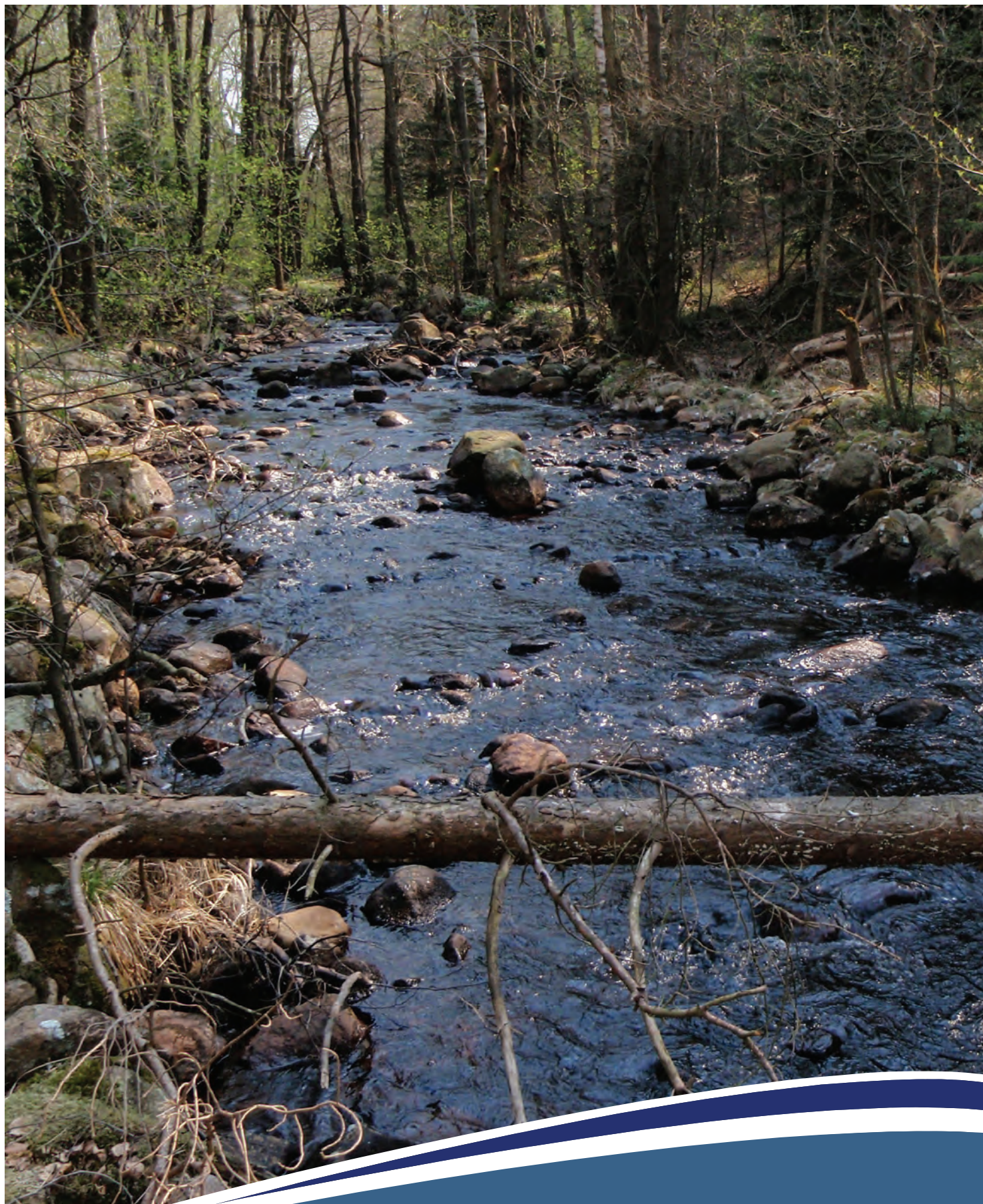


Bottenfauna i Hallands län 2011



LÄNSSTYRELSEN
HALLANDS LÄN



Bottenfauna i Hallands län 2011
Biologisk uppföljning i försurade och kalkade vatten

Medins Biologi AB
Företagsvägen 2, 435 33 Mölnlycke
Tel. 031-338 35 40
www.medins-biologi.se

Uppdragsgivare
Länsstyrelsen i Hallands län
Kontaktperson Lars Stibe

Länsstyrelsen i Hallands län
Enheten för naturvård & miljöövervakning
Meddelande 2011:23
ISSN 1101-1084

ISRN LSTY-N-M-11/23.SE

Tryckt på Länsstyrelsens tryckeri, 2012

Omslagsfoto: Lokal N5 Boarpsbäcken nedströms Ringabäcken, © Medins Biologi AB

Bottenfauna i Hallands län 2011

Biologisk uppföljning i försurade och kalkade vatten

Medins Biologi AB
Mölnlycke 2011-12-01
Carin Nilsson & Anna Henricsson

Sammanfattning

På uppdrag av Länsstyrelsen i Hallands län har Medins Biologi AB under våren 2011 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 påverkan 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 38 lokaler, varav 37 ingår i olika kalkningsprojekt och en var en okalkad referenslokal.

Enligt vår bedömning var förhållandena nära det neutrala med avseende på surhet vid 19 av de kalkade lokalerna, och måttligt sura vid 14 av de kalkade lokalerna (Tabell 1). Detta innebär att 89 % av de kalkade lokalerna bedömdes tillhöra de två högsta klasserna. Resultatet var bra och visar att kalkningsverksamheten fungerar väl. Vid fyra av de kalkade lokalerna (11 %) bedömdes förhållandena vara sura. Här bedömdes kalkningsverksamheten alltså ännu inte ha lyckats fullt ut med att helt återställa bottenfaunan. Vid den okalkade lokalen bedömdes förhållandena vara nära det neutrala. Bedömningen här har varit oförändrad sedan undersökningarna inleddes 1999.



Enligt vår bedömning var statusen med avseende på eutrofiering hög på samtliga lokaler utom sex där statusen bedömdes vara god (Tabell 1, Bilaga 1). De flesta lokalerna bedömdes ha en hög status med avseende på hydromorfologiska förhållanden, endast vid fyra lokaler sänktes statusen med avseende på hydromorfologiska förhållanden från hög till god (Tabell 1, Bilaga 1).

Bottenfaunan bedömdes ha mycket höga naturvärden vid 11 av lokalerna och höga naturvärden vid nio lokaler (Tabell 1). En rödlistad och 14 ovanliga arter påträffades i undersökningen (Tabell 4).

Tabell 1 Expertbedömning av surhetsklass, statusklassning med avseende på eutrofiering, hydromorfologisk påverkan samt eventuell annan påverkan samt naturvärdesbedömning vid lokalerna i Hallands län 2011. Streckad ram anger där bedömningen avviker från klassificeringen enligt Naturvårdsverkets bedömningsgrunder.

Lokal	Surhetsklass	Status map			Naturvärden
		eutrofiering	hydromorfologisk påverkan	annan påverkan	
1. Stensån, St3 Kungsbygget	Nära neutralt	Hög	Hög	Hög	mycket höga
2. Smedjeån, L4 Tormarp	Nära neutralt	Hög	Hög	Hög	höga
3. Brostorpsån, G1 Veinge-Öringe	Nära neutralt	Hög	Hög	Hög	i övrigt
4. Vekaåns utflöde, F1	Surt	Hög	Hög	Hög	höga
5. Fylleån, F9 Uppstr. Dos.	Måttligt surt	Hög	Hög	Hög	i övrigt
6. Fylleån, F10 Björkelund	Nära neutralt	Hög	Hög	Hög	mycket höga
7. Fylleån, F11 Tolarp	Nära neutralt	Hög	Hög	Hög	mycket höga
8. Fylleån, F12 Arnarp	Nära neutralt	Hög	Hög	Hög	mycket höga
9. Boarpsbäcken, N5 nedstr. Ringabäcken	Måttligt surt	Hög	Hög	Hög	i övrigt
10. Boarpsbäcken Lyngabäcken, N6	Måttligt surt	Hög	Hög	Hög	i övrigt
11. Sännan, N1 Uppstr. dos.	Surt	Hög	Hög	Hög	i övrigt
12. Sännan, N2 Ställverket	Måttligt surt	Hög	Hög	Hög	i övrigt
13. Sännan, N3 Virsehatt	Nära neutralt	Hög	Hög	Hög	i övrigt
14. Sännans utflöde, N4	Nära neutralt	Hög	Hög	Hög	höga
15. Teglabäcken, N8 Kvarnehall	Måttligt surt	Hög	Hög	Hög	i övrigt
16. Mostorpsån, Su9 Mostorp	Nära neutralt	Hög	Hög	Hög	höga
17. Slissån, Su2 Steninge kvarn	Måttligt surt	Hög	Hög	Hög	i övrigt
18. Slissån, Su6 Lindhults kvarn	Surt	Hög	Hög	Hög	i övrigt
19. Döblaån, Su15 Nybygget	Måttligt surt	God	Hög	Hög	i övrigt
20. Slissån, Su16 Brynestorp	Måttligt surt	Hög	Hög	Hög	höga
21. Suseån, Su14 Uddaveka	Nära neutralt	God	Hög	Hög	mycket höga
22. Högvasån, Å3 Ryen	Nära neutralt	Hög	Hög	Hög	mycket höga
23. Högvasån, Å4 Ullared	Nära neutralt	Hög	Hög	Hög	mycket höga
24. Högvasån, Å5 Horsared	Nära neutralt	Hög	Hög	Hög	mycket höga
25. Hjätaredsån, Å9 Barkhult	Nära neutralt	Hög	Hög	Hög	mycket höga
26. Fageredsån, Å12 Fridhemsberg	Nära neutralt	Hög	Hög	Hög	höga
27. Skärshultaån, Å17 Hannedal	Nära neutralt	Hög	Hög	Hög	höga
28. Högvasån, Å20 Nydala kvarn	Nära neutralt	Hög	Hög	Hög	mycket höga
29. Lillån, Å1 Brecke	Måttligt surt	Hög	Hög	Hög	i övrigt
30. Stenån, H1 Kvarnen	Måttligt surt	Hög	Hög	Hög	i övrigt
31. Skottsjöbäcken, V9 Siggebol	Måttligt surt	Hög	Hög	Hög	i övrigt
32. Hornåns utflöde, V8	Måttligt surt	Hög	God	Hög	höga
33. Löftaån, L62 Stuv	Nära neutralt	Hög	Hög	Hög	i övrigt
34. Rolfsån, R2 Gåsevadsholm	Nära neutralt	Hög	Hög	Hög	mycket höga
35. Österbäcken, Å40 Kyrkbacka	Nära neutralt	God	God	Hög	i övrigt
36. Rammbäcken, Å41 Ådalen	Måttligt surt	God	Hög	Hög	i övrigt
37. Kvarnbäcken, Å42 Ryen	Måttligt surt	God	God	Hög	höga
38. Ryenbäcken, Å43 Stabjär	Surt	God	God	Hög	i övrigt

Innehållsförteckning

1. Inledning.....	7
2. Metodik.....	7
2.1.1 Provtagning	7
2.1.2 Analys	9
2.1.3 Utvärdering	9
3. Resultat och diskussion	10
3.1 Förurning.....	10
3.2 Eutrofiering och hydromorfologisk påverkan	13
3.3 Naturvärde	16
4. Referenser.....	19
Bilaga 1. Resultatsidor bottenfauna.....	21
Bilaga 2. Lokalbeskrivningar	61
Bilaga 3. Artlistor	101

1. Inledning

Det har visat sig att biologiska undersökningar, t ex 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 t ex 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 Hallands 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 effektkontroll genomförs bl. a bottenfaunaundersökningar.

På uppdrag av länsstyrelsen i Hallands län har Medins Biologi AB under våren 2011 genomfört bottenfaunaundersökningar i vattendrag vid 38 lokaler fördelade på tio vattensystem från Stensån i söder till Rolfsån i norr, inom ramen för länets kalkningsuppföljning. Lokalen i Löftaån (Lö2) är okalkad medan övriga ingår i kalkningsprojekt. Flertalet provpunkter är valda så att de har mycket goda förutsättningar för en hög artrikedom och skyddsvärd bottenfauna med förhöjda naturvärden. Undersökningens syfte var att utifrån bottenfaunan statusklassificera lokalerna enligt Naturvårdsverkets bedömningsgrunder (Handbok 2007:4), 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.

2. Metodik

2.1.1 Provtagning

Provtagningen av bottenfauna utfördes i slutet av april 2011 av Medins Biologi AB. Sammanlagt provtogs 38 lokaler fördelade på 10 vattensystem (Tabell 2). Fyra av lokalerna provtogs för första gången i år medan övriga 36 har provtagits tidigare, många ända sedan kalkningsverksamheten började. 26 av lokalerna vid årets provtagning prov-

tas årligen medan övriga i huvudsak undersöks var tredje år. En beskrivning av provplatserna vid provtillfället och en lägesangivelse med bl.a. koordinater finns sammanställt i lokalbeskrivningar i Bilaga 2. Vid provtillfället var vattennivån, med få undantag, medelhög och provtagningsförhållandena i övrigt goda. Provtagningssträckorna valdes, om möjligt, så att botten framförallt bestod av grus och sten samt att vattendraget hade en strömmande - forsande karaktär. Vid varje lokal uppmättes en 10 meter lång sträcka och inom denna togs vid åtta lokaler 5 prov, och vid resterande 31 lokaler togs 10 prov. Proverna togs enligt den standardiserade sparkmetoden SS-EN 27 828 (SIS 1994). Dessutom följdes rekommendationerna i Naturvårdsverkets handledning för miljöövervakning (Naturvårdsverket 2010).

Tabell 2 Provtagna lokaler i Hallands län 2011. Koordinater angivna enligt RT90 2,5 gon V.

Lokal	Koordinater		Kommun	Huvudflod- område
	(x)	(y)		
1. Stensån, St3 Kungsbygget	6253485	1336040	Laholm	97 Stensån
2. Smedjeån, L4 Tormarp	6260648	1334218	Laholm	98 Lagan
3. Brostorpsån, G1 Veinge-Öringe	6275691	1332443	Laholm	99 Genevadsån
4. Vekaåns utflöde, F1	6293190	1338917	Halmstad	100 Fylleån
5. Fylleån, F9 Uppstr. Dos.	6297185	1339690	Halmstad	100 Fylleån
6. Fylleån, F10 Björkelund	6289791	1334603	Halmstad	100 Fylleån
7. Fylleån, F11 Tolarp	6288782	1329130	Halmstad	100 Fylleån
8. Fylleån, F12 Årnarp	6288030	1326950	Halmstad	100 Fylleån
9. Boarpsbäcken, N5 nedstr. Ringabäcken	6295825	1328632	Halmstad	101 Nissan
10. Boarpsbäcken Lyngabäcken, N6	6294631	1326775	Halmstad	101 Nissan
11. Sännan, N1 Uppstr. dos.	6306380	1335252	Halmstad	101 Nissan
12. Sännan, N2 Ställverket	6302349	1332248	Halmstad	101 Nissan
13. Sännan, N3 Virsehatt	6300449	1330254	Halmstad	101 Nissan
14. Sännans utflöde, N4	6297678	1327306	Halmstad	101 Nissan
15. Teglabäcken, N8 Kvarnehall	6289923	1324611	Halmstad	101 Nissan
16. Mostorpsån, Su9 Mostorp	6305493	1311776	Falkenberg	102 Suseån
17. Slissån, Su2 Steninge kvarn	6299062	1319590	Halmstad	102 Suseån
18. Slissån, Su6 Lindhults kvarn	6308300	1321150	Halmstad	102 Suseån
19. Döblaån, Su15 Nybygget	6304732	1321980	Halmstad	102 Suseån
20. Slissån, Su16 Brynestorp	6297824	1319256	Halmstad	102 Suseån
21. Suseån, Su14 Uddaveka	6308849	1304073	Falkenberg	102 Suseån
22. Högvadsån, Å3 Ryen	6335098	1310579	Falkenberg	103 Ätran
23. Högvadsån, Å4 Ullared	6339040	1313487	Falkenberg	103 Ätran
24. Högvadsån, Å5 Horsared	6343838	1317415	Falkenberg	103 Ätran
25. Hjärtaredsån, Å9 Barkhult	6337880	1312170	Falkenberg	103 Ätran
26. Fageredsån, Å12 Fridhemsberg	6341848	1315125	Falkenberg	103 Ätran
27. Skärshultaån, Å17 Hannedal	6342380	1316920	Falkenberg	103 Ätran
28. Högvadsån, Å20 Nydala kvarn	6331225	1308958	Falkenberg	103 Ätran
29. Lillån, Å1 Brecke	6320884	1311011	Falkenberg	103 Ätran
30. Stenån, H1 Kvarnen	6340691	1299100	Varberg	104 Himleån
31. Skottsjöbäcken, V9 Siggebol	6347908	1298599	Varberg	105 Viskan
32. Hornåns utflöde, V8	6365040	1299808	Mark	105 Viskan
33. Löftaån, Lö2 Stuv	6363070	1288527	Kungsbacka	105/106
34. Rolfsån, R2 Gåsevadsholm	6380200	1279380	Kungsbacka	106 Rolfsån
35. Österbäcken, Å40 Kyrkbacka	6334121	1308427	Falkenberg	103 Ätran
36. Rammbacken, Å41 Ådalen	6331705	1308218	Falkenberg	103 Ätran
37. Kvarnbäcken, Å42 Ryen	6335186	1310650	Falkenberg	103 Ätran
38. Ryenbäcken, Å43 Stabjär	6336040	1311375	Falkenberg	103 Ätran

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. Utöver de standardiserade proven togs ett kvalitativt sökprov. Detta togs genom att med ca 30 små riktade delprov samla in djur från samtliga miljöer på och i omedelbar anslutning till den undersökta sträckan. Samtliga prov konserverades på plats i 95 % etanol till en slutlig koncentration av ca 70 %.

2.1.2 Analys

Djuren sorterades ut på laboratoriet varefter de identifierades med hjälp av preparer- och ljusmikroskop. I det kvalitativa provet noterades endast taxa som inte påträffats i de kvantitativa proven. Nivån för artbestämningarna följde Naturvårdsverkets föreskrifter (NFS 2008:1). Artlistor redovisas i Bilaga 3.

2.1.3 Utvärdering

Utvärderingen följde 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 sker i en fyrgradig skala: nära neutralt, måttligt surt, surt och mycket surt. 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 gjordes även en rimlighetsbedömning och expertbedömning. I expertbedömningen vägdes kända förhållanden på och kring lokalen in tillsammans med erfarenheter från andra vattendrag i regionen. Dessutom beaktades ett antal andra index, bl.a. de som finns med i Naturvårdsverkets tidigare bedömningsgrunder (Wiederholm ed. 1999 a, b). Eventuell förekomst av indikatorarter var också en viktig faktor. I Bedömningsgrunder för bottenfaunaundersökningar (Medin et al 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.

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

3. Resultat och diskussion

3.1 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 fl 2009). Vid tidigare undersökningar har bottenfaunan bedömts enligt tidigare upplaga av bedömningsgrunderna (Wiederholm (ed) 1999). 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 till klassgränser enligt Naturvårdsverkets bedömningsgrunder från 2007*: Fr o m 2007 anger Medins expertbedömning surhetsklasser enligt Naturvårdsverkets bedömningsgrunder men våra bedömningar kan i vissa fall avvika från Naturvårdsverkets klassning enligt MISA. ** Ekologgruppens klassning måttlig påverkan, surhetsindex=6

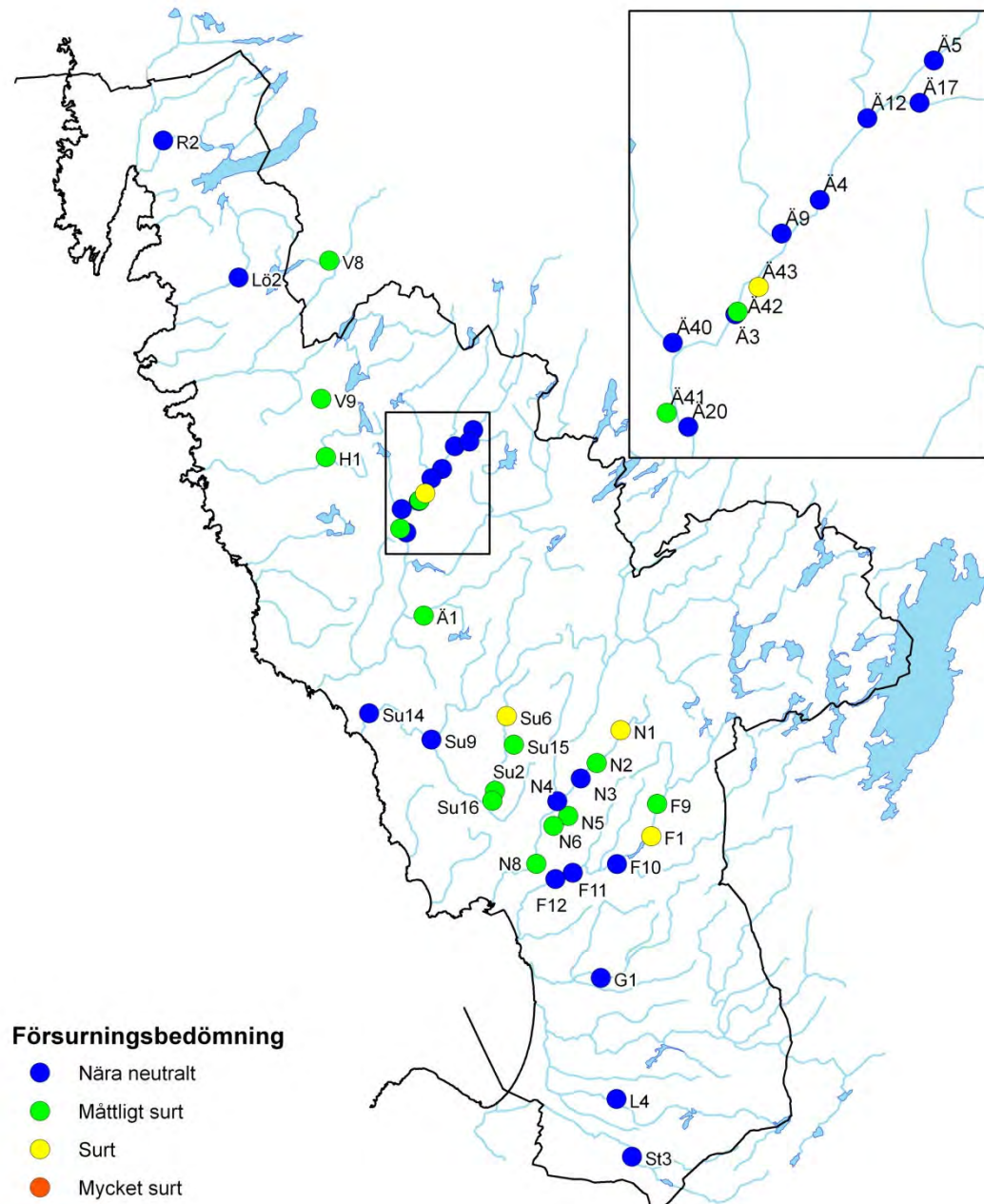
Tidigare påverkansbedömning		Surhetsklass*
Medins	Ekologgruppen	(Handledning 2007:4)
A - ingen eller obetydlig	obetydlig	nära neutralt
	måttlig**	måttligt surt
B - betydlig	betydlig	surt
C - stark eller mycket stark	starkt - mycket stark	mycket surt
		extremt surt (enbart i sjöar)

Enligt expertbedömningen klassificerades förhållandena som nära det neutrala med avseende på bottenfaunan vid 19 av de kalkade lokalerna, och måttligt sura vid 14 kalkade lokaler (Tabell 1). Detta innebär att totalt 89 % av de kalkade lokalerna klassificerades till någon av de två högsta klasserna. Vid fyra kalkade lokaler (11 %) klassificerades förhållandena som sura med avseende på bottenfaunan. Inga lokaler klassificerades som mycket sura.

Lokalen i Smedjeån (L4) där bottenfaunan bedömts som obetydligt försurningspåverkad vid samtliga tillfällen sedan undersökningar inleddes 1994

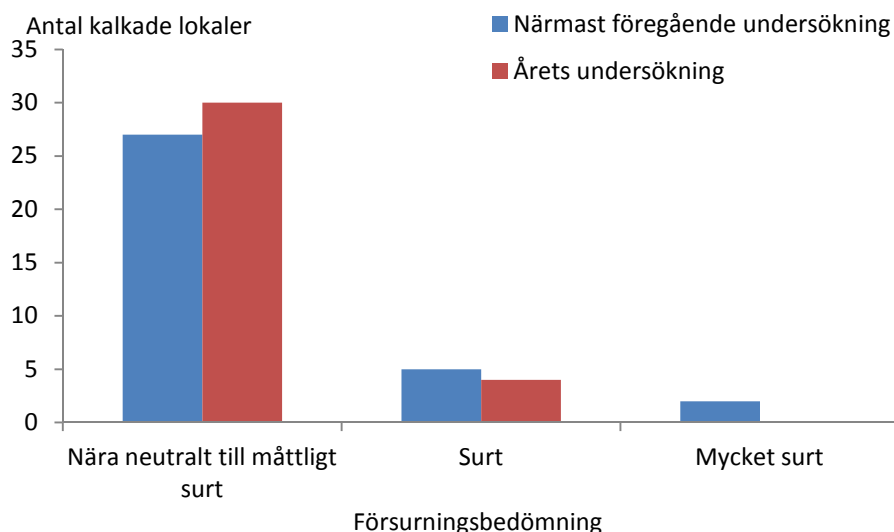


Resultatet vid de kalkade lokalerna var alltså bra. Enligt expertbedömningen har det skett förbättringar jämfört med den närmast föregående undersökningen vid fem lokaler (4 Vekaåns utflöde (F1), 9 Boarpsbäcken (N5), 19 Döblaån (Su15), 29 Lillån (Ä1), 38 Ryenbäcken). Försurningssituationen bedömdes inte ha försämrats vid någon lokal.



Figur 1 Lokalernas läge och försurningsbedömning vid undersökningen i Hallands län 2011.

Vid de flesta av de kalkade lokalerna (73 %) som klassificerades till de två högsta klasserna (nära neutralt eller måttligt surt) har bedömningen kvarstått sedan föregående undersökning (Bilaga 1). Kalkningen bedöms här ha lyckats upprätthålla stabila förhållanden. Två kalkade lokaler (11 Sännan (N1) och 18 Slissån (Su6)) kvarstår som sura. Här bedömdes kalkningsverksamheten alltså ännu inte ha lyckats fullt ut med att helt återställa bottenfaunan. Bottenfaunan vid lokalen i Sännan har bedömts vara försurningspåverkad vid samtliga tillfällen sedan undersökningarna inleddes 1999. Graden av påverkan har dock förbättrats från motsvarande mycket surt första året till surt vid undersökningarna därefter. Vid lokalen i Slissån har bedömningen varierat mellan sura och mycket sura förhållanden sedan undersökningarna inleddes 1995, vilket tyder på instabila förhållanden. Vid lokal 4 Vekaåns utflöde (F1) bedömdes förhållandena ha förbättrats något och bedömdes i år som sura jämfört med mycket sura vid föregående undersökning.



Figur 1. Jämförelse av expertbedömningen vid de undersökta kalkade lokalerna i Hallands län 2010 med närmast föregående undersökningstillfälle (2007, 2008 eller 2009) (n = 34).

Ett okalkat vattendrag undersöktes (33 Löftaån (Lö2)) och enligt expertbedömningen bedömdes förhållandena här vara nära det neutrala. Referenslokaler är värdefulla för att kunna jämföra bottenfaunan i de kalkade vattnen med den i oförsurade vatten. Sura referenslokaler behövs för att kunna studera försurningens effekter på bottenfaunan i ett långt perspektiv. Resultatet kan också ge möjlighet att mäta de positiva effekter på djurlivet som kan komma av en framtida minskning av nedfallet av försurande ämnen.



Löftaån (Lö2) var den enda okalkade referenslokalen vid bottenfaunaundersökningen i Hallands län 2011

Vid årets undersökning avvek expertbedömningen från statusklassningen enligt MISA vid ett antal lokaler (Tabell 1). Den i särklass största andelen av dessa avvikelser var de där statusklassningen enligt Naturvårdsverkets kriterier indikerar förhållanden nära det neutrala, medan expertbedömningen klassificerar förhållandena som måttligt sura (streckad ram i Tabell 1). Enligt vår bedömning fungerar MISA i de flesta fall för att surhetsklassificera ett vatten, dock är klassgränsen mellan de två högsta klasserna för låg. Värdet på MISA kan variera mellan 0 och 100 och gränsen mellan de två högsta klasserna är satt till 26,1. Enligt denna gränssättning tillhörde 33 av de 38 lokalerna i länets kalkeffektsuppföljning den högsta klassningen, vilket skulle motsvara hög status i en sammanvägd bedömning av vattenförekomsten. Vid expertbedömningen har gränsen mellan de två högsta klasserna satts vid ett minvärde på pH på ca 6,2, där främst förekomsten av känsliga sländarter har motiverat klassificeringen. Den justerade klassgränsen innebar att förhållandena vid 13 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 tre lokaler som expertbedömts som sura klassade MISA försurningsförhållandena som måttligt sura (4 Vekaåns utflöde (F1), 11 Sännan (N1) och 38 Ryenbäcken (Ä43)). I Ryenbäcken har bottenfaunans sammansättning även indikerat en viss eutrofieringspåverkan samt påverkan av hydromorfologiska förhållanden vilket har försvårat bedömningen av påverkan av surt vatten men främst är det avsaknaden av känsliga sländarter och/eller grupper som motiverar expertbedömningarna

3.2 Eutrofiering och hydromorfologisk påverkan

Lokalernas eutrofieringsstatus har klassats 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). Bedömningen av hydromorfologisk påverkan baseras på artantal (TaxaIndex) och bottenfaunans sammansättning.

De undersökta lokalerna inom kalkeffektuppföljningen är främst lokaliserade i större vattendrag längre ner i vattensystemen med goda förutsättningar för en artrik bottenfauna och höga naturvärden. Vattendragen kan i hög utsträckning förväntas vara påverkade av jordbrukspåverkan från avrinningsområdet. De valda provtagningssträckorna är så långt det är möjligt lokaliserade i strömsträckor som syresätts väl från luften och sammantaget ger detta goda förutsättningar för bottenlevande djur med god tillgång till både näring och syre.

Vid lokalen i Rolfsån (R2) noterades det högsta värdet på TaxaIndex.



Detta visar sig genom generellt höga eller mycket höga värden på såväl artantal (Bilaga 1) som Taxaindex (Figur 2). Särskilt höga artantal noterades i Högvadsåns- och Fyllesåns vattensystem (grön och ljusröd markering i figuren). Faktorer utöver näringsnivå som har betydelse för artantalet är förekomst av skyddszoner mot åkermark samt hydromorfologisk påverkan. Även den totala arealen fina strömsträckor i ett vattendrag har sannolikt betydelse.

Den hydromorfologiska påverkan som kan förväntas förekomma i dessa vattendrag är sannolikt främst rätning, rensning och i några fall reglering. Ingrepp har ofta utförts för länge sedan men kan innebära att strömningsmönster, variation i djup och bredd, flödes hastigheter, substratförhållanden samt strandzonens struktur inte helt motsvarar opåverkade förhållanden. De lokaler som undersöks inom ramen för länets kalkeffektuppföljning har genom åren dessutom påverkats av surt vatten och kalkning vilket försvårar bedömningen av en eventuell annan påverkan.

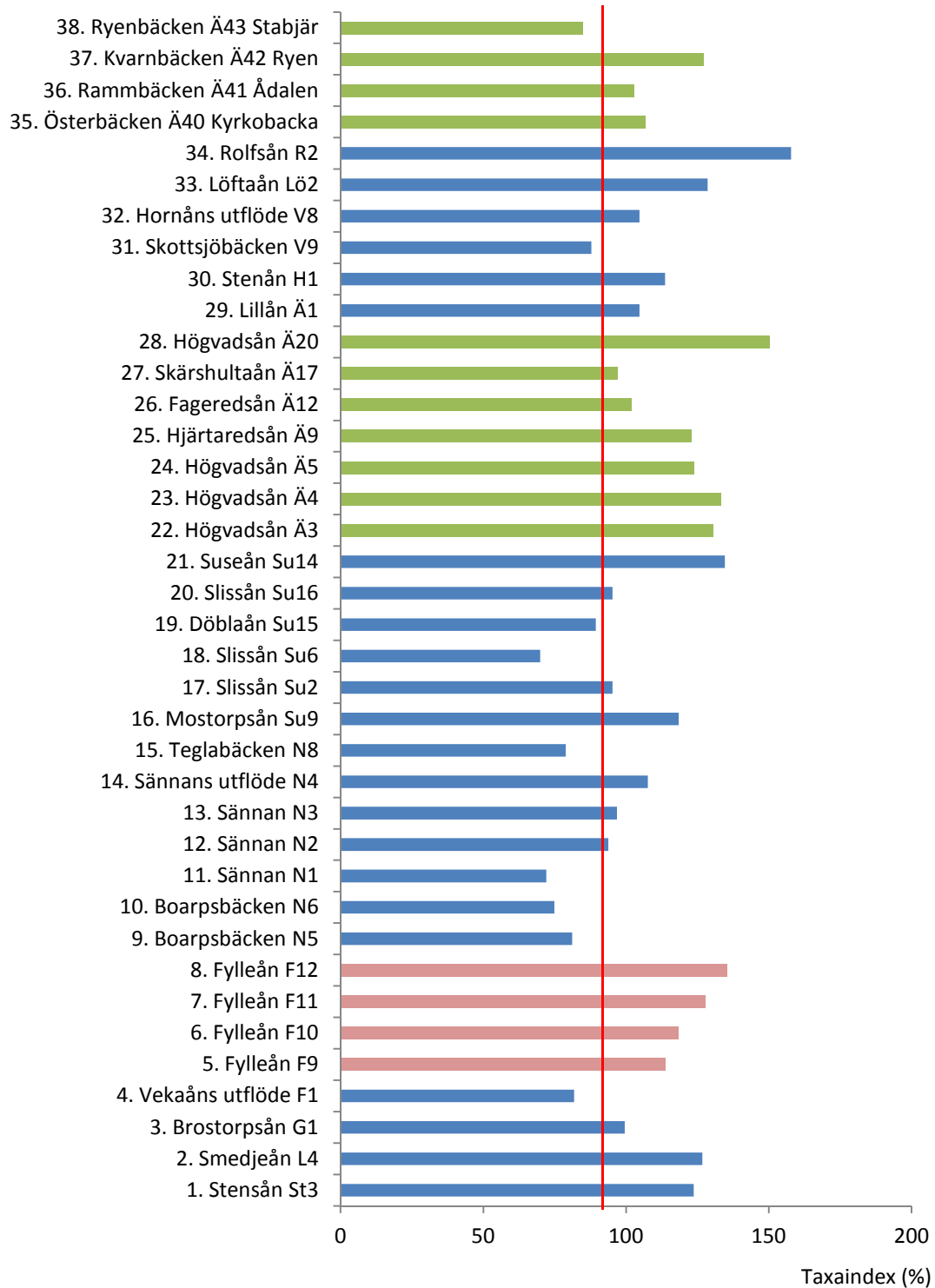
Enligt vår expertbedömning var statusen med avseende på eutrofiering hög vid samtliga lokaler förutom sex där statusen sänktes till god (Tabell 1). Med något undantag är detta lokaler belägna i mindre vattendrag som rinner genom jordbruksmark och som i flera fall (35 Österbäcken (Ä40), 37 Kvarnbäcken (Ä42), 38 Ryenbäcken (Ä43)) också bedömdes vara påverkade av rätning. Motiveringarna grundar sig främst på bottenfaunasamhällets sammansättning och finns kommenterade lokal för lokal i Bilaga 1.

Taxaindex var alltså högt eller mycket högt på flertalet (89 %) av de undersökta lokalerna (Figur 2). Vid övriga fyra var Taxaindex måttligt högt. De något lägre artantalen vid två av dessa lokaler (11 Sännan (N1) och 18 Slissån (Su6)) bedömdes främst bero på att bottenfaunan här bedömdes vara påverkad av surt vatten. Ingen av de fyra lokalerna bedömdes vara utsatta för någon hydromorfologisk påverkan. Det är viktigt att beakta att Taxaindex är framräknat på ett material med fem prover per lokal, medan det vid flertalet lokaler i denna undersökning togs tio prov.

Fyra lokaler (Tabell 1) bedömdes vara negativt påverkade av hydromorfologiska förhållanden och statusen sänktes här från hög till god. Bedömningarna motiverades främst av bottenfaunans sammansättning, värdet på Taxaindex var i dessa fall mycket högt eller högt och indikerade inte någon påverkan.



Bottenfaunan vid lokalerna i Kvarnbäcken (Ä42) och Ryenbäcken (Ä43) bedömdes vara påverkad av hydromorfologisk påverkan



Figur 2 Taxaindex vid de undersökta lokalerna i Hallands län 2011. Lokalerna i Högvadsåns vattensystem har markerats med grönt och lokalerna i Fylleåns vattensystem har markerats med ljusrött. Röd linje anger förväntat värde, d v s antal taxa i förhållande till vattendragets bredd.

3.3 Naturvärde

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 t ex oförsurade och näringsfattiga vattendrag vara om de ligger i försurade regioner.

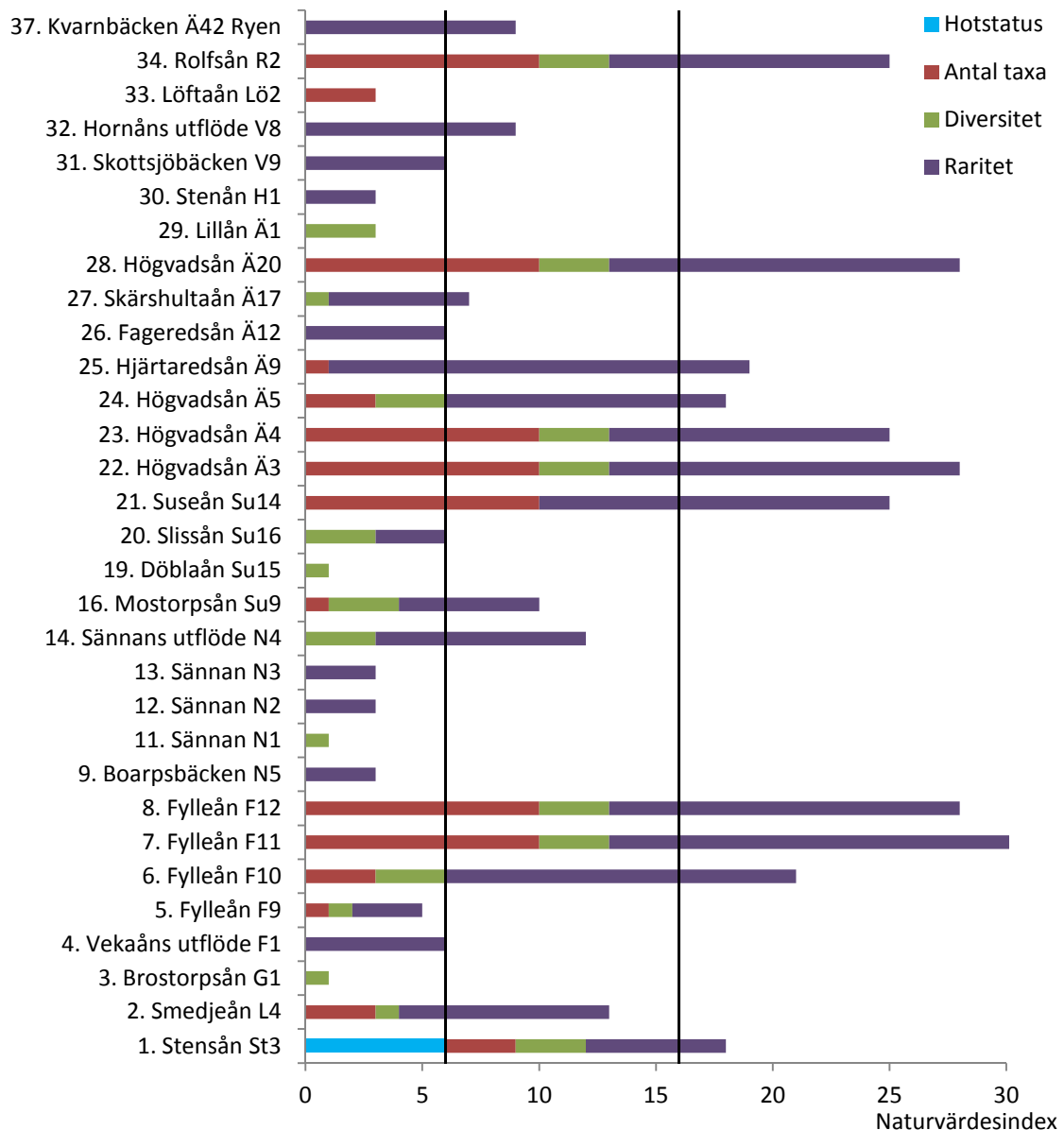
Vid bedömningen av naturvärden användes ett poängsystem som dels tar hänsyn till lokalens biologiska mångformighet och dels till om lokalen hyser ovanliga eller hotade arter. Naturvärdesbedömningen enligt poängsystemet redovisas utförligt i Bedömningsgrunder för bottenfaunaundersökningar (Medin m fl, 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.

Antalet taxa, dvs arter, släkten eller andra grupperingar, skiljer sig mellan de olika provlokaler samt mellan åren vid samma lokal (Bilaga 1). Orsakerna till skillnader i artantal kan vara många, t ex påverkan av försurning, eutrofiering eller hydromorfologiska förhållanden, 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.



Lokalerna i Fylleån (F11) och Högvadsån (Ä20) var två av de lokaler där bottenfaunan bedömdes ha mycket höga naturvärden baserat på artantal, diversitet och förekomst av ovanliga arter.

I materialet från årets undersökning i Hallands län var medelantalet taxa hela 40,2. Det höga medelvärdet påverkas naturligtvis av att det vid flertalet lokaler i Hallands län tas 10 prov mot 5 prov/lokal i jämförelsematerialet. Även lokalernas läge i större vattendrag långt ner i vattensystemen påverkar artantalen. Åtta lokaler hade ett högt totalantal taxa, och sju lokaler vid årets undersökning hade ett mycket högt totalantal taxa. 21 av lokalerna hade en måttligt hög artrikedom och vid två lokaler bedömdes totalantalet taxa som lågt. De lokaler som hade lägst artrikedom är två av de lokaler som i år bedömts som sura. Bottenfaunans sammansättning och artantal är alltså här påverkat av surt vatten. Höga artantal gav 15 av lokalerna i årets undersökning förhöjda naturvärden (Figur 3).



Figur 3 Naturvärdespoäng, uppdelat på kriteriepoäng, för lokaler med förhöjda naturvärden vid undersökningen i Hallands län 2011. 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.

Av de undersökta lokalerna bedömdes 11 ha mycket höga naturvärden med avseende på bottenfaunan (Figur 3). Bottenfaunan i dessa vattendrag kan generellt sägas ha höga naturvärden med avseende på bottenfauna även i ett nationellt perspektiv. I år bedömdes nio lokaler ha höga naturvärden med avseende på bottenfaunan, vilket generellt kan sägas innebära höga naturvärden i ett regionalt perspektiv. Även på andra lokaler fanns indikationer på förhöjda naturvärden genom förekomst av ovanliga arter, ett högt artantal eller en hög diversitet (Figur 3). Totalt påträffades i år 14 arter som betecknas som ovanliga i södra och mellersta Sverige (Tabell 4).

Vid undersökningarna påträffades den rödlistade dagsländan *Rhytrogena germanica* (hotstatus NT –nära hotad) vid lokalen i Stensån (St3) (Tabell 4). Arten tillhör familjen försländor som kännetecknas av breda platta huvuden och kroppar samt kraftiga ben. I Sverige är arten sydlig och samtliga fynd i sen tid har påträffats i Skåne, södra Halland, västra och norra Småland samt Västergötland, där den förekommer i förhållandevis rena och ostörda åar. Larverna utvecklas i åar med snabbt rinnande vatten där den håller till under löst liggande stenar. De är känsliga för låga syrehalter och sannolikt också för försurning. Populationen förväntas minska, främst på grund av en försämrad habitatkvalitet då de biotoper den lever i kan skadas till följd av skogsbruket (Bjelke 2007).

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 en art som togs bort vid revideringen år 2005 är tvåvingen *Ibis marginata* (Svartbent bäckbroms). Detta har i vissa fall påverkat bedömningen av bottenfaunans naturvärden, jämfört med tidigare undersökningar.

Tabell 4 Fyndlokaler för rödlistade och regionalt ovanliga arter som påträffades vid undersökningen 2011. Hotstatus: Rödlistade arter enligt Gärdenfors m fl 2010. NT (nära hotad) ger 6 poäng. Ovanlig art: 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.

ARTER	Hotstatus/ Raritet	Lokalnummer
EPHEMEROPTERA, dagsländor		
Rhytrogena germanica - Eaton, 1885	NT (6p)	St3
PLECOPTERA, bäcksländor		
Dinocras cephalotes - (Curtis, 1827)	Ovanlig (3p)	F11, F12
TRICHOPTERA, nattsländor		
Adicella reducta - (McLachlan, 1865)	Ovanlig (3p)	F1
Brachycentrus subnubilus - Curtis, 1834	Ovanlig (3p)	Å9
Ceratopsyche silfvenii - (Ulmer, 1906)	Ovanlig (3p)	N4, Su17
Goera pilosa - (Fabricius, 1775)	Ovanlig (3p)	Å3, Å5, Å9, Å20, Å42, R2
Hydropsyche contubernalis - McLachlan, 1865	Ovanlig (3p)	F12, Å4, Å9
Notidobia ciliaris - (Linné, 1761)	Ovanlig (3p)	V9, Å42
Oecetis notata - (Rambur, 1842)	Ovanlig (3p)	F10, F11, Å3, Å20, R2
Psychomyia pusilla - (Fabricius, 1781)	Ovanlig (3p)	St3, Su14, Å4, Å12, H1
HEMIPTERA, skinnbaggar		
Aphelocheirus aestivalis - (Fabricius, 1794)	Ovanlig (3p)	L4, F10, F11, F12, Su9, Su14, Å3, Å4, Å5, Å9, Å20, V8, R2
COLEOPTERA, skalbaggar		
Deronectes latus - (Stephens, 1829)	Ovanlig (3p)	N4, Su14
Normandia nitens - (Müller, 1817)	Ovanlig (3p)	F10, F11, Su14
Stenelmis canaliculata - (Gyllenhal, 1808)	Ovanlig (3p)	L4, F10, F11, F12, Su9, Su14, Å3, Å5, Å9, Å17, Å20, V8, R2
DIPTERA, tvåvingar		
Ibis marginata - (Fabricius, 1781)	Ovanlig (3p)	St3, L4, F1, F9, F10, F11, F12, N5, N2, N3, N4, Å3, Å4, Å5, Å9, Å12, Å17, Å20, V9, V8, Å42

4. Referenser

- Bjelke, U. 2007. *Wormaldia occipitalis*. ArtDatabankens artfaktablad.
http://www.artfakta.se/Artfaktablad/Rhithrogena_Germanica_101707.pdf
- Ehnström, B., Gärdenfors, U. & Lindelöw, Å. Rödlistade evertetrater i Sverige 1993. Databanken för hotade arter. Uppsala 1993.
- Ekologgruppen. Bottenfaunaundersökning i Hallands län 1997-2009. Länsstyrelsen i Halland.
- Ericson, U., Medin, M., Nilsson, C. & Sundberg, I. 1994. Bottenfaunan i Hallands län 1994. Medins Sjö- och Åbiologi AB. Länsstyrelsen i Hallands län.
- Gärdenfors, U. (ed.). Rödlistade arter i Sverige 2010 – The 2010 Red List of Swedish Species. ArtDataBanken, SLU, Uppsala.
- Gärdenfors, U. (ed.). Rödlistade arter i Sverige 2005 – The 2005 Red List of Swedish Species. ArtDataBanken, SLU, Uppsala.
- Gärdenfors, U. (ed.). Rödlistade arter i Sverige 2000 – The 2000 Red List of Swedish Species. ArtDataBanken, SLU, Uppsala.
- Medin, M. 1991. Bottenfaunan på tre lokaler i Högvadsån, våren 1991. En biologisk miljöbedömning. Medins Sjö- och Åbiologi AB, rapport till Falkenbergs kommun.
- Medin, M. 1991. Bottenfaunan på tre lokaler i Fageredsån och Skrockån, våren 1991. Medins Sjö- och Åbiologi AB, rapport till Falkenbergs kommun.
- Medin M., Ericsson U., Liungman M., Henricsson A., Boström A. & Rådén R. 2009. Bedömningsgrunder för bottenfauna. Hur Medins Biologi AB klassar och bedömer bottenfauna i sjöar och vattendrag. Medins Biologi AB. <http://www.medins-biologi.se/res/Download/bedbf.pdf>
- Medin, M. & Oscarson, H. 1989. Bottenfaunan i Högvadsåns vattensystem 1988. Lst i Hallands län, Meddelande 1989:5.
- Naturvårdsverket 2010. Handledning för miljöövervakning. Programområde: Sötvatten. Undersökningstyp: Bottenfauna i sjöars litoral och vattendrag – tidsserier. Version 1:1: 2010-03-01.
- Naturvårdsverket 2008. NFS 2008:1. Föreskrifter och allmänna råd om klassificering och miljö kvalitetsnormer avseende ytvatten. Utkom från trycket den 11 februari 2008.
- Naturvårdsverket, 2007. Status, potential och kvalitetskrav för sjöar, vattendrag, kustvatten och vatten i övergångszon. En handbok om hur kvalitetskrav i ytvattenförekomster kan bestämmas och följas upp. Handbok 2007:4, utgåva 1 december 2007. Bilaga A Bedömningsgrunder för sjöar och vattendrag.
- SIS, 1994. Svensk Standard, SS-EN 27 828:1994, "Water quality – Methods for biological sampling - Guidance on handnet sampling of aquatic benthic macroinvertebrates (ISO 7828:1985)".

- Sundberg, I., Ericsson, U. & Medin, M. 1996. Bottenfaunan i Hallands län 1996. En undersökning av bottenfaunan i kalkade vattendrag. (Häri ingår även en undersökning av bottenfaunan i Fylleån våren och hösten 1995.) Medins Sjö- och Åbiologi. Länsstyrelsen i Hallands län.
- Sundberg, I., Nilsson, C. & Medin, M. 1995. Bottenfaunan i Hallands län 1995. Undersökning av bottenfaunan i kalkade vattendrag. Medins Sjö- och Åbiologi. Länsstyrelsen i Hallands län.
- Wiederholm, T. (Ed.) 1999a. Bedömningsgrunder för miljö kvalitet, sjöar och vattendrag. Naturvårdsverket, rapport 4913.
- Wiederholm, T. (Ed.) 1999b. Bedömningsgrunder för miljö kvalitet, sjöar och vattendrag. Bakgrundsrapport, biologiska parametrar. Naturvårdsverket, rapport 4921.

Bilaga 1. Resultatsidor bottenfauna

Förklaring till resultatsida – bottenfauna i rinnande vatten och sjölitral

Lokaluppgifter

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

Surhetsklass och ekologisk status

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

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

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

Tillståndsklassning

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

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

- Totalantal taxa: Det totala antalet arter och/eller grupper som påträffades i hela provet.
- Taxalindex: Den procentuella kvoten mellan uppmätt och förväntat totalantal taxa.
- Individtäthet (ant/m²): Det totala antalet individer per kvadratmeter undersökt yta.
- EPT-index: Antalet arter och/eller grupper bland dag-, bäck- och nattsländor. Ett allmänt föroreningsindex.
- Naturvärdesindex: Samlad bedömning av naturvärdet m.a.p. bottenfaunan. Bygger på totalantal taxa, diversitetsindex och förekomst av rödlistade eller ovanliga arter.
- Diversitetsindex (Shannons): Ett mått på mångformigheten hos bottenfaunasamhället.
- Dansk faunaindex: Förekomst av 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.
- Föroreningsindex: Samlad bedömning av bottenfaunans eutrofieringsstatus.

Expertbedömning

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

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

Bedömning av naturvärden

Bygger på Medins Naturvärdesindex och klassas enligt en tregradig skala:

Mycket höga naturvärden
Höga naturvärden
Naturvärden i övrigt

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

Jämförelse med tidigare undersökningar

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

Kommentar

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

1. Stensån, St3 Kungsbygget

Kommun: Laholm

Datum: 2011-04-26

Koordinat: 6253485/1336040



Proverna togs 2-12 m uppströms vägen, vid elfiskelokal.

Naturvårdsverkets kriterier (2007)

MISA: 52
ASPT-index: 6,8
DJ-index: 15

Ekologisk kvalitetskvot

1,10
1,26
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: 46 högt
Taxaindex (%): 124 mycket högt
Individtäthet (antal/m²): 1 363 måttligt högt
EPT-index: 27 högt
Diversitetsindex: 4,18 mycket högt
Danskt faunaindex: 7 mycket högt
Surhetsindex: 11 mycket högt
Föroreningsindex: 13 mycket högt

Naturvärde

Mycket höga naturvärden

Index

18

Rödlistade/ovanliga arter

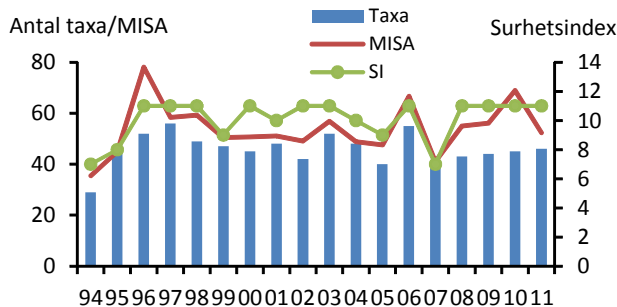
Rhithrogena germanica 6 poäng
Psychomyia pusilla 3 poäng
Ibis marginata 3 poäng

Övriga kriterier

Diversitet 3 poäng
Antal taxa 3 poäng
Värde ur fiskfödosynpunkt stort

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

94-96 Ingen eller obetydlig påverkan
97-10 Obetydlig påverkan
11 Nära neutralt

**Kommentar**

Bottenfaunan var artrik och den mycket försumningskänsliga och rödlistade dagsländan *Rhithrogena germanica* påträffades. Värdena för såväl MISA som surhetsindex har varit stabilt höga de senaste åren och förhållandena bedömdes som nära neutrala.

2. Smedjeån, L4 Tormarp

Kommun: Laholm

Datum: 2011-04-26

Koordinat: 6260648/1334218



Proverna togs 0-10 m nedströms vägen.

Naturvårdsverkets kriterier (2007)

MISA: 66
ASPT-index: 6,6
DJ-index: 14

Ekologisk kvalitetskvot

1,39
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: 46 högt
Taxaindex (%): 127 mycket högt
Individtäthet (antal/m²): 628 måttligt högt
EPT-index: 22 måttligt högt
Diversitetsindex: 3,87 högt
Danskt faunaindex: 7 mycket högt
Surhetsindex: 11 mycket högt
Föroreningsindex: 11 mycket högt

Naturvärde

Höga naturvärden

Index

13

Rödlistade/ovanliga arter

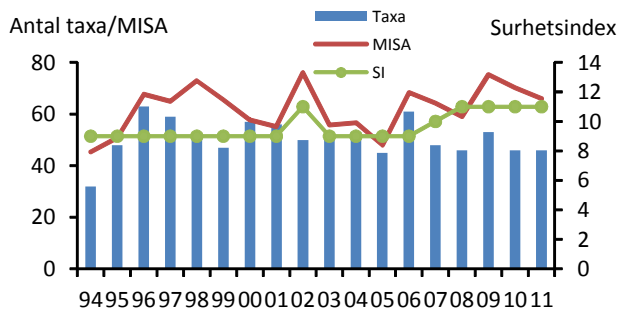
Ovanliga arter (3p.): Aphelocheirus aestivalis,
Stenelmis canaliculata, Ibis marginata

Övriga kriterier

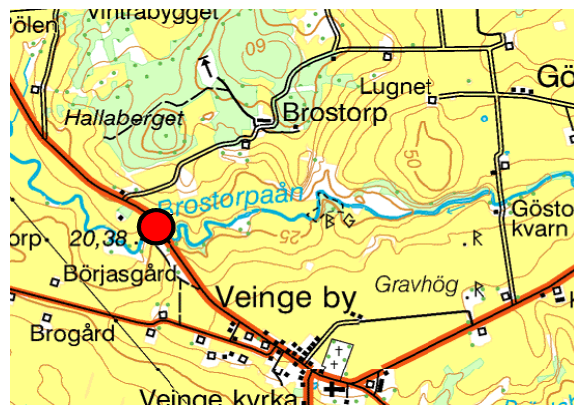
Diversitet 1 poäng
Antal taxa 3 poäng
Värde ur fiskfödosynpunkt måttligt

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

94-96 Ingen eller obetydlig påverkan
97-10 Obetydlig påverkan
11 Nära neutralt

**Kommentar**

Bottenfaunan var artrik och det noterades tre ovanliga arter. Höga värden på MISA och surhetsindex i kombination med många försumningskänsliga arter visade att förhållandena var nära neutrala. Bottenfaunan har sedan undersökningarna inleddes i mitten av 1990-talet bedömts vara obetydligt försumningspåverkad.

3. Brostorpsån, G1 Veinge-Öringe**Kommun: Laholm****Datum: 2011-04-26****Koordinat: 6275691/1332443**

Proverna togs 15-25 m nedströms vägen.

Naturvårdsverkets kriterier (2007)

MISA:	56
ASPT-index:	6,5
DJ-index:	15

Ekologisk kvalitetskval

1,19
1,21
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:	37	måttligt högt
Taxaindex (%):	100	mycket högt
Individtäthet (antal/m ²):	1 087	måttligt högt
EPT-index:	23	högt
Diversitetsindex:	4,08	högt
Danskt faunaindex:	7	mycket högt
Surhetsindex:	10	högt
Föroreningsindex:	10	högt

Naturvärde

Naturvärden i övrigt

Index

1

Rödlistade/ovanliga arter

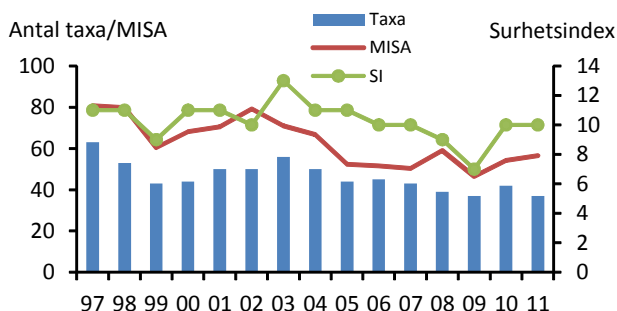
-

Övriga kriterier

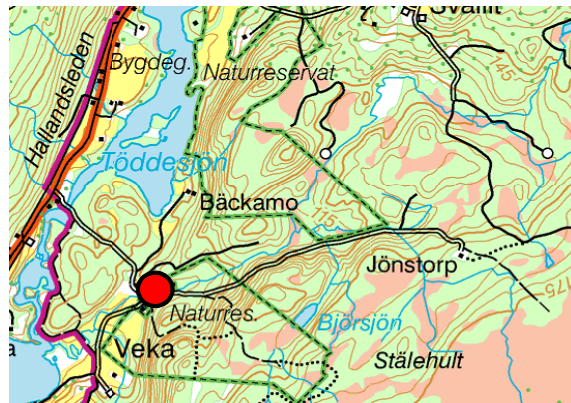
Diversitet	1 poäng
Antal taxa	0 poäng
Värde ur fiskfödosynpunkt	Högt

Jämförelse med tidigare undersökningar

År	Försurningsbedömning/Surhetsklass
97-10	Obetydlig påverkan
11	Nära neutralt

**Kommentar**

Bottenfaunan var måttligt artrik och det påträffade flera försurningskänsliga arter. Värdena för såväl MISA som surhetsindex har varit stabilt höga de senaste åren och förhållandena bedömdes som nära neutrala. Det finns dock en tendens till lägre artantal och lägre index jämfört med de första undersökningstillfällena men nivån är fortfarande hög.

4. Vekaåns utflöde, F1**Kommun: Halmstad****Datum: 2011-04-26****Koordinat: 6293190/1338917**

Proverna togs 0-10 m uppströms bron.

