

Bottenfauna i Emåns vattensystem 2003

En undersökning av bottenfaunan i sjöar och vattendrag

Medins Sjö- och Åbiologi AB
Mölnlycke 2004-10-31

Anders Boström
Alf Engdahl

Innehåll

Sammanfattning	3
Påverkan av näringsämnen/organiskt material och annan påverkan	3
Försurningsbedömning	3
Naturvärdesbedömning	4
Inledning	5
Undersökningens genomförande	6
Syfte	6
Provtagningslokaler	6
Metodik	6
Utvärdering	8
Övergripande resultat	9
Antal taxa	9
Individdtäthet	12
Påverkan av näringsämnen/organiskt material	13
Försurningspåverkan	15
Bedömning av naturvärde	15
Resultat provpunktsvis	17
Referenser	67

Bilaga 1. Lokalbeskrivningar

Bilaga 2. Artlistor

Bilaga 3. Försurningsbedömning och kriteriepoäng

Bilaga 4. Naturvärdesbedömning och kriteriepoäng

Bilaga 5. Beräknade index

Bilaga 6. Rödlisade och ovanliga arter

Bilaga 7. Sammanställning av resultat 1992 - 2003

Bilaga 8. Bedömningsgrunder för bottenfauna

Sammanfattning

På uppdrag av Emåns vattenförbund har Medins Sjö- och Åbiologi AB under hösten 2003 genomfört bottenfaunaundersökningar på 27 provlokaler i rinnande vatten och 22 i sjöars strandzon i Emåns vattensystem. Tre av lokalerna i rinnande vatten har inte undersökts tidigare.

Föreliggande undersökning syftar främst till att, utifrån bottenfaunan i rinnande vatten och i strandzonen i sjöar, bedöma påverkan av näringsämnen/organiskt material och av försurning samt bottenfaunans naturvärden.

Påverkan av näringsämnen/organiskt material och annan påverkan

Två lokaler i rinnande vatten bedömdes som påverkade av näringsämnen/organiskt material. Detta var lokal 852 i Torsjöån som bedömdes som starkt eller mycket starkt påverkad och lokal 502B i Silverån som bedömdes vara betydligt påverkad. Sistnämnda lokal bedömdes dock som ett gränsfall till starkt eller mycket starkt påverkad. Lokal 904 i Vetlandabäcken uppströms Vetlanda bedömdes som ej eller obetydligt påverkad, men var ett gränsfall till att bedömas som betydligt påverkad. Lokal 902 i Vetlandabäcken nedströms Vetlanda kunde inte bedömas med avseende på påverkan av näringsämnen/organiskt material, eftersom artunderlaget var alltför litet. Förmodligen var denna lokals bottenfauna påverkad av dessa ämnen i kombination med någon annan typ av påverkan, vilken dock inte kunde fastställas.

Bottenfaunan på lokal 465 i strandzonen i Skirösjön bedömdes som ej eller obetydligt påverkad av näringsämnen/organiskt material. Denna lokals bottenfauna var dock ett gränsfall till att bedömas som betydligt påverkad.

De två lokaler i rinnande vatten som i årets undersökning bedömdes som påverkade av näringsämnen/organiskt material samt lokalen i Vetlandabäcken (902) har alla vid samtliga tidigare undersökningstillfällen bedömts som betydligt påverkade av sådana ämnen. Tre andra lokaler har vid två tidigare tillfällen under undersökningsperioden 1993-1999 bedömts som betydligt påverkade av näringsämnen/organiskt material. Detta gäller lokal 80 i Emån vid Prinsasjöns utlopp, lokal 102 i Tjustaån samt lokal 904 i Vetlandabäcken uppströms Vetlanda. Övriga bedömningar för lokaler i rinnande vatten gällande denna påverkanstyp har inte ändrats mellan åren.

Försurningsbedömning

På samtliga lokaler bedömdes bottenfaunan som ej eller obetydligt påverkad av försurning. Bedömningarna av försurningspåverkan 2003 var likvärdiga med bedömningarna vid tidigare undersökningstillfällen.

Naturvärdesbedömning

Av de undersökta lokalerna i rinnande vatten bedömdes nio ha mycket höga naturvärden, åtta ha höga naturvärden och tio ha naturvärden i övrigt. Av lokalerna i sjöar bedömdes två ha mycket höga naturvärden, fem ha höga naturvärden och 15 ha naturvärden i övrigt.

Inledning

Under senare år har det blivit vanligt med biologiska undersökningar i vatten. Det har visat sig att biologiska undersökningar, t.ex. bottenfauna i rinnande vatten, 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. 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.

Emån är allmänt känd för sina värdefulla vattenmiljöer, inte minst ur fiske- och fritidssynpunkt. Vattensystemet är också mycket värdefullt genom den rika biologiska mångfald som finns i både vatten och angränsande landmiljöer. Till skillnad från andra delar av Götaland har vattenmiljöerna i Emån i stort förskonats från försurning, kraftigare övergödning och andra missgynnande faktorer.

På uppdrag av Emåns vattenförbund har Medins Sjö- och Åbiologi AB under hösten 2003 genomfört bottenfaunaundersökningar vid 49 lokaler i Emåns vattensystem. Undersökningens målsättning var bl.a. att:

- utifrån bottenfaunan bedöma påverkan av näringsämnen/organiskt material
- utifrån bottenfaunan bedöma försurningspåverkan
- ge information om bottenfaunan ur naturvärdessynpunkt
- skapa referensdata för framtida undersökningar

Undersökningens genomförande

Syfte

På uppdrag av Emåns vattenförbund har Medins Sjö- och Åbiologi AB under hösten 2003 genomfört bottenfaunaundersökningar vid 49 lokaler i Emåns vattensystem (27 lokaler i rinnande vatten och 22 lokaler i sjöars strandzon). Undersökningens främsta syfte var att utifrån bottenfauna bedöma eventuell föroreningspåverkan samt ge information om faunans naturvärde. Målsättning med undersökningen var också att skapa referensdata för framtida undersökningar.

Provtagningslokaler

Sammanställning över provtagna lokaler presenteras i tabell 1. Tre av lokalerna i rinnande vatten i årets undersökning har inte undersökts tidigare. Lokalnamnet anger en närliggande ort på den topografiska kartan. Mer exakta lokalangivelser med fotodokumentation, skisser och beskrivningar av provlokalerna finns i kapitlet ”resultat provpunktvis” och i bilaga 1.

Metodik

Provtagningen genomfördes i november 2003. Vid lokalerna utvaldes provtagningssträckan, om möjligt, så att botten framförallt bestod av grus och sten samt att vattnet hade en strömmande till forsande karaktär. Vid de lokaler som undersökts tidigare valdes om möjligt samma provtagningssträcka.

Vid varje lokal uppmättes en 10 meter lång sträcka och inom denna togs 5 prover. Proverna togs enligt den standardiserade sparkmetoden SS - EN 27 828. Rekommendationerna i Naturvårdsverkets handbok för miljöövervakning följdes också. Metoden innebär i korthet att proverna togs med en fyrkantig handhåv (ramstorlek 25x25 cm, maskvidd 0,5 mm) som hölls mot botten under det att ett område på 1x0,25 m framför håven rörde upp med foten. Det uppsamlade materialet konserverades sedan i 95 % etanol, till en slutlig koncentration av ca 70 %. På laboratoriet sorterades sedan djuren ut under stark belysning och förstoring varefter de identifierades med hjälp av preparer- och ljusmikroskop. Nivån på analyserna följer den som anges i Naturvårdsverkets bedömningsgrunder (Wiederholm 1999). Förutom de fem proven togs på samtliga lokaler ett kvalitativt prov. Det kvalitativa provet togs genom att med ca 30 små och riktade delprov samla in djur från samtliga substrat (mikromiljöer) som fanns på och i omedelbar anslutning till den undersökta sträckan. Vid analysen på laboratoriet noterades endast taxa som inte hittades i de kvantitativa proven.

Tabell 1. Provtagna lokaler i rinnande vatten och i sjöars strandzon i Emåns vattensystem 2003. Lokaler i sjöar är markerade med skuggning; tidigare ej provtagna lokaler med asterisk (*). Koordinaterna är angivna i rikets nät (RT 90, 2,5 gon V).

Sjö/vattendrag	Lokal-nummer	Lokalnamn	Län	Kommun	Koordinater	
					X	Y
Emån	Em2	Emsfors	Kalmar	Oskarshamn	633522	153920
Grönskogssjön	Em9	Grönskog	Kalmar	Mönsterås	633761	153264
Emån	Em12	Smederum	Kalmar	Mönsterås	633358	153133
Emån	Em14	Fliseryd	Kalmar	Mönsterås	633380	152788 *
Emån	Em16	Åsebo	Kalmar	Mönsterås	633387	151921
Emån	Em24	Fredriksborg	Kalmar	Hultsfred	635187	150676
Emån	Em50	Kungsbron	Kalmar	Hultsfred	636456	148344
Emån	Em62	nedströms Sjunnen	Jönköping	Vetlanda	636872	146276
Emån	Em63	Åtorpet	Jönköping	Vetlanda	636658	145900 *
Emån	Em64	nedstr. Grumlan	Jönköping	Vetlanda	636531	145732
Grumlan	Em65	Östanå	Jönköping	Vetlanda	636464	145442
Emån	Em80	Prinsasjöns utlopp	Jönköping	Nässjö	637055	143876
Storesjön	Em95	Solhem	Jönköping	Nässjö	638034	143357
Tjustaån	Em102	V Kofällan	Kalmar	Oskarshamn	633785	153773
Nötån	Em202	Nötebro	Kalmar	Högsby	634281	150617
Älmten	Em215	-	Jönköping	Habo	633671	149434
Lillesjö	Em305	Modal	Kalmar	Hultsfred	635708	150469
Gårdvedaån	Em402B	S. Gårdveda	Kalmar	Hultsfred	636016	149668
Gårdvedaån	Em406	Västra Fridhem	Kalmar	Hultsfred	635583	148729
Virserumssjön	Em415	Ekshagen	Kalmar	Hultsfred	635462	148584
Narrveten	Em445	Storsjön	Kalmar	Hultsfred	635957	148349
Saljen	Em455	Bodaryd	Jönköping	Vetlanda	635687	147570
Skirösjön	Em465	Ö. Skirö	Jönköping	Vetlanda	636014	147522
Silverån	Em502B	Hagelsrum	Kalmar	Hultsfred	636537	150343
Hulingen	Em515	L. Hultenäs	Kalmar	Hultsfred	637394	150339
Silverån	Em532	Venabro	Kalmar	Hultsfred	637667	150288
Silverån	Em544	Hulta såg	Kalmar	Eksjö	638978	148712
Storgöl	Em555	-	Kalmar	Hultsfred	636634	150100
Silverån	Em582	Brusaån	Kalmar	Hultsfred	638692	148827
Sällevadsån	Em602	Kvarnstugan	Kalmar	Hultsfred	636546	148859 *
Flen	Em625	L. Harsnäs	Jönköping	Vetlanda	637590	148561
Pauliströmsån	Em703	Bjurängen	Kalmar	Hultsfred	636600	148691
Nedre Svartsjön	Em705	Bohult	Kalmar	Hultsfred	636884	148514
Pauliströmsån	Em714	uppstr. Snickared.	Jönköping	Vetlanda	637213	148263
Pauliströmsån	Em718	Bjälkerumsån	Jönköping	Vetlanda	637705	147481
Stora Bellen	Em725	Bellesnäs	Jönköping	Eksjö	638182	147120
Mycklaflon	Em735	Gummarp	Jönköping	Eksjö	638473	146652
Solgenån	Em802	Holsbybrunn	Jönköping	Vetlanda	636885	146425
Solgen	Em815	Sanden	Jönköping	Eksjö	637885	146614
Nömnen	Em835	Stockudden	Jönköping	Vetlanda	637749	144431
Spexhultasjön	Em845	Ängsudden	Jönköping	Nässjö	638850	143229
Torsjöån	Em852	Kvarnarp	Jönköping	Eksjö	639130	145078
Södra Vixen	Em875	Övrabo	Jönköping	Eksjö	638922	144534
Vetlandabäcken	Em902	nedstr. Vetlanda	Jönköping	Vetlanda	636600	145785
Vetlandabäcken	Em904	uppstr. Vetlanda	Jönköping	Vetlanda	636922	145489
Ekenässjön	Em905	Ekenässjön	Jönköping	Vetlanda	637358	145274
Linneån	Em930	Kroppån	Jönköping	Vetlanda	636433	144678
Vallsjön	Em945	Prinsfors	Jönköping	Nässjö	636889	143789
Lillesjön	Em955	Norrby	Jönköping	Nässjö	638206	143409

Utvärdering

Bedömningar och utvärdering följer i stort Naturvårdsverkets bedömningsgrunder (Wierderholm 1999). Dessutom användes gränsvärden framtagna från vår egen databas som sammanlagt omfattar mer än 2 000 lokaler i sjöar och vattendrag i södra och mellersta Sverige (Medin *et al.* 2001).

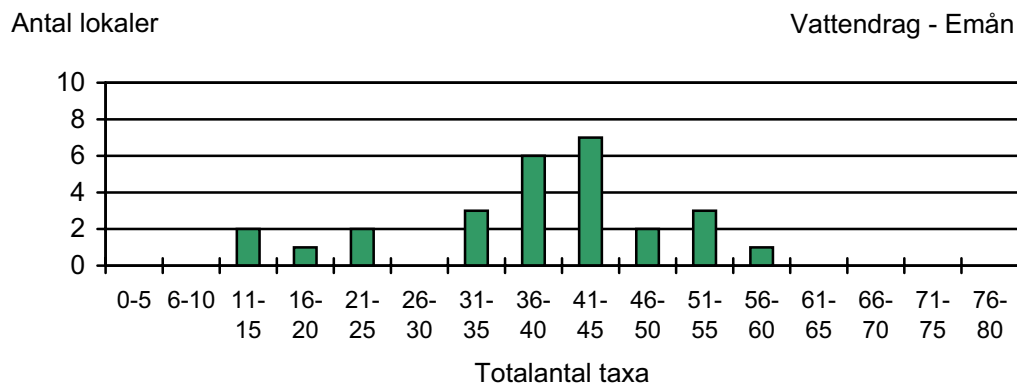
Vid bedömning av naturvärden har vi använt oss av kriterier som länsstyrelsen i Älvsborgs län utnyttjat i sitt Naturvårdsprogram (Berntell *et al.* 1983). Även Naturvårdsverkets Handbok, Naturinventeringar av sjöar och vattendrag (SNV 1989) och System Aqua, anger liknande kriterier. Vi har även utnyttjat vår databas.

Nedan redovisas resultaten för 2003 kortfattat för provlokalerna tillsammans. En jämförelse görs även med tidigare års resultat. Därefter följer en redovisning av resultaten för varje provlokal var för sig. I bilaga 1 redovisas de lokalbeskrivningar som upprättats i enlighet med Naturvårdsverkets Handbok för Miljöövervakning. Fullständiga artlistor finns i bilaga 2. En översiktlig bild av hur lokalerna bedömdes med hjälp av bottenfaunan ges i bilaga 3-5. En sammanställning över påträffade ovanliga och rödlistade arter finns i bilaga 6. I bilaga 7 finns en sammanställning över resultaten för undersökningarna under åren 1992-2003. Bilaga 8 redovisar bedömningsgrunderna utförligt. I denna bilaga finns även allmän information om bottenfauna.

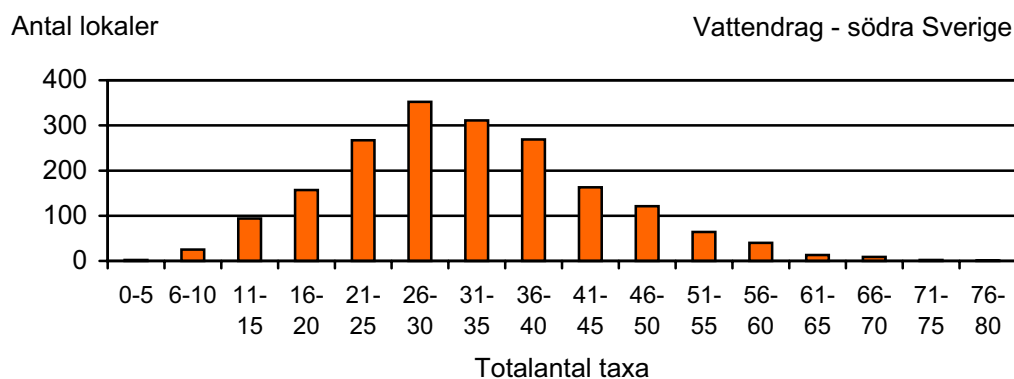
Övergripande resultat

Antal taxa

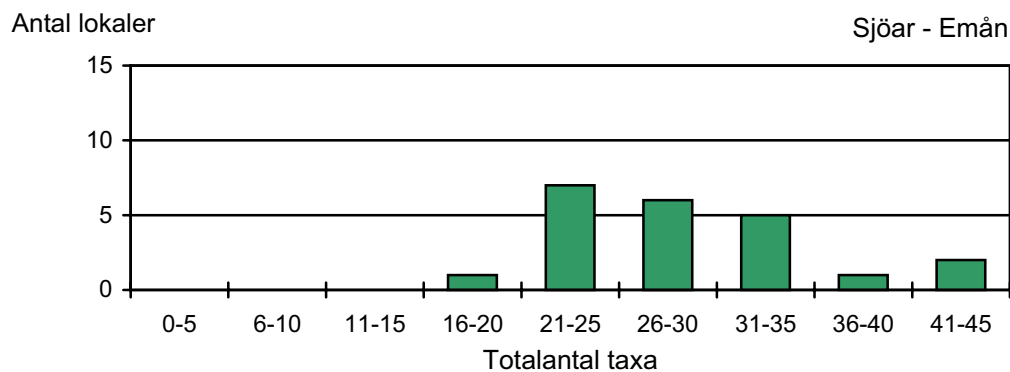
Antalet taxa, d.v.s. arter, släkten eller andra grupperingar, skiljer sig ofta mellan olika provlokaler. Orsakerna till skillnader i artantal kan vara många. En orsak kan vara påverkan, t.ex. av näringsämnen eller reglering, en annan att ett mer varierat substrat ofta hyser fler arter än ett enhetligt. Vidare hyser ett mindre vattendrag normalt färre arter än ett större. Substratets mångsidighet är alltså en viktig faktor. Mindre skillnader i artantal mellan åren på samma lokal är ofta naturliga variationer men om förändringarna är stora kan de bero på någon förändrad miljöfaktor.



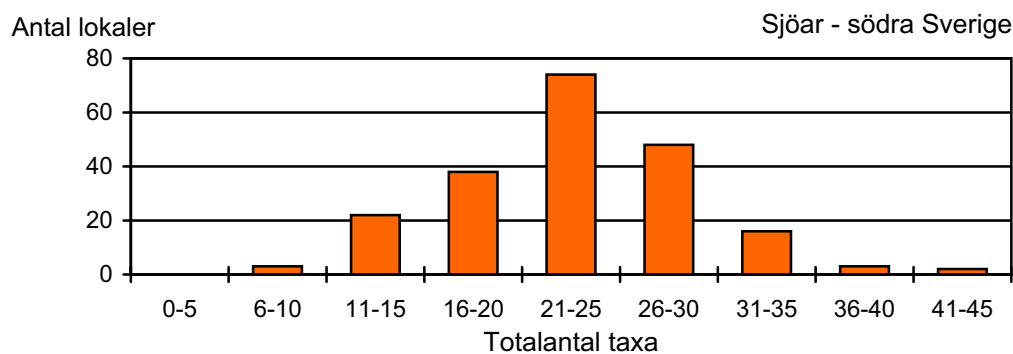
Figur 1. Fördelning av lokaler med avseende på totalantal arter/taxa i rinnande vatten i Emåns vattensystem 2003 (n=27). Medelvärde=38,2.



Figur 2. Fördelning av lokaler med avseende på totalantal arter/taxa i rinnande vatten i södra och mellersta Sverige (n=1890). Medelvärde=32,3.



Figur 3. Fördelning av lokaler med avseende på totalantal arter/taxa i sjöars strandzon i Emåns vattensystem 2003 (n=22). Medelvärde=29,1.



Figur 4. Fördelning av lokaler med avseende på totalantal arter/taxa i sjöars strandzon i södra och mellersta Sverige (n=206). Medelvärde=23,1.

Totalantal arter/taxa vid de 49 undersökta lokalerna i rinnande vatten och i sjöar i Emåns vattensystem år 2003 redovisas i tabell 2.

Jämfört med vårt databasmaterial, nästan 1 900 undersökta lokaler i rinnande vatten i södra och mellersta Sverige, hade de flesta undersökta lokalerna i rinnande vatten en måttligt hög till hög artrikedom (figur 1 och 2). Medelvärdet för totalantalet taxa var 38,2 (12 som lägsta och 58 som högsta totalantal). Jämförelsematerialets medelvärde är 32,3 taxa. Fyra lokaler hade mycket höga artantal medan tre lokaler hade mycket låga artantal. Av de tre sistnämnda lokalerna bedömdes två som betydligt respektive starkt eller mycket starkt påverkad av näringsämnen/organiskt material, medan påverkanstypen vid den tredje lokalen inte kunde fastställas.

Medelvärdet för totalantalet taxa i sjöars strandzon var 29,1 (20 som lägsta och 43 som högsta totalantal; figur 3). Artantalen var högre än i vårt jämförelsematerial (206 lokaler i sjöar; figur 4). I detta material är medelvärdet 23,1 taxa. I de undersökta sjöarna i Emåns vattensystem förekommer huvudsakligen lokaler med måttligt höga till höga artantal. I tre av de undersökta sjöarna klassades artantalet som mycket högt.

Tabell 2. Totalantal arter/taxa och individtäthet vid de olika lokalerna 2003.

Vattendrag/sjö	Nr	Lokalnamn	Totalantal taxa	Individ- täthet
Emån	Em2	Emsfors	43 (högt)	449 (lågt)
Grönskogssjön	Em9	Grönskog	42 (mycket högt)	1160 (mycket högt)
Emån	Em12	Smederum	45 (högt)	609 (måttligt högt)
Emån	Em14	Fliseryd	58 (mycket högt)	1232 (måttligt högt)
Emån	Em16	Åsebo	40 (måttligt högt)	1734 (högt)
Emån	Em24	Fredriksborg	41 (högt)	6700 (mycket högt)
Emån	Em50	Kungsbron	52 (mycket högt)	758 (måttligt högt)
Emån	Em62	nedströms Sjunnen	53 (mycket högt)	1689 (högt)
Emån	Em63	Åtorpet	52 (mycket högt)	1404 (måttligt högt)
Emån	Em64	nedstr. Grumlan	48 (högt)	2204 (högt)
Grumlan	Em65	Östanå	24 (måttligt högt)	170 (lågt)
Emån	Em80	Prinsasjöns utlopp	25 (lågt)	2597 (högt)
Storesjön	Em95	Solhem	33 (högt)	670 (måttligt högt)
Tjustaån	Em102	V Kofällan	32 (måttligt högt)	548 (måttligt högt)
Nötån	Em202	Nötebro	37 (måttligt högt)	628 (måttligt högt)
Älmten	Em215	-	22 (måttligt högt)	403 (måttligt högt)
Lillesjö	Em305	Modal	29 (måttligt högt)	165 (lågt)
Gårdvedaån	Em402B	S. Gårdveda	43 (högt)	11274 (mycket högt)
Gårdvedaån	Em406	Västra Fridhem	24 (lågt)	667 (måttligt högt)
Virserumssjön	Em415	Ekshagen	31 (högt)	613 (måttligt högt)
Narrveten	Em445	Storsjön	30 (måttligt högt)	386 (måttligt högt)
Saljen	Em455	Bodaryd	30 (måttligt högt)	418 (måttligt högt)
Skirösjön	Em465	Ö. Skirö	32 (högt)	1950 (mycket högt)
Silverån	Em502B	Hagelsrum	16 (mycket lågt)	1814 (högt)
Hulingen	Em515	L. Hultenäs	23 (måttligt högt)	78 (mycket lågt)
Silverån	Em532	Venabro	34 (måttligt högt)	618 (måttligt högt)
Silverån	Em544	Hulta såg	43 (högt)	1013 (måttligt högt)
Storgöl	Em555	-	24 (måttligt högt)	1518 (mycket högt)
Silverån	Em582	Brusaån	39 (måttligt högt)	1716 (högt)
Sällevadsån	Em602	Kvarnstugan	37 (måttligt högt)	430 (lågt)
Flen	Em625	L. Harsnäs	26 (måttligt högt)	326 (måttligt högt)
Pauliströmsån	Em703	Bjurängen	43 (högt)	494 (lågt)
Nedre Svartsjön	Em705	Bohult	27 (måttligt högt)	993 (högt)
Pauliströmsån	Em714	uppstr. Snickared.	40 (måttligt högt)	410 (lågt)
Pauliströmsån	Em718	Bjälkerumsån	43 (högt)	4138 (mycket högt)
Stora Bellen	Em725	Bellesnäs	25 (måttligt högt)	386 (måttligt högt)
Mycklaflon	Em735	Gummarp	20 (lågt)	1101 (mycket högt)
Solgenån	Em802	Holsbybrunn	47 (högt)	4939 (mycket högt)
Solgen	Em815	Sanden	24 (måttligt högt)	619 (måttligt högt)
Nömnen	Em835	Stockudden	33 (högt)	1449 (mycket högt)
Spexhultasjön	Em845	Ängsudden	38 (mycket högt)	1774 (mycket högt)
Torsjöån	Em852	Kvarnarp	15 (mycket lågt)	2114 (högt)
Södra Vixen	Em875	Övrabo	43 (mycket högt)	856 (högt)
Vetlandabäcken	Em902	nedstr. Vetlanda	12 (mycket lågt)	137 (mycket lågt)
Vetlandabäcken	Em904	uppstr. Vetlanda	31 (måttligt högt)	4459 (mycket högt)
Ekenässjön	Em905	Ekenässjön	24 (måttligt högt)	951 (högt)
Linneån	Em930	Kroppån	38 (måttligt högt)	12226 (mycket högt)
Vallsjön	Em945	Prinsfors	28 (måttligt högt)	433 (måttligt högt)
Lillesjön	Em955	Norrby	32 (högt)	656 (måttligt högt)

Jämfört med den närmast föregående stora undersökningen 1999 var totalantalet taxa lägre 2003 för en majoritet av lokalerna, både i rinnande vatten och i sjöar (bilaga 7). Årets resultat jämfört med 1999 visar att antalet taxa minskat på 18 lokaler och ökat på fem i de rinnande vattnen. I sjöarna hade det skett en minskning på 14 lokaler och ökning på sju. Skillnaderna är relativt stora för en del av lokalerna, men förekommande taxa indikerade i de flesta fall att dessa skillnader inte direkt kan kopplas till förändringar i vattenkvalitet utan förmodligen beror på naturlig variation.

Individtäthet

Individtätheten kan normalt variera kraftigt, såväl inom som mellan olika vattendrag och vid olika tidpunkter under året. Oligotrofa vatten har normalt låga tätheter medan eutrofa vatten normalt har höga. Andra orsaker till täthetsförändringar är olika typer av föroreningar. Ofta noteras låga tätheter i försurade vatten medan höga tätheter är vanligt i vattendrag som är belastade av näringsämnen. Även omedelbart nedströms större sjöar är det vanligt med höga tätheter.

Individtätheten vid de 49 undersökta lokalerna i rinnande vatten och i sjöar i Emåns vattensystem år 2003 redovisas i tabell 2.

I årets undersökning var medeltätheten vid lokalerna i rinnande vatten 2 482 individer/m². Det är högre än medeltätheten på nästan 1 800 lokaler som vi undersökt i södra och mellersta Sverige, vilken är 1 382 individer/m². År 2003 var spridningen stor mellan lokalerna. Låg eller mycket låg individtäthet förekom på fem lokaler. Hög eller mycket hög täthet förekom på 13 lokaler.

Även i sjöarna var det stor variation i täthet mellan olika lokaler. I allmänhet var tätheterna lägre än i de rinnande vattnen (medeltätheten i sjöarnas strandzon var 1342 individer/m²). Låg eller mycket låg individtäthet förekom på tre lokaler. På nio lokaler bedömdes tätheten vara hög eller mycket hög.

