60	76		90,0	100
SUMMA (antal taxa):					18	16	13	17	14		15,6	

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.

15. Skämningsforsån, Stensfors

2010-10-20

x: 6443450 y: 1406040

Det. Karin Johansson, 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		2	1	1		2	1,2	0,6
AMPHIPODA, märkräfter											
Gammarus pulex - (Linné, 1758)	5	5	3						1	0,2	0,1
EPHEMEROPTERA, dagsländor											
Baetis rhodani - (Pictet, 1843)	2	4	3		80	29	52	38	36	47,0	22,6
Baetis sp.	0	4	0		30	8	12	16	8	14,8	7,1
Heptagenia sulphurea - (Müller, 1776)	2	4	3		24	15	20	10	22	18,2	8,8
PLECOPTERA, bäcksländor											
Amphinemura sulcicollis - (Stephens, 1836)	1	4	4		3		2		1	1,2	0,6
Amphinemura sp.	0	4	4			1	1	1	1	0,8	0,4
Brachyptera risi - (Morton, 1896)	1	4	3		56	2	76	23	6	32,6	15,7
Capnopsis schilleri - (Rostock, 1892)	3	5	5		2	2	4			1,6	0,8
Isoperla difformis - (Klapalék, 1909)	1	3	3				1	1		0,4	0,2
Isoperla grammatica - (Poda, 1761)	1	3	3		2	1	2			1,0	0,5
Isoperla sp.	0	3	0		4	1	4	3		2,4	1,2
Leuctra hippopus - (Kempny, 1899)	1	2	3		3		2	2	3	2,0	1,0
Leuctra nigra - (Olivier, 1811)	1	2	4			1			2	0,6	0,3
Protonemura meyeri - (Pictet, 1841)	1	5	4		35	2	46	15		19,6	9,4
TRICHOPTERA, nattsländor											
Agapetus ochripes - Curtis, 1834	3	4	4		30	16	12	20	32	22,0	10,6
Hydropsyche siltalai - Döhler, 1963	1	1	3		24	2	11	7	1	9,0	4,3
Hydropsyche sp.	0	1	0			1	1			0,4	0,2
Limnephilidae	0	5	0		3	1	4	2		2,0	1,0
Rhyacophila nubila - (Zetterstedt, 1840)	1	3	3				2	1		0,6	0,3
Rhyacophila sp.	0	3	3		3	2	5	2	2	2,8	1,3
Sericostoma personatum - (Spence, 1826)	2	5	4		1	2	1		4	1,6	0,8
Sericostomatidae	0	5	0		2				3	1,0	0,5
Silo pallipes - (Fabricius, 1781)	2	4	3		4	12	3	6	7	6,4	3,1
COLEOPTERA, skalbaggar											
Elmis aenea Lv. - (Müller, 1806)	2	4	4		1			1	1	0,6	0,3
Elodes sp. Lv.	0	2	0		1	1				0,4	0,2
Hydraena gracilis Ad. - Germar, 1824	3	4	4		4	2	3		1	2,0	1,0
Limnius volckmari Lv. - Fairmaire, 1881	2	4	3		4	2	10	4	3	4,6	2,2
DIPTERA, tvåvingar											
Chironomidae	0	0	0		2	3	4	1		2,0	1,0
Empididae	0	3	0				1			0,2	0,1
Limoniidae	0	0	0			1	1	1		0,6	0,3
Pediciidae	0	3	0		5	1	6	1		2,6	1,3
Psychodidae	0	0	0		1	1				0,4	0,2
Simuliidae	0	1	0		6	1	3		1	2,2	1,1
Tipulidae	0	5	0				1	1		0,4	0,2
GASTROPODA, snäckor											
Ancylus fluviatilis - O. F. Müller, 1774	4	4	3			1	3	1	2	1,4	0,7
BIVALVIA, musslor											
Pisidium sp.	1	1	0			3			1	0,8	0,4
SUMMA (antal individer):					332	115	294	157	140	207,6	100
SUMMA (antal taxa):					23	25	25	19	19	22,2	

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.