Naturvårdsverkets kriterier (2007)

MISA: 20
ASPT-index: 6,8
DJ-index: 15

Ekologisk kvalitetskvot

0,42
1,27
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

Surt
Hög
Hög
Hög

Övriga index och tillståndsklassning

Totalantal taxa: 28 måttligt högt
Taxaindex (%): 82 högt
Individtäthet (antal/m²): 843 måttligt högt
EPT-index: 16 måttligt högt
Diversitetsindex: 3,62 måttligt högt
Dansk faunaindex: 7 mycket högt
Surhetsindex: 5 måttligt högt
Föroreningsindex: 9 högt

Naturvärde

Höga naturvärden

Index

6

Rödlistade/ovanliga arter

Adicella reducta 3 poäng
Ibis marginata 3 poäng

Övriga kriterier

Diversitet 0 poäng
Antal taxa 0 poäng
Värde ur fiskfödosynpunkt måttligt

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

96 Stark eller mycket stark påverkan
99 Stark eller mycket stark påverkan
02 Betydlig påverkan
05 Betydlig påverkan
08 Stark eller mycket stark påverkan
11 Surt

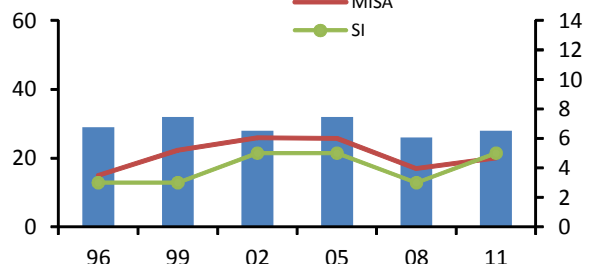
Antal taxa/MISA

Taxa

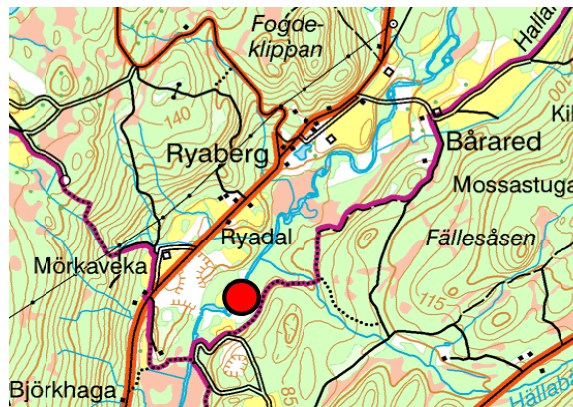
MISA

SI

Surhetsindex

**Kommentar**

Bottenfaunan var måttligt artrik och det noterades två ovanliga arter varav den ena, bäckbromsen *Ibis marginata*, bedöms vara försumningskänslig och renvattenkrävande. *Ibis marginata* noterades första gången 2008 på lokalen men har sedan tidigare påträffats i Fylleåns huvudfåra. MISA indikerade måttligt sura förhållanden medan surhetsindex och mycket låga tätheter av försumningskänsliga arter gjorde att vi ändrade klassningen till sura förhållanden i vår expertbedömning. En klassning som kan översättas med betydlig påverkan i tidigare bedömningssystem. Bottenfaunan har sedan undersökningarna inleddes i mitten av 1990-talet bedömts som försumningspåverkad i olika grad.

5. Fylleån, F9 Uppstr. Dos.**Kommun: Halmstad****Datum: 2011-04-26****Koordinat: 6297185/1339690**

Proverna togs där traktorvägen korsar ån från söder.

Naturvårdsverkets kriterier (2007)

MISA: 36
ASPT-index: 6,6
DJ-index: 15

Ekologisk kvalitetskvot

0,76
1,23
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: 43 högt
Taxaindex (%): 114 mycket högt
Individdensitet (antal/m²): 896 måttligt högt
EPT-index: 26 högt
Diversitetsindex: 3,89 högt
Dansk faunaindex: 7 mycket högt
Surhetsindex: 8 högt
Föroreningsindex: 11 mycket högt

Naturvärde

Naturvärden i övrigt

Index

5

Rödlistade/ovanliga arter

Ibis marginata 3 poäng

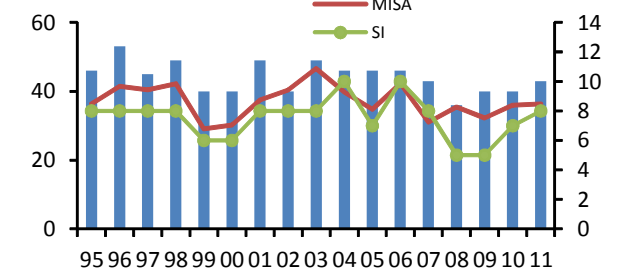
Övriga kriterier

Diversitet 1 poäng
Antal taxa 1 poäng
Värde ur fiskfödosynpunkt måttligt

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

95-96 Ingen eller obetydlig påverkan
97 Måttlig påverkan
98 Obetydlig påverkan
99-03 Måttlig påverkan
04 Obetydlig påverkan
05 Måttlig påverkan
06-07 Obetydlig påverkan
08-09 Betydlig påverkan
10 Måttlig påverkan
11 Måttligt surt

Antal taxa/MISA

**Kommentar**

Bottenfaunan var måttligt artrik och en ovanlig art, bäckbromsen *Ibis marginata* noterades. *Ibis marginata* är en renvattenkrävande art som även är försurningskänslig. MISA indikerade nära neutrala förhållanden men sparsam förekomst av försurningskänsliga arter motiverade att förhållandena bedömdes som måttligt sura. Årets klassning motsvarar klassningen ingen till måttlig påverkan vid tidigare bedömningar. De två senaste åren har det skett en förbättring jämfört med 2008 och 2009 då bottenfanan bedömdes som betydligt försurningspåverkad.

6. Fylleån, F10 Björkelund**Kommun: Halmstad****Datum: 2011-04-26****Koordinat: 6289791/1334603**

Proverna togs nedströms ön.

Naturvårdsverkets kriterier (2007)

MISA: 49
ASPT-index: 6,3
DJ-index: 14

Ekologisk kvalitetskvot

1,04
1,18
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: 48 högt
Taxaindex (%): 118 mycket högt
Individtäthet (antal/m²): 905 måttligt högt
EPT-index: 23 högt
Diversitetsindex: 4,30 mycket högt
Danskt faunaindex: 7 mycket högt
Surhetsindex: 9 högt
Föroreningsindex: 13 mycket högt

Naturvärde

Mycket höga naturvärden

Index

21

Ovanliga arter (3p)

Oecetis notata, Aphelocheirus aestivalis, Normandia nitens, Stenelmis canaliculata, Ibis marginata

Övriga kriterier

3 poäng

Diversitet

3 poäng

Antal taxa

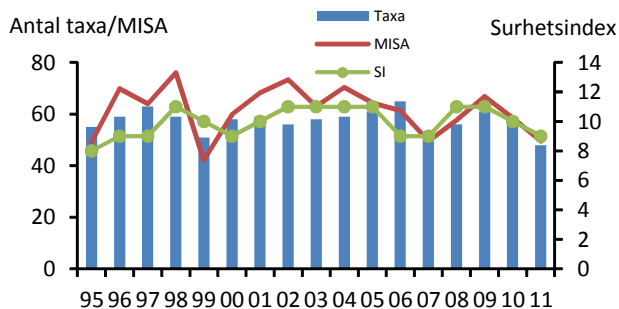
3 poäng

Värde ur fiskfödosynpunkt

stort

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

95-96 Ingen eller obetydlig påverkan
97-10 Obetydlig påverkan
11 Nära neutralt

**Kommentar**

Bottenfaunan var artrik och det noterades ett flertal ovanliga arter bl a bäckbaggar *Stenelmis canaliculata* och *Normandia nitens*. Höga värden för MISA och surhetsindex visade tillsammans med förekomst av sex försumningskänsliga arter, bl a den mycket känsliga nattsländan *Setodes argentipunctellus*, att förhållandena var nära neutrala. Bottenfaunan har sedan undersökningarna inleddes i mitten på 1990-talet visat på opåverkade förhållanden både med avseende på försumning och annan påverkan.

7. Fylleån, F11 Tolarp

Kommun: Halmstad

Datum: 2011-04-26

Koordinat: 6288782/1329130



Proverna togs kring nedre änden av den långa ön, strax nedanför det lilla sågverket.

Naturvårdsverkets kriterier (2007)

MISA:	67
ASPT-index:	6,6
DJ-index:	14

Ekologisk kvalitetskvot

1,42
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:	51	mycket högt
Taxaindex (%):	128	mycket högt
Individtäthet (antal/m ²):	939	måttligt högt
EPT-index:	25	högt
Diversitetsindex:	4,35	mycket högt
Danskt faunaindex:	7	mycket högt
Surhetsindex:	10	högt
Föroreningsindex:	13	mycket högt

Naturvärde

Mycket höga naturvärden

Index

31

Rödlistade/ovanliga arter

ovanliga (3p): *Dinocras cephalotes*, *Oecetis notata*, *Aphelocheirus aestivalis*, *Normandia nitens*, *Stenelmis canaliculata*, *Ibisia marginata*

Övriga kriterier

3 poäng

Diversitet

3 poäng

Antal taxa

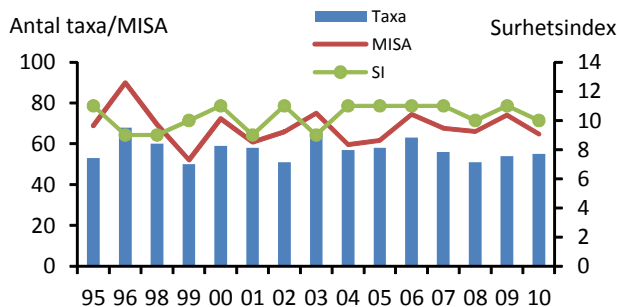
10 poäng

Värde ur fiskfödosynpunkt

Måttligt

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

95-96	Ingen eller obetydlig påverkan
98-10	Obetydlig påverkan
11	Nära neutralt

**Kommentar**

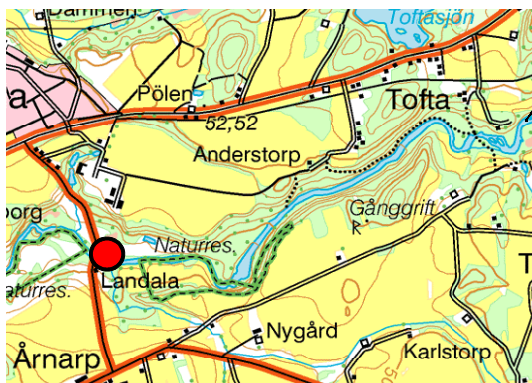
Bottenfaunan var mycket artrik och det påträffades ett stort antal ovanliga arter, bl a den mycket försumningskänsliga och renvattenkrävande bäcksländearten *Dinocras cephalotes*. Värdena för såväl MISA som surhetsindex har varit stabilt höga de senaste åren och förhållandena bedömdes som nära neutrala.

8. Fylleån, F12 Årnarp

Kommun: Halmstad

Datum: 2011-04-26

Koordinat: 6288030/1326950



Proverna togs 10-20 m uppströms vägen.

Naturvårdsverkets kriterier (2007)

MISA: 72
ASPT-index: 6,4
DJ-index: 14

Ekologisk kvalitetskvot

1,51
1,20
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: 55 mycket högt
Taxaindex (%): 135 mycket högt
Individtäthet (antal/m²): 947 måttligt högt
EPT-index: 29 högt
Diversitetsindex: 4,31 mycket högt
Danskt faunaindex: 7 mycket högt
Surhetsindex: 10 högt
Föroreningsindex: 13 mycket högt

Naturvärde

Mycket höga naturvärden

Index

28

Ovanliga arter (3p)

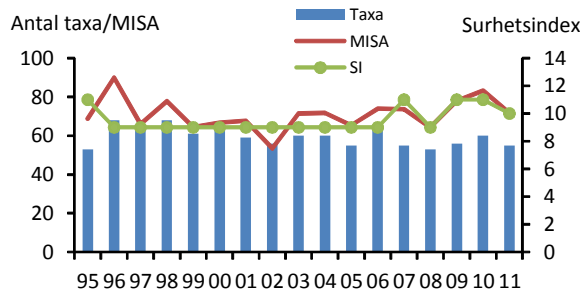
Dinocras cephalotes, Hydropsyche contubernalis,
Aphelocheirus aestivalis, Stenelmis canaliculata, Ibisia
marginata

Övriga kriterier

Diversitet 3 poäng
Antal taxa 10 poäng
Värde ur fiskfödosynpunkt stort

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

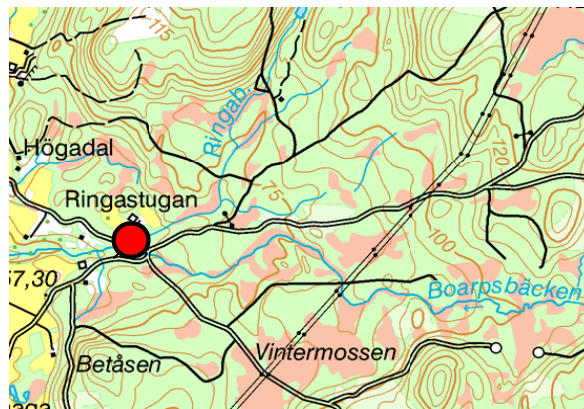
95-96 Ingen eller obetydlig påverkan
97-10 Obetydlig påverkan
11 Nära neutralt

**Kommentar**

Bottenfaunan var mycket artrik och det noterades ett flertal ovanliga arter, bl a *Dinocras cephalotes* som är en renvattenkrävande och mycket försurningskänslig bäckslända. Höga värden för MISA och surhetsindex visade tillsammans med förekomst av elva försurningskänsliga arter att förhållandena var nära neutrala. Bottenfaunan har sedan undersökningarna inleddes i mitten på 1990-talet visat på opåverkade förhållanden både med avseende på försurning och annan påverkan.

9. Boarpsbäcken, N5 nedstr. Ringabäcken Datum: 2011-04-27

Kommun: Halmstad Koordinat: 6295825/1328632



Proverna togs 0-10 m uppströms fallen tall, där den gamla gräsvägen går närmast bäcken.

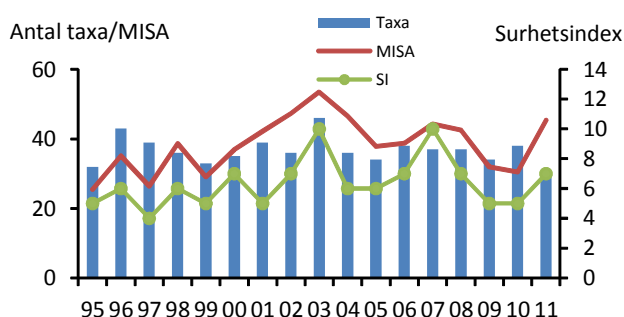
Naturvårdsverkets kriterier (2007)		Ekologisk kvalitetskvot	Status/Klass
MISA:	45	0,95	Nära neutralt
ASPT-index:	6,7	1,25	Hög
DJ-index:	15	2,00	Hög
Expertbedömning			
Surhetsklass			Måttligt surt
Status med avseende på eutrofiering			Hög
Status med avseende på hydromorfologisk påverkan			Hög
Status med avseende på annan påverkan			Hög

Övriga index och tillståndsklassning		Naturvärde	Index
Totalantal taxa:	29	Naturvärden i övrigt	3
Taxaindex (%):	81	Rödlistade/ovanliga arter	
Individtäthet (antal/m ²):	1 221	Ibis marginata	3 poäng
EPT-index:	16	Övriga kriterier	
Diversitetsindex:	3,02	Diversitet	0 poäng
Danskt faunaindex:	7	Antal taxa	0 poäng
Surhetsindex:	7	Värde ur fiskfödosynpunkt	stort
Föroreningsindex:	9		

Jämförelse med tidigare undersökningar

År Försumningsbedömning/Surhetsklass

95	Betydlig påverkan
96	Ingen eller obetydlig påverkan
97-99	Betydlig påverkan
00	Måttlig påverkan
01	Betydlig påverkan
02	Måttlig påverkan
03	Obetydlig påverkan
04-06	Måttlig påverkan
07	Obetydlig påverkan
08	Måttlig påverkan
09-10	Betydlig påverkan
11	Måttligt surt



Kommentar

Bottenfaunan var måttligt artrik och det påträffades en ovanlig art. MISA indikerade nära neutrala förhållanden men eftersom det noterades endast en försumningskänslig art, den ovanliga bäckbromsen *Ibis marginata*, ändrade vi klassningen till måttligt sura förhållanden i expertbedömningen. Försumningspåverkan har varierat mellan betydlig och obetydlig sedan undersökningarna inleddes 1995. Årets resultat motsvarar måttlig till obetydlig påverkan enligt de äldre bedömningskriterierna.

10. Boarpsbäcken Lyngabäcken, N6**Kommun: Halmstad****Datum: 2011-04-27****Koordinat: 6294631/1326775**

Proverna togs 5-15 m nedströms vägbron.

Naturvårdsverkets kriterier (2007)

MISA: 36
ASPT-index: 6,2
DJ-index: 13

Ekologisk kvalitetskvot

0,75
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: 26 måttligt högt
Taxaindex (%): 75 måttligt högt
Individtäthet (antal/m²): 706 måttligt högt
EPT-index: 12 lågt
Diversitetsindex: 3,44 måttligt högt
Dansk faunaindex: 7 mycket högt
Surhetsindex: 7 högt
Föroreningsindex: 9 högt

Naturvärde

Naturvärden i övrigt

Index

0

Rödlistade/ovanliga arter

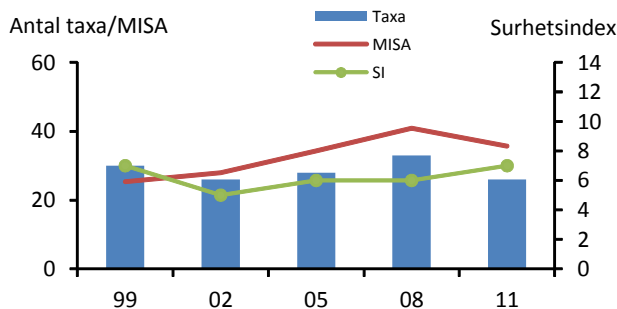
-

Övriga kriterier

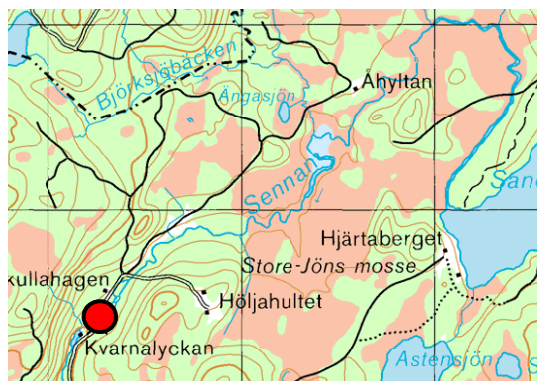
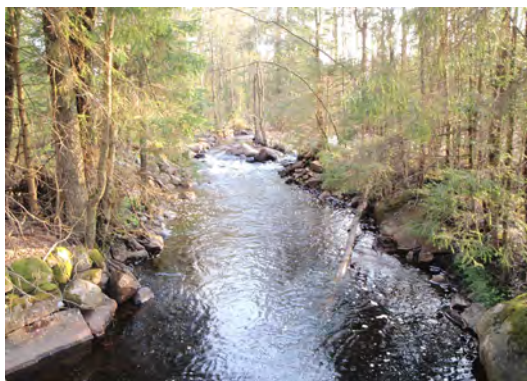
Diversitet 0 poäng
Antal taxa 0 poäng
Värde ur fiskfödosynpunkt måttligt

Jämförelse med tidigare undersökningar

År	Försurningsbedömning/Surhetsklass
99	Måttlig påverkan
02	Betydlig påverkan
05	Måttlig påverkan
08	Måttlig påverkan
11	Måttligt surt

**Kommentar**

Enligt Naturvårdsverkets kriterier bedömdes förhållandena vara nära neutrala. Avsaknad av försurningskänsliga arter gör att vi ändrar klassningen till måttligt sura förhållanden i vår expertbedömning. Förutom talrika bäckbaggar var övriga försurningskänsliga grupper mycket sparsamt förekommande och bedömningen är därför ett gränsfall till sura förhållanden. Förhållandena har varit tämligen oförändrade sedan undersökningarna startade i slutet av 1990-talet.

11. Sännan, N1 Uppstr. dos.**Kommun:** Halmstad**Datum:** 2011-04-27**Koordinat:** 6306380/1335252

Proverna togs 5-10 m uppströms vägtrumorna.

Naturvårdsverkets kriterier (2007)

MISA:	21	Ekologisk kvalitetskvot	0,45
ASPT-index:	6,4		1,20
DJ-index:	13		1,60

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

Surt
Hög
Hög
Hög

Övriga index och tillståndsklassning

Totalantal taxa:	25	lågt
Taxaindex (%):	72	måttligt högt
Individtäthet (antal/m ²):	319	lågt
EPT-index:	14	måttligt högt
Diversitetsindex:	3,88	högt
Danskt faunaindex:	7	mycket högt
Surhetsindex:	4	lågt
Föroreningsindex:	8	högt

Naturvärde

Naturvärden i övrigt 1

Rödlistade/ovanliga arter

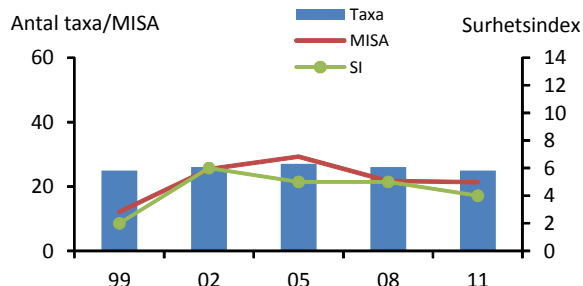
Rödlistade eller ovanliga arter saknades

Övriga kriterier

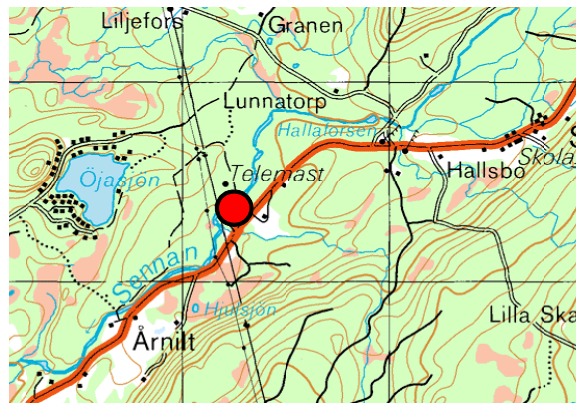
Diversitet	1 poäng
Antal taxa	0 poäng
Värde ur fiskfödosynpunkt	Litet

Jämförelse med tidigare undersökningar

År	Försurningsbedömning/Surhetsklass
99	Stark eller mycket stark påverkan
02	Betydlig påverkan
05	Betydlig påverkan
08	Betydlig påverkan
11	Surt

**Kommentar**

Bottenfaunan på lokalen var både individ- och artfattig. MISA indikerade måttligt sura förhållanden medan surhetsindex och avsaknad av försurningskänsliga arter gjorde att vi ändrade klassningen i vår expertbedömning till sura förhållanden. En klassning som kan översättas med betydlig påverkan i tidigare bedömningssystem. När undersökningarna inleddes 1999 var bottenfaunan starkt försurningspåverkad men från 2002 och framåt har försurningspåverkan bedömts som betydlig.

12. Sännan, N2 Ställverket**Kommun: Halmstad****Datum: 2011-04-27****Koordinat: 6302349/1332248**

Proverna togs 10-20 m uppströms vägtrumorna.

Naturvårdsverkets kriterier (2007)

MISA: 53
ASPT-index: 6,4
DJ-index: 14

Ekologisk kvalitetskvot

1,12
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

Måttligt surt

Hög
Hög
Hög

Övriga index och tillståndsklassning

Totalantal taxa: 36 måttligt högt
Taxaindex (%): 94 mycket högt
Individtäthet (antal/m²): 917 måttligt högt
EPT-index: 18 måttligt högt
Diversitetsindex: 3,47 måttligt högt
Dansk faunaindex: 7 mycket högt
Surhetsindex: 8 högt
Föroreningsindex: 9 högt

Naturvärde

Naturvärden i övrigt

Index

3

Rödlistade/ovanliga arter*Ibis marginata*

3 poäng

Övriga kriterier

Diversitet

0 poäng

Antal taxa

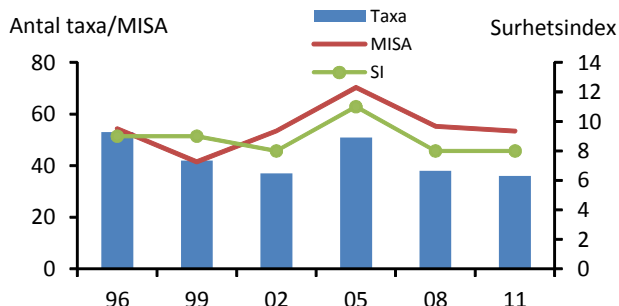
0 poäng

Värde ur fiskfödosynpunkt

stort

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

96 Ingen eller obetydlig påverkan
99 Obetydlig påverkan
02 Obetydlig påverkan
05 Obetydlig påverkan
08 Obetydlig påverkan
11 Måttligt surt

**Kommentar**

Bottenfaunan var måttligt artrik och den ovanliga bäckbromsen *Ibis marginata* påträffades. Arten bedöms vara försumningskänslig och renvattenkrävande. MISA indikerade nära neutrala förhållanden men förekomst av endast två försumningskänsliga arter gjorde att vi ändrade klassningen till måttligt sura förhållanden i vår expertbedömning. Bottenfaunan har sedan undersökningarna inleddes i mitten av 1990-talet bedömts vara obetydligt försumningspåverkad. Årets klassning motsvarar i stort de tidigare klassningarna, eventuellt skulle förhållandena ha klassats som nära neutrala 1996 och 2005.

13. Sännan, N3 Virsehatt**Kommun: Halmstad****Datum: 2011-04-27****Koordinat: 6300449/1330254**

Proverna togs 2-12 m uppströms vägbron.

Naturvårdsverkets kriterier (2007)

MISA: 60
ASPT-index: 6,5
DJ-index: 15

Ekologisk kvalitetskvot

1,25
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: 36 måttligt högt
Taxaindex (%): 95 mycket högt
Individtäthet (antal/m²): 1 564 högt
EPT-index: 20 måttligt högt
Diversitetsindex: 3,36 måttligt högt
Dansk faunaindex: 7 mycket högt
Surhetsindex: 9 högt
Föroreningsindex: 8 högt

Naturvärde

Naturvärden i övrigt

Index

3

Rödlistade/ovanliga arter*Ibis marginata*

3 poäng

Övriga kriterier

Diversitet

0 poäng

Antal taxa

0 poäng

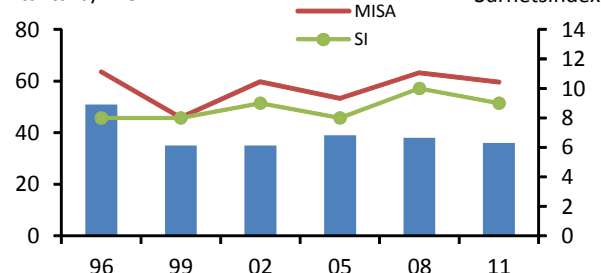
Värde ur fiskfödosynpunkt

stort

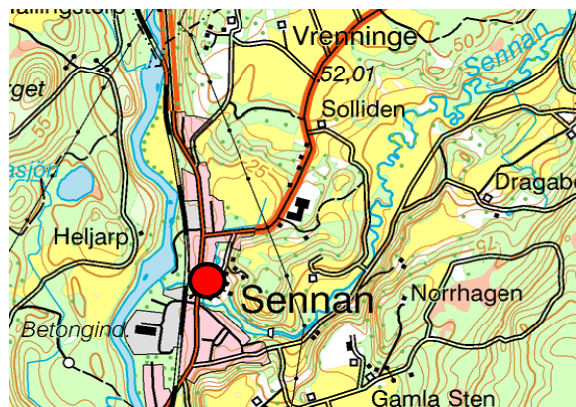
Jämförelse med tidigare undersökningar**År Försumningsbedömning/Surhetsklass**

96 Ingen eller obetydlig påverkan
99 Måttlig påverkan
02 Obetydlig påverkan
05 Obetydlig påverkan
08 Obetydlig påverkan
11 Nära neutralt

Antal taxa/MISA

**Kommentar**

Bottenfaunan var måttligt artrik och den ovanliga bäckbromsen *Ibis marginata* påträffades här liksom vid Ställverket en bit uppströms. Arten bedöms vara försumningskänslig och renvattenkrävande. MISA indikerade nära neutrala förhållanden och det noterades fyra försumningskänsliga arter. Bedömningen nära neutrala förhållanden är ett grännsfall till måttligt sura förhållanden men höga värden för MISA och surhetsindex avgjorde bedömningen. Bottenfaunan har sedan undersökningarna inleddes i mitten av 1990-talet bedömts vara obetydligt försumningspåverkad. Årets klassning motsvarar i stort tidigare klassning, några år t ex 1999 hade bottenfaunan sannolikt klassats som måttligt sur.

14. Sännans utflöde, N4**Kommun: Halmstad****Datum: 2011-04-27****Koordinat: 6297678/1327306**

Proverna togs 10-20 m uppströms vägbron.

Naturvårdsverkets kriterier (2007)

MISA: 46
ASPT-index: 6,4
DJ-index: 15

Ekologisk kvalitetskvot

0,98
1,19
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: 40 måttligt högt
Taxaindex (%): 108 mycket högt
Individtäthet (antal/m²): 886 måttligt högt
EPT-index: 23 högt
Diversitetsindex: 4,38 mycket högt
Danskt faunaindex: 7 mycket högt
Surhetsindex: 10 högt
Föroreningsindex: 11 mycket högt

Naturvärde

Höga naturvärden

Index

12

Rödlistade/ovanliga arter

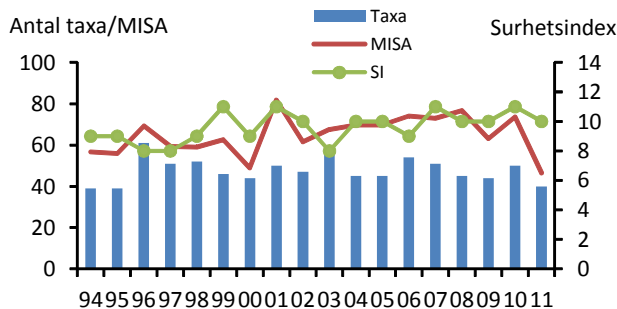
ovanlig (3p): *Ceratopsyche silfvenii*,
Deronectes latus, *Ibis marginata*

Övriga kriterier

Diversitet 3 poäng
Antal taxa 0 poäng
Värde ur fiskfödosynpunkt måttligt

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

94-96 Ingen eller obetydlig påverkan
97-10 Obetydlig påverkan
11 Nära neutralt

**Kommentar**

Bottenfaunan var måttligt artrik och det påträffades tre ovanliga arter, bl a den renvattenkrävande nattsländearten *Ceratopsyche silfvenii*. Det påträffades inte mindre än sex försumningskänsliga arter och värdena för såväl MISA som surhetsindex har varit stabilt höga de senaste åren vilket visar att förhållandena är nära neutrala. Årets lägre MISA-index beror på att det påträffades färre snäckarter jämfört med tidigare år, värdet är dock fortfarande högt.

15. Teglabäcken, N8 Kvarnehall**Kommun: Halmstad****Datum: 2011-04-27****Koordinat: 6289923/1324611**

Proverna togs där det fanns grus, ca 50 m nedströms vägtrummorna.

Naturvårdsverkets kriterier (2007)

MISA: 32
ASPT-index: 6,1
DJ-index: 13

Ekologisk kvalitetskvot

0,66
1,13
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: 27 måttligt högt
Taxaindex (%): 79 ingen klassning
Individtäthet (antal/m²): 196 mycket lågt
EPT-index: 14 måttligt högt
Diversitetsindex: 3,50 måttligt högt
Dansk faunaindex: 6 högt
Surhetsindex: 8 högt
Föroreningsindex: 9 högt

Naturvärde

Naturvärden i övrigt
Rödlistade/ovanliga arter

Index

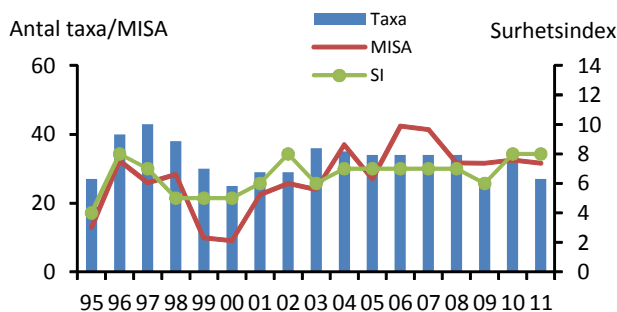
0

Övriga kriterier

Diversitet 0 poäng
Antal taxa 0 poäng
Värde ur fiskfödosynpunkt lågt

Jämförelse med tidigare undersökningar

År	Försurningsbedömning/Surhetsklass
95	Stark eller mycket stark påverkan
96	Ingen eller obetydlig påverkan
97	Måttlig påverkan
98-01	Betydlig påverkan
02-09	Måttlig påverkan
10	Obetydlig påverkan
11	Måttligt surt

**Kommentar**

Enligt Naturvårdsverkets kriterier bedömdes förhållandena vara nära neutrala. Låga tätheter av försurningskänsliga arter gör att vi i vår expertbedömning ändrar klassningen till måttligt sura förhållanden. Såväl artantalet som värdena för MISA och surhetsindex har varierat mellan åren, vilket visar att det inte varit stabila förhållanden med avseende på vattnets surhet. Det finns dock en positiv tendens de senaste två åren och i år påträffades enstaka individer av den försurningskänsliga dagsländarten *Baetis muticus* som inte noterats tidigare.

16. Mostorpsån, Su9 Mostorp**Kommun: Falkenberg****Datum: 2011-04-28****Koordinat: 6305493/1311776**

Proverna togs 0-10 m nedströms bron.

Naturvårdsverkets kriterier (2007)

MISA: 53
ASPT-index: 6,6
DJ-index: 15

Ekologisk kvalitetskvot

1,11
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

Nära neutralt
Hög
Hög
Hög

Övriga index och tillståndsklassning

Totalantal taxa: 44 högt
Taxaindex (%): 116 mycket högt
Individtäthet (antal/m²): 1 142 måttligt högt
EPT-index: 23 högt
Diversitetsindex: 4,47 mycket högt
Dansk faunaindex: 7 mycket högt
Surhetsindex: 10 högt
Föroreningsindex: 11 mycket högt

Naturvärde

Höga naturvärden

Index

10

Rödlistade/ovanliga arter

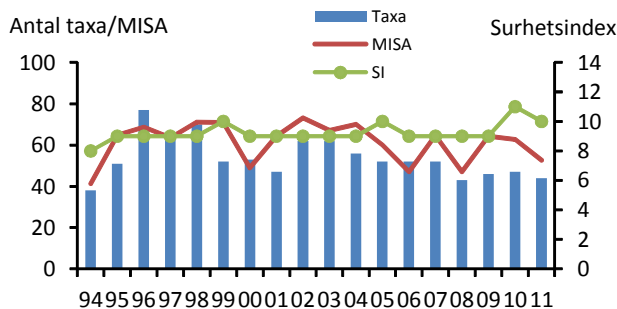
Aphelocheirus aestivalis 3 poäng
Stenelmis canaliculata 3 poäng

Övriga kriterier

Diversitet 3 poäng
Antal taxa 1 poäng
Värde ur fiskfödosynpunkt högt

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

94-96 Ingen eller obetydlig påverkan
97-10 Obetydlig påverkan
11 Nära neutralt

**Kommentar**

Bottenfaunan var artrik och hyste två ovanliga och flera förurningskänsliga arter. Surhetsindex har varit stabilt på en hög nivå sedan undersökningarna inleddes. MISA har varierat lite men på en mycket hög nivå. Sammantaget visar detta att de vattenkemiska förhållandena ger stabila förhållanden för bottenfaunaorganismerna och vattnet bedömdes vara nära neutralt. Artantalet som under några år på 1990-talet var extremt högt har under 2000-talet hamnat på en mer normal, men hög, nivå.

17. Slissån, Su2 Steninge kvarn**Kommun: Halmstad****Datum: 2011-04-27****Koordinat: 6299062/1319590**

Proverna togs där det gick, 2-12 m nedströms bron.

Naturvårdsverkets kriterier (2007)

MISA: 55
ASPT-index: 6,8
DJ-index: 15

Ekologisk kvalitetskvot

1,17
1,26
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: 35 måttligt högt
Taxaindex (%): 94 mycket högt
Individtäthet (antal/m²): 726 måttligt högt
EPT-index: 23 högt
Diversitetsindex: 3,47 måttligt högt
Dansk faunaindex: 7 mycket högt
Surhetsindex: 9 högt
Föroreningsindex: 9 högt

Naturvärde

Naturvärden i övrigt

Index

0

Rödlistade/ovanliga arter

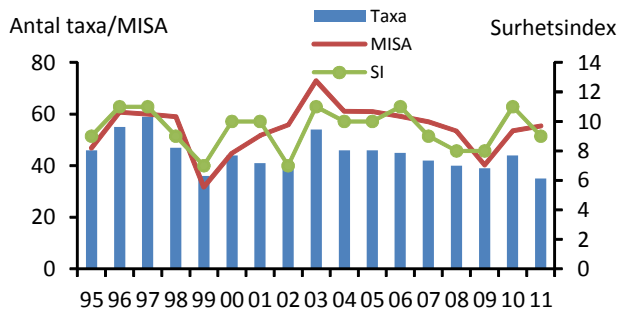
Inga rödlistade eller ovanliga arter noterades

Övriga kriterier

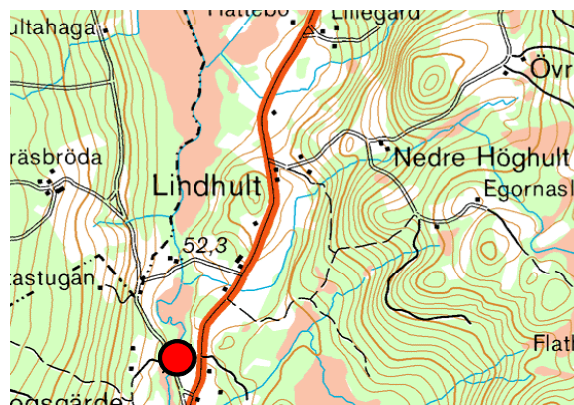
Diversitet 0 poäng
Antal taxa 0 poäng
Värde ur fiskfödosynpunkt måttligt

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

95-96 Ingen eller obetydlig påverkan
97-98 Obetydlig påverkan
99 Måttlig påverkan
00-01 Obetydlig påverkan
02 Måttlig påverkan
03-10 Obetydlig påverkan
11 Måttligt surt

**Kommentar**

Bottenfaunan var måttligt artrik och det noterades inga ovanliga arter. MISA indikerade neutrala förhållanden men sparsam förekomst av försumningskänsliga arter gjorde att vi ändrade klassningen till måttligt surt i vår expertbedömning. Årets resultat motsvarar måttlig till obetydlig påverkan enligt de äldre bedömningskriterierna.

18. Slissån, Su6 Lindhults kvarn**Kommun: Halmstad****Datum: 2011-04-27****Koordinat: 6308300/1321150**

Proverna togs 2-12 m uppströms vägbron.

Naturvårdsverkets kriterier (2007)

MISA:	18
ASPT-index:	6,8
DJ-index:	15

Ekologisk kvalitetskvot

0,38
1,27
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

Surt
Hög
Hög
Hög

Övriga index och tillståndsklassning

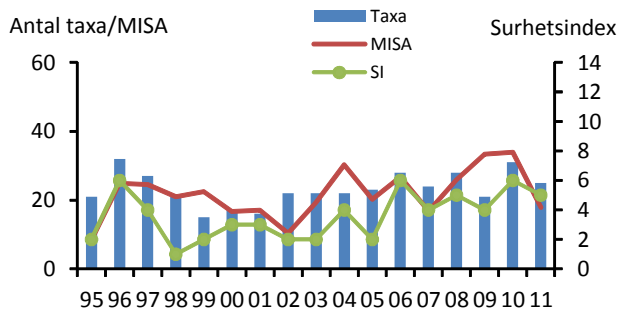
Totalantal taxa:	25	lågt
Taxaindex (%):	70	måttligt högt
Individtäthet (antal/m ²):	327	lågt
EPT-index:	13	måttligt högt
Diversitetsindex:	3,50	måttligt högt
Danskt faunaindex:	7	mycket högt
Surhetsindex:	5	måttligt högt
Föroreningsindex:	8	högt

Naturvärde

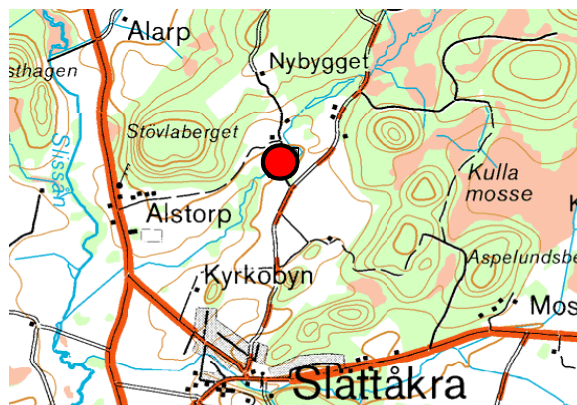
Naturvärden i övrigt	0
<u>Rödlistade/ovanliga arter</u>	
Inga rödlistade eller ovanliga arter noterades	
<u>Övriga kriterier</u>	
Diversitet	0 poäng
Antal taxa	0 poäng
Värde ur fiskfödosynpunkt	litet

Jämförelse med tidigare undersökningar

År	Försurningsbedömning/Surhetsklass
95	Stark eller mycket stark påverkan
96	Betydlig påverkan
97-05	Stark eller mycket stark påverkan
06	Betydlig påverkan
07	Stark eller mycket stark påverkan
08	Betydlig påverkan
09	Stark eller mycket stark påverkan
10	Betydlig påverkan
11	Surt

**Kommentar**

Bottenfaunan var artfattig men på gränsen till måttligt artrik. Signalkräfta noterades men inga ovanliga eller rödlistade arter påträffades. MISA och surhetsindex indikerade sura förhållanden. Förutom signalkräfta noterades inga försurningskänsliga arter. Bottenfaunan har bedömts som försurningspåverkad i olika grad sedan undersökningarna inleddes i mitten av 1990-talet. Årets resultat kan översättas till betydlig försurningspåverkan enligt det äldre bedömningssystemet.

19. Döblaån, Su15 Nybygget**Kommun: Halmstad****Datum: 2011-04-27****Koordinat: 6304732/1321980**

Proverna togs ca 30-40 m uppströms vägbron, strax innan tredje kröken, vid elfiskelokal.

Naturvårdsverkets kriterier (2007)

MISA: 39
ASPT-index: 6,7
DJ-index: 15

Ekologisk kvalitetskvot

0,81
1,25
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
God
Hög
Hög

Övriga index och tillståndsklassning

Totalantal taxa:	31	måttligt högt
Taxaindex (%):	89	högt
Individtäthet (antal/m ²):	876	måttligt högt
EPT-index:	17	måttligt högt
Diversitetsindex:	3,88	högt
Danskt faunaindex:	7	mycket högt
Surhetsindex:	7	högt
Föroreningsindex:	9	högt

Naturvärde

Naturvärden i övrigt

Index

1

Rödlistade/ovanliga arter

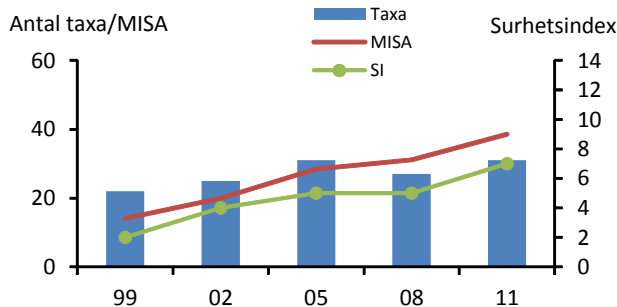
Inga rödlistade eller ovanliga arter noterades

Övriga kriterier

Diversitet	1 poäng
Antal taxa	0 poäng
Värde ur fiskfödosynpunkt	måttligt

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

99	Stark eller mycket stark påverkan
02	Stark eller mycket stark påverkan
05	Betydlig påverkan
08	Betydlig påverkan
11	Måttligt surt

**Kommentar**

Bottenfaunan var måttligt artrik och inga ovanliga eller rödlistade arter noterades. Försumningsförhållandena verkar ha förbättrats något sedan undersökningarna inleddes år 1999. Såväl artantal som värdena på MISA och surhetsindex har ökat. MISA indikerade i år nära neutrala förhållanden men då bara en enda mer försumningskänslig art påträffades ändrade vi klassningen till måttligt sura förhållanden i vår expertbedömning. Årets bedömning visar ändå på förbättrade förhållanden jämfört med föregående undersökning.

20. Slissån, Su16 Brynestorp

Kommun: Halmstad

Datum: 2011-04-27

Koordinat: 6297824/1319256



Proverna togs vid överhängande träd, ca 100 m nedströms vägen.

Naturvårdsverkets kriterier (2007)

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

Ekologisk kvalitetskvot

1,10
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

Måttligt surt

Hög
Hög
Hög

Övriga index och tillståndsklassning

Totalantal taxa: 35 måttligt högt
Taxaindex (%): 94 mycket högt
Individtäthet (antal/m²): 555 måttligt högt
EPT-index: 21 måttligt högt
Diversitetsindex: 4,22 mycket högt
Dansk faunaindex: 7 mycket högt
Surhetsindex: 8 högt
Föroreningsindex: 12 mycket högt

Naturvärde

Höga naturvärden

Index

6

Rödlistade/ovanliga arter

Ceratopsyche silfvenii 3 poäng

Övriga kriterier

Diversitet 3 poäng

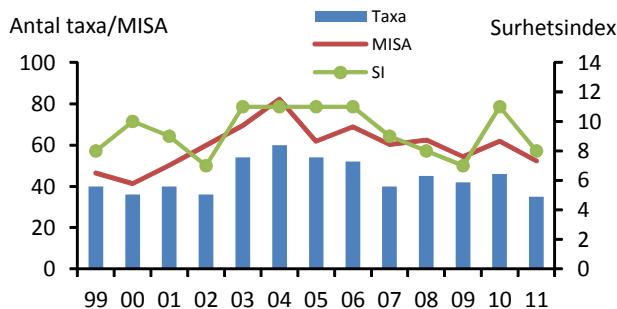
Antal taxa 0 poäng

Värde ur fiskfödosynpunkt

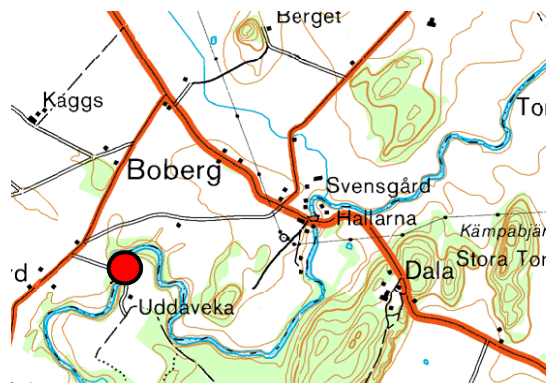
måttligt

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

99-01 Obetydlig påverkan
02 Måttlig påverkan
03-10 Obetydlig påverkan
11 Måttligt surt

**Kommentar**

Bottenfaunan var måttligt artrik och det noterades en ovanlig art, den renvattenkrävande nattsländearten *Ceratopsyche silfvenii*. MISA var högt men det noterades endast två försumningskänsliga arter vilket motiverade att vi ändrade klassningen till måttligt surt i vår expertbedömning. Bottenfaunan har tidigare bedömts som obetydligt påverkad alla år utom 2002 då försumningspåverkan bedömdes som måttlig. Årets klassning kan ungefär översättas med måttlig försumningspåverkan enligt de äldre bedömningsgrunderna men förhållandena är likartade även med 2008 och 2009 då bottenfaunan bedömdes som obetydligt påverkad.

21. Suseån, Su14 Uddaveka**Kommun: Falkenberg****Datum: 2011-04-28****Koordinat: 6308849/1304073**

Proverna togs i den västra fåran, 5-15 m nedströms bron.

Naturvårdsverkets kriterier (2007)

MISA: 77
ASPT-index: 6,1
DJ-index: 12

Ekologisk kvalitetskvot

1,61
1,14
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

Nära neutralt
God
Hög
Hög

Övriga index och tillståndsklassning

Totalantal taxa: 52 mycket högt
Taxaindex (%): 133 mycket högt
Individtäthet (antal/m²): 1 488 måttligt högt
EPT-index: 23 högt
Diversitetsindex: 3,71 måttligt högt
Dansk faunaindex: 7 mycket högt
Surhetsindex: 11 mycket högt
Föroreningsindex: 10 högt

Naturvärde

Mycket höga naturvärden

Index

25

Ovanliga arter (3p)

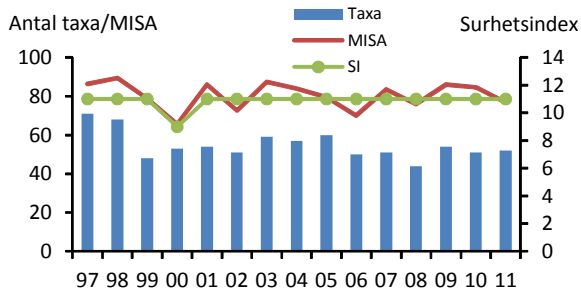
Psychomyia pusilla, Aphelocheirus aestivalis, Deronectes latus,
Normandia nitens, Stenelmis canaliculata

Övriga kriterier

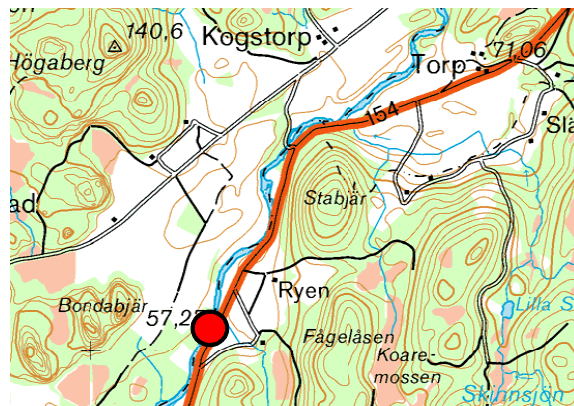
Diversitet 3 poäng
Antal taxa 0 poäng
Värde ur fiskfödosynpunkt 10 poäng
stort

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

97-10 Obetydlig påverkan
11 Nära neutralt

**Kommentar**

Bottenfaunan var mycket artrik och det noterades ett flertal ovanliga arter, framförallt bland skalbaggar. Mycket höga värden på MISA och surhetsindex tillsammans med förekomst av sju försumningskänsliga arter visar på nära neutrala förhållanden. Andelen renvattenkrävande arter bland dag- bäck och nattsländorna var liten och andelen fjädermygglarver var stor, varför statusen med avseende på näringsämnen sänktes från hög till god i expertbedömningen.

22. Högvadsån, Ä3 Ryen**Kommun: Falkenberg****Datum: 2011-04-25****Koordinat: 6335098/1310579**

Proverna togs bredvid ön, vid vägräcke.

Naturvårdsverkets kriterier (2007)

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

Ekologisk kvalitetskvot

0,98
1,23
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: 51 mycket högt
Taxaindex (%): 131 mycket högt
Individtäthet (antal/m²): 1 550 högt
EPT-index: 29 högt
Diversitetsindex: 4,33 mycket högt
Dansk faunaindex: 7 mycket högt
Surhetsindex: 11 mycket högt
Föroreningsindex: 13 mycket högt

Naturvärde

Mycket höga naturvärden

Index

28

Ovaliga arter (3p)

Goera pilosa, Oecetis notata, Aphelocheirus
aestivalis, Stenelmis canaliculata, Ibis marginata

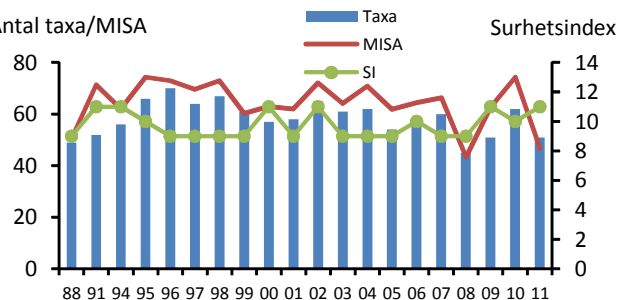
Övriga kriterier

Diversitet 3 poäng
Antal taxa 10 poäng
Värde ur fiskfödosynpunkt stort

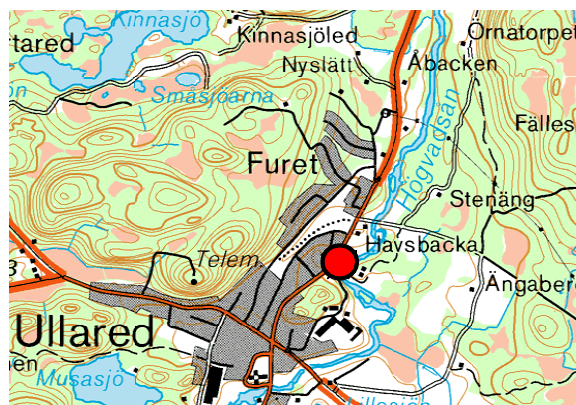
Jämförelse med tidigare undersökningar**År Försumningsbedömning/Surhetsklass**

88 Ingen eller obetydlig påverkan
91 Ingen eller obetydlig påverkan
94-96 Ingen eller obetydlig påverkan
97-10 Obetydlig påverkan
11 Nära neutralt

Antal taxa/MISA

**Kommentar**

Bottenfaunan var mycket artrik och det noterades ett flertal ovanliga arter. Mycket höga värden för MISA och surhetsindex samt förekomst av ett stort antal försumningskänsliga arter visar på nära neutrala förhållanden. Bottenfaunan har bedömts som obetydligt påverkad av försumning sedan undersökningarna inleddes i slutet av 1980-talet.

23. Högvadsån, Ä4 Ullared**Kommun: Falkenberg****Datum: 2011-04-25****Koordinat: 6339040/1313487**

Proverna togs 10-20 m uppströms gångbro.

Naturvårdsverkets kriterier (2007)

MISA: 69
ASPT-index: 6,8
DJ-index: 14

Ekologisk kvalitetskvot

1,46
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: 52 mycket högt
Taxaindex (%): 133 mycket högt
Individtäthet (antal/m²): 898 måttligt högt
EPT-index: 29 högt
Diversitetsindex: 4,37 mycket högt
Danskt faunaindex: 7 mycket högt
Surhetsindex: 10 högt
Föroreningsindex: 13 mycket högt

Naturvärde

Mycket höga naturvärden

Index

25

Ovanliga arter (3p)

Hydropsyche contubernalis, Psychomyia pusilla,
Aphelocheirus aestivalis, Ibis marginata

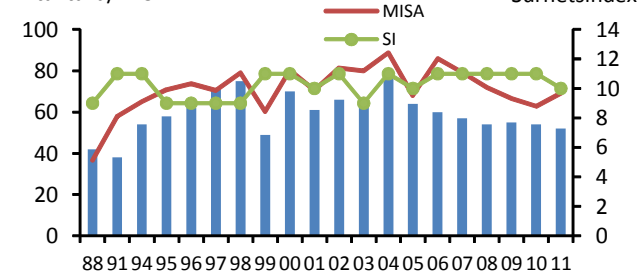
Övriga kriterier

Diversitet 3 poäng
Antal taxa 10 poäng
Värde ur fiskfödosynpunkt stort

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

88 Ingen eller obetydlig påverkan
91 Ingen eller obetydlig påverkan
94-96 Ingen eller obetydlig påverkan
97-10 Obetydlig påverkan
11 Nära neutralt

Antal taxa/MISA

**Kommentar**

Bottenfaunan var mycket artrik och det noterades ett flertal ovanliga arter. Mycket höga värden för MISA och surhetsindex samt förekomst av ett stort antal försumningskänsliga arter visar på nära neutrala förhållanden. Bottenfaunan har bedömts som obetydligt påverkad av försumning sedan undersökningarna inleddes i slutet av 1980-talet. En viss förbättring av försumningssituationen skedde dock sannolikt i början av 1990-talet vilket bl a ledde till att andelen dagsländor i släktet *Baetis* ökade. Detta avspeglar sig i såväl surhetsindex som MISA-index.

24. Högvadsån, Ä5 Horsared**Kommun: Falkenberg****Datum: 2011-04-28****Koordinat: 6343838/1317415**

Proverna togs 5 m upp- resp nedströms där kvällbäcken rinner ut, ca 30 m uppströms träbron.

Naturvårdsverkets kriterier (2007)

MISA: 43
ASPT-index: 6,5
DJ-index: 14

Ekologisk kvalitetskvot

0,91
1,21
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: 46 högt
Taxaindex (%): 124 mycket högt
Individtäthet (antal/m²): 714 måttligt högt
EPT-index: 24 högt
Diversitetsindex: 4,16 mycket högt
Danskt faunaindex: 7 mycket högt
Surhetsindex: 9 högt
Föroreningsindex: 13 mycket högt

Naturvärde

Mycket höga naturvärden

Index

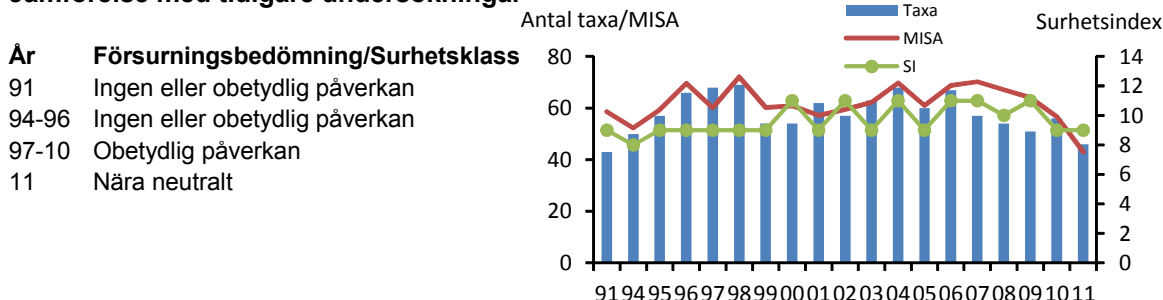
18

Ovanliga arter (3p)

Goera pilosa, Aphelocheirus aestivalis, Stenelmis canaliculata, Ibis marginata

Övriga kriterier

Diversitet 3 poäng
Antal taxa 3 poäng
Värde ur fiskfödosynpunkt måttligt

Jämförelse med tidigare undersökningar**Kommentar**

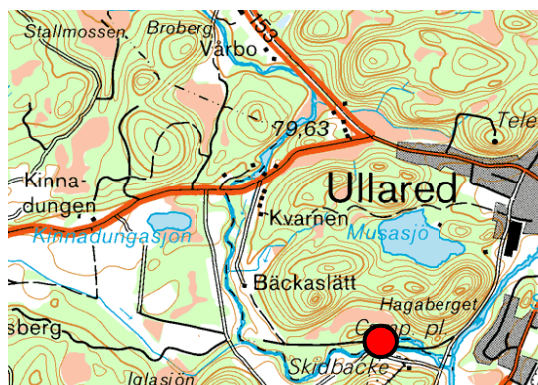
Bottenfaunan var artrik och det noterades ett flertal ovanliga arter. Höga värden för MISA och surhetsindex samt förekomst av ett stort antal försurningskänsliga arter visar på nära neutrala förhållanden. Bottenfaunan har bedömts som obetydligt påverkad av försurning sedan undersökningarna inleddes i slutet av 1980-talet. MISA har dock uppvisat en tendens till lägre värden de senaste åren främst beroende på en lägre andel dagsländer.

25. Hjärtaredsån, Ä9 Barkhult

Kommun: Falkenberg

Datum: 2011-04-25

Koordinat: 6337880/1312170



Proverna togs 0-10 m uppströms större sten, ca 20 m nedströms stor gran där grusvägen svänger.