Tätheterna i årets resultat jämfört med tätheterna i den närmast föregående undersökningen 1999 visar stora skillnader vid flera av lokalerna, såväl stora ökningar som stora minskningar förekommer (bilaga 7). Individtätheten hade minskat på 14 lokaler och ökat vid tio lokaler i de rinnande vattnen. I sjöarna har det skett en minskning på 14 lokaler och en ökning på åtta.

De flesta av förändringarna beror förmodligen på naturlig variation eller på slumpfaktorer.

Tabell 3. ASPT-index, Dansk faunaindex och Surhetsindex vid de undersökta lokalerna i Emåns vattensystem 2003.

Vattendrag/sjö	Nr	ASPT-index		Dansk faunaindex		Surhetsindex	
Emån	Em2	6,56	(högt)	7	(mycket högt)	14	(mycket högt)
Grönskogssjön	Em9	5,76	(måttligt högt)	5	(högt)	12	(mycket högt)
Emån	Em12	6,03	(måttligt högt)	7	(mycket högt)	14	(mycket högt)
Emån	Em14	6,40	(högt)	7	(mycket högt)	11	(mycket högt)
Emån	Em16	6,20	(högt)	7	(mycket högt)	10	(högt)
Emån	Em24	6,03	(måttligt högt)	7	(mycket högt)	9	(högt)
Emån	Em50	6,29	(högt)	7	(mycket högt)	11	(mycket högt)
Emån	Em62	6,45	(högt)	7	(mycket högt)	11	(mycket högt)
Emån	Em63	6,61	(högt)	7	(mycket högt)	14	(mycket högt)
Emån	Em64	6,58	(högt)	7	(mycket högt)	10	(högt)
Grumlan	Em65	5,56	(måttligt högt)	4	(måttligt högt)	7	(högt)
Emån	Em80	6,29	(högt)	6	(högt)	4	(lågt)
Storesjön	Em95	6,36	(högt)	6	(mycket högt)	11	(mycket högt)
Tjustaån	Em102	6,48	(högt)	6	(högt)	6	(måttligt högt)
Nötån	Em202	6,71	(högt)	7	(mycket högt)	6	(måttligt högt)
Älmten	Em215	5,27	(måttligt högt)	4	(måttligt högt)	7	(högt)
Lillesjö	Em305	5,70	(måttligt högt)	5	(högt)	7	(högt)
Gårdvedaån	Em402B	6,18	(högt)	6	(högt)	9	(högt)
Gårdvedaån	Em406	6,53	(högt)	7	(mycket högt)	7	(högt)
Virserumssjön	Em415	6,33	(högt)	5	(högt)	8	(högt)
Narrveten	Em445	5,57	(måttligt högt)	4	(måttligt högt)	8	(högt)
Saljen	Em455	5,64	(måttligt högt)	5	(högt)	10	(mycket högt)
Skirösjön	Em465	5,64	(måttligt högt)	5	(högt)	8	(högt)
Silverån	Em502B	5,20	(lågt)	5	(måttligt högt)	5	(måttligt högt)
Hulingen	Em515	5,80	(måttligt högt)	5	(högt)	7	(högt)
Silverån	Em532	6,60	(högt)	7	(mycket högt)	6	(måttligt högt)
Silverån	Em544	6,46	(högt)	7	(mycket högt)	9	(högt)
Storgöl	Em555	5,00	(lågt)	3	(lågt)	6	(högt)
Silverån	Em582	6,22	(högt)	7	(mycket högt)	7	(högt)
Sällevadsån	Em602	6,43	(högt)	7	(mycket högt)	7	(högt)
Flen	Em625	6,00	(högt)	5	(högt)	6	(högt)
Pauliströmsån	Em703	6,58	(högt)	7	(mycket högt)	10	(högt)
Nedre Svartsjön	Em705	6,05	(högt)	5	(högt)	7	(högt)
Pauliströmsån	Em714	6,60	(högt)	7	(mycket högt)	8	(högt)
Pauliströmsån	Em718	6,00	(måttligt högt)	7	(mycket högt)	11	(mycket högt)
Stora Bellen	Em725	6,24	(högt)	5	(högt)	7	(högt)
Mycklaflon	Em735	6,69	(mycket högt)	6	(mycket högt)	5	(måttligt högt)
Solgenån	Em802	6,60	(högt)	7	(mycket högt)	11	(mycket högt)
Solgen	Em815	5,63	(måttligt högt)	5	(högt)	7	(högt)
Nömmen	Em835	5,67	(måttligt högt)	5	(högt)	9	(mycket högt)
Spexhultasjön	Em845	6,00	(högt)	6	(mycket högt)	9	(mycket högt)
Torsjöån	Em852	4,31	(mycket lågt)	3	(mycket lågt)	6	(måttligt högt)
Södra Vixen	Em875	5,41	(måttligt högt)	5	(högt)	9	(mycket högt)
Vetlandabäcken	Em902	3,20	(mycket lågt)	4	(lågt)	1	(mycket lågt)
Vetlandabäcken	Em904	5,88	(måttligt högt)	5	(måttligt högt)	8	(högt)
Ekenässjön	Em905	5,83	(högt)	5	(högt)	7	(högt)
Linneån	Em930	6,20	(högt)	7	(mycket högt)	10	(högt)
Vallsjön	Em945	5,50	(måttligt högt)	5	(högt)	11	(mycket högt)
Lillesjön	Em955	6,00	(högt)	4	(måttligt högt)	8	(högt)

Detta gäller lokal 80 i Emån vid Prinsasjöns utlopp, lokal 102 i Tjustaån samt lokal 904 i Vetlandabäcken uppströms Vetlanda. Det skall dock tilläggas att lokalen i Vetlandabäcken uppströms Vetlanda var ett gränsfall till att bedömas som betydligt påverkad 2003. Ytterligare två lokaler bedömdes 2003 som gränsfall mellan två bedömningsklasser. Detta gäller lokal 465 i Skirösjön som bedömdes som ett gränsfall mellan ej eller obetydligt och betydligt påverkad samt lokal 502B i Silverån som bedömdes vara ett gränsfall mellan betydligt och starkt eller mycket starkt påverkad. Övriga bedömningar för lokaler i rinnande vatten gällande denna påverkanstyp har inte ändrats mellan åren. Vid tidigare års undersökningar har inte någon uttalad bedömning av påverkan av näringsämnen/organiskt material gjorts för lokaler i sjöars strandzon.

Överlag indikerade bottenfaunans sammansättning vid de undersökta lokalerna i Emåns vattensystem en relativt hög biologisk produktion. Den höga näringsrikedomen verkar dock inte medföra några tydliga negativa effekter på de flesta håll. En av orsakerna till detta är med stor säkerhet en god syresättning av vattnet.

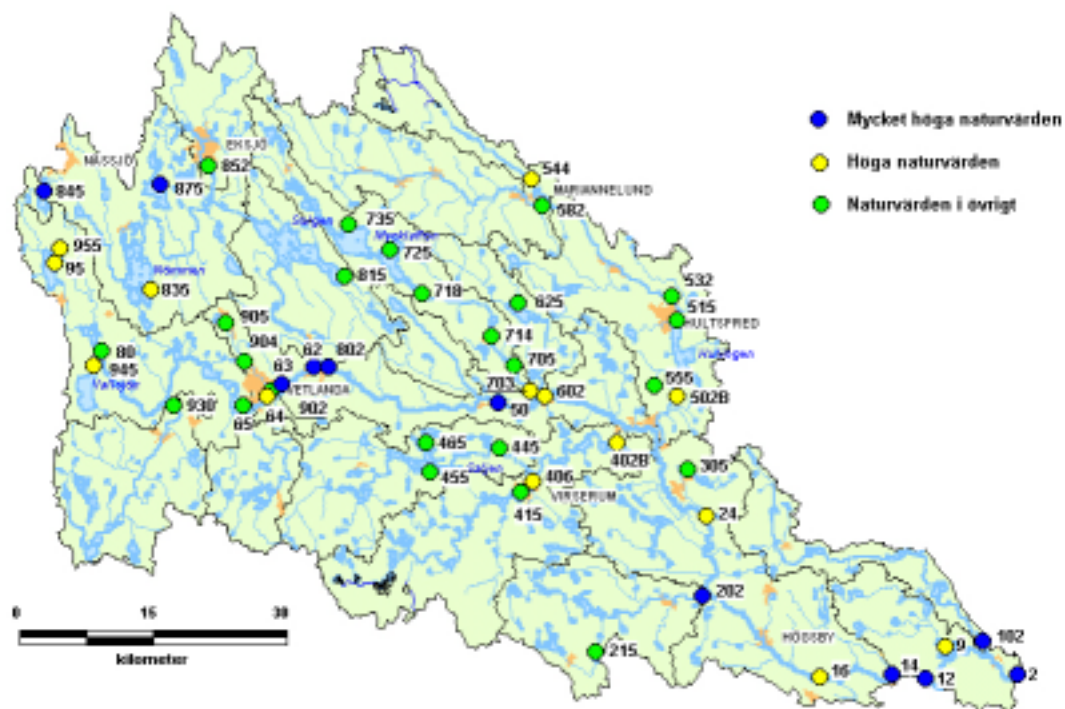
Försurningspåverkan

Kriterier för försurningsbedömningarna redovisas i bilaga 8. Lokalerna i de olika vattendragen och sjöarna har huvudsakligen bedömts utifrån Surhetsindex (Wiederholm 1999). Bedömningen enligt detta system framgår av bilaga 3. Vid bedömning av sjöar läggs stor vikt vid om försurningskänsliga arter påträffas. Även faktiska kunskaper om hur det normalt ser ut på en lokal med ungefär samma naturliga förutsättningar som den undersökta utnyttjas vid bedömningarna.

Vid samtliga undersökta lokaler, utom vid lokal 902 i Vetlandabäcken nedströms Vetlanda, förekom försurningskänsliga sländarter och flera försurningskänsliga grupper. Detta tillsammans med att värdena för Surhetsindex huvudsakligen var höga eller mycket höga (tabell 3), visade att försurningsproblem inte förekommer i de undersökta delarna av avrinningsområdet. På tre lokaler ansågs värdet för Surhetsindex vara missvisande på grund av annan påverkan. Bottenfaunan på samtliga lokaler i årets undersökning bedömdes därför som ej eller obetydligt påverkad av försurning. Bedömningarna 2003 var likvärdiga med bedömningarna vid tidigare undersökningstillfällen (bilaga 7).

Bedömning av naturvärde

Ett begrepp som blivit aktuellt under senare år är ”biologisk mångfald”. Begreppet 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 så att alla arter och genotyper kan leva kvar och utvecklas.



Figur 5. Bedömning av naturvärde vid lokalerna 2003. Ur GSD-Röda kartan, Copyright Lantmäteriverket, 801 82 Gävle. Änr:M 2000/1350.

I naturvårdsarbetet innebär ett bevarande av den biologiska mångfalden att man genom olika åtgärder försöker säkerställa skydd av olika miljöer och arter för att upprätthålla en hög diversitet på alla nivåer. Olika exempel på åtgärder kan vara kalkningsverksamhet, utsläppsbegränsningar, reservatsbildning och fridlysning. Det är naturligt att i detta sammanhang prioritera artrika miljöer med hotade och sällsynta arter men det är viktigt att också 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.

Vid bedömningen av naturvärden användes ett poängsystem som dels tar hänsyn till lokalens biologiska mångformighet och dels till om lokalen hyser ovanliga och rödlistade arter. Bedömningsgrunderna redovisas för detta system redovisas utförligt i bilaga 8, medan naturvärdesbedömningen enligt poängsystemet redovisas i bilaga 4.

Av de undersökta lokalerna i rinnande vatten bedömdes nio ha mycket höga naturvärden, åtta ha höga naturvärden och tio ha naturvärden i övrigt. Av lokalerna i sjöar bedömdes två ha mycket höga naturvärden, fem ha höga naturvärden och 15 ha naturvärden i övrigt (figur 5). Fyra rödlistade arter påträffades i årets undersökning: dagsländan *Rhytrogena germanica*, skalbaggen *Normandia nitens*, bäckbromsen *Ibis marginata* samt snäckan *Myxas glutinosa*. På vilka lokaler dessa påträffades redovisas i bilaga 6 där även förekomsten av sammanlagt 17 ovanliga arter finns sammanställd.

Resultat provpunktsvis

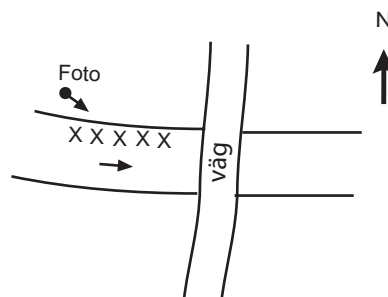
- Här redovisas resultaten för varje lokal i rinnande vatten och för varje sjö var för sig.
- Vid de lokaler som undersökts tidigare har resultaten jämförts. Notera dock att metodiken ändrades från och med 1996 genom att fem delprov tagits per lokal istället för tidigare tre. Detta gör att vissa index, t.ex. totalantal taxa, inte blir riktigt jämförbara.

Em2. Emån, Emsfors

Flodområde: Emån

Datum: 2003-11-04

Koordinat: 633522/153920



10-20m uppströms vägbron.

Tillståndsklassning

Totalantal taxa:	43	högt	Diversitetsindex:	3,62	måttligt högt
Medelantal taxa/prov:	18,0	måttligt högt	ASPT - index:	6,6	högt
Individtäthet (ant/m ²):	449	långt	Danskt faunaindex:	7	mycket högt
EPT-index:	26	högt	Surhetsindex:	14	mycket högt
Naturvärdesindex:	32		Bottenfaunaindex:	10	

Avvikelseklassning

Diversitetsindex:	ingen eller liten avvikelse	Danskt faunaindex:	ingen eller liten avvikelse
ASPT - index:	ingen eller liten avvikelse	Surhetsindex:	ingen eller liten avvikelse

Bedömning av påverkan och naturvärden

- A Ingen eller obetydlig påverkan av förorening
- A Ingen eller obetydlig påverkan av näringsämnen
- A Mycket höga naturvärden

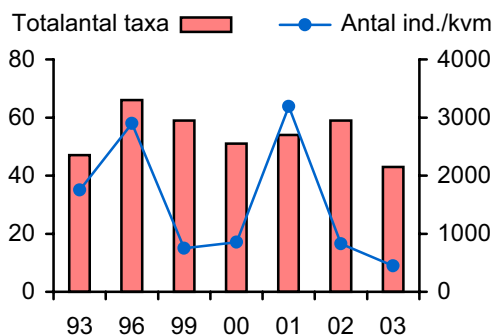
Rödlistade/ovanliga arter

Normandia nitens (VU)
Brachycentrus subnubilus *Stenelmis canaliculata*
Hydropsyche contubernalis *Baetis buceratus*
Aphelocheirus aestivalis

Jämförelse med tidigare undersökningar

År	Näring/ org mtrl	Försur- ning	Natur- värde
93	A	A	A
96	A	A	A
99	A	A	A
00	A	A	A
01	A	A	A
02	A	A	A
03	A	A	A

Påverkan
A Ingen el. obetydlig
B Betydlig
C Stark el. mkt stark
Naturvärde
A Mkt. höga
B Höga
C Naturvärde i övrigt



Kommentar:

Lokalen hyste flera föroreningskänsliga taxa. Danskt faunaindex klassades som mycket högt, medan ASPT- och EPT-index var höga. Detta tillsammans medförde att bottenfaunan bedömdes som ej eller obetydligt påverkad av näringsämnen/organiskt material.

Förekomst av flera föroreningskänsliga arter, bl.a. märkräftan *Gammarus pulex*, samt flera föroreningskänsliga grupper bidrog till att bottenfaunan bedömdes som ej eller obetydligt påverkad av förorening.

Bottenfaunan bedömdes ha mycket höga naturvärden. Detta motiveras med fynd av fem ovanliga arter, en rödlistad art samt ett högt antal förekommande taxa.

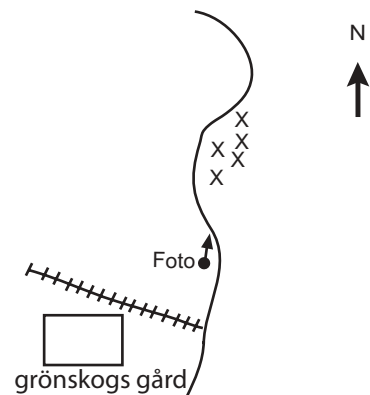
Bedömningarna har varit likvärdiga vid samtliga undersökningstillfällen.

Em9. Grönskogssjön, Grönskog

Flodområde: Emån

Datum: 2003-11-04

Koordinat: 633761/153264



Lilla viken, mellan berghällarna, strax norr om staketet vid Grönskogs gård.

Tillståndsklassning

Totalantal taxa:	42	mycket högt	Diversitetsindex:	2,73	lågt
Medelantal taxa/prov:	18,2	mycket högt	ASPT - index:	5,8	måttligt högt
Individtäthet (ant/m ²):	1 160	mycket högt	Danskt faunaindex:	5	högt
EPT-index:	19	mycket högt	Surhetsindex:	12	mycket högt
Naturvärdesindex:	13		BottenpHfaunaindex	10	

Avvikelseklassning

Diversitetsindex:	ingen eller liten avvikelse	Danskt faunaindex:	ingen eller liten avvikelse
ASPT - index:	ingen eller liten avvikelse	Surhetsindex:	ingen eller liten avvikelse

Bedömning av påverkan och naturvärden

- A Ingen eller obetydlig påverkan av förorening
- A Ingen eller obetydlig påverkan av näringsämnen
- B Höga naturvärden

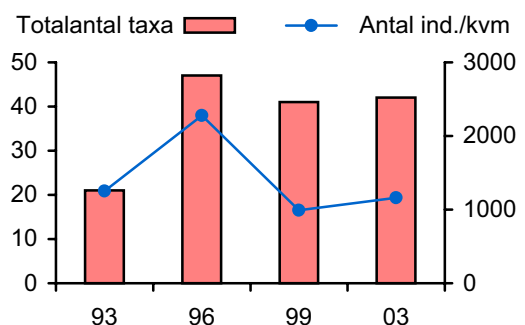
Rödlistade/ovanliga arter

Goera pilosa

Jämförelse med tidigare undersökningar

År	Näring/ org mtrl	Försur- ning	Natur- värde
93	-	A	C
96	-	A	B
99	-	A	B
03	A	A	B

Påverkan
A Ingen el. obetydlig
B Betydlig
C Stark el. mkt stark
Naturvärde
A Mkt. höga
B Höga
C Naturvärde i övrigt



Kommentar:

Bottenfaunan på lokalen dominerades av måttligt föroreningskänsliga taxa. Danskt faunaindex var högt. ASPT-index klassades som måttligt högt, medan EPT-index var mycket högt. Sammantaget innebar detta att lokalens bottenfauna bedömdes som ej eller obetydligt påverkad av näringsämnen/organiskt material. Förekomst av några föroreningskänsliga sländarter samt de föroreningskänsliga grupperna iglar, bäckbaggar, snäckor och musslor bidrog till att bottenfaunan bedömdes som ej eller obetydligt påverkad av förorening.

Bottenfaunan bedömdes ha höga naturvärden. Detta motiveras av fynd av en ovanlig art samt ett mycket högt antal förekommande taxa.

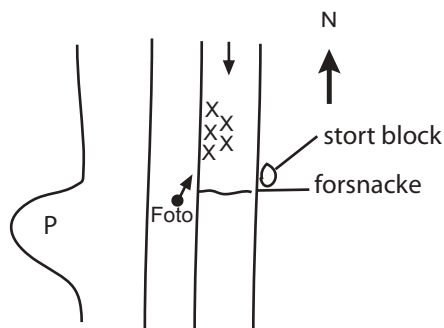
Bedömningen av föroreningspåverkan har inte ändrats mellan åren.

Em12. Emån, Smederum

Flodområde: Emån

Datum: 2003-11-04

Koordinat: 633358/153133



I höjd med "parkeringsplatsen" och 10 m uppströms.

Tillståndsklassning

Totalantal taxa:	45	högt	Diversitetsindex:	3,29	måttligt högt
Medelantal taxa/prov:	18,6	måttligt högt	ASPT - index:	6,0	måttligt högt
Individtäthet (ant/m ²):	609	måttligt högt	Danskt faunaindex:	7	mycket högt
EPT-index:	20	måttligt högt	Surhetsindex:	14	mycket högt
Naturvärdesindex:	35		Bottenphaunaindex:	10	

Avvikelseklassning

Diversitetsindex:	ingen eller liten avvikelse	Danskt faunaindex:	ingen eller liten avvikelse
ASPT - index:	ingen eller liten avvikelse	Surhetsindex:	ingen eller liten avvikelse

Bedömning av påverkan och naturvärden

- A Ingen eller obetydlig påverkan av förorening
- A Ingen eller obetydlig påverkan av näringsämnen
- A Mycket höga naturvärden

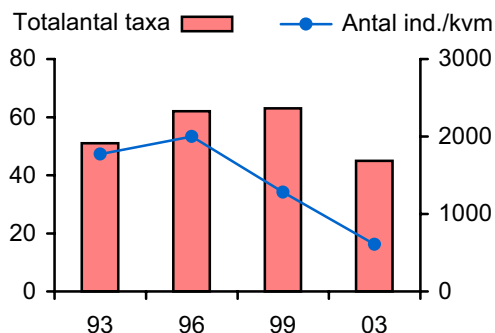
Rödlistade/ovanliga arter

Normandia nitens (VU)
Calopteryx splendens *Psychomyia pusilla*
Baetis buceratus *Aphelocheirus aestivalis*
Brachycentrus subnubilus *Stenelmis canaliculata*

Jämförelse med tidigare undersökningar

År	Näring/ org mtrl	Försur- ning	Natur- värde
93	A	A	A
96	A	A	A
99	A	A	A
03	A	A	A

Påverkan	
A	Ingen el. obetydlig
B	Betydlig
C	Stark el. mkt stark
Naturvärde	
A	Mkt. höga
B	Höga
C	Naturvärde i övrigt



Kommentar:

På lokalen påträffades flera föroreningskänsliga taxa. Danskt faunaindex klassades som mycket högt, medan ASPT-index var måttligt högt. Detta tillsammans medförde att bottenfaunan bedömdes som ej eller obetydligt påverkad av näringsämnen/organiskt material.

Förekomst av ett flertal föroreningskänsliga arter, bl.a. märkräftan *Gammarus pulex*, samt flera föroreningskänsliga grupper bidrog till att bottenfaunan bedömdes som ej eller obetydligt påverkad av förorening.

Bottenfaunan bedömdes ha mycket höga naturvärden. Detta motiveras med fynd av sex ovanliga arter, en rödlistad art samt ett högt antal förekommande taxa.

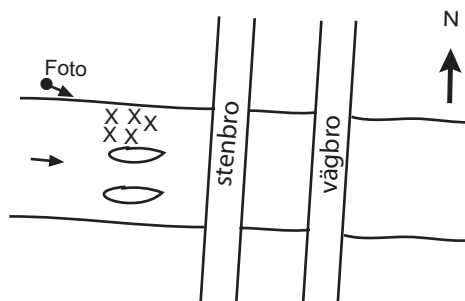
Bedömningarna har inte ändrats mellan de olika undersökningsåren.

Em14. Emån, Fliseryd

Flodområde: Emån

Datum: 2003-11-04

Koordinat: 633380/152788



ca 30 - 40 m uppströms stenbron. Längs den norra stranden.

Tillståndsklassning

Totalantal taxa:	58	mycket högt	Diversitetsindex:	3,96	högt
Medelantal taxa/prov:	28,2	högt	ASPT - index:	6,4	högt
Individtäthet (ant/m ²):	1 232	måttligt högt	Danskt faunaindex:	7	mycket högt
EPT-index:	29	högt	Surhetsindex:	11	mycket högt
Naturvärdesindex:	54		Bottenfaunaindex:	10	

Avvikelseklassning

Diversitetsindex:	ingen eller liten avvikelse	Danskt faunaindex:	ingen eller liten avvikelse
ASPT - index:	ingen eller liten avvikelse	Surhetsindex:	ingen eller liten avvikelse

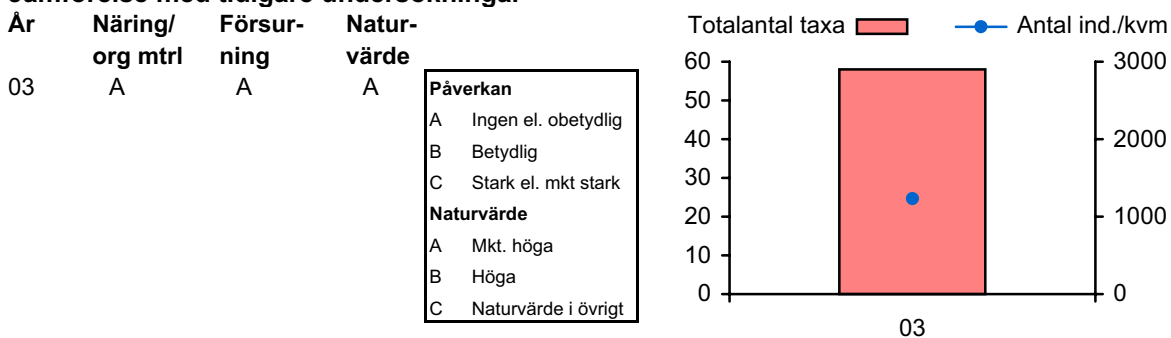
Bedömning av påverkan och naturvärden

- A Ingen eller obetydlig påverkan av förorening
- A Ingen eller obetydlig påverkan av näringsämnen
- A Mycket höga naturvärden

Rödlistade/ovanliga arter

<i>Normandia nitens</i> (VU)	<i>Hydropsyche contubernalis</i>
<i>Ibisia marginata</i> (DD)	<i>Psychomyia pusilla</i>
<i>Calopteryx splendens</i>	<i>Aphelocheirus aestivalis</i>
<i>Baetis buceratus</i>	<i>Stenelmis canaliculata</i>
<i>Brachycentrus subnubilus</i>	

Jämförelse med tidigare undersökningar



Kommentar:

På lokalen påträffades ett flertal föroreningskänsliga taxa, bl.a. den mycket känsliga nattsländan *Setodes argentipunctellus*. Danskt faunaindex klassades som mycket högt, medan ASPT- och EPT-index var höga. Sammantaget innebar detta att bottenfaunan bedömdes som ej eller obetydligt påverkad av näringsämnen/organiskt material.

Förekomst av ett flertal föroreningskänsliga arter/grupper bidrog till att bottenfaunan bedömdes som ej eller obetydligt påverkad av förorening.

Bottenfaunan bedömdes ha mycket höga naturvärden. Detta motiveras med fynd av sju ovanliga och två rödlistade arter, ett mycket högt antal förekommande taxa samt en hög diversitet (Shannon-index).

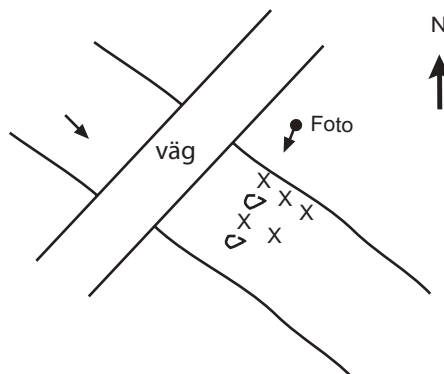
Lokalen har inte undersökts tidigare.

Em16. Emån, Åsebo

Flodområde: Emån

Datum: 2003-11-05

Koordinat: 633387/151921



0 - 10 m nedströms bron.