16. Skämningsforsån, Skogshemmet

2010-10-20

x: 6445080 y: 1403260

Det. Karin Johansson, 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	%
NEMATA, rundmaskar											
Nemata	0	0	0				1			0,2	0,2
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar											
Oligochaeta	0	2	0				1			0,2	0,2
AMPHIPODA, märlkräftor											
Gammarus pulex - (Linné, 1758)	5	5	3			4	7	8	1	4,0	3,2
ACARI, sötvattenskvalster											
Acari	0	3	0			1	1	1	1	0,8	0,6
ODONATA, trollsländor											
Calopteryx sp.	*	0	3	3							
EPHEMEROPTERA, dagsländor											
Baetis muticus - (Linné, 1758)	4	4	3		1					0,2	0,2
Baetis rhodani - (Pictet, 1843)	2	4	3		17	29	36	34	16	26,4	21,3
Baetis sp.	0	4	0		3	6	6	8	3	5,2	4,2
Heptagenia sulphurea - (Müller, 1776)	2	4	3		8	23	24	20	9	16,8	13,5
Leptophlebia sp.	*	1	2	3							
PLECOPTERA, bäcksländor											
Amphinemura sulcicollis - (Stephens, 1836)	1	4	4				1			0,2	0,2
Brachyptera risi - (Morton, 1896)	1	4	3		3	5	4	1	7	4,0	3,2
Capnopsis schilleri - (Rostock, 1892)	3	5	5		2	1	7	2		2,4	1,9
Isoperla difformis - (Klapalék, 1909)	1	3	3			1		1		0,4	0,3
Isoperla sp.	0	3	0		1	4	1	2	2	2,0	1,6
Leuctra hippopus - (Kempny, 1899)	1	2	3			1	1	2	2	1,2	1,0
Protonemura meyeri - (Pictet, 1841)	1	5	4		1	4			2	1,4	1,1
Taeniopteryx nebulosa - (Linné, 1758)	2	2	3				1	1		0,4	0,3
TRICHOPTERA, nattsländor											
Agapetus ochripes - Curtis, 1834	3	4	4		19	22	24	40	24	25,8	20,8
Hydropsyche pellucidula - (Curtis, 1834)	2	1	3		1	10	9	12	3	7,0	5,6
Hydropsyche siltalai - Döhler, 1963	1	1	3			2			3	1,0	0,8
Lepidostoma hirtum - (Fabricius, 1775)	3	4	3		1					0,2	0,2
Lype phaeopa - (Stephens, 1836)	4	4	2					1		0,2	0,2
Polycentropus sp.	*	1	3	3							
Silo pallipes - (Fabricius, 1781)	2	4	3		1	1	8	12	2	4,8	3,9
COLEOPTERA, skalbaggar											
Elmis aenea Ad. - (Müller, 1806)	2	4	4					1		0,2	0,2
Elmis aenea Lv. - (Müller, 1806)	2	4	4			1				0,2	0,2
Hydraena gracilis Ad. - Germar, 1824	3	4	4			1	2			0,6	0,5
Limnius volckmari Lv. - Fairmaire, 1881	2	4	3		3	2	1			1,2	1,0
DIPTERA, tvåvingar											
Chironomidae	0	0	0		9	6	26	19	4	12,8	10,3
Empididae	0	3	0				1		1	0,4	0,3
Pediciidae	0	3	0			1	4	2	2	1,8	1,4
Simuliidae	0	1	0		1	5	2	1		1,8	1,4
Tipulidae	0	5	0				1			0,2	0,2
BIVALVIA, musslor											
Pisidium sp.	1	1	0				1			0,2	0,2
SUMMA (antal individer):					71	130	170	168	82	124,2	100
SUMMA (antal taxa):					14	19	23	17	15	17,6	

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.