Naturvårdsverkets kriterier (2007)

MISA: 33
ASPT-index: 7,2
DJ-index: 14

Ekologisk kvalitetskvot

0,71
1,34
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: 44 högt
Taxaindex (%): 123 mycket högt
Individtäthet (antal/m²): 779 måttligt högt
EPT-index: 27 högt
Diversitetsindex: 3,56 måttligt högt
Danskt faunaindex: 7 mycket högt
Surhetsindex: 8 högt
Föroreningsindex: 10 högt

Naturvärde

Mycket höga naturvärden

Index

19

Ovanliga arter (3p)

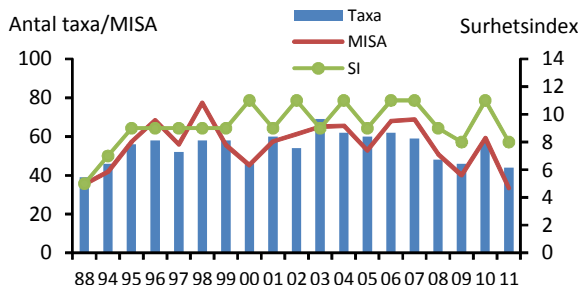
Brachycentrus subnubilus, Goera pilosa, Hydropsyche
contubernalis, Aphelocheirus aestivalis, Stenelmis canaliculata,
Ibisia marginata

Övriga kriterier

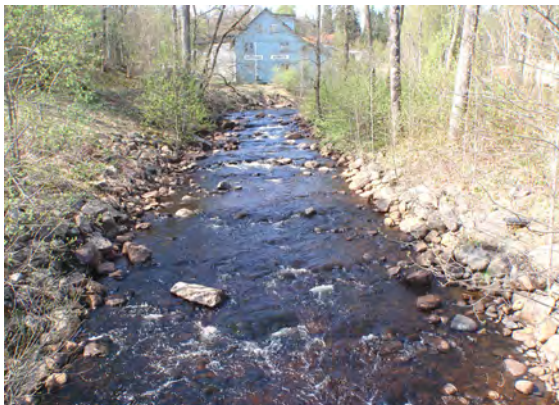
Diversitet 0 poäng
Antal taxa 1 poäng
Värde ur fiskfödosynpunkt måttligt

Jämförelse med tidigare undersökningar

År	Försurningsbedömning/Surhetsklass
88	Ingen eller obetydlig påverkan
94-96	Ingen eller obetydlig påverkan
97-10	Obetydlig påverkan
11	Nära neutralt

**Kommentar**

Bottenfaunan var artrik och det noterades ett flertal ovanliga arter, framförallt bland nattsländorna. Höga värden för MISA och surhetsindex samt förekomst av ett stort antal försurningskänsliga arter visar på nära neutrala förhållanden. Bottenfaunan har bedömts som obetydligt påverkad av försurning sedan undersökningarna inleddes i slutet av 1980-talet. Vid den inledande undersökningen var dock bedömningen ett gränsfall. MISA har uppvisat en stor variation framförallt beroende på att tätheterna av dagsländor har varierat.

26. Fageredsån, Ä12 Fridhemsberg**Kommun: Falkenberg****Datum: 2011-04-28****Koordinat: 6341848/1315125**

Proverna togs 5-15 m uppströms vägbron.

Naturvårdsverkets kriterier (2007)

MISA: 36
ASPT-index: 6,9
DJ-index: 15

Ekologisk kvalitetskvot

0,77
1,29
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: 37 måttligt högt
Taxaindex (%): 102 mycket högt
Individtäthet (antal/m²): 739 måttligt högt
EPT-index: 24 högt
Diversitetsindex: 3,57 måttligt högt
Dansk faunaindex: 7 mycket högt
Surhetsindex: 7 högt
Föroreningsindex: 9 högt

Naturvärde

Höga naturvärden

Index

6

Rödlistade/ovanliga arter

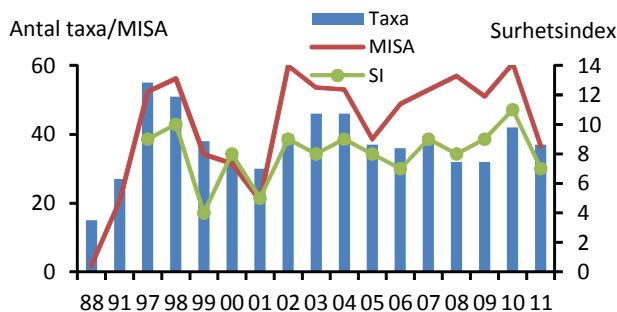
Psychomyia pusilla 3 poäng
Ibis marginata 3 poäng

Övriga kriterier

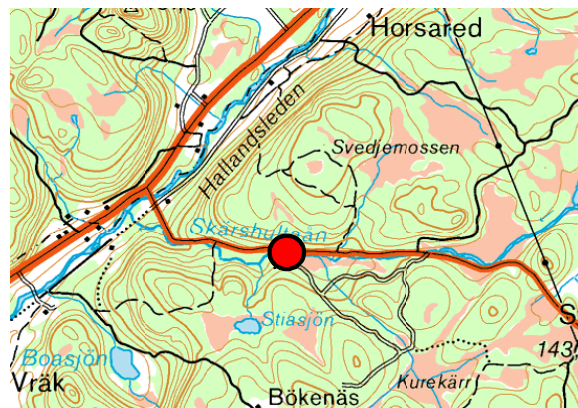
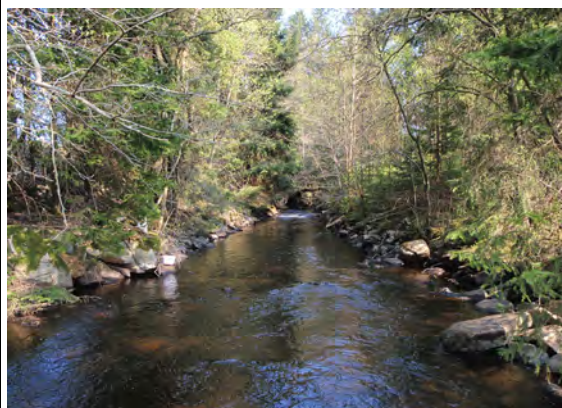
Diversitet 0 poäng
Antal taxa 0 poäng
Värde ur fiskfödosynpunkt måttligt

Jämförelse med tidigare undersökningar

År	Försurningsbedömning/Surhetsklass
88	Mycket stark påverkan
91	Betydlig påverkan
97	Obetydlig påverkan
98	Obetydlig påverkan
99	Betydlig påverkan
00	Måttlig påverkan
01	Betydlig påverkan
02-10	Obetydlig påverkan
11	Nära neutralt

**Kommentar**

Flera mycket försurningskänsliga arter noterades, bl a den ovanliga nattsländan *Psychomyia pusilla* och bäckbromsen *Ibis marginata*. Försurningsbedömningen har varierat sedan undersökningarna inleddes men värdena för såväl MISA som surhetsindex har varit stabilt höga under den senaste 10-års perioden och förhållandena bedömdes som nära neutrala. Förekomsten av de ovanliga arterna motiverar att bottenfaunan bedömdes ha höga naturvärden.

27. Skärshultaån, Ä17 Hannedal**Kommun: Falkenberg****Datum: 2011-04-28****Koordinat: 6342380/1316920**

Proverna togs 10-20 m nedströms vägtrumman.

Naturvårdsverkets kriterier (2007)

MISA: 33
ASPT-index: 6,5
DJ-index: 14

Ekologisk kvalitetskvot

0,70
1,21
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 (%): 97 mycket högt
Individtäthet (antal/m²): 498 lågt
EPT-index: 19 måttligt högt
Diversitetsindex: 4,00 högt
Danskt faunaindex: 7 mycket högt
Surhetsindex: 7 högt
Föroreningsindex: 10 högt

Naturvärde

Höga naturvärden

Index

7

Rödlistade/ovanliga arter

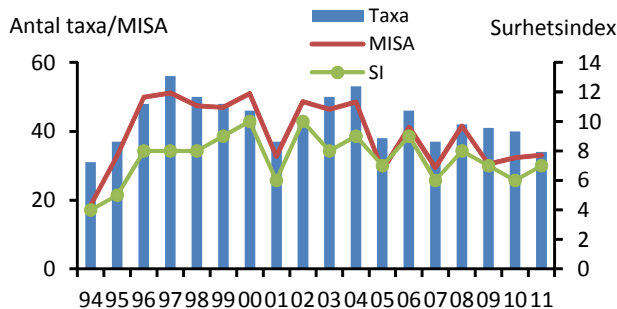
Stenelmis canaliculata 3 poäng
Ibis marginata 3 poäng

Övriga kriterier

Diversitet 1 poäng
Antal taxa 0 poäng
Värde ur fiskfödosynpunkt måttligt

Jämförelse med tidigare undersökningar

År	Försurningsbedömning/Surhetsklass
94	Betydlig påverkan
95	Betydlig påverkan
96	Ingen eller obetydlig påverkan
97-00	Obetydlig påverkan
01	Måttlig påverkan
02-10	Obetydlig påverkan
11	Nära neutralt

**Kommentar**

Flera försurningskänsliga arter noterades, bl a den mycket känsliga nattländan *Setodes argentipunctellus* och den ovanliga bäckbromsen *Ibis marginata*. Värdena för såväl MISA som surhetsindex har varit stabilt höga under den senaste 10-års perioden och förhållandena bedömdes som nära neutrala. I år var dock individtätheten låg och flera arter förekom i låga tätheter. Förekomsten av två ovanliga arter motiverar att bottenfaunan bedömdes ha höga naturvärden.

28. Högvadsån, Ä20 Nydala kvarn**Kommun: Falkenberg****Datum: 2011-04-25****Koordinat: 6331225/1308958**

Proverna togs längs norra stranden i den stora fåran, ca 80 m nedströms dammen.

Naturvårdsverkets kriterier (2007)

MISA: 75
ASPT-index: 6,3
DJ-index: 13

Ekologisk kvalitetskvot

1,58
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: 60 mycket högt
Taxaindex (%): 150 ingen klassning
Individtäthet (antal/m²): 882 måttligt högt
EPT-index: 33 mycket högt
Diversitetsindex: 4,28 mycket högt
Dansk faunaindex: 7 mycket högt
Surhetsindex: 11 mycket högt
Föroreningsindex: 13 mycket högt

Naturvärde

Mycket höga naturvärden

Index

28

Rödlistade/ovanliga arter

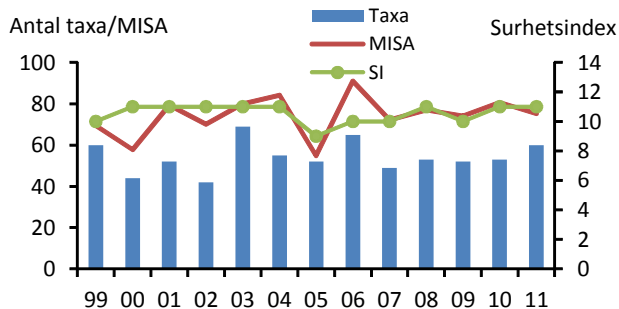
3 p: Goera pilosa, Oecetis notata, Aphelocheirus aestivalis, Stenelmis canaliculata, Ibis marginata

Övriga kriterier

Diversitet 3 poäng
Antal taxa 10 poäng
Värde ur fiskfödosynpunkt stort

Jämförelse med tidigare undersökningar

År **Försurningsbedömning/Surhetsklass**
99-10 Obetydlig påverkan
11 Nära neutralt

**Kommentar**

Artantalet var mycket högt och ett flertal försurningskänsliga arter noterades. Värdena för såväl MISA som surhetsindex har varit stabilt höga vid samtliga undersökningstillfällen och förhållandena bedömdes som nära neutrala. Det höga artantalet samt förekomsten av fem ovanliga arter tillsammans med ett högt värde på diversitetsindex motiverar att bottenfaunan bedömdes ha mycket höga naturvärden.

29. Lillån, Ä1 Brecke**Kommun: Falkenberg****Datum: 2011-04-28****Koordinat: 6320884/1311011**

Proverna togs vid reveln, bredvid avfarten till gården, ca 200 m uppströms vägbron.

Naturvårdsverkets kriterier (2007)

MISA: 37
ASPT-index: 6,4
DJ-index: 15

Ekologisk kvalitetskvot

0,78
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

Måttligt surt

Hög
Hög
Hög

Övriga index och tillståndsklassning

Totalantal taxa: 38 måttligt högt
Taxaindex (%): 105 mycket högt
Individtäthet (antal/m²): 702 måttligt högt
EPT-index: 22 måttligt högt
Diversitetsindex: 4,23 mycket högt
Dansk faunaindex: 7 mycket högt
Surhetsindex: 6 måttligt högt
Föroreningsindex: 10 högt

Naturvärde

Naturvärden i övrigt

Index

3

Rödlistade/ovanliga arter

Inga rödlistade eller ovanliga arter

Övriga kriterier

Diversitet 3 poäng
Antal taxa 0 poäng
Värde ur fiskfödosynpunkt måttligt

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

94 Betydlig påverkan
97 Måttlig påverkan
99-00 Betydlig påverkan
01 Måttlig påverkan
02-03 Betydlig påverkan
04-06 Obetydlig påverkan
07-08 Stark - mkt stark påverkan
09-10 Betydlig påverkan
11 Måttligt surt

**Kommentar**

Försumningsbedömningarna har varierat mellan undersökningarna. Sedan 2007 verkar förhållandena åter ha förbättrats något och värdena för såväl surhetsindex som MISA har ökat. Jämfört med föregående undersökning noterades i år den försumningskänsliga snäckan *Ancylus fluviatilis* i två av proverna och bedömningen höjdes därför till måttligt surt. Bedömningen är dock ett gränsfall till sura förhållanden.

30. Stenån, H1 Kvarnen**Kommun: Varberg****Datum: 2011-04-25****Koordinat: 6340691/1299100**

Proverna togs 0-10 m uppströms bron vid gamla kvarnen.

Naturvårdsverkets kriterier (2007)

MISA:	20
ASPT-index:	6,5
DJ-index:	15

Ekologisk kvalitetskvot

0,42
1,21
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:	38	måttligt högt
Taxaindex (%):	114	mycket högt
Individdensitet (antal/m ²):	553	måttligt högt
EPT-index:	22	måttligt högt
Diversitetsindex:	3,83	måttligt högt
Danskt faunaindex:	7	mycket högt
Surhetsindex:	6	måttligt högt
Föroreningsindex:	8	högt

Naturvärde

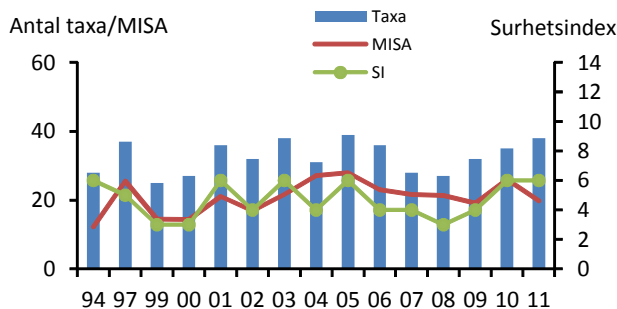
Naturvärden i övrigt	3
<u>Rödlistade/ovanliga arter</u>	
Psychomyia pusilla	3 poäng

Övriga kriterier

Diversitet	0 poäng
Antal taxa	0 poäng
Värde ur fiskfödosynpunkt	måttligt

Jämförelse med tidigare undersökningar

År	Försurningsbedömning/Surhetsklass
94	Ingen eller obetydlig påverkan
97	Betydlig påverkan
99-00	Stark - mkt stark påverkan
01-06	Betydlig påverkan
07-08	Stark - mkt stark påverkan
09	Betydlig påverkan
10	Måttlig påverkan
11	Måttligt surt

**Kommentar**

Försurningsförhållandena har varit instabila och bedömningen har därför varierat mellan undersökningarna. Liksom vid föregående undersökning bedömdes förhållandena i år som måttligt sura. Enstaka individer av känsliga sländarter noterades men de låga tätheterna tillsammans med avsaknad av flera känsliga grupper gör att bedömningen i år, liksom föregående år är ett gränsfall sura förhållanden. Förekomsten av den ovanliga nattsländan *Psychomyia pusilla* gav bottenfaunan naturvärdespoäng.

31. Skottsjöbäcken, V9 Siggebol**Kommun: Varberg****Datum: 2011-04-28****Koordinat: 6347908/1298599**

Proverna togs 5-15 m uppströms trumman.

Naturvårdsverkets kriterier (2007)

MISA:	41
ASPT-index:	6,8
DJ-index:	15

Ekologisk kvalitetskvot

0,87
1,26
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

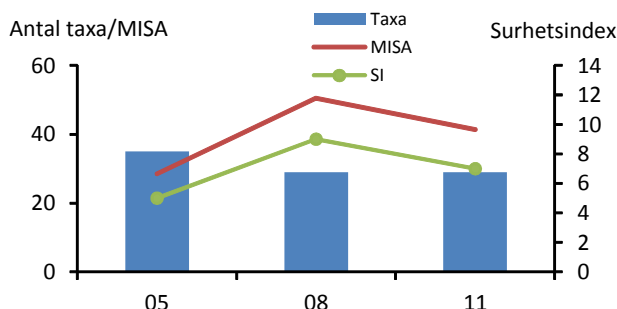
Totalantal taxa:	29	måttligt högt
Taxaindex (%):	88	högt
Individtäthet (antal/m ²):	566	måttligt högt
EPT-index:	17	måttligt högt
Diversitetsindex:	3,36	måttligt högt
Danskt faunaindex:	7	mycket högt
Surhetsindex:	7	högt
Föroreningsindex:	9	högt

Naturvärde

Naturvärden i övrigt	6
<u>Rödlistade/ovanliga arter</u>	
Notidobia ciliaris	3 poäng
Ibis marginata	3 poäng
<u>Övriga kriterier</u>	
Diversitet	0 poäng
Antal taxa	0 poäng
Värde ur fiskfödosynpunkt	måttligt

Jämförelse med tidigare undersökningar

År	Försurningsbedömning/Surhetsklass
05	Betydlig påverkan
08	Obetydlig påverkan
11	Måttligt surt

**Kommentar**

Bottenfaunan var måttligt artrik och det noterades två ovanliga arter. MISA indikerade nära neutrala förhållanden men sparsam förekomst av försurningskänsliga arter gjorde att vi ändrade klassningen till måttligt sura förhållanden i vår expertbedömning. Bottenfaunans sammansättning har varierat, liksom bedömningen av försurningspåverkan. Årets resultat ligger någonstans mittemellan de två tidigare åren.

32. Hornåns utflöde, V8**Kommun: Mark****Datum: 2011-04-28****Koordinat: 6365040/1299808**

Proverna togs på norra sidan av "ön", ca 70 m nedströms kraftverket.

Naturvårdsverkets kriterier (2007)

MISA: 35
ASPT-index: 6,6
DJ-index: 13

Ekologisk kvalitetskvot

0,74
1,23
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
God
Hög

Övriga index och tillståndsklassning

Totalantal taxa: 38 måttligt högt
Taxaindex (%): 105 mycket högt
Individtäthet (antal/m²): 1 063 måttligt högt
EPT-index: 21 måttligt högt
Diversitetsindex: 3,13 måttligt högt
Danskt faunaindex: 7 mycket högt
Surhetsindex: 8 högt
Föroreningsindex: 7 högt

Naturvärde

Höga naturvärden

Index

9

Rödlistade/ovanliga arter

3 poäng: Aphelocheirus aestivalis,
Stenelmis canaliculata, Ibis marginata

Övriga kriterier

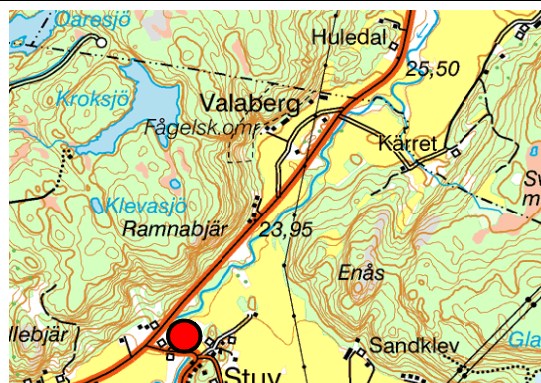
Diversitet 0 poäng
Antal taxa 0 poäng
Värde ur fiskfödosynpunkt måttligt

Jämförelse med tidigare undersökningar

År **Försurningsbedömning/Surhetsklass**
97-10 Obetydlig påverkan
11 Nära neutralt

**Kommentar**

Flera försurningskänsliga arter noterades och värdena på surhetsindex och MISA har genom åren varit stabilt höga vilket sammantaget motiverar bedömningen att förhållandena var nära det neutrala. En hög andel filtrerande arter som livnar sig på plankton från den uppströms belägna dammen visar på en viss hydromorfologisk påverkan. Förekomsten av tre ovanliga arter motiverar att bottenfaunan bedömdes ha höga naturvärden.

33. Löftaån, LÖ2 Stuv**Kommun: Kungsbacka****Datum: 2011-04-29****Koordinat: 6363070/1288527**

Proverna togs i den västra fåran, 5-15 m uppströms hållarna, ca 50 m uppströms vägbron. Provpunkten flyttades något jämfört med tidigare år.

Naturvårdsverkets kriterier (2007)

MISA: 82
ASPT-index: 6,2
DJ-index: 14

Ekologisk kvalitetskvot

1,72
1,15
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: 46 högt
Taxaindex (%): 129 mycket högt
Individtäthet (antal/m²): 2 445 högt
EPT-index: 23 högt
Diversitetsindex: 3,68 måttligt högt
Dansk faunaindex: 7 mycket högt
Surhetsindex: 11 mycket högt
Föroreningsindex: 10 högt

Naturvärde

Naturvärden i övrigt

Index

3

Rödlistade/ovanliga arter

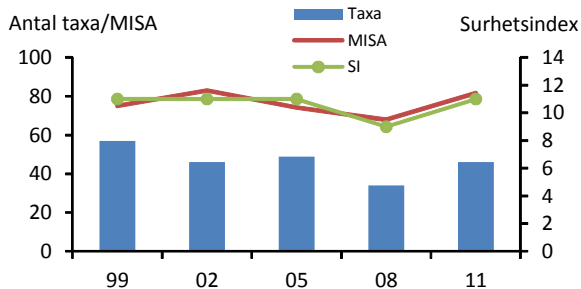
Inga rödlistade eller ovanliga
arter noterades

Övriga kriterier

Diversitet 0 poäng
Antal taxa 3 poäng
Värde ur fiskfödosynpunkt stort

Jämförelse med tidigare undersökningar

År	Försurningsbedömning/Surhetsklass
99	Obetydlig påverkan
02	Obetydlig påverkan
05	Obetydlig påverkan
08	Obetydlig påverkan
11	Nära neutralt

**Kommentar**

Lokalen är en okalkad referensstation. Bottenfaunan var artrik men det påträffades inga ovanliga arter. Mycket höga värden på MISA och surhetsindex i kombination med förekomst av ett flertal försurningskänsliga arter visade att förhållandena var nära neutrala.

34. Rolfsån, R2 Gåsevadsholm**Kommun: Kungsbacka****Datum: 2011-04-29****Koordinat: 6380200/1279380**

Proverna togs i södra fåran, 2-12 m uppströms bron.

Naturvårdsverkets kriterier (2007)

MISA: 61
ASPT-index: 6,6
DJ-index: 15

Ekologisk kvalitetskvot

1,29
1,22
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: 63 mycket högt
Taxaindex (%): 158 mycket högt
Individtäthet (antal/m²): 1 392 måttligt högt
EPT-index: 37 mycket högt
Diversitetsindex: 4,44 mycket högt
Dansk faunaindex: 7 mycket högt
Surhetsindex: 11 mycket högt
Föroreningsindex: 14 mycket högt

Naturvärde

Mycket höga naturvärden

Index

25

Rödlistade/ovanliga arter

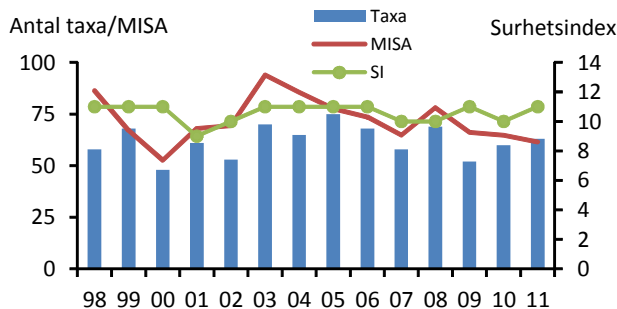
3 p: Goera pilosa, Oecetis notata,
Aphelocheirus aestivalis,

Övriga kriterier

Diversitet 3 poäng
Antal taxa 10 poäng
Värde ur fiskfödosynpunkt stort

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

98-10 Obetydlig påverkan
11 Nära neutralt

**Kommentar**

Bottenfaunan har undersökts årligen sedan 2001. Liksom vid tidigare undersökningar var artantalet mycket högt och värdena på surhetsindex och MISA var stabilt höga vilket sammantaget motiverar bedömningen att förhållandena var nära det neutrala. Det höga artantalet tillsammans med förekomsten av tre ovanliga arter och ett mycket högt värde på diversitetsindex motiverar att bottenfaunan bedömdes ha mycket höga naturvärden. Även denna bedömning kvarstår som oförändrad sedan tidigare undersökningar, vilket visar på goda och stabila förhållanden.

35. Österbäcken, Ä40 Kyrkobacka

Kommun: Falkenberg

Datum: 2011-04-25

Koordinat: 6334121/1308427



Proverna togs 0-15 m uppströms trumman.

Naturvårdsverkets kriterier (2007)

MISA:	43
ASPT-index:	6,5
DJ-index:	15

Ekologisk kvalitetskvot

0,89
1,21
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
God
God
Hög

Övriga index och tillståndsklassning

Totalantal taxa:	33	måttligt högt
Taxaindex (%):	107	ingen klassning
Individtäthet (antal/m ²):	872	måttligt högt
EPT-index:	19	måttligt högt
Diversitetsindex:	3,69	måttligt högt
Danskt faunaindex:	7	mycket högt
Surhetsindex:	8	högt
Föroreningsindex:	9	högt

Naturvärde

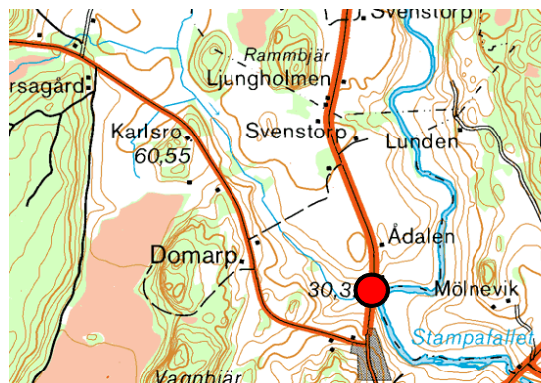
Naturvärden i övrigt	Index
0	
<u>Rödlistade/ovanliga arter</u>	
Inga rödlistade eller ovanliga arter noterades	
<u>Övriga kriterier</u>	
Diversitet	0 poäng
Antal taxa	0 poäng
Värde ur fiskfödosynpunkt	måttlig

Jämförelse med tidigare undersökningar

År	Försurningsbedömning/Surhetsklass
2011	Nära neutralt

**Kommentar**

Bottenfaunan undersöktes för första gången vid årets undersökning. Artantalet var måttligt högt men många arter förekom i enstaka exemplar. Att individtätheten ändå var måttligt hög beror på en kraftig dominans och relativt höga tätheter av dagsländan *Baetis rhodani*, nattsländor av familjen Limnephilidae och bäckbaggen *Limnius volckmari*. Höga tätheter av de mer syrekrävande bäckbaggarna visar att bäcken syresätts väl, och att inga stora skador skett trots att lokalen ligger i ett kraftigt jordbrukspåverkat område. De låga tätheterna av många arter tillsammans med avsaknad av riktigt syrekrävande arter visar dock på en viss näringsämnespåverkan och statusen med avseende på eutrofiering bedömdes därför som god istället för hög. Vattendraget är rätat genom jordbruksmarken vilket sannolikt också har påverkat de låga tätheterna av vissa arter och statusen med avseende på hydromorfologisk påverkan har därför sänkts från hög till god. Flera försurningskänsliga arter och grupper visar dock på att ingen påverkan av surt vatten förelåg och förhållandena bedömdes därför som nära neutrala.

36. Rammbäcken, Ä41 Ådalen**Kommun: Falkenberg****Datum: 2011-04-25****Koordinat: 6331705/1308218**

Proverna togs där det gick, 5-15 m uppströms vattenverkets rör.

Naturvårdsverkets kriterier (2007)

MISA: 34
ASPT-index: 6,7
DJ-index: 15

Ekologisk kvalitetskvot

0,72
1,25
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
God
Hög
Hög

Övriga index och tillståndsklassning

Totalantal taxa: 33 måttligt högt
Taxaindex (%): 103 ingen klassning
Individtäthet (antal/m²): 434 lågt
EPT-index: 18 måttligt högt
Diversitetsindex: 3,44 måttligt högt
Dansk faunaindex: 7 mycket högt
Surhetsindex: 8 högt
Föroreningsindex: 10 högt

Naturvärde

Naturvärden i övrigt

Index

0

Rödlistade/ovanliga arter

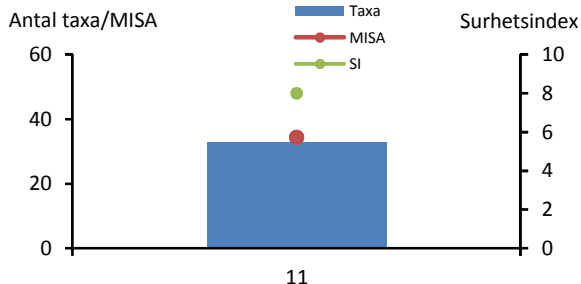
Inga rödlistade eller ovanliga arter noterades

Övriga kriterier

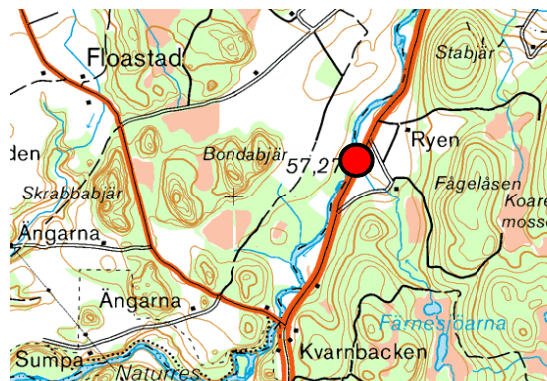
Diversitet 0 poäng
Antal taxa 0 poäng
Värde ur fiskfödosynpunkt lågt

Jämförelse med tidigare undersökningar

Ar **Försurningsbedömning/Surhetsklass**
11 Måttligt surt

**Kommentar**

Individtätheten var låg, vilket sannolikt huvudsakligen beror på att bottensubstratet dominerades av sand, vilket generellt ger låga individtätheter. Trots att substratet dominerades av sand noterades dock ett måttligt högt artantal. Det påträffades såväl försurningskänsliga som renvattenkrävande sländarter men de mer tåliga arter dominerade, vilket motiverar expertbedömningen måttligt surt och god status med avseende på näring.

37. Kvarnbäcken, Ä42 Ryen**Kommun: Falkenberg****Datum: 2011-04-25****Koordinat: 6335186/1310650**

Proverna togs 10-20 m uppströms sammanflödet med Högvasån.

Naturvårdsverkets kriterier (2007)

MISA:	44
ASPT-index:	6,9
DJ-index:	14

Ekologisk kvalitetskvot

0,93
1,28
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
God
God
Hög

Övriga index och tillståndsklassning

Totalantal taxa:	40	måttligt högt
Taxaindex (%):	127	ingen klassning
Individtäthet (antal/m ²):	1 455	måttligt högt
EPT-index:	22	måttligt högt
Diversitetsindex:	3,35	måttligt högt
Danskt faunaindex:	7	mycket högt
Surhetsindex:	8	högt
Föroreningsindex:	9	högt

Naturvärde

Höga naturvärden

Index

9

Rödlistade/ovanliga arter

3 poäng: Goera pilosa,
Notidobia ciliaris, Ibisia marginata

Övriga kriterier

Diversitet	0 poäng
Antal taxa	0 poäng
Värde ur fiskfödosynpunkt	måttligt

Jämförelse med tidigare undersökningar

År	Försurningsbedömning/Surhetsklass
2011	Nära neutralt



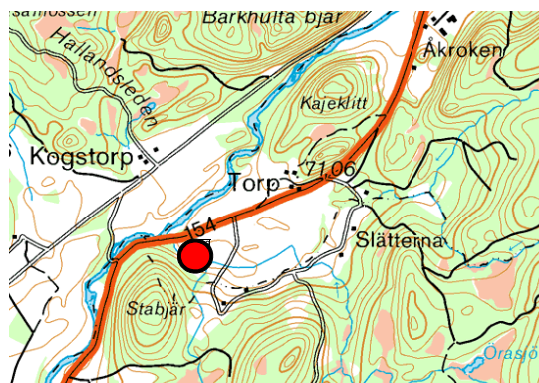
Kommentar: Bottenfaunan undersöktes för första gången vid årets undersökning. Artantalet var måttligt högt men många arter förekom i enstaka exemplar. Att individtätheten ändå var måttligt hög beror framför allt på en kraftig dominans av bäckbaggen *Limnius volckmari*. Även dagsländan *Baetis rhodani*, nattsländor av familjen Limnephilidae och nattsländan *Silo pallipes* förekom i relativt höga tätheter. Höga tätheter av de mer syrekrävande bäckbaggarna visar att bäcken syresätts väl, och att inga stora skador skett trots att lokalen ligger i ett kraftigt jordbrukspåverkat område. De låga tätheterna av många arter tillsammans med avsaknad av riktigt syrekrävande arter visar dock på en viss näringsämnespåverkan och statusen med avseende på eutrofiering bedömdes därför som god istället för hög. Vattendraget är rätat genom jordbruksmarken vilket sannolikt också har påverkat de låga tätheterna av vissa arter och statusen med avseende på hydromorfologisk påverkan har därför sänkts från hög till god. Flera försurningskänsliga arter förekom, men även bland dessa var tätheterna låga och förhållandena bedömdes därför som måttligt sura. Förekomsten av tre ovanliga arter motiverar att bottenfaunan bedömdes ha höga naturvärden.

38. Ryenbäcken, Ä43 Stabjär

Kommun: Falkenberg

Datum: 2011-04-25

Koordinat: 6336040/1311375



Proverna togs där bottensubstratet var lämpligt, ca 100 m uppströms vägen.

Naturvårdsverkets kriterier (2007)

MISA:	19	Ekologisk kvalitetskvot	0,41
ASPT-index:	6,0		1,12
DJ-index:	12		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

Surt
God
God
Hög

Övriga index och tillståndsklassning

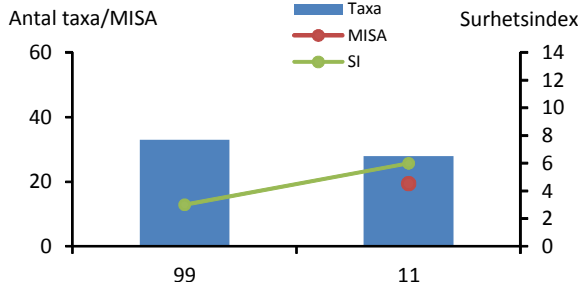
Totalantal taxa:	28	måttligt högt
Taxaindex (%):	85	högt
Individtäthet (antal/m ²):	322	lågt
EPT-index:	15	måttligt högt
Diversitetsindex:	3,70	måttligt högt
Danskt faunaindex:	7	mycket högt
Surhetsindex:	6	måttligt högt
Föroreningsindex:	8	högt

Naturvärde

Naturvärden i övrigt	Index
Rödlistade/ovanliga arter	0
Inga rödlistade eller ovanliga arter noterades	
Övriga kriterier	
Diversitet	0 poäng
Antal taxa	0 poäng
Värde ur fiskfödosynpunkt	litet

Jämförelse med tidigare undersökningar

År	Försurningsbedömning/Surhetsklass
99	Stark eller mycket stark påverkan
11	Surt

**Kommentar**

Artantalet var måttligt högt och individtätheten var låg. Bottensubstratet bedömdes som lämpligt för sparkprovtagning men var aningen mjukt, vilket kan ha bidragit till de låga tätheterna. Även hydromorfologiska förändringar i form av rätning kan vara en bidragande orsak till låga tätheter. Dominansen av fjädermyggs-larver tyder på en viss belastning av näringsämnen/organiskt material, vilket bidrar till att klassningen med avseende på näringsämnen har ändrats till god i expertbedömningen. Det förekom en individ av ett försurningstålignat nattsländesläkte men i övrigt enbart försurningstålignande arter, vilket motiverar att vi i expertbedömningen klassar förhållandena som sura. Förhållandena var dock bättre jämfört med den tidigare undersökningen 1999, då försurningspåverkan bedömdes som stark.

Bilaga 2. Lokalbeskrivningar

1. Stensån St3 Kungsbygget		 RAPPORT utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory	
Vattenområdesuppgifter Huvudflodområde: <u>97 Stensån</u> Län: <u>13 Halland</u> Kommun: <u>Laholm</u>		Top. Karta: <u>4C SO</u> Lokalkoordinater: <u>6253485 / 1336040</u>	
Provtagningsuppgifter Datum: <u>2011-04-26</u> Provtagare: <u>Martin Liungman</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>10</u> Kemipro (j/n): <u>nej</u>	
Lokaluppgifter Lokalens längd: <u>10 m</u> Lokalens bredd: <u>6 m</u> Vattendragsbredd (våt yta): <u>8 m, uppskattad</u> V-dragsbredd (normal fåra): <u>8 m</u> Vattennivå: <u>medel</u> Lokalens medeldjup: <u>0,25 m</u> Märkning av lokal: <u>Proverna togs 2-12 m uppströms vägen, vid elfiskelokal.</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>10,3 °C</u> Trofinivå: <u>mesotrof</u>	
Bottensubstrat och vattenvegetation (dominerande typ och täckningsgrad i %)			
Oorganiskt mtrl, dom. 1: <u>grov sten</u> Oorganiskt mtrl, dom. 2: <u>fin sten</u> Oorganiskt mtrl, dom. 3: <u>fina block</u>		Vegetationstyp, dom. 1: <u>mossor</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>>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>saknas</u>	Mossor: <u><5 %</u> Påväxtalger: <u>saknas</u> Fin detritus: <u>saknas</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>lövskog</u>		Dominerande 2: <u>barrskog</u>	
Dominerande 3: <u>-</u>			
Strandzon 0-5 m			
Vegetationstyp: <u>träd</u>		Dom. art: <u>björk</u>	
Dominerande 1: <u>-</u>		Sub.dom. art: <u>gran</u>	
Dominerande 2: <u>-</u>		<u>-</u>	
Dominerande 3: <u>-</u>		<u>-</u>	
Beskuggning: <u>>50%</u>			
Påverkan			
Typ: <u>Jordbruk</u>		Styrka: <u>måttlig</u>	
A: <u>-</u>		<u>saknas</u>	
B: <u>-</u>		<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.			

2. Smedjeån L4 Tormarp		 RAPPORT utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory	
Vattenområdesuppgifter Huvudflodområde: <u>98 Lagan</u> Län: <u>13 Halland</u> Kommun: <u>Laholm</u>		Top. Karta: <u>4C SO</u> Lokalkoordinater: <u>6260648 / 1334218</u>	
Provtagningsuppgifter Datum: <u>2011-04-26</u> Provtagare: <u>Martin Liungman</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>10</u> Kemipro (j/n): <u>nej</u>	
Lokaluppgifter Lokalens längd: <u>10 m</u> Lokalens bredd: <u>5 m</u> Vattendragsbredd (våt yta): <u>6 m, uppskattad</u> V-dragsbredd (normal fåra): <u>6 m</u> Vattennivå: <u>medel</u> Lokalens medeldjup: <u>0,3 m</u> Märkning av lokal: <u>Proverna togs 0-10 m nedströms vägen.</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>13,2 °C</u> Trofinivå: <u>eutrof</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 %</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%</u>	
Grov sten: <u>>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>lövskog</u>		Dominerande 2: <u>artificiell</u>	
		Dominerande 3: <u>-</u>	
Strandzon 0-5 m			
Vegetationstyp: <u>träd</u>		Dom. art: <u>klibbal</u>	Sub.dom. art: <u>-</u>
Dominerande 1: <u>-</u>		<u>-</u>	<u>-</u>
Dominerande 2: <u>-</u>		<u>-</u>	<u>-</u>
Dominerande 3: <u>-</u>		<u>-</u>	<u>-</u>
Beskuggning: <u>>50%</u>			
Påverkan			
A: <u>Jordbruk</u>	Typ: <u>Jordbruk</u>	Styrka: <u>mycket stark</u>	
B: <u>Golfbana</u>	<u>Golfbana</u>	<u>måttlig</u>	
C: <u>-</u>	<u>-</u>	<u>saknas</u>	
Övrigt Mkt golfbollar i ån. Lokalkvaliteten var lämplig; bra sparkbotten. Provtagningen kompletterades med ett kvalitativt prov.			
Laboratorium ackrediteras av Styrelsen för ackreditering och teknisk kontroll (SWEDAC) enligt svensk lag. Den ackrediterade verksamheten vid laboratorierna uppfyller kraven i SS-EN ISO/IEC 17025 (2005). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.			

3. Brostorpsån G1 Veinge-Öringe		 RAPPORT utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory	
Vattenområdesuppgifter Huvudflodområde: <u>99 Genevadsån</u> Län: <u>13 Halland</u> Kommun: <u>Laholm</u>		Top. Karta: <u>4C NO</u> Lokalkoordinater: <u>6275691 / 1332443</u>	
Provtagningsuppgifter Datum: <u>2011-04-26</u> Provtagare: <u>Martin Liungman</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>10</u> Kemipro (j/n): <u>nej</u>	
Lokaluppgifter Lokalens längd: <u>10 m</u> Lokalens bredd: <u>8 m</u> Vattendragsbredd (våt yta): <u>8 m, uppskattad</u> V-dragsbredd (normal fåra): <u>8 m</u> Vattennivå: <u>medel</u> Lokalens medeldjup: <u>0,2 m</u> Märkning av lokal: <u>Proverna togs 15-25 m nedströms vägen.</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>10,9 °C</u> Trofinivå: <u>eutrof</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>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>>50%</u> Grov sten: <u><5%</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>saknas</u> Rosettväxter: <u>saknas</u>	Mossor: <u><5 %</u> Påväxtalger: <u>saknas</u> Fin detritus: <u>saknas</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>åker</u>		Dominerande 2: <u>-</u>	
Dominerande 3: <u>-</u>			
Strandzon 0-5 m			
Vegetationstyp: <u>träd</u>		Dom. art: <u>klibbal</u>	
Dominerande 1: <u>gräs/halvgräs/vass</u>		Sub.dom. art: <u>-</u>	
Dominerande 2: <u>-</u>		<u>-</u>	
Dominerande 3: <u>-</u>		<u>-</u>	
Beskuggning: <u>>50%</u>			
Påverkan			
Typ: <u>Jordbruk</u>		Styrka: <u>mycket stark</u>	
A: <u>-</u>		<u>saknas</u>	
B: <u>-</u>		<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.			

4. Vekaåns utflöde F1		 RAPPORT utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory	
Vattenområdesuppgifter Huvudflodområde: <u>100 Fylleån</u> Län: <u>13 Halland</u> Kommun: <u>Halmstad</u>		Top. Karta: <u>4C NO</u> Lokalkoordinater: <u>6293190 / 1338917</u>	
Provtagningsuppgifter Datum: <u>2011-04-26</u> Provtagare: <u>Martin Liungman</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>	
Lokalluppgifter Lokalens längd: <u>10 m</u> Lokalens bredd: <u>1,5 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>0,2 m</u> Märkning av lokal: <u>Proverna togs 0-10 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>13,5 °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>mossor</u>	
Oorganiskt mtrl, dom. 2: <u>fin sten</u>		Vegetationstyp, dom. 2: <u>-</u>	
Oorganiskt mtrl, dom. 3: <u>fina block</u>		Vegetationstyp, dom. 3: <u>-</u>	
Finsediment: <u>saknas</u>	Grova block: <u>saknas</u>	Mossor: <u><5 %</u>	
Sand: <u>saknas</u>	Häll: <u>saknas</u>	Påväxtalger: <u>saknas</u>	
Grus: <u>saknas</u>	Övervattensv: <u>saknas</u>	Fin detritus: <u>saknas</u>	
Fin sten: <u>5-50%</u>	Flytbladsv: <u>saknas</u>	Grov detritus: <u><5%</u>	
Grov sten: <u>>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>lövskog</u>		Dominerande 2: <u>artificiell</u>	
		Dominerande 3: <u>-</u>	
Strandzon 0-5 m			
Vegetationstyp: <u>träd</u>		Dom. art: <u>klibbal</u>	Sub.dom. art: <u>-</u>
Dominerande 1: <u>-</u>		<u>-</u>	<u>-</u>
Dominerande 2: <u>-</u>		<u>-</u>	<u>-</u>
Dominerande 3: <u>-</u>		<u>-</u>	<u>-</u>
Beskuggning: <u>>50%</u>			
Påverkan			
Typ: <u>-</u>		Styrka: <u>saknas</u>	
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.			

5. Fylleån F9 Uppstr. Dos.		 RAPPORT utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory	
Vattenområdesuppgifter Huvudflodområde: <u>100 Fylleån</u> Län: <u>13 Halland</u> Kommun: <u>Halmstad</u> Top. Karta: <u>4C NO</u> Lokalkoordinater: <u>6297185 / 1339690</u>			
Provtagningsuppgifter Datum: <u>2011-04-26</u> Provtagare: <u>Martin Liungman</u> Organisation: <u>Medins Biologi AB</u> Syfte: <u>kalkeffektuppföljning</u> Metodik: <u>SS-EN 27 828</u> Provyta (m ²): <u>0,25</u> Antal prov: <u>10</u> Kemiprof (j/n): <u>nej</u>			
Lokaluppgifter Lokalens längd: <u>10 m</u> Lokalens bredd: <u>10 m</u> Vattendragsbredd (våt yta): <u>10 m, uppskattad</u> V-dragsbredd (normal fåra): <u>10 m</u> Vattennivå: <u>medel</u> Lokalens medeldjup: <u>0,2 m</u> Märkning av lokal: <u>Proverna togs där traktorvägen korsar ån från söder.</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>15 °C</u> Trofinivå: <u>mesotrof</u>			
Bottensubstrat och vattenvegetation (dominerande typ och täckningsgrad i %) Oorganiskt mtrl, dom. 1: <u>grov sten</u> Oorganiskt mtrl, dom. 2: <u>fin sten</u> Oorganiskt mtrl, dom. 3: <u>fina block</u> Vegetationstyp, dom. 1: <u>påväxtalger</u> Vegetationstyp, dom. 2: <u>-</u> Vegetationstyp, dom. 3: <u>-</u> Finsediment: <u>saknas</u> Sand: <u>saknas</u> Grus: <u>saknas</u> Fin sten: <u>5-50%</u> Grov sten: <u>>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>saknas</u> Påväxtalger: <u>> 50%</u> Fin detritus: <u>saknas</u> Grov detritus: <u><5%</u> Fin död ved: <u>saknas</u> Grov död ved: <u>saknas</u>			
Närmiljö 0-30 m (Dominerande typer) Dominerande 1: <u>äng</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>-</u> Dominerande 3: <u>-</u> Beskuggning: <u>>50%</u> Dom. art: <u>klibbal</u> Sub.dom. art: <u>björk</u> - <u>-</u> - <u>-</u>			
Påverkan Typ: <u>-</u> A: <u>-</u> B: <u>-</u> C: <u>-</u> Styrka: <u>saknas</u> - <u>-</u> - <u>-</u>			
Övrigt Traktorstigen börjar i fältets norra ände. 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. Fylleån F10 Björkelund		 RAPPORT utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory																									
Vattenområdesuppgifter Huvudflodområde: <u>100 Fylleån</u> Län: <u>13 Halland</u> Kommun: <u>Halmstad</u>		Top. Karta: <u>4C NO</u> Lokalkoordinater: <u>6289791 / 1334603</u>																									
Provtagningsuppgifter Datum: <u>2011-04-26</u> Provtagare: <u>Martin Liungman</u> Organisation: <u>Medins Biologi AB</u> Syfte: <u>kalkeffektuppföljning</u>		Metodik: <u>SS-EN 27 828</u> Provyta (m ²): <u>0,25</u> Antal prov: <u>10</u> Kemiprof (j/n): <u>nej</u>																									
Lokaluppgifter <table border="0"> <tr> <td>Lokalens längd: <u>10 m</u></td> <td>Lokalens maxdjup: <u>0,3 m</u></td> </tr> <tr> <td>Lokalens bredd: <u>10 m</u></td> <td>Vattenhastighet: <u>ström (0,2 - 0,7 m/s)</u></td> </tr> <tr> <td>Vattendragsbredd (våt yta): <u>25 m, uppskattad</u></td> <td>Grumlighet: <u>klart</u></td> </tr> <tr> <td>V-dragsbredd (normal fåra): <u>25 m</u></td> <td>Vattenfärg: <u>färgat</u></td> </tr> <tr> <td>Vattennivå: <u>medel</u></td> <td>Vattentemperatur: <u>15 °C</u></td> </tr> <tr> <td>Lokalens medeldjup: <u>0,2 m</u></td> <td>Trofinivå: <u>mesotrof</u></td> </tr> <tr> <td>Märkning av lokal: <u>Proverna togs nedströms ön.</u></td> <td></td> </tr> </table>				Lokalens längd: <u>10 m</u>	Lokalens maxdjup: <u>0,3 m</u>	Lokalens bredd: <u>10 m</u>	Vattenhastighet: <u>ström (0,2 - 0,7 m/s)</u>	Vattendragsbredd (våt yta): <u>25 m, uppskattad</u>	Grumlighet: <u>klart</u>	V-dragsbredd (normal fåra): <u>25 m</u>	Vattenfärg: <u>färgat</u>	Vattennivå: <u>medel</u>	Vattentemperatur: <u>15 °C</u>	Lokalens medeldjup: <u>0,2 m</u>	Trofinivå: <u>mesotrof</u>	Märkning av lokal: <u>Proverna togs nedströms ön.</u>											
Lokalens längd: <u>10 m</u>	Lokalens maxdjup: <u>0,3 m</u>																										
Lokalens bredd: <u>10 m</u>	Vattenhastighet: <u>ström (0,2 - 0,7 m/s)</u>																										
Vattendragsbredd (våt yta): <u>25 m, uppskattad</u>	Grumlighet: <u>klart</u>																										
V-dragsbredd (normal fåra): <u>25 m</u>	Vattenfärg: <u>färgat</u>																										
Vattennivå: <u>medel</u>	Vattentemperatur: <u>15 °C</u>																										
Lokalens medeldjup: <u>0,2 m</u>	Trofinivå: <u>mesotrof</u>																										
Märkning av lokal: <u>Proverna togs nedströms ön.</u>																											
Bottensubstrat och vattenvegetation (dominerande typ och täckningsgrad i %) <table border="0"> <tr> <td>Oorganiskt mtrl, dom. 1: <u>grov sten</u></td> <td>Vegetationstyp, dom. 1: <u>långskottsväxter</u></td> </tr> <tr> <td>Oorganiskt mtrl, dom. 2: <u>fin sten</u></td> <td>Vegetationstyp, dom. 2: <u>-</u></td> </tr> <tr> <td>Oorganiskt mtrl, dom. 3: <u>fina block</u></td> <td>Vegetationstyp, dom. 3: <u>-</u></td> </tr> </table> <table border="0"> <tr> <td>Finsediment: <u>saknas</u></td> <td>Grova block: <u><5%</u></td> <td>Mossor: <u>saknas</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>saknas</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%</u></td> </tr> <tr> <td>Grov sten: <u>>50%</u></td> <td>Långskottsv: <u><5 %</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>				Oorganiskt mtrl, dom. 1: <u>grov sten</u>	Vegetationstyp, dom. 1: <u>långskottsväxter</u>	Oorganiskt mtrl, dom. 2: <u>fin sten</u>	Vegetationstyp, dom. 2: <u>-</u>	Oorganiskt mtrl, dom. 3: <u>fina block</u>	Vegetationstyp, dom. 3: <u>-</u>	Finsediment: <u>saknas</u>	Grova block: <u><5%</u>	Mossor: <u>saknas</u>	Sand: <u>saknas</u>	Häll: <u>saknas</u>	Påväxtalger: <u>saknas</u>	Grus: <u>saknas</u>	Övervattensv: <u>saknas</u>	Fin detritus: <u><5%</u>	Fin sten: <u>5-50%</u>	Flytbladsv: <u>saknas</u>	Grov detritus: <u><5%</u>	Grov sten: <u>>50%</u>	Långskottsv: <u><5 %</u>	Fin död ved: <u><5%</u>	Fina block: <u>5-50%</u>	Rosettväxter: <u>saknas</u>	Grov död ved: <u>saknas</u>
Oorganiskt mtrl, dom. 1: <u>grov sten</u>	Vegetationstyp, dom. 1: <u>långskottsväxter</u>																										
Oorganiskt mtrl, dom. 2: <u>fin sten</u>	Vegetationstyp, dom. 2: <u>-</u>																										
Oorganiskt mtrl, dom. 3: <u>fina block</u>	Vegetationstyp, dom. 3: <u>-</u>																										
Finsediment: <u>saknas</u>	Grova block: <u><5%</u>	Mossor: <u>saknas</u>																									
Sand: <u>saknas</u>	Häll: <u>saknas</u>	Påväxtalger: <u>saknas</u>																									
Grus: <u>saknas</u>	Övervattensv: <u>saknas</u>	Fin detritus: <u><5%</u>																									
Fin sten: <u>5-50%</u>	Flytbladsv: <u>saknas</u>	Grov detritus: <u><5%</u>																									
Grov sten: <u>>50%</u>	Långskottsv: <u><5 %</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>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>klibbal</u></td> <td><u>tall</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%</u></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>				Vegetationstyp:	Dom. art:	Sub.dom. art:	Dominerande 1: <u>träd</u>	<u>klibbal</u>	<u>tall</u>	Dominerande 2: <u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	Dominerande 3: <u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	Beskuggning: <u><5%</u>											
Vegetationstyp:	Dom. art:	Sub.dom. art:																									
Dominerande 1: <u>träd</u>	<u>klibbal</u>	<u>tall</u>																									
Dominerande 2: <u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>																									
Dominerande 3: <u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>																									
Beskuggning: <u><5%</u>																											
Påverkan <table border="0"> <tr> <td>Typ:</td> <td>Styrka:</td> </tr> <tr> <td>A: <u>Vattenreglering</u></td> <td><u>måttlig</u></td> </tr> <tr> <td>B: <u>-</u></td> <td><u>saknas</u></td> </tr> <tr> <td>C: <u>-</u></td> <td><u>-</u></td> </tr> </table>				Typ:	Styrka:	A: <u>Vattenreglering</u>	<u>måttlig</u>	B: <u>-</u>	<u>saknas</u>	C: <u>-</u>	<u>-</u>																
Typ:	Styrka:																										
A: <u>Vattenreglering</u>	<u>måttlig</u>																										
B: <u>-</u>	<u>saknas</u>																										
C: <u>-</u>	<u>-</u>																										
Övrigt Lokalkvaliteten var lämplig; bra sparkbotten. Provtagningen kompletterades med ett kvalitativt prov.																											
Laboratorium ackrediteras av Styrelsen för ackreditering och teknisk kontroll (SWEDAC) enligt svensk lag. Den ackrediterade verksamheten vid laboratorierna uppfyller kraven i SS-EN ISO/IEC 17025 (2005). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.																											

7. Fylleån F11 Tolarp		 RAPPORT utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory	
Vattenområdesuppgifter Huvudflodområde: <u>100 Fylleån</u> Län: <u>13 Halland</u> Kommun: <u>Halmstad</u> Top. Karta: <u>4C NO</u> Lokalkoordinater: <u>6288782 / 1329130</u>			
Provtagningsuppgifter Datum: <u>2011-04-26</u> Provtagare: <u>Martin Liungman</u> Organisation: <u>Medins Biologi AB</u> Syfte: <u>kalkeffektuppföljning</u> Metodik: <u>SS-EN 27 828</u> Provyta (m ²): <u>0,25</u> Antal prov: <u>10</u> Kemiprof (j/n): <u>nej</u>			
Lokaluppgifter Lokalens längd: <u>10 m</u> Lokalens bredd: <u>10 m</u> Vattendragsbredd (våt yta): <u>20 m, uppskattad</u> V-dragsbredd (normal fåra): <u>20 m</u> Vattennivå: <u>medel</u> Lokalens medeldjup: <u>0,3 m</u> Märkning av lokal: <u>Proverna togs kring nedre änden av den långa ön, strax nedanför det lilla sågverket.</u> Lokalens maxdjup: <u>4 m</u> Vattenhastighet: <u>ström (0,2 - 0,7 m/s)</u> Grumlighet: <u>klart</u> Vattenfärg: <u>färgat</u> Vattentemperatur: <u>16,3 °C</u> Trofinivå: <u>eutrof</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>grus</u> Vegetationstyp, dom. 1: <u>påväxtalger</u> Vegetationstyp, dom. 2: <u>långskottsväxter</u> Vegetationstyp, dom. 3: <u>-</u> Finsediment: <u>saknas</u> Sand: <u><5%</u> Grus: <u>5-50%</u> Fin sten: <u>>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>saknas</u> Påväxtalger: <u>5-50%</u> Fin detritus: <u>saknas</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>lövskog</u> Dominerande 2: <u>-</u> Dominerande 3: <u>-</u>			
Strandzon 0-5 m Vegetationstyp: <u>träd</u> Dom. art: <u>klibbal</u> Sub.dom. art: <u>-</u> Dominerande 1: <u>-</u> Dominerande 2: <u>-</u> Dominerande 3: <u>-</u> Beskuggning: <u>>50%</u>			
Påverkan Typ: <u>Jordbruk</u> Styrka: <u>måttlig</u> A: <u>-</u> B: <u>saknas</u> C: <u>-</u>			
Övrigt Gå från norra sidan, runda det inhägnade huset vid sågen. 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. Fylleån F12 Årnarp		 RAPPORT utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory	
Vattenområdesuppgifter Huvudflodområde: <u>100 Fylleån</u> Län: <u>13 Halland</u> Kommun: <u>Halmstad</u> Top. Karta: <u>4C NO</u> Lokalkoordinater: <u>6288030 / 1326950</u>			
Provtagningsuppgifter Datum: <u>2011-04-26</u> Provtagare: <u>Martin Liungman</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>10</u> Kemiprof (j/n): <u>nej</u>			
Lokaluppgifter Lokalens längd: <u>10 m</u> Lokalens bredd: <u>15 m</u> Vattendragsbredd (våt yta): <u>25 m, uppskattad</u> V-dragsbredd (normal fåra): <u>25 m</u> Vattennivå: <u>medel</u> Lokalens medeldjup: <u>0,2 m</u> Märkning av lokal: <u>Proverna togs 10-20 m uppströms vägen.</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>16,2 °C</u> Trofinivå: <u>eutrof</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>grus</u> Vegetationstyp, dom. 1: <u>långskottsväxter</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>>50%</u> Grov sten: <u>5-50%</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>saknas</u> Grov detritus: <u>saknas</u> Fin död ved: <u>saknas</u> Grov död ved: <u>saknas</u>			
Närmiljö 0-30 m (Dominerande typer) Dominerande 1: <u>lövskog</u> Dominerande 2: <u>äng</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>>50%</u> Dom. art: <u>klibbal</u> Sub.dom. art: <u>björk</u> <u>gräs</u> <u>-</u> <u>-</u>			
Påverkan Typ: <u>Jordbruk</u> A: <u>-</u> B: <u>-</u> C: <u>-</u> Styrka: <u>stark</u> <u>saknas</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. Boarpsbäcken N5 nedstr. Ringabäcken		 RAPPORT utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory	
Vattenområdesuppgifter Huvudflodområde: <u>101 Nissan</u> Top. Karta: <u>4C NO</u> Län: <u>13 Halland</u> Lokalkoordinater: <u>6295825 / 1328632</u> Kommun: <u>Halmstad</u>			
Provtagningsuppgifter Datum: <u>2011-04-27</u> Metodik: <u>SS-EN 27 828</u> Provtagare: <u>Martin Liungman</u> Provyta (m ²): <u>0,25</u> Organisation: <u>Medins Biologi AB</u> Antal prov: <u>10</u> Syfte: <u>kalkeffektuppföljning</u> Kemiprof (j/n): <u>nej</u>			
Lokaluppgifter Lokalens längd: <u>10 m</u> Lokalens maxdjup: <u>0,25 m</u> Lokalens bredd: <u>4 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>15,1 °C</u> Lokalens medeldjup: <u>0,15 m</u> Trofinivå: <u>oligotrof</u> Märkning av lokal: <u>Proverna togs 0-10 m uppströms fallen tall, där den gamla gräsvägen går närmast bäcken.</u>			
Bottensubstrat och vattenvegetation (dominerande typ och täckningsgrad i %) Oorganiskt mtrl, dom. 1: <u>grov sten</u> Vegetationstyp, dom. 1: <u>-</u> Oorganiskt mtrl, dom. 2: <u>fin sten</u> Vegetationstyp, dom. 2: <u>-</u> Oorganiskt mtrl, dom. 3: <u>fina block</u> Vegetationstyp, dom. 3: <u>-</u> Finsediment: <u>saknas</u> Grova block: <u>saknas</u> Mossor: <u>saknas</u> Sand: <u>saknas</u> Häll: <u>saknas</u> Påväxtalger: <u>saknas</u> Grus: <u><5%</u> Övervattensv: <u>saknas</u> Fin detritus: <u>saknas</u> Fin sten: <u>5-50%</u> Flytbladsv: <u>saknas</u> Grov detritus: <u><5%</u> Grov sten: <u>>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>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>klibbal</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>saknas</u> B: <u>-</u> <u>-</u> C: <u>-</u> <u>-</u>			
Övrigt Lokalkvaliteten var lämplig; bra sparkbotten. Provtagningen kompletterades med ett kvalitativt prov.			
Laboratorium ackrediteras av Styrelsen för ackreditering och teknisk kontroll (SWEDAC) enligt svensk lag. Den ackrediterade verksamheten vid laboratorierna uppfyller kraven i SS-EN ISO/IEC 17025 (2005). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.			