Tillståndsklassning

Totalantal taxa:	40	måttligt högt	Diversitetsindex:	3,82	måttligt högt
Medelantal taxa/prov:	24,4	måttligt högt	ASPT - index:	6,2	högt
Individtäthet (ant/m ²):	1 734	högt	Danskt faunaindex:	7	mycket högt
EPT-index:	24	högt	Surhetsindex:	10	högt
Naturvärdesindex:	15		Bottenphaunaindex:	10	

Avvikelseklassning

Diversitetsindex:	ingen eller liten avvikelse	Danskt faunaindex:	ingen eller liten avvikelse
ASPT - index:	ingen eller liten avvikelse	Surhetsindex:	ingen eller liten avvikelse

Bedömning av påverkan och naturvärden

- A Ingen eller obetydlig påverkan av förorening
- A Ingen eller obetydlig påverkan av näringsämnen
- B Höga naturvärden

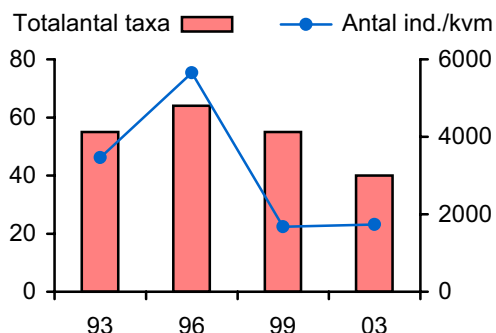
Rödlistade/ovanliga arter

Baetis buceratus *Stenelmis canaliculata*
Oecetis notata
Psychomyia pusilla
Aphelecheirus aestivalis

Jämförelse med tidigare undersökningar

År	Näring/ org mtrl	Försur- ning	Natur- värde
93	A	A	A
96	A	A	A
99	A	A	A
03	A	A	B

Påverkan	
A	Ingen el. obetydlig
B	Betydlig
C	Stark el. mkt stark
Naturvärde	
A	Mkt. höga
B	Höga
C	Naturvärde i övrigt



Kommentar:

I proverna från lokalen noterades flera föroreningskänsliga taxa, vilket tillsammans med höga värden för ASPT- och EPT-index och ett mycket högt Danskt faunaindex medförde att bottenfaunan bedömdes som ej eller obetydligt påverkad av näringsämnen/organiskt material. Förekomst av ett flertal föroreningskänsliga taxa bidrog till att bottenfaunan bedömdes som ej eller obetydligt påverkad av förorening. Bottenfaunan bedömdes ha höga naturvärden. Denna bedömning baseras på fynd av fem ovanliga arter.

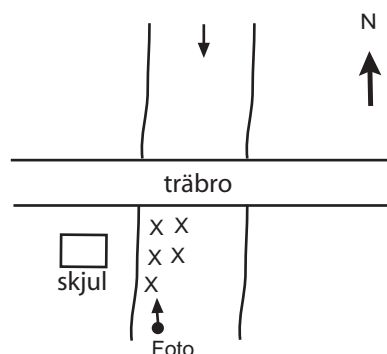
Bedömningarna av påverkan har varit likvärdiga vid samtliga undersökningstillfällen. Naturvärdet klassades lägre 2003 än vid tidigare undersökningar. Detta beror bl.a. på att ny kunskap över olika arters förekomst i Sverige lett till revidering av vilka arter som bör rödlistas och vilka som bör anses vara ovanliga.

Em24. Emån, Fredriksborg

Flodområde: Emån

Datum: 2003-11-06

Koordinat: 635187/150676



5 - 15 m nedströms träbron.

Tillståndsklassning

Totalantal taxa:	41	högt	Diversitetsindex:	0,70	mycket lågt
Medelantal taxa/prov:	21,8	måttligt högt	ASPT - index:	6,0	måttligt högt
Individdensitet (ant/m ²):	6 700	mycket högt	Danskt faunaindex:	7	mycket högt
EPT-index:	22	måttligt högt	Surhetsindex:	9	högt
Naturvärdesindex:	13		Bottenfaunaindex:	10	

Avvikelseklassning

Diversitetsindex:	mycket stor avvikelse	Danskt faunaindex:	ingen eller liten avvikelse
ASPT - index:	ingen eller liten avvikelse	Surhetsindex:	ingen eller liten avvikelse

Bedömning av påverkan och naturvärden

- A Ingen eller obetydlig påverkan av förorening
- A Ingen eller obetydlig påverkan av näringsämnen
- B Höga naturvärden

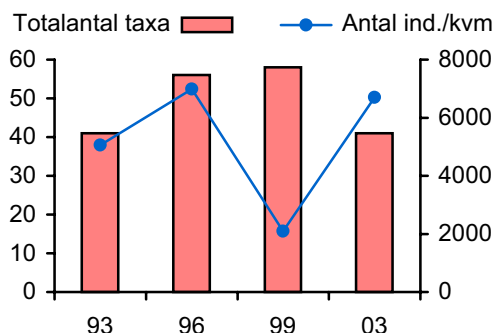
Rödlistade/ovanliga arter

Baetis buceratus
Brachycentrus subnubilus
Aphelocheirus aestivalis
Stenelmis canaliculata

Jämförelse med tidigare undersökningar

År	Näring/ org mtrl	Försur- ning	Natur- värde
93	A	A	A
96	A	A	A
99	A	A	A
03	A	A	B

Påverkan
A Ingen el. obetydlig
B Betydlig
C Stark el. mkt stark
Naturvärde
A Mkt. höga
B Höga
C Naturvärde i övrigt



Kommentar:

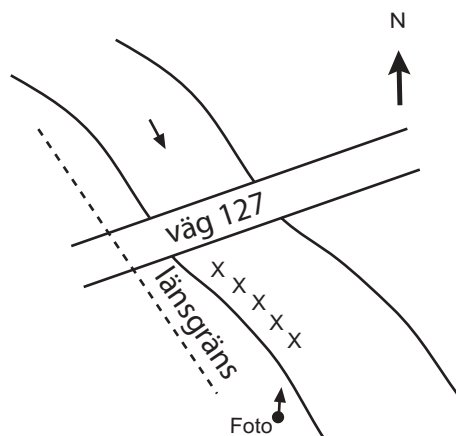
En mycket hög andel individer av knott visade på god tillgång på näring (organiskt material). Förekomst av flera föroreningskänsliga taxa och en i övrigt låg andel individer av föroreningståligena taxa visade dock att syreförhållandena var tillfredsställande. Danskt faunaindex var mycket högt, medan ASPT-index klassades som måttligt högt. Sammanvägt medförde detta att bottenfaunan bedömdes som ej eller obetydligt påverkad av näringsämnen/organiskt material. Förekomst av ett flertal föroreningskänsliga taxa bidrog till att bottenfaunan bedömdes som ej eller obetydligt påverkad av förorening. Bottenfaunan bedömdes ha höga naturvärden. Denna bedömning baseras på fynd av fyra ovanliga arter och ett högt antal förekommande taxa. Bedömningarna av påverkan har varit likvärdiga vid samtliga undersökningstillfällen. Naturvärdet klassades lägre 2003 än vid tidigare undersökningar. Detta beror bl.a. på att ny kunskap över olika arters förekomst i Sverige lett till revidering av vilka arter som bör rödlistas och vilka som bör anses vara ovanliga.

Em50. Emån, Kungsbron

Flodområde: Emån

Datum: 2003-11-11

Koordinat: 636456/148344



5-15m nedströms bron, längs västra kanten.

Tillståndsklassning

Totalantal taxa:	52	mycket högt	Diversitetsindex:	3,76	måttligt högt
Medelantal taxa/prov:	24,6	måttligt högt	ASPT - index:	6,3	högt
Individtäthet (ant/m ²):	758	måttligt högt	Danskt faunaindex:	7	mycket högt
EPT-index:	29	högt	Surhetsindex:	11	mycket högt
Naturvärdesindex:	31		Bottenphaunaindex:	10	

Avvikelseklassning

Diversitetsindex:	ingen eller liten avvikelse	Danskt faunaindex:	ingen eller liten avvikelse
ASPT - index:	ingen eller liten avvikelse	Surhetsindex:	ingen eller liten avvikelse

Bedömning av påverkan och naturvärden

- A Ingen eller obetydlig påverkan av förorening
- A Ingen eller obetydlig påverkan av näringsämnen
- A Mycket höga naturvärden

Rödlistade/ovanliga arter

<i>Calopteryx splendens</i>	<i>Oecetis notata</i>
<i>Baetis buceratus</i>	<i>Aphelocheirus aestivalis</i>
<i>Brachycentrus subnubilus</i>	<i>Stenelmis canaliculata</i>
<i>Hydropsyche contubernalis</i>	

Jämförelse med tidigare undersökningar

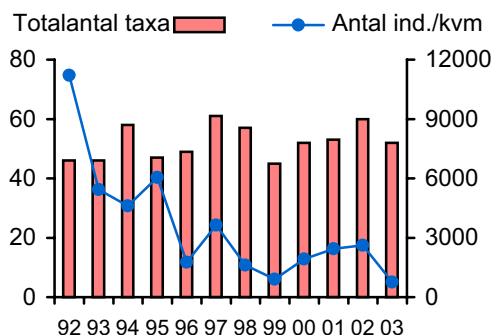
År	Näring/ org mtrl	Försur- ning	Natur- värde
92-93	A	A	B
94	A	A	A
95	A	A	B
96-99	A	A	A
00	A	A	A
01	A	A	A
02	A	A	A
03	A	A	A

Påverkan

- A Ingen el. obetydlig
- B Betydlig
- C Stark el. mkt stark

Naturvärde

- A Mkt. höga
- B Höga
- C Naturvärde i övrigt



Kommentar:

Lokalen hyste flera föroreningskänsliga taxa, vilket tillsammans med ett mycket högt Danskt faunaindex och höga värden för ASPT- och EPT-index gjorde att bottenfaunan bedömdes som ej eller obetydligt påverkad av näringsämnen/organiskt material. Förekomst av ett flertal föroreningskänsliga arter/grupper bidrog till att bottenfaunan bedömdes som ej eller obetydligt påverkad av förorening. Bottenfaunan bedömdes ha mycket höga naturvärden. Detta visades av ett mycket högt antal förekommande taxa, samt fynd av sju ovanliga arter.

Bedömningarna av förorenings- och föroreningspåverkan har varit likvärdiga vid samtliga undersöknings-tillfällen. Bedömningen av naturvärdet varierade något i början av undersökningsperioden.

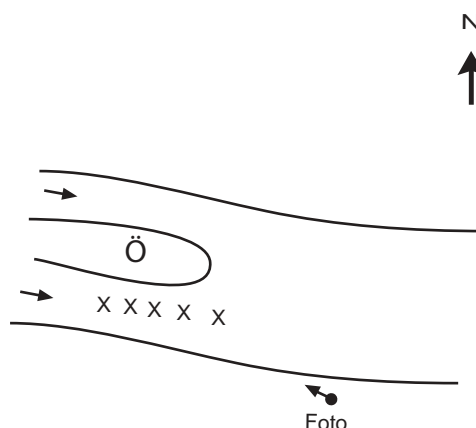
Individtätheten har minskat sedan 1992. Det är framför allt grupperna fjädermyggor, knott, fåborstmaskar och sötvattensgråsuggor som svarat för minskningen. Detta kan indikerar förbättrade miljöförhållanden.

Em62. Emån, nedströms Sjunnen

Flodområde: Emån

Datum: 2003-11-12

Koordinat: 636872/146276



Strax före sammanflödet av de två fårorna, VNV Holsbybrunn.

Tillståndsklassning

Totalantal taxa:	53	mycket högt	Diversitetsindex:	3,98	högt
Medelantal taxa/prov:	30,4	mycket högt	ASPT - index:	6,5	högt
Individtäthet (ant/m ²):	1 689	högt	Danskt faunaindex:	7	mycket högt
EPT-index:	32	mycket högt	Surhetsindex:	11	mycket högt
Naturvärdesindex:	23		Bottenphaunaindex:	10	

Avvikelseklassning

Diversitetsindex:	ingen eller liten avvikelse	Danskt faunaindex:	ingen eller liten avvikelse
ASPT - index:	ingen eller liten avvikelse	Surhetsindex:	ingen eller liten avvikelse

Bedömning av påverkan och naturvärden

- A Ingen eller obetydlig påverkan av förurning
- A Ingen eller obetydlig påverkan av näringsämnen
- A Mycket höga naturvärden

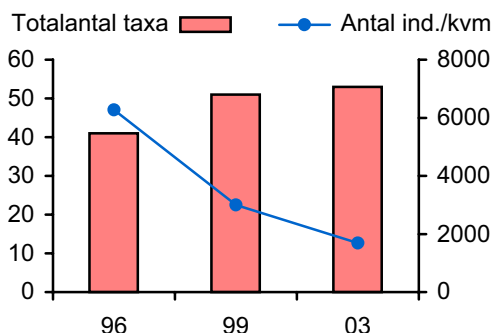
Rödlistade/ovanliga arter

Calopteryx splendens
Baetis buceratus
Brachycentrus subnubilus
Oecetis notata

Jämförelse med tidigare undersökningar

År	Näring/ org mtrl	Försur- ning	Natur- värde
96	A	A	A
99	A	A	A
03	A	A	A

Påverkan	
A	Ingen el. obetydlig
B	Betydlig
C	Stark el. mkt stark
Naturvärde	
A	Mkt. höga
B	Höga
C	Naturvärde i övrigt



Kommentar:

På lokalen påträffades ett flertal föroreningskänsliga taxa. Danskt faunaindex och EPT-index klassades som mycket höga, medan ASPT-index var högt. Detta tillsammans medförde att bottenfaunan bedömdes som ej eller obetydligt påverkad av näringsämnen/organiskt material. Förekomst av ett flertal föroreningskänsliga arter/grupper bidrog till att bottenfaunan bedömdes som ej eller obetydligt påverkad av förurning. Bottenfaunan bedömdes ha mycket höga naturvärden. Detta motiveras med fynd av fyra ovanliga arter, en hög diversitet (Shannon-index) samt ett mycket högt antal förekommande taxa.

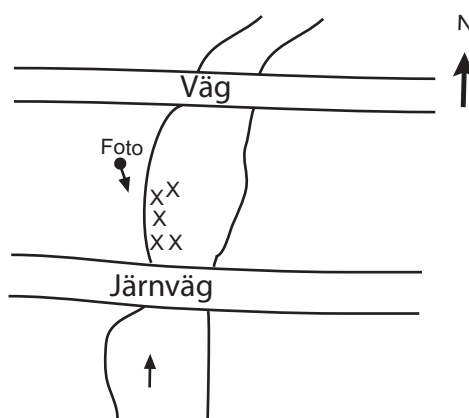
Bedömningarna har inte ändrats mellan de olika undersökningsåren.

Em63. Emån, Åtorpet

Flodområde: Emån

Datum: 2003-11-12

Koordinat: 636658/145900



5-15m nedströms järnvägsbron.

Tillståndsklassning

Totalantal taxa:	52	mycket högt	Diversitetsindex:	3,94	högt
Medelantal taxa/prov:	27,2	högt	ASPT - index:	6,6	högt
Individtäthet (ant/m ²):	1 404	måttligt högt	Danskt faunaindex:	7	mycket högt
EPT-index:	29	högt	Surhetsindex:	14	mycket högt
Naturvärdesindex:	26		Bottenphaunaindex:	10	

Avvikelseklassning

Diversitetsindex:	ingen eller liten avvikelse	Danskt faunaindex:	ingen eller liten avvikelse
ASPT - index:	ingen eller liten avvikelse	Surhetsindex:	ingen eller liten avvikelse

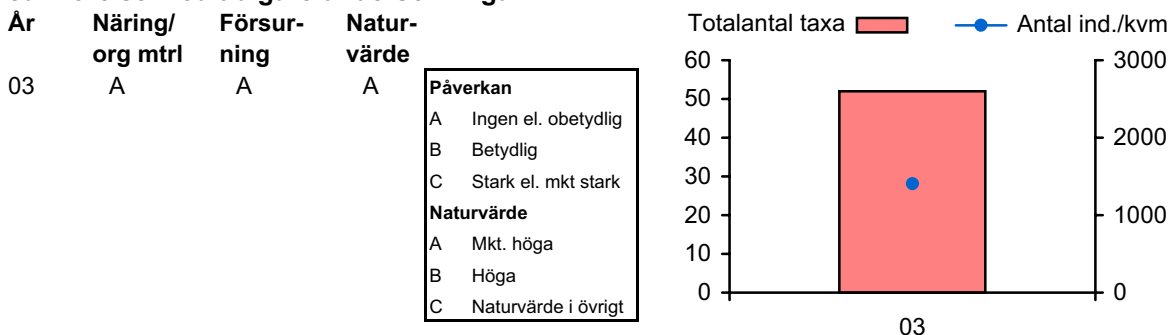
Bedömning av påverkan och naturvärden

- A Ingen eller obetydlig påverkan av förorening
- A Ingen eller obetydlig påverkan av näringsämnen
- A Mycket höga naturvärden

Rödlistade/ovanliga arter

Gammarus lacustris *Aphelocheirus aestivalis*
Calopteryx splendens
Baetis buceratus
Brachycentrus subnubilus

Jämförelse med tidigare undersökningar



Kommentar:

Förekomst av flera föroreningskänsliga taxa, ett mycket högt Danskt faunaindex klassades samt höga värden för ASPT- och EPT-index gav bedömningen ingen eller obetydlig påverkan av näringsämnen/organiskt material.

Förekomst av flera föroreningskänsliga arter, bl.a. märlkräftan *Gammarus lacustris*, samt flera föroreningskänsliga grupper bidrog till att bottenfaunan bedömdes som ej eller obetydligt påverkad av förorening.

Bottenfaunan bedömdes ha mycket höga naturvärden. Detta motiveras med fynd av fem ovanliga arter, ett mycket högt antal förekommande taxa samt en hög diversitet (Shannon-index).

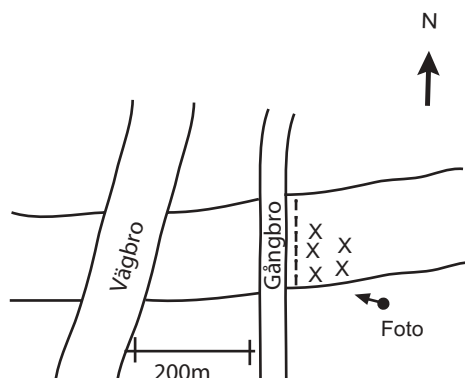
Lokalen har inte undersökts tidigare.

Em64. Emån, nedstr. Grumlan

Flodområde: Emån

Datum: 2003-11-13

Koordinat: 636531/145732



Ca 200m nedstr. ny vägbro och 5-15m nedstr. gångbro.

Tillståndsklassning

Totalantal taxa:	48	högt	Diversitetsindex:	3,17	måttligt högt
Medelantal taxa/prov:	30,4	mycket högt	ASPT - index:	6,6	högt
Individtäthet (ant/m ²):	2 204	högt	Danskt faunaindex:	7	mycket högt
EPT-index:	30	mycket högt	Surhetsindex:	10	högt
Naturvärdesindex:	15		Bottenphaunaindex:	10	

Avvikelseklassning

Diversitetsindex:	ingen eller liten avvikelse	Danskt faunaindex:	ingen eller liten avvikelse
ASPT - index:	ingen eller liten avvikelse	Surhetsindex:	ingen eller liten avvikelse

Bedömning av påverkan och naturvärden

- A Ingen eller obetydlig påverkan av förorening
- A Ingen eller obetydlig påverkan av näringsämnen
- B Höga naturvärden

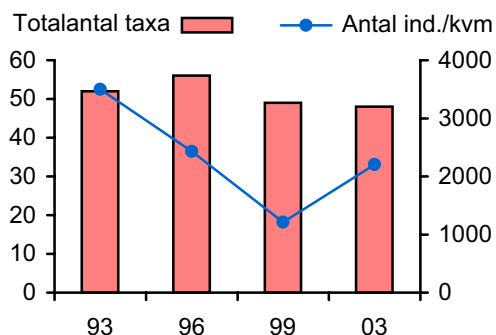
Rödlistade/ovanliga arter

Hydropsyche contubernalis
Psychomyia pusilla
Aphelocheirus aestivalis
Oulimnius troglodytes

Jämförelse med tidigare undersökningar

År	Näring/ org mtrl	Försur- ning	Natur- värde
93	A	A	A
96	A	A	A
99	A	A	A
03	A	A	B

Påverkan	
A	Ingen el. obetydlig
B	Betydlig
C	Stark el. mkt stark
Naturvärde	
A	Mkt. höga
B	Höga
C	Naturvärde i övrigt



Kommentar:

I proverna från lokalen noterades flera föroreningskänsliga taxa, vilket tillsammans med ett högt ASPT-index och mycket höga värden för Danskt faunaindex och EPT-index medförde att bottenfaunan bedömdes som ej eller obetydligt påverkad av näringsämnen/organiskt material. Förekomst av ett flertal föroreningskänsliga taxa bidrog till att bottenfaunan bedömdes som ej eller obetydligt påverkad av förorening. Bottenfaunan bedömdes ha höga naturvärden. Denna bedömning baseras på fynd av fyra ovanliga arter och ett högt antal förekommande taxa.

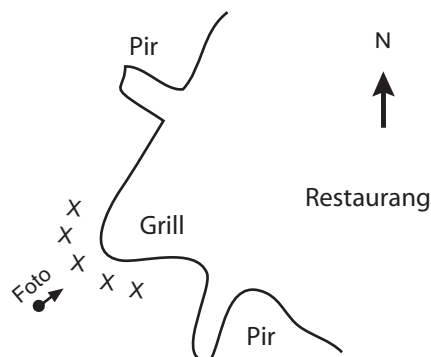
Bedömningarna av påverkan har varit likvärdiga vid samtliga undersökningstillfällen. Naturvärdet klassades lägre 2003 än vid tidigare undersökningar. Detta beror bl.a. på att ny kunskap över olika arters förekomst i Sverige lett till revidering av vilka arter som bör rödlistas och vilka som bör anses vara ovanliga.

Em65. Grumlan, Östanå

Flodområde: Emån

Datum: 2003-11-13

Koordinat: 636464/145442



Vid udde utanför restaurang vid Östanåbadet.

Tillståndsklassning

Totalantal taxa:	24	måttligt högt	Diversitetsindex:	3,64	måttligt högt
Medelantal taxa/prov:	12,4	måttligt högt	ASPT - index:	5,6	måttligt högt
Individtäthet (ant/m ²):	170	lågt	Danskt faunaindex:	4	måttligt högt
EPT-index:	11	måttligt högt	Surhetsindex:	7	högt
Naturvärdesindex:	3		BottenpHauaindex	10	

Avvikelseklassning

Diversitetsindex:	ingen eller liten avvikelse	Danskt faunaindex:	ingen eller liten avvikelse
ASPT - index:	ingen eller liten avvikelse	Surhetsindex:	ingen eller liten avvikelse

Bedömning av påverkan och naturvärden

- A Ingen eller obetydlig påverkan av förorening
- A Ingen eller obetydlig påverkan av näringsämnen
- C Naturvärden i övrigt

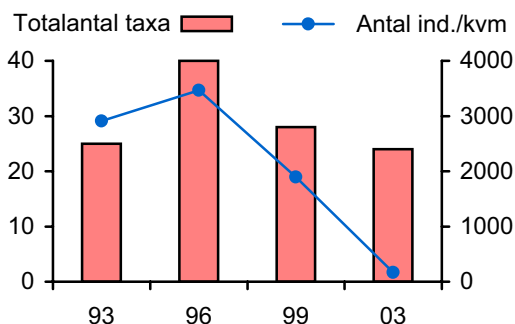
Rödlistade/ovanliga arter

Oulimnius troglodytes

Jämförelse med tidigare undersökningar

År	Näring/ org mtrl	Försur- ning	Natur- värde
93	-	A	B
96	-	A	A
99	-	A	B
03	A	A	C

Påverkan
A Ingen el. obetydlig
B Betydlig
C Stark el. mkt stark
Naturvärde
A Mkt. höga
B Höga
C Naturvärde i övrigt



Kommentar:

Andelen individer av föroreningståligena taxa var förhållandevis hög, dock var andelen individer av måttligt föroreningståligena taxa ungefär lika hög. Danskt faunaindex och ASPT-index klassades som måttligt höga. Sammantaget medförde detta att lokalens bottenfauna bedömdes som ej eller obetydligt påverkad av näringsämnen/organiskt material. Förekomst av flera föroreningståligena sländarter samt de föroreningståligena grupperna iglar, bäckbaggar och musslor bidrog till att bottenfaunan bedömdes som ej eller obetydligt påverkad av förorening.

Bottenfaunan bedömdes ha naturvärden i övrigt. En ovanlig art påträffades.

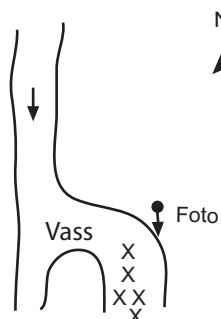
Bedömningen av föroreningpåverkan har inte ändrats mellan åren. Bedömningen av naturvärdet har varierat, bl.a. beroende på att ny kunskap över olika arters förekomst i Sverige lett till revidering av vilka arter som bör rödlistas och vilka som bör anses vara ovanliga.

Em80. Emån, Prinsasjöns utlopp

Flodområde: Emån

Datum: 2003-11-14

Koordinat: 637055/143876



50-60m nedströms vägbron.

Tillståndsklassning

Totalantal taxa:	25	lågt	Diversitetsindex:	2,29	mycket lågt
Medelantal taxa/prov:	12,2	lågt	ASPT - index:	6,3	högt
Individtäthet (ant/m ²):	2 597	högt	Danskt faunaindex:	6	högt
EPT-index:	13	måttligt högt	Surhetsindex:	4	lågt
Naturvärdesindex:	0		Bottenphaunaindex:	10	

Avvikelseklassning

Diversitetsindex:	tydlig avvikelse	Danskt faunaindex:	ingen eller liten avvikelse
ASPT - index:	ingen eller liten avvikelse	Surhetsindex:	tydlig avvikelse

Bedömning av påverkan och naturvärden

- A Ingen eller obetydlig påverkan av förorening
- A Ingen eller obetydlig påverkan av näringsämnen
- C Naturvärden i övrigt

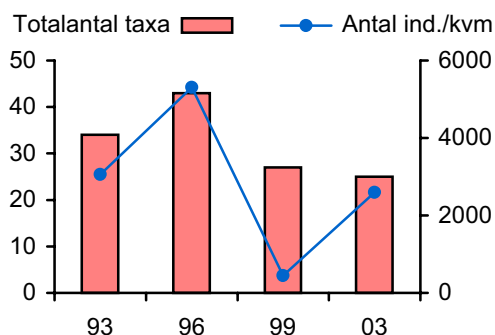
Rödlistade/ovanliga arter

Påträffades ej.

Jämförelse med tidigare undersökningar

År	Näring/ org mtrl	Försur- ning	Natur- värde
93	B	A	C
96	A	A	B
99	B	A	B
03	A	A	C

Påverkan	
A	Ingen el. obetydlig
B	Betydlig
C	Stark el. mkt stark
Naturvärde	
A	Mkt. höga
B	Höga
C	Naturvärde i övrigt



Kommentar:

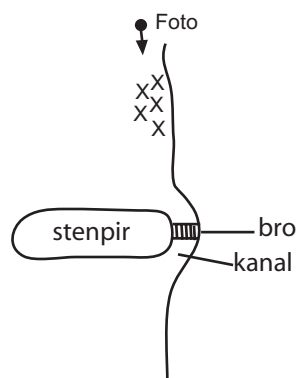
Hög andel av filtrerande nattsländor visade att lokalen var sjöpåverkad. Sådan påverkan kan ge massutveckling av arter som lever på sjöplankton, vilket innebär att andra strömlevande arter missgynnas. Detta kan innebära att artunderlaget för bedömning av annan påverkan (förorening/förorening) försämras samt att vissa indexvärden kan bli missvisande. Med hänsyn taget till denna sjöpåverkan bedömdes lokalens bottenfauna som ej eller obetydligt påverkad av vare sig näringsämnen/organiskt material eller förorening. Bedömningen av föroreningspåverkan har varit likvärdig vid samtliga undersökningstillfällen, medan bedömningen av påverkan av näringsämnen/organiskt material har varierat. Den verkliga föroreningssituationen har förmodligen inte skiljt sig nämnvärt åt mellan åren utan de olika bedömningarna beror troligtvis på graden av sjöpåverkan vid respektive undersökningstillfälle.

Em95. Storesjön, Solhem

Flodområde: Emån

Datum: 2003-11-03

Koordinat: 638034/143357



10-20 m norr om piren med kanalen och bron.