17. Nykyrkebäcken, Henebacken/Nykyrke

2010-10-20

x: 6446850 y: 1407000

Det. Carin 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						
	Fk	Fg	Eg	Rk	1	2	3	4	5	M	%
ACARI, sötvattenskvalster											
Acari	0	3	0			3				0,6	0,5
EPHEMEROPTERA, dagsländor											
Baetis rhodani - (Pictet, 1843)	2	4	3		31	29	22	50	60	38,4	31,1
Heptagenia sulphurea - (Müller, 1776)	2	4	3		2	1	3	7	10	4,6	3,7
Leptophlebia marginata - (Linné, 1767)	1	2	3					1		0,2	0,2
Nigrobaetis niger - (Linnaeus, 1761)	2	4	3		1	1				0,4	0,3
PLECOPTERA, bäcksländor											
Amphinemura sulcicollis - (Stephens, 1836)	1	4	4		3	2	8	1	7	4,2	3,4
Brachyptera risi - (Morton, 1896)	1	4	3		2		2	2	1	1,4	1,1
Capnia bifrons - (Newman, 1839)	0	5	4	Ov	1	7	8	7	7	6,0	4,9
Capnopsis schilleri - (Rostock, 1892)	3	5	5		3	2	1		1	1,4	1,1
Isoperla grammatica - (Poda, 1761)	1	3	3				3		4	1,4	1,1
Isoperla sp.	0	3	0			1	3		1	1,0	0,8
Leuctra hippopus - (Kempny, 1899)	1	2	3		1	2	16	1	2	4,4	3,6
Protonemura meyeri - (Pictet, 1841)	1	5	4					3	2	1,0	0,8
TRICHOPTERA, nattsländor											
Agapetus ochripes - Curtis, 1834	3	4	4			13	12	6		6,2	5,0
Hydropsyche siltalai - Döhler, 1963	1	1	3					1	3	0,8	0,6
Limnephilidae (enkelgälad, art 1)	0	5	0			1				0,2	0,2
Limnephilidae	0	5	0			6	1			1,4	1,1
Plectrocnemia conspersa - (Curtis, 1834)	1	3	3			1	1			0,4	0,3
Polycentropus flavomaculatus - (Pictet, 1834)	* 1	3	3								
Rhyacophila nubila - (Zetterstedt, 1840)	1	3	3		1			1	2	0,8	0,6
Rhyacophila sp.	0	3	3					1	1	0,4	0,3
Sericostoma personatum - (Spence, 1826)	2	5	4		3	2				1,0	0,8
Sericostomatidae	0	5	0			2	1	2	4	1,8	1,5
Silo pallipes - (Fabricius, 1781)	2	4	3		11	14	81	23	21	30,0	24,3
COLEOPTERA, skalbaggar											
Elmis aenea Lv. - (Müller, 1806)	2	4	4		1			1		0,4	0,3
Elodes sp. Lv.	0	2	0					2	2	0,8	0,6
Hydraena gracilis Ad. - Germar, 1824	3	4	4		6	4	4	2	3	3,8	3,1
Limnius volckmari Ad. - Fairmaire, 1881	2	4	3						1	0,2	0,2
Limnius volckmari Lv. - Fairmaire, 1881	2	4	3		1	1	1	1	12	3,2	2,6
DIPTERA, tvåvingar											
Ceratopogonidae	0	0	0			1				0,2	0,2
Chironomidae	0	0	0			3	1			0,8	0,6
Limoniidae	0	0	0		1	1		2	1	1,0	0,8
Pediciidae	0	3	0		1				2	0,6	0,5
Simuliidae	0	1	0		1	1	4	2	10	3,6	2,9
BIVALVIA, musslor											
Pisidium sp.	1	1	0		1	1	1	1		0,8	0,6
SUMMA (antal individer):					71	99	173	117	157	123,4	100
SUMMA (antal taxa):					18	21	18	21	21	19,8	

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.

18. Hornån, Olofström, stn 2

2010-10-20

x: 6429200 y: 1397250

Det. Karin Johansson, 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			1				0,2	0,2	
ACARI, sötvattens kvalster												
Acari	*	0	3	0								
EPHEMEROPTERA, dagsländor												
Baetis muticus - (Linné, 1758)	4	4	3			2				0,4	0,3	
Baetis rhodani - (Pictet, 1843)	2	4	3		34	35	40	36	38	36,6	30,3	
Baetis sp.	0	4	0		8	9	6	6	12	8,2	6,8	
Heptagenia sulphurea - (Müller, 1776)	2	4	3		16	24	10	14	12	15,2	12,6	
Nigrobaetis niger - (Linnaeus, 1761)	2	4	3			1				0,2	0,2	
Rhithrogena germanica - Eaton, 1885	5	4	3	NT	1	2	2	5	4	2,8	2,3	
PLECOPTERA, bäcksländor												
Amphinemura sulcicollis - (Stephens, 1836)	1	4	4			1			1	0,4	0,3	
Amphinemura sp.	0	4	4		2				2	0,8	0,7	
Brachyptera risi - (Morton, 1896)	1	4	3		2		2	2		1,2	1,0	
Capnopsis schilleri - (Rostock, 1892)	3	5	5						2	0,4	0,3	
Isoperla difformis - (Klapalék, 1909)	1	3	3		1		1	2		0,8	0,7	
Isoperla sp.	0	3	0		2	1		1	2	1,2	1,0	
Leuctra hippopus - (Kempny, 1899)	1	2	3		6	2		1	4	2,6	2,2	
Leuctra nigra - (Olivier, 1811)	1	2	4						1	0,2	0,2	
Nemoura avicularis - Morton, 1894	2	5	4		2					0,4	0,3	
Protonemura meyeri - (Pictet, 1841)	1	5	4		39	8	16	8	11	16,4	13,6	
Taeniopteryx nebulosa - (Linné, 1758)	2	2	3						1	0,2	0,2	
TRICHOPTERA, nattsländor												
Hydropsyche pellucidula - (Curtis, 1834)	2	1	3		7		4	6	7	4,8	4,0	
Hydropsyche siltalai - Döhler, 1963	1	1	3		24	5	2	20	14	13,0	10,8	
Ithytrichia sp.	3	4	4			1				0,2	0,2	
Limnephilidae	0	5	0						1	0,2	0,2	
Lype phaeopa - (Stephens, 1836)	4	4	2				1	2		0,6	0,5	
Polycentropus flavomaculatus - (Pictet, 1834)	*	1	3	3								
Rhyacophila nubila - (Zetterstedt, 1840)	1	3	3		1				1	0,4	0,3	
Rhyacophila sp.	0	3	3		5	1	1	1	2	2,0	1,7	
Silo pallipes - (Fabricius, 1781)	2	4	3		2	1	2	1	1	1,4	1,2	
COLEOPTERA, skalbaggar												
Elmis aenea Ad. - (Müller, 1806)	2	4	4			1		2		0,6	0,5	
Elmis aenea Lv. - (Müller, 1806)	2	4	4			1	3	2	1	1,4	1,2	
Hydraena gracilis Ad. - Germar, 1824	3	4	4			1				0,2	0,2	
Limnius volckmari Ad. - Fairmaire, 1881	2	4	3		1					0,2	0,2	
DIPTERA, tvåvingar												
Chironomidae	0	0	0		6	3	3		8	4,0	3,3	
Empididae	0	3	0				1		1	0,4	0,3	
Pediciidae	0	3	0		4		1	1	4	2,0	1,7	
Simuliidae	0	1	0		2	1		1	1	1,0	0,8	
SUMMA (antal individer):					165	101	95	111	131	120,6	100	
SUMMA (antal taxa):					17	18	15	15	20	17,0		