10. Boarpsbäcken Lyngabäcken N6		 RAPPORT utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory	
Vattenområdesuppgifter			
Huvudflodområde:	<u>101 Nissan</u>	Top. Karta:	<u>4C NO</u>
Län:	<u>13 Halland</u>	Lokalkoordinater:	<u>6294631 / 1326775</u>
Kommun:	<u>Halmstad</u>		
Provtagningsuppgifter			
Datum:	<u>2011-04-27</u>	Metodik:	<u>SS-EN 27 828</u>
Provtagare:	<u>Martin Liungman</u>	Provyta (m ²):	<u>0,25</u>
Organisation:	<u>Medins Biologi AB</u>	Antal prov:	<u>5</u>
Syfte:	<u>kalkeffektuppföljning</u>	Kemiprov (j/n):	<u>nej</u>
Lokaluppgifter			
Lokalens längd:	<u>10 m</u>	Lokalens maxdjup:	<u>0,3 m</u>
Lokalens bredd:	<u>2 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>färgat</u>
Vattennivå:	<u>medel</u>	Vattentemperatur:	<u>17 °C</u>
Lokalens medeldjup:	<u>0,15 m</u>	Trofinivå:	<u>mesotrof</u>
Märkning av lokal:	<u>Proverna togs 5-15 m nedströms vägbron.</u>		
Bottensubstrat och vattenvegetation (dominerande typ och täckningsgrad i %)			
Oorganiskt mtrl, dom. 1:	<u>fin sten</u>	Vegetationstyp, dom. 1:	<u>-</u>
Oorganiskt mtrl, dom. 2:	<u>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%</u>	Långskottsv:	<u>saknas</u>
Fina block:	<u>saknas</u>	Rosettväxter:	<u>saknas</u>
Mossor:	<u>saknas</u>	Påväxtalger:	<u>saknas</u>
Fin detritus:	<u>saknas</u>	Grov detritus:	<u><5%</u>
Fin död ved:	<u><5%</u>	Grov död ved:	<u>saknas</u>
Närmiljö 0-30 m (Dominerande typer)			
Dominerande 1:	<u>lövskog</u>	Dominerande 2:	<u>åker</u>
Dominerande 3:	<u>-</u>		
Strandzon 0-5 m			
Dominerande 1:	<u>träd</u>	Dom. art:	<u>Sub.dom. art:</u>
Dominerande 2:	<u>buskar</u>	<u>klibbal</u>	<u>björk</u>
Dominerande 3:	<u>-</u>	<u>hagg</u>	<u>-</u>
Beskuggning:	<u>>50%</u>	<u>-</u>	<u>-</u>
Påverkan		Typ:	Styrka:
A:	<u>Jordbruk</u>		<u>måttlig</u>
B:	<u>-</u>		<u>saknas</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.			

11. Sännan N1 Uppstr. dos.		 RAPPORT utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory	
Vattenområdesuppgifter Huvudflodområde: <u>101 Nissan</u> Top. Karta: <u>5C SO</u> Län: <u>13 Halland</u> Lokalkoordinater: <u>6306380 / 1335252</u> Kommun: <u>Halmstad</u>			
Provtagningsuppgifter Datum: <u>2011-04-27</u> Metodik: <u>SS-EN 27 828</u> Provtagare: <u>Martin Liungman</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>			
Lokalluppgifter Lokalens längd: <u>5 m</u> Lokalens maxdjup: <u>0,6 m</u> Lokalens bredd: <u>2 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>färgat</u> Vattennivå: <u>medel</u> Vattentemperatur: <u>12 °C</u> Lokalens medeldjup: <u>0,4 m</u> Trofinivå: <u>oligotrof</u> Märkning av lokal: <u>Proverna togs 5-10 m uppströms vägtrumorna.</u>			
Bottensubstrat och vattenvegetation (dominerande typ och täckningsgrad i %) Oorganiskt mtrl, dom. 1: <u>grov sten</u> Vegetationstyp, dom. 1: <u>-</u> Oorganiskt mtrl, dom. 2: <u>fin sten</u> Vegetationstyp, dom. 2: <u>-</u> Oorganiskt mtrl, dom. 3: <u>fina block</u> Vegetationstyp, dom. 3: <u>-</u> Finsediment: <u>saknas</u> Grova block: <u><5%</u> Mossor: <u>saknas</u> Sand: <u>saknas</u> Häll: <u>saknas</u> Påväxtalger: <u>saknas</u> Grus: <u><5%</u> Övervattensv: <u>saknas</u> Fin detritus: <u>saknas</u> Fin sten: <u>5-50%</u> Flytbladsv: <u>saknas</u> Grov detritus: <u><5%</u> Grov sten: <u>>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>blandskog</u> Dominerande 2: <u>-</u> Dominerande 3: <u>-</u>			
Strandzon 0-5 m Vegetationstyp: <u>träd</u> Dom. art: <u>klibbal</u> Sub.dom. art: <u>gran</u> Dominerande 1: <u>-</u> <u>-</u> <u>-</u> Dominerande 2: <u>-</u> <u>-</u> <u>-</u> Dominerande 3: <u>-</u> <u>-</u> <u>-</u> Beskuggning: <u>>50%</u>			
Påverkan Typ: <u>-</u> Styrka: <u>saknas</u> 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. Sännan N2 Ställverket		 RAPPORT utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory																																					
Vattenområdesuppgifter Huvudflodområde: <u>101 Nissan</u> Top. Karta: <u>5C SO</u> Län: <u>13 Halland</u> Lokalkoordinater: <u>6302349 / 1332248</u> Kommun: <u>Halmstad</u>																																							
Provtagningsuppgifter Datum: <u>2011-04-27</u> Metodik: <u>SS-EN 27 828</u> Provtagare: <u>Martin Liungman</u> Provyta (m ²): <u>0,25</u> Organisation: <u>Medins Biologi AB</u> Antal prov: <u>5</u> Syfte: <u>kalkeffektuppföljning</u> Kemipro (j/n): <u>nej</u>																																							
Lokalluppgifter Lokalens längd: <u>10 m</u> Lokalens maxdjup: <u>0,4 m</u> Lokalens bredd: <u>4 m</u> Vattenhastighet: <u>ström (0,2 - 0,7 m/s)</u> Vattendragsbredd (våt yta): <u>12 m, uppskattad</u> Grumlighet: <u>klart</u> V-dragsbredd (normal fåra): <u>12 m</u> Vattenfärg: <u>färgat</u> Vattennivå: <u>medel</u> Vattentemperatur: <u>16 °C</u> Lokalens medeldjup: <u>0,2 m</u> Trofinivå: <u>oligotrof</u> Märkning av lokal: <u>Proverna togs 10-20 m uppströms vägtrummmorna.</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>fin sten</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%</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>saknas</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>5-50%</u></td> <td>Flytbladsv:</td> <td><u>saknas</u></td> <td>Grov detritus:</td> <td><u><5%</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%</u></td> </tr> <tr> <td>Fina block:</td> <td><u>5-50%</u></td> <td>Rosettväxter:</td> <td><u>saknas</u></td> <td>Grov död ved:</td> <td><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>saknas</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>5-50%</u>	Rosettväxter:	<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>saknas</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>5-50%</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>-</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>klibbal</u></td> <td><u>gran</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>>50%</u></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>				Vegetationstyp:	Dom. art:	Sub.dom. art:	Dominerande 1: <u>träd</u>	<u>klibbal</u>	<u>gran</u>	Dominerande 2: <u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	Dominerande 3: <u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	Beskuggning: <u>>50%</u>																							
Vegetationstyp:	Dom. art:	Sub.dom. art:																																					
Dominerande 1: <u>träd</u>	<u>klibbal</u>	<u>gran</u>																																					
Dominerande 2: <u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>																																					
Dominerande 3: <u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>																																					
Beskuggning: <u>>50%</u>																																							
Påverkan <table border="0"> <tr> <td>Typ:</td> <td>Styrka:</td> </tr> <tr> <td>A: <u>-</u></td> <td><u>saknas</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>saknas</u>	B: <u>-</u>	<u>-</u>	C: <u>-</u>	<u>-</u>																												
Typ:	Styrka:																																						
A: <u>-</u>	<u>saknas</u>																																						
B: <u>-</u>	<u>-</u>																																						
C: <u>-</u>	<u>-</u>																																						
Övrigt Något svårprovtaget pga fastsittande stenar. Bättre substrat finns ca 75 m uppströms. 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 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.																																							

13. Sännan N3 Virsehatt		 RAPPORT utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory																			
Vattenområdesuppgifter Huvudflodområde: <u>101 Nissan</u> Top. Karta: <u>5C SO</u> Län: <u>13 Halland</u> Lokalkoordinater: <u>6300449 / 1330254</u> Kommun: <u>Halmstad</u>																					
Provtagningsuppgifter Datum: <u>2011-04-27</u> Metodik: <u>SS-EN 27 828</u> Provtagare: <u>Martin Liungman</u> Provyta (m ²): <u>0,25</u> Organisation: <u>Medins Biologi AB</u> Antal prov: <u>5</u> Syfte: <u>kalkeffektuppföljning</u> Kemiprof (j/n): <u>nej</u>																					
Lokalluppgifter Lokalens längd: <u>10 m</u> Lokalens maxdjup: <u>0,4 m</u> Lokalens bredd: <u>6 m</u> Vattenhastighet: <u>ström (0,2 - 0,7 m/s)</u> Vattendragsbredd (våt yta): <u>8 m, uppskattad</u> Grumlighet: <u>klart</u> V-dragsbredd (normal fåra): <u>10 m</u> Vattenfärg: <u>färgat</u> Vattennivå: <u>medel</u> Vattentemperatur: <u>15,3 °C</u> Lokalens medeldjup: <u>0,2 m</u> Trofinivå: <u>oligotrof</u> Märkning av lokal: <u>Proverna togs 2-12 m uppströms vägbron.</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>grov sten</u> Vegetationstyp, dom. 2: <u>-</u> Oorganiskt mtrl, dom. 3: <u>grus</u> Vegetationstyp, dom. 3: <u>-</u> <table border="0"> <tr> <td>Finnsediment: <u>saknas</u></td> <td>Grova block: <u>saknas</u></td> <td>Mossor: <u>saknas</u></td> </tr> <tr> <td>Sand: <u>saknas</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>saknas</u></td> </tr> <tr> <td>Fin sten: <u>>50%</u></td> <td>Flytbladsv: <u>saknas</u></td> <td>Grov detritus: <u><5%</u></td> </tr> <tr> <td>Grov sten: <u>5-50%</u></td> <td>Långskottsv: <u>saknas</u></td> <td>Fin död ved: <u>saknas</u></td> </tr> <tr> <td>Fina block: <u><5%</u></td> <td>Rosettväxter: <u>saknas</u></td> <td>Grov död ved: <u>saknas</u></td> </tr> </table>				Finnsediment: <u>saknas</u>	Grova block: <u>saknas</u>	Mossor: <u>saknas</u>	Sand: <u>saknas</u>	Häll: <u>saknas</u>	Påväxtalger: <u>5-50%</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>saknas</u>	Fin död ved: <u>saknas</u>	Fina block: <u><5%</u>	Rosettväxter: <u>saknas</u>	Grov död ved: <u>saknas</u>
Finnsediment: <u>saknas</u>	Grova block: <u>saknas</u>	Mossor: <u>saknas</u>																			
Sand: <u>saknas</u>	Häll: <u>saknas</u>	Påväxtalger: <u>5-50%</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>saknas</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>blandskog</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>klibbal</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>>50%</u></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>				Vegetationstyp:	Dom. art:	Sub.dom. art:	Dominerande 1: <u>träd</u>	<u>klibbal</u>	<u>björk</u>	Dominerande 2: <u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	Dominerande 3: <u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	Beskuggning: <u>>50%</u>					
Vegetationstyp:	Dom. art:	Sub.dom. art:																			
Dominerande 1: <u>träd</u>	<u>klibbal</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 <table border="0"> <tr> <td>Typ:</td> <td>Styrka:</td> </tr> <tr> <td>A: <u>-</u></td> <td><u>saknas</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>saknas</u>	B: <u>-</u>	<u>-</u>	C: <u>-</u>	<u>-</u>										
Typ:	Styrka:																				
A: <u>-</u>	<u>saknas</u>																				
B: <u>-</u>	<u>-</u>																				
C: <u>-</u>	<u>-</u>																				
Övrigt Lokalkvaliteten var lämplig; bra sparkbotten. Provtagningen kompletterades med ett kvalitativt prov.																					
Laboratorium ackrediteras av Styrelsen för ackreditering och teknisk kontroll (SWEDAC) enligt svensk lag. Den ackrediterade verksamheten vid 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. Sännans utflöde N4		 RAPPORT utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory	
Vattenområdesuppgifter Huvudflodområde: <u>101 Nissan</u> Top. Karta: <u>4C NO</u> Län: <u>13 Halland</u> Lokalkoordinater: <u>6297678 / 1327306</u> Kommun: <u>Halmstad</u>			
Provtagningsuppgifter Datum: <u>2011-04-27</u> Metodik: <u>SS-EN 27 828</u> Provtagare: <u>Martin Liungman</u> Provyta (m ²): <u>0,25</u> Organisation: <u>Medins Biologi AB</u> Antal prov: <u>10</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>7 m</u> Vattenhastighet: <u>ström (0,2 - 0,7 m/s)</u> Vattendragsbredd (våt yta): <u>8 m, uppskattad</u> Grumlighet: <u>klart</u> V-dragsbredd (normal fåra): <u>8 m</u> Vattenfärg: <u>färgat</u> Vattennivå: <u>medel</u> Vattentemperatur: <u>14,2 °C</u> Lokalens medeldjup: <u>0,2 m</u> Trofinivå: <u>oligotrof</u> Märkning av lokal: <u>Proverna togs 10-20 m uppströms vägbron.</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>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>saknas</u> Sand: <u><5%</u> Häll: <u>saknas</u> Påväxtalger: <u><5 %</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>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: <u>lövskog</u> Dominerande 2: <u>artificiell</u> Dominerande 3: <u>-</u>			
Strandzon 0-5 m Vegetationstyp: <u>träd</u> Dom. art: <u>klibbal</u> Sub.dom. art: <u>-</u> Dominerande 1: <u>-</u> <u>-</u> <u>-</u> Dominerande 2: <u>-</u> <u>-</u> <u>-</u> Dominerande 3: <u>-</u> <u>-</u> <u>-</u> Beskuggning: <u>>50%</u>			
Påverkan Typ: <u>-</u> Styrka: <u>saknas</u> A: <u>-</u> <u>-</u> B: <u>-</u> <u>-</u> C: <u>-</u> <u>-</u>			
Övrigt Förekomst av rödalger i släktet Lemanea sannolikt Lemanea fluviatilis (strömtråd). 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. Teglabäcken N8 Kvarnehall		 RAPPORT utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory																																					
Vattenområdesuppgifter Huvudflodområde: <u>101 Nissan</u> Top. Karta: <u>4C NV</u> Län: <u>13 Halland</u> Lokalkoordinater: <u>6289923 / 1324611</u> Kommun: <u>Halmstad</u>																																							
Provtagningsuppgifter Datum: <u>2011-04-27</u> Metodik: <u>SS-EN 27 828</u> Provtagare: <u>Martin Liungman</u> Provyta (m ²): <u>0,25</u> Organisation: <u>Medins Biologi AB</u> Antal prov: <u>10</u> Syfte: <u>kalkeffektuppföljning</u> Kemiprof (j/n): <u>nej</u>																																							
Lokalluppgifter Lokalens längd: <u>10 m</u> Lokalens maxdjup: <u>0,5 m</u> Lokalens bredd: <u>1,5 m</u> Vattenhastighet: <u>ström (0,2 - 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>färgat</u> Vattennivå: <u>medel</u> Vattentemperatur: <u>12,5 °C</u> Lokalens medeldjup: <u>0,25 m</u> Trofinivå: <u>mesotrof</u> Märkning av lokal: <u>Proverna togs där det fanns grus, ca 50 m nedströms vägtrumorna.</u>																																							
Bottensubstrat och vattenvegetation (dominerande typ och täckningsgrad i %) Oorganiskt mtrl, dom. 1: <u>sand</u> Vegetationstyp, dom. 1: <u>mossor</u> Oorganiskt mtrl, dom. 2: <u>grus</u> Vegetationstyp, dom. 2: <u>-</u> Oorganiskt mtrl, dom. 3: <u>fin sten</u> Vegetationstyp, dom. 3: <u>-</u> <table border="0"> <tr> <td>Finsediment:</td><td><u>saknas</u></td> <td>Grova block:</td><td><u>saknas</u></td> <td>Mossor:</td><td><u><5 %</u></td> </tr> <tr> <td>Sand:</td><td><u>>50%</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>5-50%</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><5%</u></td> <td>Flytbladsv:</td><td><u>saknas</u></td> <td>Grov detritus:</td><td><u><5%</u></td> </tr> <tr> <td>Grov sten:</td><td><u>saknas</u></td> <td>Långskottsv:</td><td><u>saknas</u></td> <td>Fin död ved:</td><td><u><5%</u></td> </tr> <tr> <td>Fina block:</td><td><u>saknas</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>saknas</u>	Mossor:	<u><5 %</u>	Sand:	<u>>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%</u>	Grov sten:	<u>saknas</u>	Långskottsv:	<u>saknas</u>	Fin död ved:	<u><5%</u>	Fina block:	<u>saknas</u>	Rosettväxter:	<u>saknas</u>	Grov död ved:	<u><5%</u>
Finsediment:	<u>saknas</u>	Grova block:	<u>saknas</u>	Mossor:	<u><5 %</u>																																		
Sand:	<u>>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%</u>																																		
Grov sten:	<u>saknas</u>	Långskottsv:	<u>saknas</u>	Fin död ved:	<u><5%</u>																																		
Fina block:	<u>saknas</u>	Rosettväxter:	<u>saknas</u>	Grov död ved:	<u><5%</u>																																		
Närmiljö 0-30 m (Dominerande typer) Dominerande 1: <u>lövskog</u> Dominerande 2: <u>artificiell</u> Dominerande 3: <u>åker</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>klibbal</u></td><td><u>gran</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>>50%</u></td><td></td><td></td> </tr> </table>				Vegetationstyp:	Dom. art:	Sub.dom. art:	Dominerande 1: <u>träd</u>	<u>klibbal</u>	<u>gran</u>	Dominerande 2: <u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	Dominerande 3: <u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	Beskuggning: <u>>50%</u>																							
Vegetationstyp:	Dom. art:	Sub.dom. art:																																					
Dominerande 1: <u>träd</u>	<u>klibbal</u>	<u>gran</u>																																					
Dominerande 2: <u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>																																					
Dominerande 3: <u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>																																					
Beskuggning: <u>>50%</u>																																							
Påverkan <table border="0"> <tr> <td>Typ:</td><td>Styrka:</td> </tr> <tr> <td>A: <u>Jordbruk</u></td><td><u>måttlig</u></td> </tr> <tr> <td>B: <u>-</u></td><td><u>saknas</u></td> </tr> <tr> <td>C: <u>-</u></td><td><u>-</u></td> </tr> </table>				Typ:	Styrka:	A: <u>Jordbruk</u>	<u>måttlig</u>	B: <u>-</u>	<u>saknas</u>	C: <u>-</u>	<u>-</u>																												
Typ:	Styrka:																																						
A: <u>Jordbruk</u>	<u>måttlig</u>																																						
B: <u>-</u>	<u>saknas</u>																																						
C: <u>-</u>	<u>-</u>																																						
Övrigt Nejonöga observerades. Lokalkvaliteten var mindre lämplig; lätttrölig sandbotten. Provtagningen kompletterades med ett kvalitativt prov.																																							
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.																																							

16. Mostorpsån Su9 Mostorp		 RAPPORT utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory	
Vattenområdesuppgifter Huvudflodområde: <u>102 Suseån</u> Top. Karta: <u>5C SV</u> Län: <u>13 Halland</u> Lokalkoordinater: <u>6305493 / 1311776</u> Kommun: <u>Falkenberg</u>			
Provtagningsuppgifter Datum: <u>2011-04-28</u> Metodik: <u>SS-EN 27 828</u> Provtagare: <u>Martin Liungman</u> Provyta (m ²): <u>0,25</u> Organisation: <u>Medins Biologi AB</u> Antal prov: <u>10</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>5 m</u> Vattenhastighet: <u>ström (0,2 - 0,7 m/s)</u> Vattendragsbredd (våt yta): <u>8 m, uppskattad</u> Grumlighet: <u>klart</u> V-dragsbredd (normal fåra): <u>10 m</u> Vattenfärg: <u>färgat</u> Vattennivå: <u>medel</u> Vattentemperatur: <u>13,5 °C</u> Lokalens medeldjup: <u>0,2 m</u> Trofinivå: <u>mesotrof</u> Märkning av lokal: <u>Proverna togs 0-10 m nedströms bron.</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> 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>>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: <u>äng</u> Dominerande 2: <u>artificiell</u> Dominerande 3: <u>lövskog</u>			
Strandzon 0-5 m Vegetationstyp: Dom. art: Sub.dom. art: Dominerande 1: <u>träd</u> <u>klibbal</u> <u>-</u> Dominerande 2: <u>gräs/halvgräs/vass</u> <u>gräs</u> <u>-</u> Dominerande 3: <u>-</u> <u>-</u> <u>-</u> Beskuggning: <u>5-50%</u>			
Påverkan Typ: Styrka: A: <u>Jordbruk</u> <u>måttlig</u> B: <u>-</u> <u>saknas</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.			

17. Slissån Su2 Steninge kvarn		 RAPPORT utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory																			
Vattenområdesuppgifter Huvudflodområde: <u>102 Suseån</u> Län: <u>13 Halland</u> Kommun: <u>Halmstad</u> Top. Karta: <u>4C NV</u> Lokalkoordinater: <u>6299062 / 1319590</u>																					
Provtagningsuppgifter Datum: <u>2011-04-27</u> Provtagare: <u>Martin Liungman</u> Organisation: <u>Medins Biologi AB</u> Syfte: <u>kalkeffektuppföljning</u> Metodik: <u>SS-EN 27 828</u> Provyta (m ²): <u>0,25</u> Antal prov: <u>10</u> Kemipro (j/n): <u>nej</u>																					
Lokaluppgifter Lokalens längd: <u>10 m</u> Lokalens bredd: <u>4 m</u> Vattendragsbredd (våt yta): <u>7 m, uppskattad</u> V-dragsbredd (normal fåra): <u>8 m</u> Vattennivå: <u>medel</u> Lokalens medeldjup: <u>0,3 m</u> Märkning av lokal: <u>Proverna togs där det gick, 2-12 m nedströms bron.</u> Lokalens maxdjup: <u>0,6 m</u> Vattenhastighet: <u>ström (0,2 - 0,7 m/s)</u> Grumlighet: <u>klart</u> Vattenfärg: <u>färgat</u> Vattentemperatur: <u>13 °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>grova block</u> Vegetationstyp, dom. 1: <u>mossor</u> Vegetationstyp, dom. 2: <u>påväxtalger</u> Vegetationstyp, dom. 3: <u>-</u> <table border="0"> <tr> <td>Fin sediment: <u>saknas</u></td> <td>Grova block: <u>5-50%</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><5 %</u></td> </tr> <tr> <td>Grus: <u>saknas</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%</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>>50%</u></td> <td>Rosettväxter: <u>saknas</u></td> <td>Grov död ved: <u>saknas</u></td> </tr> </table>				Fin sediment: <u>saknas</u>	Grova block: <u>5-50%</u>	Mossor: <u><5 %</u>	Sand: <u>saknas</u>	Häll: <u>saknas</u>	Påväxtalger: <u><5 %</u>	Grus: <u>saknas</u>	Övervattensv: <u>saknas</u>	Fin detritus: <u>saknas</u>	Fin sten: <u><5%</u>	Flytbladsv: <u>saknas</u>	Grov detritus: <u><5%</u>	Grov sten: <u>5-50%</u>	Långskottsv: <u>saknas</u>	Fin död ved: <u><5%</u>	Fina block: <u>>50%</u>	Rosettväxter: <u>saknas</u>	Grov död ved: <u>saknas</u>
Fin sediment: <u>saknas</u>	Grova block: <u>5-50%</u>	Mossor: <u><5 %</u>																			
Sand: <u>saknas</u>	Häll: <u>saknas</u>	Påväxtalger: <u><5 %</u>																			
Grus: <u>saknas</u>	Övervattensv: <u>saknas</u>	Fin detritus: <u>saknas</u>																			
Fin sten: <u><5%</u>	Flytbladsv: <u>saknas</u>	Grov detritus: <u><5%</u>																			
Grov sten: <u>5-50%</u>	Långskottsv: <u>saknas</u>	Fin död ved: <u><5%</u>																			
Fina block: <u>>50%</u>	Rosettväxter: <u>saknas</u>	Grov död ved: <u>saknas</u>																			
Närmiljö 0-30 m (Dominerande typer) Dominerande 1: <u>lövskog</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>klibbal</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>>50%</u></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>				Vegetationstyp:	Dom. art:	Sub.dom. art:	Dominerande 1: <u>träd</u>	<u>klibbal</u>	<u>björk</u>	Dominerande 2: <u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	Dominerande 3: <u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	Beskuggning: <u>>50%</u>					
Vegetationstyp:	Dom. art:	Sub.dom. art:																			
Dominerande 1: <u>träd</u>	<u>klibbal</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 <table border="0"> <tr> <td>Typ:</td> <td>Styrka:</td> </tr> <tr> <td>A: <u>-</u></td> <td><u>saknas</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>saknas</u>	B: <u>-</u>	<u>-</u>	C: <u>-</u>	<u>-</u>										
Typ:	Styrka:																				
A: <u>-</u>	<u>saknas</u>																				
B: <u>-</u>	<u>-</u>																				
C: <u>-</u>	<u>-</u>																				
Övrigt Något storblockigt. 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 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.																					

18. Slissån Su6 Lindhults kvarn		 RAPPORT utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory	
Vattenområdesuppgifter Huvudflodområde: <u>102 Suseån</u> Top. Karta: <u>5C SV</u> Län: <u>13 Halland</u> Lokalkoordinater: <u>6308300 / 1321150</u> Kommun: <u>Halmstad</u>			
Provtagningsuppgifter Datum: <u>2011-04-27</u> Metodik: <u>SS-EN 27 828</u> Provtagare: <u>Martin Liungman</u> Provyta (m ²): <u>0,25</u> Organisation: <u>Medins Biologi AB</u> Antal prov: <u>10</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>3 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>12 °C</u> Lokalens medeldjup: <u>0,25 m</u> Trofinivå: <u>oligotrof</u> Märkning av lokal: <u>Proverna togs 2-12 m uppströms vägbron.</u>			
Bottensubstrat och vattenvegetation (dominerande typ och täckningsgrad i %) Oorganiskt mtrl, dom. 1: <u>grus</u> Vegetationstyp, dom. 1: <u>påväxtalger</u> Oorganiskt mtrl, dom. 2: <u>grov sten</u> Vegetationstyp, dom. 2: <u>-</u> Oorganiskt mtrl, dom. 3: <u>sand</u> Vegetationstyp, dom. 3: <u>-</u> Finsediment: <u>saknas</u> Grova block: <u>saknas</u> Mossor: <u>saknas</u> Sand: <u>5-50%</u> Häll: <u>saknas</u> Påväxtalger: <u>> 50%</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: <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>klibbal</u> Dominerande 1: <u>-</u> <u>-</u> <u>-</u> Dominerande 2: <u>-</u> <u>-</u> <u>-</u> Dominerande 3: <u>-</u> <u>-</u> <u>-</u> Beskuggning: <u>>50%</u>			
Påverkan Typ: <u>-</u> Styrka: <u>saknas</u> A: <u>-</u> <u>-</u> B: <u>-</u> <u>-</u> C: <u>-</u> <u>-</u>			
Övrigt From 2009 är lokalen flyttad ca 500 m nedströms till nästa bro. 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 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.			

19. Döblaån Su15 Nybygget		 RAPPORT utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory	
Vattenområdesuppgifter Huvudflodområde: <u>102 Suseån</u> Top. Karta: <u>5C SV</u> Län: <u>13 Halland</u> Lokalkoordinater: <u>6304732 / 1321980</u> Kommun: <u>Halmstad</u>			
Provtagningsuppgifter Datum: <u>2011-04-27</u> Metodik: <u>SS-EN 27 828</u> Provtagare: <u>Martin Liungman</u> Provyta (m ²): <u>0,25</u> Organisation: <u>Medins Biologi AB</u> Antal prov: <u>5</u> Syfte: <u>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>2 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>färgat</u> Vattennivå: <u>medel</u> Vattentemperatur: <u>13 °C</u> Lokalens medeldjup: <u>0,15 m</u> Trofinivå: <u>oligotrof</u> Märkning av lokal: <u>Proverna togs ca 30-40 m uppströms vägbron, strax innan tredje kröken, vid elfiskelokal.</u>			
Bottensubstrat och vattenvegetation (dominerande typ och täckningsgrad i %) Oorganiskt mtrl, dom. 1: <u>fin sten</u> Vegetationstyp, dom. 1: <u>-</u> Oorganiskt mtrl, dom. 2: <u>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> Mossor: <u>saknas</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>>50%</u> Flytbladsv: <u>saknas</u> Grov detritus: <u><5%</u> Grov sten: <u><5%</u> Långskottsv: <u>saknas</u> Fin död ved: <u>saknas</u> Fina block: <u>saknas</u> Rosettväxter: <u>saknas</u> Grov död ved: <u>saknas</u>			
Närmiljö 0-30 m (Dominerande typer) Dominerande 1: <u>lövskog</u> Dominerande 2: <u>åker</u> Dominerande 3: <u>-</u>			
Strandzon 0-5 m Vegetationstyp: Dom. art: Sub.dom. art: Dominerande 1: <u>träd</u> <u>klibbal</u> <u>-</u> Dominerande 2: <u>gräs/halvgräs/vass</u> <u>gräs</u> <u>-</u> Dominerande 3: <u>-</u> <u>-</u> <u>-</u> Beskuggning: <u>5-50%</u>			
Påverkan Typ: Styrka: A: <u>Jordbruk</u> <u>måttlig</u> B: <u>-</u> <u>saknas</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.			

20. Slissån Su16 Brynestorp		 RAPPORT utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory	
Vattenområdesuppgifter Huvudflodområde: <u>102 Suseån</u> Top. Karta: <u>4C NV</u> Län: <u>13 Halland</u> Lokalkoordinater: <u>6297824 / 1319256</u> Kommun: <u>Halmstad</u>			
Provtagningsuppgifter Datum: <u>2011-04-27</u> Metodik: <u>SS-EN 27 828</u> Provtagare: <u>Martin Liungman</u> Provyta (m ²): <u>0,25</u> Organisation: <u>Medins Biologi AB</u> Antal prov: <u>10</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>6 m</u> Vattenhastighet: <u>ström (0,2 - 0,7 m/s)</u> Vattendragsbredd (våt yta): <u>7 m, uppskattad</u> Grumlighet: <u>klart</u> V-dragsbredd (normal fåra): <u>8 m</u> Vattenfärg: <u>färgat</u> Vattennivå: <u>medel</u> Vattentemperatur: <u>13 °C</u> Lokalens medeldjup: <u>0,3 m</u> Trofinivå: <u>eutrof</u> Märkning av lokal: <u>Proverna togs vid överhängande träd, ca 100 m nedströms vägen.</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>sand</u> Vegetationstyp, dom. 3: <u>-</u> Finsediment: <u>saknas</u> Grova block: <u>saknas</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>5-50%</u> Flytbladsv: <u>saknas</u> Grov detritus: <u><5%</u> Grov sten: <u><5%</u> Långskottsv: <u>saknas</u> Fin död ved: <u>saknas</u> Fina block: <u>saknas</u> Rosettväxter: <u>saknas</u> Grov död ved: <u>saknas</u>			
Närmiljö 0-30 m (Dominerande typer) Dominerande 1: <u>åker</u> Dominerande 2: <u>lövskog</u> Dominerande 3: <u>-</u>			
Strandzon 0-5 m Vegetationstyp: Dom. art: Sub.dom. art: Dominerande 1: <u>övrigt</u> - - Dominerande 2: <u>träd</u> <u>klibbal</u> - Dominerande 3: <u>buskar</u> - - Beskuggning: <u>5-50%</u>			
Påverkan Typ: Styrka: A: <u>Jordbruk</u> <u>mycket stark</u> B: <u>-</u> <u>saknas</u> C: <u>-</u> <u>-</u>			
Övrigt Öring observerades. 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.			

21. Suseån Su14 Uddaveka		 RAPPORT utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory																																					
Vattenområdesuppgifter Huvudflodområde: <u>102 Suseån</u> Län: <u>13 Halland</u> Kommun: <u>Falkenberg</u> Top. Karta: <u>5C SV</u> Lokalkoordinater: <u>6308849 / 1304073</u>																																							
Provtagningsuppgifter Datum: <u>2011-04-28</u> Provtagare: <u>Martin Liungman</u> Organisation: <u>Medins Biologi AB</u> Syfte: <u>kalkeffektuppföljning</u> Metodik: <u>SS-EN 27 828</u> Provyta (m ²): <u>0,25</u> Antal prov: <u>10</u> Kemiprof (j/n): <u>nej</u>																																							
Lokalluppgifter Lokalens längd: <u>10 m</u> Lokalens bredd: <u>5 m</u> Vattendragsbredd (våt yta): <u>13 m, uppskattad</u> V-dragsbredd (normal fåra): <u>15 m</u> Vattennivå: <u>låg</u> Lokalens medeldjup: <u>0,25 m</u> Märkning av lokal: <u>Proverna togs i den västra fåran, 5-15 m nedströms bron.</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>12,5 °C</u> Trofinivå: <u>eutrof</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>grus</u> Vegetationstyp, dom. 1: <u>påväxtalger</u> Vegetationstyp, dom. 2: <u>mossor</u> Vegetationstyp, dom. 3: <u>-</u> <table border="0"> <tr> <td>Finsediment:</td> <td><u>saknas</u></td> <td>Grova block:</td> <td><u>saknas</u></td> <td>Mossor:</td> <td><u>5-50%</u></td> </tr> <tr> <td>Sand:</td> <td><u>5-50%</u></td> <td>Häll:</td> <td><u>saknas</u></td> <td>Påväxtalger:</td> <td><u>5-50%</u></td> </tr> <tr> <td>Grus:</td> <td><u>5-50%</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><5%</u></td> <td>Flytbladsv:</td> <td><u>saknas</u></td> <td>Grov detritus:</td> <td><u><5%</u></td> </tr> <tr> <td>Grov sten:</td> <td><u>>50%</u></td> <td>Långskottsv:</td> <td><u>saknas</u></td> <td>Fin död ved:</td> <td><u>saknas</u></td> </tr> <tr> <td>Fina block:</td> <td><u>5-50%</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>saknas</u>	Mossor:	<u>5-50%</u>	Sand:	<u>5-50%</u>	Häll:	<u>saknas</u>	Påväxtalger:	<u>5-50%</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%</u>	Grov sten:	<u>>50%</u>	Långskottsv:	<u>saknas</u>	Fin död ved:	<u>saknas</u>	Fina block:	<u>5-50%</u>	Rosettväxter:	<u>saknas</u>	Grov död ved:	<u><5%</u>
Finsediment:	<u>saknas</u>	Grova block:	<u>saknas</u>	Mossor:	<u>5-50%</u>																																		
Sand:	<u>5-50%</u>	Häll:	<u>saknas</u>	Påväxtalger:	<u>5-50%</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%</u>																																		
Grov sten:	<u>>50%</u>	Långskottsv:	<u>saknas</u>	Fin död ved:	<u>saknas</u>																																		
Fina block:	<u>5-50%</u>	Rosettväxter:	<u>saknas</u>	Grov död ved:	<u><5%</u>																																		
Närmiljö 0-30 m (Dominerande typer) Dominerande 1: <u>lövskog</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>klibbal</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>>50%</u></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>				Vegetationstyp:	Dom. art:	Sub.dom. art:	Dominerande 1: <u>träd</u>	<u>klibbal</u>	<u>björk</u>	Dominerande 2: <u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	Dominerande 3: <u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	Beskuggning: <u>>50%</u>																							
Vegetationstyp:	Dom. art:	Sub.dom. art:																																					
Dominerande 1: <u>träd</u>	<u>klibbal</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 <table border="0"> <tr> <td>Typ:</td> <td>Styrka:</td> </tr> <tr> <td>A: <u>Jordbruk</u></td> <td><u>stark</u></td> </tr> <tr> <td>B: <u>-</u></td> <td><u>saknas</u></td> </tr> <tr> <td>C: <u>-</u></td> <td><u>-</u></td> </tr> </table>				Typ:	Styrka:	A: <u>Jordbruk</u>	<u>stark</u>	B: <u>-</u>	<u>saknas</u>	C: <u>-</u>	<u>-</u>																												
Typ:	Styrka:																																						
A: <u>Jordbruk</u>	<u>stark</u>																																						
B: <u>-</u>	<u>saknas</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 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.																																							

22. Högvadsån Ä3 Ryen		 RAPPORT utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory																			
Vattenområdesuppgifter Huvudflodområde: <u>103 Ätran</u> Top. Karta: <u>5C NV</u> Län: <u>13 Halland</u> Lokalkoordinater: <u>6335098 / 1310579</u> Kommun: <u>Falkenberg</u>																					
Provtagningsuppgifter Datum: <u>2011-04-25</u> Metodik: <u>SS-EN 27 828</u> Provtagare: <u>Martin Liungman</u> Provyta (m ²): <u>0,25</u> Organisation: <u>Medins Biologi AB</u> Antal prov: <u>10</u> Syfte: <u>kalkeffektuppföljning</u> Kemiprof (j/n): <u>nej</u>																					
Lokaluppgifter Lokalens längd: <u>10 m</u> Lokalens maxdjup: <u>0,5 m</u> Lokalens bredd: <u>10 m</u> Vattenhastighet: <u>ström (0,2 - 0,7 m/s)</u> Vattendragsbredd (våt yta): <u>15 m, uppskattad</u> Grumlighet: <u>klart</u> V-dragsbredd (normal fåra): <u>15 m</u> Vattenfärg: <u>färgat</u> Vattennivå: <u>medel</u> Vattentemperatur: <u>13,2 °C</u> Lokalens medeldjup: <u>0,3 m</u> Trofinivå: <u>mesotrof</u> Märkning av lokal: <u>Proverna togs bredvid ön, vid vägräcke.</u>																					
Bottensubstrat och vattenvegetation (dominerande typ och täckningsgrad i %) Oorganiskt mtrl, dom. 1: <u>fin sten</u> Vegetationstyp, dom. 1: <u>långskottsväxter</u> Oorganiskt mtrl, dom. 2: <u>grov sten</u> Vegetationstyp, dom. 2: <u>mossor</u> Oorganiskt mtrl, dom. 3: <u>grus</u> Vegetationstyp, dom. 3: <u>-</u> <table border="0"> <tr> <td>Fin sediment: <u>saknas</u></td> <td>Grova block: <u><5%</u></td> <td>Mossor: <u><5 %</u></td> </tr> <tr> <td>Sand: <u><5%</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>>50%</u></td> <td>Flytbladsv: <u>saknas</u></td> <td>Grov detritus: <u>saknas</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><5%</u></td> <td>Rosettväxter: <u>saknas</u></td> <td>Grov död ved: <u>saknas</u></td> </tr> </table>				Fin sediment: <u>saknas</u>	Grova block: <u><5%</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>saknas</u>	Grov sten: <u>5-50%</u>	Långskottsv: <u><5 %</u>	Fin död ved: <u><5%</u>	Fina block: <u><5%</u>	Rosettväxter: <u>saknas</u>	Grov död ved: <u>saknas</u>
Fin sediment: <u>saknas</u>	Grova block: <u><5%</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>saknas</u>																			
Grov sten: <u>5-50%</u>	Långskottsv: <u><5 %</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: <u>lövskog</u> Dominerande 2: <u>åker</u> Dominerande 3: <u>artificiell</u>																					
Strandzon 0-5 m Vegetationstyp: Dom. art: Sub.dom. art: Dominerande 1: <u>träd</u> <u>klibbal</u> <u>björk</u> Dominerande 2: <u>gräs/halvgräs/vass</u> <u>gräs</u> <u>-</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>saknas</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.																					

23. Högvadsån Ä4 Ullared		 RAPPORT utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory	
Vattenområdesuppgifter Huvudflodområde: <u>103 Ätran</u> Top. Karta: <u>5C NV</u> Län: <u>13 Halland</u> Lokalkoordinater: <u>6339040 / 1313487</u> Kommun: <u>Falkenberg</u>			
Provtagningsuppgifter Datum: <u>2011-04-25</u> Metodik: <u>SS-EN 27 828</u> Provtagare: <u>Martin Liungman</u> Provyta (m ²): <u>0,25</u> Organisation: <u>Medins Biologi AB</u> Antal prov: <u>10</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>8 m</u> Vattenhastighet: <u>ström (0,2 - 0,7 m/s)</u> Vattendragsbredd (våt yta): <u>15 m, uppskattad</u> Grumlighet: <u>klart</u> V-dragsbredd (normal fåra): <u>15 m</u> Vattenfärg: <u>färgat</u> Vattennivå: <u>medel</u> Vattentemperatur: <u>10,7 °C</u> Lokalens medeldjup: <u>0,35 m</u> Trofinivå: <u>oligotrof</u> Märkning av lokal: <u>Proverna togs 10-20 m uppströms gångbro.</u>			
Bottensubstrat och vattenvegetation (dominerande typ och täckningsgrad i %) Oorganiskt mtrl, dom. 1: <u>fin sten</u> Vegetationstyp, dom. 1: <u>långskottsväxter</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>saknas</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>5-50%</u> Flytbladsv: <u>saknas</u> Grov detritus: <u><5%</u> Grov sten: <u>5-50%</u> Långskottsv: <u><5 %</u> Fin död ved: <u><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: <u>äng</u> Dominerande 2: <u>blandskog</u> Dominerande 3: <u>-</u>			
Strandzon 0-5 m Vegetationstyp: Dom. art: Sub.dom. art: Dominerande 1: <u>träd</u> <u>klibbal</u> <u>björk</u> Dominerande 2: <u>gräs/halvgräs/vass</u> <u>gräs</u> <u>-</u> Dominerande 3: <u>-</u> <u>-</u> <u>-</u> Beskuggning: <u>5-50%</u>			
Påverkan Typ: Styrka: A: <u>-</u> <u>saknas</u> B: <u>-</u> <u>-</u> C: <u>-</u> <u>-</u>			
Övrigt Lokalkvaliteten var lämplig; bra sparkbotten. Provtagningen kompletterades med ett kvalitativt prov.			
Laboratorium ackrediteras av Styrelsen för ackreditering och teknisk kontroll (SWEDAC) enligt svensk lag. Den ackrediterade verksamheten vid 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. Högvadsån Ä5 Horsared		 RAPPORT utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory																																					
Vattenområdesuppgifter Huvudflodområde: <u>103 Ätran</u> Län: <u>13 Halland</u> Kommun: <u>Falkenberg</u>		Top. Karta: <u>5C NV</u> Lokalkoordinater: <u>6343838 / 1317415</u>																																					
Provtagningsuppgifter Datum: <u>2011-04-28</u> Provtagare: <u>Martin Liungman</u> Organisation: <u>Medins Biologi AB</u> Syfte: <u>kalkeffektuppföljning</u>		Metodik: <u>SS-EN 27 828</u> Provyta (m ²): <u>0,25</u> Antal prov: <u>10</u> Kemiprof (j/n): <u>nej</u>																																					
Lokalluppgifter Lokalens längd: <u>10 m</u> Lokalens bredd: <u>6 m</u> Vattendragsbredd (våt yta): <u>8 m, uppskattad</u> V-dragsbredd (normal fåra): <u>8 m</u> Vattennivå: <u>medel</u> Lokalens medeldjup: <u>0,3 m</u> Märkning av lokal: <u>Proverna togs 5 m upp- resp nedströms där kvillbäcken rinner ut, ca 30 m uppströms träbron.</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>15,5 °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>långskottsväxter</u> Vegetationstyp, dom. 2: <u>rosettväxter</u> Vegetationstyp, dom. 3: <u>-</u>																																							
<table border="0"> <tr> <td>Finnsediment:</td> <td><u>saknas</u></td> <td>Grova block:</td> <td><u>saknas</u></td> <td>Mossor:</td> <td><u>saknas</u></td> </tr> <tr> <td>Sand:</td> <td><u>5-50%</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>5-50%</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>>50%</u></td> <td>Flytbladsv:</td> <td><u>saknas</u></td> <td>Grov detritus:</td> <td><u><5%</u></td> </tr> <tr> <td>Grov sten:</td> <td><u>5-50%</u></td> <td>Långskottsv:</td> <td><u>5-50%</u></td> <td>Fin död ved:</td> <td><u><5%</u></td> </tr> <tr> <td>Fina block:</td> <td><u><5%</u></td> <td>Rosettväxter:</td> <td><u><5 %</u></td> <td>Grov död ved:</td> <td><u>saknas</u></td> </tr> </table>				Finnsediment:	<u>saknas</u>	Grova block:	<u>saknas</u>	Mossor:	<u>saknas</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>>50%</u>	Flytbladsv:	<u>saknas</u>	Grov detritus:	<u><5%</u>	Grov sten:	<u>5-50%</u>	Långskottsv:	<u>5-50%</u>	Fin död ved:	<u><5%</u>	Fina block:	<u><5%</u>	Rosettväxter:	<u><5 %</u>	Grov död ved:	<u>saknas</u>
Finnsediment:	<u>saknas</u>	Grova block:	<u>saknas</u>	Mossor:	<u>saknas</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>>50%</u>	Flytbladsv:	<u>saknas</u>	Grov detritus:	<u><5%</u>																																		
Grov sten:	<u>5-50%</u>	Långskottsv:	<u>5-50%</u>	Fin död ved:	<u><5%</u>																																		
Fina block:	<u><5%</u>	Rosettväxter:	<u><5 %</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>																																							
Strandzon 0-5 m Dominerande 1: <u>träd</u> Dominerande 2: <u>buskar</u> Dominerande 3: <u>-</u> Beskuggning: <u>5-50%</u> Vegetationstyp: <u>-</u> Dom. art: <u>klibbal</u> Sub.dom. art: <u>björk</u>																																							
Påverkan Typ: <u>-</u> Styrka: <u>saknas</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 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.																																							

25. Hjärtaredsån Ä9 Barkhult		 RAPPORT utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory	
Vattenområdesuppgifter Huvudflodområde: <u>103 Ätran</u> Län: <u>13 Halland</u> Kommun: <u>Falkenberg</u> Top. Karta: <u>5C NV</u> Lokalkoordinater: <u>6337880 / 1312170</u>			
Provtagningsuppgifter Datum: <u>2011-04-25</u> Provtagare: <u>Martin Liungman</u> Organisation: <u>Medins Biologi AB</u> Syfte: <u>kalkeffektuppföljning</u> Metodik: <u>SS-EN 27 828</u> Provyta (m ²): <u>0,25</u> Antal prov: <u>10</u> Kemiprof (j/n): <u>nej</u>			
Lokaluppgifter Lokalens längd: <u>10 m</u> Lokalens bredd: <u>4 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>0,6 m</u> Märkning av lokal: <u>Proverna togs 0-10 m uppströms större sten, ca 20 m nedströms stor gran där grusvägen svänger.</u> Lokalens maxdjup: <u>0,8 m</u> Vattenhastighet: <u>ström (0,2 - 0,7 m/s)</u> Grumlighet: <u>klart</u> Vattenfärg: <u>färgat</u> Vattentemperatur: <u>13,2 °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>sand</u> Vegetationstyp, dom. 1: <u>långskottsväxter</u> Vegetationstyp, dom. 2: <u>mossor</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><5 %</u> Rosettväxter: <u>saknas</u> Mossor: <u><5 %</u> Påväxtalger: <u>saknas</u> Fin detritus: <u>saknas</u> Grov detritus: <u>saknas</u> Fin död ved: <u><5%</u> Grov död ved: <u>saknas</u>			
Närmiljö 0-30 m (Dominerande typer) Dominerande 1: <u>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>buskar</u> Beskuggning: <u>>50%</u> Dom. art: <u>klibbal</u> Sub.dom. art: <u>björk</u> Dom. art: <u>gräs</u> Sub.dom. art: <u>-</u> Dom. art: <u>björnbär</u> Sub.dom. art: <u>-</u>			
Påverkan Typ: <u>Campingplats</u> A: <u>-</u> B: <u>-</u> C: <u>-</u> Styrka: <u>måttlig</u> Styrka: <u>saknas</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 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.			

26. Fageredsån Ä12 Fridhemsberg		 RAPPORT utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory																																					
Vattenområdesuppgifter Huvudflodområde: <u>103 Ätran</u> Län: <u>13 Halland</u> Kommun: <u>Falkenberg</u> Top. Karta: <u>5C NV</u> Lokalkoordinater: <u>6341848 / 1315125</u>																																							
Provtagningsuppgifter Datum: <u>2011-04-28</u> Provtagare: <u>Martin Liungman</u> Organisation: <u>Medins Biologi AB</u> Syfte: <u>kalkeffektuppföljning</u> Metodik: <u>SS-EN 27 828</u> Provyta (m ²): <u>0,25</u> Antal prov: <u>10</u> Kemiprov (j/n): <u>nej</u>																																							
Lokaluppgifter Lokalens längd: <u>10 m</u> Lokalens bredd: <u>4 m</u> Vattendragsbredd (våt yta): <u>6 m, uppskattad</u> V-dragsbredd (normal fåra): <u>6 m</u> Vattennivå: <u>medel</u> Lokalens medeldjup: <u>0,2 m</u> Märkning av lokal: <u>Proverna togs 5-15 m uppströms vägbron.</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>12 °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>grova block</u> Vegetationstyp, dom. 1: <u>påväxtalger</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>saknas</u></td> </tr> <tr> <td>Sand:</td> <td><u>saknas</u></td> <td>Häll:</td> <td><u><5%</u></td> <td>Påväxtalger:</td> <td><u>5-50%</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><5%</u></td> <td>Flytbladsv:</td> <td><u>saknas</u></td> <td>Grov detritus:</td> <td><u><5%</u></td> </tr> <tr> <td>Grov sten:</td> <td><u>>50%</u></td> <td>Långskottsv:</td> <td><u>saknas</u></td> <td>Fin död ved:</td> <td><u><5%</u></td> </tr> <tr> <td>Fina block:</td> <td><u>5-50%</u></td> <td>Rosettväxter:</td> <td><u>saknas</u></td> <td>Grov död ved:</td> <td><u>saknas</u></td> </tr> </table>				Finsediment:	<u>saknas</u>	Grova block:	<u>5-50%</u>	Mossor:	<u>saknas</u>	Sand:	<u>saknas</u>	Häll:	<u><5%</u>	Påväxtalger:	<u>5-50%</u>	Grus:	<u><5%</u>	Övervattensv:	<u>saknas</u>	Fin detritus:	<u>saknas</u>	Fin sten:	<u><5%</u>	Flytbladsv:	<u>saknas</u>	Grov detritus:	<u><5%</u>	Grov sten:	<u>>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>5-50%</u>	Mossor:	<u>saknas</u>																																		
Sand:	<u>saknas</u>	Häll:	<u><5%</u>	Påväxtalger:	<u>5-50%</u>																																		
Grus:	<u><5%</u>	Övervattensv:	<u>saknas</u>	Fin detritus:	<u>saknas</u>																																		
Fin sten:	<u><5%</u>	Flytbladsv:	<u>saknas</u>	Grov detritus:	<u><5%</u>																																		
Grov sten:	<u>>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>lövskog</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>klibbal</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>klibbal</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>klibbal</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>saknas</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>saknas</u>	B: <u>-</u>	<u>-</u>	C: <u>-</u>	<u>-</u>																												
Typ:	Styrka:																																						
A: <u>-</u>	<u>saknas</u>																																						
B: <u>-</u>	<u>-</u>																																						
C: <u>-</u>	<u>-</u>																																						
Övrigt Öring observerades. 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.																																							

27. Skärshultaån Ä17 Hannedal		 RAPPORT utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory																									
Vattenområdesuppgifter Huvudflodområde: <u>103 Ätran</u> Län: <u>13 Halland</u> Kommun: <u>Falkenberg</u>		Top. Karta: <u>5C NV</u> Lokalkoordinater: <u>6342380 / 1316920</u>																									
Provtagningsuppgifter Datum: <u>2011-04-28</u> Provtagare: <u>Martin Liungman</u> Organisation: <u>Medins Biologi AB</u> Syfte: <u>kalkeffektuppföljning</u>		Metodik: <u>SS-EN 27 828</u> Provyta (m ²): <u>0,25</u> Antal prov: <u>10</u> Kemiprov (j/n): <u>nej</u>																									
Lokaluppgifter <table border="0"> <tr> <td>Lokalens längd: <u>10 m</u></td> <td>Lokalens maxdjup: <u>0,4 m</u></td> </tr> <tr> <td>Lokalens bredd: <u>3 m</u></td> <td>Vattenhastighet: <u>ström (0,2 - 0,7 m/s)</u></td> </tr> <tr> <td>Vattendragsbredd (våt yta): <u>4 m, uppskattad</u></td> <td>Grumlighet: <u>klart</u></td> </tr> <tr> <td>V-dragsbredd (normal fåra): <u>4 m</u></td> <td>Vattenfärg: <u>färgat</u></td> </tr> <tr> <td>Vattennivå: <u>medel</u></td> <td>Vattentemperatur: <u>15 °C</u></td> </tr> <tr> <td>Lokalens medeldjup: <u>0,3 m</u></td> <td>Trofinivå: <u>oligotrof</u></td> </tr> <tr> <td colspan="2">Märkning av lokal: <u>Proverna togs 10-20 m nedströms vägtrumman.</u></td> </tr> </table>				Lokalens längd: <u>10 m</u>	Lokalens maxdjup: <u>0,4 m</u>	Lokalens bredd: <u>3 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>15 °C</u>	Lokalens medeldjup: <u>0,3 m</u>	Trofinivå: <u>oligotrof</u>	Märkning av lokal: <u>Proverna togs 10-20 m nedströms vägtrumman.</u>											
Lokalens längd: <u>10 m</u>	Lokalens maxdjup: <u>0,4 m</u>																										
Lokalens bredd: <u>3 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>15 °C</u>																										
Lokalens medeldjup: <u>0,3 m</u>	Trofinivå: <u>oligotrof</u>																										
Märkning av lokal: <u>Proverna togs 10-20 m nedströms vägtrumman.</u>																											
Bottensubstrat och vattenvegetation (dominerande typ och täckningsgrad i %) <table border="0"> <tr> <td>Oorganiskt mtrl, dom. 1: <u>grov sten</u></td> <td>Vegetationstyp, dom. 1: <u>-</u></td> </tr> <tr> <td>Oorganiskt mtrl, dom. 2: <u>grus</u></td> <td>Vegetationstyp, dom. 2: <u>-</u></td> </tr> <tr> <td>Oorganiskt mtrl, dom. 3: <u>fina block</u></td> <td>Vegetationstyp, dom. 3: <u>-</u></td> </tr> </table> <table border="0"> <tr> <td>Finsediment: <u>saknas</u></td> <td>Grova block: <u><5%</u></td> <td>Mossor: <u>saknas</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%</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>				Oorganiskt mtrl, dom. 1: <u>grov sten</u>	Vegetationstyp, dom. 1: <u>-</u>	Oorganiskt mtrl, dom. 2: <u>grus</u>	Vegetationstyp, dom. 2: <u>-</u>	Oorganiskt mtrl, dom. 3: <u>fina block</u>	Vegetationstyp, dom. 3: <u>-</u>	Finsediment: <u>saknas</u>	Grova block: <u><5%</u>	Mossor: <u>saknas</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%</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>
Oorganiskt mtrl, dom. 1: <u>grov sten</u>	Vegetationstyp, dom. 1: <u>-</u>																										
Oorganiskt mtrl, dom. 2: <u>grus</u>	Vegetationstyp, dom. 2: <u>-</u>																										
Oorganiskt mtrl, dom. 3: <u>fina block</u>	Vegetationstyp, dom. 3: <u>-</u>																										
Finsediment: <u>saknas</u>	Grova block: <u><5%</u>	Mossor: <u>saknas</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%</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>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>gran</u></td> <td><u>klibbal</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>>50%</u></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>				Vegetationstyp:	Dom. art:	Sub.dom. art:	Dominerande 1: <u>träd</u>	<u>gran</u>	<u>klibbal</u>	Dominerande 2: <u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	Dominerande 3: <u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	Beskuggning: <u>>50%</u>											
Vegetationstyp:	Dom. art:	Sub.dom. art:																									
Dominerande 1: <u>träd</u>	<u>gran</u>	<u>klibbal</u>																									
Dominerande 2: <u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>																									
Dominerande 3: <u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>																									
Beskuggning: <u>>50%</u>																											
Påverkan <table border="0"> <tr> <td>Typ:</td> <td>Styrka:</td> </tr> <tr> <td>A: <u>-</u></td> <td><u>saknas</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>saknas</u>	B: <u>-</u>	<u>-</u>	C: <u>-</u>	<u>-</u>																
Typ:	Styrka:																										
A: <u>-</u>	<u>saknas</u>																										
B: <u>-</u>	<u>-</u>																										
C: <u>-</u>	<u>-</u>																										
Övrigt Pga svårtolkade lokaluppgifter togs proverna sannolikt ca 350 m uppströms den tidigare lokalen. Lokalförhållandena bedömdes dock likvärdiga på båda platserna. 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.																											