Tillståndsklassning

Totalantal taxa:	33	högt	Diversitetsindex:	3,33	måttligt högt
Medelantal taxa/prov:	16,2	högt	ASPT - index:	6,4	högt
Individtäthet (ant/m ²):	670	måttligt högt	Danskt faunaindex:	6	mycket högt
EPT-index:	20	mycket högt	Surhetsindex:	11	mycket högt
Naturvärdesindex:	10		BottenpHfaunaindex	10	

Avvikelseklassning

Diversitetsindex:	ingen eller liten avvikelse	Danskt faunaindex:	ingen eller liten avvikelse
ASPT - index:	ingen eller liten avvikelse	Surhetsindex:	ingen eller liten avvikelse

Bedömning av påverkan och naturvärden

- A Ingen eller obetydlig påverkan av förorening
- A Ingen eller obetydlig påverkan av näringsämnen
- B Höga naturvärden

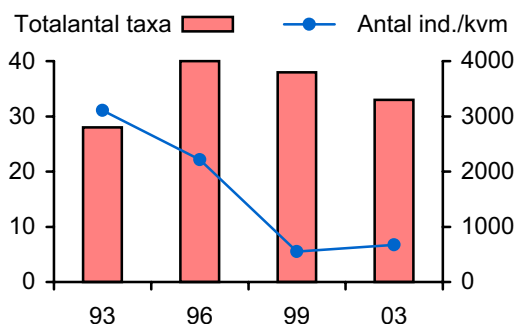
Rödlistade/ovanliga arter

Gammarus lacustris
Goera pilosa
Oulimnius troglodytes

Jämförelse med tidigare undersökningar

År	Näring/ org mtrl	Försur- ning	Natur- värde
93	-	A	C
96	-	A	B
99	-	A	B
03	A	A	B

Påverkan	
A	Ingen el. obetydlig
B	Betydlig
C	Stark el. mkt stark
Naturvärde	
A	Mkt. höga
B	Höga
C	Naturvärde i övrigt



Kommentar:

På lokalen förekom några föroreningskänsliga taxa. Danskt faunaindex och EPT-index var mycket höga, medan ASPT-index klassades som måttligt högt. Sammanvägt innebar detta att lokalens bottenfauna bedömdes som ej eller obetydligt påverkad av näringsämnen/organiskt material. Förekomst av flera föroreningskänsliga arter, bl.a. märkräftan *Gammarus lacustris*, samt de föroreningskänsliga grupperna bäckbaggar, snäckor och musslor bidrog till att bottenfaunan bedömdes som ej eller obetydligt påverkad av förorening.

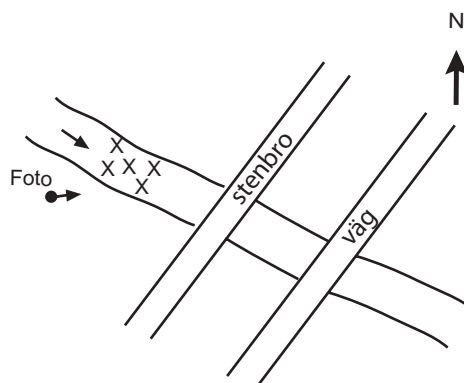
Bottenfaunan bedömdes ha höga naturvärden. Denna bedömning grundades på förekomst av tre ovanliga arter samt ett högt antal förekommande taxa.

Em102. Tjustaån, V Kofällan

Flodområde: Emån

Datum: 2003-11-04

Koordinat: 633785/153773



10 - 20 m uppströms den gamla stenbron.

Tillståndsklassning

Totalantal taxa:	32	måttligt högt	Diversitetsindex:	3,51	måttligt högt
Medelantal taxa/prov:	16,4	måttligt högt	ASPT - index:	6,5	högt
Individtäthet (ant/m ²):	548	måttligt högt	Danskt faunaindex:	6	högt
EPT-index:	14	måttligt högt	Surhetsindex:	6	måttligt högt
Naturvärdesindex:	22		Bottenphaunaindex:	8	

Avvikelseklassning

Diversitetsindex:	ingen eller liten avvikelse	Danskt faunaindex:	ingen eller liten avvikelse
ASPT - index:	ingen eller liten avvikelse	Surhetsindex:	ingen eller liten avvikelse

Bedömning av påverkan och naturvärden

- A Ingen eller obetydlig påverkan av förorening
- A Ingen eller obetydlig påverkan av näringsämnen
- A Mycket höga naturvärden

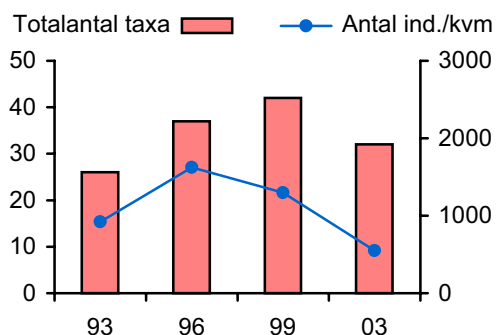
Rödlistade/ovanliga arter

Normandia nitens (VU)
Calopteryx splendens
Brachycentrus subnubilus

Jämförelse med tidigare undersökningar

År	Näring/ org mtrl	Försur- ning	Natur- värde
93	B	A	B
96	B	A	B
99	A	A	B
03	A	A	A

Påverkan	
A	Ingen el. obetydlig
B	Betydlig
C	Stark el. mkt stark
Naturvärde	
A	Mkt. höga
B	Höga
C	Naturvärde i övrigt



Kommentar:

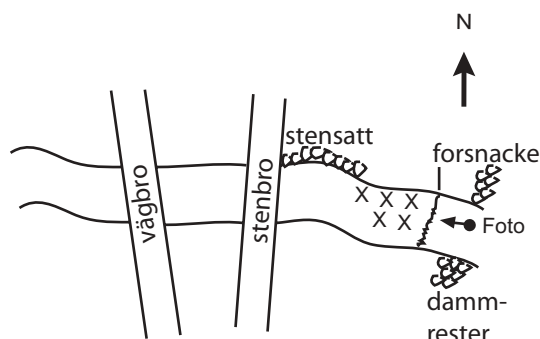
Lokalen hyste några föroreningskänsliga taxa, bl.a. den mycket känsliga nattsländan *Setodes argenti-punctellus*. Detta tillsammans med höga värden för ASPT-index och Danskt faunaindex gjorde att bottenfaunan bedömdes som ej eller obetydligt påverkad av näringsämnen/organiskt material. Förekomst av några föroreningskänsliga sländarter samt de föroreningskänsliga grupperna bäckbaggar och musslor bidrog till att bottenfaunan bedömdes som ej eller obetydligt påverkad av förorening. Bottenfaunan bedömdes ha mycket höga naturvärden. Detta motiveras av fynd av en rödlistad art och två ovanliga arter. Bedömningen av föroreningspåverkan har inte ändrats mellan åren, medan bedömningen av påverkan av näringsämnen/organiskt material har ändrats från betydlig till ingen eller obetydlig från och med 1999 års undersökning.

Em202. Nötån, Nötebro

Flodområde: Emån

Datum: 2003-11-05

Koordinat: 634281/150617



20-30 m nedströms gamla stenbron. Mellan forsnacken och stensättningen.

Tillståndsklassning

Totalantal taxa:	37	måttligt högt	Diversitetsindex:	4,14	högt
Medelantal taxa/prov:	21,6	måttligt högt	ASPT - index:	6,7	högt
Individtäthet (ant/m ²):	628	måttligt högt	Danskt faunaindex:	7	mycket högt
EPT-index:	22	måttligt högt	Surhetsindex:	6	måttligt högt
Naturvärdesindex:	23		Bottenphaunaindex:	10	

Avvikelseklassning

Diversitetsindex:	ingen eller liten avvikelse	Danskt faunaindex:	ingen eller liten avvikelse
ASPT - index:	ingen eller liten avvikelse	Surhetsindex:	ingen eller liten avvikelse

Bedömning av påverkan och naturvärden

- A Ingen eller obetydlig påverkan av förorening
- A Ingen eller obetydlig påverkan av näringsämnen
- A Mycket höga naturvärden

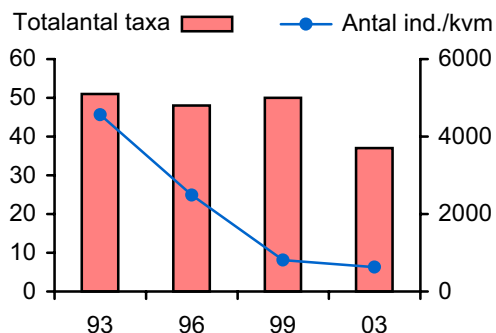
Rödlistade/ovanliga arter

Normandia nitens (VU)
Ibis marginata (DD)

Jämförelse med tidigare undersökningar

År	Näring/ org mtrl	Försur- ning	Natur- värde
93	A	A	A
96	A	A	A
99	A	A	A
03	A	A	A

Påverkan	
A	Ingen el. obetydlig
B	Betydlig
C	Stark el. mkt stark
Naturvärde	
A	Mkt. höga
B	Höga
C	Naturvärde i övrigt



Kommentar:

På lokalen påträffades ett flertal föroreningskänsliga taxa, bl.a. den mycket känsliga nattsländan *Setodes argentipunctellus*. Detta tillsammans med ett högt ASPT-index och ett mycket högt Danskt faunaindex gjorde att bottenfaunan bedömdes som ej eller obetydligt påverkad av näringsämnen/organiskt material. Förekomst av några föroreningskänsliga sländarter samt de föroreningskänsliga grupperna bäckbaggar och musslor bidrog till att bottenfaunan bedömdes som ej eller obetydligt påverkad av förorening.

Bottenfaunan bedömdes ha mycket höga naturvärden. Detta motiveras av fynd av två rödlistade arter.

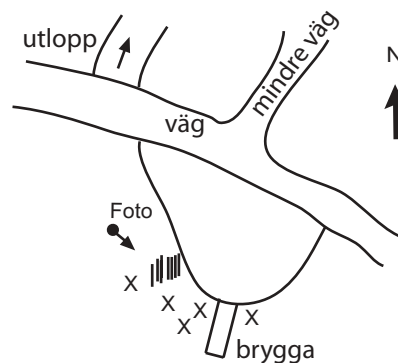
Bedömningarna av såväl påverkan som naturvärde har inte ändrats mellan åren.

Em215. Älmten

Flodområde: Emån

Datum: 2003-11-05

Koordinat: 633671/149434



Vid bryggan, nära sjöns utlopp.

Tillståndsklassning

Totalantal taxa:	22	måttligt högt	Diversitetsindex:	2,54	lågt
Medelantal taxa/prov:	9,8	lågt	ASPT - index:	5,3	måttligt högt
Individtäthet (ant/m ²):	403	måttligt högt	Danskt faunaindex:	4	måttligt högt
EPT-index:	9	lågt	Surhetsindex:	7	høgt
Naturvärdesindex:	0		Bottenphauaindex	10	

Avvikelseklassning

Diversitetsindex:	måttlig avvikelse	Danskt faunaindex:	ingen eller liten avvikelse
ASPT - index:	ingen eller liten avvikelse	Surhetsindex:	ingen eller liten avvikelse

Bedömning av påverkan och naturvärden

- A Ingen eller obetydlig påverkan av förorening
- A Ingen eller obetydlig påverkan av näringsämnen
- C Naturvärden i övrigt

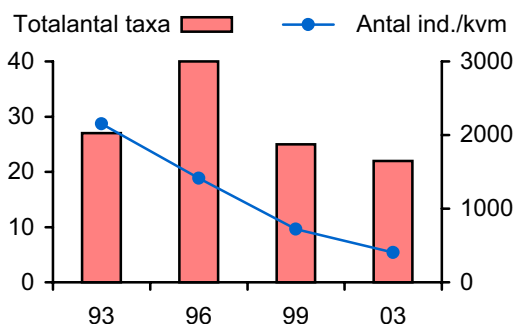
Rödlistade/ovanliga arter

Påträffades ej.

Jämförelse med tidigare undersökningar

År	Näring/ org mtrl	Försur- ning	Natur- värde
93	-	A	C
96	-	A	C
99	-	A	C
03	A	A	C

Påverkan	
A	Ingen el. obetydlig
B	Betydlig
C	Stark el. mkt stark
Naturvärde	
A	Mkt. höga
B	Höga
C	Naturvärde i övrigt



Kommentar:

Bottenfaunan på lokalen dominerades av måttligt föroreningskänsliga taxa. Danskt faunaindex och ASPT-index klassades som måttligt höga. Sammantaget gjorde detta att lokalens bottenfauna bedömdes som ej eller obetydligt påverkad av näringsämnen/organiskt material. Hög andel individer av en föroreningskänslig sländart samt förekomst av de föroreningskänsliga grupperna iglar, snäckor och musslor bidrog till att bottenfaunan bedömdes som ej eller obetydligt påverkad av förorening.

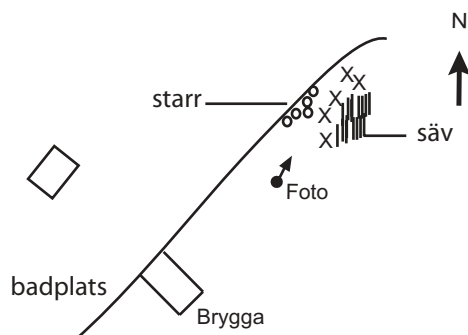
Bedömningen av såväl föroreningspåverkan som naturvärde har inte ändrats mellan åren.

Em305. Lillesjö, Modal

Flodområde: Emån

Datum: 2003-11-06

Koordinat: 635708/150469



Nordost om badbryggan, vid och innanför säven.

Tillståndsklassning

Totalantal taxa:	29	måttligt högt	Diversitetsindex:	3,72	måttligt högt
Medelantal taxa/prov:	11,0	lågt	ASPT - index:	5,7	måttligt högt
Individtäthet (ant/m ²):	165	lågt	Danskt faunaindex:	5	högt
EPT-index:	12	måttligt högt	Surhetsindex:	7	högt
Naturvärdesindex:	0		BottenpHfaunaindex	10	

Avvikelseklassning

Diversitetsindex:	ingen eller liten avvikelse	Danskt faunaindex:	ingen eller liten avvikelse
ASPT - index:	ingen eller liten avvikelse	Surhetsindex:	ingen eller liten avvikelse

Bedömning av påverkan och naturvärden

- A Ingen eller obetydlig påverkan av förorening
- A Ingen eller obetydlig påverkan av näringsämnen
- C Naturvärden i övrigt

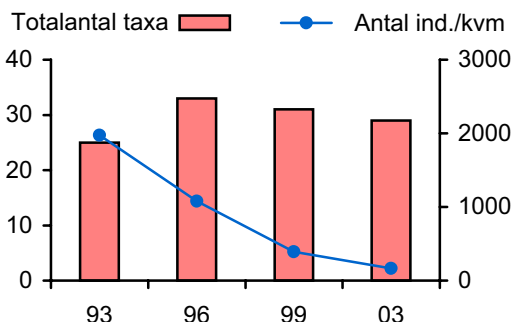
Rödlistade/ovanliga arter

Påträffades ej.

Jämförelse med tidigare undersökningar

År	Näring/ org mtrl	Försur- ning	Natur- värde
93	-	A	C
96	-	A	C
99	-	A	B
03	A	A	C

Påverkan	
A	Ingen el. obetydlig
B	Betydlig
C	Stark el. mkt stark
Naturvärde	
A	Mkt. höga
B	Höga
C	Naturvärde i övrigt



Kommentar:

Lokalens bottenfauna dominerades av måttligt föroreningskänsliga taxa. Danskt faunaindex klassades som högt, medan ASPT-index klassades som måttligt högt. Sammantaget gjorde detta att lokalens bottenfauna bedömdes som ej eller obetydligt påverkad av näringsämnen/organiskt material. Förekomst av flera föroreningskänsliga arter/grupper bidrog till att bottenfaunan bedömdes som ej eller obetydligt påverkad av förorening.

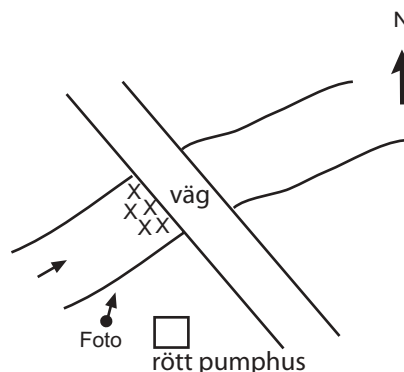
Bedömningen av föroreningspåverkan har inte ändrats mellan åren. Naturvärdesbedömningarna har varierat något, bl.a. beroende på fynd av enstaka ovanliga arter.

Em402B. Gårdvedaån, S. Gårdveda

Flodområde: Emån

Datum: 2003-11-05

Koordinat: 636016/149668



0 - 10 m uppströms bron.

Tillståndsklassning

Totalantal taxa:	43	högt	Diversitetsindex:	1,43	mycket lågt
Medelantal taxa/prov:	22,8	måttligt högt	ASPT - index:	6,2	högt
Individtäthet (ant/m ²):	11 274	mycket högt	Danskt faunaindex:	6	högt
EPT-index:	21	måttligt högt	Surhetsindex:	9	högt
Naturvärdesindex:	13		Bottenphaunaindex:	10	

Avvikelseklassning

Diversitetsindex:	stor avvikelse	Danskt faunaindex:	ingen eller liten avvikelse
ASPT - index:	ingen eller liten avvikelse	Surhetsindex:	ingen eller liten avvikelse

Bedömning av påverkan och naturvärden

- A Ingen eller obetydlig påverkan av förorening
 A Ingen eller obetydlig påverkan av näringsämnen
 B Höga naturvärden

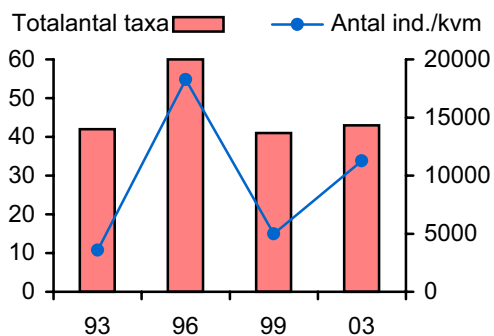
Rödlistade/ovanliga arter

Baetis buceratus
Brachycentrus subnubilus
Aphelocheirus aestivalis
Oulimnius troglodytes

Jämförelse med tidigare undersökningar

År	Näring/ org mtrl	Försur- ning	Natur- värde
93	A	A	A
96	A	A	A
99	A	A	A
03	A	A	B

Påverkan
A Ingen el. obetydlig
B Betydlig
C Stark el. mkt stark
Naturvärde
A Mkt. höga
B Höga
C Naturvärde i övrigt

**Kommentar:**

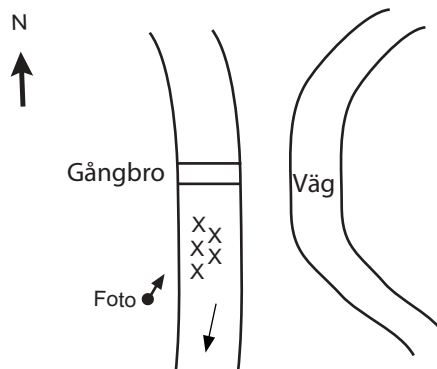
En mycket hög andel individer av knott och filtrerande nattsländor visade på god tillgång på näring (organiskt material). Förekomst av några föroreningskänsliga taxa (varav ett taxon mycket känsligt) och en i övrigt låg andel individer av föroreningskänsliga taxa visade dock att syreförhållandena var tillfredsställande. Danskt faunaindex och ASPT-index var höga. Sammanvägt medförde detta att lokalens bottenfauna bedömdes som ej eller obetydligt påverkad av näringsämnen/organiskt material. Förekomst av ett flertal föroreningskänsliga taxa bidrog till att bottenfaunan bedömdes som ej eller obetydligt påverkad av förorening. Bottenfaunan bedömdes ha höga naturvärden. Denna bedömning baseras på fynd av fyra ovanliga arter och ett högt antal förekommande taxa. Bedömningen av påverkan har varit likvärdig vid samtliga undersökningstillfällen. Naturvärdet klassades lägre 2003 än vid tidigare undersökningar. Den rödlistade flugan *Ibis marginata* påträffades vid undersökningarna 1993-1999, men inte år 2003.

Em406. Gårdvedaån, Västra Fridhem

Flodområde: Emån

Datum: 2003-11-05

Koordinat: 635583/148729



10-20m nedströms bron.

Tillståndsklassning

Totalantal taxa:	24	lågt	Diversitetsindex:	2,84	lågt
Medelantal taxa/prov:	12,4	lågt	ASPT - index:	6,5	högt
Individtäthet (ant/m ²):	667	måttligt högt	Danskt faunaindex:	7	mycket högt
EPT-index:	14	måttligt högt	Surhetsindex:	7	högt
Naturvärdesindex:	6		Bottenphaunaindex:	8	

Avvikelseklassning

Diversitetsindex:	ingen eller liten avvikelse	Danskt faunaindex:	ingen eller liten avvikelse
ASPT - index:	ingen eller liten avvikelse	Surhetsindex:	ingen eller liten avvikelse

Bedömning av påverkan och naturvärden

- A Ingen eller obetydlig påverkan av förorening
- A Ingen eller obetydlig påverkan av näringsämnen
- B Höga naturvärden

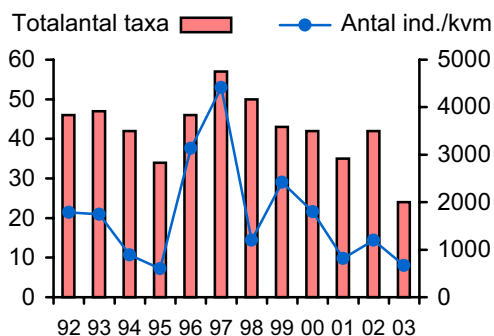
Rödlistade/ovanliga arter

Psychomyia pusilla
Aphelocheirus aestivalis

Jämförelse med tidigare undersökningar

År	Näring/ org mtrl	Försur- ning	Natur- värde
92	A	A	A
93-94	A	A	B
95	A	A	C
96-98	A	A	A
99-00	A	A	B
01	A	A	B
02	A	A	B
03	A	A	B

Påverkan	
A	Ingen el. obetydlig
B	Betydlig
C	Stark el. mkt stark
Naturvärde	
A	Mkt. höga
B	Höga
C	Naturvärde i övrigt



Kommentar:

Lokalen hyste flera föroreningskänsliga taxa. Detta tillsammans med ett högt ASPT-index och ett mycket högt Danskt faunaindex medförde att bottenfaunan bedömdes som ej eller obetydligt påverkad av näringsämnen/organiskt material. Förekomsten av föroreningskänsliga arter var relativt sparsam och sedan år 2000 har inga snäckor påträffats, men förekomst av ett känsligt sländtaxon tillsammans med grupperna bäckbaggar och musslor och ett högt Baetis/Plecopteraindex motiverade bedömningen ingen eller obetydlig påverkan av förorening. Fynd av två ovanliga arter medförde att bottenfaunan bedömdes ha höga naturvärden.

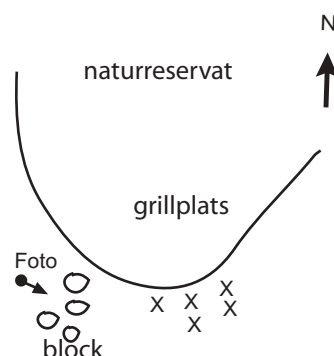
Bedömningarna av förorenings- och föroreningspåverkan har varit likvärdiga vid samtliga undersöknings-tillfällen. Naturvärdesbedömningarna har varierat något, bl.a. beroende på fynd av enstaka ovanliga arter.

Em415. Virserumssjön, Ekhagen

Flodområde: Emån

Datum: 2003-11-05

Koordinat: 635462/148584



Vid grillplatsen, öster om stenblocken.

Tillståndsklassning

Totalantal taxa:	31	högt	Diversitetsindex:	3,57	måttligt högt
Medelantal taxa/prov:	17,6	högt	ASPT - index:	6,3	högt
Individtäthet (ant/m ²):	613	måttligt högt	Danskt faunaindex:	5	högt
EPT-index:	19	mycket högt	Surhetsindex:	8	högt
Naturvärdesindex:	4		BottenpHfaunaindex	10	

Avvikelseklassning

Diversitetsindex:	ingen eller liten avvikelse	Danskt faunaindex:	ingen eller liten avvikelse
ASPT - index:	ingen eller liten avvikelse	Surhetsindex:	ingen eller liten avvikelse

Bedömning av påverkan och naturvärden

- A Ingen eller obetydlig påverkan av förorening
- A Ingen eller obetydlig påverkan av näringsämnen
- C Naturvärden i övrigt

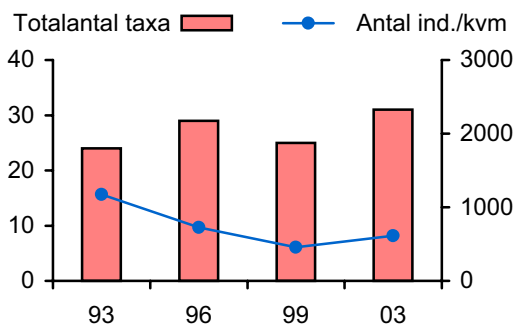
Rödlistade/ovanliga arter

Oulimnius troglodytes

Jämförelse med tidigare undersökningar

År	Näring/ org mtrl	Försur- ning	Natur- värde
93	-	A	C
96	-	A	C
99	-	A	C
03	A	A	C

Påverkan	
A	Ingen el. obetydlig
B	Betydlig
C	Stark el. mkt stark
Naturvärde	
A	Mkt. höga
B	Höga
C	Naturvärde i övrigt



Kommentar:

På lokalen förekom några föroreningskänsliga taxa. Danskt faunaindex och ASPT-index klassades som höga. EPT-index var mycket högt. Sammanvägt innebar detta att lokalens bottenfauna bedömdes som ej eller obetydligt påverkad av näringsämnen/organiskt material. Förekomst av några föroreningskänsliga sländarter, samt de föroreningskänsliga grupperna bäckbaggar, snäckor och musslor bidrog till att bottenfaunan bedömdes som ej eller obetydligt påverkad av förorening.

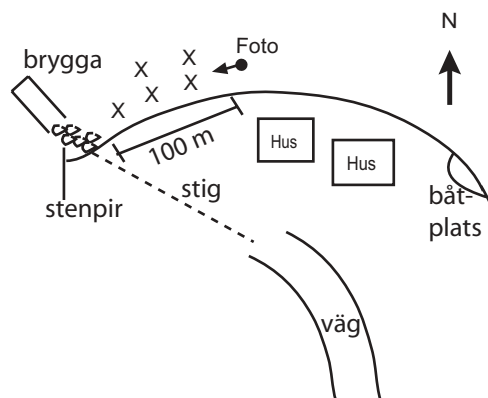
Bedömningarna av såväl föroreningspåverkan som naturvärde har inte ändrats mellan åren.

Em445. Narrveten, Storsjön

Flodområde: Emån

Datum: 2003-11-05

Koordinat: 635957/148349



ca 100 m väst sommarstugorna, 0 - 10 m öster om liten stenpir med flytbrygga.

Tillståndsklassning

Totalantal taxa:	30	måttligt högt	Diversitetsindex:	3,42	måttligt högt
Medelantal taxa/prov:	16,0	måttligt högt	ASPT - index:	5,6	måttligt högt
Individtäthet (ant/m ²):	386	måttligt högt	Danskt faunaindex:	4	måttligt högt
EPT-index:	17	högt	Surhetsindex:	8	högt
Naturvärdesindex:	0		BottenpHunaindex	10	

Avvikelseklassning

Diversitetsindex:	ingen eller liten avvikelse	Danskt faunaindex:	ingen eller liten avvikelse
ASPT - index:	ingen eller liten avvikelse	Surhetsindex:	ingen eller liten avvikelse

Bedömning av påverkan och naturvärden

- A Ingen eller obetydlig påverkan av förorening
- A Ingen eller obetydlig påverkan av näringsämnen
- C Naturvärden i övrigt

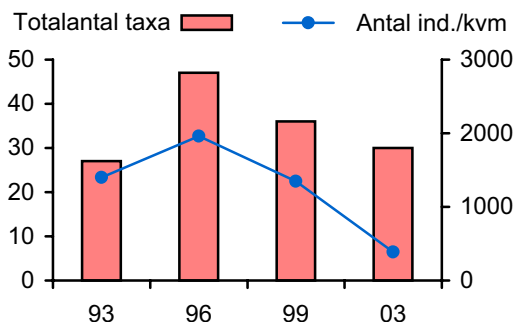
Rödlistade/ovanliga arter

Påträffades ej.