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.

19. Gagnån, Stenamossen

2010-10-20

x: 6432600 y: 1396800

Det. Karin Johansson, 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					0,2	0,1
AMPHIPODA, märlkräftor												
Gammarus pulex - (Linné, 1758)	5	5	3		7	5	4	9	16		8,2	4,9
ACARI, sötvattens kvalster												
Acari	0	3	0		1	2		1	1		1,0	0,6
EPHEMEROPTERA, dagsländor												
Ameletus sp.	2	4	4	Ov				5	5		2,0	1,2
Baetis rhodani - (Pictet, 1843)	2	4	3		2	16	4	5	25		10,4	6,2
Baetis sp.	0	4	0			6	4	10	5		5,0	3,0
Heptagenia sulphurea - (Müller, 1776)	2	4	3				1		4		1,0	0,6
Leptophlebia marginata - (Linné, 1767)	1	2	3		4	3			1		1,6	0,9
Nigrobaetis niger - (Linnaeus, 1761)	2	4	3		44	36	56	130	85		70,2	41,5
Nigrobaetis sp.	2	4	3			2					0,4	0,2
PLECOPTERA, bäcksländor												
Amphinemura sulcicollis - (Stephens, 1836)	1	4	4		1	5	2		3		2,2	1,3
Brachyptera sp.	0	4	3			1					0,2	0,1
Capnopsis schilleri - (Rostock, 1892)	3	5	5		3	10	2	7	10		6,4	3,8
Isoperla difformis - (Klapalék, 1909)	1	3	3					1			0,2	0,1
Isoperla sp.	0	3	0		1	2	3	5			2,2	1,3
Leuctra hippopus - (Kempny, 1899)	1	2	3		2	8	1	7	18		7,2	4,3
Leuctra nigra - (Olivier, 1811)	1	2	4		2	1	5	6	14		5,6	3,3
Nemoura avicularis - Morton, 1894	2	5	4		7			1			1,6	0,9
Nemoura sp.	0	5	0		4		1	3	4		2,4	1,4
Nemurella pictetii - Klapalék, 1900	1	2	4	Ov				1			0,2	0,1
Taeniopteryx nebulosa - (Linné, 1758)	2	2	3		1	4	2	6			2,6	1,5
MEGALOPTERA, sävsländor												
Sialis sp.	0	3	0		1						0,2	0,1
TRICHOPTERA, nattsländor												
Agapetus ochripes - Curtis, 1834	3	4	4						1		0,2	0,1
Lepidostoma hirtum - (Fabricius, 1775)	3	4	3			1					0,2	0,1
Limnephilidae	0	5	0		5		2	2	2		2,2	1,3
Lype phaeopa - (Stephens, 1836)	4	4	2					1			0,2	0,1
Lype sp.	4	4	2			1		1			0,4	0,2
Oxyethira sp.	2	0	0		1						0,2	0,1
Polycentropus flavomaculatus - (Pictet, 1834)	1	3	3		2	1	4	2	7		3,2	1,9
Polycentropodidae	0	0	0		2			3	1		1,2	0,7
Rhyacophila sp.	0	3	3					1			0,2	0,1
Silo pallipes - (Fabricius, 1781)	2	4	3			4	2	5	9		4,0	2,4
COLEOPTERA, skalbaggar												
Elmis aenea Ad. - (Müller, 1806)	2	4	4			1		1			0,4	0,2
Elmis aenea Lv. - (Müller, 1806)	2	4	4		2	5	7	9	12		7,0	4,1
Hydraena gracilis Ad. - Germar, 1824	3	4	4			1					0,2	0,1
DIPTERA, tvåvingar												
Chironomidae	0	0	0		13	14	11	10	21		13,8	8,2
Empididae	0	3	0						2		0,4	0,2
Pediciidae	0	3	0		2		1	1	1		1,0	0,6
Simuliidae	0	1	0			3	1	3	1		1,6	0,9
GASTROPODA, snäckor												
Ancylus fluviatilis - O. F. Müller, 1774	4	4	3						1		0,2	0,1
BIVALVIA, musslor												
Pisidium sp.	1	1	0		1	1	1		4		1,4	0,8
SUMMA (antal individer):					108	134	114	236	253		169,0	100
SUMMA (antal taxa):					22	25	20	27	25		23,8	

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.