28. Högvadsån Ä20 Nydala kvarn		 RAPPORT utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory																																					
Vattenområdesuppgifter Huvudflodområde: <u>103 Ätran</u> Län: <u>13 Halland</u> Kommun: <u>Falkenberg</u> Top. Karta: <u>5C NV</u> Lokalkoordinater: <u>6331225 / 1308958</u>																																							
Provtagningsuppgifter Datum: <u>2011-04-25</u> Provtagare: <u>Martin Liungman</u> Organisation: <u>Medins Biologi AB</u> Syfte: <u>kalkeffektuppföljning</u> Metodik: <u>SS-EN 27 828</u> Provyta (m ²): <u>0,25</u> Antal prov: <u>10</u> Kemiprof (j/n): <u>nej</u>																																							
Lokalluppgifter Lokalens längd: <u>10 m</u> Lokalens bredd: <u>8 m</u> Vattendragsbredd (våt yta): <u>20 m, uppskattad</u> V-dragsbredd (normal fåra): <u>20 m</u> Vattennivå: <u>medel</u> Lokalens medeldjup: <u>0,3 m</u> Märkning av lokal: <u>Proverna togs längs norra stranden i den stora fåran, ca 80 m nedströms dammen.</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>13,6 °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>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>Fin sediment:</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>saknas</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%</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%</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>saknas</u></td> </tr> </table>				Fin sediment:	<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>saknas</u>	Övervattensv:	<u>saknas</u>	Fin detritus:	<u>saknas</u>	Fin sten:	<u>saknas</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>>50%</u>	Rosettväxter:	<u>saknas</u>	Grov död ved:	<u>saknas</u>
Fin sediment:	<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>saknas</u>	Övervattensv:	<u>saknas</u>	Fin detritus:	<u>saknas</u>																																		
Fin sten:	<u>saknas</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>>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>-</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>klibbal</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>>50%</u></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>				Vegetationstyp:	Dom. art:	Sub.dom. art:	Dominerande 1: <u>träd</u>	<u>klibbal</u>	<u>björk</u>	Dominerande 2: <u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	Dominerande 3: <u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	Beskuggning: <u>>50%</u>																							
Vegetationstyp:	Dom. art:	Sub.dom. art:																																					
Dominerande 1: <u>träd</u>	<u>klibbal</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 <table border="0"> <tr> <td>Typ:</td> <td>Styrka:</td> </tr> <tr> <td>A: <u>Vattenreglering</u></td> <td><u>måttlig</u></td> </tr> <tr> <td>B: <u>Jordbruk</u></td> <td><u>måttlig</u></td> </tr> <tr> <td>C: <u>-</u></td> <td><u>saknas</u></td> </tr> </table>				Typ:	Styrka:	A: <u>Vattenreglering</u>	<u>måttlig</u>	B: <u>Jordbruk</u>	<u>måttlig</u>	C: <u>-</u>	<u>saknas</u>																												
Typ:	Styrka:																																						
A: <u>Vattenreglering</u>	<u>måttlig</u>																																						
B: <u>Jordbruk</u>	<u>måttlig</u>																																						
C: <u>-</u>	<u>saknas</u>																																						
Övrigt Svärprovtaget pga storblockighet. Lokalkvaliteten var mindre lämplig; hård botten. Provtagningen kompletterades med ett kvalitativt prov.																																							
Laboratorium ackrediteras av Styrelsen för ackreditering och teknisk kontroll (SWEDAC) enligt svensk lag. Den ackrediterade verksamheten vid 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.																																							

29. Lillån Ä1 Brecke		 RAPPORT utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory	
Vattenområdesuppgifter Huvudflodområde: <u>103 Ätran</u> Top. Karta: <u>5C SV</u> Län: <u>13 Halland</u> Lokalkoordinater: <u>6320884 / 1311011</u> Kommun: <u>Falkenberg</u>			
Provtagningsuppgifter Datum: <u>2011-04-28</u> Metodik: <u>SS-EN 27 828</u> Provtagare: <u>Martin Liungman</u> Provyta (m ²): <u>0,25</u> Organisation: <u>Medins Biologi AB</u> Antal prov: <u>10</u> Syfte: <u>kalkeffektuppföljning</u> Kemiprof (j/n): <u>nej</u>			
Lokaluppgifter Lokals längd: <u>10 m</u> Lokals maxdjup: <u>0,6 m</u> Lokals bredd: <u>5 m</u> Vattenhastighet: <u>ström (0,2 - 0,7 m/s)</u> Vattendragsbredd (våt yta): <u>6 m, uppskattad</u> Grumlighet: <u>klart</u> V-dragsbredd (normal fåra): <u>6 m</u> Vattenfärg: <u>färgat</u> Vattennivå: <u>medel</u> Vattentemperatur: <u>12,5 °C</u> Lokals medeldjup: <u>0,3 m</u> Trofinivå: <u>mesotrof</u> Märkning av lokal: <u>Proverna togs vid reveln, bredvid avfarten till gården, ca 200 m uppströms vägbron.</u>			
Bottensubstrat och vattenvegetation (dominerande typ och täckningsgrad i %) Oorganiskt mtrl, dom. 1: <u>fin sten</u> Vegetationstyp, dom. 1: <u>-</u> Oorganiskt mtrl, dom. 2: <u>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> Mossor: <u>saknas</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>>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>saknas</u> Rosettväxter: <u>saknas</u> Grov död ved: <u>saknas</u>			
Närmiljö 0-30 m (Dominerande typer) Dominerande 1: <u>äng</u> Dominerande 2: <u>lövskog</u> Dominerande 3: <u>-</u>			
Strandzon 0-5 m Vegetationstyp: <u>träd</u> Dom. art: <u>klibbal</u> Sub.dom. art: <u>-</u> Dominerande 1: <u>gräs/halvgräs/vass</u> <u>gräs</u> <u>-</u> Dominerande 2: <u>-</u> <u>-</u> <u>-</u> Dominerande 3: <u>-</u> <u>-</u> <u>-</u> Beskuggning: <u>>50%</u>			
Påverkan Typ: <u>Jordbruk</u> Styrka: <u>måttlig</u> A: <u>-</u> <u>saknas</u> B: <u>-</u> <u>-</u> C: <u>-</u> <u>-</u>			
Övrigt Lokalkvaliteten var lämplig; bra sparkbotten. Provtagningen kompletterades med ett kvalitativt prov.			
Laboratorium ackrediteras av Styrelsen för ackreditering och teknisk kontroll (SWEDAC) enligt svensk lag. Den ackrediterade verksamheten vid 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.			

30. Stenån H1 Kvarnen		 RAPPORT utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory	
Vattenområdesuppgifter Huvudflodområde: <u>104 Himleån</u> Top. Karta: <u>5B NO</u> Län: <u>13 Halland</u> Lokalkoordinater: <u>6340691 / 1299100</u> Kommun: <u>Varberg</u>			
Provtagningsuppgifter Datum: <u>2011-04-25</u> Metodik: <u>SS-EN 27 828</u> Provtagare: <u>Martin Liungman</u> Provyta (m ²): <u>0,25</u> Organisation: <u>Medins Biologi AB</u> Antal prov: <u>10</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>2 m</u> Vattenhastighet: <u>fors (> 0,7 m/s)</u> Vattendragsbredd (våt yta): <u>2,3 m, mätt</u> Grumlighet: <u>klart</u> V-dragsbredd (normal fåra): <u>2,3 m</u> Vattenfärg: <u>färgat</u> Vattennivå: <u>medel</u> Vattentemperatur: <u>10,4 °C</u> Lokalens medeldjup: <u>0,2 m</u> Trofinivå: <u>oligotrof</u> Märkning av lokal: <u>Proverna togs 0-10 m uppströms bron vid gamla kvarnen.</u>			
Bottensubstrat och vattenvegetation (dominerande typ och täckningsgrad i %) Oorganiskt mtrl, dom. 1: <u>fin sten</u> Vegetationstyp, dom. 1: <u>-</u> Oorganiskt mtrl, dom. 2: <u>grov sten</u> Vegetationstyp, dom. 2: <u>-</u> Oorganiskt mtrl, dom. 3: <u>fina block</u> Vegetationstyp, dom. 3: <u>-</u> Finsediment: <u>saknas</u> Grova block: <u>saknas</u> Mossor: <u>saknas</u> Sand: <u>saknas</u> Häll: <u>saknas</u> Påväxtalger: <u>saknas</u> Grus: <u><5%</u> Övervattensv: <u>saknas</u> Fin detritus: <u>saknas</u> Fin sten: <u>5-50%</u> Flytbladsv: <u>saknas</u> Grov detritus: <u><5%</u> Grov sten: <u>5-50%</u> Långskottsv: <u>saknas</u> Fin död ved: <u><5%</u> Fina block: <u>5-50%</u> Rosettväxter: <u>saknas</u> Grov död ved: <u>saknas</u>			
Närmiljö 0-30 m (Dominerande typer) Dominerande 1: <u>lövskog</u> Dominerande 2: <u>-</u> Dominerande 3: <u>-</u>			
Strandzon 0-5 m Vegetationstyp: <u>övrigt</u> Dom. art: <u>gräs</u> Sub.dom. art: <u>-</u> Dominerande 1: <u>övrigt</u> Dominerande 2: <u>gräs/halvgräs/vass</u> <u>trädgårdsväxt</u> <u>-</u> Dominerande 3: <u>träd</u> <u>bok</u> <u>-</u> Beskuggning: <u>>50%</u>			
Påverkan Typ: <u>-</u> Styrka: <u>saknas</u> 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.			

31. Skottsjöbäcken V9 Siggebol		 RAPPORT utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory																																					
Vattenområdesuppgifter Huvudflodområde: <u>105 Viskan</u> Top. Karta: <u>5B NO</u> Län: <u>13 Halland</u> Lokalkoordinater: <u>6347908 / 1298599</u> Kommun: <u>Varberg</u>																																							
Provtagningsuppgifter Datum: <u>2011-04-28</u> Metodik: <u>SS-EN 27 828</u> Provtagare: <u>Martin Liungman</u> Provyta (m ²): <u>0,25</u> Organisation: <u>Medins Biologi AB</u> Antal prov: <u>5</u> Syfte: <u>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>1,5 m</u> Vattenhastighet: <u>ström (0,2 - 0,7 m/s)</u> Vattendragsbredd (våt yta): <u>2 m, uppskattad</u> Grumlighet: <u>klart</u> V-dragsbredd (normal fåra): <u>2 m</u> Vattenfärg: <u>färgat</u> Vattennivå: <u>medel</u> Vattentemperatur: <u>13 °C</u> Lokalens medeldjup: <u>0,15 m</u> Trofinivå: <u>mesotrof</u> Märkning av lokal: <u>Proverna togs 5-15 m uppströms trumman.</u>																																							
Bottensubstrat och vattenvegetation (dominerande typ och täckningsgrad i %) Oorganiskt mtrl, dom. 1: <u>grus</u> Vegetationstyp, dom. 1: <u>påväxtalger</u> Oorganiskt mtrl, dom. 2: <u>sand</u> Vegetationstyp, dom. 2: <u>mossor</u> Oorganiskt mtrl, dom. 3: <u>fin sten</u> Vegetationstyp, dom. 3: <u>-</u> <table border="0"> <tr> <td>Finsediment:</td> <td><u><5%</u></td> <td>Grova block:</td> <td><u>saknas</u></td> <td>Mossor:</td> <td><u>5-50%</u></td> </tr> <tr> <td>Sand:</td> <td><u>5-50%</u></td> <td>Häll:</td> <td><u>saknas</u></td> <td>Påväxtalger:</td> <td><u>5-50%</u></td> </tr> <tr> <td>Grus:</td> <td><u>5-50%</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>5-50%</u></td> <td>Flytbladsv:</td> <td><u>saknas</u></td> <td>Grov detritus:</td> <td><u><5%</u></td> </tr> <tr> <td>Grov sten:</td> <td><u><5%</u></td> <td>Långskottsv:</td> <td><u>saknas</u></td> <td>Fin död ved:</td> <td><u><5%</u></td> </tr> <tr> <td>Fina block:</td> <td><u><5%</u></td> <td>Rosettväxter:</td> <td><u>saknas</u></td> <td>Grov död ved:</td> <td><u>saknas</u></td> </tr> </table>				Finsediment:	<u><5%</u>	Grova block:	<u>saknas</u>	Mossor:	<u>5-50%</u>	Sand:	<u>5-50%</u>	Häll:	<u>saknas</u>	Påväxtalger:	<u>5-50%</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%</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>
Finsediment:	<u><5%</u>	Grova block:	<u>saknas</u>	Mossor:	<u>5-50%</u>																																		
Sand:	<u>5-50%</u>	Häll:	<u>saknas</u>	Påväxtalger:	<u>5-50%</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%</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: <u>äng</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>gräs/halvgräs/vass</u></td> <td><u>gräs</u></td> <td><u>-</u></td> </tr> <tr> <td>Dominerande 2: <u>träd</u></td> <td><u>klibbal</u></td> <td><u>björk</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>gräs/halvgräs/vass</u>	<u>gräs</u>	<u>-</u>	Dominerande 2: <u>träd</u>	<u>klibbal</u>	<u>björk</u>	Dominerande 3: <u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	Beskuggning: <u>5-50%</u>																							
Vegetationstyp:	Dom. art:	Sub.dom. art:																																					
Dominerande 1: <u>gräs/halvgräs/vass</u>	<u>gräs</u>	<u>-</u>																																					
Dominerande 2: <u>träd</u>	<u>klibbal</u>	<u>björk</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>Jordbruk</u></td> <td><u>måttlig</u></td> </tr> <tr> <td>B: <u>Dikning</u></td> <td><u>måttlig</u></td> </tr> <tr> <td>C: <u>Högflödeserosion</u></td> <td><u>måttlig</u></td> </tr> </table>				Typ:	Styrka:	A: <u>Jordbruk</u>	<u>måttlig</u>	B: <u>Dikning</u>	<u>måttlig</u>	C: <u>Högflödeserosion</u>	<u>måttlig</u>																												
Typ:	Styrka:																																						
A: <u>Jordbruk</u>	<u>måttlig</u>																																						
B: <u>Dikning</u>	<u>måttlig</u>																																						
C: <u>Högflödeserosion</u>	<u>måttlig</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 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.																																							

32. Hornåns utflöde		 RAPPORT utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory																									
V8																											
Vattenområdesuppgifter Huvudflodområde: <u>105 Viskan</u> Län: <u>13 Halland</u> Kommun: <u>Mark</u>		Top. Karta: <u>6B SO</u> Lokalkoordinater: <u>6365040 / 1299808</u>																									
Provtagningsuppgifter Datum: <u>2011-04-28</u> Provtagare: <u>Martin Liungman</u> Organisation: <u>Medins Biologi AB</u> Syfte: <u>kalkeffektuppföljning</u>		Metodik: <u>SS-EN 27 828</u> Provyta (m ²): <u>0,25</u> Antal prov: <u>10</u> Kemiprov (j/n): <u>nej</u>																									
Lokalluppgifter <table border="0"> <tr> <td>Lokalens längd: <u>10 m</u></td> <td>Lokalens maxdjup: <u>0,4 m</u></td> </tr> <tr> <td>Lokalens bredd: <u>5 m</u></td> <td>Vattenhastighet: <u>fors (> 0,7 m/s)</u></td> </tr> <tr> <td>Vattendragsbredd (våt yta): <u>6 m, uppskattad</u></td> <td>Grumlighet: <u>klart</u></td> </tr> <tr> <td>V-dragsbredd (normal fåra): <u>6 m</u></td> <td>Vattenfärg: <u>färgat</u></td> </tr> <tr> <td>Vattennivå: <u>medel</u></td> <td>Vattentemperatur: <u>14 °C</u></td> </tr> <tr> <td>Lokalens medeldjup: <u>0,25 m</u></td> <td>Trofinivå: <u>mesotrof</u></td> </tr> <tr> <td colspan="2">Märkning av lokal: <u>Proverna togs på norra sidan av "ön", ca 70 m nedströms kraftverket.</u></td> </tr> </table>				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>6 m, uppskattad</u>	Grumlighet: <u>klart</u>	V-dragsbredd (normal fåra): <u>6 m</u>	Vattenfärg: <u>färgat</u>	Vattennivå: <u>medel</u>	Vattentemperatur: <u>14 °C</u>	Lokalens medeldjup: <u>0,25 m</u>	Trofinivå: <u>mesotrof</u>	Märkning av lokal: <u>Proverna togs på norra sidan av "ön", ca 70 m nedströms kraftverket.</u>											
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>6 m, uppskattad</u>	Grumlighet: <u>klart</u>																										
V-dragsbredd (normal fåra): <u>6 m</u>	Vattenfärg: <u>färgat</u>																										
Vattennivå: <u>medel</u>	Vattentemperatur: <u>14 °C</u>																										
Lokalens medeldjup: <u>0,25 m</u>	Trofinivå: <u>mesotrof</u>																										
Märkning av lokal: <u>Proverna togs på norra sidan av "ön", ca 70 m nedströms kraftverket.</u>																											
Bottensubstrat och vattenvegetation (dominerande typ och täckningsgrad i %) <table border="0"> <tr> <td>Oorganiskt mtrl, dom. 1: <u>fina block</u></td> <td>Vegetationstyp, dom. 1: <u>påväxtalger</u></td> </tr> <tr> <td>Oorganiskt mtrl, dom. 2: <u>grova block</u></td> <td>Vegetationstyp, dom. 2: <u>mossor</u></td> </tr> <tr> <td>Oorganiskt mtrl, dom. 3: <u>grov sten</u></td> <td>Vegetationstyp, dom. 3: <u>-</u></td> </tr> </table> <table border="0"> <tr> <td>Finsediment: <u>saknas</u></td> <td>Grova block: <u>5-50%</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>> 50%</u></td> </tr> <tr> <td>Grus: <u><5%</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%</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>>50%</u></td> <td>Rosettväxter: <u>saknas</u></td> <td>Grov död ved: <u>saknas</u></td> </tr> </table>				Oorganiskt mtrl, dom. 1: <u>fina block</u>	Vegetationstyp, dom. 1: <u>påväxtalger</u>	Oorganiskt mtrl, dom. 2: <u>grova block</u>	Vegetationstyp, dom. 2: <u>mossor</u>	Oorganiskt mtrl, dom. 3: <u>grov sten</u>	Vegetationstyp, dom. 3: <u>-</u>	Finsediment: <u>saknas</u>	Grova block: <u>5-50%</u>	Mossor: <u>5-50%</u>	Sand: <u><5%</u>	Häll: <u>saknas</u>	Påväxtalger: <u>> 50%</u>	Grus: <u><5%</u>	Övervattensv: <u>saknas</u>	Fin detritus: <u>saknas</u>	Fin sten: <u><5%</u>	Flytbladsv: <u>saknas</u>	Grov detritus: <u><5%</u>	Grov sten: <u>5-50%</u>	Långskottsv: <u>saknas</u>	Fin död ved: <u><5%</u>	Fina block: <u>>50%</u>	Rosettväxter: <u>saknas</u>	Grov död ved: <u>saknas</u>
Oorganiskt mtrl, dom. 1: <u>fina block</u>	Vegetationstyp, dom. 1: <u>påväxtalger</u>																										
Oorganiskt mtrl, dom. 2: <u>grova block</u>	Vegetationstyp, dom. 2: <u>mossor</u>																										
Oorganiskt mtrl, dom. 3: <u>grov sten</u>	Vegetationstyp, dom. 3: <u>-</u>																										
Finsediment: <u>saknas</u>	Grova block: <u>5-50%</u>	Mossor: <u>5-50%</u>																									
Sand: <u><5%</u>	Häll: <u>saknas</u>	Påväxtalger: <u>> 50%</u>																									
Grus: <u><5%</u>	Övervattensv: <u>saknas</u>	Fin detritus: <u>saknas</u>																									
Fin sten: <u><5%</u>	Flytbladsv: <u>saknas</u>	Grov detritus: <u><5%</u>																									
Grov sten: <u>5-50%</u>	Långskottsv: <u>saknas</u>	Fin död ved: <u><5%</u>																									
Fina block: <u>>50%</u>	Rosettväxter: <u>saknas</u>	Grov död ved: <u>saknas</u>																									
Närmiljö 0-30 m (Dominerande typer) Dominerande 1: <u>lövskog</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>klibbal</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>>50%</u></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>				Vegetationstyp:	Dom. art:	Sub.dom. art:	Dominerande 1: <u>träd</u>	<u>klibbal</u>	<u>-</u>	Dominerande 2: <u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	Dominerande 3: <u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	Beskuggning: <u>>50%</u>											
Vegetationstyp:	Dom. art:	Sub.dom. art:																									
Dominerande 1: <u>träd</u>	<u>klibbal</u>	<u>-</u>																									
Dominerande 2: <u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>																									
Dominerande 3: <u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>																									
Beskuggning: <u>>50%</u>																											
Påverkan <table border="0"> <tr> <td>Typ:</td> <td>Styrka:</td> </tr> <tr> <td>A: <u>Vattenreglering</u></td> <td><u>måttlig</u></td> </tr> <tr> <td>B: <u>-</u></td> <td><u>saknas</u></td> </tr> <tr> <td>C: <u>-</u></td> <td><u>-</u></td> </tr> </table>				Typ:	Styrka:	A: <u>Vattenreglering</u>	<u>måttlig</u>	B: <u>-</u>	<u>saknas</u>	C: <u>-</u>	<u>-</u>																
Typ:	Styrka:																										
A: <u>Vattenreglering</u>	<u>måttlig</u>																										
B: <u>-</u>	<u>saknas</u>																										
C: <u>-</u>	<u>-</u>																										
Övrigt Något svårprovtaget pga fastsittande stenar. 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.																											

33. Löftaån Lö2 Stuv		 RAPPORT utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory	
Vattenområdesuppgifter Huvudflodområde: <u>105/106 Löftaån</u> Län: <u>13 Halland</u> Kommun: <u>Kungsbacka</u> Top. Karta: <u>6B SO</u> Lokalkoordinater: <u>6363070 / 1288527</u>			
Provtagningsuppgifter Datum: <u>2011-04-29</u> Provtagare: <u>Martin Liungman</u> Organisation: <u>Medins Biologi AB</u> Syfte: <u>kalkeffektuppföljning</u> Metodik: <u>SS-EN 27 828</u> Provyta (m ²): <u>0,25</u> Antal prov: <u>5</u> Kemipro (j/n): <u>nej</u>			
Lokaluppgifter Lokals längd: <u>10 m</u> Lokals bredd: <u>3 m</u> Vattendragsbredd (våt yta): <u>5 m, uppskattad</u> V-dragsbredd (normal fåra): <u>5 m</u> Vattennivå: <u>låg</u> Lokals medeldjup: <u>0,25 m</u> Märkning av lokal: <u>Proverna togs i den västra fåran, 5-15 m uppströms hållarna, ca 50 m uppströms vägbron. Provpunkten flyttades något jämfört med tidigare år.</u> Lokals 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>11,5 °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>fina block</u> Vegetationstyp, dom. 1: <u>mossor</u> Vegetationstyp, dom. 2: <u>påväxtalger</u> Vegetationstyp, dom. 3: <u>-</u> Finsediment: <u>saknas</u> Sand: <u>saknas</u> Grus: <u>saknas</u> Fin sten: <u>>50%</u> Grov sten: <u>5-50%</u> Fina block: <u>5-50%</u> Grova block: <u><5%</u> Håll: <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><5 %</u> Fin detritus: <u>saknas</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>lövskog</u> Dominerande 2: <u>åker</u> Dominerande 3: <u>äng</u>			
Strandzon 0-5 m Vegetationstyp: <u>träd</u> Dominerande 1: <u>träd</u> Dominerande 2: <u>-</u> Dominerande 3: <u>-</u> Beskuggning: <u>>50%</u> Dom. art: <u>klibbal</u> Sub.dom. art: <u>-</u> - <u>-</u> - <u>-</u>			
Påverkan Typ: <u>-</u> A: <u>-</u> B: <u>-</u> C: <u>-</u> Styrka: <u>saknas</u> - <u>-</u> - <u>-</u>			
Övrigt Pga låga flöden flyttades lokalen från den östra till den västra fåran. Lokalerna bedömdes vara likvärdiga. 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 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.			

34. Rolfsån R2 Gåsevadsholm		 RAPPORT utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory																																					
Vattenområdesuppgifter Huvudflodområde: <u>106 Rolfsån</u> Top. Karta: <u>6B NO</u> Län: <u>13 Halland</u> Lokalkoordinater: <u>6380200 / 1279380</u> Kommun: <u>Kungsbacka</u>																																							
Provtagningsuppgifter Datum: <u>2011-04-29</u> Metodik: <u>SS-EN 27 828</u> Provtagare: <u>Martin Liungman</u> Provyta (m²): <u>0,25</u> Organisation: <u>Medins Biologi AB</u> Antal prov: <u>10</u> Syfte: <u>kalkeffektuppföljning</u> Kemiprof (j/n): <u>nej</u>																																							
Lokalluppgifter Lokalens längd: <u>10 m</u> Lokalens maxdjup: <u>0,7 m</u> Lokalens bredd: <u>3 m</u> Vattenhastighet: <u>ström (0,2 - 0,7 m/s)</u> Vattendragsbredd (våt yta): <u>20 m, uppskattad</u> Grumlighet: <u>klart</u> V-dragsbredd (normal fåra): <u>20 m</u> Vattenfärg: <u>färgat</u> Vattennivå: <u>medel</u> Vattentemperatur: <u>11 °C</u> Lokalens medeldjup: <u>0,5 m</u> Trofinivå: <u>mesotrof</u> Märkning av lokal: <u>Proverna togs i södra fåran, 2-12 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>fin sten</u> Vegetationstyp, dom. 2: <u>påväxtalger</u> Oorganiskt mtrl, dom. 3: <u>grus</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%</u></td> <td>Mossor:</td> <td><u>5-50%</u></td> </tr> <tr> <td>Sand:</td> <td><u>5-50%</u></td> <td>Häll:</td> <td><u>saknas</u></td> <td>Påväxtalger:</td> <td><u>5-50%</u></td> </tr> <tr> <td>Grus:</td> <td><u>5-50%</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>5-50%</u></td> <td>Flytbladsv:</td> <td><u>saknas</u></td> <td>Grov detritus:</td> <td><u><5%</u></td> </tr> <tr> <td>Grov sten:</td> <td><u>>50%</u></td> <td>Långskottsv:</td> <td><u>saknas</u></td> <td>Fin död ved:</td> <td><u><5%</u></td> </tr> <tr> <td>Fina block:</td> <td><u><5%</u></td> <td>Rosettväxter:</td> <td><u>saknas</u></td> <td>Grov död ved:</td> <td><u>saknas</u></td> </tr> </table>				Finsediment:	<u>saknas</u>	Grova block:	<u><5%</u>	Mossor:	<u>5-50%</u>	Sand:	<u>5-50%</u>	Häll:	<u>saknas</u>	Påväxtalger:	<u>5-50%</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>>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>
Finsediment:	<u>saknas</u>	Grova block:	<u><5%</u>	Mossor:	<u>5-50%</u>																																		
Sand:	<u>5-50%</u>	Häll:	<u>saknas</u>	Påväxtalger:	<u>5-50%</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>>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: <u>lövskog</u> Dominerande 2: <u>äng</u> Dominerande 3: <u>artificiell</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>klibbal</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>klibbal</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>klibbal</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>Jordbruk</u></td> <td><u>måttlig</u></td> </tr> <tr> <td>B: <u>-</u></td> <td><u>saknas</u></td> </tr> <tr> <td>C: <u>-</u></td> <td><u>-</u></td> </tr> </table>				Typ:	Styrka:	A: <u>Jordbruk</u>	<u>måttlig</u>	B: <u>-</u>	<u>saknas</u>	C: <u>-</u>	<u>-</u>																												
Typ:	Styrka:																																						
A: <u>Jordbruk</u>	<u>måttlig</u>																																						
B: <u>-</u>	<u>saknas</u>																																						
C: <u>-</u>	<u>-</u>																																						
Övrigt Öring observerades. 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 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.																																							

35. Österbäcken Ä40 Kyrkobacka		 RAPPORT utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory	
Vattenområdesuppgifter Huvudflodområde: <u>103 Ätran</u> Län: <u>13 Halland</u> Kommun: <u>Falkenberg</u>		Top. Karta: <u>5C NV</u> Lokalkoordinater: <u>6334121 / 1308427</u>	
Provtagningsuppgifter Datum: <u>2011-04-25</u> Provtagare: <u>Martin Liungman</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>10</u> Kemipro (j/n): <u>nej</u>	
Lokaluppgifter Lokalens längd: <u>15 m</u> Lokalens bredd: <u>1 m</u> Vattendragsbredd (våt yta): <u>1 m, mått</u> V-dragsbredd (normal fåra): <u>1 m</u> Vattennivå: <u>medel</u> Lokalens medeldjup: <u>0,15 m</u> Märkning av lokal: <u>Proverna togs 0-15 m uppströms trumman.</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>11,7 °C</u> Trofinivå: <u>eutrof</u>	
Bottensubstrat och vattenvegetation (dominerande typ och täckningsgrad i %)			
Oorganiskt mtrl, dom. 1: <u>sand</u> Oorganiskt mtrl, dom. 2: <u>grus</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>>50%</u> Grus: <u>5-50%</u> Fin sten: <u>5-50%</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>saknas</u> Rosettväxter: <u>saknas</u>	Mossor: <u><5 %</u> Påväxtalger: <u>saknas</u> Fin detritus: <u>saknas</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>åker</u>		Dominerande 2: <u>-</u>	
Dominerande 3: <u>-</u>			
Strandzon 0-5 m			
Vegetationstyp: <u>gräs/halvgräs/vass</u>		Dom. art: <u>gräs</u>	
Sub.dom. art: <u>gröda</u>			
Dominerande 1: <u>gräs</u>		Dominerande 2: <u>sälg</u>	
Dominerande 3: <u>-</u>		Dominerande 4: <u>-</u>	
Beskuggning: <u>5-50%</u>			
Påverkan			
Typ: <u>Jordbruk</u>		Styrka: <u>mycket stark</u>	
A: <u>-</u>		B: <u>saknas</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.			

36. Rammbäcken Ä41 Ådalen		 RAPPORT utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory	
Vattenområdesuppgifter Huvudflodområde: <u>103 Åtran</u> Län: <u>13 Halland</u> Kommun: <u>Falkenberg</u>		Top. Karta: <u>5C NV</u> Lokalkoordinater: <u>6331705 / 1308218</u>	
Provtagningsuppgifter Datum: <u>2011-04-25</u> Provtagare: <u>Martin Liungman</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>10</u> Kemipro (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, mätt</u> V-dragsbredd (normal fåra): <u>1,5 m</u> Vattennivå: <u>medel</u> Lokalens medeldjup: <u>0,2 m</u> Märkning av lokal: <u>Proverna togs där det gick, 5-15 m uppströms vattenverkets rör.</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>13,6 °C</u> Trofinivå: <u>eutrof</u>	
Bottensubstrat och vattenvegetation (dominerande typ och täckningsgrad i %)			
Oorganiskt mtrl, dom. 1: <u>sand</u> Oorganiskt mtrl, dom. 2: <u>grus</u> Oorganiskt mtrl, dom. 3: <u>fin sten</u>		Vegetationstyp, dom. 1: <u>långskottsväxter</u> Vegetationstyp, dom. 2: <u>-</u> Vegetationstyp, dom. 3: <u>-</u>	
Finsediment: <u><5%</u> Sand: <u>>50%</u> Grus: <u>5-50%</u> Fin sten: <u><5%</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%</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>äng</u>		Dominerande 2: <u>-</u>	
Dominerande 3: <u>-</u>			
Strandzon 0-5 m			
Vegetationstyp: <u>gräs/halvgräs/vass</u>		Dom. art: <u>gräs</u>	
Dominerande 1: <u>gräs/halvgräs/vass</u>		Sub.dom. art: <u>-</u>	
Dominerande 2: <u>träd</u>		<u>klippal</u>	
Dominerande 3: <u>-</u>		<u>-</u>	
Beskuggning: <u>>50%</u>			
Påverkan			
Typ: <u>Jordbruk</u>		Styrka: <u>stark</u>	
A: <u>-</u>		<u>saknas</u>	
B: <u>-</u>		<u>-</u>	
C: <u>-</u>			
Övrigt Lokalkvaliteten var mindre lämplig; lätttrörlig sandbotten. 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.			

37. Kvarnbäcken Ä42 Ryen		 RAPPORT utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory	
Vattenområdesuppgifter Huvudflodområde: <u>103 Ätran</u> Län: <u>13 Halland</u> Kommun: <u>Falkenberg</u>		Top. Karta: <u>5C NV</u> Lokalkoordinater: <u>6335186 / 1310650</u>	
Provtagningsuppgifter Datum: <u>2011-04-25</u> Provtagare: <u>Martin Liungman</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>10</u> Kemipro (j/n): <u>nej</u>	
Lokaluppgifter Lokalens längd: <u>10 m</u> Lokalens bredd: <u>1 m</u> Vattendragsbredd (våt yta): <u>1,2 m, mätt</u> V-dragsbredd (normal fåra): <u>1,2 m</u> Vattennivå: <u>medel</u> Lokalens medeldjup: <u>0,15 m</u> Märkning av lokal: <u>Proverna togs 10-20 m uppströms sammanflödet med Högvadsån.</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>14,2 °C</u> Trofinivå: <u>mesotrof</u>	
Bottensubstrat och vattenvegetation (dominerande typ och täckningsgrad i %)			
Oorganiskt mtrl, dom. 1: <u>grus</u>		Vegetationstyp, dom. 1: <u>-</u>	
Oorganiskt mtrl, dom. 2: <u>sand</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>5-50%</u>	Häll: <u>saknas</u>	Påväxtalger: <u>saknas</u>	
Grus: <u>>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%</u>	Långskottsv: <u>saknas</u>	Fin död ved: <u>saknas</u>	
Fina block: <u>saknas</u>	Rosettväxter: <u>saknas</u>	Grov död ved: <u>saknas</u>	
Närmiljö 0-30 m (Dominerande typer)			
Dominerande 1: <u>åker</u>		Dominerande 2: <u>artificiell</u>	
		Dominerande 3: <u>-</u>	
Strandzon 0-5 m			
Vegetationstyp: <u>träd</u>		Dom. art: <u>sälg</u>	Sub.dom. art: <u>-</u>
Dominerande 1: <u>gräs/halvgräs/vass</u>		<u>vass</u>	<u>-</u>
Dominerande 2: <u>övrigt</u>		<u>-</u>	<u>-</u>
Beskuggning: <u><5%</u>			
Påverkan			
A: <u>Jordbruk</u>	Typ: <u>Jordbruk</u>	Styrka: <u>stark</u>	
B: <u>-</u>	<u>-</u>	<u>saknas</u>	
C: <u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	
Övrigt Lokalkvaliteten var lämplig; bra sparkbotten. Provtagningen kompletterades med ett kvalitativt prov.			
Laboratorium ackrediteras av Styrelsen för ackreditering och teknisk kontroll (SWEDAC) enligt svensk lag. Den ackrediterade verksamheten vid laboratorierna uppfyller kraven i SS-EN ISO/IEC 17025 (2005). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.			

38. Ryenbäcken Ä43 Stabjär		 RAPPORT utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory	
Vattenområdesuppgifter Huvudflodområde: <u>103 Ätran</u> Län: <u>13 Halland</u> Kommun: <u>Falkenberg</u>		Top. Karta: <u>5C NV</u> Lokalkoordinater: <u>6336040 / 1311375</u>	
Provtagningsuppgifter Datum: <u>2011-04-25</u> Provtagare: <u>Martin Liungman</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>10</u> Kemipro (j/n): <u>nej</u>	
Lokaluppgifter Lokalens längd: <u>10 m</u> Lokalens bredd: <u>1 m</u> Vattendragsbredd (våt yta): <u>2 m, mått</u> V-dragsbredd (normal fåra): <u>2 m</u> Vattennivå: <u>medel</u> Lokalens medeldjup: <u>0,2 m</u> Märkning av lokal: <u>Proverna togs där botten substratet var lämpligt, ca 100 m uppströms vägen.</u>		Lokalens maxdjup: <u>0,35 m</u> Vattenhastighet: <u>lugnt (< 0,2 m/s)</u> Grumlighet: <u>klart</u> Vattenfärg: <u>färgat</u> Vattentemperatur: <u>9 °C</u> Trofinivå: <u>eutrof</u>	
Bottensubstrat och vattenvegetation (dominerande typ och täckningsgrad i %)			
Oorganiskt mtrl, dom. 1: <u>sand</u> Oorganiskt mtrl, dom. 2: <u>grus</u> Oorganiskt mtrl, dom. 3: <u>fin sten</u>		Vegetationstyp, dom. 1: <u>påväxtalger</u> Vegetationstyp, dom. 2: <u>mossor</u> Vegetationstyp, dom. 3: <u>-</u>	
Finsediment: <u>5-50%</u> Sand: <u>5-50%</u> Grus: <u>5-50%</u> Fin sten: <u>5-50%</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>saknas</u> Rosettväxter: <u>saknas</u>	Mossor: <u>5-50%</u> Påväxtalger: <u>5-50%</u> Fin detritus: <u>saknas</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>åker</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>gräs/halvgräs/vass</u> Beskuggning: <u>5-50%</u>		Dom. art: <u>björk</u> Sub.dom. art: <u>-</u> <u>klipbal</u> <u>gräs</u>	
Påverkan A: <u>Jordbruk</u> B: <u>Dikning</u> C: <u>-</u>		Styrka: <u>mycket stark</u> <u>stark</u> <u>saknas</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 artlista – 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 förurning, 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 – Nationellt utdöd (Regionally Extinct)
- CR – Akut Hotad (Critically Endangered)
- EN – Starkt Hotad (Endangered)
- VU – Sårbar (Vulnerable)
- NT – Nära hotad (Near Threatened)
- DD – Kunskapsbrist (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. Stensån, St3 Kungsbygget

2011-04-26

x: 6253485 y: 1336040

Det. Anna Henriksson, 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	6	7	8	9	10					
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar																			
Oligochaeta	0	2	0		6	5	11	20	9	12	1	7	1	5		7,7		2,3	
HIRUDINEA, iglar																			
Erpobdellidae (Dina sp./Erpobdella sp.)	0	3	0											1		0,1		0,0	
ACARI, sötvattenskvalster																			
Acari	0	3	0				1					1				0,2		0,1	
ODONATA, trollsländor																			
Cordulegaster boltonii - (Donovan, 1807)	*	3	3	3															
Gomphidae	0	3	3					1								0,1		0,0	
EPHEMEROPTERA, dagsländor																			
Baetis rhodani - (Pictet, 1843)	2	4	3		18	30	75	90	51	55	75	39	51	14		49,8		14,6	
Baetis sp. (rhodani-typ)	0	4	0			9	30	25	18	35	20	18	12	12		17,9		5,3	
Caenis rivulorum - Eaton, 1884	4	2	3		30	28	4	12	21	11	10	8	12	25		16,1		4,7	
Ephemera sp.	3	1	3		1					1				1		0,3		0,1	
Heptagenia sulphurea - (Müller, 1776)	2	4	3		19	20	13	13	10	16	6	5	8	15		12,5		3,7	
Leptophlebia sp.	1	2	3			2				1			1	1		0,5		0,1	
Nigrobaetis niger - (Linnaeus, 1761)	2	4	3		14	33		5	18	36	25	6	15	12		16,4		4,8	
Nigrobaetis sp.	2	4	3		2											0,2		0,1	
Rhithrogena germanica - Eaton, 1885	5	4	3	NT			4						1			0,5		0,1	
PLECOPTERA, bäcksländor																			
Amphinemura borealis - (Morton, 1894)	2	4	4		95	29	57	81	42	45	54	24	16	34		47,7		14,0	
Amphinemura sulcirostris - (Stephens, 1836)	1	4	4					9	3	3	3	4	1			2,3		0,7	
Brachyptera risi - (Morton, 1896)	1	4	3		1		1	12		1	3	2				2,0		0,6	
Isoperla grammica - (Poda, 1761)	1	3	3			1		4	1					2		0,8		0,2	
Isoperla sp.	0	3	0		10	4	8	12	12	22	26	9	10	9		12,2		3,6	
Leuctra sp.	0	2	0			1	1		1	1						0,4		0,1	
Protonemura meyeri - (Pictet, 1841)	1	5	4					1			2	2	1			0,6		0,2	
TRICHOPTERA, nattsländor																			
Agapetus ochripes - Curtis, 1834	3	4	4		31	24	65	15	37	23	13	13	17	11		24,9		7,3	
Athripsodes sp. (albifrons/commutatus)	0	5	3		16	3	5	1	6	2	4	4	3			4,4		1,3	
Athripsodes sp.	0	0	3			2	3	1	4	1	2	6	2	2		2,3		0,7	
Hydropsyche pellucidula - (Curtis, 1834)	2	1	3				2									0,2		0,1	
Hydropsyche siltalai - Döhler, 1963	1	1	3		13	13	16	22	10	12	13	16	13	5		13,3		3,9	
Ithytrichia sp.	3	4	4		1	3	3	18	2	4	7	7	4	8		5,7		1,7	
Lepidostoma hirtum - (Fabricius, 1775)	3	4	3			1	1				2		1			0,5		0,1	
Limnephilidae	0	5	0						1	1						0,2		0,1	
Oecetis testacea - (Curtis, 1834)	3	3	4						1							0,1		0,0	
Polycentropus irroratus - (Curtis, 1835)	1	3	3													0,1		0,0	
Polycentropodidae	0	0	0											1		0,1		0,0	
Potamophylax cingulatus - (Stephens, 1837)	0	5	4				2					1				0,3		0,1	
Potamophylax latipennis - (Curtis, 1834)	0	5	4													0,1		0,0	
Psychomyia pusilla - (Fabricius, 1781)	4	4	3	Ov	1	1			1	1	2	1	2	3		1,2		0,4	
Rhyacophila nubila - (Zetterstedt, 1840)	1	3	3		1	3		1	2			1	1	1		1,0		0,3	
Rhyacophila sp.	0	3	3			1	1	1			1			1		0,5		0,1	
Sericostoma personatum - (Spence, 1826)	2	5	4			2	1	1	1	1		2	1	1		1,0		0,3	
Silo pallipes - (Fabricius, 1781)	2	4	3				1									0,1		0,0	
COLEOPTERA, skalbaggar																			
Elmis aenea Ad. - (Müller, 1806)	2	4	4		4	1	1	3	2	1	3	12	5			3,2		0,9	
Elmis aenea Lv. - (Müller, 1806)	2	4	4		3	12	12	27	5	11	19	17	14	5		12,5		3,7	
Hydraena gracilis Ad. - Germar, 1824	3	4	4		5	9	8	6	2	4	5	3	9	3		5,4		1,6	
Limnius volckmari Ad. - Fairmaire, 1881	2	4	3		4	7	4	2	1	5	5	8	5	6		4,7		1,4	
Limnius volckmari Lv. - Fairmaire, 1881	2	4	3		28	20	83	39	17	37	53	32	23	22		35,4		10,4	
Orectochilus villosus Lv. - (Müller, 1776)	2	3	3					1			1					0,2		0,1	
Oulimnius tuberculatus Ad. - (Müller, 1806)	2	4	3		4	2	1		1	4		3	3	3		2,1		0,6	
DIPTERA, tvåvingar																			
Ceratopogonidae	0	0	0				1									0,1		0,0	
Chironomidae	0	0	0		34	28	21	25	26	12	52	30	33	14		27,5		8,1	
Empididae	0	3	0			2	1							2		0,5		0,1	
Ibis marginata - (Fabricius, 1781)	4	3	4	Ov	2				2							0,6		0,2	
Limoniidae	0	0	0						1							0,1		0,0	
Pediciidae	0	3	0		2					1						0,3		0,1	
Simuliidae	0	1	0					3		1	1		1			0,6		0,2	
GASTROPODA, snäckor																			
Ancylus fluviatilis - O. F. Müller, 1774	4	4	3		1	1	3		1							0,6		0,2	
BIVALVIA, musslor																			
Pisidium sp.	1	1	0		5		8	2	2	1		2	4	3		2,7		0,8	
SUMMA (antal individer):					351	298	448	453	311	361	409	283	270	224		340,8		100	
SUMMA (antal taxa):					24	25	29	24	27	27	24	25	26	26		25,7			

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. Smedjeån, L4 Tormarp

2011-04-26

x: 6260648 y: 1334218

Det. Anders Boström, 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	6	7	8	9	10				
TURBELLARIA, virvelmaskar																		
Dendrocoelum lacteum - (O. F. Müller, 1774)	3	3	0								1		1			0,2	0,1	
NEMATOMORPHA, tagelmaskar																		
Gordius sp.	0	3	0								1					0,1	0,1	
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar																		
Oligochaeta	0	2	0		16	1	13	11	12	4	13	6	4	1		8,1	5,2	
HIRUDINEA, iglar																		
Erpobdella octoculata - (Linné, 1758)	3	3	2									1				0,1	0,1	
ISOPODA, gråsuggor																		
Asellus aquaticus - (Linné, 1758)	1	2	2			1		1			1	1	1	2		0,7	0,4	
ACARI, sötvattenskvalster																		
Acari	0	3	0			1	3	1			1	3	4	1		1,4	0,9	
ODONATA, trollsländor																		
Cordulegaster boltonii - (Donovan, 1807)	3	3	3											1		0,1	0,1	
EPHEMEROPTERA, dagsländor																		
Baetis rhodani - (Pictet, 1843)	2	4	3		12		8	16	3	3						4,2	2,7	
Baetis sp.	0	4	0		1		3	2		2						0,8	0,5	
Caenis rivulorum - Eaton, 1884	4	2	3									1				0,1	0,1	
Centropilum luteolum - (Müller, 1776)	2	4	3											1		0,1	0,1	
Ephemera danica - (Müller, 1764)	4	1	3			2						2	5	5		1,4	0,9	
Ephemera sp.	3	1	3									2	1			0,3	0,2	
Heptagenia sulphurea - (Müller, 1776)	2	4	3			2	4	2	2	4	2	3	3	1		2,3	1,5	
Nigrobaetis digitatus - Bengtsson, 1912	4	4	3					1				1	1			0,3	0,2	
Nigrobaetis niger - (Linnaeus, 1761)	2	4	3			1		1		1	1			1		0,5	0,3	
PLECOPTERA, bäcksländor																		
Amphinemura sulciollis - (Stephens, 1836)	1	4	4		1				1	1	1					0,4	0,3	
Brachyptera risi - (Morton, 1896)	1	4	3		3		1		1							0,5	0,3	
Isoperla grammatica - (Poda, 1761)	1	3	3		1				1		1					0,3	0,2	
Isoperla sp.	0	3	0		1		1	3	1	4	1					1,1	0,7	
Leuctra sp.	0	2	0					2								0,2	0,1	
TRICHOPTERA, nattsländor																		
Agapetus ochripes - Curtis, 1834	3	4	4		4	1	8	26	1	10	4					5,4	3,4	
Athripsodes sp.	0	0	3		1	7	1	6	5	1	6	4	7	3		4,1	2,6	
Halesus sp.	0	5	0											3		0,3	0,2	
Hydropsyche siitalai - Döhler, 1963	1	1	3		12	1	7	16	18	19	10	1	2			8,6	5,5	
Lepidostoma hirtum - (Fabricius, 1775)	3	4	3		1	7	1	4	7	5	10	28	5	3		7,1	4,5	
Limnephilidae	0	5	0		1		2	7	1	2	6	2	1	10		3,2	2,0	
Molanna sp. (angustata-typ)	0	3	3						1							0,1	0,1	
Oecetis testacea - (Curtis, 1834)	3	3	4									2		1		0,3	0,2	
Potamophylax sp.	0	5	4					1		1	1					0,3	0,2	
Rhyacophila nubila - (Zetterstedt, 1840)	1	3	3						1	1						0,2	0,1	
Rhyacophila sp.	0	3	3				1			1						0,2	0,1	
Sericostoma personatum - (Spence, 1826)	2	5	4								2	1	2			0,5	0,3	
Silo pallipes - (Fabricius, 1781)	2	4	3		2			1	2	1	3		1			1,0	0,6	
HEMIPTERA, skinnbaggar																		
Aphelocheirus aestivalis - (Fabricius, 1794)	3	3	3	Ov		1	1	3	1	1	5	1	1			1,4	0,9	
COLEOPTERA, skalbaggar																		
Elmis aenea Ad. - (Müller, 1806)	2	4	4		2	1		1		1						0,5	0,3	
Elmis aenea Lv. - (Müller, 1806)	2	4	4		3	2	1	3	3	6	7					2,5	1,6	
Elodes sp. Ad.	0	2	0											1		0,1	0,1	
Hydraena gracilis Ad. - Germar, 1824	3	4	4		2	2	3	2	2	3	4	1	5			2,4	1,5	
Limnius volckmari Ad. - Fairmaire, 1881	2	4	3			6	3	3	2	6	7	4	12			4,3	2,7	
Limnius volckmari Lv. - Fairmaire, 1881	2	4	3		39	73	48	66	39	36	97	18	135	13		56,4	35,9	
Orectochilus villosus Lv. - (Müller, 1776)	2	3	3				1	2	1							0,4	0,3	
Oulimnius tuberculatus Lv. - (Müller, 1806)	2	4	3			2		1	1		1	1	2			0,8	0,5	
Oulimnius sp. Ad.	2	4	3		1	5	1	4	4	3	7	11	12	1		4,9	3,1	
Oulimnius sp. Lv.	2	4	3						1					1		0,2	0,1	
Stenelmis canaliculata Lv. - (Gyllenhal, 1808)	3	4	4	Ov			1									0,1	0,1	
DIPTERA, tvåvingar																		
Ceratopogonidae	0	0	0					1					1			0,2	0,1	
Chironomidae	0	0	0		11	25	11	20	21	12	10	13	16	18		15,7	10,0	
Empididae	0	3	0					2		1	1		2			0,6	0,4	
Ibisid marginata - (Fabricius, 1781)	4	3	4	Ov	13	1	9	5	11	5	7	1	19			7,1	4,5	
Pediciidae	0	3	0					1		1			1	1		0,4	0,3	
Simuliidae	0	1	0		1		4	5	5		2					1,7	1,1	
GASTROPODA, snäckor																		
Ancylus fluviatilis - O. F. Müller, 1774	4	4	3		1	2		2			1	2	1			0,9	0,6	
Gyraulus sp.	4	4	0									1				0,1	0,1	
BIVALVIA, musslor																		
Pisidium sp.	1	1	0		1					1		8	7	2		1,9	1,2	
SUMMA (antal individer):					130	144	136	222	148	136	214	119	253	69	157,1		100	
SUMMA (antal taxa):					20	18	22	28	23	23	26	23	25	17	22,5			

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. Brostorsån, G1 Veinge-Öringe

2011-04-26

x: 6275691 y: 1332443

Det. Anna Henriksson, 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	6	7	8	9	10					
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar																			
Oligochaeta	0	2	0		10	12	18	7	8	8	7	9	11	6			9,6	3,5	
HIRUDINEA, iglar																			
Erpobdellidae (Dina sp./Erpobdella sp.)	0	3	0											1			0,1	0,0	
ISOPODA, gråsguggor																			
Asellus aquaticus - (Linné, 1758)	1	2	2						1								0,1	0,0	
ACARI, sötvattenskvalster																			
Acari	0	3	0				1	1		1			1				0,4	0,1	
EPHEMEROPTERA, dagsländor																			
Baetis muticus - (Linné, 1758)	4	4	3								4						0,4	0,1	
Baetis rhodani - (Pictet, 1843)	2	4	3			94	106	4	2	80	24	8	15	4			33,7	12,4	
Baetis sp. (rhodani-typ)	0	4	0		65	56	74	6		30	36	10	60	8			34,5	12,7	
Caenis rivulorum - Eaton, 1884	4	2	3		10		3	11	12	16	22	11	8	5			9,8	3,6	
Ephemera sp.	3	1	3									1					0,1	0,0	
Heptagenia sulphurea - (Müller, 1776)	2	4	3		20	50	32	9	14	12	11	18	18	26			21,0	7,7	
Leptophlebia sp.	1	2	3										1				0,1	0,0	
Nigrobaetis niger - (Linnaeus, 1761)	2	4	3		35	1	10	29	30	30	24	36	40	56			29,1	10,7	
PLECOPTERA, bäcksländor																			
Amphinemura borealis - (Morton, 1894)	2	4	4		6	14	14	1		6	3	1		1			4,6	1,7	
Amphinemura sulciatipes - (Stephens, 1836)	1	4	4		4	4	8	4	1	4	6	3	3	1			3,8	1,4	
Amphinemura sp.	0	4	4		2		4										0,6	0,2	
Brachyptera risi - (Morton, 1896)	1	4	3			8	8			1							1,7	0,6	
Isoperla grammatica - (Poda, 1761)	1	3	3					2	4	2	2	2	2	6			2,0	0,7	
Isoperla sp.	0	3	0		22	48	36	5	8	26	18	12	4	10			18,9	7,0	
Leuctra sp.	0	2	0					1	1	2		1					0,5	0,2	
Protonemura meyeri - (Pictet, 1841)	1	5	4		1	1	1										0,3	0,1	
TRICHOPTERA, nattsländor																			
Agapetus ochripes - Curtis, 1834	3	4	4		6	6	11	3	1	9	6	11	1	6			6,0	2,2	
Athripsodes sp.	0	0	3		1	5	16	3	1	16	7	6	3				5,8	2,1	
Hydropsyche pellucidula - (Curtis, 1834)	2	1	3		1							1					0,2	0,1	
Hydropsyche siltalai - Döhler, 1963	1	1	3		3	4	6	1	1		2		4				2,1	0,8	
Ithytrichia sp.	3	4	4		1												0,1	0,0	
Lepidostoma hirtum - (Fabricius, 1775)	3	4	3		4	1	2	1		5	2	1	1	1			1,8	0,7	
Limnephilidae	0	5	0		3		4			1			1	2			1,1	0,4	
Polycentropus flavomaculatus - (Pictet, 1834)	1	3	3								1						0,1	0,0	
Polycentropodidae	0	0	0		2			1	2	1							0,6	0,2	
Rhyacophila nubila - (Zetterstedt, 1840)	1	3	3				4	2		1		1	1	1			1,0	0,4	
Rhyacophila sp.	0	3	3			1	1										0,2	0,1	
Silo pallipes - (Fabricius, 1781)	2	4	3		4	6	8		1	1	1	1		1			2,3	0,8	
COLEOPTERA, skalbaggar																			
Elmis aenea Ad. - (Müller, 1806)	2	4	4		1		17			4	1	8	3				3,4	1,3	
Elmis aenea Lv. - (Müller, 1806)	2	4	4		37	2	12	2	1	9	6	5	3	1			7,8	2,9	
Hydraena gracilis Ad. - Germar, 1824	3	4	4		2	1	2	10	2	1	4	5	2				2,9	1,1	
Limnius volckmari Ad. - Fairmaire, 1881	2	4	3		5	7	20	5	3	13	5	12	4	5			7,9	2,9	
Limnius volckmari Lv. - Fairmaire, 1881	2	4	3		47	43	94	31	21	56	50	19	16	37			41,4	15,2	
Orectochilus villosus Lv. - (Müller, 1776)	2	3	3		1	1	1	1	1	1		2		1			0,9	0,3	
Oulimnius tuberculatus Ad. - (Müller, 1806)	2	4	3		2	3	3	5			4	2	3				2,2	0,8	
Oulimnius sp. Lv.	2	4	3		1			2	2	1	2	1		2			1,1	0,4	
DIPTERA, tvåvingar																			
Ceratopogonidae	0	0	0							1							0,1	0,0	
Chironomidae	0	0	0		25	1	14	11	3	13	7	2	7	2			8,5	3,1	
Pediciidae	0	3	0		4	2	2	3	1	3	4	3		4			2,6	1,0	
GASTROPODA, snäckor																			
Ancylus fluviatilis - O. F. Müller, 1774	4	4	3								1		1				0,2	0,1	
BIVALVIA, musslor																			
Pisidium sp.	1	1	0							1							0,1	0,0	
SUMMA (antal individer):					325	371	532	161	121	355	260	192	213	187			271,7		100
SUMMA (antal taxa):					25	22	25	23	21	27	22	23	21	20			22,9		

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. Vekaåns utflöde, F1

2011-04-26

x: 6293190 y: 1338917

Det. Anders Boström, 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	7	3	24	3	7,8	3,7
ACARI, sötvattenskvalster											
Acari	0	3	0		1					0,2	0,1
EPHEMEROPTERA, dagsländor											
Baetis rhodani - (Pictet, 1843)	2	4	3		30	30	62	34	24	36,0	17,1
Baetis sp.	0	4	0		4	12	18	8	12	10,8	5,1
Heptagenia sulphurea - (Müller, 1776)	2	4	3		20	10	50	44	18	28,4	13,5
Nigrobaetis niger - (Linnaeus, 1761)	2	4	3				1	1		0,4	0,2
PLECOPTERA, bäcksländor											
Amphinemura sulcicollis - (Stephens, 1836)	1	4	4		12	24	52	32	12	26,4	12,5
Amphinemura sp.	0	4	4		22	32	40	32	36	32,4	15,4
Brachyptera risi - (Morton, 1896)	1	4	3		16	12	12	36	24	20,0	9,5
Isoperla grammatica - (Poda, 1761)	1	3	3					2		0,4	0,2
Isoperla sp.	0	3	0			1	1	3		1,0	0,5
Leuctra nigra - (Olivier, 1811)	1	2	4				2			0,4	0,2
Leuctra sp.	0	2	0		1	1	1	3		1,2	0,6
Protonemura meyeri - (Pictet, 1841)	1	5	4				1			0,2	0,1
TRICHOPTERA, nattsländor											
Adicella reducta - (McLachlan, 1865)	3	5	3	Ov		2				0,4	0,2
Agapetus ochripes - Curtis, 1834	3	4	4						1	0,2	0,1
Hydropsyche siltalai - Döhler, 1963	1	1	3		7	5	7	4	5	5,6	2,7
Lepidostoma hirtum - (Fabricius, 1775)	3	4	3		2		4			1,2	0,6
Lype phaeopa - (Stephens, 1836)	* 4	4	2								
Polycentropus flavomaculatus - (Pictet, 1834)	1	3	3				1			0,2	0,1
Rhyacophila nubila - (Zetterstedt, 1840)	1	3	3		1	1	1	7		2,0	0,9
Rhyacophila sp.	0	3	3				1	1	2	0,8	0,4
Sericostoma personatum - (Spence, 1826)	2	5	4		1		2	2		1,0	0,5
Sericostomatidae	0	5	0				2	1	1	0,8	0,4
COLEOPTERA, skalbaggar											
Elmis aenea Ad. - (Müller, 1806)	2	4	4			3				0,6	0,3
Elmis aenea Lv. - (Müller, 1806)	2	4	4		1					0,2	0,1
Elodes sp. Lv.	0	2	0					1	1	0,4	0,2
Hydraena gracilis Ad. - Germar, 1824	3	4	4		7	5	7	16	2	7,4	3,5
Limnius volckmari Lv. - Fairmaire, 1881	2	4	3					2		0,4	0,2
Orectochilus villosus Lv. - (Müller, 1776)	2	3	3				1			0,2	0,1
Oulimnius sp. Ad.	2	4	3			1				0,2	0,1
DIPTERA, tvåvingar											
Chironomidae	0	0	0		8	2	9	16	7	8,4	4,0
Empididae	0	3	0		1	1	1	2		1,0	0,5
Ibis marginata - (Fabricius, 1781)	4	3	4	Ov			1	1		0,4	0,2
Simuliidae	0	1	0		22	14	4	14	15	13,8	6,5
SUMMA (antal individer):					158	163	284	286	163	210,8	100
SUMMA (antal taxa):					16	16	21	19	13	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.