Jämförelse med tidigare undersökningar

År	Näring/ org mtrl	Försur- ning	Natur- värde
93	-	A	C
96	-	A	A
99	-	A	B
03	A	A	C

Påverkan
A Ingen el. obetydlig
B Betydlig
C Stark el. mkt stark
Naturvärde
A Mkt. höga
B Höga
C Naturvärde i övrigt



Kommentar:

Lokalens bottenfauna dominerades av måttligt föroreningskänsliga taxa. Dessutom påträffades en föroreningskänslig art. Danskt faunaindex och ASPT-index klassades som måttligt höga. EPT-index var högt. Sammantaget gjorde detta att lokalens bottenfauna bedömdes som ej eller obetydligt påverkad av näringsämnen/organiskt material. Förekomst av flera föroreningskänsliga arter/grupper bidrog till att bottenfaunan bedömdes som ej eller obetydligt påverkad av förorening.

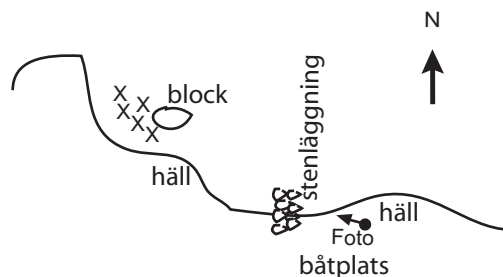
Bedömningen av föroreningspåverkan har inte ändrats mellan åren. Naturvärdesbedömningarna har däremot varierat. Detta kan bero på att ovanliga/rödlistade arter oftast finns i förhållandevis låga antal, vilket kan göra att de inte alltid kommer med vid provtagningen.

Em455. Saljen, Bodaryd

Flodområde: Emån

Datum: 2003-11-13

Koordinat: 635687/147570



Båtplats vid Bodaryd.

Tillståndsklassning

Totalantal taxa:	30	måttligt högt	Diversitetsindex:	3,19	måttligt högt
Medelantal taxa/prov:	13,6	måttligt högt	ASPT - index:	5,6	måttligt högt
Individdensitet (ant/m ²):	418	måttligt högt	Danskt faunaindex:	5	högt
EPT-index:	15	högt	Surhetsindex:	10	mycket högt
Naturvärdesindex:	3		BottenpHunaindex	10	

Avvikelseklassning

Diversitetsindex:	ingen eller liten avvikelse	Danskt faunaindex:	ingen eller liten avvikelse
ASPT - index:	ingen eller liten avvikelse	Surhetsindex:	ingen eller liten avvikelse

Bedömning av påverkan och naturvärden

- A Ingen eller obetydlig påverkan av förorening
- A Ingen eller obetydlig påverkan av näringsämnen
- C Naturvärden i övrigt

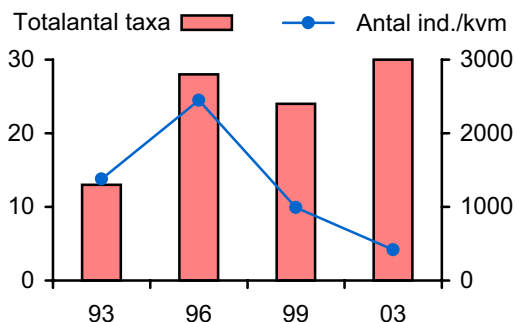
Rödlistade/ovanliga arter

Gammarus lacustris

Jämförelse med tidigare undersökningar

År	Näring/ org mtrl	Försur- ning	Natur- värde
93	-	A	C
96	-	A	C
99	-	A	C
03	A	A	C

Påverkan
A Ingen el. obetydlig
B Betydlig
C Stark el. mkt stark
Naturvärde
A Mkt. höga
B Höga
C Naturvärde i övrigt



Kommentar:

Andelen individer av föroreningståligena taxa var förhållandevis hög, dock var andelen individer av måttligt föroreningståligena taxa ungefär lika hög. Dessutom påträffades en föroreningståligen art. Danskt faunaindex och EPT-index klassades som höga, medan ASPT-index klassades som måttligt högt. Sammantaget medförde detta att lokalens bottenfauna bedömdes som ej eller obetydligt påverkad av näringsämnen/organiskt material. Förekomst av flera föroreningståligena taxa bl.a. märkräftan *Gammarus lacustris* bidrog till att bottenfaunan bedömdes som ej eller obetydligt påverkad av förorening.

Bottenfaunan bedömdes ha naturvärden i övrigt. En ovanlig art påträffades.

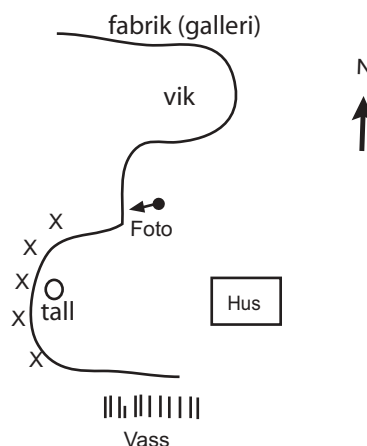
Bedömningen av såväl föroreningpåverkan som naturvärde har inte ändrats mellan åren.

Em465. Skirösjön, Ö. Skirö

Flodområde: Emån

Datum: 2003-11-13

Koordinat: 636014/147522



Vid udde söder om fabrik (Galleri), vid sommarstuga.

Tillståndsklassning

Totalantal taxa:	32	högt	Diversitetsindex:	3,05	måttligt högt
Medelantal taxa/prov:	20,0	mycket högt	ASPT - index:	5,6	måttligt högt
Individdensitet (ant/m ²):	1 950	mycket högt	Danskt faunaindex:	5	högt
EPT-index:	16	högt	Surhetsindex:	8	högt
Naturvärdesindex:	1		Bottenphaunaindex	10	

Avvikelseklassning

Diversitetsindex:	ingen eller liten avvikelse	Danskt faunaindex:	ingen eller liten avvikelse
ASPT - index:	ingen eller liten avvikelse	Surhetsindex:	ingen eller liten avvikelse

Bedömning av påverkan och naturvärden

- A Ingen eller obetydlig påverkan av förorening
- A Ingen eller obetydlig påverkan av näringsämnen
- C Naturvärden i övrigt

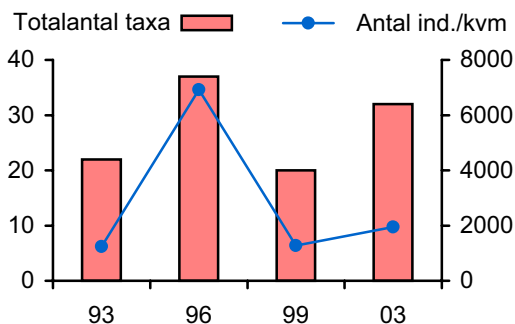
Rödlistade/ovanliga arter

Påträffades ej.

Jämförelse med tidigare undersökningar

År	Näring/ org mtrl	Försur- ning	Natur- värde
93	-	A	C
96	-	A	C
99	-	A	C
03	A	A	C

Påverkan	
A	Ingen el. obetydlig
B	Betydlig
C	Stark el. mkt stark
Naturvärde	
A	Mkt. höga
B	Höga
C	Naturvärde i övrigt



Kommentar:

Bottenfaunasamhället på lokalen innehöll en relativt hög andel individer av föroreningsstålga taxa. Andelen individer av måttligt föroreningskänsliga taxa var inte lika hög. Danskt faunaindex och EPT-index klassades som höga, medan ASPT-index klassades som måttligt högt. Sammantaget medförde detta att lokalens bottenfauna bedömdes som ej eller obetydligt påverkad av näringsämnen/organiskt material, dock ett gränsfall till att bedömas som betydligt påverkad. Förekomst av flera föroreningskänsliga sländarter samt de föroreningskänsliga grupperna iglar, snäckor och musslor bidrog till att bottenfaunan bedömdes som ej eller obetydligt påverkad av förorening.

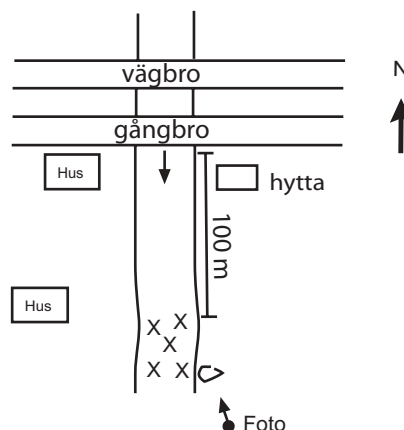
Bedömningen av såväl föroreningspåverkan som naturvärde har inte ändrats mellan åren.

Em502B. Silverån, Hagelsrum

Flodområde: Emån

Datum: 2003-11-06

Koordinat: 636537/150343



ca 100 m nedströms gångbron. Från stor sten och 10 m uppströms.

Tillståndsklassning

Totalantal taxa:	16	mycket lågt	Diversitetsindex:	1,88	mycket lågt
Medelantal taxa/prov:	9,0	mycket lågt	ASPT - index:	5,2	lågt
Individdensitet (ant/m ²):	1 814	högt	Danskt faunaindex:	5	måttligt högt
EPT-index:	6	mycket lågt	Surhetsindex:	5	måttligt högt
Naturvärdesindex:	0		Bottenfaunaindex:	10	

Avvikelseklassning

Diversitetsindex:	tydlig avvikelse	Danskt faunaindex:	ingen eller liten avvikelse
ASPT - index:	måttlig avvikelse	Surhetsindex:	måttlig avvikelse

Bedömning av påverkan och naturvärden

- A Ingen eller obetydlig påverkan av förorening
- B Betydlig påverkan av näringsämnen
- C Naturvärden i övrigt

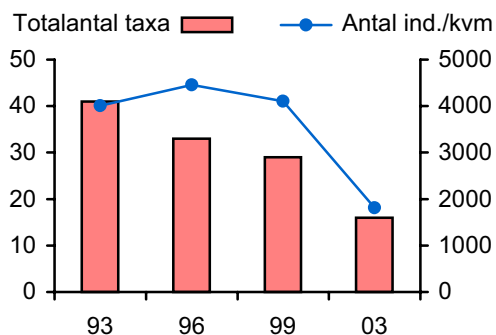
Rödlistade/ovanliga arter

Påträffades ej.

Jämförelse med tidigare undersökningar

År	Näring/ org mtrl	Försur- ning	Natur- värde
93	B	A	C
96	B	A	B
99	B	A	B
03	B	A	C

Påverkan	
A	Ingen el. obetydlig
B	Betydlig
C	Stark el. mkt stark
Naturvärde	
A	Mkt. höga
B	Höga
C	Naturvärde i övrigt



Kommentar:

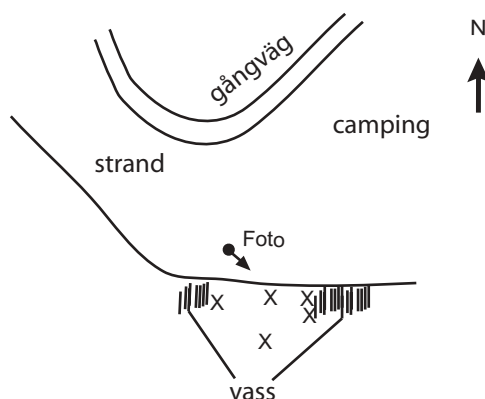
Hög andel individer av filtrerande nattsländor visade god tillgång på näring (organiskt material). Några föroreningskänsliga taxa påträffades inte. Danskt faunaindex klassades som måttligt högt, medan ASPT-index var lågt. Sammanvägt medförde detta att lokalens bottenfauna bedömdes som betydligt påverkad av näringsämnen/organiskt material, dock ett gränsfall till att bedömas som starkt påverkad. På grund av kraftig föroreningspåverkan blev underlaget för bedömning av föroreningspåverkan litet. Mot bakgrund av relativt riklig förekomst av musslor (av fyra taxa) samt förekomst av iglar och en föroreningskänslig nattsländart bedömdes föroreningspåverkan som ingen eller obetydlig. Bedömningarna av påverkan har varit desamma vid samtliga undersökningstillfällen, dock indikerar bl.a. den minskande trenden med avseende på totalantal taxa försämrade miljöförhållanden (ökande påverkan av näringsämnen/organiskt material). Naturvärdesbedömningarna har varierat något, bl.a. beroende på fynd av enstaka ovanliga arter.

Em515. Hulingen, L. Hultenäs

Flodområde: Emån

Datum: 2003-11-06

Koordinat: 637394/150339



Sydost om badstranden mellan vassruggarna.

Tillståndsklassning

Totalantal taxa:	23	måttligt högt	Diversitetsindex:	2,96	måttligt högt
Medelantal taxa/prov:	5,4	mycket lågt	ASPT - index:	5,8	måttligt högt
Individtäthet (ant/m ²):	78	mycket lågt	Danskt faunaindex:	5	högt
EPT-index:	13	måttligt högt	Surhetsindex:	7	högt
Naturvärdesindex:	0		BottenpHunaindex	10	

Avvikelseklassning

Diversitetsindex:	ingen eller liten avvikelse	Danskt faunaindex:	ingen eller liten avvikelse
ASPT - index:	ingen eller liten avvikelse	Surhetsindex:	ingen eller liten avvikelse

Bedömning av påverkan och naturvärden

- A Ingen eller obetydlig påverkan av förorening
- A Ingen eller obetydlig påverkan av näringsämnen
- C Naturvärden i övrigt

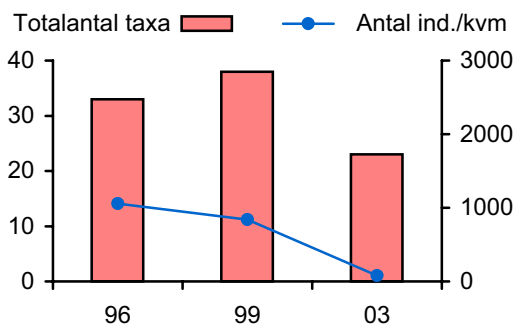
Rödlistade/ovanliga arter

Påträffades ej.

Jämförelse med tidigare undersökningar

År	Näring/ org mtrl	Försur- ning	Natur- värde
96	-	A	C
99	-	A	B
03	A	A	C

Påverkan	
A	Ingen el. obetydlig
B	Betydlig
C	Stark el. mkt stark
Naturvärde	
A	Mkt. höga
B	Höga
C	Naturvärde i övrigt



Kommentar:

Bottenfaunasamhället på lokalen var individfattigt. I detta var dock andelen individer av måttligt föroreningskänsliga taxa förhållandevis hög. Dessutom påträffades en föroreningskänslig art. Danskt faunaindex klassades som högt, medan ASPT-index klassades som måttligt högt. Sammantaget medförde detta att lokalens bottenfauna bedömdes som ej eller obetydligt påverkad av näringsämnen/organiskt material. Förekomst av flera föroreningskänsliga arter/grupper bidrog till att bottenfaunan bedömdes som ej eller obetydligt påverkad av förorening.

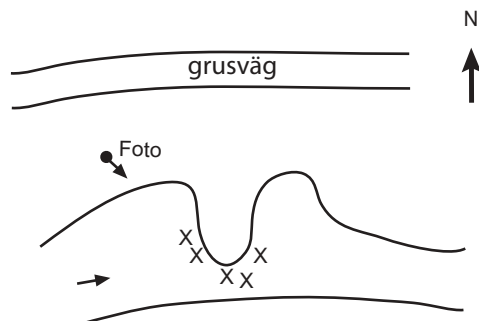
Bedömningen av föroreningspåverkan har inte ändrats mellan åren. Naturvärdesbedömningarna har varierat något, bl.a. beroende på fynd av enstaka ovanliga arter.

Em532. Silverån, Venabro

Flodområde: Emån

Datum: 2003-11-06

Koordinat: 637667/150288



Där ån kröker och grusvägen går nära

Tillståndsklassning

Totalantal taxa:	34	måttligt högt	Diversitetsindex:	3,55	måttligt högt
Medelantal taxa/prov:	18,8	måttligt högt	ASPT - index:	6,6	högt
Individtäthet (ant/m ²):	618	måttligt högt	Danskt faunaindex:	7	mycket högt
EPT-index:	19	måttligt högt	Surhetsindex:	6	måttligt högt
Naturvärdesindex:	3		Bottenfaunaindex:	10	

Avvikelseklassning

Diversitetsindex:	ingen eller liten avvikelse	Danskt faunaindex:	ingen eller liten avvikelse
ASPT - index:	ingen eller liten avvikelse	Surhetsindex:	ingen eller liten avvikelse

Bedömning av påverkan och naturvärden

- A Ingen eller obetydlig påverkan av förorening
- A Ingen eller obetydlig påverkan av näringsämnen
- C Naturvärden i övrigt

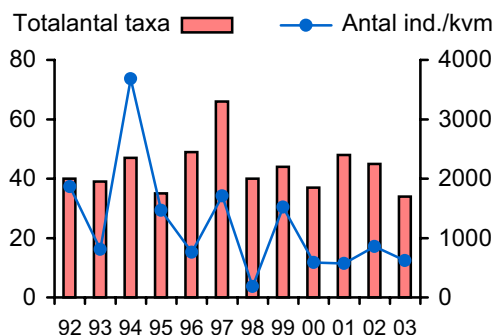
Rödlistade/ovanliga arter

Brachycentrus subnubilus

Jämförelse med tidigare undersökningar

År	Näring/ org mtrl	Försur- ning	Natur- värde
92-94	A	A	C
95-96	A	A	B
97	A	A	A
98-99	A	A	B
00	A	A	C
01	A	A	B
02	A	A	C
03	A	A	C

Påverkan
A Ingen el. obetydlig
B Betydlig
C Stark el. mkt stark
Naturvärde
A Mkt. höga
B Höga
C Naturvärde i övrigt



Kommentar:

På lokalen påträffades flera föroreningskänsliga taxa. Detta tillsammans med ett högt ASPT-index och ett mycket högt Danskt faunaindex gjorde att bottenfaunan bedömdes som ej eller obetydligt påverkad av näringsämnen/organiskt material. Förekomst av flera föroreningskänsliga sländtaxa, bl.a. dagsländan *Ephemera danica*, samt de föroreningskänsliga grupperna bäckbaggar och musslor bidrog till att bottenfaunan bedömdes som ej eller obetydligt påverkad av förorening. Bottenfaunan bedömdes ha naturvärden i övrigt. En ovanligt art påträffades.

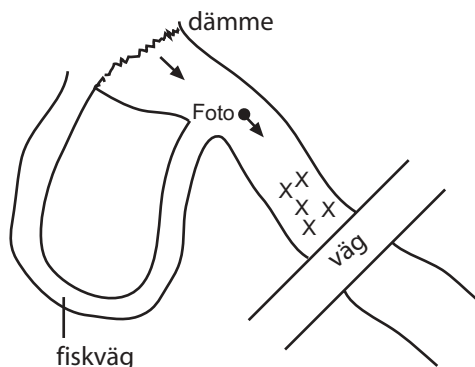
Bedömningarna av förorenings- och föroreningspåverkan har varit likvärdiga vid samtliga undersöknings-tillfällen. Naturvärdesbedömningarna har varierat, bl.a. beroende på fynd av enstaka ovanliga arter.

Em544. Silverån, Hulta såg

Flodområde: Emån

Datum: 2003-11-07

Koordinat: 638978/148712



0-10m uppströms bron, nedanför dämnet.

Tillståndsklassning

Totalantal taxa:	43	högt	Diversitetsindex:	3,42	måttligt högt
Medelantal taxa/prov:	22,0	måttligt högt	ASPT - index:	6,5	högt
Individtäthet (ant/m ²):	1 013	måttligt högt	Danskt faunaindex:	7	mycket högt
EPT-index:	28	högt	Surhetsindex:	9	högt
Naturvärdesindex:	10		Bottenfaunaindex:	10	

Avvikelseklassning

Diversitetsindex:	ingen eller liten avvikelse	Danskt faunaindex:	ingen eller liten avvikelse
ASPT - index:	ingen eller liten avvikelse	Surhetsindex:	ingen eller liten avvikelse

Bedömning av påverkan och naturvärden

- A Ingen eller obetydlig påverkan av förorening
- A Ingen eller obetydlig påverkan av näringsämnen
- B Höga naturvärden

Rödlistade/ovanliga arter

Rhytrogena germanica (NT)
Hydropsyche contubernalis

Jämförelse med tidigare undersökningar

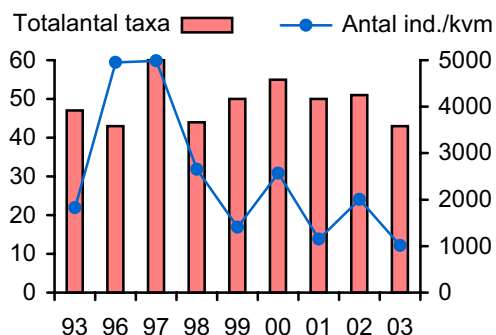
År	Näring/ org mtrl	Försur- ning	Natur- värde
93	A	A	A
96-97	A	A	A
98	A	A	A
99	A	A	A
00	A	A	A
01	A	A	B
02	A	A	A
03	A	A	B

Påverkan

- A Ingen el. obetydlig
- B Betydlig
- C Stark el. mkt stark

Naturvärde

- A Mkt. höga
- B Höga
- C Naturvärde i övrigt



Kommentar:

Lokalen hyste ett flertal föroreningskänsliga taxa, bl.a. nattsländan *Setodes argentipunctellus*. Detta tillsammans med höga värden för ASPT- och EPT-index och ett mycket högt Danskt faunaindex gjorde att bottenfaunan bedömdes som ej eller obetydligt påverkad av näringsämnen/organiskt material. Förekomst av ett flertal föroreningskänsliga arter/grupper bidrog till att bottenfaunan bedömdes som ej eller obetydligt påverkad av förorening. Bottenfaunan bedömdes ha höga naturvärden. Detta motiveras av ett högt antal förekommande taxa, samt fynd av en rödlistad art och en ovanlig art.

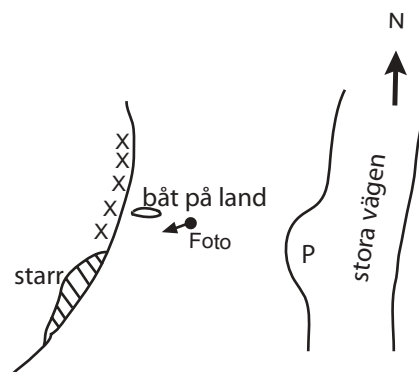
Bedömningarna av påverkan har varit likvärdiga vid samtliga undersökningstillfällen. Bedömningen av naturvärdet har varierat under senare år bl.a. beroende på att ny kunskap över olika arters förekomst i Sverige lett till revidering av vilka arter som bör rödlistas och vilka som bör anses vara ovanliga.

Em555. Storgöl

Flodområde: Emån

Datum: 2003-11-06

Koordinat: 636634/150100



Norr om starren. Där båt ligger på land.

Tillståndsklassning

Totalantal taxa:	24	måttligt högt	Diversitetsindex:	1,96	mycket lågt
Medelantal taxa/prov:	11,2	måttligt högt	ASPT - index:	5,0	lågt
Individtäthet (ant/m ²):	1 518	mycket högt	Danskt faunaindex:	3	lågt
EPT-index:	5	mycket lågt	Surhetsindex:	6	högt
Naturvärdesindex:	0		Bottenphaunaindex:	10	

Avvikelseklassning

Diversitetsindex:	tydlig avvikelse	Danskt faunaindex:	stor avvikelse
ASPT - index:	måttlig avvikelse	Surhetsindex:	ingen eller liten avvikelse

Bedömning av påverkan och naturvärden

- A Ingen eller obetydlig påverkan av förorening
- A Ingen eller obetydlig påverkan av näringsämnen
- C Naturvärden i övrigt

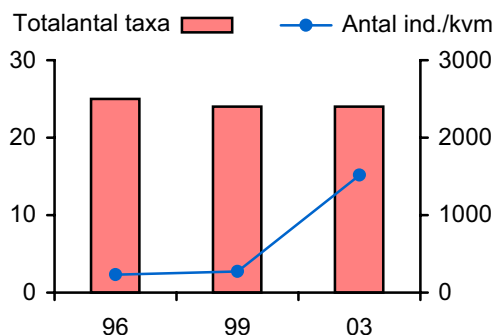
Rödlistade/ovanliga arter

Påträffades ej.

Jämförelse med tidigare undersökningar

År	Näring/ org mtrl	Försur- ning	Natur- värde
96	-	A	C
99	-	A	C
03	A	A	C

Påverkan	
A	Ingen el. obetydlig
B	Betydlig
C	Stark el. mkt stark
Naturvärde	
A	Mkt. höga
B	Höga
C	Naturvärde i övrigt



Kommentar:

Bottenfaunasamhället på lokalen dominerades individmässigt av måttligt föroreningskänsliga taxa. Danskt faunaindex och ASPT-index klassades som låga, men mot bakgrund av dåliga bottenförhållanden och låg andel individer av föroreningskänsliga arter/taxa bedömdes lokalens bottenfauna som ej eller obetydligt påverkad av näringsämnen/organiskt material. Riklig förekomst av en föroreningskänslig snäcka samt förekomst av de föroreningskänsliga grupperna iglar och musslor bidrog till att bottenfaunan bedömdes som ej eller obetydligt påverkad av förorening.

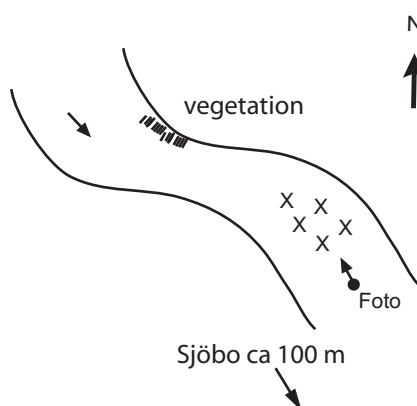
Bedömningen av såväl föroreningspåverkan som naturvärde har inte ändrats mellan åren.

Em582. Silverån, Brusaån

Flodområde: Emån

Datum: 2003-11-07

Koordinat: 638692/148827



Ca 100 m nordost om Sjöbo.

Tillståndsklassning

Totalantal taxa:	39	måttligt högt	Diversitetsindex:	3,31	måttligt högt
Medelantal taxa/prov:	23,0	måttligt högt	ASPT - index:	6,2	högt
Individtäthet (ant/m ²):	1 716	högt	Danskt faunaindex:	7	mycket högt
EPT-index:	22	måttligt högt	Surhetsindex:	7	högt
Naturvärdesindex:	0		Bottenphaunaindex:	10	

Avvikelseklassning

Diversitetsindex:	ingen eller liten avvikelse	Danskt faunaindex:	ingen eller liten avvikelse
ASPT - index:	ingen eller liten avvikelse	Surhetsindex:	ingen eller liten avvikelse

Bedömning av påverkan och naturvärden

- A Ingen eller obetydlig påverkan av förorening
- A Ingen eller obetydlig påverkan av näringsämnen
- C Naturvärden i övrigt

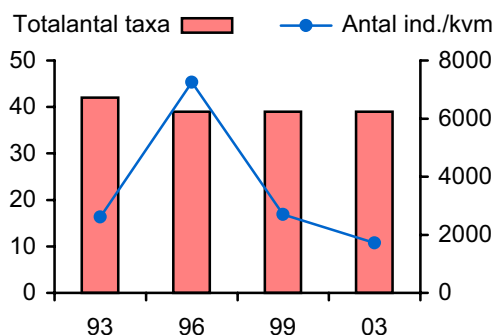
Rödlistade/ovanliga arter

Påträffades ej.