20. Vederydsån, Trollamossen

2010-10-21

x: 6385300 y: 1394100

Det. Karin Johansson, 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		3	2	1		2	1,6	1,5
HIRUDINEA, iglar											
Erpobdella octoculata - (Linné, 1758)	3	3	2						1	0,2	0,2
ISOPODA, gråsuggor											
Asellus aquaticus - (Linné, 1758)	1	2	2		2		1			0,6	0,6
ODONATA, trollsländor											
Calopteryx sp.	0	3	3						1	0,2	0,2
Cordulegaster boltonii - (Donovan, 1807)	3	3	3					1	1	0,4	0,4
EPHEMEROPTERA, dagsländor											
Kageronia fuscogrisea - (Retzius, 1783)	1	4	3		2		2	1	2	1,4	1,3
Leptophlebia marginata - (Linné, 1767)	1	2	3		1		5	1	5	2,4	2,3
Leptophlebia vespertina - (Linné, 1758)	1	2	3						2	0,4	0,4
Leptophlebia sp.	1	2	3		45	3	9	15	2	14,8	14,3
Nigrobaetis niger - (Linnaeus, 1761)	2	4	3		24	4	7	11	12	11,6	11,2
Nigrobaetis sp.	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	1		1	1	0,8	0,8
Leuctra hippopus - (Kempny, 1899)	1	2	3		1		7	26	10	8,8	8,5
Leuctra sp.	0	2	0					2		0,4	0,4
Nemoura avicularis - Morton, 1894	2	5	4		9		4	6	5	4,8	4,6
Nemoura cinerea - (Retzius, 1783)	1	5	3					2		0,4	0,4
Nemoura sp.	0	5	0		11		2	1		2,8	2,7
Taeniopteryx nebulosa - (Linné, 1758)	2	2	3		1			2	2	1,0	1,0
MEGALOPTERA, sävsländor											
Sialis sp. (lutaria gr.)	1	3	2		1	1	1			0,6	0,6
TRICHOPTERA, nattsländor											
Hydropsyche siltalai - Döhler, 1963	1	1	3				1			0,2	0,2
Lepidostoma hirtum - (Fabricius, 1775)	3	4	3						1	0,2	0,2
Limnephilidae	0	5	0		3		2	1		1,2	1,2
Lype phaeopa - (Stephens, 1836)	4	4	2				1		1	0,4	0,4
Polycentropus flavomaculatus - (Pictet, 1834)	1	3	3		4	3	1	6	2	3,2	3,1
Polycentropus irroratus - (Curtis, 1835)	1	3	3		5	1	2		3	2,2	2,1
Polycentropodidae	0	0	0		21	12	5	11	3	10,4	10,0
Potamophylax cingulatus - (Stephens, 1837)	0	5	4			1				0,2	0,2
HEMIPTERA, skinnbaggar											
Sigara sp.	*	0	2	0							
COLEOPTERA, skalbaggar											
Oulimnius tuberculatus Ad. - (Müller, 1806)	2	4	3			1		1	1	0,6	0,6
Oulimnius sp. Lv.	2	4	3		2	3		1		1,2	1,2
DIPTERA, tvåvingar											
Ceratopogonidae	*	0	0	0							
Chironomidae	0	0	0		34	38	3	20	8	20,6	19,8
Limoniidae	0	0	0		2					0,4	0,4
Simuliidae	0	1	0		14			10		4,8	4,6
Tabanidae	*	0	3	0							
BIVALVIA, musslor											
Pisidium sp.	1	1	0		10			6	7	4,6	4,4
SUMMA (antal individer):					196	70	55	126	72	103,8	100
SUMMA (antal taxa):					18	10	14	15	19	15,2	

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.