5. Fylleån, F9 Uppstr. Dos.

2011-04-26

x: 6297185 y: 1339690

Det. Anders Boström, 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	6	7	8	9	10			
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar																	
Oligochaeta	0	2	0		3	2	5	14	13	26	24	9	12	13	12,1	5,4	
HIRUDINEA, iglar																	
Erpobdella octoculata - (Linné, 1758)	3	3	2		1			2		1	1		1	1	0,7	0,3	
Erpobdellidae (Dina sp./Erpobdella sp.)	0	3	0					1			1				0,2	0,1	
ISOPODA, gråsuggor																	
Asellus aquaticus - (Linné, 1758)	1	2	2			1		1							0,2	0,1	
ACARI, sötvattenskvalster																	
Acari	0	3	0			4				1		2		1	0,8	0,4	
ODONATA, trollsländor																	
Cordulegaster boltonii - (Donovan, 1807)	3	3	3						1			1	1	2	0,5	0,2	
Onychogomphus forcipatus - (Linné, 1758)	3	3	3		4	2			1	4	1	1		3	1,6	0,7	
EPHEMEROPTERA, dagsländor																	
Baetis rhodani - (Pictet, 1843)	2	4	3		23	10	6	18	28	21	14	25	8	19	17,2	7,7	
Baetis sp.	0	4	0		1					2			1		0,4	0,2	
Heptagenia sulphurea - (Müller, 1776)	2	4	3		40	22	45	90	40	75			65	40	51,5	23,0	
Kageronia fuscogrisea - (Retzius, 1783)	1	4	3					1							0,1	0,0	
Leptophlebiidae	0	2	3						1						0,1	0,0	
Nigrobaetis niger - (Linnaeus, 1761)	2	4	3			1	1								0,2	0,1	
PLECOPTERA, bäcksländor																	
Amphinemura borealis - (Morton, 1894)	2	4	4							1		1		2	0,4	0,2	
Amphinemura sulciollis - (Stephens, 1836)	1	4	4		24	14	40	40	12	70	56	16	28	64	36,4	16,3	
Amphinemura sp.	0	4	4		4	2	4			5	4	2	2		2,3	1,0	
Brachyptera risi - (Morton, 1896)	1	4	3		4	4	8		3	7	2	3	3	5	3,9	1,7	
Isoperla grammatica - (Poda, 1761)	1	3	3		3		2				1				0,6	0,3	
Isoperla sp.	0	3	0		3		5	3	2	3	2	3	2	5	2,8	1,3	
Leuctra nigra - (Olivier, 1811)	1	2	4							1				1	0,2	0,1	
Leuctra sp.	0	2	0		3		1	2		16	5	5	3	7	4,2	1,9	
Nemoura sp.	0	5	0						1						0,1	0,0	
Protonemura meyeri - (Pictet, 1841)	1	5	4								1	1			0,2	0,1	
TRICHOPTERA, nattsländor																	
Agapetus ochripes - Curtis, 1834	3	4	4		1										0,1	0,0	
Athripsodes sp.	0	0	3		2				3		1	2	2		1,0	0,4	
Hydropsyche pellucidula - (Curtis, 1834)	2	1	3				1			1			1	1	0,4	0,2	
Hydropsyche siltalai - Döhler, 1963	1	1	3		14		10	2	3	5	6	6	9	4	5,9	2,6	
Ithytrichia sp.	3	4	4		2	1		4	1				3		1,1	0,5	
Lepidostoma hirtum - (Fabricius, 1775)	3	4	3		12	4	3	16	5	3	17	7	10	10	8,7	3,9	
Leptoceridae (annan)	0	0	0		1										0,1	0,0	
Limnephiliidae	0	5	0		2		1		1		1	1	1	2	0,9	0,4	
Lype phaeopa - (Stephens, 1836)	4	4	2		1										0,1	0,0	
Oecetis testacea - (Curtis, 1834)	3	3	4			2		2		1					0,5	0,2	
Plectrocnemia conspersa - (Curtis, 1834)	1	3	3		1										0,1	0,0	
Polycentropodidae	0	0	0		1										0,1	0,0	
Rhyacophila nubila - (Zetterstedt, 1840)	1	3	3								1			1	0,2	0,1	
Rhyacophila sp.	0	3	3		2	1			1				1	1	0,7	0,3	
Sericostoma personatum - (Spence, 1826)	2	5	4		4				5	2			3	4	1,8	0,8	
Sericostomatidae	0	5	0			1			1					2	0,4	0,2	
Setodes argentipunctellus - McLachlan, 1877	5	0	5					3	3		1		2	2	1,1	0,5	
COLEOPTERA, skalbaggar																	
Elmis aenea Ad. - (Müller, 1806)	2	4	4		1	3		2	3	1	1	1	1	1	1,4	0,6	
Elmis aenea Lv. - (Müller, 1806)	2	4	4		9	7	2	8	6	9	8	6	8	2	6,5	2,9	
Hydraena gracilis Ad. - Germar, 1824	3	4	4		1	1		1	2	2	5	1	1		1,4	0,6	
Limnius volckmari Ad. - Fairmaire, 1881	2	4	3		1			2	2	2	1				0,8	0,4	
Limnius volckmari Lv. - Fairmaire, 1881	2	4	3		2	3	12	13	18	16	9	22	12	16	12,3	5,5	
Orectochilus villosus Lv. - (Müller, 1776)	2	3	3			1		1		1			2	2	0,7	0,3	
Oulimnius tuberculatus Lv. - (Müller, 1806)	2	4	3			2			1					1	0,4	0,2	
Oulimnius sp. Ad.	2	4	3		2	2		5	3	2	1	2	2	2	2,1	0,9	
DIPTERA, tvåvingar																	
Ceratopogonidae	0	0	0						1		1	1			0,3	0,1	
Chironomidae	0	0	0		56	17	44	16	19	24	55	27	15	33	30,6	13,7	
Empididae	0	3	0		2	2	1	1	3	1	2	4	2	5	2,3	1,0	
Ibisia marginata - (Fabricius, 1781)	4	3	4	Ov		1		4	1	1	5	3	2	1	1,8	0,8	
Simuliidae	0	1	0		3	5	2	2	1	3		5	3	1	2,5	1,1	
BIVALVIA, musslor																	
Pisidium sp.	1	1	0		2	1		1	4		1			1	1,0	0,4	
SUMMA (antal individer):					235	116	193	255	189	307	299	185	206	255	224,0	100	
SUMMA (antal taxa):					28	24	17	24	28	25	25	25	27	28	25,1		

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. Fylleån, F10 Björkelund

2011-04-26

x: 6289791 y: 1334603

Det. Anders Boström, 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	6	7	8	9	10					
TURBELLARIA, virvelmaskar																			
Dendrocoelum lacteum - (O. F. Müller, 1774)	3	3	0		3	3	3	2	2	1	1	2		6			2,3	1,0	
Turbellaria (Planariidae/Dugesidae)	3	3	0		2	8	5	7	6	2	4	8	5	6			5,3	2,3	
Turbellaria	0	3	0						2			1					0,3	0,1	
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar																			
Oligochaeta	0	2	0		8	5		7	20	2	3	1	5	5			5,6	2,5	
HIRUDINEA, iglar																			
Erpobdella octoculata - (Linné, 1758)	3	3	2					1									0,1	0,0	
ISOPODA, gråsuggor																			
Asellus aquaticus - (Linné, 1758)	1	2	2								1	1		1			0,3	0,1	
ACARI, sötvattenskvalster																			
Acari	0	3	0		1	1					1	1		1			0,5	0,2	
ODONATA, trollsländor																			
Anisoptera	0	3	0			1											0,1	0,0	
Calopteryx sp.	0	3	3			1		1			1						0,3	0,1	
Cordulegaster boltonii - (Donovan, 1807)	3	3	3		1			2									0,3	0,1	
Libellulidae	0	3	0					1									0,1	0,0	
Onychogomphus forcipatus - (Linné, 1758)	3	3	3		1	5	2		2	2		1	3	1			1,7	0,8	
EPHEMEROPTERA, dagsländor																			
Baetis muticus - (Linné, 1758)	4	4	3		2	4	15		2	4	2	2		5			3,6	1,6	
Baetis rhodani - (Pictet, 1843)	2	4	3		11	10	39	13	15	15	4	11	6	11			13,5	6,0	
Baetis sp.	0	4	0		7	4	6	3	8	4	6	5	2	2			4,7	2,1	
Caenis luctuosa - (Burmeister, 1839)	4	2	3								2						0,2	0,1	
Heptagenia sulphurea - (Müller, 1776)	2	4	3		26	4	33	16	33	16	14	27	16	26			21,1	9,3	
Nigrobaetis niger - (Linnaeus, 1761)	2	4	3		1	1	15		1	1				1			2,0	0,9	
Nigrobaetis sp.	2	4	3								1	1					0,2	0,1	
PLECOPTERA, bäcksländor																			
Amphinemura sulciollis - (Stephens, 1836)	1	4	4		1	2	3		3		2			1			1,2	0,5	
Amphinemura sp.	0	4	4		21	25	6	13	21	6	10	11	9	8			13,0	5,7	
Isoperla difformis - (Klapálek, 1909)	1	3	3											1			0,1	0,0	
Isoperla grammatica - (Poda, 1761)	1	3	3		1						1		2	1			0,5	0,2	
Isoperla sp.	0	3	0		19	36	30	21	20	15	12	34	14	18			21,9	9,7	
Leuctra nigra - (Olivier, 1811)	1	2	4								1						0,1	0,0	
Perlodes dispar - (Rambur, 1842)	*	2	3																
Protonemura meyeri - (Pictet, 1841)	1	5	4									1					0,1	0,0	
TRICHOPTERA, nattsländor																			
Cheumatopsyche lepida - (Pictet, 1834)	4	1	3		5	31	4	31	57	7	4	20	27	28			21,4	9,5	
Chimarra marginata - (Linné, 1767)	4	1	4		4	3	4	4	6		1	5	4	2			3,3	1,5	
Hydropsyche pellucidula - (Curtis, 1834)	2	1	3				1					2					0,3	0,1	
Hydropsyche siltalai - Döhler, 1963	1	1	3			6	1	1			1	1	3	1			1,4	0,6	
Ithytrichia sp.	3	4	4		32	27	46	33	26	34	14	16	26	50			30,4	13,4	
Lepidostoma hirtum - (Fabricius, 1775)	3	4	3			2	1			1	2	1	1	1			0,9	0,4	
Neureclipsis bimaculata - (Linné, 1758)	1	3	3		1	6	2	10	10	1	2	5	2	1			4,0	1,8	
Oecetis notata - (Rambur, 1842)	0	3	2	Ov				1									0,1	0,0	
Oecetis testacea - (Curtis, 1834)	3	3	4							1	2			3			0,6	0,3	
Oecetis sp.	0	3	0						1					1			0,2	0,1	
Polycentropodidae (annan)	0	3	0											1			0,1	0,0	
Rhyacophila nubila - (Zetterstedt, 1840)	1	3	3		1		1					1		1			0,4	0,2	
Setodes argentipunctellus - McLachlan, 1877	5	0	5		2	1	1	2	5	1	4	3	1	2			2,2	1,0	
NEUROPTERA, nätvingar																			
Sisyra sp.	0	0	0				1										0,1	0,0	
HEMIPTERA, skinnbaggar																			
Aphelocheirus aestivalis - (Fabricius, 1794)	3	3	3	Ov	9	13	17	3	5	14	8	8		6			8,3	3,7	
COLEOPTERA, skalbaggar																			
Limnius volckmari Lv. - Fairmaire, 1881	2	4	3		1		22		1				3				2,7	1,2	
Normandia nitens Ad. - (Müller, 1817)	3	4	0	Ov		1					1						0,2	0,1	
Normandia nitens Lv. - (Müller, 1817)	3	4	0	Ov	2	1	1	7	3			5		4			2,3	1,0	
Orectochilus villosus Lv. - (Müller, 1776)	2	3	3		1	1		2	2	2							0,8	0,4	
Oulimnius troglodytes Lv. - (Gyllenhal, 1827)	3	4	3			1											0,1	0,0	
Oulimnius tuberculatus Lv. - (Müller, 1806)	2	4	3									1					0,1	0,0	
Oulimnius sp. Ad.	2	4	3										2				0,2	0,1	
Oulimnius sp. Lv.	2	4	3							1	1						0,2	0,1	
Stenelmis canaliculata Lv. - (Gyllenhal, 1808)	3	4	4	Ov	39	13	20	10	41	28	4	20	16	14			20,5	9,1	
DIPTERA, tvåvingar																			
Ceratopogonidae	0	0	0		1		2		3		1	2					0,9	0,4	
Chironomidae	0	0	0		2	36	22	28	13	14	12	18	23	2			17,0	7,5	
Empididae	0	3	0			1						1					0,2	0,1	
Ibis marginata - (Fabricius, 1781)	4	3	4	Ov		3		2	5	4		1		1			1,6	0,7	
Simuliidae	0	1	0					1									0,1	0,0	
GASTROPODA, snäckor																			
Physa fontinalis - (Linné, 1758)	4	4	3				1										0,1	0,0	
BIVALVIA, musslor																			
Pisidium sp.	1	1	0		3	12	9	9	10	6	2	5	5	4			6,5	2,9	
SUMMA (antal individer):					208	268	313	231	323	182	125	222	176	215			226,3	100	
SUMMA (antal taxa):					26	29	27	26	25	23	29	31	21	29			26,6		

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.

7. Fylleån, F11 Tolarp

2011-04-26

x: 6288782 y: 1329130

Det. Anna Henricsson, Medins Biologi AB

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



RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

ARTER/TAXA	KATEGORI				PROV														M	%
	Fk	Fg	Eg	Rk	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10						
TURBELLARIA, virvelmaskar																				
Dendrocoelum lacteum - (O. F. Müller, 1774)	3	3	0				1		3		2	1		2				0,9	0,4	
Polycelis sp.	1	3	0				1		1									0,2	0,1	
Turbellaria (Planariidae/Dugesidae)	3	3	0			2	6	2	8		1	4		2	2			2,7	1,2	
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar																				
Oligochaeta	0	2	0			11	8	22	24	11	2	7	5	21	21			13,2	5,6	
ISOPODA, gråsuggor																				
Asellus aquaticus - (Linné, 1758)	1	2	2						2									0,2	0,1	
ACARI, sötvattenskvalster																				
Acari	0	3	0			7	5	5	8	6	2	1	2	1				3,7	1,6	
ODONATA, trollsländor																				
Calopteryx sp.	0	3	3											1				0,1	0,0	
Cordulegaster boltonii - (Donovan, 1807)	3	3	3									1			1			0,2	0,1	
Onychogomphus forcipatus - (Linné, 1758)	3	3	3			1		1	2		3	5		5				1,7	0,7	
Zygoptera	0	3	0					1										0,1	0,0	
EPHEMEROPTERA, dagsländor																				
Baetis muticus - (Linné, 1758)	4	4	3						2	1	5	1	2	3				1,4	0,6	
Baetis rhodani - (Pictet, 1843)	2	4	3			3	2			2	3	4	23	1	13			5,1	2,2	
Baetis sp. (rhodani-typ)	0	4	0			5	3	2	1	12	14	5	14	2	9			6,7	2,9	
Caenis luctuosa - (Burmeister, 1839)	4	2	3						1		1			1				0,3	0,1	
Ephemera danica - (Müller, 1764)	* 4	1	3																	
Ephemera sp.	3	1	3					1	1			1						0,3	0,1	
Heptagenia sulphurea - (Müller, 1776)	2	4	3			20	6	18	16	16	28	46	34	22	16			22,2	9,5	
Leptophlebia vespertina - (Linné, 1758)	1	2	3					1										0,1	0,0	
Nigrobaetis niger - (Linnaeus, 1761)	2	4	3					1				1						0,2	0,1	
PLECOPTERA, bäcksländor																				
Amphinemura borealis - (Morton, 1894)	2	4	4			3	1	1	1	4	3	5	6	2	22			4,8	2,0	
Amphinemura sulciollis - (Stephens, 1836)	1	4	4			1		1						1				0,3	0,1	
Amphinemura sp.	0	4	4				1											0,1	0,0	
Dinocras cephalotes - (Curtis, 1827)	* 5	3	5	Ov																
Isoptera sp.	0	3	0			9	1	3	1	6	6	7	12	6	13			6,4	2,7	
Leuctra sp.	0	2	0			1	1	1					1					0,4	0,2	
TRICHOPTERA, nattsländor																				
Athripsodes sp.	0	0	3			4	5	2	2	5	3			1	3			2,5	1,1	
Cheumatopsyche lepida - (Pictet, 1834)	4	1	3			3	1	6		5	10	16	3	34	4			8,2	3,5	
Chimarra marginata - (Linné, 1767)	4	1	4								1	6						0,7	0,3	
Hydropsyche pellucidula - (Curtis, 1834)	2	1	3				1					2	1					0,4	0,2	
Hydropsyche siltalai - Döhler, 1963	1	1	3			1						1	1	1	3			0,7	0,3	
Ithytrichia sp.	3	4	4			7	2	6	8	5	12	11		18	5			7,4	3,2	
Lepidostoma hirtum - (Fabricius, 1775)	3	4	3			5	3	17	5	2	14	2		17				6,5	2,8	
Leptoceridae	0	0	0								1							0,1	0,0	
Lype sp.	4	4	2											1				0,1	0,0	
Oecetis notata - (Rambur, 1842)	0	3	2	Ov							1			1				0,2	0,1	
Oecetis testacea - (Curtis, 1834)	3	3	4				1					1		1				0,3	0,1	
Potamophyllax latipennis - (Curtis, 1834)	0	5	4								1							0,1	0,0	
Rhyacophila nubila - (Zetterstedt, 1840)	1	3	3			1												0,1	0,0	
Setodes argentipunctellus - McLachlan, 1877	5	0	5			15	7	4	5	5	9	3	4	8	5			6,5	2,8	
HEMIPTERA, skinnbaggar																				
Aphelocheirus aestivalis - (Fabricius, 1794)	3	3	3	Ov		6	5	20	19	4	22	24	2	7	2			11,1	4,7	
COLEOPTERA, skalbaggar																				
Dryops sp. Lv.	0	5	0								1							0,1	0,0	
Elmis aenea Lv. - (Müller, 1806)	2	4	4					1										0,1	0,0	
Limnius volckmari Ad. - Fairmaire, 1881	2	4	3			1		1		1	1	3		1				0,8	0,3	
Limnius volckmari Lv. - Fairmaire, 1881	2	4	3			40	15	42	68	6	48	100	10	44	13			38,6	16,4	
Normandia nitens Ad. - (Müller, 1817)	3	4	0	Ov				2	3		5	3		1				1,4	0,6	
Normandia nitens Lv. - (Müller, 1817)	3	4	0	Ov				8	7		6	6		1				2,8	1,2	
Orectochilus villosus Lv. - (Müller, 1776)	2	3	3			1					2	1	2	1				0,7	0,3	
Oulimnius tuberculatus Ad. - (Müller, 1806)	2	4	3				1	5	8	1	2			1				1,8	0,8	
Oulimnius sp. Lv.	2	4	3					4	5	1	1	3		3	2			1,9	0,8	
Stenelmis canaliculata Ad. - (Gyllenhal, 1808)	3	4	4	Ov				1				1			1			0,3	0,1	
Stenelmis canaliculata Lv. - (Gyllenhal, 1808)	3	4	4	Ov		4		18	16	1	52	64	3	58	5			22,1	9,4	
DIPTERA, tvåvingar																				
Ceratopogonidae	0	0	0					2	1	1	1			2				0,7	0,3	
Chironomidae	0	0	0			4	6	11	9	3	11	25	4	24	3			10,0	4,3	
Empididae	0	3	0			1		3	2	1		3		1	3			1,4	0,6	
Ibisia marginata - (Fabricius, 1781)	4	3	4	Ov		1	2	6	9	1	10	10		17	1			5,7	2,4	
Simuliidae	0	1	0			1	1			1	1							0,4	0,2	
GASTROPODA, snäckor																				
Physa fontinalis - (Linné, 1758)	4	4	3				1	1			1			1				0,3	0,1	
Radix balthica - (Linné, 1758)	3	4	2			1	1	1		1	4	1						0,9	0,4	
BIVALVIA, musslor																				
Pisidium sp.	1	1	0			13	11	30	59	8	71	38		50	5			28,5	12,1	
SUMMA (antal individer):						173	98	250	297	110	361	413	129	364	152			234,7	100	
SUMMA (antal taxa):						28	25	31	28	23	34	32	17	36	20			27,4		

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. Fylleån, F12 Årnarp

2011-04-26

x: 6288030 y: 1326950

Det. Anders Boström, 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	6	7	8	9	10						
TURBELLARIA, virvelmaskar																				
Dendrocoelum lacteum - (O. F. Müller, 1774)	3	3	0		1	1	1										0,3	0,1		
Polycelis sp.	1	3	0									1					0,1	0,0		
Turbellaria (Planariidae/Dugesiidae)	3	3	0				1				1			4			0,7	0,3		
Turbellaria	0	3	0		1		1		2								0,4	0,2		
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar																				
Oligochaeta	0	2	0		2	31	19	25	19	34	14	8	4	26			18,2	7,7		
HIRUDINEA, iglar																				
Erpobdella octoculata - (Linné, 1758)	3	3	2				1		1		1						0,3	0,1		
ISOPODA, gråsuggor																				
Asellus aquaticus - (Linné, 1758)	1	2	2				2										0,2	0,1		
ACARI, sötvattenskvalster																				
Acari	0	3	0			2	2	1	2			1	1	3			1,2	0,5		
ODONATA, trollsändor																				
Cordulegaster boltonii - (Donovan, 1807)	3	3	3				3					1					0,4	0,2		
Onychogomphus forcipatus - (Linné, 1758)	3	3	3			2	3	2	2		6	1	1	1			1,8	0,8		
EPHEMEROPTERA, dagsländor																				
Baetis muticus - (Linné, 1758)	4	4	3		2	8		2	10	2	4			1			2,9	1,2		
Baetis rhodani - (Pictet, 1843)	2	4	3		25	26	1	6	22	24	46	1		30			18,1	7,6		
Baetis sp.	0	4	0		2	2			4	3	1			3			1,5	0,6		
Caenis luctuosa - (Burmeister, 1839)	4	2	3				2					1					0,3	0,1		
Caenis rivulorum - Eaton, 1884	4	2	3									1					0,1	0,0		
Ephemera danica - (Müller, 1764)	4	1	3				4					3					0,7	0,3		
Ephemera sp.	3	1	3									2					0,2	0,1		
Heptagenia sulphurea - (Müller, 1776)	2	4	3		20	32	26	16	38	30	36	18	12	20			24,8	10,5		
Nigrobaetis niger - (Linnaeus, 1761)	2	4	3									1					0,1	0,0		
PLECOPTERA, bäcksländor																				
Amphinemura borealis - (Morton, 1894)	2	4	4		11	20		8	22	28	34	1	2	6			13,2	5,6		
Amphinemura sulciollis - (Stephens, 1836)	1	4	4		1	2		1	4	2	4			1			1,5	0,6		
Amphinemura sp.	0	4	4		5	10	1	2	8	8	6			1			4,1	1,7		
Brachyptera risi - (Morton, 1896)	1	4	3		5					2	1			1			0,9	0,4		
Brachyptera sp.	0	4	3		2						1						0,3	0,1		
Dinocras cephalotes - (Curtis, 1827)	5	3	5	Ov	3	1				4	3	2	2				1,5	0,6		
Isoperla grammatica - (Poda, 1761)	1	3	3		3	3		1		2	4			3			1,6	0,7		
Isoperla sp.	0	3	0		6	4		2	3	2	9		1	2			2,9	1,2		
TRICHOPTERA, nattsländor																				
Agapetus ochripes - Curtis, 1834	3	4	4		2	2				3	6						1,3	0,5		
Athripsodes sp.	0	0	3				2		7	1		1					1,1	0,5		
Cheumatopsyche lepida - (Pictet, 1834)	4	1	3		5	3		6	5	18	12			1			5,0	2,1		
Chimarra marginata - (Linné, 1767)	4	1	4		8	8			2	2	19						3,9	1,6		
Hydropsyche contubernalis - McLachlan, 1865	0	1	2	Ov	2				2	2							0,6	0,3		
Hydropsyche pellucidula - (Curtis, 1834)	2	1	3		5	4		2	3	4			2				2,0	0,8		
Hydropsyche siltalai - Döhler, 1963	1	1	3		1	3		1	3	3	6			1			1,8	0,8		
Ithytrichia sp.	3	4	4		1	9	18	4	3	4	9	4	4	1			5,3	2,2		
Lepidostoma hirtum - (Fabricius, 1775)	3	4	3		4	14	16	8	32	9	8	9	11	4			11,5	4,9		
Leptoceridae (annan)	0	0	0						1								0,1	0,0		
Micropterna sequax - Mc Lachlan, 1875	*	0	5	0																
Molannodes tinctus - (Zetterstedt, 1840)	*	3	3	4																
Polycentropus irroratus - (Curtis, 1835)	1	3	3				2										0,2	0,1		
Rhyacophila sp.	0	3	3		1					2	3						0,6	0,3		
Sericostoma personatum - (Spence, 1826)	2	5	4		1			1	1								0,3	0,1		
Setodes argentipunctellus - McLachlan, 1877	5	0	5		4	3	6	4	8	5	3	7	2	4			4,6	1,9		
HEMIPTERA, skinnbaggar																				
Aphelecheirus aestivalis - (Fabricius, 1794)	3	3	3	Ov	7	2	4	3	3	2	4	7	6	11			4,9	2,1		
COLEOPTERA, skalbaggar																				
Elmis aenea Lv. - (Müller, 1806)	2	4	4										1				0,1	0,0		
Hydraena gracilis Ad. - Germar, 1824	3	4	4								1						0,1	0,0		
Hydraena sp. (riparia/britteni) Ad.	0	4	3			1											0,1	0,0		
Limnius volckmari Ad. - Fairmaire, 1881	2	4	3					2			2			1			0,5	0,2		
Limnius volckmari Lv. - Fairmaire, 1881	2	4	3		36	28	16	50	88	92	104	19	42	60			53,5	22,6		
Orectochilus villosus Lv. - (Müller, 1776)	2	3	3		2	2			4	2	3						1,3	0,5		
Oulimnius tuberculatus Lv. - (Müller, 1806)	2	4	3		1		1										0,2	0,1		
Oulimnius sp. Ad.	2	4	3				2					1	1				0,4	0,2		
Stenelmis canaliculata Ad. - (Gyllenhal, 1808)	3	4	4	Ov			2					1		1			0,4	0,2		
Stenelmis canaliculata Lv. - (Gyllenhal, 1808)	3	4	4	Ov	7	6	20	18	2	16	48	9	14	6			14,6	6,2		
DIPTERA, tvåvingar																				
Ceratopogonidae	0	0	0								2				1		0,3	0,1		
Chironomidae	0	0	0		7	13	7	2	9	6	11		8	7			7,0	3,0		
Empididae	0	3	0					3		1	6		1				1,1	0,5		
Ibisia marginata - (Fabricius, 1781)	4	3	4	Ov	5	6	5	2	2	8	12	4	4	5			5,3	2,2		
Simuliidae	0	1	0		4					3	5						1,2	0,5		
GASTROPODA, snäckor																				
Ancylus fluviatilis - O. F. Müller, 1774	4	4	3		1				1								0,2	0,1		
Physa fontinalis - (Linné, 1758)	4	4	3										1				0,1	0,0		
Radix sp. (balthica/labiata)	3	4	2						2					1			0,3	0,1		
BIVALVIA, musslor																				
Pisidium sp.	1	1	0		13	7	12	4	11		14	13	3	9			8,6	3,6		
SUMMA (antal individer):					206	255	180	174	325	319	448	123	123	215	236,8			100		
SUMMA (antal taxa):					32	27	25	22	31	27	33	24	21	24	26,6					

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.

9. Boarpsbäcken, N5 nedstr. Ringabäcken

2011-04-27

x: 6295825 y: 1328632

Det. Anders Boström, 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	6	7	8	9	10				
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar																		
Oligochaeta	0	2	0		5	1	3		12	12	4	1	5	27		7,0	2,3	
ACARI, sötvattenskvalster																		
Acari	0	3	0			1	1			1	1					0,4	0,1	
EPHEMEROPTERA, dagsländor																		
Baetis rhodani - (Pictet, 1843)	2	4	3		192	126	114	85	126	78	450	85	132	120		150,8	49,4	
Baetis sp.	0	4	0		30	24	24	15	30	21	60	15	36	12		26,7	8,7	
Heptagenia sulphurea - (Müller, 1776)	2	4	3		3	5	6	7	7	12	14	2	2	6		6,4	2,1	
Leptophlebia vespertina - (Linné, 1758)	1	2	3										1			0,1	0,0	
Leptophlebiidae	0	2	3							1				1		0,2	0,1	
Nigrobaetis niger - (Linnaeus, 1761)	2	4	3		18			10	6		20	10	6	6		7,6	2,5	
PLECOPTERA, bäcksländor																		
Amphinemura sulcicollis - (Stephens, 1836)	1	4	4		10	9	14	4	8	12	45	3	13	27		14,5	4,8	
Amphinemura sp.	0	4	4						1							0,1	0,0	
Brachyptera risi - (Morton, 1896)	1	4	3		22	12	28	3	36	6	12	10	7	57		19,3	6,3	
Isoperla grammatica - (Poda, 1761)	1	3	3		2				2	1			1	2		0,8	0,3	
Isoperla sp.	0	3	0		2	3	3	1	1	3		3	1	6		2,3	0,8	
Leuctra nigra - (Olivier, 1811)	1	2	4			1	1		1	1	1			1		0,6	0,2	
Leuctra sp.	0	2	0						1					1		0,2	0,1	
Protonemura meyeri - (Pictet, 1841)	1	5	4		2	2			2	1		2	1	1		1,1	0,4	
TRICHOPTERA, nattsländor																		
Agapetus ochripes - Curtis, 1834	*	3	4	4														
Hydropsyche siltalai - Döhler, 1963		1	1	3	3	2	4			3				6		1,8	0,6	
Lepidostoma hirtum - (Fabricius, 1775)	3	4	3			1		2	1		3		1	1		0,9	0,3	
Limnephilidae	0	5	0		3		3	3	4	3	1	2	1			2,0	0,7	
Rhyacophila nubila - (Zetterstedt, 1840)	1	3	3		2									1		0,3	0,1	
Rhyacophila sp.	0	3	3			1	2			1		2	1	1		0,8	0,3	
Sericostoma personatum - (Spence, 1826)	2	5	4		4	3	13	2	6	6	9		2	15		6,0	2,0	
Silo pallipes - (Fabricius, 1781)	2	4	3			1	2	1	2		2					0,8	0,3	
COLEOPTERA, skalbaggar																		
Elmis aenea Ad. - (Müller, 1806)	2	4	4			1	2	6	10	1	4	5	2			3,1	1,0	
Elmis aenea Lv. - (Müller, 1806)	2	4	4		4		8		11	3	1	1	2	10		4,0	1,3	
Elodes sp. Lv.	0	2	0		1		6	1	6	5		2	3	1		2,5	0,8	
Hydraena gracilis Ad. - Germar, 1824	3	4	4		5	1	5	3	3	8	6	8	4	21		6,4	2,1	
Limnius volckmari Lv. - Fairmaire, 1881	2	4	3		8	3	22	3	17	5	6	2	2	25		9,3	3,0	
Oulimnius tuberculatus Lv. - (Müller, 1806)	2	4	3							1			1	1		0,3	0,1	
DIPTERA, tvåvingar																		
Chironomidae	0	0	0		10	1	17	2	3	17	1	2	1	1		5,5	1,8	
Empididae	0	3	0		2	3	3		2			2	4			1,6	0,5	
Ibisia marginata - (Fabricius, 1781)	4	3	4	Ov						2				2		0,4	0,1	
Pediciidae	0	3	0				1							2		0,3	0,1	
Simuliidae	0	1	0		10		2	2	74	1	3	2	3	105		20,2	6,6	
GASTROPODA, snäckor																		
Ancylus fluviatilis - O. F. Müller, 1774	4	4	3		2	1	2	1	1				2			0,9	0,3	
SUMMA (antal individer):					340	202	286	151	373	205	643	159	234	459	305,2	100		
SUMMA (antal taxa):					20	20	22	17	21	22	17	17	22	23	20,1			

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. Boarpsbäcken Lyngabäcken, N6

2011-04-27

x: 6294631 y: 1326775

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		4	6	9	9	9		7,4	4,2
HIRUDINEA, iglar												
Helobdella stagnalis - (Linné, 1758)	*	3	3	2								
ACARI, sötvattenskvalster												
Acari	0	3	0		4	8	3	6	2		4,6	2,6
EPHEMEROPTERA, dagsländor												
Baetis rhodani - (Pictet, 1843)	2	4	3		56	32	38	46	52		44,8	25,4
Baetis sp.	0	4	0		24	4	10	18	24		16,0	9,1
Leptophlebia sp.	1	2	3			2	1		1		0,8	0,5
Nigrobaetis niger - (Linnaeus, 1761)	2	4	3		4	40	2	8	12		13,2	7,5
PLECOPTERA, bäcksländor												
Amphinemura sulcipectus - (Stephens, 1836)	1	4	4		3	12	3	6	2		5,2	2,9
Brachyptera risi - (Morton, 1896)	1	4	3		7	1	6	8	9		6,2	3,5
Isoperla grammica - (Poda, 1761)	1	3	3		1	1	1	1			0,8	0,5
Isoperla sp.	0	3	0		4		3	1	3		2,2	1,2
Leuctra sp.	0	2	0			4	1	2			1,4	0,8
TRICHOPTERA, nattsländor												
Limnephilidae	0	5	0		1						0,2	0,1
Polycentropus flavomaculatus - (Pictet, 1834)	1	3	3			1					0,2	0,1
Rhyacophila nubila - (Zetterstedt, 1840)	1	3	3		1			1	2		0,8	0,5
Rhyacophila sp.	0	3	3		1			2	1		0,8	0,5
Sericostoma personatum - (Spence, 1826)	2	5	4			1	1	1	1		0,8	0,5
Silo pallipes - (Fabricius, 1781)	2	4	3						1		0,2	0,1
COLEOPTERA, skalbaggar												
Elmis aenea Ad. - (Müller, 1806)	2	4	4		1		1	5			1,4	0,8
Elmis aenea Lv. - (Müller, 1806)	2	4	4		4	4	2	1	1		2,4	1,4
Elodes sp. Lv.	0	2	0			1			2		0,6	0,3
Hydraena gracilis Ad. - Germar, 1824	3	4	4		8	6	2	7	13		7,2	4,1
Limnebius sp. Ad.	0	4	3			1					0,2	0,1
Limnius volckmari Ad. - Fairmaire, 1881	2	4	3		3	2	1	2	3		2,2	1,2
Limnius volckmari Lv. - Fairmaire, 1881	2	4	3		30	36	34	84	39		44,6	25,3
Oulimnius tuberculatus Ad. - (Müller, 1806)	2	4	3		1						0,2	0,1
Oulimnius sp. Ad.	2	4	3			1					0,2	0,1
Oulimnius sp. Lv.	2	4	3			6	1				1,4	0,8
DIPTERA, tvåvingar												
Chironomidae	0	0	0		3	13	1	6	3		5,2	2,9
Limoniidae	*	0	0	0								
Pediciidae	0	3	0		4	9	1	5	3		4,4	2,5
Simuliidae	0	1	0			1		2	1		0,8	0,5
BIVALVIA, musslor												
Pisidium sp.	1	1	0					1			0,2	0,1
SUMMA (antal individer):					164	192	121	222	184		176,6	100
SUMMA (antal taxa):					15	20	16	17	18		17,2	

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.

11. Sännan, N1 Uppstr. dos.

2011-04-27

x: 6306380 y: 1335252

Det. Anders Boström, 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		23	7	8	7	7		10,4	13,0
ISOPODA, gråsuggor												
Asellus aquaticus - (Linné, 1758)	1	2	2		1				2		0,6	0,8
ACARI, sötvattenskvalster												
Acari	0	3	0		5	5		2	1		2,6	3,3
ODONATA, trollsländor												
Cordulegaster boltonii - (Donovan, 1807)	3	3	3		3				2		1,0	1,3
EPHEMEROPTERA, dagsländor												
Baetis rhodani - (Pictet, 1843)	2	4	3		1				4		1,0	1,3
Heptagenia sulphurea - (Müller, 1776)	2	4	3		5	6	4	4	10		5,8	7,3
Leptophlebia vespertina - (Linné, 1758)	1	2	3				1				0,2	0,3
Nigrobaetis niger - (Linnaeus, 1761)	2	4	3		5	8	3	2	6		4,8	6,0
PLECOPTERA, bäcksländor												
Amphinemura sulcicollis - (Stephens, 1836)	1	4	4						1		0,2	0,3
Amphinemura sp.	0	4	4						1		0,2	0,3
Brachyptera risi - (Morton, 1896)	1	4	3		1						0,2	0,3
Isoperla sp.	0	3	0		4	1		1	1		1,4	1,8
Leuctra sp.	0	2	0		14	17	6	14	11		12,4	15,5
TRICHOPTERA, nattsländor												
Halesus sp.	0	5	0				1	1			0,4	0,5
Hydropsyche siltalai - Döhler, 1963	1	1	3		7		1	1	6		3,0	3,8
Ithytrichia sp.	3	4	4				1				0,2	0,3
Limnephilidae	0	5	0		2	1	4	3	1		2,2	2,8
Polycentropus flavomaculatus - (Pictet, 1834)	1	3	3		2	2	2	1			1,4	1,8
Polycentropodidae	0	0	0				2				0,4	0,5
Rhyacophila nubila - (Zetterstedt, 1840)	1	3	3					1	1		0,4	0,5
Sericostoma personatum - (Spence, 1826)	2	5	4				1				0,2	0,3
COLEOPTERA, skalbaggar												
Limnius volckmari Ad. - Fairmaire, 1881	2	4	3			2			1		0,6	0,8
Limnius volckmari Lv. - Fairmaire, 1881	2	4	3		11	12	9	4	9		9,0	11,3
Oulimnius sp. Ad.	2	4	3		1	3	4		2		2,0	2,5
DIPTERA, tvåvingar												
Chironomidae	0	0	0		19	9	14	11	9		12,4	15,5
Empididae	0	3	0		2	1			1		0,8	1,0
Pediciidae	0	3	0		2	2	1	1			1,2	1,5
Simuliidae	0	1	0		3		4		6		2,6	3,3
BIVALVIA, musslor												
Pisidium sp.	1	1	0		2	3	2		4		2,2	2,8
SUMMA (antal individer):					113	79	68	53	86		79,8	100
SUMMA (antal taxa):					20	14	16	13	19		16,4	

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.

12. Sännan, N2 Ställverket

2011-04-27

x: 6302349 y: 1332248

Det. Anders Boström, Medins Biologi AB

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



RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory

ARTER/TAXA	KATEGORI				PROV							M	%
	Fk	Fg	Eg	Rk	1	2	3	4	5				
TURBELLARIA, virvelmaskar													
Dendrocoelum lacteum - (O. F. Müller, 1774)	3	3	0		1						0,2	0,1	
Turbellaria (Planariidae/Dugesiidae)	3	3	0		1						0,2	0,1	
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar													
Oligochaeta	0	2	0		2	2		4			1,6	0,7	
HIRUDINEA, iglar													
Erpobdella octoculata - (Linné, 1758)	3	3	2			1					0,2	0,1	
Erpobdellidae (Dina sp./Erpobdella sp.)	0	3	0			1					0,2	0,1	
ISOPODA, gråsuggor													
Asellus aquaticus - (Linné, 1758)	1	2	2		5	1	1	1	1	1,8	0,8		
ACARI, sötvattenskvalster													
Acari	0	3	0			1	2	2	4	1,8	0,8		
ODONATA, trollsländor													
Cordulegaster boltonii - (Donovan, 1807)	3	3	3					1		0,2	0,1		
Onychogomphus forcipatus - (Linné, 1758)	3	3	3		1					0,2	0,1		
EPHEMEROPTERA, dagsländor													
Baetis rhodani - (Pictet, 1843)	2	4	3		60	145	95	115	76	98,2	42,8		
Baetis sp.	0	4	0		24	35	10	30	16	23,0	10,0		
Caenis rivulorum - Eaton, 1884	4	2	3		11	3	4		3	4,2	1,8		
Heptagenia sulphurea - (Müller, 1776)	2	4	3		2	1	6	6	8	4,6	2,0		
Nigrobaetis niger - (Linnaeus, 1761)	2	4	3		24	20	10	5	8	13,4	5,8		
PLECOPTERA, bäcksländor													
Amphinemura sulciollis - (Stephens, 1836)	1	4	4		11	16	1	16	3	9,4	4,1		
Amphinemura sp.	0	4	4		1	2		4		1,4	0,6		
Brachyptera risi - (Morton, 1896)	1	4	3			5		7		2,4	1,0		
Isoperla grammatica - (Poda, 1761)	1	3	3			2				0,4	0,2		
Isoperla sp.	0	3	0			3		4	2	1,8	0,8		
Leuctra sp.	0	2	0					1		0,2	0,1		
Protonemura meyeri - (Pictet, 1841)	1	5	4			1		1		0,4	0,2		
TRICHOPTERA, nattsländor													
Agapetus ochripes - Curtis, 1834	3	4	4		12	15	4	12	6	9,8	4,3		
Athripsodes sp.	0	0	3		4	2	2	4	1	2,6	1,1		
Hydropsyche pellucidula - (Curtis, 1834)	2	1	3			2				0,4	0,2		
Hydropsyche siltalai - Döhler, 1963	1	1	3		1	6		11	1	3,8	1,7		
Ithytrichia sp.	3	4	4		5	1			4	2,0	0,9		
Lepidostoma hirtum - (Fabricius, 1775)	3	4	3		9		3		2	2,8	1,2		
Limnephilidae	0	5	0		2	1	1	2	4	2,0	0,9		
Potamophylax sp.	0	5	4			1		1		0,4	0,2		
Rhyacophila nubila - (Zetterstedt, 1840)	1	3	3			1		1	1	0,6	0,3		
Rhyacophila sp.	0	3	3			1		3	1	1,0	0,4		
Sericostoma personatum - (Spence, 1826)	2	5	4			2	1	5		1,6	0,7		
COLEOPTERA, skalbaggar													
Elmis aenea Ad. - (Müller, 1806)	2	4	4		1	3	1	4	3	2,4	1,0		
Elmis aenea Lv. - (Müller, 1806)	2	4	4		3	13	1	12	3	6,4	2,8		
Elodes sp. Lv.	0	2	0		1					0,2	0,1		
Hydraena gracilis Ad. - Germar, 1824	3	4	4		1	1			1	0,6	0,3		
Limnius volckmari Ad. - Fairmaire, 1881	2	4	3		1					0,2	0,1		
Limnius volckmari Lv. - Fairmaire, 1881	2	4	3		7	10	2	24	2	9,0	3,9		
Orectochilus villosus Lv. - (Müller, 1776)	2	3	3			1				0,2	0,1		
Oulimnius sp. Ad.	2	4	3		2			1	1	0,8	0,3		
DIPTERA, tvåvingar													
Chironomidae	0	0	0		13	17	6	11	7	10,8	4,7		
Empididae	0	3	0			1	1			0,4	0,2		
Ibisia marginata - (Fabricius, 1781)	4	3	4	Ov	2			2		0,8	0,3		
Simuliidae	0	1	0		6	3		13	1	4,6	2,0		
SUMMA (antal individer):													
					213	320	151	303	159	229,2	100		
SUMMA (antal taxa):													
					24	28	16	24	21	22,6			

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.

13. Sännan, N3 Virsehatt

2011-04-27

x: 6300449 y: 1330254

Det. Anders Boström, 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		52	32	22	134	114	70,8	18,1	
HIRUDINEA, iglar												
Erpobdella octoculata - (Linné, 1758)	3	3	2					1		0,2	0,1	
ACARI, sötvattenskvalster												
Acari	0	3	0		1	2	1	2	3	1,8	0,5	
ODONATA, trollsländor												
Onychogomphus forcipatus - (Linné, 1758)	3	3	3		1					0,2	0,1	
EPHEMEROPTERA, dagsländor												
Baetis muticus - (Linné, 1758)	4	4	3		1					0,2	0,1	
Baetis rhodani - (Pictet, 1843)	2	4	3		230	200	96	78	60	132,8	34,0	
Baetis sp.	0	4	0		90	60	18	12	20	40,0	10,2	
Caenis rivulorum - Eaton, 1884	4	2	3					1		0,2	0,1	
Heptagenia sulphurea - (Müller, 1776)	2	4	3		10	8	6	3	5	6,4	1,6	
Nigrobaetis niger - (Linnaeus, 1761)	2	4	3						4	0,8	0,2	
PLECOPTERA, bäcksländor												
Amphinemura sulcicollis - (Stephens, 1836)	1	4	4		2	2	3	3	2	2,4	0,6	
Amphinemura sp.	0	4	4		5	3	4	3	5	4,0	1,0	
Brachyptera risi - (Morton, 1896)	1	4	3		1		3			0,8	0,2	
Isoperla grammica - (Poda, 1761)	1	3	3		1	4	4	2	1	2,4	0,6	
Isoperla sp.	0	3	0		2	4	8	4	5	4,6	1,2	
Leuctra sp.	0	2	0			1				0,2	0,1	
Protonemura meyeri - (Pictet, 1841)	1	5	4		1					0,2	0,1	
TRICHOPTERA, nattsländor												
Agapetus ochripes - Curtis, 1834	3	4	4		15	15	11	2	10	10,6	2,7	
Athripsodes sp.	0	0	3		1	2	1		1	1,0	0,3	
Hydropsyche pellucidula - (Curtis, 1834)	2	1	3		2			2	1	1,0	0,3	
Hydropsyche siltalai - Döhler, 1963	1	1	3		16	7	3	7	3	7,2	1,8	
Ithytrichia sp.	3	4	4		2	3	1	7	10	4,6	1,2	
Lepidostoma hirtum - (Fabricius, 1775)	3	4	3		2	4	2		4	2,4	0,6	
Oxyethira sp.	2	0	0		1					0,2	0,1	
Potamophylax sp.	0	5	4		5	1			1	1,4	0,4	
Rhyacophila nubila - (Zetterstedt, 1840)	1	3	3		1					0,2	0,1	
Rhyacophila sp.	0	3	3		2	2		1	2	1,4	0,4	
Sericostoma personatum - (Spence, 1826)	2	5	4		1	3			2	1,2	0,3	
COLEOPTERA, skalbaggar												
Elmis aenea Ad. - (Müller, 1806)	2	4	4		14	11	6	5		7,2	1,8	
Elmis aenea Lv. - (Müller, 1806)	2	4	4		7	9	2	1	2	4,2	1,1	
Hydraena gracilis Ad. - Germar, 1824	3	4	4		12	7	3	11	6	7,8	2,0	
Limnius volckmari Ad. - Fairmaire, 1881	2	4	3		10	2			4	3,2	0,8	
Limnius volckmari Lv. - Fairmaire, 1881	2	4	3		20	42	50	82	36	46,0	11,8	
Orectochilus villosus Lv. - (Müller, 1776)	2	3	3		1	2				0,6	0,2	
Oulimnius tuberculatus Lv. - (Müller, 1806)	2	4	3						1	0,2	0,1	
Oulimnius sp. Ad.	2	4	3		2	3	4	1	5	3,0	0,8	
DIPTERA, tvåvingar												
Ceratopogonidae	0	0	0			1	1	1		0,6	0,2	
Chironomidae	0	0	0		9	16	11	6	7	9,8	2,5	
Empididae	0	3	0		2	4	3	6	4	3,8	1,0	
Ibis marginata - (Fabricius, 1781)	4	3	4	Ov	4	3	1	3	3	2,8	0,7	
Pediciidae	0	3	0					1		0,2	0,1	
Simuliidae	0	1	0			2	6	2		2,0	0,5	
GASTROPODA, snäckor												
Ancylus fluviatilis - O. F. Müller, 1774	4	4	3				1	1		0,4	0,1	
SUMMA (antal individer):					526	455	271	382	321	391,0	100	
SUMMA (antal taxa):					28	25	22	24	23	24,4		

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.

14. Sännans utflöde, N4

2011-04-27

x: 6297678 y: 1327306

Det. Anna Henriksson, 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	6	7	8	9	10					
TURBELLARIA, virvelmaskar																			
Dendrocoelum lacteum - (O. F. Müller, 1774)	3	3	0			1		1				1	1				0,4	0,2	
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar																			
Oligochaeta	0	2	0		33	32	22	42	19	15	32	9	10	14			22,8	10,3	
HIRUDINEA, iglar																			
Erpobdella octoculata - (Linné, 1758)	3	3	2						1								0,1	0,0	
Erpobdellidae (Dina sp./Erpobdella sp.)	0	3	0											1			0,1	0,0	
ACARI, sötvattenskvalster																			
Acari	0	3	0									2					0,2	0,1	
EPHEMEROPTERA, dagsländor																			
Baetis muticus - (Linné, 1758)	4	4	3			2						1		1			0,4	0,2	
Baetis rhodani - (Pictet, 1843)	2	4	3		31	5	30	26	5	4	36	13	30				18,0	8,1	
Baetis sp. (rhodani-typ)	0	4	0		10	5	6	22	15	3	20	13	38	2			13,4	6,1	
Caenis rivulorum - Eaton, 1884	4	2	3			2	1	1		9		4		1			1,8	0,8	
Ephemera danica - (Müller, 1764)	4	1	3							1			1				0,2	0,1	
Heptagenia sulphurea - (Müller, 1776)	2	4	3		7		16	18	14	18	32	36	26	32			19,9	9,0	
Nigrobaetis niger - (Linnaeus, 1761)	2	4	3			4				6		2		8			2,0	0,9	
PLECOPTERA, bäcksländor																			
Amphinemura borealis - (Morton, 1894)	2	4	4		13	16	10	24	4	3	8	14	12	8			11,2	5,1	
Amphinemura sulciollis - (Stephens, 1836)	1	4	4		5	2	10	16	2	2	8	6	4	16			7,1	3,2	
Amphinemura sp.	0	4	4					4		1			1				0,6	0,3	
Brachyptera risi - (Morton, 1896)	1	4	3		1		5	2	1		6		2				1,7	0,8	
Isoperla grammatica - (Poda, 1761)	1	3	3			1	5	2	1		5	8	7				2,9	1,3	
Isoperla sp.	0	3	0		6	3	4	12	2	1	7	10	6	3			5,4	2,4	
Leuctra sp.	0	2	0			1	5	5	4	1	4	7	2	11			4,0	1,8	
Protonemura meyeri - (Pictet, 1841)	1	5	4								1		1				0,2	0,1	
TRICHOPTERA, nattsländor																			
Agapetus ochripes - Curtis, 1834	3	4	4		28	18	12	20	16	7	22	6	24	4			15,7	7,1	
Athripsodes sp.	0	0	3		5	4	6	8	6	13	7	4	3	1			5,7	2,6	
Ceratopsyche silfvenii - (Ulmer, 1906)	3	1	5	Ov		1	1							1			0,3	0,1	
Cheumatopsyche lepida - (Pictet, 1834)	4	1	3					1									0,1	0,0	
Hydropsyche siltalai - Döhler, 1963	1	1	3		1	2	2	5	4		7	5	9	2			3,7	1,7	
Hydropsyche sp.	0	1	0					1			1		1				0,3	0,1	
Ithytrichia sp.	3	4	4					1	1	1		5		1			0,9	0,4	
Lepidostoma hirtum - (Fabricius, 1775)	3	4	3		2	1	8	14	1	4	6	6	6	8			5,6	2,5	
Limnephilidae	0	5	0						1	3	1		2	3			1,0	0,5	
Polycentropus irroratus - (Curtis, 1835)	1	3	3							1							0,1	0,0	
Potamophylax latipennis - (Curtis, 1834)	0	5	4		1												0,1	0,0	
Rhyacophila nubila - (Zetterstedt, 1840)	1	3	3			1	2		1		2		2	1			0,9	0,4	
Rhyacophila sp.	0	3	3								1						0,1	0,0	
Sericostoma personatum - (Spence, 1826)	2	5	4		2	4		1	1	1	4	1					1,4	0,6	
COLEOPTERA, skalbaggar																			
Deronectes latus Ad. - (Stephens, 1829)	0	3	4	Ov						1							0,1	0,0	
Elmis aenea Ad. - (Müller, 1806)	2	4	4						2		6		5	1			1,4	0,6	
Elmis aenea Lv. - (Müller, 1806)	2	4	4					4			2	2	2	2			1,2	0,5	
Hydraena gracilis Ad. - Germar, 1824	3	4	4		3	8		6	4	6	10	15	16	12			8,0	3,6	
Limnius volckmari Ad. - Fairmaire, 1881	2	4	3		2	3	1	3	4	2	7	4	6	4			3,6	1,6	
Limnius volckmari Lv. - Fairmaire, 1881	2	4	3		88	32	45	18	34	31	24	11	20	8			31,1	14,0	
Orectochilus villosus Lv. - (Müller, 1776)	2	3	3					1	2		1	5		2			1,1	0,5	
Oulimnius tuberculatus Ad. - (Müller, 1806)	2	4	3		1	2			2	9	7	4	4	2			3,1	1,4	
Oulimnius sp. Lv.	2	4	3							1			2				0,3	0,1	
DIPTERA, tvåvingar																			
Ceratopogonidae	0	0	0					2							1		0,3	0,1	
Chironomidae	0	0	0		4	6	12	14	9	15	12	24	16	29			14,1	6,4	
Empididae	0	3	0		5		1	7	3		14	12	8				5,0	2,3	
Ibisia marginata - (Fabricius, 1781)	4	3	4	Ov						1		1	1	1			0,4	0,2	
Simuliidae	0	1	0		5		2	14	2		4		3				3,0	1,4	
GASTROPODA, snäckor																			
Physa fontinalis - (Linné, 1758)	4	4	3					1									0,1	0,0	
BIVALVIA, musslor																			
Pisidium sp.	1	1	0							2	1						0,3	0,1	
SUMMA (antal individer):					253	156	206	296	161	162	298	231	271	180			221,4	100	
SUMMA (antal taxa):					19	21	19	26	25	24	25	26	25	28			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.

15. Teglabäcken, N8 Kvarnehall

2011-04-27

x: 6289923 y: 1324611

Det. Anna Henriksson, 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	6	7	8	9	10						
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar																				
Oligochaeta	0	2	0			2	1					1	2	1				0,7	1,4	
ACARI, sötvattenskvalster																				
Acari	0	3	0		6	4	6	1	3	3	5	11	9	6				5,4	11,0	
EPHEMEROPTERA, dagsländor																				
Baetis muticus - (Linné, 1758)	4	4	3						1	1								0,2	0,4	
Baetis rhodani - (Pictet, 1843)	2	4	3		4	6	7		3		1	1		2			2,4	4,9		
Baetis sp. (rhodani-typ)	0	4	0						2	2	1	1		1			0,7	1,4		
Centropilum luteolum - (Müller, 1776)	*	2	4	3																
Nigrobaetis niger - (Linnaeus, 1761)	2	4	3		13	15	35	12	24	18	4	8	26	3			15,8	32,2		
PLECOPTERA, bäcksländor																				
Amphinemura sulcicollis - (Stephens, 1836)	1	4	4		1	1											0,2	0,4		
Brachyptera sp.	0	4	3			1											0,1	0,2		
Isoperla sp.	0	3	0			2	1		1	1							0,5	1,0		
Leuctra nigra - (Olivier, 1811)	1	2	4						1		1	2	1				0,5	1,0		
Leuctra sp.	0	2	0		4	1						1		1			0,7	1,4		
TRICHOPTERA, nattsländor																				
Halesus sp.	0	5	0				1										0,1	0,2		
Limnephilidae	0	5	0		1	1	4	1	4		5	9	3	3			3,1	6,3		
Lype phaeopa - (Stephens, 1836)	*	4	4	2																
Lype reducta - (Hagen, 1868)	4	4	2						1								0,1	0,2		
Lype sp.	4	4	2					2									0,2	0,4		
Plectrocnemia conspersa - (Curtis, 1834)	*	1	3	3																
Polycentropus flavomaculatus - (Pictet, 1834)	1	3	3				1						2				0,3	0,6		
Silo pallipes - (Fabricius, 1781)	2	4	3		2						1						0,3	0,6		
COLEOPTERA, skalbaggar																				
Elmis aenea Lv. - (Müller, 1806)	2	4	4		1	1	1			1	2	2		1			0,9	1,8		
Hydraena gracilis Ad. - Germar, 1824	3	4	4		2	2											0,4	0,8		
Limnius volckmari Lv. - Fairmaire, 1881	2	4	3		2	3	10		3	5	4	6	2	5			4,0	8,2		
Orectochilus villosus Lv. - (Müller, 1776)	2	3	3			1			2								0,3	0,6		
Oulimnius tuberculatus Ad. - (Müller, 1806)	2	4	3		1	1											0,2	0,4		
Oulimnius sp. Lv.	2	4	3			1	1				1		1				0,4	0,8		
DIPTERA, tvåvingar																				
Chironomidae	0	0	0		2	6	4	1	10	8	3	2	11				4,7	9,6		
Empididae	0	3	0			1	1										0,2	0,4		
Limoniidae	0	0	0			1			1								0,2	0,4		
Pediciidae	0	3	0		2	6	5	3	7	4		4	5	7			4,3	8,8		
Simuliidae	0	1	0							2	3			1			0,6	1,2		
BIVALVIA, musslor																				
Pisidium sp.	1	1	0			1	6	1		2	2		1	2			1,5	3,1		
SUMMA (antal individer):					41	57	84	21	63	47	33	48	63	33			49,0	100		
SUMMA (antal taxa):					13	19	14	7	13	10	12	10	11	11			12,0			

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.