Jämförelse med tidigare undersökningar

År	Näring/ org mtrl	Försur- ning	Natur- värde
93	A	A	B
96	A	A	C
99	A	A	B
03	A	A	C

Påverkan	
A	Ingen el. obetydlig
B	Betydlig
C	Stark el. mkt stark
Naturvärde	
A	Mkt. höga
B	Höga
C	Naturvärde i övrigt



Kommentar:

Lokalens bottenfaunasamhälle hyste ett flertal föroreningskänsliga taxa, vilket tillsammans ett mycket högt Danskt faunaindex och ett högt ASPT-index gjorde att bottenfaunan bedömdes som ej eller obetydligt påverkad av näringsämnen/organiskt material. Förekomst av flera föroreningskänsliga arter/grupper bidrog till att bottenfaunan bedömdes som ej eller obetydligt påverkad av förorening.

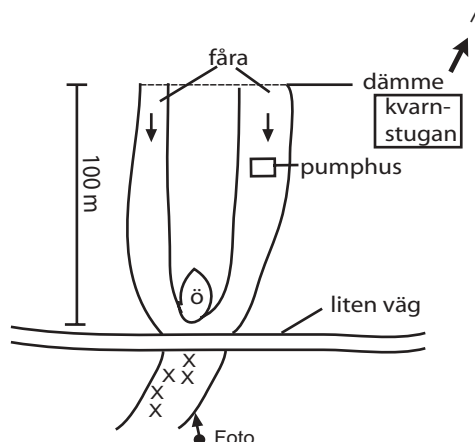
Bedömningarna av förorenings- och föroreningspåverkan har varit likvärdiga vid samtliga undersöknings-tillfällen. Naturvärdesbedömningarna har varierat något. Detta beror bl.a. på att ny kunskap över olika arters förekomst i Sverige lett till revidering av vilka arter som bör rödlistas och vilka som bör anses vara ovanliga.

Em602. Sällevadsån, Kvarnstugan

Flodområde: Emån

Datum: 2003-11-11

Koordinat: 636546/148859



0-10m nedströms liten bro.

Tillståndsklassning

Totalantal taxa:	37	måttligt högt	Diversitetsindex:	3,40	måttligt högt
Medelantal taxa/prov:	16,0	måttligt högt	ASPT - index:	6,4	högt
Individtäthet (ant/m ²):	430	lågt	Danskt faunaindex:	7	mycket högt
EPT-index:	24	högt	Surhetsindex:	7	högt
Naturvärdesindex:	6		Bottenfaunaindex:	10	

Avvikelseklassning

Diversitetsindex:	ingen eller liten avvikelse	Danskt faunaindex:	ingen eller liten avvikelse
ASPT - index:	ingen eller liten avvikelse	Surhetsindex:	ingen eller liten avvikelse

Bedömning av påverkan och naturvärden

- A Ingen eller obetydlig påverkan av förorening
- A Ingen eller obetydlig påverkan av näringsämnen
- B Höga naturvärden

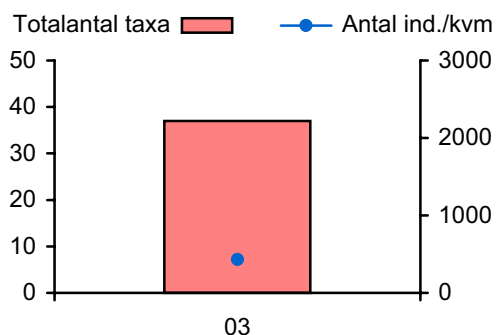
Rödlistade/ovanliga arter

Ibis marginata (DD)

Jämförelse med tidigare undersökningar

År	Näring/ org mtrl	Försur- ning	Natur- värde
03	A	A	B

Påverkan	
A	Ingen el. obetydlig
B	Betydlig
C	Stark el. mkt stark
Naturvärde	
A	Mkt. höga
B	Höga
C	Naturvärde i övrigt



Kommentar:

Förekomst av flera föroreningskänsliga taxa, ett mycket högt Danskt faunaindex, samt höga värden för ASPT- och EPT-index gav bedömningen ingen eller obetydlig påverkan av näringsämnen/organiskt material. Förekomst av flera föroreningskänsliga arter, bl.a. dagsländan *Ephemera danica*, samt flera föroreningskänsliga grupper bidrog till att bottenfaunan bedömdes som ej eller obetydligt påverkad av förorening.

Bottenfaunan bedömdes ha höga naturvärden, vilket motiveras med fynd av en rödlistad art.

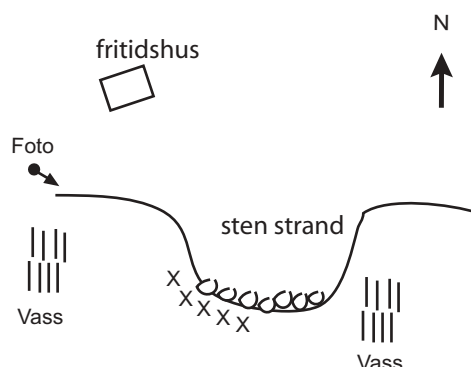
Lokalen har inte undersökts tidigare.

Em625. Flen, L. Harsnäs

Flodområde: Emån

Datum: 2003-11-11

Koordinat: 637590/148561



Norra delen av sjön, vid Harsnäs.

Tillståndsklassning

Totalantal taxa:	26	måttligt högt	Diversitetsindex:	2,09	mycket lågt
Medelantal taxa/prov:	10,8	lågt	ASPT - index:	6,0	högt
Individtäthet (ant/m ²):	326	måttligt högt	Danskt faunaindex:	5	högt
EPT-index:	17	högt	Surhetsindex:	6	högt
Naturvärdesindex:	0		BottenpHaindex	10	

Avvikelseklassning

Diversitetsindex:	tydlig avvikelse	Danskt faunaindex:	ingen eller liten avvikelse
ASPT - index:	ingen eller liten avvikelse	Surhetsindex:	ingen eller liten avvikelse

Bedömning av påverkan och naturvärden

- A Ingen eller obetydlig påverkan av förorening
- A Ingen eller obetydlig påverkan av näringsämnen
- C Naturvärden i övrigt

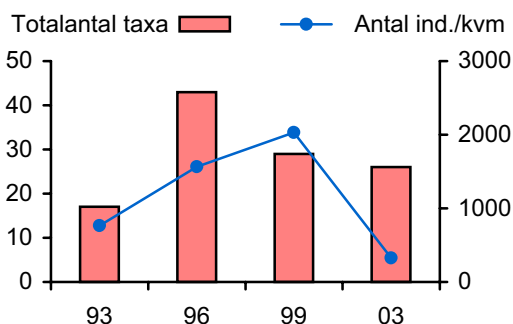
Rödlistade/ovanliga arter

Påträffades ej.

Jämförelse med tidigare undersökningar

År	Näring/ org mtrl	Försur- ning	Natur- värde
93	-	A	C
96	-	A	B
99	-	A	B
03	A	A	C

Påverkan
A Ingen el. obetydlig
B Betydlig
C Stark el. mkt stark
Naturvärde
A Mkt. höga
B Höga
C Naturvärde i övrigt

**Kommentar:**

På lokalen förekom ett föroreningskänsligt taxa samt ett flertal måttligt känsliga. Danskt faunaindex, ASPT-index och EPT-index var höga. Sammantaget medförde detta att lokalens bottenfauna bedömdes som ej eller obetydligt påverkad av näringsämnen/organiskt material. Förekomst av några föroreningskänsliga sländarter, samt de föroreningskänsliga grupperna iglar och musslor bidrog till att bottenfaunan bedömdes som ej eller obetydligt påverkad av förorening.

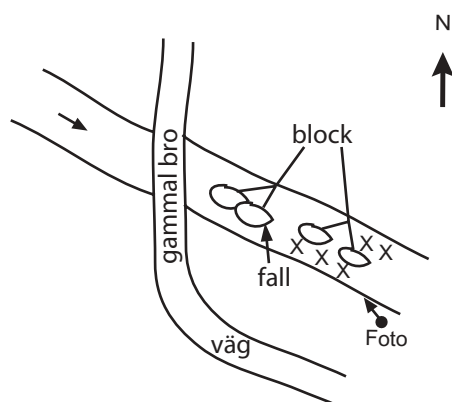
Bedömningen av föroreningspåverkan har inte ändrats mellan åren. Naturvärdesbedömningarna har varierat något, bl.a. beroende på fynd av enstaka ovanliga arter.

Em703. Pauliströmsån, Bjurängen

Flodområde: Emån

Datum: 2003-11-11

Koordinat: 636600/148691



ca 15-25 meter nedströms bron.

Tillståndsklassning

Totalantal taxa:	43	högt	Diversitetsindex:	3,98	högt
Medelantal taxa/prov:	17,8	måttligt högt	ASPT - index:	6,6	högt
Individtäthet (ant/m ²):	494	långt	Danskt faunaindex:	7	mycket högt
EPT-index:	28	högt	Surhetsindex:	10	högt
Naturvärdesindex:	11		Bottenphaunaindex:	10	

Avvikelseklassning

Diversitetsindex:	ingen eller liten avvikelse	Danskt faunaindex:	ingen eller liten avvikelse
ASPT - index:	ingen eller liten avvikelse	Surhetsindex:	ingen eller liten avvikelse

Bedömning av påverkan och naturvärden

- A Ingen eller obetydlig påverkan av förorening
- A Ingen eller obetydlig påverkan av näringsämnen
- B Höga naturvärden

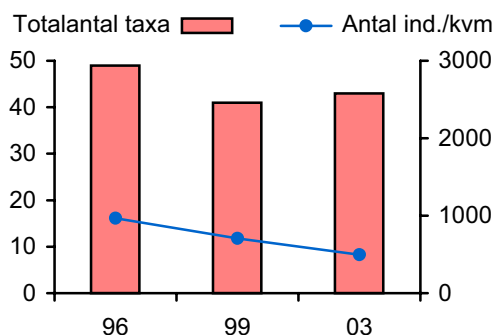
Rödlistade/ovanliga arter

Ibis marginata (DD)
Oecetis notata

Jämförelse med tidigare undersökningar

År	Näring/ org mtrl	Försur- ning	Natur- värde
96	A	A	A
99	A	A	A
03	A	A	B

Påverkan	
A	Ingen el. obetydlig
B	Betydlig
C	Stark el. mkt stark
Naturvärde	
A	Mkt. höga
B	Höga
C	Naturvärde i övrigt



Kommentar:

Förekomst av flera föroreningskänsliga taxa visade att syreförhållandena var tillfredsställande. Danskt faunaindex var mycket högt, medan värdena för ASPT- och EPT-index klassades som höga. Sammanvägt medförde detta att lokalens bottenfauna bedömdes som ej eller obetydligt påverkad av näringsämnen/organiskt material. Förekomst av flera föroreningskänsliga arter/grupper bidrog till att bottenfaunan bedömdes som ej eller obetydligt påverkad av förorening. Bottenfaunan bedömdes ha höga naturvärden. Denna bedömning baseras på fynd av en rödlistad art samt en ovanlig art.

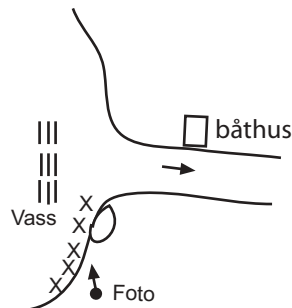
Bedömningarna av påverkan har varit likvärdiga vid samtliga undersökningstillfällen. Naturvärdet klassades lägre 2003 än vid tidigare undersökningar. Detta beror bl.a. på att ny kunskap över olika arters förekomst i Sverige lett till revidering av vilka arter som bör rödlistas och vilka som bör anses vara ovanliga.

Em705. Nedre Svartsjön, Bohult

Flodområde: Emån

Datum: 2003-11-11

Koordinat: 636884/148514



100m nedströms utloppet vid stort stenblock.

Tillståndsklassning

Totalantal taxa:	27	måttligt högt	Diversitetsindex:	2,17	mycket lågt
Medelantal taxa/prov:	13,8	måttligt högt	ASPT - index:	6,0	högt
Individtäthet (ant/m ²):	993	högt	Danskt faunaindex:	5	högt
EPT-index:	15	högt	Surhetsindex:	7	högt
Naturvärdesindex:	0		BottenpHfaunaindex	10	

Avvikelseklassning

Diversitetsindex:	tydlig avvikelse	Danskt faunaindex:	ingen eller liten avvikelse
ASPT - index:	ingen eller liten avvikelse	Surhetsindex:	ingen eller liten avvikelse

Bedömning av påverkan och naturvärden

- A Ingen eller obetydlig påverkan av förorening
- A Ingen eller obetydlig påverkan av näringsämnen
- C Naturvärden i övrigt

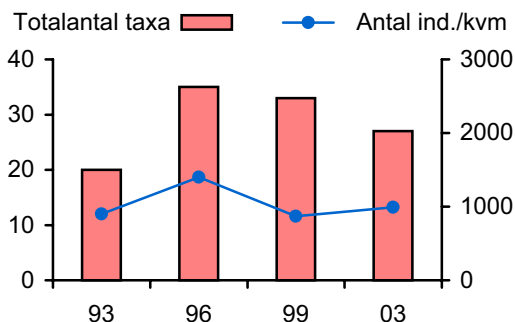
Rödlistade/ovanliga arter

Påträffades ej.

Jämförelse med tidigare undersökningar

År	Näring/ org mtrl	Försur- ning	Natur- värde
93	-	A	C
96	-	A	B
99	-	A	B
03	A	A	C

Påverkan	
A	Ingen el. obetydlig
B	Betydlig
C	Stark el. mkt stark
Naturvärde	
A	Mkt. höga
B	Höga
C	Naturvärde i övrigt

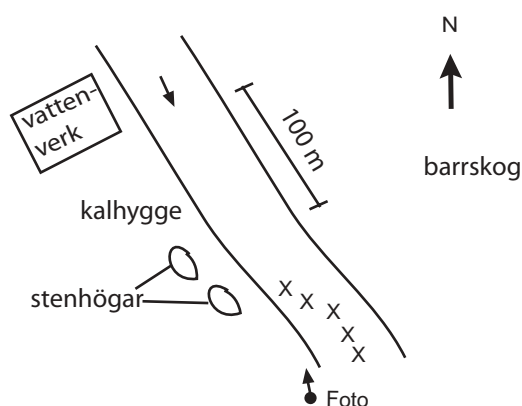


Kommentar:

På lokalen påträffades två föroreningskänsliga sländarter. Andelen individer av föroreningståligena taxa var låg. Danskt faunaindex, ASPT-index och EPT-index klassades som höga. Sammantaget innebär detta att lokalens bottenfauna bedömdes som ej eller obetydligt påverkad av näringsämnen/organiskt material. Förekomst av flera föroreningskänsliga arter/grupper bidrog till att bottenfaunan bedömdes som ej eller obetydligt påverkad av förorening.

Bedömningen av föroreningspåverkan har inte ändrats mellan åren. Naturvärdesbedömningarna har varierat något, bl.a. beroende på fynd av enstaka ovanliga arter.

Em714. Pauliströmsån, uppstr. Snickared. Datum: 2003-11-11
 Flodområde: Emån Koordinat: 637213/148263



0-10m nedströms blockhög, 100m nedströms vattenverk.

Tillståndsklassning

Totalantal taxa:	40	måttligt högt	Diversitetsindex:	4,33	mycket högt
Medelantal taxa/prov:	19,8	måttligt högt	ASPT - index:	6,6	högt
Individtäthet (ant/m ²):	410	lågt	Danskt faunaindex:	7	mycket högt
EPT-index:	28	högt	Surhetsindex:	8	högt
Naturvärdesindex:	3		Bottenfaunaindex:	10	

Avvikelseklassning

Diversitetsindex:	ingen eller liten avvikelse	Danskt faunaindex:	ingen eller liten avvikelse
ASPT - index:	ingen eller liten avvikelse	Surhetsindex:	ingen eller liten avvikelse

Bedömning av påverkan och naturvärden

- A Ingen eller obetydlig påverkan av förorening
- A Ingen eller obetydlig påverkan av näringsämnen
- C Naturvärden i övrigt

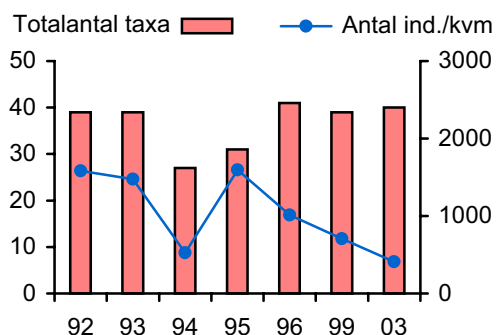
Rödlistade/ovanliga arter

Påträffades ej.

Jämförelse med tidigare undersökningar

År	Näring/ org mtrl	Försur- ning	Natur- värde
92	A	A	C
93	A	A	B
94	A	A	C
95	A	A	C
96	A	A	B
99	A	A	B
03	A	A	C

Påverkan	
A	Ingen el. obetydlig
B	Betydlig
C	Stark el. mkt stark
Naturvärde	
A	Mkt. höga
B	Höga
C	Naturvärde i övrigt



Kommentar:

I proverna från lokalen påträffades flera föroreningskänsliga taxa, bl.a. den mycket känsliga nattsländan *Setodes argentipunctellus*. Danskt faunaindex var mycket högt, medan värdena för ASPT- och EPT-index klassades som höga. Sammantaget innebär detta att lokalens bottenfauna bedömdes som ej eller obetydligt påverkad av näringsämnen/organiskt material. Förekomst av ett flertal föroreningskänsliga taxa, bl.a. dagsländan *Ephemera danica* bidrog till att bottenfaunan bedömdes som ej eller obetydligt påverkad av förorening.

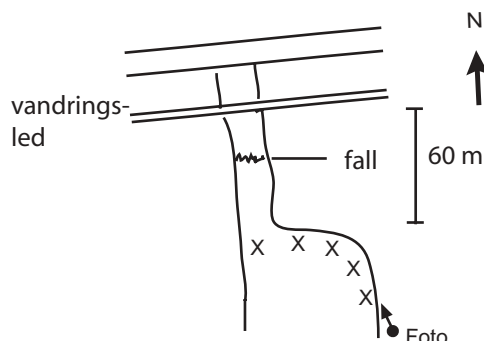
Bedömningarna av påverkan har varit likvärdiga vid samtliga undersökningstillfällen. Naturvärdet har varierat under undersökningsperioden. Detta beror bl.a. på att ny kunskap över olika arters förekomst i Sverige lett till revidering av vilka arter som bör rödlistas och vilka som bör anses vara ovanliga.

Em718. Pauliströmsån, Bjälkerumsån

Flodområde: Emån

Datum: 2003-11-12

Koordinat: 637705/147481



Nedströms vägen. Ca 60-70m nedströms fall.

Tillståndsklassning

Totalantal taxa:	43	högt	Diversitetsindex:	3,33	måttligt högt
Medelantal taxa/prov:	25,0	måttligt högt	ASPT - index:	6,0	måttligt högt
Individtäthet (ant/m ²):	4 138	mycket högt	Danskt faunaindex:	7	mycket högt
EPT-index:	24	högt	Surhetsindex:	11	mycket högt
Naturvärdesindex:	4		Bottenphaunaindex:	10	

Avvikelseklassning

Diversitetsindex:	ingen eller liten avvikelse	Danskt faunaindex:	ingen eller liten avvikelse
ASPT - index:	ingen eller liten avvikelse	Surhetsindex:	ingen eller liten avvikelse

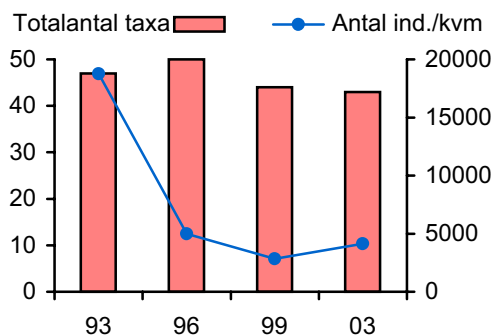
Bedömning av påverkan och naturvärden

- A Ingen eller obetydlig påverkan av förorening
- A Ingen eller obetydlig påverkan av näringsämnen
- C Naturvärden i övrigt

Rödlistade/ovanliga arter*Stenelmis canaliculata***Jämförelse med tidigare undersökningar**

År	Näring/ org mtrl	Försur- ning	Natur- värde
93	A	A	A
96	A	A	A
99	A	A	A
03	A	A	C

Påverkan	
A	Ingen el. obetydlig
B	Betydlig
C	Stark el. mkt stark
Naturvärde	
A	Mkt. höga
B	Höga
C	Naturvärde i övrigt

**Kommentar:**

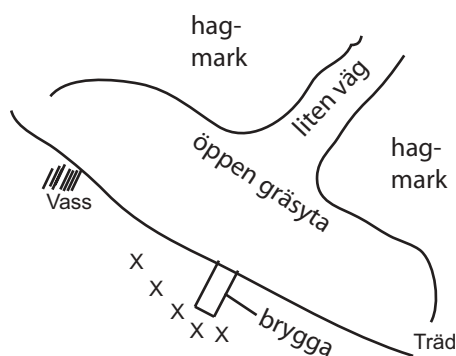
Hög andel individer av filtrerande nattsländor visade god tillgång på näring (organiskt material), dock indikerade förekomst av ett flertal föroreningskänsliga taxa att syreförhållandena var tillfredsställande. Danskt faunaindex var mycket högt. ASPT- index var måttligt högt, medan EPT-index klassades som högt. Sammanvägt medförde detta att lokalens bottenfauna bedömdes som ej eller obetydligt påverkad av näringsämnen/organiskt material. Förekomst av flera föroreningskänsliga arter/grupper bidrog till att bottenfaunan bedömdes som ej eller obetydligt påverkad av förorening. Mot bakgrund av förekomst av en ovanlig art och ett högt antal förekommande taxa bedömdes lokalen ha naturvärden i övrigt. Bedömningarna av påverkan har varit likvärdiga vid samtliga undersökningstillfällen. Naturvärdet klassades lägre 2003 än vid tidigare undersökningar. Detta beror bl.a. på att ny kunskap över olika arters förekomst i Sverige lett till revidering av vilka arter som bör rödlistas och vilka som bör anses vara ovanliga.

Em725. Stora Bellen, Bellesnäs

Flodområde: Emån

Datum: 2003-11-12

Koordinat: 638182/147120



Södra delen av udde vid Bellesnäs.

Tillståndsklassning

Totalantal taxa:	25	måttligt högt	Diversitetsindex:	3,21	måttligt högt
Medelantal taxa/prov:	15,2	måttligt högt	ASPT - index:	6,2	högt
Individtäthet (ant/m ²):	386	måttligt högt	Danskt faunaindex:	5	högt
EPT-index:	15	högt	Surhetsindex:	7	högt
Naturvärdesindex:	0		BottenpHfaunaindex	10	

Avvikelseklassning

Diversitetsindex:	ingen eller liten avvikelse	Danskt faunaindex:	ingen eller liten avvikelse
ASPT - index:	ingen eller liten avvikelse	Surhetsindex:	ingen eller liten avvikelse

Bedömning av påverkan och naturvärden

- A Ingen eller obetydlig påverkan av förorening
- A Ingen eller obetydlig påverkan av näringsämnen
- C Naturvärden i övrigt

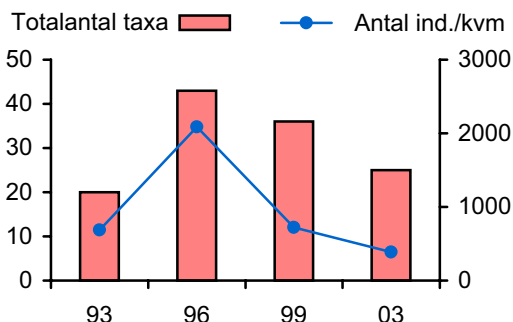
Rödlistade/ovanliga arter

Påträffades ej.

Jämförelse med tidigare undersökningar

År	Näring/ org mtrl	Försur- ning	Natur- värde
93	-	A	C
96	-	A	C
99	-	A	B
03	A	A	C

Påverkan	
A	Ingen el. obetydlig
B	Betydlig
C	Stark el. mkt stark
Naturvärde	
A	Mkt. höga
B	Höga
C	Naturvärde i övrigt



Kommentar:

På lokalen påträffades två föroreningskänsliga arter. Andelen individer av föroreningståligena taxa var låg. Danskt faunaindex, ASPT-index och EPT-index klassades som höga. Sammantaget innebar detta att lokalens bottenfauna bedömdes som ej eller obetydligt påverkad av näringsämnen/organiskt material. Förekomst av flera föroreningskänsliga arter/grupper bidrog till att bottenfaunan bedömdes som ej eller obetydligt påverkad av förorening.

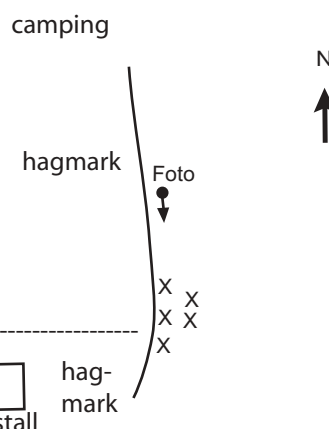
Bedömningen av föroreningspåverkan har inte ändrats mellan åren. Naturvärdesbedömningarna har varierat något, bl.a. beroende på fynd av enstaka ovanliga arter.

Em735. Mycklaflon, Gummarp

Flodområde: Emån

Datum: 2003-11-12

Koordinat: 638473/146652



Rakt nedom stall.

Tillståndsklassning

Totalantal taxa:	20	lågt	Diversitetsindex:	1,92	mycket lågt
Medelantal taxa/prov:	12,2	måttligt högt	ASPT - index:	6,7	mycket högt
Individtäthet (ant/m ²):	1 101	mycket högt	Danskt faunaindex:	6	mycket högt
EPT-index:	14	måttligt högt	Surhetsindex:	5	måttligt högt
Naturvärdesindex:	0		BottenpHaunaindex	10	

Avvikelseklassning

Diversitetsindex:	tydlig avvikelse	Danskt faunaindex:	ingen eller liten avvikelse
ASPT - index:	ingen eller liten avvikelse	Surhetsindex:	ingen eller liten avvikelse

Bedömning av påverkan och naturvärden

- A Ingen eller obetydlig påverkan av förorening
- A Ingen eller obetydlig påverkan av näringsämnen
- C Naturvärden i övrigt

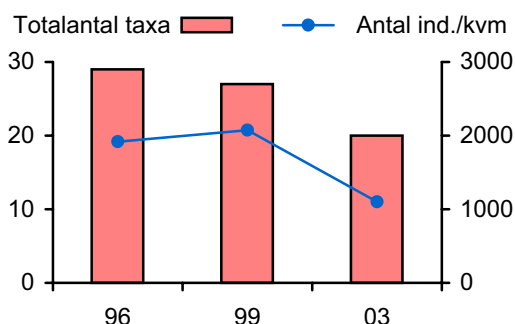
Rödlistade/ovanliga arter

Påträffades ej.

Jämförelse med tidigare undersökningar

År	Näring/ org mtrl	Försur- ning	Natur- värde
96	-	A	C
99	-	A	C
03	A	A	C

Påverkan	
A	Ingen el. obetydlig
B	Betydlig
C	Stark el. mkt stark
Naturvärde	
A	Mkt. höga
B	Höga
C	Naturvärde i övrigt



Kommentar:

Lokalens bottenfauna dominerades av måttligt föroreningskänsliga taxa. Dessutom påträffades två föroreningskänsliga taxa. Danskt faunaindex och ASPT-index klassades som mycket höga. Sammantaget gjorde detta att lokalens bottenfauna bedömdes som ej eller obetydligt påverkad av näringsämnen/organiskt material. Förekomst av flera föroreningskänsliga arter/grupper (med dagsländan *Caenis luctuosa* som dominerande art) bidrog till att bottenfaunan bedömdes som ej eller obetydligt påverkad av förorening.

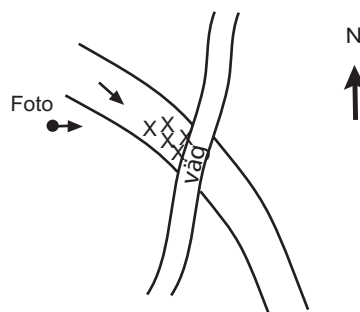
Bedömningen av såväl föroreningspåverkan som naturvärde har inte ändrats mellan åren.