21. Rödån, nedan vandr.hinder

2010-10-20

x: 6436955 y: 1404435

Det. Karin Johansson, 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	%
NEMATA, rundmaskar											
Nemata	0	0	0		2					0,4	0,2
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar											
Oligochaeta	0	2	0		2					0,4	0,2
AMPHIPODA, märkräftor											
Gammarus pulex - (Linné, 1758)	5	5	3		5	1	11	1	5	4,6	2,0
DECAPODA, kräftor											
Pacifastacus leniusculus - (Dana, 1852)	*	4	0	3							
EPHEMEROPTERA, dagsländor											
Baetis rhodani - (Pictet, 1843)	2	4	3		38	41	31	41	26	35,4	15,0
Baetis sp.	0	4	0		10	8	9	9	6	8,4	3,6
Heptagenia sulphurea - (Müller, 1776)	2	4	3		5	5	13	7	3	6,6	2,8
Nigrobaetis niger - (Linnaeus, 1761)	2	4	3				3			0,6	0,3
PLECOPTERA, bäcksländor											
Amphinemura sulciollis - (Stephens, 1836)	1	4	4		2			1		0,6	0,3
Brachyptera sp.	0	4	3		27	9	3	17	8	12,8	5,4
Dinocras cephalotes - (Curtis, 1827)	5	3	5	Ov	3					0,6	0,3
Isoperla difformis - (Klapalék, 1909)	1	3	3			1	1			0,4	0,2
Isoperla grammatica - (Poda, 1761)	1	3	3				1		1	0,4	0,2
Isoperla sp.	0	3	0		3	1	3	4		2,2	0,9
Leuctra hippopus - (Kempny, 1899)	1	2	3		6	1	2	1		2,0	0,8
Leuctra nigra - (Olivier, 1811)	1	2	4				4			0,8	0,3
Leuctra sp.	0	2	0		1					0,2	0,1
Protonemura meyeri - (Pictet, 1841)	1	5	4		9	1	2	6		3,6	1,5
Taeniopteryx nebulosa - (Linné, 1758)	2	2	3				1			0,2	0,1
TRICHOPTERA, nattsländor											
Agapetus ochripes - Curtis, 1834	3	4	4		55	110	155	90	115	105,0	44,6
Hydropsyche siltalai - Döhler, 1963	1	1	3		12	2	1	9	3	5,4	2,3
Hydropsyche sp.	0	1	0				1			0,2	0,1
Limnephilidae	0	5	0		1	1	5			1,4	0,6
Philopotamus montanus - (Donovan, 1813)	4	1	4	Ov	1			2		0,6	0,3
Potamophylax cingulatus - (Stephens, 1837)	*	0	5	4							
Rhyacophila nubila - (Zetterstedt, 1840)	1	3	3		3		1	3	1	1,6	0,7
Rhyacophila sp.	0	3	3		8	1	6	5	1	4,2	1,8
Sericostoma personatum - (Spence, 1826)	2	5	4			1	2			0,6	0,3
Silo pallipes - (Fabricius, 1781)	2	4	3		1	7	7	3	10	5,6	2,4
COLEOPTERA, skalbaggar											
Elmis aenea Lv. - (Müller, 1806)	2	4	4		1		1		4	1,2	0,5
Elodes sp. Lv.	0	2	0		6					1,2	0,5
Hydraena gracilis Ad. - Germar, 1824	3	4	4		7	1		3		2,2	0,9
Limnius volckmari Ad. - Fairmaire, 1881	2	4	3		9		2	4		3,0	1,3
Limnius volckmari Lv. - Fairmaire, 1881	2	4	3		8	18	27	12	7	14,4	6,1
DIPTERA, tvåvingar											
Ceratopogonidae	0	0	0				1			0,2	0,1
Chironomidae	0	0	0		3		1	1	1	1,2	0,5
Empididae	0	3	0		2					0,4	0,2
Limoniidae	0	0	0						1	0,2	0,1
Pediciidae	0	3	0			4	2	3	1	2,0	0,8
Psychodidae	0	0	0						1	0,2	0,1
Simuliidae	0	1	0		9		1	5	2	3,4	1,4
Tipulidae	0	5	0		1					0,2	0,1
GASTROPODA, snäckor											
Ancylus fluviatilis - O. F. Müller, 1774	4	4	3			1	1		1	0,6	0,3
BIVALVIA, musslor											
Pisidium sp.	1	1	0				2			0,4	0,2
SUMMA (antal individer):					240	214	300	227	197	235,6	100
SUMMA (antal taxa):					25	17	25	18	17	20,4	

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.