16. Mostorpsån, Su9 Mostorp

2011-04-28

x: 6305493 y: 1311776

Det. Anna Henricsson, Medins Biologi AB

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



RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

ARTER/TAXA	KATEGORI				PROV													M	%
	Fk	Fg	Eg	Rk	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10					
TURBELLARIA, virvelmaskar																			
Dendrocoelum lacteum - (O. F. Müller, 1774)	3	3	0			1										0,1	0,0		
Polycelis sp.	1	3	0			1					1			2		0,4	0,1		
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar																			
Oligochaeta	0	2	0		6	28	19	1	27	3	5	13	15	40	15,7		5,5		
ISOPODA, gråsuggor																			
Asellus aquaticus - (Linné, 1758)	1	2	2		1				1			2	1			0,5	0,2		
ACARI, sötvattenskvalster																			
Acari	0	3	0		1	1	1		1			1	1			0,6	0,2		
ODONATA, trollsländor																			
Cordulegaster boltonii - (Donovan, 1807)	3	3	3										1			0,1	0,0		
Gomphidae	0	3	3										1			0,1	0,0		
EPHEMEROPTERA, dagsländor																			
Baetis muticus - (Linné, 1758)	4	4	3		2	8	4	4	10	4	2	12	10	18	7,4		2,6		
Baetis rhodani - (Pictet, 1843)	2	4	3		36	76	60	28	32	54	32	28	20	14	38,0		13,3		
Baetis sp. (rhodani-typ)	0	4	0		14	12	16	16	14	10	14	20	12	12	14,0		4,9		
Caenis rivulorum - Eaton, 1884	4	2	3				1	3	2	1	4	1	4	8	2,4		0,8		
Ephemera sp.	3	1	3										1			0,1	0,0		
Heptagenia sulphurea - (Müller, 1776)	2	4	3		11	22	18	18	28	8	8	18	19	20	17,0		6,0		
Leptophlebia vespertina - (Linné, 1758)	1	2	3			1										0,1	0,0		
Nigrobaetis niger - (Linnaeus, 1761)	2	4	3			2				2			12	4	2,0		0,7		
PLECOPTERA, bäcksländor																			
Amphinemura borealis - (Morton, 1894)	2	4	4		16	40	32	26	24	9	24	12	8	16	20,7		7,2		
Amphinemura sulciollis - (Stephens, 1836)	1	4	4		2	2	12		12		10	2	3	6	4,9		1,7		
Amphinemura sp.	0	4	4				12	6	4						2,2		0,8		
Brachyptera risi - (Morton, 1896)	1	4	3		4	9	10	4		3	3	2			3,5		1,2		
Brachyptera sp.	0	4	3			1									0,1		0,0		
Isoperla grammatica - (Poda, 1761)	1	3	3		2	3	1	2	2	6	2		1	1	2,0		0,7		
Isoperla sp.	0	3	0		2	5	4			14	5	2	2	3	3,7		1,3		
Leuctra hippopus - (Kempny, 1899)	1	2	3										1		0,1		0,0		
Leuctra sp.	0	2	0		1	2	7	1	1		1		1	3	1,7		0,6		
Protonemura meyeri - (Pictet, 1841)	1	5	4			8	8		3	4	3	3		1	3,0		1,1		
TRICHOPTERA, nattsländor																			
Agapetus ochripes - Curtis, 1834	3	4	4		5	28	5	2	9	24	1	13	12		9,9		3,5		
Athripsodes sp. (albifrons/commutatus)	0	5	3		1	4		1	7	2		6	7	6	3,4		1,2		
Athripsodes sp.	0	0	3		4	19	5	5	10	6	3	6	11	10	7,9		2,8		
Hydropsyche pellucidula - (Curtis, 1834)	2	1	3			3			3		1		1	1	0,9		0,3		
Hydropsyche siltalai - Döhler, 1963	1	1	3		6	12	8	3	18	3	12	14	10	4	9,0		3,2		
Ithytrichia sp.	3	4	4			4			1				5		1,0		0,4		
Lepidostoma hirtum - (Fabricius, 1775)	3	4	3		5	1		2	1	4	2	5	13	12	4,5		1,6		
Oecetis testacea - (Curtis, 1834)	3	3	4								1				0,1		0,0		
Potamophylax latipennis - (Curtis, 1834)	0	5	4							1					0,1		0,0		
Rhyacophila nubila - (Zetterstedt, 1840)	1	3	3		2	3	6		3	3	3	1		1	2,2		0,8		
Rhyacophila sp.	0	3	3			2			2	1	1				0,6		0,2		
Silo pallipes - (Fabricius, 1781)	2	4	3						1	1					0,2		0,1		
HEMIPTERA, skinnbaggar																			
Aphelocheirus aestivalis - (Fabricius, 1794)	3	3	3	Ov		2						2	4	2	1,0		0,4		
COLEOPTERA, skalbaggar																			
Elmis aenea Ad. - (Müller, 1806)	2	4	4		3	8	5		6	3		8	6		3,9		1,4		
Elmis aenea Lv. - (Müller, 1806)	2	4	4		3	14	4		20	6	1	22	17	6	9,3		3,3		
Hydraena gracilis Ad. - Germar, 1824	3	4	4			2	1		2		1	2			0,8		0,3		
Limnius volckmari Ad. - Fairmaire, 1881	2	4	3			5	4		6	2			10	4	3,1		1,1		
Limnius volckmari Lv. - Fairmaire, 1881	2	4	3		19	63	70	18	104	25	9	50	35	66	45,9		16,1		
Orectochilus villosus Lv. - (Müller, 1776)	2	3	3			2			2			3	2	2	1,1		0,4		
Oulimnius tuberculatus Ad. - (Müller, 1806)	2	4	3			1		1	2	1		6	6	2	1,9		0,7		
Oulimnius sp. Lv.	2	4	3		1	2	1		4				2	1	1,1		0,4		
Stenelmis canaliculata Lv. - (Gyllenhal, 1808)	3	4	4	Ov										1	0,1		0,0		
DIPTERA, tvåvingar																			
Ceratopogonidae	0	0	0									1			0,1		0,0		
Chironomidae	0	0	0		6	30	12	7	26	9	3	14	17	3	12,7		4,4		
Empididae	0	3	0		1	19	2	3	14			9	11	5	6,4		2,2		
Limoniidae	0	0	0						1						0,1		0,0		
Simuliidae	0	1	0		4	15	31	5	15	25	8	10	1	4	11,8		4,1		
GASTROPODA, snäckor																			
Ancylus fluviatilis - O. F. Müller, 1774	4	4	3										1		0,1		0,0		
BIVALVIA, musslor																			
Pisidium sp.	1	1	0		1	8			7			14	29	1	6,0		2,1		
SUMMA (antal individer):					160	468	359	156	425	234	160	302	313	279	285,6		100		
SUMMA (antal taxa):					23	32	23	18	30	22	24	27	31	29	25,9				

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. Slissån, Su2 Steninge kvarn

2011-04-27

x: 6299062 y: 1319590

Det. Anders Boström, 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	6	7	8	9	10			
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar																	
Oligochaeta	0	2	0			3	15	16	1	7		3	3	3		5,1	2,8
ACARI, sötvattenskvalster																	
Acari	0	3	0		2	2	2		3	2		2	1	1		1,5	0,8
EPHEMEROPTERA, dagsländor																	
Baetis rhodani - (Pictet, 1843)	2	4	3		68	64	52	100	76	54	60	100	52	110		73,6	40,5
Baetis sp.	0	4	0		12	16	24	35	16	8	8	20	16	25		18,0	9,9
Caenis rivulorum - Eaton, 1884	4	2	3		1											0,1	0,1
Heptagenia sulphurea - (Müller, 1776)	2	4	3		8	7	14	20		18	2	8	7	14		9,8	5,4
Leptophlebia vespertina - (Linné, 1758)	1	2	3											1		0,1	0,1
Leptophlebia sp.	1	2	3									2				0,2	0,1
Nigrobaetis niger - (Linnaeus, 1761)	2	4	3		4				8	6			4			2,2	1,2
Nigrobaetis sp.	2	4	3						1							0,1	0,1
PLECOPTERA, bäcksländor																	
Amphinemura sulciollis - (Stephens, 1836)	1	4	4			3	2	6		13	1	6	4	4		3,9	2,1
Amphinemura sp.	0	4	4			3	2	10	1	3	1	5	2			2,7	1,5
Brachyptera risi - (Morton, 1896)	1	4	3					1				1		1		0,3	0,2
Isoperla grammatica - (Poda, 1761)	1	3	3					1				2				0,3	0,2
Isoperla sp.	0	3	0			2							1	2		0,5	0,3
Leuctra sp.	0	2	0							1						0,1	0,1
Nemoura sp.	0	5	0			1										0,1	0,1
Protonemura meyeri - (Pictet, 1841)	1	5	4					1			1		1	4		0,7	0,4
TRICHOPTERA, nattsländor																	
Agapetus ochripes - Curtis, 1834	3	4	4		9	18	30	13	18	18	3	14	14	20		15,7	8,6
Athripsodes sp.	0	0	3		3	1	5	5	1	4	2	4	6	2		3,3	1,8
Hydropsyche pellucidula - (Curtis, 1834)	2	1	3		1	1		2								0,4	0,2
Hydropsyche siltalai - Döhler, 1963	1	1	3			6	3	10		3	2	18	3	8		5,3	2,9
Ithytrichia sp.	3	4	4							1						0,1	0,1
Lepidostoma hirtum - (Fabricius, 1775)	3	4	3			2		3	1	5		4		2		1,7	0,9
Limnephilidae	0	5	0						4	1		2		3		1,0	0,6
Polycentropodidae	0	0	0			1										0,1	0,1
Rhyacophila sp.	0	3	3		1	1		2		1		1		5		1,1	0,6
Sericostoma personatum - (Spence, 1826)	2	5	4		2		2	3				3				1,0	0,6
Silo pallipes - (Fabricius, 1781)	2	4	3			1	1	5	1				2			1,0	0,6
COLEOPTERA, skalbaggar																	
Elmis aenea Ad. - (Müller, 1806)	2	4	4		3	2					2		1			0,8	0,4
Elmis aenea Lv. - (Müller, 1806)	2	4	4		3	10	3	4	8	5	6	19	2	12		7,2	4,0
Hydraena gracilis Ad. - Germar, 1824	3	4	4		1		1	5		6		4		2		1,9	1,0
Limnius volckmari Ad. - Fairmaire, 1881	2	4	3					2		1		2		2		0,7	0,4
Limnius volckmari Lv. - Fairmaire, 1881	2	4	3		4	1	10	16		10	2	1	5	7		5,6	3,1
Orectochilus villosus Lv. - (Müller, 1776)	2	3	3			2		2		1		3	1			0,9	0,5
Oulimnius sp. Ad.	2	4	3			1	1	2	1	1			1	1		0,8	0,4
Oulimnius sp. Lv.	2	4	3				1									0,1	0,1
DIPTERA, tvåvingar																	
Chironomidae	0	0	0		4	5	9	8	3	6	6	5	7	10		6,3	3,5
Empididae	0	3	0		4	3	3	12	1	12		8	6	10		5,9	3,2
Simuliidae	0	1	0			2			1	2	2		2	1		1,0	0,6
GASTROPODA, snäckor																	
Ancylus fluviatilis - O. F. Müller, 1774	4	4	3											1		0,1	0,1
BIVALVIA, musslor																	
Pisidium sp.	1	1	0		1					1		1				0,3	0,2
SUMMA (antal individer):					131	158	180	284	145	190	98	238	141	251		181,6	100
SUMMA (antal taxa):					16	23	17	23	15	24	12	23	20	23		19,6	

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

18. Slissån, Su6 Lindhults kvarn

2011-04-27

x: 6308300 y: 1321150

Det. Anders Boström, 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	6	7	8	9	10			
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar																	
Oligochaeta	0	2	0		1	1										0,2	0,2
DECAPODA, kräftor																	
Pacifastacus leniusculus - (Dana, 1852)	*	4	0	3													
ACARI, sötvattenskvalster																	
Acari	0	3	0		3			2				2	2	2		1,1	1,3
EPHEMEROPTERA, dagsländor																	
Baetis rhodani - (Pictet, 1843)	2	4	3		3	22	9	15	2	3	8	2	54	42		16,0	19,6
Baetis sp.	0	4	0		1	6	3	4		3	1	2	9	12		4,1	5,0
Leptophlebia vespertina - (Linné, 1758)	1	2	3									1				0,1	0,1
Leptophlebiidae	0	2	3						1	1		1				0,3	0,4
Nigrobaetis niger - (Linnaeus, 1761)	2	4	3		14	12	15	7	15	11	15	11		15		11,5	14,1
PLECOPTERA, bäcksländor																	
Amphinemura sulcicollis - (Stephens, 1836)	1	4	4		3	7	9	2	2	4	3	4	3	7		4,4	5,4
Brachyptera risi - (Morton, 1896)	1	4	3					1					3			0,4	0,5
Capnopsis schilleri - (Rostock, 1892)	3	5	5								1					0,1	0,1
Isoperla grammatica - (Poda, 1761)	1	3	3						1				1	2		0,4	0,5
Isoperla sp.	0	3	0		1	3	1	1			2		1	5		1,4	1,7
Leuctra nigra - (Olivier, 1811)	1	2	4		1		5		3	5	2	3	1			2,0	2,4
Leuctra sp.	0	2	0									2				0,2	0,2
Nemoura cinerea - (Retzius, 1783)	1	5	3		4	1	3		5	1	1	6				2,1	2,6
TRICHOPTERA, nattsländor																	
Halesus sp.	0	5	0						1							0,1	0,1
Limnephilidae	0	5	0		5		7	2	3	1	2	4		1		2,5	3,1
Plectrocnemia conspersa - (Curtis, 1834)	1	3	3									1				0,1	0,1
Polycentropus flavomaculatus - (Pictet, 1834)	1	3	3								1	1				0,2	0,2
Polycentropodidae	0	0	0					1								0,1	0,1
Silo pallipes - (Fabricius, 1781)	2	4	3				1						2	1		0,4	0,5
COLEOPTERA, skalbaggar																	
Elmis aenea Ad. - (Müller, 1806)	2	4	4						1		1	1	3	7		1,3	1,6
Elmis aenea Lv. - (Müller, 1806)	2	4	4			4	3	1	1	1	1		4	3		1,8	2,2
Hydraena gracilis Ad. - Germar, 1824	3	4	4			4	3	1		2			3	8		2,1	2,6
Limnius volckmari Ad. - Fairmaire, 1881	2	4	3					1	1		1		2	5		1,0	1,2
Limnius volckmari Lv. - Fairmaire, 1881	2	4	3		3	7	1		5	2	2		5	2		2,7	3,3
Oulimnius sp. Ad.	2	4	3				2	1	1	1						0,5	0,6
DIPTERA, tvåvingar																	
Chironomidae	0	0	0		11	10	19	13	46	29	12	36	20	28		22,4	27,4
Culicidae	0	0	0				1									0,1	0,1
Empididae	0	3	0					2					3	1		0,6	0,7
Pediciidae	0	3	0			2	2	1	5			2	2			1,4	1,7
Simuliidae	0	1	0						1							0,1	0,1
SUMMA (antal individer):					50	79	84	55	94	64	53	79	118	141		81,7	100
SUMMA (antal taxa):					11	11	15	15	14	12	12	13	13	12		12,8	

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.

19. Döblaån, Su15 Nybygget

2011-04-27

x: 6304732 y: 1321980

Det. Anna Henricsson, Medins Biologi AB

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



RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory

ARTER/TAXA	KATEGORI				PROV						
	Fk	Fg	Eg	Rk	1	2	3	4	5	M	%
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar											
Oligochaeta	0	2	0		11	37	56	21	31	31,2	14,2
ACARI, sötvattenskvalster											
Acari	0	3	0			1			1	0,4	0,2
ODONATA, trollsländor											
Cordulegaster boltonii - (Donovan, 1807)	3	3	3				1			0,2	0,1
EPHEMEROPTERA, dagsländor											
Baetis rhodani - (Pictet, 1843)	2	4	3		18	42	19	20	39	27,6	12,6
Baetis sp. (rhodani-typ)	0	4	0		13	12	9	22	24	16,0	7,3
Heptagenia sulphurea - (Müller, 1776)	2	4	3		10	30	9	8	16	14,6	6,7
Nigrobaetis niger - (Linnaeus, 1761)	2	4	3		6			4	3	2,6	1,2
PLECOPTERA, bäcksländor											
Amphinemura sulcipectus - (Stephens, 1836)	1	4	4		1	14	8	2	3	5,6	2,6
Brachyptera risi - (Morton, 1896)	1	4	3		1	10	70	1		16,4	7,5
Brachyptera sp.	0	4	3		1	4			2	1,4	0,6
Isoperla grammatica - (Poda, 1761)	1	3	3				35		4	7,8	3,6
Isoperla sp.	0	3	0		1	5	25		2	6,6	3,0
Leuctra sp.	0	2	0						1	0,2	0,1
TRICHOPTERA, nattsländor											
Agapetus ochripes - Curtis, 1834	3	4	4		6	2	2	2	13	5,0	2,3
Hydropsyche pellucidula - (Curtis, 1834)	2	1	3			1		1		0,4	0,2
Hydropsyche siltalai - Döhler, 1963	1	1	3		1	4	4	2	3	2,8	1,3
Ithytrichia sp.	3	4	4		1	2	2			1,0	0,5
Lepidostoma hirtum - (Fabricius, 1775)	3	4	3		3	5	2	2	10	4,4	2,0
Limnephilidae	0	5	0		1	2	1		3	1,4	0,6
Mystacides azurea - (Linné, 1761)	3	2	3			1				0,2	0,1
Rhyacophila nubila - (Zetterstedt, 1840)	1	3	3			2	4			1,2	0,5
Sericostoma personatum - (Spence, 1826)	2	5	4				1			0,2	0,1
Silo pallipes - (Fabricius, 1781)	2	4	3		2	1			2	1,0	0,5
COLEOPTERA, skalbaggar											
Elmis aenea Ad. - (Müller, 1806)	2	4	4					2		0,4	0,2
Elmis aenea Lv. - (Müller, 1806)	2	4	4			1	1			0,4	0,2
Hydraena gracilis Ad. - Germar, 1824	3	4	4		2	7	12	8	10	7,8	3,6
Limnius volckmari Lv. - Fairmaire, 1881	2	4	3		21	26	55	27	86	43,0	19,6
Orectochilus villosus Lv. - (Müller, 1776)	2	3	3		1		3		1	1,0	0,5
Oulimnius tuberculatus Ad. - (Müller, 1806)	2	4	3		3	1		4		1,6	0,7
DIPTERA, tvåvingar											
Ceratopogonidae	0	0	0				1			0,2	0,1
Chironomidae	0	0	0		1	13			14	5,6	2,6
Empididae	0	3	0		1	1	2		6	2,0	0,9
Pediciidae	0	3	0			2		1		0,6	0,3
Simuliidae	0	1	0		2	1	37	1		8,2	3,7
GASTROPODA, snäckor											
Gyraulus sp. (albus-typ)	*	4	4	3							
SUMMA (antal individer):					107	227	359	128	274	219,0	100
SUMMA (antal taxa):					21	25	21	16	20	20,6	

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

20. Slissån, Su16 Brynestorp

2011-04-27

x: 6297824 y: 1319256

Det. Anders Boström, 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	6	7	8	9	10			
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar																	
Oligochaeta	0	2	0		5	1	7	5			3	8		5	3,4	2,5	
ISOPODA, gråsuggor																	
Asellus aquaticus - (Linné, 1758)	1	2	2		2		1	2	1				1		0,7	0,5	
ACARI, sötvattenskvalster																	
Acari	0	3	0		1	3	3	2	2	1		2		3	1,7	1,2	
EPHEMEROPTERA, dagsländor																	
Baetis rhodani - (Pictet, 1843)	2	4	3		6	16	14	9	7	13	12	7	6	4	9,4	6,8	
Baetis sp.	0	4	0			5	1	1	2	2	3	1	1	1	1,7	1,2	
Caenis rivulorum - Eaton, 1884	4	2	3		15	19	11	18	2	1	4	20	1	10	10,1	7,3	
Ephemera danica - (Müller, 1764)	4	1	3					1					2		0,3	0,2	
Ephemera sp.	3	1	3			1		4				1	1	2	0,9	0,6	
Heptagenia sulphurea - (Müller, 1776)	2	4	3		26	60	65	32	7	4	16	28	20	36	29,4	21,2	
Leptophlebiidae	0	2	3		5	2	1	5				4		3	2,0	1,4	
Nigrobaetis niger - (Linnaeus, 1761)	2	4	3		9	12	7	6		3	3	6	3	7	5,6	4,0	
PLECOPTERA, bäcksländor																	
Amphinemura sulciollis - (Stephens, 1836)	1	4	4			2	5	5			1		3		1,6	1,2	
Amphinemura sp.	0	4	4		4	14	2	3	2		2	3	1	2	3,3	2,4	
Isoperla sp.	0	3	0			1	3	2	2	1			1	3	1,3	0,9	
Leuctra sp.	0	2	0		7	3	1	1	1		1	4	1		1,9	1,4	
TRICHOPTERA, nattsländor																	
Agapetus ochripes - Curtis, 1834	3	4	4		1		6	2	4	1	8	3	4	4	3,3	2,4	
Athripsodes sp.	0	0	3		2	1	1		4	10	10	4	1	1	3,4	2,5	
Ceratopsyche silfvenii - (Ulmer, 1906)	3	1	5	Ov	1					1		1			0,3	0,2	
Hydropsyche pellucidula - (Curtis, 1834)	2	1	3				2	4			1				0,7	0,5	
Hydropsyche siltalai - Döhler, 1963	1	1	3		3	3		1				1			0,8	0,6	
Lepidostoma hirtum - (Fabricius, 1775)	3	4	3		3	3	12	7	4	1	6	12	8	4	6,0	4,3	
Limnephilidae	0	5	0				1	1	1	1	4	1	2		1,1	0,8	
Oecetis testacea - (Curtis, 1834)	3	3	4										1		0,1	0,1	
Polycentropus flavomaculatus - (Pictet, 1834)	1	3	3		1			1				1			0,3	0,2	
Polycentropus irroratus - (Curtis, 1835)	1	3	3		1										0,1	0,1	
Polycentropodidae	0	0	0									2			0,2	0,1	
Potamophylax sp.	0	5	4		1										0,1	0,1	
Rhyacophila nubila - (Zetterstedt, 1840)	1	3	3		1										0,1	0,1	
Silo pallipes - (Fabricius, 1781)	2	4	3						1	2	3	1			0,7	0,5	
COLEOPTERA, skalbaggar																	
Elmis aenea Ad. - (Müller, 1806)	2	4	4		2	1	2	1			2		2	1	1,1	0,8	
Elmis aenea Lv. - (Müller, 1806)	2	4	4		11	14	7	10		6	8	2	2	8	6,8	4,9	
Hydraena gracilis Ad. - Germar, 1824	3	4	4		6	4	3	6	1		1	1	3	3	2,8	2,0	
Limnius volckmari Ad. - Fairmaire, 1881	2	4	3		2	3	4		3	2	2		2		1,8	1,3	
Limnius volckmari Lv. - Fairmaire, 1881	2	4	3		7	9	35	18	19	9	18	21	22	16	17,4	12,5	
Orectochilus villosus Lv. - (Müller, 1776)	2	3	3		2	4		1	1		1	2		3	1,4	1,0	
Oulimnius tuberculatus Lv. - (Müller, 1806)	2	4	3											1	0,1	0,1	
Oulimnius sp. Ad.	2	4	3		3	1	2	2			3	2	2		1,5	1,1	
Oulimnius sp. Lv.	2	4	3					1		1					0,2	0,1	
DIPTERA, tvåvingar																	
Ceratopogonidae	0	0	0										1		0,1	0,1	
Chironomidae	0	0	0		25	10	8	15	5	1	2	24	5	10	10,5	7,6	
Empididae	0	3	0		5	5	7	7			2		3	7	3,6	2,6	
Limoniidae	0	0	0						1			1			0,2	0,1	
Pediciidae	* 0	3	0														
BIVALVIA, musslor																	
Pisidium sp.	1	1	0				2	1			1	2		1	0,7	0,5	
SUMMA (antal individer):					157	197	213	174	70	60	117	165	99	135	138,7	100	
SUMMA (antal taxa):					26	21	23	26	18	16	21	26	21	21	21,9		

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. Suseån, Su14 Uddaveka

2011-04-28

x: 6308849 y: 1304073

Det. Anders Boström, 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	6	7	8	9	10				
TURBELLARIA, virvelmaskar																		
Dendrocoelum lacteum - (O. F. Müller, 1774)	3	3	0				1	2		2	1						0,6	0,2
Polycelis sp.	1	3	0					2	1		1	1		1			0,6	0,2
Turbellaria (Planariidae/Dugesidae)	3	3	0							3	1			1			0,5	0,1
Turbellaria	0	3	0									1					0,1	0,0
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar																		
Oligochaeta	0	2	0		2	9	18	13	8	7	4	8	9	4			8,2	2,2
HIRUDINEA, iglar																		
Erpobdella octoculata - (Linné, 1758)	3	3	2			1					1						0,2	0,1
Glossiphoniidae	0	3	0							1			1	1			0,3	0,1
ISOPODA, gråsuggor																		
Asellus aquaticus - (Linné, 1758)	1	2	2		1	1	3	1	2	8	11	4	4	5			4,0	1,1
ACARI, sötvattenskvalster																		
Acari	0	3	0		4	1	3	4	12	7	10	5		11			5,7	1,5
EPHEMEROPTERA, dagsländor																		
Baetis muticus - (Linné, 1758)	4	4	3		55	24	44	44	24		32	16		7			24,6	6,6
Baetis rhodani - (Pictet, 1843)	2	4	3		80	80	68	48	16	2	12	104		1			41,1	11,1
Baetis sp.	0	4	0		10	4	4	4	2			8					3,2	0,9
Caenis rivulorum - Eaton, 1884	4	2	3		7	1	4	9	24	39	12	7	16	19			13,8	3,7
Heptagenia sulphurea - (Müller, 1776)	2	4	3		8	8	8	8	6	5	3	9		8			6,3	1,7
Leptophlebia vespertina - (Linné, 1758)	1	2	3				1			1							0,2	0,1
Leptophlebia sp.	1	2	3											1			0,1	0,0
Nigrobaetis digitatus - Bengtsson, 1912	4	4	3								1						0,1	0,0
Nigrobaetis niger - (Linnaeus, 1761)	2	4	3						8	3	2			2			1,5	0,4
Nigrobaetis sp.	2	4	3						4		2	4		1			1,1	0,3
PLECOPTERA, bäcksländor																		
Amphinemura borealis - (Morton, 1894)	2	4	4			2	1										0,3	0,1
Brachyptera risi - (Morton, 1896)	1	4	3			3	3					1					0,7	0,2
Isoperla grammatica - (Poda, 1761)	1	3	3		3		1					1			1		0,6	0,2
Isoperla sp.	0	3	0		1	1		3									0,5	0,1
Leuctra sp.	0	2	0											2			0,2	0,1
TRICHOPTERA, nattsländor																		
Athripsodes sp.	0	0	3		11	9	8	7	10	8	18	10	4	11			9,6	2,6
Cheumatopsyche lepida - (Pictet, 1834)	4	1	3		11	10	5	24	5	4	2	10	1	1			7,3	2,0
Halesus sp.	0	5	0					1									0,1	0,0
Hydropsyche pellucidula - (Curtis, 1834)	2	1	3									1					0,1	0,0
Hydropsyche siltalai - Döhler, 1963	1	1	3		22	16	19	24	1		1	6		3			9,2	2,5
Ithytrichia sp.	3	4	4		1												0,1	0,0
Lepidostoma hirtum - (Fabricius, 1775)	3	4	3		21	5	30	11	34	35	62	24	9	34			26,5	7,1
Limnephilidae	0	5	0								1						0,1	0,0
Oecetis testacea - (Curtis, 1834)	3	3	4							1			1				0,2	0,1
Polycentropus irroratus - (Curtis, 1835)	1	3	3						2								0,2	0,1
Psychomyia pusilla - (Fabricius, 1781)	4	4	3	Ov	2					3		3		1			0,9	0,2
Rhyacophila nubila - (Zetterstedt, 1840)	1	3	3				1	1									0,2	0,1
Rhyacophila sp.	0	3	3		2	2	1	1			1	1					0,8	0,2
Sericostoma personatum - (Spence, 1826)	2	5	4					1									0,1	0,0
NEUROPTERA, nätvingar																		
Sisyra sp.	0	0	0									1					0,1	0,0
HEMIPTERA, skinnbaggar																		
Aphelocheirus aestivalis - (Fabricius, 1794)	3	3	3	Ov	11	3	5	17	12	2	21	8	1	10			9,0	2,4
Nepa cinerea - Linné, 1758	*	2	3	0														
COLEOPTERA, skalbaggar																		
Deronectes latus Ad. - (Stephens, 1829)	0	3	4	Ov				1									0,1	0,0
Elmis aenea Ad. - (Müller, 1806)	2	4	4		3	5	1	2			1	1		2			1,5	0,4
Elmis aenea Lv. - (Müller, 1806)	2	4	4		7	1	1	1	14	1	5	4	2	8			4,4	1,2
Hydraena gracilis Ad. - Germar, 1824	3	4	4		1						1						0,2	0,1
Limnius volckmari Ad. - Fairmaire, 1881	2	4	3		4	6	3	5			2	3					2,3	0,6
Limnius volckmari Lv. - Fairmaire, 1881	2	4	3		31	21	47	21	20	32	50	18	13	8			26,1	7,0
Nebrioporus depressus Ad. - (Fabricius, 1775)	4	3	3											2			0,2	0,1
Normandia nitens Ad. - (Müller, 1817)	3	4	0	Ov						1							0,1	0,0
Orectochilus villosus Lv. - (Müller, 1776)	*	2	3	3														
Oulimnius tuberculatus Lv. - (Müller, 1806)	2	4	3						1	1	6	1					0,9	0,2
Oulimnius sp. Ad.	2	4	3		4	2	3	4	8	2	9	4	4	9			4,9	1,3
Oulimnius sp. Lv.	2	4	3						3		1	3		1			0,8	0,2
Stenelmis canaliculata Ad. - (Gyllenhal, 1808)	3	4	4	Ov					1								0,1	0,0
Stictotarsus duodecimpustulatus Ad. - (Fabricius, 1775)	0	3	3											1			0,1	0,0
DIPTERA, tvåvingar																		
Ceratopogonidae	0	0	0										1				0,1	0,0
Chironomidae	0	0	0		92	205	91	230	55	124	168	115	66	135	128,1		34,4	
Empididae	0	3	0			1		4		2	2	3	2	3			1,7	0,5
Simuliidae	0	1	0		6	2	1		1			4					1,4	0,4
GASTROPODA, snäckor																		
Ancylus fluviatilis - O. F. Müller, 1774	4	4	3		2	4	4	3	2	2	4	2	1	3			2,7	0,7
Physa fontinalis - (Linné, 1758)	4	4	3					1		2	2	1					0,6	0,2
BIVALVIA, musslor																		
Pisidium sp.	1	1	0		11	7	34	20	11	29	29	6	8	9			16,4	4,4
Sphaerium sp.	3	1	3								2						0,2	0,1
SUMMA (antal individer):																		
SUMMA (antal taxa):																		
					413	434	413	517	287	327	481	398	143	306	371,9		100	
					25	25	25	27	23	26	30	29	17	29	25,6			

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.

22. Högvadsån, Ä3 Ryen

2011-04-25

x: 6335098 y: 1310579

Det. Anders Boström, 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	6	7	8	9	10					
TURBELLARIA, virvelmaskar																			
Dendrocoelum lacteum - (O. F. Müller, 1774)	3	3	0			1											0,1	0,0	
Polycelis sp.	1	3	0								1						0,1	0,0	
Turbellaria (Planariidae/Dugesiidae)	3	3	0							1			1				0,2	0,1	
Turbellaria	0	3	0			1											0,1	0,0	
NEMATA, rundmaskar																			
Nemata	0	0	0											2			0,2	0,1	
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar																			
Oligochaeta	0	2	0		32	19	13	31	38	15	30	17	30	10	23,5		6,1		
HIRUDINEA, iglar																			
Erpobdella octoculata - (Linné, 1758)	3	3	2				1										0,1	0,0	
Erpobdellidae (Dina sp./Erpobdella sp.)	0	3	0			1											0,1	0,0	
ACARI, sötvattenskvalster																			
Acari	0	3	0			2	2	2	3	1							1,0	0,3	
ODONATA, trollsländor																			
Onychogomphus forcipatus - (Linné, 1758)	3	3	3		5		1	3	2	1	2	2		1			1,7	0,4	
EPHEMEROPTERA, dagsländor																			
Baetis rhodani - (Pictet, 1843)	2	4	3		36	56	11	48	100	72	70	72	80	56	60,1		15,5		
Baetis sp.	0	4	0		8	12	1	8	15	8	15	20	15	16	11,8		3,0		
Caenis luctuosa - (Burmeister, 1839)	4	2	3				2				1						0,3	0,1	
Caenis rivulorum - Eaton, 1884	4	2	3		3	2	1	2					2				1,0	0,3	
Heptagenia sulphurea - (Müller, 1776)	2	4	3		36	22	14	18	10	52	24	18	24	10	22,8		5,9		
Nigrobaetis niger - (Linnaeus, 1761)	2	4	3			1											0,1	0,0	
PLECOPTERA, bäcksländor																			
Amphinemura borealis - (Morton, 1894)	2	4	4		10	10		2	12	3	3		1				4,1	1,1	
Amphinemura sulciollis - (Stephens, 1836)	1	4	4		5		2	4	8	2	2	1	2	2			2,8	0,7	
Amphinemura sp.	0	4	4		105	115	8	12	52	11	23	4	11	11	35,2		9,1		
Brachyptera risi - (Morton, 1896)	1	4	3		22	20		7	10	9	7	3	12	6	9,6		2,5		
Isoperla grammatica - (Poda, 1761)	1	3	3		8	6	1	2		2	8		4	8	3,9		1,0		
Isoperla sp.	0	3	0		18	14	5	6	14	16	16	9	18	18	13,4		3,5		
Leuctra sp.	0	2	0			3											0,3	0,1	
Perlodes dispar - (Rambur, 1842)	2	3	3								1		1				0,2	0,1	
Protonemura meyeri - (Pictet, 1841)	1	5	4			1	1	1									0,3	0,1	
TRICHOPTERA, nattsländor																			
Agapetus ochripes - Curtis, 1834	3	4	4			4			1	3			1	1			1,0	0,3	
Athripsodes sp.	0	0	3		16	13	13	24	11	8	10	9	6	15	12,5		3,2		
Cheumatopsyche lepida - (Pictet, 1834)	4	1	3		32	12		18	16	22	12	16	18	12	15,8		4,1		
Chimarra marginata - (Linné, 1767)	4	1	4		5	2	1	2		2	3						1,5	0,4	
Goera pilosa - (Fabricius, 1775)	2	4	3	Ov						1		2					0,3	0,1	
Halesus sp.	0	5	0								1						0,1	0,0	
Hydropsyche pellucidula - (Curtis, 1834)	2	1	3		5	5			1	3	1		4				1,9	0,5	
Hydropsyche siltalai - Döhler, 1963	1	1	3		40	52	1	14	60	18	14	32	8	40	27,9		7,2		
Hydroptila sp.	3	0	3									2					0,2	0,1	
Ithytrichia sp.	3	4	4		2	5	4	6	3	2				3			2,5	0,6	
Lepidostoma hirtum - (Fabricius, 1775)	3	4	3		9	18	8	8	4	9	11	4	6	6	8,3		2,1		
Leptoceridae	0	0	0		1	1			1								0,3	0,1	
Oecetis notata - (Rambur, 1842)	0	3	2	Ov					1			1					0,2	0,1	
Potamophylax sp.	0	5	4									1	1				0,2	0,1	
Rhyacophila nubila - (Zetterstedt, 1840)	1	3	3		3		1	1	1		1			1			0,8	0,2	
Rhyacophila sp.	0	3	3		6	4	1	2	3	4	2	1	3	2			2,8	0,7	
Sericostoma personatum - (Spence, 1826)	2	5	4					1				1					0,2	0,1	
Setodes argentipunctellus - McLachlan, 1877	5	0	5		2	2	1		2	1	2		1	1			1,2	0,3	
Silo pallipes - (Fabricius, 1781)	2	4	3			1				1							0,2	0,1	
HEMIPTERA, skinnbaggar																			
Aphelocheirus aestivalis - (Fabricius, 1794)	3	3	3	Ov		4	2	4	2	2		4	2	3			2,3	0,6	
COLEOPTERA, skalbaggar																			
Elmis aenea Ad. - (Müller, 1806)	2	4	4		5	5	1	4	6	3	2	7	1	7			4,1	1,1	
Elmis aenea Lv. - (Müller, 1806)	2	4	4		27	32	5	18	17	14	10	22	1	25			17,1	4,4	
Hydraena gracilis Ad. - Germar, 1824	3	4	4		3	3	1	2		5	1		6	2			2,3	0,6	
Limnius volckmari Ad. - Fairmaire, 1881	2	4	3		3	3	1	3	4	3	4	1	2	3			2,7	0,7	
Limnius volckmari Lv. - Fairmaire, 1881	2	4	3		40	85	19	52	28	140	64	115	22	30			59,5	15,4	
Orectochilus villosus Lv. - (Müller, 1776)	2	3	3		9	4		3	2	6	2	3	8	2			3,9	1,0	
Oulimnius tuberculatus Lv. - (Müller, 1806)	2	4	3			1			1					3			0,5	0,1	
Oulimnius sp. Ad.	2	4	3		3	3	6	6	6	5	5	1	2	5			4,2	1,1	
Oulimnius sp. Lv.	2	4	3		1	1					1	1					0,4	0,1	
Stenelmis canaliculata Lv. - (Gyllenhal, 1808)	3	4	4	Ov						1	1	1		1			0,4	0,1	
DIPTERA, tvåvingar																			
Ceratopogonidae	0	0	0				1		1	1							0,3	0,1	
Chironomidae	0	0	0		15	18		7	23	14	9	6	4	1			9,7	2,5	
Empididae	0	3	0		1	1	3			5	1						1,1	0,3	
Ibisia marginata - (Fabricius, 1781)	4	3	4	Ov	1	1	8	4		13	3		2	3			3,5	0,9	
Simuliidae	0	1	0			4	1		4		1	1	4	1			1,6	0,4	
GASTROPODA, snäckor																			
Ancylus fluviatilis - O. F. Müller, 1774	4	4	3		1			1						1			0,3	0,1	
BIVALVIA, musslor																			
Pisidium sp.	1	1	0		2	1	2	4	3	6	4	1		4			2,7	0,7	
SUMMA (antal individer):																			
SUMMA (antal taxa):					520	571	143	330	465	485	368	378	303	312	387,5		100		
					28	35	28	28	28	34	31	26	28	28	29,4				

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. Högvadsån, Ä4 Ullared

2011-04-25

x: 6339040 y: 1313487

Det. Anders Boström, 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	6	7	8	9	10					
TURBELLARIA, virvelmaskar																			
Dendrocoelum lacteum - (O. F. Müller, 1774)	3	3	0			1											0,1	0,0	
Turbellaria (Planariidae/Dugesidae)	3	3	0			1											0,1	0,0	
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar																			
Oligochaeta	0	2	0		34	23	10	33	3	24	23	7	17	3			17,7	7,9	
ISOPODA, gråsuggor																			
Asellus aquaticus - (Linné, 1758)	1	2	2			1	1	1									0,3	0,1	
ACARI, sötvattenskvalster																			
Acari	0	3	0		2	2	3	16	5	7	11		2	3			5,1	2,3	
ODONATA, trollsländor																			
Calopteryx sp.	0	3	3						1								0,1	0,0	
Cordulegaster boltonii - (Donovan, 1807)	3	3	3		1	1			1		2		1				0,6	0,3	
Onychogomphus forcipatus - (Linné, 1758)	3	3	3		6	6	2	5	1	7	8	2	6				4,3	1,9	
EPHEMEROPTERA, dagsländor																			
Baetis rhodani - (Pictet, 1843)	2	4	3		17	3	6	10	1	8	4	10	6				6,5	2,9	
Baetis sp.	0	4	0		2			1		1		2					0,6	0,3	
Caenis luctuosa - (Burmeister, 1839)	4	2	3					2	2	3	10	1	4	2			2,4	1,1	
Caenis rivulorum - Eaton, 1884	4	2	3		36	3	2	32	18	21	22	11	12	26			18,3	8,2	
Ephemera danica - (Müller, 1764)	4	1	3		1	1	1	2	1			1	1	1			0,9	0,4	
Ephemera sp.	3	1	3						1								0,1	0,0	
Heptagenia sulphurea - (Müller, 1776)	2	4	3		9	24	45	26	20	26	32	10	36	5			23,3	10,4	
Leptophlebiidae	0	2	3								1			1			0,2	0,1	
Nigrobaetis digitatus - Bengtsson, 1912	4	4	3		2	3		1			2	3	5	2			1,8	0,8	
Nigrobaetis niger - (Linnaeus, 1761)	2	4	3		5	8		8	9	2	5	4	7	3			5,1	2,3	
Nigrobaetis sp.	2	4	3		1			2	1	1	2	2					0,9	0,4	
PLECOPTERA, bäcksländor																			
Amphinemura borealis - (Morton, 1894)	2	4	4				1										0,1	0,0	
Amphinemura sulciollis - (Stephens, 1836)	1	4	4		6	3	4	16	2	7	1	8	2	1			5,0	2,2	
Amphinemura sp.	0	4	4		1	2		2		1		1					0,7	0,3	
Brachyptera risi - (Morton, 1896)	1	4	3		1												0,1	0,0	
Isoperla grammatica - (Poda, 1761)	1	3	3		2	1							1				0,4	0,2	
Isoperla sp.	0	3	0		4	1	2	3		2	2	1					1,5	0,7	
Leuctra sp.	0	2	0									1					0,1	0,0	
Perlodes dispar - (Rambur, 1842)	2	3	3				1										0,1	0,0	
TRICHOPTERA, nattsländor																			
Athripsodes sp.	0	0	3			2	3	5		3	2	1	2				1,8	0,8	
Cheumatopsyche lepida - (Pictet, 1834)	4	1	3		2	6	11	16	2	5	2	1	2	1			4,8	2,1	
Chimarra marginata - (Linné, 1767)	4	1	4		2	3	5	2	1	2	3			1			1,9	0,8	
Halesus sp.	0	5	0			1											0,1	0,0	
Hydropsyche contubernalis - McLachlan, 1865	0	1	2	Ov			2			1	2						0,5	0,2	
Hydropsyche pellucidula - (Curtis, 1834)	2	1	3					1					1				0,2	0,1	
Hydropsyche siltalai - Döhler, 1963	1	1	3		1		2	1		1	2			2			0,9	0,4	
Ithytrichia sp.	3	4	4			14	2	17	4	18	5	1	2	12			7,5	3,3	
Lepidostoma hirtum - (Fabricius, 1775)	3	4	3		19	24	25	33	2	19	11	6	12	1			15,2	6,8	
Leptoceridae	0	0	0					1		1							0,2	0,1	
Limnephilidae	0	5	0			1											0,1	0,0	
Oecetis testacea - (Curtis, 1834)	3	3	4					1		1				1			0,3	0,1	
Polycentropus flavomaculatus - (Pictet, 1834)	1	3	3		1						2			1			0,4	0,2	
Polycentropus irroratus - (Curtis, 1835)	1	3	3						1					1			0,2	0,1	
Polycentropodidae	0	0	0							1	1	1					0,2	0,1	
Psychomyia pusilla - (Fabricius, 1781)	4	4	3	Ov			1										0,1	0,0	
Sericostoma personatum - (Spence, 1826)	2	5	4		1	1		1				2					0,5	0,2	
Sericostomatidae	0	5	0					1									0,1	0,0	
Setodes argentipunctellus - McLachlan, 1877	5	0	5							1							0,1	0,0	
HEMIPTERA, skinnbaggar																			
Aphelocheirus aestivalis - (Fabricius, 1794)	3	3	3	Ov	8	2	5	19	1	4	3	7	1				5,0	2,2	
COLEOPTERA, skalbaggar																			
Elmis aenea Ad. - (Müller, 1806)	2	4	4			1											0,1	0,0	
Elmis aenea Lv. - (Müller, 1806)	2	4	4			1		12		1		1	3	1			1,9	0,8	
Hydraena brittani Ad. - Joy, 1907	0	4	3			1											0,1	0,0	
Limnius volckmari Ad. - Fairmaire, 1881	2	4	3							1							0,1	0,0	
Limnius volckmari Lv. - Fairmaire, 1881	2	4	3		43	30	63	66	7	22	21	160	18	7			43,7	19,5	
Orectochilus villosus Lv. - (Müller, 1776)	2	3	3			4	2		2	1							0,9	0,4	
Oulimnius tuberculatus Lv. - (Müller, 1806)	2	4	3		2	2		3		1	1	5					1,4	0,6	
Oulimnius sp. Ad.	2	4	3			4	2	2	2	3	8		8	3			3,2	1,4	
Oulimnius sp. Lv.	2	4	3		1		1			2	2	2					0,8	0,4	
DIPTERA, tvåvingar																			
Ceratopogonidae	0	0	0			1	3	1	2	1	2	1	3	1			1,5	0,7	
Chironomidae	0	0	0		11		10	11	11	4	14	1	10	12			8,4	3,7	
Empididae	0	3	0		6	4	7	3	6	7	3	6	1				4,3	1,9	
Ibis marginata - (Fabricius, 1781)	4	3	4	Ov	3	8	20	4	3	7	3	1	3	1			5,3	2,4	
Simuliidae	0	1	0				1	1		1							0,3	0,1	
Tabanidae	0	3	0			1											0,1	0,0	
Tipulidae	0	5	0		1												0,1	0,0	
GASTROPODA, snäckor																			
Ancylus fluviatilis - O. F. Müller, 1774	4	4	3									1					0,1	0,0	
BIVALVIA, musslor																			
Pisidium sp.	1	1	0		22	18	2	54	3	7	5	36	9				15,6	7,0	
SUMMA (antal individer):					253	213	245	415	113	225	217	296	175	92	224,4		100		
SUMMA (antal taxa):					27	32	29	33	25	31	29	27	27	24	28,4				

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. Högvadsån, Ä5 Horsared

2011-04-28

x: 6343838 y: 1317415

Det. Anders Boström, 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	6	7	8	9	10					
TURBELLARIA, virvelmaskar																			
Dendrocoelum lacteum - (O. F. Müller, 1774)	3	3	0			1			1								0,2	0,1	
Polycelis sp.	1	3	0						1								0,1	0,1	
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar																			
Oligochaeta	0	2	0		6	5	39	21	17	28	1	17	13	4			15,1	8,5	
HIRUDINEA, iglar																			
Erpobdella octoculata - (Linné, 1758)	3	3	2									1					0,1	0,1	
ISOPODA, gråsguggor																			
Asellus aquaticus - (Linné, 1758)	1	2	2					1		1							0,2	0,1	
ACARI, sötvattenskvalster																			
Acari	0	3	0		1	1	1	2		2	3	3	1	1			1,5	0,8	
ODONATA, trollsländor																			
Cordulegaster boltonii - (Donovan, 1807)	3	3	3								1						0,1	0,1	
Onychogomphus forcipatus - (Linné, 1758)	3	3	3			1	2	10	1		4	2	2	3			2,5	1,4	
EPHEMEROPTERA, dagsländor																			
Baetis rhodani - (Pictet, 1843)	2	4	3		11	5	7	14	11	11	7	5	15	29			11,5	6,4	
Baetis sp.	0	4	0		2		2	3	3	1		1		5			1,7	1,0	
Caenis luctuosa - (Burmeister, 1839)	4	2	3		1	2	2		1	7	2	6	3	1			2,5	1,4	
Caenis rivulorum - Eaton, 1884	4	2	3		1	8	8	1	5	5	1	2	2	6			3,9	2,2	
Heptagenia sulphurea - (Müller, 1776)	2	4	3		9	5	11	14	9	24	9	4	8	24			11,7	6,6	
Nigrobaetis digitatus - Bengtsson, 1912	4	4	3		2	4	4	2	11	10	3	2		8			4,6	2,6	
Nigrobaetis niger - (Linnaeus, 1761)	2	4	3		1				1								0,2	0,1	
Nigrobaetis sp.	2	4	3							1	1			1			0,3	0,2	
PLECOPTERA, bäcksländor																			
Amphinemura borealis - (Morton, 1894)	2	4	4		4	1	4	1	4	5	1	8	1	1			3,0	1,7	
Amphinemura sulcipectus - (Stephens, 1836)	1	4	4			3			2	2		6		3			1,6	0,9	
Amphinemura sp.	0	4	4		8	3	22	19	11	16	1	30	3	4			11,7	6,6	
Isoperla grammatica - (Poda, 1761)	1	3	3					1			1		1	1			0,4	0,2	
Isoperla sp.	0	3	0		1		2	5	1	3		1	2	8			2,3	1,3	
Leuctra sp.	0	2	0							1							0,1	0,1	
Perlodes dispar - (Rambur, 1842)	2	3	3						1								0,1	0,1	
TRICHOPTERA, nattsländor																			
Athripsodes sp.	0	0	3		2		1	1	1	1							0,6	0,3	
Cheumatopsyche lepida - (Pictet, 1834)	4	1	3		4	1	1	5	3	3	1	6	10	2			3,6	2,0	
Chimarra marginata - (Linné, 1767)	4	1	4		2		2	6	2	3	9	5	3				3,2	1,8	
Goera pilosa - (Fabricius, 1775)	2	4	3	Ov							1						0,1	0,1	
Hydropsyche siltalai - Döhler, 1963	1	1	3		3	2		3	2	1		5	2	2			2,0	1,1	
Ithytrichia sp.	3	4	4		3	6	6	4	5	1	21	1		2			4,9	2,7	
Lepidostoma hirtum - (Fabricius, 1775)	3	4	3		8	7	10	6	2	10	7	2	7	8			6,7	3,8	
Polycentropus irroratus - (Curtis, 1835)	1	3	3		1												0,1	0,1	
Potamophyllax sp.	0	5	4				1										0,1	0,1	
Rhyacophila nubila - (Zetterstedt, 1840)	1	3	3				1		1								0,2	0,1	
Sericostoma personatum - (Spence, 1826)	2	5	4							1	1						0,2	0,1	
Setodes argentipunctellus - McLachlan, 1877	5	0	5		3		1	4		2	5	1	1	2			1,9	1,1	
Leptoceridae (Trienodes sp./Ylodes sp.)	0	5	0							1							0,1	0,1	
HEMIPTERA, skinnbaggar																			
Aphelocheirus aestivalis - (Fabricius, 1794)	3	3	3	Ov	4	5	1	6	2	4	10	2	3	2			3,9	2,2	
COLEOPTERA, skalbaggar																			
Dryops sp. Lv.	0	5	0									1					0,1	0,1	
Elmis aenea Ad. - (Müller, 1806)	2	4	4					2						1			0,3	0,2	
Elmis aenea Lv. - (Müller, 1806)	2	4	4			2		2				1					0,5	0,3	
Hydraena gracilis Ad. - Germar, 1824	3	4	4				1		2		3	1					0,7	0,4	
Limnius volckmari Ad. - Fairmaire, 1881	2	4	3				1	3		3	1	3	2	4			1,7	1,0	
Limnius volckmari Lv. - Fairmaire, 1881	2	4	3		70	28	45	92	62	88	46	20	54	26			53,1	29,8	
Orectochilus villosus Lv. - (Müller, 1776)	2	3	3				1	1		1	1			1			0,5	0,3	
Oulimnius sp. Ad.	2	4	3		1	2	4	1	1	1	1	2	5	4			2,2	1,2	
Oulimnius sp. Lv.	2	4	3							1							0,1	0,1	
Stenelmis canaliculata Lv. - (Gyllenhal, 1808)	3	4	4	Ov	2	2	3	7	1	1	5		1				2,2	1,2	
DIPTERA, tvåvingar																			
Ceratopogonidae	0	0	0		3	1								2			0,6	0,3	
Chironomidae	0	0	0				1			2	1	5	1	8			1,8	1,0	
Empididae	0	3	0		7	5		1	10	2	5	3	13	6			5,2	2,9	
Ibis marginata - (Fabricius, 1781)	4	3	4	Ov	1	1	4	2	3	1	5	2	3	5			2,7	1,5	
Simuliidae	0	1	0		1	1		6	4	1		4		1			1,8	1,0	
BIVALVIA, musslor																			
Pisidium sp.	1	1	0			2	1	3			7	3		3			1,9	1,1	
SUMMA (antal individer):					162	104	189	249	181	245	165	155	156	178			178,4	100	
SUMMA (antal taxa):					26	25	27	27	29	31	28	29	21	27			27,0		

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.

25. Hjärtaredsån, Ä9 Barkhult

2011-04-25

x: 6337880 y: 1312170

Det. Anders Boström, 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	6	7	8	9	10						
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar																				
Oligochaeta	0	2	0		13	47	12	34	48	12	18	37	23	21		26,5	13,6			
HIRUDINEA, iglar																				
Erpobdella octoculata - (Linné, 1758)	3	3	2				1				1					0,2	0,1			
ACARI, sötvattenskvalster																				
Acari	0	3	0		3	1	2	2	1	2	2			1		1,4	0,7			
ODONATA, trollsländor																				
Cordulegaster boltonii - (Donovan, 1807)	3	3	3				1									0,1	0,1			
Onychogomphus forcipatus - (Linné, 1758)	3	3	3			1	5			2	2	1		1		1,2	0,6			
EPHEMEROPTERA, dagsländor																				
Baetis rhodani - (Pictet, 1843)	2	4	3		4	4		6	9	3	1	6	7	8		4,8	2,5			
Baetis sp.	0	4	0							1						0,1	0,1			
Caenis luctuosa - (Burmeister, 1839)	4	2	3			2	6	3	1	2	1	1	3	2		2,1	1,1			
Ephemera danica - (Müller, 1764)	* 4	1	3																	
Heptagenia sulphurea - (Müller, 1776)	2	4	3		3	8	6	4	2	4	3	4		4		3,8	2,0			
Kageronia fuscogrisea - (Retzius, 1783)	* 1	4	3																	
Nigrobaetis digitatus - Bengtsson, 1912	4	4	3				1									0,1	0,1			
Nigrobaetis niger - (Linnaeus, 1761)	2	4	3		1		3			1						0,5	0,3			
PLECOPTERA, bäcksländor																				
Amphinemura borealis - (Morton, 1894)	2	4	4		4	4	2	2	1	5	1	1	1	1		2,2	1,1			
Amphinemura sulciollis - (Stephens, 1836)	1	4	4		1		6			1	1	2		1		1,2	0,6			
Amphinemura sp.	0	4	4		8	6	5	2	2	8	1	12	2	8		5,4	2,8			
Brachyptera sp.	0	4	3									1				0,1	0,1			
Isoperla grammatica - (Poda, 1761)	1	3	3		1	1		1	1	1	1	1	1	1		0,9	0,5			
Isoperla sp.	0	3	0		1				2	1		3		2		0,9	0,5			
Leuctra sp.	0	2	0		1			1		1		1	2			0,6	0,3			
TRICHOPTERA, nattsländor																				
Athripsodes sp.	0	0	3		6	3	15	4	4	7	2	10	3	6		6,0	3,1			
Brachycentrus subnubilus - Curtis, 1834	5	1	3	Ov									1			0,1	0,1			
Cheumatopsyche lepida - (Pictet, 1834)	4	1	3		1	1		2	1	4	1	3	3	1		1,7	0,9			
Chimarra marginata - (Linné, 1767)	4	1	4									1				0,1	0,1			
Goera pilosa - (Fabricius, 1775)	2	4	3	Ov							1			1		0,2	0,1			
Hydropsyche contubernalis - McLachlan, 1865	0	1	2	Ov				1		1				1		0,3	0,2			
Hydropsyche pellucidula - (Curtis, 1834)	2	1	3		1	1	1	1		1		3		2		1,0	0,5			
Hydropsyche siltalai - Döhler, 1963	1	1	3		1	2		3	4	5	1	5		5		2,6	1,3			
Ithytrichia sp.	3	4	4				5				1	1				0,7	0,4			
Lepidostoma hirtum - (Fabricius, 1775)	3	4	3		12	7	96	9	3	21	7	3	3	6		16,7	8,6			
Leptoceridae	0	0	0				2		1							0,3	0,2			
Oecetis testacea - (Curtis, 1834)	3	3	4				1									0,1	0,1			
Polycentropodidae	* 0	0	0																	
Potamophylax sp.	0	5	4				1									0,1	0,1			
Sericostoma personatum - (Spence, 1826)	2	5	4										1			0,1	0,1			
Setodes argentipunctellus - McLachlan, 1877	5	0	5				24	5	2	12	5		1	2		5,1	2,6			
HEMIPTERA, skinnbaggar																				
Aphelocheirus aestivalis - (Fabricius, 1794)	3	3	3	Ov	3	3	18	1	3	17	2	4	2	4		5,7	2,9			
COLEOPTERA, skalbaggar																				
Elmis aenea Ad. - (Müller, 1806)	2	4	4			1	1									0,2	0,1			
Limnius volckmari Ad. - Fairmaire, 1881	2	4	3		1	2	3	5	2	10	1	2		2		2,8	1,4			
Limnius volckmari Lv. - Fairmaire, 1881	2	4	3		84	114	58	75	71	74	29	118	47	98		76,8	39,4			
Orectochilus villosus Lv. - (Müller, 1776)	2	3	3					1				1				0,2	0,1			
Oulimnius tuberculatus Lv. - (Müller, 1806)	2	4	3		3	1	1	1		3	2		2			1,3	0,7			
Oulimnius sp. Ad.	2	4	3			1	10	2	1	8	1					2,3	1,2			
Oulimnius sp. Lv.	2	4	3		1	3	1	1		2	1					0,9	0,5			
Stenelmis canaliculata Lv. - (Gyllenhal, 1808)	3	4	4	Ov			5							1		0,6	0,3			
DIPTERA, tvåvingar																				
Ceratopogonidae	0	0	0		2		1	3	2	1	1	1	1	5		1,7	0,9			
Chironomidae	0	0	0			1		1	2	13	4	1		1		2,3	1,2			
Empididae	0	3	0					2		2	2			1		0,7	0,4			
Ibisia marginata - (Fabricius, 1781)	4	3	4	Ov		2	22	1	1	20				1		4,7	2,4			
Simuliidae	0	1	0				1			2		7				1,0	0,5			
BIVALVIA, musslor																				
Pisidium sp.	1	1	0			7	48	1	2	3	2			1		6,4	3,3			
SUMMA (antal individer):					155	223	364	174	166	250	95	230	103	188		194,8	100			
SUMMA (antal taxa):					18	20	27	24	19	27	24	23	16	25		22,3				

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.

26. Fageredsån, Ä12 Fridhemsberg

2011-04-28

x: 6341848 y: 1315125

Det. Anders Boström, 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	6	7	8	9	10			
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar																	
Oligochaeta	0	2	0		2	2		6	13	3	12	1		2	4,1	2,2	
ACARI, sötvattenskvalster																	
Acari	0	3	0		1		1								0,2	0,1	
EPHEMEROPTERA, dagsländor																	
Baetis rhodani - (Pictet, 1843)	2	4	3		32	48	38	44	38	36	44	52	63	100	49,5	26,8	
Baetis sp.	0	4	0		6	9	6		2	2	6	2		5	3,8	2,1	
Caenis luctuosa - (Burmeister, 1839)	4	2	3									1			0,1	0,1	
Caenis rivulorum - Eaton, 1884	4	2	3		5	3	5	3	2	10	5	5		3	4,1	2,2	
Heptagenia sulphurea - (Müller, 1776)	2	4	3		2		2	1	2	2	3	3	1	6	2,2	1,2	
Leptophlebiidae	*	0	2	3													
Nigrobaetis niger - (Linnaeus, 1761)	2	4	3		8	6	2	8				2	3		2,9	1,6	
PLECOPTERA, bäcksländor																	
Amphinemura borealis - (Morton, 1894)	2	4	4		7	8	3	4	1	5	2	1	3	8	4,2	2,3	
Amphinemura sulciollis - (Stephens, 1836)	1	4	4		7	14	4	6	3	10	8	10	8	4	7,4	4,0	
Amphinemura sp.	0	4	4		7	14	5	14	5	14	6	4	1	18	8,8	4,8	
Brachyptera risi - (Morton, 1896)	1	4	3		2	8	1	2	11		8	1	3	4	4,0	2,2	
Isoperla grammatica - (Poda, 1761)	1	3	3					1						1	0,2	0,1	
Leuctra sp.	0	2	0		1										0,1	0,1	
Nemoura sp.	0	5	0		1										0,1	0,1	
Protonemura meyeri - (Pictet, 1841)	1	5	4		4	5	8	3	2	5	8	2	6	25	6,8	3,7	
TRICHOPTERA, nattsländor																	
Agapetus ochripes - Curtis, 1834	3	4	4		1	1	1	3		3	21	1		3	3,4	1,8	
Athripsodes sp.	0	0	3			2				1	1				0,4	0,2	
Cheumatopsyche lepida - (Pictet, 1834)	*	4	1	3													
Hydropsyche siltalai - Döhler, 1963	1	1	3		1	2	1	3		1	3	1		1	1,3	0,7	
Ithytrichia sp.	3	4	4		1		2								0,3	0,2	
Lepidostoma hirtum - (Fabricius, 1775)	3	4	3		1	3	4				2	1		2	1,3	0,7	
Limnephilidae	0	5	0									1			0,1	0,1	
Polycentropodidae	0	0	0							1		1			0,2	0,1	
Psychomyia pusilla - (Fabricius, 1781)	4	4	3	Ov	3	1	5	3	1	6		6	2		2,7	1,5	
Rhyacophila nubila - (Zetterstedt, 1840)	1	3	3		1	1	1					1	1	1	0,6	0,3	
Rhyacophila sp.	0	3	3		2		1	2	2	3	3	4	2	3	2,2	1,2	
Sericostoma personatum - (Spence, 1826)	2	5	4				1				1				0,2	0,1	
COLEOPTERA, skalbaggar																	
Elmis aenea Ad. - (Müller, 1806)	2	4	4					1			2				0,3	0,2	
Elmis aenea Lv. - (Müller, 1806)	2	4	4		1	4	9	19	6	15	12	1	4	11	8,2	4,4	
Hydraena gracilis Ad. - Germar, 1824	3	4	4		2		1	4		2	1	1	1		1,2	0,6	
Limnius volckmari Ad. - Fairmaire, 1881	2	4	3											2	0,2	0,1	
Limnius volckmari Lv. - Fairmaire, 1881	2	4	3		6	4	21	10	9	11	25	14	7	20	12,7	6,9	
Orectochilus villosus Lv. - (Müller, 1776)	2	3	3								1				0,1	0,1	
Oulimnius sp. Ad.	2	4	3					1			1				0,2	0,1	
Oulimnius sp. Lv.	2	4	3		1										0,1	0,1	
DIPTERA, tvåvingar																	
Ceratopogonidae	0	0	0				1	1			1				0,3	0,2	
Chironomidae	0	0	0		17	84	51	34	32	22	41	48	72	58	45,9	24,9	
Empididae	0	3	0			3	6	5	2	1	5	4	2	8	3,6	1,9	
Ibis marginata - (Fabricius, 1781)	4	3	4	Ov						1					0,1	0,1	
Limoniidae	0	0	0				1								0,1	0,1	
Simuliidae	0	1	0		1	1		1			1			1	0,5	0,3	
SUMMA (antal individer):					123	223	181	179	131	154	223	168	179	286	184,7	100	
SUMMA (antal taxa):					24	19	23	22	14	19	23	22	14	18	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.

27. Skärshultaån, Ä17 Hannedal

2011-04-28

x: 6342380 y: 1316920

Det. Anders Boström, 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	6	7	8	9	10			
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar																	
Oligochaeta	0	2	0		2	1					2		1			0,6	0,5
ACARI, sötvattenskvalster																	
Acari	0	3	0		1	2	1	1	1	3				1		1,0	0,8
ODONATA, trollsländor																	
Cordulegaster boltonii - (Donovan, 1807)	3	3	3							1						0,1	0,1
EPHEMEROPTERA, dagsländor																	
Baetis rhodani - (Pictet, 1843)	2	4	3		6	18	8	6	6	6	1	3	7	12		7,3	5,9
Baetis sp.	0	4	0		2	3	3	1				1	1	4		1,5	1,2
Caenis luctuosa - (Burneister, 1839)	4	2	3		1					1	2	2				0,6	0,5
Heptagenia sulphurea - (Müller, 1776)	2	4	3		11	3	10	1	1	5	3	7	12	3		5,6	4,5
Nigrobaetis niger - (Linnaeus, 1761)	2	4	3		15	4	8	4		5	5	3	10			5,4	4,3
PLECOPTERA, bäcksländor																	
Amphinemura sulcipectus - (Stephens, 1836)	1	4	4		1	1	6	5	7	5	1		1	2		2,9	2,3
Amphinemura sp.	0	4	4		3	3	5	4	4	3		2		3		2,7	2,2
Isoperla grammica - (Poda, 1761)	1	3	3		6	4	8	4	6	5	2	5		2		4,2	3,4
Isoperla sp.	0	3	0		6	8	12	8	10	13	3	1	9	7		7,7	6,2
Leuctra sp.	0	2	0			2		1		1						0,4	0,3
TRICHOPTERA, nattsländor																	
Agapetus ochripes - Curtis, 1834	3	4	4			1										0,1	0,1
Athripsodes sp.	0	0	3		1	1			1	2	1					0,7	0,6
Chimarra marginata - (Linné, 1767)	4	1	4		2				1	1	1					0,5	0,4
Hydropsyche siltalai - Döhler, 1963	1	1	3		9		16	5	5	10	2	3	6	4		6,0	4,8
Ithytrichia sp.	3	4	4		4	3	2	6	2	10	6	1	12	4		5,0	4,0
Lepidostoma hirtum - (Fabricius, 1775)	3	4	3		2	1	2	1	1	1		1	5			1,4	1,1
Leptoceridae	0	0	0						1							0,1	0,1
Limnephilidae	0	5	0		1				1	2						0,4	0,3
Neureclipsis bimaculata - (Linné, 1758)	1	3	3									1				0,1	0,1
Oecetis testacea - (Curtis, 1834)	3	3	4		2	3	3	1		5	4		5	1		2,4	1,9
Oecetis sp.	0	3	0										1			0,1	0,1
Oxyethira sp.	2	0	0					1		1						0,2	0,2
Polycentropodidae	0	0	0		1									1		0,2	0,2
Rhyacophila nubila - (Zetterstedt, 1840)	1	3	3							1						0,1	0,1
Rhyacophila sp.	0	3	3		1	1	1			2				1		0,6	0,5
Setodes argentipunctellus - McLachlan, 1877	5	0	5		2	1	1	2			1	2	3	1		1,3	1,0
COLEOPTERA, skalbaggar																	
Elmis aenea Ad. - (Müller, 1806)	2	4	4		2	1			1	4	3	2	1	2		1,6	1,3
Elmis aenea Lv. - (Müller, 1806)	2	4	4		3	7	6	3	5	7	6	2	6			4,5	3,6
Hydraena gracilis Ad. - Germar, 1824	3	4	4		1					1			1			0,3	0,2
Limnius volckmari Ad. - Fairmaire, 1881	2	4	3		1		2			1	1		1	1		0,7	0,6
Limnius volckmari Lv. - Fairmaire, 1881	2	4	3		3		4			3		3	3	1		1,7	1,4
Orectochilus villosus Lv. - (Müller, 1776)	2	3	3				2									0,2	0,2
Oulimnius troglodytes Lv. - (Gyllenhal, 1827)	3	4	3							1			1			0,2	0,2
Oulimnius tuberculatus Lv. - (Müller, 1806)	2	4	3							1						0,1	0,1
Oulimnius sp. Ad.	2	4	3		2	1	1		1		1	2				0,8	0,6
Oulimnius sp. Lv.	2	4	3						1							0,1	0,1
Stenelmis canaliculata Lv. - (Gyllenhal, 1808)	3	4	4	Ov	3	1	4	2				2	6	1		1,9	1,5
DIPTERA, tvåvingar																	
Ceratopogonidae	0	0	0							2						0,2	0,2
Chironomidae	0	0	0		19	28	23	42	74	68	21	18	12	38		34,3	27,6
Empididae	0	3	0				2		1				1	1		0,5	0,4
Ibis marginata - (Fabricius, 1781)	4	3	4	Ov	33	5	30	11	1	10	22	10	42	6		17,0	13,7
BIVALVIA, musslor																	
Pisidium sp.	1	1	0		1		2		1	2	4		2			1,2	1,0
SUMMA (antal individer):					146	104	163	109	132	183	92	71	149	96		124,5	100
SUMMA (antal taxa):					25	21	22	17	17	27	19	17	20	17		20,2	

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.