Em802. Solgenån, Holsbybrunn

Flodområde: Emån

Datum: 2003-11-12

Koordinat: 636885/146425



Från ca 1m under bron och 10m uppströms.

Tillståndsklassning

Totalantal taxa:	47	högt	Diversitetsindex:	2,93	lågt
Medelantal taxa/prov:	26,8	högt	ASPT - index:	6,6	högt
Individtäthet (ant/m ²):	4 939	mycket högt	Danskt faunaindex:	7	mycket högt
EPT-index:	29	högt	Surhetsindex:	11	mycket högt
Naturvärdesindex:	18		Bottenphaunaindex:	10	

Avvikelseklassning

Diversitetsindex:	ingen eller liten avvikelse	Danskt faunaindex:	ingen eller liten avvikelse
ASPT - index:	ingen eller liten avvikelse	Surhetsindex:	ingen eller liten avvikelse

Bedömning av påverkan och naturvärden

- A Ingen eller obetydlig påverkan av förorening
- A Ingen eller obetydlig påverkan av näringsämnen
- A Mycket höga naturvärden

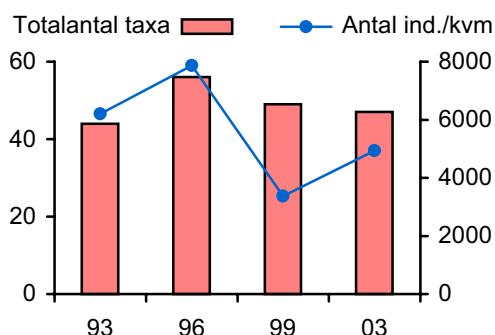
Rödlistade/ovanliga arter

Baetis buceratus *Aphelocheirus aestivalis*
Brachycentrus subnubilus
Ceraclea nigronervosa
Hydropsyche contubernalis

Jämförelse med tidigare undersökningar

År	Näring/ org mtrl	Försur- ning	Natur- värde
93	A	A	A
96	A	A	A
99	A	A	A
03	A	A	A

Påverkan	
A	Ingen el. obetydlig
B	Betydlig
C	Stark el. mkt stark
Naturvärde	
A	Mkt. höga
B	Höga
C	Naturvärde i övrigt



Kommentar:

Hög andel individer av knott visade god tillgång på näring (organiskt material), dock indikerade förekomst av flera föroreningskänsliga taxa samt en i övrigt låg andel individer av föroreningståliga taxa att syreförhållandena var tillfredsställande. Danskt faunaindex var mycket högt. ASPT- och EPT-index klassades som höga. Sammantaget medförde detta att lokalens bottenfauna bedömdes som ej eller obetydligt påverkad av näringsämnen/organiskt material. Förekomst av ett flertal föroreningskänsliga arter/grupper bidrog till att bottenfaunan bedömdes som ej eller obetydligt påverkad av förorening. Mot bakgrund av förekomst av fem ovanliga arter och ett högt antal förekommande taxa bedömdes lokalen ha mycket höga naturvärden.

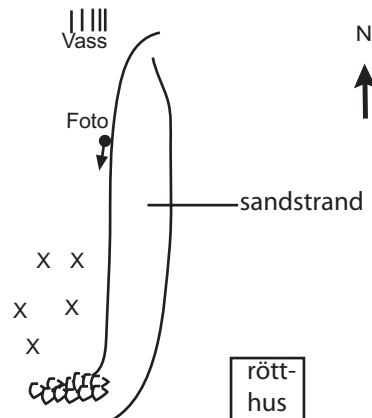
Bedömningarna av påverkan och naturvärde har varit likvärdiga vid samtliga undersökningstillfällen.

Em815. Solgen, Sanden

Flodområde: Emån

Datum: 2003-11-12

Koordinat: 637885/146614



Sydöstra delen av sjön, söder om badplats.

Tillståndsklassning

Totalantal taxa:	24	måttligt högt	Diversitetsindex:	2,59	lågt
Medelantal taxa/prov:	11,8	måttligt högt	ASPT - index:	5,6	måttligt högt
Individtäthet (ant/m ²):	619	måttligt högt	Danskt faunaindex:	5	högt
EPT-index:	14	måttligt högt	Surhetsindex:	7	högt
Naturvärdesindex:	3		BottenpHunaindex	10	

Avvikelseklassning

Diversitetsindex:	ingen eller liten avvikelse	Danskt faunaindex:	ingen eller liten avvikelse
ASPT - index:	ingen eller liten avvikelse	Surhetsindex:	ingen eller liten avvikelse

Bedömning av påverkan och naturvärden

- A Ingen eller obetydlig påverkan av förorening
- A Ingen eller obetydlig påverkan av näringsämnen
- C Naturvärden i övrigt

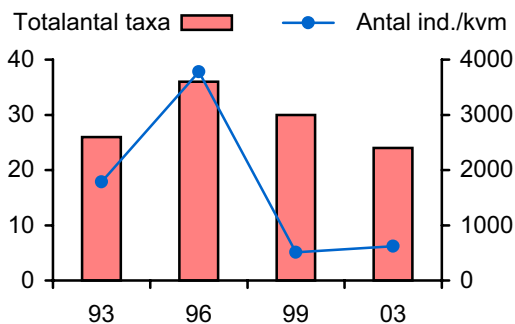
Rödlistade/ovanliga arter

Valvata piscinalis

Jämförelse med tidigare undersökningar

År	Näring/ org mtrl	Försur- ning	Natur- värde
93	-	A	C
96	-	A	C
99	-	A	C
03	A	A	C

Påverkan	
A	Ingen el. obetydlig
B	Betydlig
C	Stark el. mkt stark
Naturvärde	
A	Mkt. höga
B	Höga
C	Naturvärde i övrigt



Kommentar:

Lokalens bottenfauna dominerades av måttligt föroreningskänsliga taxa. Andelen individer av föroreningståligena arter/grupper var låg. Danskt faunaindex var högt, medan ASPT-index klassades som måttligt högt. Sammantaget gjorde detta att lokalens bottenfauna bedömdes som ej eller obetydligt påverkad av näringsämnen/organiskt material. Förekomst av flera föroreningskänsliga arter/grupper bidrog till att bottenfaunan bedömdes som ej eller obetydligt påverkad av förorening.

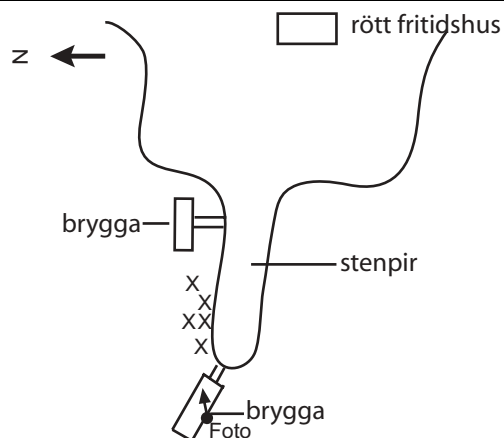
Bedömningen av såväl föroreningspåverkan som naturvärde har inte ändrats mellan åren.

Em835. Nömmen, Stockudden

Flodområde: Emån

Datum: 2003-11-10

Koordinat: 637749/144431



SO delen av sjön. Söder om Kristinelund. Norra delen av Stockudden.

Tillståndsklassning

Totalantal taxa:	33	högt	Diversitetsindex:	2,81	lågt
Medelantal taxa/prov:	16,4	högt	ASPT - index:	5,7	måttligt högt
Individtäthet (ant/m ²):	1 449	mycket högt	Danskt faunaindex:	5	högt
EPT-index:	19	mycket högt	Surhetsindex:	9	mycket högt
Naturvärdesindex:	7		BottenpHfaunaindex	10	

Avvikelseklassning

Diversitetsindex:	ingen eller liten avvikelse	Danskt faunaindex:	ingen eller liten avvikelse
ASPT - index:	ingen eller liten avvikelse	Surhetsindex:	ingen eller liten avvikelse

Bedömning av påverkan och naturvärden

- A Ingen eller obetydlig påverkan av förorening
- A Ingen eller obetydlig påverkan av näringsämnen
- B Höga naturvärden

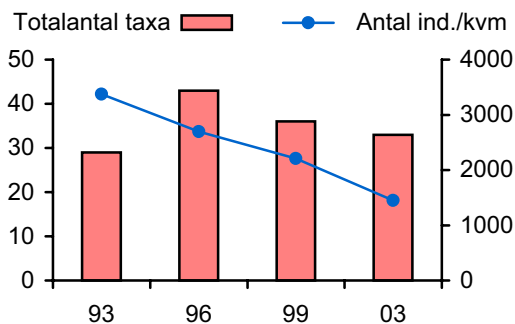
Rödlistade/ovanliga arter

Goera pilosa
Oulimnius troglodytes

Jämförelse med tidigare undersökningar

År	Näring/ org mtrl	Försur- ning	Natur- värde
93	-	A	C
96	-	A	B
99	-	A	B
03	A	A	B

Påverkan
A Ingen el. obetydlig
B Betydlig
C Stark el. mkt stark
Naturvärde
A Mkt. höga
B Höga
C Naturvärde i övrigt



Kommentar:

Bottenfaunasamhället dominerades av måttligt föroreningskänsliga taxa. Andelen individer av föroreningstålga arter/grupper var låg. Danskt faunaindex var högt, medan ASPT-index klassades som måttligt högt. EPT-index klassades som mycket högt. Sammantaget gjorde detta att lokalens bottenfauna bedömdes som ej eller obetydligt påverkad av näringsämnen/organiskt material. Förekomst av flera föroreningskänsliga arter/grupper bidrog till att bottenfaunan bedömdes som ej eller obetydligt påverkad av förorening.

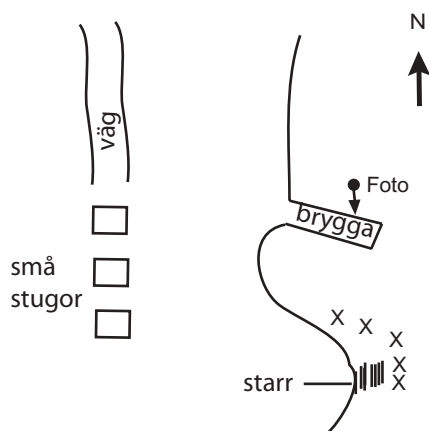
Bottenfaunan bedömdes ha höga naturvärden. Detta motiveras av fynd av två ovanliga arter och ett högt antal förekommande taxa.

Em845. Spexhultasjön, Ängsudden

Flodområde: Emån

Datum: 2003-11-03

Koordinat: 638850/143229



0-10 m söder om bryggan.

Tillståndsklassning

Totalantal taxa:	38	mycket högt	Diversitetsindex:	2,21	mycket lågt
Medelantal taxa/prov:	14,6	måttligt högt	ASPT - index:	6,0	högt
Individdensitet (ant/m ²):	1 774	mycket högt	Danskt faunaindex:	6	mycket högt
EPT-index:	20	mycket högt	Surhetsindex:	9	mycket högt
Naturvärdesindex:	16		Bottenphaunaindex	10	

Avvikelseklassning

Diversitetsindex:	tydlig avvikelse	Danskt faunaindex:	ingen eller liten avvikelse
ASPT - index:	ingen eller liten avvikelse	Surhetsindex:	ingen eller liten avvikelse

Bedömning av påverkan och naturvärden

- A Ingen eller obetydlig påverkan av förorening
- A Ingen eller obetydlig påverkan av näringsämnen
- A Mycket höga naturvärden

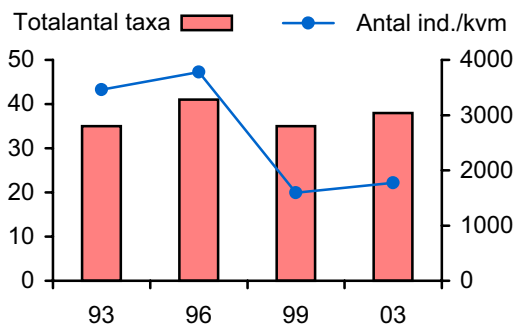
Rödlistade/ovanliga arter

Notidobia ciliaris
Oulimnius troglodytes

Jämförelse med tidigare undersökningar

År	Näring/ org mtrl	Försur- ning	Natur- värde
93	-	A	C
96	-	A	B
99	-	A	C
03	A	A	A

Påverkan
A Ingen el. obetydlig
B Betydlig
C Stark el. mkt stark
Naturvärde
A Mkt. höga
B Höga
C Naturvärde i övrigt



Kommentar:

Bottenfaunasamhället dominerades av måttligt föroreningskänsliga taxa. Dessutom påträffades ett föroreningskänsligt taxon. Danskt faunaindex och EPT-index var mycket höga, medan ASPT-index klassades som högt. Sammantaget gjorde detta att lokalens bottenfauna bedömdes som ej eller obetydligt påverkad av näringsämnen/organiskt material. Förekomst av flera föroreningskänsliga arter/grupper bidrog till att bottenfaunan bedömdes som ej eller obetydligt påverkad av förorening.

Bottenfaunan bedömdes ha mycket höga naturvärden. Detta motiveras av fynd av två ovanliga arter och ett mycket högt antal förekommande taxa.

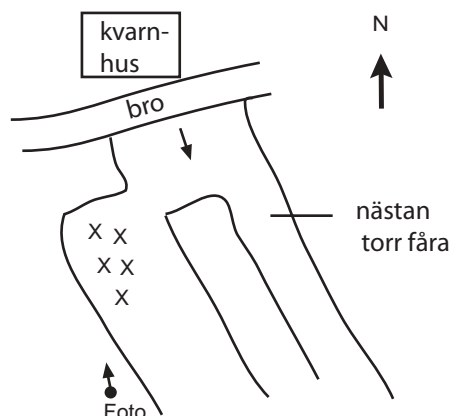
Bedömningen av föroreningspåverkan har inte ändrats mellan åren.

Em852. Torsjöån, Kvarnarp

Flodområde: Emån

Datum: 2003-11-10

Koordinat: 639130/145078



5-15 meter nedströms kvarnhus. Västra fåran.

Tillståndsklassning

Totalantal taxa:	15	mycket lågt	Diversitetsindex:	2,86	lågt
Medelantal taxa/prov:	11,2	lågt	ASPT - index:	4,3	mycket lågt
Individtäthet (ant/m ²):	2 114	högt	Danskt faunaindex:	3	mycket lågt
EPT-index:	3	mycket lågt	Surhetsindex:	6	måttligt högt
Naturvärdesindex:	0		Bottenphaunaindex:	8	

Avvikelseklassning

Diversitetsindex:	ingen eller liten avvikelse	Danskt faunaindex:	stor avvikelse
ASPT - index:	tydlig avvikelse	Surhetsindex:	ingen eller liten avvikelse

Bedömning av påverkan och naturvärden

- A Ingen eller obetydlig påverkan av förorening
C Stark eller mycket stark påverkan av näringsämnen
C Naturvärden i övrigt

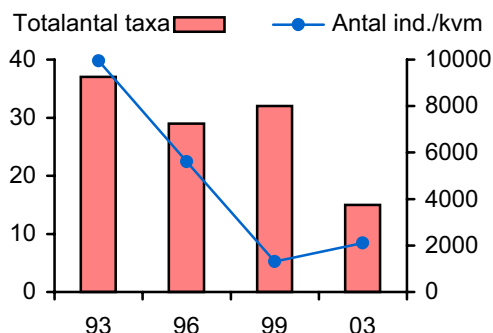
Rödlistade/ovanliga arter

Påträffades ej.

Jämförelse med tidigare undersökningar

År	Näring/ org mtrl	Försur- ning	Natur- värde
93	B	A	B
96	B	A	C
99	B	A	B
03	C	A	C

Påverkan
A Ingen el. obetydlig
B Betydlig
C Stark el. mkt stark
Naturvärde
A Mkt. höga
B Höga
C Naturvärde i övrigt



Kommentar:

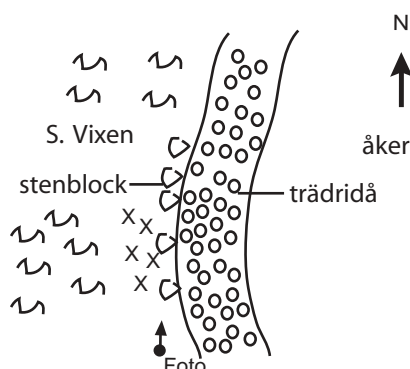
Bottenfaunan på lokalen bestod huvudsakligen av föroreningstålga taxa. Vissa djurgrupper såsom dag- och bäcksländor påträffades inte alls. Danskt faunaindex och ASPT-index klassades som mycket låga. Sammantaget innebar detta att lokalens bottenfauna bedömdes som starkt eller mycket starkt påverkad av näringsämnen/organiskt material. Förekomst av en föroreningsskänslig nattslända samt rikligt förekomst av de föroreningsskänsliga grupperna iglar, snäckor och musslor medförde att bottenfaunan bedömdes som ej eller obetydligt påverkad av förorening. Bedömningen av föroreningpåverkan har inte ändrats mellan åren. Bedömningen av påverkan av näringsämnen/organiskt material har däremot ändrats från betydlig till stark eller mycket stark vid 2003 års undersökning, vilket bl.a. indikerades av det betydligt lägre värdet med avseende på totalantal taxa 2003 jämfört med tidigare år. Naturvärdesbedömningarna har varierat något, bl.a. beroende på fynd av enstaka ovanliga arter.

Em875. Södra Vixen, Övrabo

Flodområde: Emån

Datum: 2003-11-10

Koordinat: 638922/144534



Nordöstra delen av sjön. Mellan Övrabo och Tanarp.

Tillståndsklassning

Totalantal taxa:	43	mycket högt	Diversitetsindex:	3,66	måttligt högt
Medelantal taxa/prov:	23,4	mycket högt	ASPT - index:	5,4	måttligt högt
Individtäthet (ant/m ²):	856	högt	Danskt faunaindex:	5	högt
EPT-index:	20	mycket högt	Surhetsindex:	9	mycket högt
Naturvärdesindex:	28		Bottenphaunaindex	10	

Avvikelseklassning

Diversitetsindex:	ingen eller liten avvikelse	Danskt faunaindex:	ingen eller liten avvikelse
ASPT - index:	ingen eller liten avvikelse	Surhetsindex:	ingen eller liten avvikelse

Bedömning av påverkan och naturvärden

- A Ingen eller obetydlig påverkan av förorening
- A Ingen eller obetydlig påverkan av näringsämnen
- A Mycket höga naturvärden

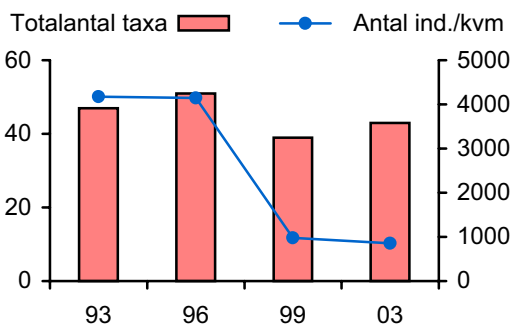
Rödlistade/ovanliga arter

Myxas glutinosa (NT)
Ceraclea nigronervosa *Oulimnius troglodytes*
Hydropsyche contubernalis *Valvata piscinalis*

Jämförelse med tidigare undersökningar

År	Näring/ org mtrl	Försur- ning	Natur- värde
93	-	A	A
96	-	A	A
99	-	A	A
03	A	A	A

Påverkan
A Ingen el. obetydlig
B Betydlig
C Stark el. mkt stark
Naturvärde
A Mkt. höga
B Höga
C Naturvärde i övrigt



Kommentar:

Bottenfaunasamhället dominerades av måttligt föroreningskänsliga taxa. Dessutom påträffades två föroreningskänsliga taxa. Danskt faunaindex var högt, medan EPT-index var mycket högt. ASPT-index klassades som måttligt högt. Sammantaget gjorde detta att lokalens bottenfauna bedömdes som ej eller obetydligt påverkad av näringsämnen/organiskt material. Förekomst av flera föroreningskänsliga arter/grupper bidrog till att bottenfaunan bedömdes som ej eller obetydligt påverkad av förorening.

Bottenfaunan bedömdes ha mycket höga naturvärden. Detta motiveras av fynd av fyra ovanliga arter, en rödlistad art samt ett mycket högt antal förekommande taxa.

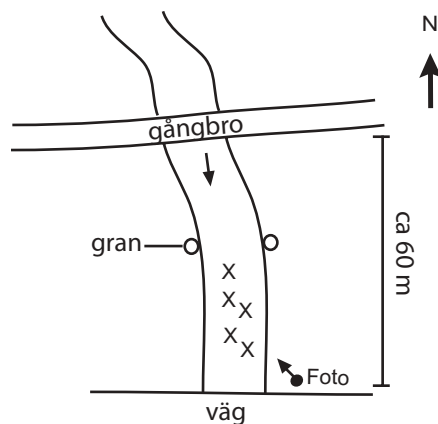
Bedömningen av såväl föroreningspåverkan som naturvärde har inte ändrats mellan åren.

Em902. Vetlandabäcken, nedstr. Vetlanda

Datum: 2003-11-13

Flodområde: Emån

Koordinat: 636600/145785



Ca 30m nedströms gångbron och ca 30m uppströms vågbron.

Tillståndsklassning

Totalantal taxa:	12	mycket lågt	Diversitetsindex:	1,96	mycket lågt
Medelantal taxa/prov:	5,6	mycket lågt	ASPT - index:	3,2	mycket lågt
Individtäthet (ant/m ²):	137	mycket lågt	Danskt faunaindex:	4	lågt
EPT-index:	0	mycket lågt	Surhetsindex:	1	mycket lågt
Naturvärdesindex:	0		Bottenfaunaindex:	6	

Avvikelseklassning

Diversitetsindex:	tydlig avvikelse	Danskt faunaindex:	tydlig avvikelse
ASPT - index:	stor avvikelse	Surhetsindex:	mycket stor avvikelse

Bedömning av påverkan och naturvärden

- A Ingen eller obetydlig påverkan av förorening
 - Ingen bedömning av påverkan av näringsämnen/org. bel.
 C Naturvärden i övrigt

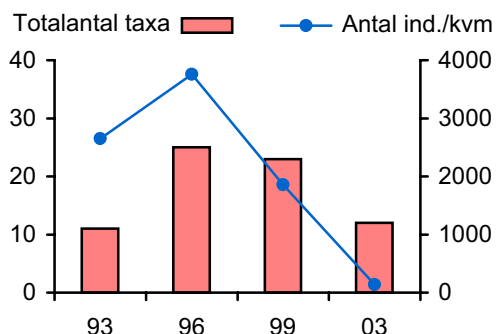
Rödlistade/ovanliga arter

Påträffades ej.

Jämförelse med tidigare undersökningar

År	Näring/ org mtrl	Försur- ning	Natur- värde
93	B	A	C
96	B	A	C
99	B	A	C
03	-	A	C

Påverkan
A Ingen el. obetydlig
B Betydlig
C Stark el. mkt stark
Naturvärde
A Mkt. höga
B Höga
C Naturvärde i övrigt

**Kommentar:**

Bottenfaunasamhället på lokalen var individfattigt och bestod, med något undantag, uteslutande av föroreningståliga (mindre syrekrävande) taxa. Sländor, musslor eller snäckor påträffades inte alls. Den mycket låga individtätheten kan indikera någon annan typ av påverkan, t.ex. uttorkning, metaller. Artunderlaget var alltför litet för bedömning av påverkan av näringsämnen/organiskt material. Artunderlaget för bedömning av föroreningpåverkan var också mycket litet, men mot bakgrund av att uppströms liggande lokal för bottenfauna inte var föroreningpåverkad bedömdes ej heller lokalen nedströms vara det.

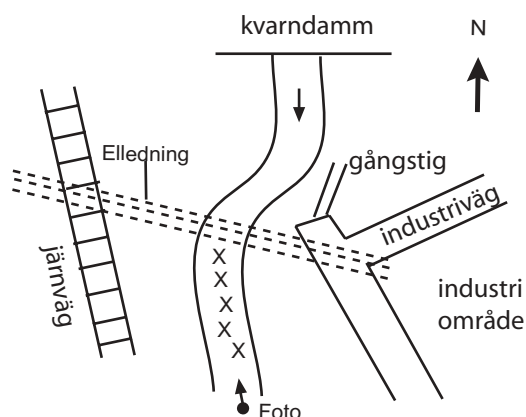
Bedömningarna av föroreningpåverkan och naturvärde har inte ändrats mellan åren.

Em904. Vetlandabäcken, uppstr. Vetlanda

Datum: 2003-11-10

Flodområde: Emån

Koordinat: 636922/145489



0-10m nedströms kraftledning.

Tillståndsklassning

Totalantal taxa:	31	måttligt högt	Diversitetsindex:	2,29	mycket lågt
Medelantal taxa/prov:	17,2	måttligt högt	ASPT - index:	5,9	måttligt högt
Individtäthet (ant/m ²):	4 459	mycket högt	Danskt faunaindex:	5	måttligt högt
EPT-index:	22	måttligt högt	Surhetsindex:	8	högt
Naturvärdesindex:	0		Bottenphaunaindex:	10	

Avvikelseklassning

Diversitetsindex:	tydlig avvikelse	Danskt faunaindex:	ingen eller liten avvikelse
ASPT - index:	ingen eller liten avvikelse	Surhetsindex:	ingen eller liten avvikelse

Bedömning av påverkan och naturvärden

- A Ingen eller obetydlig påverkan av förorening
 A Ingen eller obetydlig påverkan av näringsämnen
 C Naturvärden i övrigt

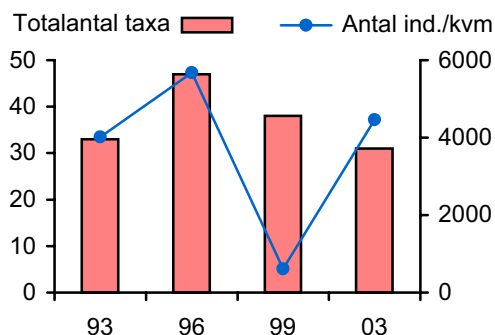
Rödlistade/ovanliga arter

Påträffades ej.

Jämförelse med tidigare undersökningar

År	Näring/ org mtrl	Försur- ning	Natur- värde
93	B	A	C
96	B	A	B
99	A	A	C
03	A	A	C

Påverkan
A Ingen el. obetydlig
B Betydlig
C Stark el. mkt stark
Naturvärde
A Mkt. höga
B Höga
C Naturvärde i övrigt

**Kommentar:**

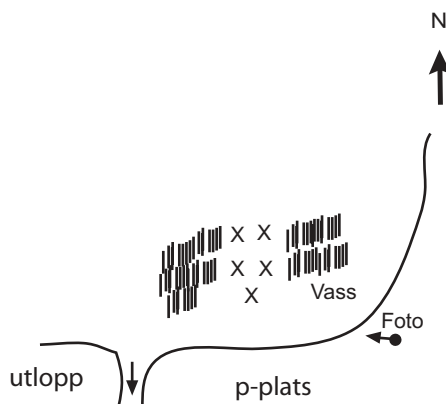
En hög andel individer av fjädermyggor visade på god tillgång på näring (organiskt material). Förekomst av ett föroreningskänsligt taxon och en i övrigt relativt låg andel individer av föroreningsstålga taxa visade dock att syreförhållandena i stort sett var tillfredsställande. Danskt faunaindex och ASPT-index var måttligt höga. Sammanvägt innebar detta att lokalens bottenfauna bedömdes som ej eller obetydligt påverkad av näringsämnen/organiskt material, dock ett gränsfall att bedömas som betydligt påverkad. Förekomst av flera föroreningskänsliga arter/grupper bidrog till att bottenfaunan bedömdes som ej eller obetydligt påverkad av förorening. Bedömningen av föroreningspåverkan har varit likvärdig vid samtliga undersökningstillfällen. Bedömningen av påverkan av näringsämnen/organiskt material har från och med 1999 års undersökning ändrats från betydlig till ingen eller obetydlig. Naturvärdesbedömningarna har varierat något, bl.a. beroende på fynd av enstaka ovanliga arter.