22. Knipån, Gäbo

2010-10-20

x: 6425245 y: 1394955

Det. Karin Johansson, 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						1	0,2	0,1
EPHEMEROPTERA, dagsländor											
Baetis muticus - (Linné, 1758)	4	4	3			1	4	2	2	1,8	1,3
Baetis rhodani - (Pictet, 1843)	2	4	3		4	12	10	15	20	12,2	8,9
Baetis sp.	0	4	0			4	2	2	5	2,6	1,9
Heptagenia sulphurea - (Müller, 1776)	2	4	3		13	18	14	12	36	18,6	13,6
Rhithrogena germanica - Eaton, 1885	5	4	3	NT	1	1	2	2	2	1,6	1,2
PLECOPTERA, bäcksländor											
Amphinemura sulcicollis - (Stephens, 1836)	1	4	4			1				0,2	0,1
Brachyptera sp.	0	4	3				2			0,4	0,3
Capnopsis schilleri - (Rostock, 1892)	3	5	5					2		0,4	0,3
Isoperla difformis - (Klapalék, 1909)	1	3	3		1	5	4	1		2,2	1,6
Isoperla sp.	0	3	0		1	8	5	8	2	4,8	3,5
Leuctra hippopus - (Kempny, 1899)	1	2	3		2	6	15	5	5	6,6	4,8
Protonemura meyeri - (Pictet, 1841)	1	5	4		6	35	56	9	27	26,6	19,4
TRICHOPTERA, nattsländor											
Agapetus ochripes - Curtis, 1834	3	4	4					5		1,0	0,7
Athripsodes sp.	0	0	3						1	0,2	0,1
Hydropsyche pellucidula - (Curtis, 1834)	2	1	3		1	5	5	1	3	3,0	2,2
Hydropsyche siltalai - Döhler, 1963	1	1	3		9	46	70	14	50	37,8	27,6
Ithytrichia sp.	3	4	4				1			0,2	0,1
Limnephilus sp.	*	0	5	0							
Rhyacophila nubila - (Zetterstedt, 1840)	1	3	3			1			2	0,6	0,4
Rhyacophila sp.	0	3	3				3	1		0,8	0,6
Silo pallipes - (Fabricius, 1781)	2	4	3		1			4		1,0	0,7
COLEOPTERA, skalbaggar											
Hydraena gracilis Ad. - Germar, 1824	3	4	4				4	1		1,0	0,7
Orectochilus villosus Lv. - (Müller, 1776)	2	3	3		1	1	2	1	1	1,2	0,9
DIPTERA, tvåvingar											
Chironomidae	0	0	0			11	14	1	14	8,0	5,8
Empididae	0	3	0			1			1	0,4	0,3
Pediciidae	0	3	0				3		4	1,4	1,0
Simuliidae	0	1	0				2	4	3	1,8	1,3
BIVALVIA, musslor											
Pisidium sp.	1	1	0				1		1	0,4	0,3
SUMMA (antal individer):					40	156	219	90	180	137,0	100
SUMMA (antal taxa):					10	14	18	17	18	15,4	

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.

23. Knipån, Simonstorp

2010-10-20

x: 6425300 y: 1399000

Det. Karin Johansson, 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	%
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar											
Oligochaeta	0	2	0			1			1	0,4	0,2
EPHEMEROPTERA, dagsländor											
Baetis muticus - (Linné, 1758)	4	4	3		2		2	20	2	5,2	2,6
Baetis rhodani - (Pictet, 1843)	2	4	3		58	40	36	95	30	51,8	25,6
Baetis sp.	0	4	0		16	14	12	15	8	13,0	6,4
Ephemera sp.	3	1	3			1	2	1		0,8	0,4
Heptagenia sulphurea - (Müller, 1776)	2	4	3		16	1	12	100	7	27,2	13,4
Rhithrogena germanica - Eaton, 1885	5	4	3	NT	2	6	6	40	1	11,0	5,4
PLECOPTERA, bäcksländor											
Amphinemura sulcicollis - (Stephens, 1836)	1	4	4		4	2	3	5	3	3,4	1,7
Amphinemura sp.	0	4	4						1	0,2	0,1
Brachyptera risi - (Morton, 1896)	1	4	3		2	5	1	9	4	4,2	2,1
Capnopsis schilleri - (Rostock, 1892)	3	5	5		2	2	1	2		1,4	0,7
Isoperla difformis - (Klapálek, 1909)	1	3	3		2	2	1	3		1,6	0,8
Isoperla sp.	0	3	0			1		2		0,6	0,3
Leuctra hippopus - (Kempny, 1899)	1	2	3		11	7	1	23		8,4	4,2
Leuctra nigra - (Olivier, 1811)	1	2	4					1		0,2	0,1
Nemoura sp.	*	0	5	0							
Protonemura meyeri - (Pictet, 1841)	1	5	4		8	11	8	10	14	10,2	5,0
TRICHOPTERA, nattsländor											
Agapetus ochripes - Curtis, 1834	3	4	4		2	2	7	1	1	2,6	1,3
Hydropsyche pellucidula - (Curtis, 1834)	2	1	3		2			3	2	1,4	0,7
Hydropsyche siltalai - Döhler, 1963	1	1	3		30	40	32	30	28	32,0	15,8
Limnephilidae	0	5	0			1	1		2	0,8	0,4
Rhyacophila nubila - (Zetterstedt, 1840)	1	3	3			2	1	1		0,8	0,4
Rhyacophila sp.	0	3	3		2	3	3	7	2	3,4	1,7
Sericostoma personatum - (Spence, 1826)	*	2	5	4							
Silo pallipes - (Fabricius, 1781)	2	4	3			2	4	1		1,4	0,7
COLEOPTERA, skalbaggar											
Hydraena gracilis Ad. - Germar, 1824	3	4	4		1		1	6		1,6	0,8
Limnius volckmari Ad. - Fairmaire, 1881	2	4	3					1		0,2	0,1
Limnius volckmari Lv. - Fairmaire, 1881	2	4	3			2	5	2	1	2,0	1,0
Orectochilus villosus Lv. - (Müller, 1776)	2	3	3					2	1	0,6	0,3
DIPTERA, tvåvingar											
Chironomidae	0	0	0		4	13	5	8	7	7,4	3,7
Empididae	0	3	0			1				0,2	0,1
Limoniidae	*	0	0	0							
Pediciidae	0	3	0				1			0,2	0,1
Simuliidae	0	1	0		6	10	2	14	9	8,2	4,1
SUMMA (antal individer):					170	169	147	402	124	202,4	100
SUMMA (antal taxa):					17	20	21	22	17	19,4	