28. Högvadsån, Ä20 Nydala kvarn

2011-04-25 x: 6331225 y: 1308958

Det. Anders Boström, 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	6	7	8	9	10						
TURBELLARIA, virvelmaskar																				
Dendrocoelum lacteum - (O. F. Müller, 1774)	3	3	0							2	1	1					0,4	0,2		
Polycelis sp.	1	3	0					3		2		1	1				0,7	0,3		
OLIGOCHAETA, fåbörstmaskar																				
Oligochaeta	0	2	0		32	15	4	16	16	12	5	23	8	4			13,5	6,1		
HIRUDINEA, iglar																				
Erpobdellidae (Dina sp./Erpobdella sp.)	0	3	0							1							0,1	0,0		
Glossiphoniidae	0	3	0									1					0,1	0,0		
ISOPODA, gråsuggor																				
Asellus aquaticus - (Linné, 1758)	1	2	2						1				1				0,2	0,1		
ACARI, sötvattens kvalster																				
Acari	0	3	0		4	6	11	3	1	4	1	3	7	3			4,3	2,0		
ODONATA, trollsländor																				
Cordulegaster boltonii - (Donovan, 1807)	3	3	3									2					0,2	0,1		
Onychogomphus forcipatus - (Linné, 1758)	3	3	3											1			0,1	0,0		
EPHEMEROPTERA, dagsländor																				
Baetis rhodani - (Pictet, 1843)	2	4	3		12	68	115	20	56	46	23	8	9	6			36,3	16,5		
Baetis sp.	0	4	0			16	25	8	24	8	1	4	1	2			8,9	4,0		
Caenis luctuosa - (Burmeister, 1839)	4	2	3		2	10	4	24	2	6	2	20	10	16			9,6	4,4		
Caenis rivulorum - Eaton, 1884	4	2	3		28	16	14	28	28	22	26	64	26	52			30,4	13,8		
Ephemera danica - (Müller, 1764)	4	1	3					1									0,1	0,0		
Heptagenia sulphurea - (Müller, 1776)	2	4	3		16	10	22	10	22	16	5	22	14	4			14,1	6,4		
Nigrobaetis digitatus - Bengtsson, 1912	4	4	3		2					2			1	1			0,6	0,3		
Nigrobaetis niger - (Linnaeus, 1761)	2	4	3							2		1		1			0,4	0,2		
Nigrobaetis sp.	2	4	3								1						0,1	0,0		
PLECOPTERA, bäcksländor																				
Amphinemura borealis - (Morton, 1894)	2	4	4			20	14	5	36	2	1	6	2				8,6	3,9		
Amphinemura sulcipectus - (Stephens, 1836)	1	4	4			2	2	2	8			1					1,5	0,7		
Amphinemura sp.	0	4	4		2	10	8	2	8	1		4	2	1			3,8	1,7		
Brachyptera sp.	0	4	3				2										0,2	0,1		
Isoperla grammatica - (Poda, 1761)	1	3	3			2	1	2	1		1			2			0,9	0,4		
Isoperla sp.	0	3	0			6	6	2	3		3			2			2,2	1,0		
Leuctra sp.	0	2	0			1		5	5	2		4		1			1,8	0,8		
Protonemura meyeri - (Pictet, 1841)	1	5	4			1											0,1	0,0		
TRICHOPTERA, nattsländor																				
Agapetus ochripes - Curtis, 1834	3	4	4		1		8	1	4			1	3				1,8	0,8		
Anabolia sp.	3	5	3					1									0,1	0,0		
Athripsodes cinereus - (Curtis, 1834)	4	3	3		2	1						1					0,4	0,2		
Athripsodes sp.	0	0	3		1		3	6	6		3	2	6	2			2,9	1,3		
Ceraclea annulicornis - (Stephens, 1836)	5	0	3					1									0,1	0,0		
Cheumatopsyche lepida - (Pictet, 1834)	4	1	3						2	1		1					0,4	0,2		
Chimarra marginata - (Linné, 1767)	4	1	4				2			1							0,3	0,1		
Goera pilosa - (Fabricius, 1775)	2	4	3	Ov				1					1				0,2	0,1		
Halesus sp.	0	5	0					2									0,2	0,1		
Hydropsyche pellucidula - (Curtis, 1834)	2	1	3			2											0,2	0,1		
Hydropsyche siltalai - Döhler, 1963	1	1	3			4	7		2								1,3	0,6		
Ithytrichia sp.	3	4	4		1	2	3	3	2	3	1	1					1,6	0,7		
Lepidostoma hirtum - (Fabricius, 1775)	3	4	3		9	2	5	38	40	12	6	32	28	14			18,6	8,4		
Leptoceridae (annan)	0	0	0				1	1									0,2	0,1		
Limnephilidae	0	5	0				1	1				2	1		1		0,6	0,3		
Lype sp.	4	4	2						1								0,1	0,0		
Oecetis notata - (Rambur, 1842)	0	3	2	Ov									1				0,1	0,0		
Oecetis testacea - (Curtis, 1834)	3	3	4									1	1	3			0,5	0,2		
Polycentropus flavomaculatus - (Pictet, 1834)	1	3	3						1								0,1	0,0		
Rhyacophila nubila - (Zetterstedt, 1840)	1	3	3			1			1								0,2	0,1		
Rhyacophila sp.	0	3	3		1	1	1							1			0,4	0,2		
Setodes argentipunctellus - McLachlan, 1877	5	0	5		4			4		1	1	4	4	3			2,1	1,0		
HEMIPTERA, skinnbaggar																				
Aphelocheirus aestivalis - (Fabricius, 1794)	3	3	3	Ov			1			1		2	1	1			0,6	0,3		
COLEOPTERA, skalbaggar																				
Elmis aenea Ad. - (Müller, 1806)	2	4	4					1		1							0,2	0,1		
Elmis aenea Lv. - (Müller, 1806)	2	4	4		1	1	3	1	2				2				1,0	0,5		
Hydraena gracilis Ad. - Germar, 1824	3	4	4				2		1				1				0,4	0,2		
Limnius volckmari Ad. - Fairmaire, 1881	2	4	3			2	1										0,3	0,1		
Limnius volckmari Lv. - Fairmaire, 1881	2	4	3		29	14	10	35	18	12	6	14	5	6			14,9	6,8		
Orectochilus villosus Lv. - (Müller, 1776)	2	3	3		1	1	1		1		4	1					0,9	0,4		
Oulimnius tuberculatus Lv. - (Müller, 1806)	2	4	3			1		2			1	3	1				0,8	0,4		
Oulimnius sp. Ad.	2	4	3		5	1	1	5		1	1	7	1	2			2,4	1,1		
Oulimnius sp. Lv.	2	4	3			1	1	2				2					0,6	0,3		
Stenelmis canaliculata Lv. - (Gyllenhal, 1808)	3	4	4	Ov	1	2	1			1			1				0,6	0,3		
Stictotarsus duodecimpustulatus Ad. - (Fabricius, 1794)	1	0	3	3										1			0,1	0,0		
DIPTERA, tvåvingar																				
Ceratopogonidae	0	0	0		1								1				0,2	0,1		
Chironomidae	0	0	0		17	9	16	22	25	10	17	41	34	17			20,8	9,4		
Empididae	0	3	0		1	4		1	1	1	2	2	1				1,3	0,6		
Ibis marginata - (Fabricius, 1781)	4	3	4	Ov	4	3		5				2		2			1,6	0,7		
Pediciidae	0	3	0									1					0,1	0,0		
Simuliidae	0	1	0					1			2	2	1	1			0,7	0,3		
Tabanidae	0	3	0							1							0,1	0,0		
GASTROPODA, snäckor																				
Ancylus fluviatilis - O. F. Müller, 1774	4	4	3							1	2		1				0,4	0,2		
Radix sp. (balthica/labiata)	3	4	2				1										0,1	0,0		
BIVALVIA, musslor																				
Pisidium sp.	1	1	0		2		2	2		1			1				0,8	0,4		
SUMMA (antal individer):					179	235	300	266	318	176	118	287	176	150			220,5	100		
SUMMA (antal taxa):					24	26	29	30	26	28	22	32	28	25			27,0			

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

29. Lillån, Ä1 Brecke

2011-04-28

x: 6320884 y: 1311011

Det. Anders Boström, 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	6	7	8	9	10			
TURBELLARIA, virvelmaskar																	
Polycelis sp.	1	3	0									1				0,1	0,1
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar																	
Oligochaeta	0	2	0		29	12	15	11	10	6	11	35	71	19		21,9	12,5
ACARI, sötvattenskvalster																	
Acari	0	3	0			1	2			1				3		0,7	0,4
EPHEMEROPTERA, dagsländor																	
Baetis rhodani - (Pictet, 1843)	2	4	3		32	14	18	20	14	32	6	34	18	26		21,4	12,2
Baetis sp.	0	4	0		4	2	1	2			2	6	5			2,2	1,3
Heptagenia sulphurea - (Müller, 1776)	2	4	3		5	20	9	38	2	26	1	7	10	3		12,1	6,9
Nigrobaetis niger - (Linnaeus, 1761)	2	4	3		2	30	4	10	1	8			4	16		7,5	4,3
PLECOPTERA, bäcksländor																	
Amphinemura borealis - (Morton, 1894)	2	4	4		7	2	2	2	1	5	2	11	12	4		4,8	2,7
Amphinemura sulcipectus - (Stephens, 1836)	1	4	4										1			0,1	0,1
Amphinemura sp.	0	4	4			1	1			2		1				0,5	0,3
Brachyptera risi - (Morton, 1896)	1	4	3		30	20	16	12	13	5	24	108	40	3		27,1	15,4
Isoperla difformis - (Klapálek, 1909)	1	3	3			1										0,1	0,1
Isoperla grammatica - (Poda, 1761)	1	3	3		1	2	1	3	2	2	1	4	4	2		2,2	1,3
Isoperla sp.	0	3	0		1	1	1	1		1		7	4	1		1,7	1,0
Leuctra sp.	0	2	0			3	6	5	12	4	3	6	16	6		6,1	3,5
Perlodes dispar - (Rambur, 1842)	2	3	3					1		1						0,2	0,1
Protonemura meyeri - (Pictet, 1841)	1	5	4							1						0,1	0,1
TRICHOPTERA, nattsländor																	
Agapetus ochripes - Curtis, 1834	3	4	4					1						1		0,2	0,1
Halesus sp.	0	5	0											3		0,3	0,2
Hydropsyche pellucidula - (Curtis, 1834)	2	1	3			2	1	3		2		3				1,1	0,6
Hydropsyche siltalai - Döhler, 1963	1	1	3		2	9		6	1	6	2	14	8	12		6,0	3,4
Ithytrichia sp.	3	4	4														
Lepidostoma hirtum - (Fabricius, 1775)	3	4	3			9	1	8	1	6		2	1	1		2,9	1,7
Oecetis testacea - (Curtis, 1834)	3	3	4			1										0,1	0,1
Polycentropus flavomaculatus - (Pictet, 1834)	1	3	3									2				0,2	0,1
Rhyacophila nubila - (Zetterstedt, 1840)	1	3	3									1				0,1	0,1
Rhyacophila sp.	0	3	3		3		1	1		1		4	2	3		1,5	0,9
Sericostoma personatum - (Spence, 1826)	2	5	4			1										0,1	0,1
Silo pallipes - (Fabricius, 1781)	2	4	3		1	5		3		4		5	1	19		3,8	2,2
COLEOPTERA, skalbaggar																	
Elmis aenea Ad. - (Müller, 1806)	2	4	4					1								0,1	0,1
Elmis aenea Lv. - (Müller, 1806)	2	4	4		2	17		12	1	9		7		3		5,1	2,9
Hydraena gracilis Ad. - Germar, 1824	3	4	4			3	1	3	1	2		1	3	2		1,6	0,9
Limnius volckmari Ad. - Fairmaire, 1881	2	4	3		2	7	3	2	2	6		6	2	6		3,6	2,1
Limnius volckmari Lv. - Fairmaire, 1881	2	4	3		12	10	9	7	8	3	1	15	5	31		10,1	5,8
Orectochilus villosus Lv. - (Müller, 1776)	2	3	3		1	4		5		3		3	1	1		1,8	1,0
Oulimnius tuberculatus Lv. - (Müller, 1806)	2	4	3					2		1						0,3	0,2
Oulimnius sp. Ad.	2	4	3									1				0,1	0,1
DIPTERA, tvåvingar																	
Ceratopogonidae	0	0	0			3	18	3			1	4	11	6		4,6	2,6
Chironomidae	0	0	0		4	14	4	24		19	2	26	9	11		11,3	6,4
Empididae	0	3	0			1		1		8		2		2		1,4	0,8
Limoniidae	0	0	0			2										0,2	0,1
Pediciidae	0	3	0							1			2	1		0,4	0,2
Simuliidae	0	1	0		1	1	6	1	1		5	12	27	10		6,4	3,6
GASTROPODA, snäckor																	
Ancylus fluviatilis - O. F. Müller, 1774	4	4	3			5		4								0,9	0,5
BIVALVIA, musslor																	
Pisidium sp.	1	1	0			15		4	2	2	1	2				2,6	1,5
SUMMA (antal individer):					139	218	120	196	72	167	62	330	257	195		175,6	100
SUMMA (antal taxa):					15	26	17	26	14	24	13	23	20	23		20,1	

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.

30. Stenån, H1 Kvarnen

2011-04-25

x: 6340691 y: 1299100

Det. Anders Boström, 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	6	7	8	9	10					
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar																			
Oligochaeta	0	2	0		12	17	21	11	7	13	1	16	1	12	11,1		8,0		
ISOPODA, gråsguggor																			
Asellus aquaticus - (Linné, 1758)	1	2	2								1				0,1		0,1		
ACARI, sötvattenskvalster																			
Acari	0	3	0		1				1				1		0,3		0,2		
ODONATA, trollsländor																			
Cordulegaster boltonii - (Donovan, 1807)	3	3	3		1										0,1		0,1		
EPHEMEROPTERA, dagsländor																			
Baetis rhodani - (Pictet, 1843)	2	4	3		1	4		5		3	1	1	1	3	1,9		1,4		
Baetis sp.	0	4	0								1				0,1		0,1		
Caenis rivulorum - Eaton, 1884	4	2	3											1	0,1		0,1		
Ephemera danica - (Müller, 1764)	4	1	3											1	0,1		0,1		
Nigrobaetis niger - (Linnaeus, 1761)	2	4	3		3			1	1	1	2	1		4	1,3		0,9		
PLECOPTERA, bäcksländor																			
Amphinemura borealis - (Morton, 1894)	2	4	4										1	1	0,2		0,1		
Amphinemura sulciollis - (Stephens, 1836)	1	4	4		20	10	11	18	7	22	28	20	4	13	15,3		11,1		
Brachyptera risi - (Morton, 1896)	1	4	3			2	7	1				3	1	2	1,6		1,2		
Isoperla grammatica - (Poda, 1761)	1	3	3		3	1				2	2			2	1,0		0,7		
Isoperla sp.	0	3	0							1	2		1	1	0,5		0,4		
Leuctra hippopus - (Kempny, 1899)	1	2	3		1		1	1		1	2	1			0,7		0,5		
Leuctra sp.	0	2	0		28	75	44	50	3	36	10	19	7	22	29,4		21,3		
Nemoura cinerea - (Retzius, 1783)	1	5	3		1										0,1		0,1		
Protonemura meyeri - (Pictet, 1841)	1	5	4		1		2	3	1						0,7		0,5		
TRICHOPTERA, nattsländor																			
Agapetus ochripes - Curtis, 1834	3	4	4				1							1	0,2		0,1		
Athripsodes sp.	0	0	3		6	5	7	3		8	6	8	1	11	5,5		4,0		
Halesus sp.	0	5	0		1										0,1		0,1		
Hydropsyche pellucidula - (Curtis, 1834)	2	1	3									1		2	0,3		0,2		
Hydropsyche siltalai - Döhler, 1963	1	1	3		10	7	4	2	1	12	6	6	4	4	5,6		4,0		
Lepidostoma hirtum - (Fabricius, 1775)	3	4	3		1	1			1					1	0,4		0,3		
Limnephilidae	0	5	0		2	1	2			2	2	1		4	1,6		1,2		
Polycentropus flavomaculatus - (Pictet, 1834)	1	3	3		1			1				1			0,3		0,2		
Potamophylax sp.	0	5	4									1		1	0,3		0,2		
Psychomyia pusilla - (Fabricius, 1781)	4	4	3	Ov	2									1	0,3		0,2		
Rhyacophila nubila - (Zetterstedt, 1840)	1	3	3			3	5	1	1	5		5		3	2,3		1,7		
Rhyacophila sp.	0	3	3		1		3	1		1	2	1		2	1,1		0,8		
Sericostoma personatum - (Spence, 1826)	2	5	4		1	1	1	5		2	1	1	2	2	1,6		1,2		
COLEOPTERA, skalbaggar																			
Elmis aenea Ad. - (Müller, 1806)	2	4	4					1		1	1	1			0,4		0,3		
Elodes sp. Lv.	0	2	0				1	2		3	1	1	1	2	1,1		0,8		
Hydraena gracilis Ad. - Germar, 1824	3	4	4		5	3	7	10	2	8	3	5		7	5,0		3,6		
Limnius volckmari Ad. - Fairmaire, 1881	2	4	3		2	1	1	1		2	2	2		4	1,5		1,1		
Limnius volckmari Lv. - Fairmaire, 1881	2	4	3		31	24	25	41	20	16	17	21	7	31	23,3		16,8		
Orectochilus villosus Lv. - (Müller, 1776)	2	3	3				1		1		1			2	0,5		0,4		
Oulimnius tuberculatus Lv. - (Müller, 1806)	2	4	3		1					1					0,2		0,1		
Oulimnius sp. Ad.	2	4	3		1										0,2		0,1		
DIPTERA, tvåvingar																			
Ceratopogonidae	0	0	0		2	2	2	1		3		7	1	1	1,9		1,4		
Chironomidae	0	0	0		13	15	23	28	4	22	14	18	9	15	16,1		11,6		
Empididae	0	3	0		2	1	1			1	1		2	6	1,4		1,0		
Pediciidae	0	3	0		1		1			1					0,3		0,2		
Simuliidae	0	1	0		2	2	3		1		5	2	1	2	1,8		1,3		
BIVALVIA, musslor																			
Pisidium sp.	1	1	0				1			2				1	0,4		0,3		
SUMMA (antal individer):					155	178	175	187	53	169	113	143	46	164	138,3		100		
SUMMA (antal taxa):					25	19	21	18	15	21	21	20	18	27	20,5				

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.

31. Skottsjöbäcken, V9 Siggebol

2011-04-28

x: 6347908 y: 1298599

Det. Anders Boström, 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	1,2	0,8
ACARI, sötvattens kvalster											
Acari	0	3	0		2	1	1	2	2	1,6	1,1
EPHEMEROPTERA, dagsländor											
Baetis rhodani - (Pictet, 1843)	2	4	3		46	85	30	34	34	45,8	32,3
Baetis sp.	0	4	0		22	30	16	8	12	17,6	12,4
Caenis rivulorum - Eaton, 1884	4	2	3					2		0,4	0,3
Ephemera danica - (Müller, 1764)	4	1	3						3	0,6	0,4
Leptophlebia marginata - (Linné, 1767)	1	2	3						1	0,2	0,1
Leptophlebia sp.	1	2	3			1				0,2	0,1
Nigrobaetis niger - (Linnaeus, 1761)	2	4	3		2	10		2	12	5,2	3,7
PLECOPTERA, bäcksländor											
Amphinemura sulcipectus - (Stephens, 1836)	1	4	4		5	5	5	1	7	4,6	3,2
Brachyptera risi - (Morton, 1896)	1	4	3			10	1			2,2	1,6
Isoperla grammatica - (Poda, 1761)	1	3	3		2	8	1	4	2	3,4	2,4
Isoperla sp.	0	3	0			1			1	0,4	0,3
Leuctra sp.	0	2	0		1				1	0,4	0,3
Nemoura sp.	0	5	0		1	4	1		2	1,6	1,1
TRICHOPTERA, nattsländor											
Agapetus ochripes - Curtis, 1834	3	4	4					1	1	0,4	0,3
Halesus sp.	0	5	0		2					0,4	0,3
Hydropsyche siltalai - Döhler, 1963	1	1	3				1			0,2	0,1
Limnephilidae	0	5	0		1	1	1		1	0,8	0,6
Notidobia ciliaris - (Linné, 1761)	3	5	0	Ov		1				0,2	0,1
Polycentropus flavomaculatus - (Pictet, 1834)	1	3	3					1		0,2	0,1
Polycentropodidae	0	0	0		1					0,2	0,1
Rhyacophila fasciata - Hagen, 1859	2	3	3			1				0,2	0,1
Silo pallipes - (Fabricius, 1781)	2	4	3					1	4	1,0	0,7
COLEOPTERA, skalbaggar											
Elmis aenea Ad. - (Müller, 1806)	2	4	4			1			1	0,4	0,3
Elmis aenea Lv. - (Müller, 1806)	2	4	4		2	1	2	2	2	1,8	1,3
Hydraena gracilis Ad. - Germar, 1824	3	4	4		2	1		1		0,8	0,6
Limnius volckmari Lv. - Fairmaire, 1881	2	4	3		7	3	21	3	19	10,6	7,5
Oulimnius sp. Ad.	2	4	3					1		0,2	0,1
Oulimnius sp. Lv.	2	4	3						1	0,2	0,1
DIPTERA, tvåvingar											
Ceratopogonidae	0	0	0					1	1	0,4	0,3
Chironomidae	0	0	0		47	7	10	12	39	23,0	16,2
Ibis marginata - (Fabricius, 1781)	4	3	4	Ov	1					0,2	0,1
Limoniidae	* 0	0	0								
Pediciidae	0	3	0		15	3	5	9	13	9,0	6,4
Simuliidae	0	1	0		9	10	7		4	6,0	4,2
SUMMA (antal individer):					168	187	102	87	164	141,6	100
SUMMA (antal taxa):					17	18	12	17	20	16,8	

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

32. Hornåns utflöde, V8

2011-04-28

x: 6365040 y: 1299808

Det. Anders Boström, 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	6	7	8	9	10						
TURBELLARIA, virvelmaskar																				
Dendrocoelum lacteum - (O. F. Müller, 1774)	3	3	0					1									0,1	0,0		
Polycelis sp.	1	3	0					1									0,1	0,0		
Turbellaria (Planariidae/Dugesiidae)	3	3	0					1									0,1	0,0		
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar																				
Oligochaeta	0	2	0					1				1	1	1			0,4	0,2		
EPHEMEROPTERA, dagsländor																				
Baetis muticus - (Linné, 1758)	4	4	3											1			0,1	0,0		
Baetis rhodani - (Pictet, 1843)	2	4	3		6	10	6	12	28	12	9	6	17	11			11,7	4,4		
Baetis sp.	0	4	0				2	2	2	1			3	3			1,3	0,5		
Caenis horaria - (Linné, 1758)	3	2	3						1								0,1	0,0		
Caenis luctuosa - (Burmeister, 1839)	4	2	3					2				1					0,3	0,1		
Ephemera danica - (Müller, 1764)	* 4	1	3																	
Heptagenia sulphurea - (Müller, 1776)	2	4	3		1		2	9	5		6	1	2	1			2,7	1,0		
PLECOPTERA, bäcksländor																				
Amphinemura sulciollis - (Stephens, 1836)	1	4	4		3		5	2	22		9	7	7	1			5,6	2,1		
Brachyptera risi - (Morton, 1896)	1	4	3								2			1			0,3	0,1		
Isoperla grammica - (Poda, 1761)	1	3	3				2	1	2		1		3	1			1,0	0,4		
Isoperla sp.	0	3	0		1		2		5		1	2	2	1			1,4	0,5		
Leuctra sp.	0	2	0		2	3	1	9	6	4	1	6	2	1			3,5	1,3		
Nemoura sp.	0	5	0					1									0,1	0,0		
TRICHOPTERA, nattsländor																				
Athripsodes sp.	0	0	3		1	4		7		2		2	2				1,8	0,7		
Cheumatopsyche lepida - (Pictet, 1834)	4	1	3		6	2	8	5	3	1	45	1	11	4			8,6	3,2		
Halesus sp.	0	5	0		1				1			1		1			0,4	0,2		
Hydropsyche pellucidula - (Curtis, 1834)	2	1	3		1						2		1				0,4	0,2		
Hydropsyche siltalai - Döhler, 1963	1	1	3		17	10	6	52	87	9	135	19	51	15			40,1	15,1		
Lepidostoma hirtum - (Fabricius, 1775)	3	4	3					1	1								0,2	0,1		
Leptoceridae	0	0	0		1		1	1				1	1	1			0,6	0,2		
Limnephilidae	0	5	0			2		2						1			0,5	0,2		
Neureclipsis bimaculata - (Linné, 1758)	1	3	3		11	5	19	92	76	18	9	30	9	8			27,7	10,4		
Oecetis testacea - (Curtis, 1834)	3	3	4				1										0,1	0,0		
Potamophylax sp.	0	5	4					1									0,1	0,0		
Rhyacophila nubila - (Zetterstedt, 1840)	1	3	3		2		1		1	1			2	1			0,8	0,3		
Rhyacophila sp.	0	3	3		3	1		3	1	4	4	2	3	2			2,3	0,9		
HEMIPTERA, skinnbaggar																				
Aphelocheirus aestivalis - (Fabricius, 1794)	3	3	3	Ov				1	6	1	1	1	1	1			1,2	0,5		
COLEOPTERA, skalbaggar																				
Hydraena gracilis Ad. - Germar, 1824	3	4	4					3									0,3	0,1		
Limnius volckmari Ad. - Fairmaire, 1881	2	4	3					2									0,2	0,1		
Limnius volckmari Lv. - Fairmaire, 1881	2	4	3			3	5	26	20	1	2	6	5	7			7,5	2,8		
Orectochilus villosus Lv. - (Müller, 1776)	2	3	3		1			1									0,2	0,1		
Oulimnius sp. Ad.	2	4	3					1									0,1	0,0		
Stenelmis canaliculata Lv. - (Gyllenhal, 1808)	3	4	4	Ov	2	3	3	20	8	2	6	3	5	2			5,4	2,0		
DIPTERA, tvåvingar																				
Chironomidae	0	0	0		48	12	14	52	37	20	85	46	40	15			36,9	13,9		
Empididae	0	3	0		2	1	2		1				1				0,7	0,3		
Ibisia marginata - (Fabricius, 1781)	4	3	4	Ov					1								0,1	0,0		
Pediciidae	0	3	0				1										0,1	0,0		
Simuliidae	0	1	0		69	83	120	41	180	170	65	68	90	87			97,3	36,6		
BIVALVIA, musslor																				
Pisidium sp.	1	1	0			2	3	8	1	1	3		11	2			3,1	1,2		
Sphaerium sp.	3	1	3								1			1			0,2	0,1		
SUMMA (antal individer):					178	141	204	361	495	247	387	204	270	170	265,7	100				
SUMMA (antal taxa):					17	14	17	28	20	13	18	18	19	22	18,6					

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.

33. Löftaån, Lö2 Stuv

2011-04-29

x: 6363070 y: 1288527

Det. Anders Boström, Medins Biologi AB

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



RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

ARTER/TAXA	KATEGORI				PROV						
	Fk	Fg	Eg	Rk	1	2	3	4	5	M	%
TURBELLARIA, virvelmaskar											
Dendrocoelum lacteum - (O. F. Müller, 1774)	3	3	0				1	1		0,4	0,1
Polycelis sp.	1	3	0					1		0,2	0,0
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar											
Oligochaeta	0	2	0		22	10	62	42	21	31,4	5,1
HIRUDINEA, iglar											
Erpobdella octoculata - (Linné, 1758)	3	3	2		1		2	1		0,8	0,1
ISOPODA, gråsuggor											
Asellus aquaticus - (Linné, 1758)	1	2	2		2			1		0,6	0,1
ACARI, sötvattenskvalster											
Acari	0	3	0		1			1		0,4	0,1
ODONATA, trollsländor											
Cordulegaster boltonii - (Donovan, 1807)	3	3	3		1					0,2	0,0
EPHEMEROPTERA, dagsländor											
Baetis muticus - (Linné, 1758)	4	4	3		54	180	90	120	45	97,8	16,0
Baetis rhodani - (Pictet, 1843)	2	4	3		78	140	170	195	225	161,6	26,4
Baetis sp.	0	4	0		18	40	20	45	105	45,6	7,5
Ephemera danica - (Müller, 1764)	*	4	1	3							
Heptagenia sulphurea - (Müller, 1776)	2	4	3		1	2	8	1	6	3,6	0,6
Leptophlebiidae	0	2	3						1	0,2	0,0
Nigrobaetis digitatus - Bengtsson, 1912	4	4	3		2		1		3	1,2	0,2
Nigrobaetis niger - (Linnaeus, 1761)	2	4	3		1				2	0,6	0,1
PLECOPTERA, bäcksländor											
Amphinemura sulcicollis - (Stephens, 1836)	1	4	4		1					0,2	0,0
Brachyptera risi - (Morton, 1896)	1	4	3		4	15	20	15	2	11,2	1,8
Isoperla grammatica - (Poda, 1761)	1	3	3		1	4	3	2	3	2,6	0,4
Isoperla sp.	0	3	0		1	1	2	2	2	1,6	0,3
Leuctra sp.	0	2	0				1			0,2	0,0
Protonemura meyeri - (Pictet, 1841)	1	5	4			3	1	2		1,2	0,2
TRICHOPTERA, nattsländor											
Agapetus ochripes - Curtis, 1834	3	4	4		12	21	6	100	72	42,2	6,9
Athripsodes sp.	0	0	3		5	5	2	4	6	4,4	0,7
Halesus sp.	*	0	5	0							
Hydropsyche pellucidula - (Curtis, 1834)	2	1	3					1	1	0,4	0,1
Hydropsyche siltalai - Döhler, 1963	1	1	3		5	11	32	26	10	16,8	2,7
Ithytrichia sp.	3	4	4		4		1		2	1,4	0,2
Lepidostoma hirtum - (Fabricius, 1775)	3	4	3		10	8	6	18	14	11,2	1,8
Limnephilus sp. (rhombicus-typ)	0	5	3				1			0,2	0,0
Limnephilidae	0	5	0		1				2	0,6	0,1
Potamophylax sp.	0	5	4			1	4			1,0	0,2
Rhyacophila nubila - (Zetterstedt, 1840)	1	3	3			1	1	3	1	1,2	0,2
Rhyacophila sp.	0	3	3		2	4	4	8	4	4,4	0,7
Silo pallipes - (Fabricius, 1781)	2	4	3						1	0,2	0,0
COLEOPTERA, skalbaggar											
Elmis aenea Ad. - (Müller, 1806)	2	4	4		2	3	9	5	2	4,2	0,7
Elmis aenea Lv. - (Müller, 1806)	2	4	4		23	10	2	10	23	13,6	2,2
Hydraena gracilis Ad. - Germar, 1824	3	4	4		4	14	16	23	28	17,0	2,8
Limnius volckmari Ad. - Fairmaire, 1881	2	4	3		1	2	6	4	5	3,6	0,6
Limnius volckmari Lv. - Fairmaire, 1881	2	4	3		27	23	162	92	68	74,4	12,2
Orectochilus villosus Lv. - (Müller, 1776)	2	3	3		1	1	1	6		1,8	0,3
Oulimnius tuberculatus Lv. - (Müller, 1806)	2	4	3		3					0,6	0,1
Oulimnius sp. Ad.	2	4	3		1	2		1	2	1,2	0,2
Oulimnius sp. Lv.	2	4	3		2	1		1	1	1,0	0,2
DIPTERA, tvåvingar											
Chironomidae	0	0	0		13	17	36	2	43	22,2	3,6
Empididae	0	3	0		13	12	8	1	4	7,6	1,2
Limoniidae	0	0	0		2					0,4	0,1
Psychodidae	0	0	0		1		1			0,4	0,1
Simuliidae	0	1	0		22	20	1	5	9	11,4	1,9
Tipulidae	0	5	0		1					0,2	0,0
GASTROPODA, snäckor											
Ancylus fluviatilis - O. F. Müller, 1774	4	4	3					2	1	0,6	0,1
Bathymphalus contortus - (Linné, 1758)	4	4	3				1			0,2	0,0
Physa fontinalis - (Linné, 1758)	4	4	3						1	0,2	0,0
BIVALVIA, musslor											
Pisidium sp.	1	1	0		12	1	3	4	4	4,8	0,8
Sphaerium sp.	3	1	3						1	0,2	0,0
SUMMA (antal individer):					355	552	684	745	720	611,2	100
SUMMA (antal taxa):					32	22	29	28	29	28,0	

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

34. Rolfsån, R2 Gåsevadsholm

2011-04-29 x: 6380200 y: 1279380

Det. Anders Boström, 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	6	7	8	9	10								
TURBELLARIA, virvelmaskar																						
Dendrocoelum lacteum - (O. F. Müller, 1774)	3	3	0			1				1								0,3	0,1			
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar																						
Oligochaeta	0	2	0		2	5	1	1	2		2	4	1	4				2,2	0,6			
HIRUDINEA, iglar																						
Glossiphoniidae	0	3	0						1									0,1	0,0			
Haemopsis sanguisuga - (Linné, 1758)	2	3	0										1					0,1	0,0			
ISOPODA, gråsuggor																						
Asellus aquaticus - (Linné, 1758)	1	2	2										1					0,4	0,1			
ACARI, sötvattenskvalster																						
Acari	0	3	0		4		2	2		6		2	2	3				2,1	0,6			
ODONATA, trollsländor																						
Gomphus vulgatissimus - (Linné, 1758)	0	3	3										2					0,3	0,1			
Onychogomphus forcipatus - (Linné, 1758)	3	3	3		1		2		1		1							0,5	0,1			
Somatochlora metallica - (Vander Linden, 1825) *	2	3	3																			
EPHEMEROPTERA, dagsländor																						
Baetis muticus - (Linné, 1758)	4	4	3			2	2					2	2					0,8	0,2			
Baetis rhodani - (Pictet, 1843)	2	4	3		90	16	26	30	75	56	38	36	60	28				45,5	13,1			
Baetis sp.	0	4	0		10	2	4	6	25	4	2	4	8	12				7,7	2,2			
Caenis luctuosa - (Burmeister, 1839)	4	2	3						8	4		2						1,4	0,4			
Caenis rivulorum - Eaton, 1884	4	2	3		40	22	20	20	32	28	16	14	52	60				30,4	8,7			
Ephemera vulgata - Linné, 1758	3	1	3											1				0,1	0,0			
Heptagenia sulphurea - (Müller, 1776)	2	4	3		6	4	5	11	9	10	6	7	8	7				7,3	2,1			
Kageronia fuscogrisea - (Retzius, 1783)	1	4	3										1	4				0,5	0,1			
Leptophlebia marginata - (Linné, 1767)	1	2	3										1					0,1	0,0			
Leptophlebia vespertina - (Linné, 1758)	1	2	3										1					0,1	0,0			
Leptophlebia sp.	1	2	3										2					0,2	0,1			
Nigrobaetis digitatus - Bengtsson, 1912	4	4	3		15	22		20	20	12	4	20	8	28				14,9	4,3			
Nigrobaetis niger - (Linnaeus, 1761)	2	4	3		5	4	4	6		12		2		12				4,5	1,3			
Nigrobaetis sp.	2	4	3			6		2				2		4				1,4	0,4			
PLECOPTERA, bäcksländor																						
Amphinemura borealis - (Morton, 1894)	2	4	4		2	2		1	2		1	1	1	9				1,9	0,5			
Amphinemura sulciollis - (Stephens, 1836)	1	4	4				1											0,1	0,0			
Amphinemura sp.	0	4	4		5	1	6	2	8	2	4	2	3	2				3,5	1,0			
Isoperla grammatica - (Poda, 1761)	1	3	3		16	40	4	10	35	10	14	24	28	16				19,7	5,7			
Isoperla sp.	0	3	0		32	16	12	14	40	16	8	24	28	16				20,6	5,9			
Leuctra sp.	0	2	0		1	2		2	1			1	1	1				0,9	0,3			
Perlodes dispar - (Rambur, 1842)	2	3	3						1									0,1	0,0			
TRICHOPTERA, nattsländor																						
Agapetus ochripes - Curtis, 1834	3	4	4									1						0,1	0,0			
Athripsodes cinereus - (Curtis, 1834)	4	3	3			2			2									0,8	0,2			
Athripsodes sp.	0	0	3		22	12	6	16	38	10		17	9	14				14,4	4,1			
Cheumatopsyche lepida - (Pictet, 1834)	4	1	3		4	3	3	2	10	2	14	3	2	2				4,5	1,3			
Chimarra marginata - (Linné, 1767)	4	1	4						4									0,4	0,1			
Goera pilosa - (Fabricius, 1775)	2	4	3	Ov								1						0,1	0,0			
Halesus sp.	0	5	0										1					0,1	0,0			
Hydropsyche pellucidula - (Curtis, 1834)	2	1	3					1										0,1	0,0			
Hydropsyche siltalai - Döhler, 1963	1	1	3			5	5	1	56	7	22	9	13	9				12,7	3,6			
Hydroptila sp.	3	0	3							1								0,1	0,0			
Ithytrichia sp.	3	4	4		5		2		6	11	5	2						3,1	0,9			
Lepidostoma hirtum - (Fabricius, 1775)	3	4	3		46	12	6	6	34	72	14	12	15	1				21,8	6,3			
Leptoceridae	0	0	0					1	1				1					0,3	0,1			
Limnephilus sp. (rhombicus-typ)	*	0	5																			
Limnephilidae	0	5	0																			
Lype sp.	4	4	2										2					0,2	0,1			
Neureclipsis bimaculata - (Linné, 1758)	1	3	3		7	1	1		3	8	2	4	3	5				3,6	1,0			
Oecetis notata - (Rambur, 1842)	0	3	2	Ov	22	2		2	6	16	2	3	2					5,5	1,6			
Oecetis testacea - (Curtis, 1834)	3	3	4											1	1			0,2	0,1			
Polycentropus flavomaculatus - (Pictet, 1834)	1	3	3						1									0,1	0,0			
Polycentropodidae	0	0	0							1								0,1	0,0			
Potamophylax sp.	0	5	4								1							0,1	0,0			
Rhyacophila nubila - (Zetterstedt, 1840)	1	3	3									1		1				0,2	0,1			
Rhyacophila sp.	0	3	3				2	1	2	1		1		1				0,8	0,2			
Setodes argentipunctellus - McLachlan, 1877	5	0	5		4	8		2	2	8		3		4				3,1	0,9			
Silo pallipes - (Fabricius, 1781)	2	4	3									1	1					0,2	0,1			
HEMIPTERA, skinnbaggar																						
Aphelocheirus aestivalis - (Fabricius, 1794)	3	3	3	Ov	4	5		1	5	3			5	5				2,8	0,8			
COLEOPTERA, skalbaggar																						
Elmis aenea Ad. - (Müller, 1806)	2	4	4				2		1	1	1		4	1				1,0	0,3			
Elmis aenea Lv. - (Müller, 1806)	2	4	4		8		3	1	8	7	2		1	2				3,2	0,9			
Hydraena gracilis Ad. - Germar, 1824	3	4	4						2									0,2	0,1			
Hydraena sp. (riparia/brunnei) Ad.	0	4	3							1								0,1	0,0			
Limnius volckmari Ad. - Fairmaire, 1881	2	4	3			10		2	1	1	1	2	5	3				2,6	0,7			
Limnius volckmari Lv. - Fairmaire, 1881	2	4	3		30	84	48	56	44	28	16	56	125	140				62,7	18,0			
Orectochilus villosus Lv. - (Müller, 1776)	2	3	3		1	2			4	1		4	4	5				2,1	0,6			
Oulimnius troglodytes Lv. - (Gyllenhal, 1827)	3	4	3		3	1			2			1	1	1				0,9	0,3			
Oulimnius tuberculatus Lv. - (Müller, 1806)	2	4	3							1								0,1	0,0			
Oulimnius sp. Ad.	2	4	3		2	12	1	1	5	4	1	4	2	4				3,6	1,0			
Oulimnius sp. Lv.	2	4	3			3	1					1	2					0,7	0,2			
Stenelmis canaliculata Ad. - (Gyllenhal, 1808)	3	4	4	Ov		2			2			1		1				0,6	0,2			
Stenelmis canaliculata Lv. - (Gyllenhal, 1808)	3	4	4	Ov	6	10	16	10	14	6	1	10	1	5				7,9	2,3			
DIPTERA, tvåvingar																						
Ceratopogonidae	0	0	0		1	2	1	1			2							0,7	0,2			
Chironomidae	0	0	0		7	3	7	9	44	2	13	14	10	7				11,6	3,3			
Limoniidae	0	0	0										2					0,2	0,1			
Pediciidae	0	3	0									1						0,1	0,0			
GASTROPODA, snäckor																						
Ancylus fluviatilis - O. F. Müller, 1774	4	4	3		7			3	4		2	1						1,7	0,5			
BIVALVIA, musslor																						
Pisidium sp.	1	1	0		3	4	1	4	1	3												

35. Österbäcken, Ä40 Kyrkobacka

2011-04-25

x: 6334121 y: 1308427

Det. Anders Boström, 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	6	7	8	9	10						
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar																				
Oligochaeta	0	2	0		2		2		2	1	2		3					1,2	0,6	
ACARI, sötvattenskvalster																				
Acari	0	3	0		14			3	3	1	3	1	15	8				4,8	2,2	
EPHEMEROPTERA, dagsländor																				
Baetis muticus - (Linné, 1758)	4	4	3				1											0,1	0,0	
Baetis rhodani - (Pictet, 1843)	2	4	3		26	120	105	26	24	19	34	54	42	28				47,8	21,9	
Baetis sp.	0	4	0		4	6	20	2	6	4	6	6	3	7				6,4	2,9	
Caenis rivulorum - Eaton, 1884	4	2	3		1									1				0,2	0,1	
Ephemera danica - (Müller, 1764)	4	1	3		3			8		5			4	2				2,2	1,0	
Leptophlebiidae	0	2	3					1	1									0,2	0,1	
Nigrobaetis niger - (Linnaeus, 1761)	2	4	3		16	18	5	18	14	4	4	6	24	2				11,1	5,1	
PLECOPTERA, bäcksländor																				
Amphinemura sulcipectus - (Stephens, 1836)	1	4	4		7		11	24	3	5	4	20	15	1				9,0	4,1	
Brachyptera risi - (Morton, 1896)	1	4	3		1	26	51	4	6		1	2	11	1				10,3	4,7	
Isoperla diiformis - (Klapálek, 1909)	1	3	3		1													0,1	0,0	
Isoperla grammica - (Poda, 1761)	1	3	3				1	1				1						0,3	0,1	
Isoperla sp.	0	3	0							1	1	1		1				0,4	0,2	
Nemoura sp.	0	5	0										1					0,1	0,0	
Protonemura meyeri - (Pictet, 1841)	1	5	4					1										0,1	0,0	
TRICHOPTERA, nattsländor																				
Agapetus ochripes - Curtis, 1834	3	4	4		1	5	16		2	1	16	1	11	3				5,6	2,6	
Limnephiliidae	0	5	0		85	12	1	95	20	14	30	13	30	30				33,0	15,1	
Lype sp.	4	4	2																	
Plectrocnemia conspersa - (Curtis, 1834)	1	3	3					2										0,2	0,1	
Potamophylax sp.	0	5	4					1										0,1	0,0	
Rhyacophila fasciata - Hagen, 1859	2	3	3				1							1				0,2	0,1	
Rhyacophila sp.	0	3	3									1						0,1	0,0	
Sericostoma personatum - (Spence, 1826)	2	5	4		7		2	1	2		1		3	2				1,8	0,8	
Silo pallipes - (Fabricius, 1781)	2	4	3		2	9	6	2			3	2	3	23				5,0	2,3	
COLEOPTERA, skalbaggar																				
Elmis aenea Ad. - (Müller, 1806)	2	4	4			2	7		2	1		1	5					1,8	0,8	
Elmis aenea Lv. - (Müller, 1806)	2	4	4		3	5	18	4	2	5	2	13	12	1				6,5	3,0	
Elodes sp. Lv.	0	2	0										1					0,1	0,0	
Hydraena gracilis Ad. - Germar, 1824	3	4	4		2	4	11	2		4	2	5	16	8				5,4	2,5	
Limnius volckmari Ad. - Fairmaire, 1881	2	4	3		1	3	1	1			1	3	7	1				1,8	0,8	
Limnius volckmari Lv. - Fairmaire, 1881	2	4	3		28	88	113	20	14	30	26	21	46	5				39,1	17,9	
Oulimnius sp. Ad.	2	4	3								1							0,1	0,0	
DIPTERA, tvåvingar																				
Ceratopogonidae	0	0	0						1		1	1						0,3	0,1	
Chironomidae	0	0	0		9	1	1	75	7	2	4	8	4	1				11,2	5,1	
Empididae	0	3	0				1	1										0,2	0,1	
Limoniidae	0	0	0					2				2		1				0,5	0,2	
Pediciidae	0	3	0		3	3	8	9	2		4	9	8	8				5,4	2,5	
Simuliidae	0	1	0		7	1	16	22	1			1		1				4,9	2,2	
GASTROPODA, snäckor																				
Ancylus fluviatilis - O. F. Müller, 1774	4	4	3			2	2						1					0,5	0,2	
SUMMA (antal individer):					223	305	400	325	112	97	146	172	265	136				218,1		100
SUMMA (antal taxa):					19	13	20	21	16	13	18	18	19	20				17,7		

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.

36. Rammbäcken, Ä41 Ådalen

2011-04-25

x: 6331705 y: 1308218

Det. Anna Henriksson, 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	6	7	8	9	10			
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar																	
Oligochaeta	0	2	0						1	7	2	1	1			1,2	1,1
ACARI, sötvattenskvalster																	
Acari	0	3	0		7	4	1	5	13			2		3		3,5	3,2
ODONATA, trollsländor																	
Cordulegaster boltonii - (Donovan, 1807)	3	3	3						1							0,1	0,1
EPHEMEROPTERA, dagsländor																	
Baetis rhodani - (Pictet, 1843)	2	4	3		3	4	9	1	4	5		2	3	2		3,3	3,0
Baetis sp. (rhodani-typ)	0	4	0		4	6	6	3		3	2	4	8	4		4,0	3,7
Ephemera danica - (Müller, 1764)	4	1	3		4	1		1		3	5			3		1,7	1,6
Ephemera sp.	3	1	3		1			1	1			1				0,4	0,4
Leptophlebia sp.	1	2	3		2	1		1	3			1	1	2		1,1	1,0
Nigrobaetis niger - (Linnaeus, 1761)	2	4	3		10	28	6	16	100	8		6	14	20		20,8	19,2
PLECOPTERA, bäcksländor																	
Amphinemura sulciollis - (Stephens, 1836)	1	4	4		1	1	4	1	1		3		2	1		1,4	1,3
Brachyptera sp.	0	4	3				1									0,1	0,1
Capnopsis schilleri - (Rostock, 1892)	3	5	5		1				1							0,2	0,2
Isoperla difformis - (Klapalék, 1909)	1	3	3						1							0,1	0,1
Isoperla sp.	0	3	0						1	1		1				0,3	0,3
Leuctra hippopus - (Kempny, 1899)	1	2	3		1											0,1	0,1
Leuctra nigra - (Olivier, 1811)	1	2	4			1							1			0,2	0,2
Leuctra sp.	0	2	0						1	2	2		1	1		0,7	0,6
MEGALOPTERA, sävsländor																	
Sialis sp.	0	3	0						1							0,1	0,1
TRICHOPTERA, nattsländor																	
Halesus sp.	0	5	0									1	1			0,2	0,2
Hydropsyche siitlai - Döhler, 1963	1	1	3			1	1			1			2			0,5	0,5
Limnephilidae	0	5	0		84	48	10	44	68	13	3	8	40	48		36,6	33,7
Lype sp.	4	4	2				1									0,1	0,1
Oxyethira sp.	2	0	0						1							0,1	0,1
Plectrocnemia conspersa - (Curtis, 1834)	1	3	3						1							0,1	0,1
Rhyacophila nubila - (Zetterstedt, 1840)	1	3	3							1						0,1	0,1
Sericostoma personatum - (Spence, 1826)	2	5	4			4		4	4	4	4	1	4	14		3,9	3,6
Silo pallipes - (Fabricius, 1781)	2	4	3		1			1								0,2	0,2
COLEOPTERA, skalbaggar																	
Elmis aenea Ad. - (Müller, 1806)	2	4	4				3	2	1			1				0,7	0,6
Elmis aenea Lv. - (Müller, 1806)	2	4	4		2	1			5			2		3		1,3	1,2
Hydraena gracilis Ad. - Germar, 1824	3	4	4				2		2			1				0,5	0,5
Limnius volckmari Ad. - Fairmaire, 1881	2	4	3					1	4	1	1	2		1		1,0	0,9
Limnius volckmari Lv. - Fairmaire, 1881	2	4	3		5	17	12	18	5	3	7	6	5	9		8,7	8,0
Oulimnius tuberculatus Ad. - (Müller, 1806)	2	4	3				1		1							0,2	0,2
DIPTERA, tvåvingar																	
Ceratopogonidae	0	0	0						1							0,1	0,1
Chironomidae	0	0	0		7	8	4	7	8	18	12	3	12	6		8,5	7,8
Empididae	0	3	0				1		3			1	3	1		0,9	0,8
Limoniidae	0	0	0							1		1	1			0,3	0,3
Pediciidae	0	3	0		3	2	8	2	1	4	2	1				2,3	2,1
Simuliidae	0	1	0		1		3			1	3					0,8	0,7
BIVALVIA, musslor																	
Pisidium sp.	1	1	0			1			1	7	11	1				2,1	1,9
SUMMA (antal individer):					137	128	73	108	235	83	57	47	99	118		108,5	100
SUMMA (antal taxa):					15	15	16	13	25	16	12	17	14	13		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.

37. Kvarnbäcken, Ä42 Ryen

2011-04-25

x: 6335186 y: 1310650

Det. Anders Boström, 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	6	7	8	9	10				
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar																		
Oligochaeta	0	2	0		4	8	6	8	2	4	8	12	1	1	5,4	1,5		
ACARI, sötvattenskvalster																		
Acari	0	3	0			3		2	2			2		1	1,0	0,3		
ODONATA, trollsländor																		
Cordulegaster boltonii - (Donovan, 1807)	3	3	3		1	2	2	3	1	1		1		3	1,4	0,4		
Onychogomphus forcipatus - (Linné, 1758)	3	3	3			1						1			0,2	0,1		
EPHEMEROPTERA, dagsländor																		
Baetis rhodani - (Pictet, 1843)	2	4	3		12	8	1	10	34		76	105	2	12	26,0	7,1		
Baetis sp.	0	4	0			6	3	8	6	1	24	20	2	4	7,4	2,0		
Ephemera danica - (Müller, 1764)	4	1	3			1	1	2		2					0,6	0,2		
Ephemera sp.	3	1	3		1									2	0,3	0,1		
Heptagenia sulphurea - (Müller, 1776)	2	4	3		1	2	1	1	4		9	3		1	2,2	0,6		
Leptophlebia vespertina - (Linné, 1758)	1	2	3		1										0,1	0,0		
Leptophlebia sp.	1	2	3		1										0,1	0,0		
Nigrobaetis niger - (Linnaeus, 1761)	2	4	3		36	8	16	26	4	7			11	9	11,7	3,2		
PLECOPTERA, bäcksländor																		
Amphinemura sulciollis - (Stephens, 1836)	1	4	4			1					1				0,2	0,1		
Brachyptera risi - (Morton, 1896)	1	4	3		3			2		4	26	24			5,9	1,6		
Isoperla difformis - (Klapálek, 1909)	*	1	3	3														
Isoperla grammatica - (Poda, 1761)	*	1	3	3														
Isoperla sp.	0	3	0		1			1			3	2	1		0,8	0,2		
Leuctra sp.	0	2	0		1	8	7	2	1	2			1	2	2,4	0,7		
TRICHOPTERA, nattsländor																		
Agapetus ochripes - Curtis, 1834	3	4	4		1	1									0,2	0,1		
Goera pilosa - (Fabricius, 1775)	2	4	3	Ov	1										0,1	0,0		
Hydropsyche pellucidula - (Curtis, 1834)	2	1	3		1										0,1	0,0		
Hydropsyche siltalai - Döhler, 1963	1	1	3						1		2				0,3	0,1		
Lepidostoma hirtum - (Fabricius, 1775)	3	4	3		16	8	4	40		4					7,2	2,0		
Limnephilidae	0	5	0		40	26	52	36	18	24	2	4	56	24	28,2	7,8		
Lype sp.	*	4	4	2														
Notidobia ciliaris - (Linné, 1761)	3	5	0	Ov				1							0,1	0,0		
Polycentropus flavomaculatus - (Pictet, 1834)	1	3	3		1										0,1	0,0		
Polycentropodidae	0	0	0		1										0,1	0,0		
Potamophylax sp.	0	5	4					3	1	2					0,6	0,2		
Rhyacophila sp.	0	3	3									1			0,1	0,0		
Sericostoma personatum - (Spence, 1826)	2	5	4			6	6	5		1	3		3	1	2,5	0,7		
Silo pallipes - (Fabricius, 1781)	2	4	3		36	56	52	48	22	20	19	16	28	30	32,7	9,0		
COLEOPTERA, skalbaggar																		
Elmis aenea Ad. - (Müller, 1806)	2	4	4		2	4	2	12		2	4	2			2,8	0,8		
Elmis aenea Lv. - (Müller, 1806)	2	4	4		24	10	9	10	1	12	16	19	5	2	10,8	3,0		
Helophorus sp. Ad.	0	5	0									1			0,1	0,0		
Hydraena gracilis Ad. - Germar, 1824	3	4	4			3	3	1	3	1	2	4	1		1,8	0,5		
Limnius volckmari Ad. - Fairmaire, 1881	2	4	3		10	18	8	10		4	4	4		4	6,2	1,7		
Limnius volckmari Lv. - Fairmaire, 1881	2	4	3		36	320	230	180	180	100	150	120	95	150	156,1	42,9		
Orectochilus villosus Lv. - (Müller, 1776)	2	3	3					1			2		2		0,5	0,1		
Oulimnius tuberculatus Lv. - (Müller, 1806)	2	4	3		2	1	2	6	1	2	3		5	5	2,7	0,7		
Oulimnius sp. Ad.	2	4	3		18	22	6	48	16	14	4	12	22	12	17,4	4,8		
Oulimnius sp. Lv.	2	4	3		8	9	4	2		12	1	2	4	5	4,7	1,3		
DIPTERA, tvåvingar																		
Ceratopogonidae	0	0	0			1				1	1				0,3	0,1		
Chironomidae	0	0	0		28	12	16	25	1	27	1	3	1	2	11,6	3,2		
Empididae	0	3	0		1						1	1			0,3	0,1		
Ibisia marginata - (Fabricius, 1781)	4	3	4	Ov	1	2	2				1	1		1	0,8	0,2		
Limoniidae	0	0	0					2					1		0,3	0,1		
Pediciidae	0	3	0		2	8	7	4	4	1	2	2		4	3,4	0,9		
Simuliidae	0	1	0		2		2	12		1	14	8			3,9	1,1		
BIVALVIA, musslor																		
Pisidium sp.	1	1	0		1	1	4	5		2		1	2	5	2,1	0,6		
SUMMA (antal individer):					294	556	446	516	302	251	379	371	243	280	363,8	100		
SUMMA (antal taxa):					26	24	20	25	16	20	21	22	17	19	21,0			

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.

38. Ryenbäcken, Ä43 Stabjär

2011-04-25

x: 6336040 y: 1311375

Det. Anna Henricsson, Medins Biologi AB

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



RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

ARTER/TAXA	KATEGORI				PROV													M	%
	Fk	Fg	Eg	Rk	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10					
NEMATA, rundmaskar																			
Nemata	0	0	0										1			0,1	0,1		
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar																			
Oligochaeta	0	2	0			1	1				1	2				0,5	0,6		
ISOPODA, gråsuggor																			
Asellus aquaticus - (Linné, 1758)	1	2	2				5	1	2	3			3	2		1,6	2,0		
ACARI, sötvattenskvalster																			
Acari	0	3	0		3		4		2		4	7	14	3		3,7	4,6		
EPHEMEROPTERA, dagsländor																			
Baetis rhodani - (Pictet, 1843)	2	4	3		1		1	1	1	6			6	1		1,7	2,1		
Leptophlebia marginata - (Linné, 1767)	1	2	3		2	1		3			1	3		2		1,2	1,5		
Leptophlebia sp.	1	2	3							1						0,1	0,1		
Nigrobaetis niger - (Linnaeus, 1761)	2	4	3		1	5	6	4	2	4		3	3	7		3,5	4,3		
PLECOPTERA, bäcksländor																			
Amphinemura sulciollis - (Stephens, 1836)	1	4	4		4		1			6			26	4		4,1	5,1		
Amphinemura sp.	0	4	4							1						0,1	0,1		
Isoperla grammica - (Poda, 1761)	1	3	3		2		1			1			3	2		0,9	1,1		
Isoperla sp.	0	3	0		4					3			3	2		1,2	1,5		
Leuctra nigra - (Olivier, 1811)	1	2	4		1	2	2	2		6	3	5	4	1		2,6	3,2		
Leuctra sp.	0	2	0		5	1	2		1	4		5	3	2		2,3	2,9		
Nemoura cinerea - (Retzius, 1783)	1	5	3		1								1			0,2	0,2		
Nemoura sp.	0	5	0		1		2			1						0,4	0,5		
MEGALOPTERA, sävsländor																			
Sialis lutaria - (Linné, 1758)	1	3	2								1					0,1	0,1		
TRICHOPTERA, nattsländor																			
Halesus sp.	0	5	0			2	1		2	3		1	1			1,0	1,2		
Limnephilus sp.	0	5	0					1								0,1	0,1		
Limnephilidae	0	5	0		7	1	8	4	2	6	2	2	52			8,4	10,4		
Lype sp.	4	4	2				1									0,1	0,1		
Oxyethira sp.	2	0	0			2					1	1				0,4	0,5		
Plectrocnemia conspersa - (Curtis, 1834)	1	3	3			1		3			1	2	1			0,8	1,0		
Polycentropus flavomaculatus - (Pictet, 1834)	1	3	3		1						2	2				0,5	0,6		
Polycentropodidae	0	0	0					1		1		1	1			0,4	0,5		
Rhyacophila fasciata - Hagen, 1859	2	3	3										1			0,1	0,1		
Sericostoma personatum - (Spence, 1826)	2	5	4			1		2					1			0,4	0,5		
COLEOPTERA, skalbaggar																			
Elmis aenea Ad. - (Müller, 1806)	2	4	4											1		0,1	0,1		
Elmis aenea Lv. - (Müller, 1806)	2	4	4		2		2	2			1	7	12	1		2,7	3,4		
Limnius volckmari Ad. - Fairmaire, 1881	2	4	3							1			3			0,4	0,5		
Limnius volckmari Lv. - Fairmaire, 1881	2	4	3		3		1			3			9	1		1,7	2,1		
Oulimnius tuberculatus Ad. - (Müller, 1806)	2	4	3		1		5	3	1	4		1	10	2		2,7	3,4		
Oulimnius sp. Lv.	2	4	3		3		3	6		5	4	3	20	1		4,5	5,6		
DIPTERA, tvåvingar																			
Ceratopogonidae	0	0	0		1	2				1		2	1	1		0,8	1,0		
Chironomidae	0	0	0		38	31	36	28	12	46	32	18	27	29		29,7	36,9		
Limoniidae	0	0	0					2			1					0,3	0,4		
Pediciidae	0	3	0					1	1	1		1	2	1		0,7	0,9		
BIVALVIA, musslor																			
Pisidium sp.	1	1	0					1	2				1			0,4	0,5		
SUMMA (antal individer):					81	50	82	65	28	107	54	66	209	63		80,5	100		
SUMMA (antal taxa):					15	9	15	14	10	15	12	14	20	14		13,8			

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.