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.

24. Lannafallsån, Ekesjö

2010-10-07

x: 6387000 y: 1427500

Det. Carin 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			1			1	0,4	0,1
Polycelis sp.	1	3	0				1			0,2	0,1
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar											
Oligochaeta	0	2	0		2	5	9	7	8	6,2	2,2
HIRUDINEA, iglar											
Helobdella stagnalis - (Linné, 1758)	3	3	2						1	0,2	0,1
ISOPODA, gråsuggor											
Asellus aquaticus - (Linné, 1758)	1	2	2		12	22	4	4	31	14,6	5,3
DECAPODA, kräftor											
Pacifastacus leniusculus - (Dana, 1852)	4	0	3						1	0,2	0,1
EPHEMEROPTERA, dagsländor											
Leptophlebia marginata - (Linné, 1767)	1	2	3		7		1	1	2	2,2	0,8
Leptophlebia sp.	1	2	3		1					0,2	0,1
Nigrobaetis niger - (Linnaeus, 1761)	2	4	3		6		3	6	1	3,2	1,2
PLECOPTERA, bäcksländor											
Isoperla difformis - (Klapalék, 1909)	1	3	3		1	1	4		4	2,0	0,7
Isoperla grammatica - (Poda, 1761)	1	3	3			4	2			1,2	0,4
Isoperla sp.	0	3	0		3	2	3	4		2,4	0,9
Leuctra hippopus - (Kempny, 1899)	1	2	3		16	96	200	115	80	101,4	36,8
Nemoura avicularis - Morton, 1894	2	5	4		8		1	3	4	3,2	1,2
Nemoura sp.	0	5	0		6	1		2	2	2,2	0,8
TRICHOPTERA, nattsländor											
Glyptotaelius pellucidus - (Retzius, 1783)	*	1	5	2							
Hydropsyche angustipennis - (Curtis, 1834)	1	1	3			1	2	3	1	1,4	0,5
Hydropsyche siltalai - Döhler, 1963	1	1	3		2	2	8	5	3	4,0	1,5
Limnephilus sp.	*	0	5	0							
Lype phaeopa - (Stephens, 1836)	4	4	2		2			1		0,6	0,2
Mystacides azurea - (Linné, 1761)	3	2	3		2	3		1		1,2	0,4
Oecetis testacea - (Curtis, 1834)	3	3	4			3				0,6	0,2
Oecetis sp.	0	3	0		1					0,2	0,1
Plectrocnemia conspersa - (Curtis, 1834)	1	3	3		1					0,2	0,1
Polycentropus flavomaculatus - (Pictet, 1834)	1	3	3		5	9	1	3	4	4,4	1,6
Polycentropus irroratus - (Curtis, 1835)	1	3	3		26	6	1	1	4	7,6	2,8
Rhyacophila nubila - (Zetterstedt, 1840)	1	3	3		1		3	3	1	1,6	0,6
Sericostomatidae	0	5	0		1					0,2	0,1
COLEOPTERA, skalbaggar											
Limnius volckmari Lv. - Fairmaire, 1881	2	4	3			2				0,4	0,1
Oulimnius sp. Ad.	2	4	3		1	6		2	3	2,4	0,9
Oulimnius sp. Lv.	2	4	3		20	42	30	18	68	35,6	12,9
DIPTERA, tvåvingar											
Ceratopogonidae	0	0	0		1		2	1	2	1,2	0,4
Chironomidae	0	0	0		43	2	22		17	16,8	6,1
Muscidae	0	3	0				1		1	0,4	0,1
Pediciidae	0	3	0				1	3		0,8	0,3
Simuliidae	0	1	0					1		0,2	0,1
GASTROPODA, snäckor											
Gyraulus acronicus - (A. Ferussac, 1807)	4	4	3		1		1		1	0,6	0,2
BIVALVIA, musslor											
Pisidium sp.	1	1	0		29	92	37	12	107	55,4	20,1
SUMMA (antal individer):					198	300	337	196	347	275,6	100
SUMMA (antal taxa):					21	17	21	19	21	19,8	

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.