Em905. Ekenässjön, Ekenässjön

Flodområde: Emån

Datum: 2003-11-10

Koordinat: 637358/145274



Sydöstra delen av sjön omedelbart öster om ett litet utlopp.

Tillståndsklassning

Totalantal taxa:	24	måttligt högt	Diversitetsindex:	1,76	mycket lågt
Medelantal taxa/prov:	12,6	måttligt högt	ASPT - index:	5,8	högt
Individtäthet (ant/m ²):	951	högt	Danskt faunaindex:	5	högt
EPT-index:	14	måttligt högt	Surhetsindex:	7	högt
Naturvärdesindex:	3		Bottenphaunaindex	10	

Avvikelseklassning

Diversitetsindex:	tydlig avvikelse	Danskt faunaindex:	ingen eller liten avvikelse
ASPT - index:	ingen eller liten avvikelse	Surhetsindex:	ingen eller liten avvikelse

Bedömning av påverkan och naturvärden

- A Ingen eller obetydlig påverkan av förorening
- A Ingen eller obetydlig påverkan av näringsämnen
- C Naturvärden i övrigt

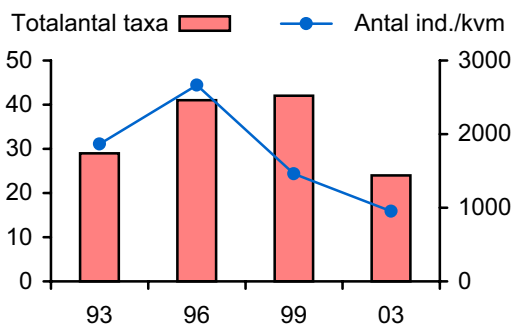
Rödlistade/ovanliga arter

Gyraulax cristata

Jämförelse med tidigare undersökningar

År	Näring/ org mtrl	Försur- ning	Natur- värde
93	-	A	B
96	-	A	B
99	-	A	A
03	A	A	C

Påverkan
A Ingen el. obetydlig
B Betydlig
C Stark el. mkt stark
Naturvärde
A Mkt. höga
B Höga
C Naturvärde i övrigt



Kommentar:

Bottenfaunan dominerades av måttligt föroreningskänsliga taxa. Andelen individer av föroreningståligen arter/grupper var låg. Danskt faunaindex och ASPT-index klassades som höga. Sammantaget medförde detta att lokalens bottenfauna bedömdes som ej eller obetydligt påverkad av näringsämnen/organiskt material. Förekomst av flera föroreningskänsliga arter/grupper bidrog till att bottenfaunan bedömdes som ej eller obetydligt påverkad av förorening. Bottenfaunan bedömdes ha naturvärden i övrigt. En ovanlig art påträffades.

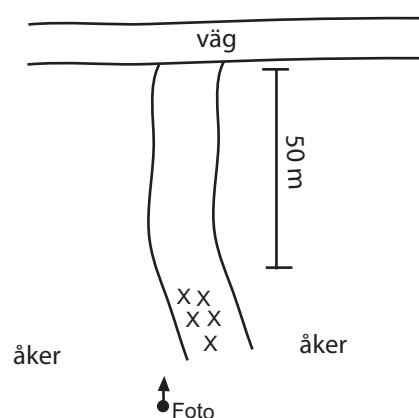
Bedömningen av föroreningspåverkan har inte ändrats mellan åren. Naturvärdesbedömningarna har varierat under senare år bl.a. beroende på att ny kunskap över olika arters förekomst i Sverige lett till revidering av vilka arter som bör rödlistas och vilka som bör anses vara ovanliga.

Em930. Linneån, Kroppån

Flodområde: Emån

Datum: 2003-11-13

Koordinat: 636433/144678



Ca 50 m nedströms vägen.

Tillståndsklassning

Totalantal taxa:	38	måttligt högt	Diversitetsindex:	0,69	mycket lågt
Medelantal taxa/prov:	23,0	måttligt högt	ASPT - index:	6,2	högt
Individtäthet (ant/m ²):	12 226	mycket högt	Danskt faunaindex:	7	mycket högt
EPT-index:	20	måttligt högt	Surhetsindex:	10	högt
Naturvärdesindex:	3		Bottenphaunaindex:	10	

Avvikelseklassning

Diversitetsindex:	mycket stor avvikelse	Danskt faunaindex:	ingen eller liten avvikelse
ASPT - index:	ingen eller liten avvikelse	Surhetsindex:	ingen eller liten avvikelse

Bedömning av påverkan och naturvärden

- A Ingen eller obetydlig påverkan av förorening
- A Ingen eller obetydlig påverkan av näringsämnen
- C Naturvärden i övrigt

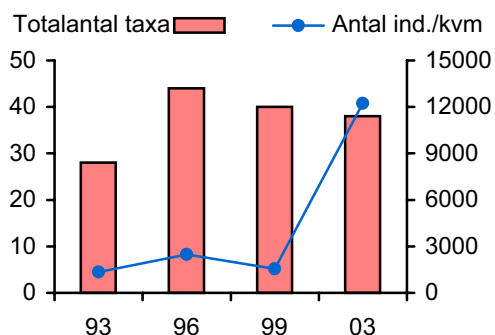
Rödlistade/ovanliga arter

Brachycentrus subnubilus

Jämförelse med tidigare undersökningar

År	Näring/ org mtrl	Försur- ning	Natur- värde
93	A	A	C
96	A	A	B
99	A	A	B
03	A	A	C

Påverkan	
A	Ingen el. obetydlig
B	Betydlig
C	Stark el. mkt stark
Naturvärde	
A	Mkt. höga
B	Höga
C	Naturvärde i övrigt



Kommentar:

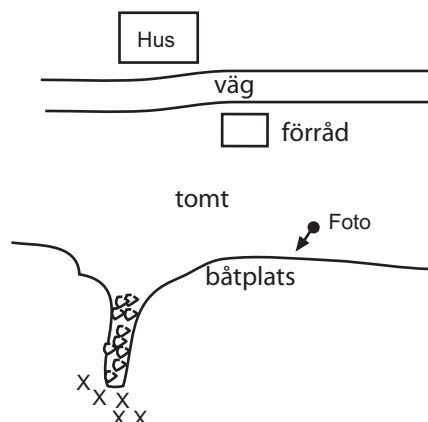
En mycket hög andel individer av knott visade på god tillgång på näring (organiskt material). Förekomst av ett flertal föroreningskänsliga taxa visade dock att syreförhållandena var tillfredsställande. Danskt faunaindex var mycket högt, medan ASPT-index klassades som högt. Sammantaget medförde detta att lokalens bottenfauna bedömdes som ej eller obetydligt påverkad av näringsämnen/organiskt material. Förekomst av några föroreningskänsliga sländarter samt de föroreningskänsliga grupperna iglar, bäckbaggar, snäckor och musslor bidrog till att bottenfaunan bedömdes som ej eller obetydligt påverkad av förorening. Bottenfaunan bedömdes ha naturvärden i övrigt. En ovanlig art påträffades. Bedömningarna av påverkan har varit likvärdiga vid samtliga undersökningstillfällen. Naturvärdet har däremot varierat. Detta beror bl.a. på att ny kunskap över olika arters förekomst i Sverige lett till revidering av vilka arter som bör rödlistas och vilka som bör anses vara ovanliga.

Em945. Vallsjön, Prinsfors

Flodområde: Emån

Datum: 2003-11-13

Koordinat: 636889/143789



Ca 80m väster om utlopp till Lillån, vid liten stenpir.

Tillståndsklassning

Totalantal taxa:	28	måttligt högt	Diversitetsindex:	2,44	mycket lågt
Medelantal taxa/prov:	11,6	måttligt högt	ASPT - index:	5,5	måttligt högt
Individtäthet (ant/m ²):	433	måttligt högt	Danskt faunaindex:	5	högt
EPT-index:	10	lågt	Surhetsindex:	11	mycket högt
Naturvärdesindex:	9		Bottenphaunaindex	10	

Avvikelseklassning

Diversitetsindex:	måttlig avvikelse	Danskt faunaindex:	ingen eller liten avvikelse
ASPT - index:	ingen eller liten avvikelse	Surhetsindex:	ingen eller liten avvikelse

Bedömning av påverkan och naturvärden

- A Ingen eller obetydlig påverkan av förorening
- A Ingen eller obetydlig påverkan av näringsämnen
- B Höga naturvärden

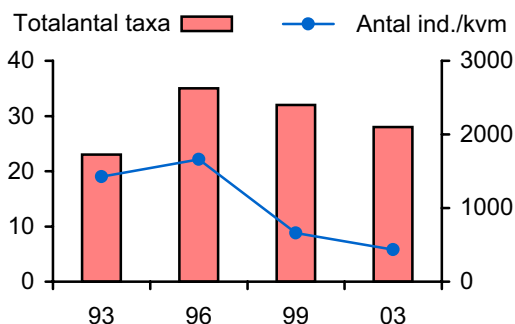
Rödlistade/ovanliga arter

Gammarus lacustris
Oulimnius troglodytes
Valvata piscinalis

Jämförelse med tidigare undersökningar

År	Näring/ org mtrl	Försur- ning	Natur- värde
93	-	A	C
96	-	A	B
99	-	A	B
03	A	A	B

Påverkan	
A	Ingen el. obetydlig
B	Betydlig
C	Stark el. mkt stark
Naturvärde	
A	Mkt. höga
B	Höga
C	Naturvärde i övrigt



Kommentar:

Andelen individer av föroreningstålga taxa var förhållandevis hög, dock var andelen individer av måttligt föroreningstålga taxa något högre. Dessutom påträffades en föroreningstålga art. Danskt faunaindex klassades som högt, medan ASPT-index klassades som måttligt högt. Sammantaget medförde detta att lokalens bottenfauna bedömdes som ej eller obetydligt påverkad av näringsämnen/organiskt material. Förekomst av flera föroreningstålga arter, bl.a. märkräftan *Gammarus lacustris* bidrog till att bottenfaunan bedömdes som ej eller obetydligt påverkad av förorening.

Bottenfaunan bedömdes ha höga naturvärden, vilket motiveras av att tre ovanliga arter påträffades.

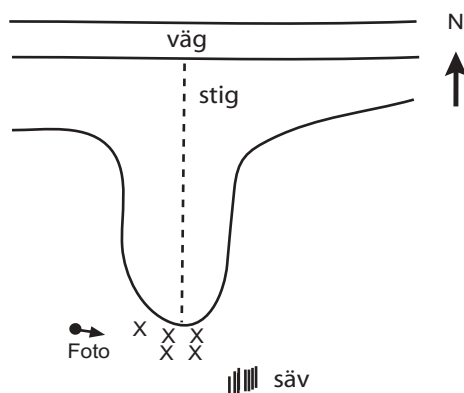
Bedömningen av föroreningpåverkan har inte ändrats mellan åren.

Em955. Lillesjön, Norrby

Flodområde: Emån

Datum: 2003-11-03

Koordinat: 638206/143409



Ute på udden.

Tillståndsklassning

Totalantal taxa:	32	högt	Diversitetsindex:	3,43	måttligt högt
Medelantal taxa/prov:	15,8	måttligt högt	ASPT - index:	6,0	högt
Individtäthet (ant/m ²):	656	måttligt högt	Danskt faunaindex:	4	måttligt högt
EPT-index:	14	måttligt högt	Surhetsindex:	8	högt
Naturvärdesindex:	7		BottenpHauaindex	10	

Avvikelseklassning

Diversitetsindex:	ingen eller liten avvikelse	Danskt faunaindex:	ingen eller liten avvikelse
ASPT - index:	ingen eller liten avvikelse	Surhetsindex:	ingen eller liten avvikelse

Bedömning av påverkan och naturvärden

- A Ingen eller obetydlig påverkan av förorening
- A Ingen eller obetydlig påverkan av näringsämnen
- B Höga naturvärden

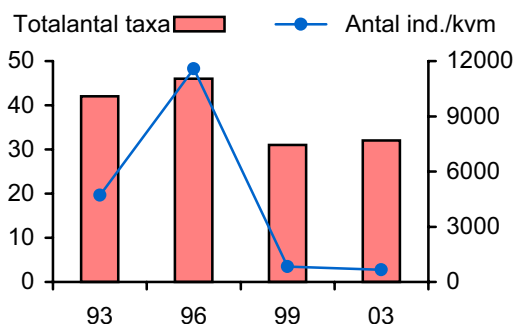
Rödlistade/ovanliga arter

Myxas glutinosa (NT)

Jämförelse med tidigare undersökningar

År	Näring/ org mtrl	Försur- ning	Natur- värde
93	-	A	B
96	-	A	A
99	-	A	B
03	A	A	B

Påverkan	
A	Ingen el. obetydlig
B	Betydlig
C	Stark el. mkt stark
Naturvärde	
A	Mkt. höga
B	Höga
C	Naturvärde i övrigt



Kommentar:

Bottenfaunan dominerades av måttligt föroreningskänsliga taxa. Andelen individer av föroreningståligen arter/grupper var relativt låg. Danskt faunaindex klassades som måttligt högt, medan ASPT-index klassades som högt. Sammantaget medförde detta att lokalens bottenfauna bedömdes som ej eller obetydligt påverkad av näringsämnen/organiskt material. Förekomst av flera föroreningskänsliga arter/grupper bidrog till att bottenfaunan bedömdes som ej eller obetydligt påverkad av förorening.

Bottenfaunan bedömdes ha höga naturvärden. Detta motiveras av fynd av en rödlistad art samt ett högt antal förekommande taxa.

Bedömningen av föroreningspåverkan har inte ändrats mellan åren.

Referenser

- ARMITAGE, P. D., MOSS, D., WRIGHT, J. F. AND FURSE, M. T. 1983. The performance of a new biological water quality score system based on macroinvertebrates over a wide range of unpolluted running-water sites. *Water Research* 17:333-347.
- BERNTELL, A., WENBLAD, A., HENRIKSON, L. NYMAN, H. & OSKARSSON, H. 1984. Kriterier för värdering av sjöar från naturvårdssynpunkt. Länsstyrelsen i Älvsborgs län 1983:3.
- DEGERMAN, E., FERNHOLM, B. & LINGDELL, P-E. 1994. Bottenfauna och fisk i sjöar och vattendrag. Utbredning i Sverige. Naturvårdsverket, Rapport 4345.
- ENGBLOM, E. & LINGDELL, P-E. 1983. Bottenfaunans användbarhet som pH-indikator. - SNV PM 1741.
- ENGBLOM, E. & LINGDELL, P-E. 1985a. Hur påverkar reningsverk med olika fällningskemikalier bottenfaunan? - SNV PM 1798.
- ENGBLOM, E. & LINGDELL, P-E. 1985b. Hur påverkar kalkdoserare bottenfaunan? - SNV PM 1994.
- ENGBLOM, E. & LINGDELL, P-E 1987. Vilket skydd har de vattenlevande smådjuren i landets naturskyddsområden? - SNV PM 3349.
- ENGBLOM, E., LINGDELL, P-E. & NILSSON, A.N. 1990. Sveriges bäckbaggar (Coleoptera, Elmidae) - artbestämning, utbredning, habitatval och värde som miljöindikatorer. - *Entomologisk Tidskrift* 111:105-121.
- ENGBLOM, E. & LINGDELL, P-E. 1994. Översiktlig bedömning av försurnings-, förorenings- och naturvärdesstatus i några sjöar och vattendrag i Kristianstads län. Limnodata HB. Rapport till länsstyrelsen i Kristianstads län.
- ENGDAHL, A., ERICSSON, U., NILSSON, C. & MEDIN, M. 2001. Bottenfauna i Emåns vattensystem 2000. Medins Sjö- och Åbiologi AB. Rapport till Emåns Vattenförbund.
- ERIKSSON, M.O.G., HENRIKSON, L. & OSCARSON, H.G. 1981. Försurningseffekter på sötvattenmollusker i Älvsborgslän, Naturvårdsenheten 1981:2.
- GÄRDENFORS, U. (ed.) 2000. Rödlistade arter i Sverige 2000. Artdatabanken, SLU, Uppsala.

- HENRIKSON, B.I., HENRIKSON, L., NYMAN, H.G. & OSCARSON, H.G. 1983. pH och predation - populationsreglerande faktorer i försurade sjöar? - Zoologiska inst., Göteborgs universitet, Rapport till Fiskeristyrelsen.
- MEDIN, M., ERICSSON, L., NILSSON, C., SUNDBERG, I. & NILSSON, A-E. 2001. Bedömningsgrunder för bottenfaunaundersökningar. Medins Sjö- och Åbiologi AB.
- MOOG, O. (Ed.) 1995. Fauna aquatica Austriaca, Version 1995. - Wasserwirtschaftskataster, Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Wien.
- OTTO, C. & SVENSSON, B.S. 1983. Properties of acid brown waters in southern Sweden. - ARCH. HYDROBIOL. 99: 15-36.
- RADDUM, G.G. & FJELLHEIM, A. 1984. Acidification and early warning organisms in freshwaters in western Norway. - VERH. INTERNAT. VEREIN. LIMNOL. 22: 1973-1980.
- ROSENBERG, D. & RESH, V. 1993. Freshwater biomonitoring and macroinvertebrates 1993. Routledge, Chapman & Hall, Inc.
- RÖNDELL, B. & ZETTERBERG, G. 1986. Recipientkontroll vatten, Metodbeskrivningar, del 1 undersökningsmetoder för basprogram. Statens Naturvårdsverk. Solna.
- SNV 1989. Naturinventering av sjöar och vattendrag, Handbok. Statens Naturvårdsverk. Solna.
- SUNDBERG, I. & MEDIN, M. 2002. Bottenfauns i Emåns vattensystem 2001. Medins Sjö- och Åbiologi AB. Rapport till Emåns Vattenförbund.
- SUNDBERG, I. & ENGDAHL, A. 2003. Bottenfauns i Emåns vattensystem 2002. Medins Sjö- och Åbiologi AB. Rapport till Emåns Vattenförbund.
- WIEDERHOLM, T. (Ed.) 1999. Bedömningsgrunder för miljö kvalitet, sjöar och vattendrag. Naturvårdsverket, rapport 4913.
- WIEDERHOLM, T. (Ed.) 1999. Bedömningsgrunder för miljö kvalitet, sjöar och vattendrag. Bakgrundsrapport, biologiska parametrar. Naturvårdsverket, rapport 4921.
- Årsrapporter från Emåns vattenförbund 1992-1999, Tekniska kontoret i Vetlanda.

Bilaga 1

Lokalbeskrivningar

Em2. Emån, Emsfors

Vattenområdesuppgifter

Sjö/vattendrag: Emån
Lokalnummer: Em2
Lokalnamn: Emsfors
Huvudflodområde: Emån

Län: Kalmar
Kommun: Oskarshamn
Top. Karta: 5G NO
Lokalkoordinater: 633522 / 153920

Provtagningsuppgifter

Datum: 2003-11-04
Provtagare: Carin Nilsson
Organisation: Medins Sjö- och Åbiologi AB
Syfte: Recipientkontroll

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

Lokaluppgifter

Lokalens längd: 10 m
Lokalens bredd: 3 m
Vattendragsbredd (våt yta): 25 m
Vattennivå: låg
Lokalens medeldjup: 1,1 m
Lokalens maxdjup: 1,3 m
Märkning av lokal: 10-20m uppströms vägbron.

Vattenhastighet: lugnt (< 0,2 m/s)
Grumlighet: klart
Vattenfärg: klart
Vattentemperatur: 6,3 °C
Trofinivå: mesotrof

Bottensubstrat och vattenvegetation (dominerande typ och täckningsgrad i %)

Oorganiskt mtrl, dom. 1: grova block
Oorganiskt mtrl, dom. 2: fina block
Oorganiskt mtrl, dom. 3: grov sten

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

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

Övervattensv: saknas
Flytbladsv: saknas
Långskottsv: saknas
Rosettväxter: saknas
Mossor: saknas
Påväxtalger: saknas

Fin detritus: <5%
Grov detritus: <5%
Fin död ved: <5%
Grov död ved: saknas

Närmiljö 0-30 m (Dominerande typer)

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

Strandzon 0-5 m

	Vegetationstyp:	Dom. art:	Sub.dom. art:
Dominerande 1:	<u>träd</u>	<u>Ek</u>	<u>-</u>
Dominerande 2:	<u>gräs/halvgräs/vass</u>	<u>-</u>	<u>-</u>
Dominerande 3:	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>
Beskuggning:	<u><5%</u>		

Påverkan

	Typ:	Styrka:
A:	<u>-</u>	<u>-</u>
B:	<u>-</u>	<u>-</u>
C:	<u>-</u>	<u>-</u>

Övrigt

Lokalkvaliteten var mindre lämplig; hård botten. Provtagningen kompletterades med ett kvalitativt prov.

Em9. Grönskogssjön, Grönskog

Vattenområdesuppgifter

Sjö/vattendrag:	<u>Grönskogssjön</u>	Län:	<u>Kalmar</u>
Lokalnummer:	<u>Em9</u>	Kommun:	<u>Mönsterås</u>
Lokalnamn:	<u>Grönskog</u>	Top. Karta:	<u>5G NO</u>
Huvudflodområde:	<u>Emån</u>	Lokalkoordinater:	<u>633761 / 153264</u>

Provtagningsuppgifter

Datum:	<u>2003-11-04</u>	Metodik:	<u>SS-EN 27 828</u>
Provtagare:	<u>Carin Nilsson</u>	Provyta (m²):	<u>0,25</u>
Organisation:	<u>Medins Sjö- och Åbiologi AB</u>	Antal prov:	<u>5</u>
Syfte:	<u>Recipientkontroll</u>	Kemiprov (j/n):	<u>nej</u>

Lokaluppgifter

Lokalens längd:	<u>10 m</u>	Vattenhastighet:	<u>-</u>
Lokalens bredd:	<u>4 m</u>	Grumlighet:	<u>klart</u>
Vattendragsbredd (våt yta):	<u>- m</u>	Vattenfärg:	<u>klart</u>
Vattennivå:	<u>medel</u>	Vattentemperatur:	<u>7 °C</u>
Lokalens medeldjup:	<u>0,4 m</u>	Trofinivå:	<u>mesotrof</u>
Lokalens maxdjup:	<u>0,7 m</u>		
Märkning av lokal:	<u>Lilla viken, mellan berghällarna, strax norr om staketet vid Grönskogs gård.</u>		

Bottensubstrat och vattenvegetation (dominerande typ och täckningsgrad i %)

Oorganiskt mtrl, dom. 1:	<u>grus</u>	Vegetationstyp, dom. 1:	<u>överbattensväxter</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>
Fin sediment:	<u>5-50%</u>	Överbattensv:	<u>5-50%</u>
Sand:	<u>5-50%</u>	Flytbladsv:	<u>saknas</u>
Grus:	<u>5-50%</u>	Långskottsv:	<u>saknas</u>
Fin sten:	<u>5-50%</u>	Rosettväxter:	<u>saknas</u>
Grov sten:	<u><5%</u>	Mossor:	<u>saknas</u>
Fina block:	<u><5%</u>	Påväxtalger:	<u>saknas</u>
Grova block:	<u>saknas</u>		
Häll:	<u>saknas</u>		
Fin detritus:	<u>5-50%</u>	Grov detritus:	<u>5-50%</u>
		Fin död ved:	<u><5%</u>
		Grov död ved:	<u>saknas</u>

Närmiljö 0-30 m (Dominerande typer)

Dominerande 1:	<u>barrskog</u>	Dominerande 2:	<u>-</u>	Dominerande 3:	<u>-</u>
----------------	-----------------	----------------	----------	----------------	----------

Strandzon 0-5 m

	Vegetationstyp:	Dom. art:	Sub.dom. art:
Dominerande 1:	<u>träd</u>	<u>tall</u>	<u>-</u>
Dominerande 2:	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>
Dominerande 3:	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>
Beskuggning:	<u>saknas</u>		

Påverkan

	Typ:	Styrka:
A:	<u>-</u>	<u>-</u>
B:	<u>-</u>	<u>-</u>
C:	<u>-</u>	<u>-</u>

Övrigt

Snäckor och Gammarus iaktogs. Dominerande substrat var sandbotten. Lokalkvaliteten var mindre lämplig; lätttröglig sandbotten. Provtagningen kompletterades med ett kvalitativt prov.

Em12. Emån, Smederum

Vattenområdesuppgifter

Sjö/vattendrag: Emån
Lokalnummer: Em12
Lokalnamn: Smederum
Huvudflodområde: Emån

Län: Kalmar
Kommun: Mönsterås
Top. Karta: 5G NO
Lokalkoordinater: 633358 / 153133

Provtagningsuppgifter

Datum: 2003-11-04
Provtagare: Carin Nilsson
Organisation: Medins Sjö- och Åbiologi AB
Syfte: Recipientkontroll

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

Lokaluppgifter

Lokalens längd: 10 m
Lokalens bredd: 10 m
Vattendragsbredd (våt yta): 40 m
Vattennivå: låg
Lokalens medeldjup: 0,5 m
Lokalens maxdjup: 0,8 m
Märkning av lokal: I höjd med "parkeringsplatsen" och 10 m uppströms.

Vattenhastighet: ström (0,2 - 0,7 m/s)
Grumlighet: klart
Vattenfärg: klart
Vattentemperatur: 5,1 °C
Trofinivå: mesotrof

Bottensubstrat och vattenvegetation (dominerande typ och täckningsgrad i %)

Oorganiskt mtrl, dom. 1: grov sten
Oorganiskt mtrl, dom. 2: fina block
Oorganiskt mtrl, dom. 3: grova block

Vegetationstyp, dom. 1: mossor
Vegetationstyp, dom. 2: långskottsväxter
Vegetationstyp, dom. 3: överbattensväxter

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

Överbattensv: <5 %
Flytbladsv: saknas
Långskottsv: <5 %
Rosettväxter: saknas
Mossor: 5-50%
Påväxtalger: saknas

Fin detritus: <5%
Grov detritus: <5%
Fin död ved: <5%
Grov död ved: saknas

Närmiljö 0-30 m (Dominerande typer)

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

Strandzon 0-5 m

	Vegetationstyp:	Dom. art:	Sub.dom. art:
Dominerande 1:	<u>gräs/halvgräs/vass</u>	<u>-</u>	<u>-</u>
Dominerande 2:	<u>träd</u>	<u>al</u>	<u>-</u>
Dominerande 3:	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>
Beskrivning:	<u>saknas</u>		

Påverkan

Typ: _____
A: -
B: -
C: -

Styrka: _____
-
-
-

Övrigt

Lokalkvaliteten var lämplig; bra sparkbotten. Provtagningen kompletterades med ett kvalitativt prov.

Em14. Emån, Fliseryd

Vattenområdesuppgifter

Sjö/vattendrag: Emån
Lokalnummer: Em14
Lokalnamn: Fliseryd
Huvudflodområde: Emån

Län: Kalmar
Kommun: Mönsterås
Top. Karta: 5G NO
Lokalkoordinater: 633380 / 152788

Provtagningsuppgifter

Datum: 2003-11-04
Provtagare: Carin Nilsson
Organisation: Medins Sjö- och Åbiologi AB
Syfte: Recipientkontroll

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

Lokaluppgifter

Lokalens längd: 10 m
Lokalens bredd: 5 m
Vattendragsbredd (våt yta): 30 m
Vattennivå: låg
Lokalens medeldjup: 0,5 m
Lokalens maxdjup: 1 m
Märkning av lokal: ca 30 - 40 m uppströms stenbron. Längs den norra stranden.

Vattenhastighet: ström (0,2 - 0,7 m/s)
Grumlighet: klart
Vattenfärg: klart
Vattentemperatur: 5,6 °C
Trofinivå: mesotrof

Bottensubstrat och vattenvegetation (dominerande typ och täckningsgrad i %)

Oorganiskt mtrl, dom. 1: grov sten
Oorganiskt mtrl, dom. 2: fin sten
Oorganiskt mtrl, dom. 3: fina block

Vegetationstyp, dom. 1: mossor
Vegetationstyp, dom. 2: långskottsväxter
Vegetationstyp, dom. 3: överbattensväxter

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

Överbattensv: <5 %
Flytbladsv: saknas
Långskottsv: 5-50%
Rosettväxter: saknas
Mossor: 5-50%
Påväxtalger: saknas

Fin detritus: <5%
Grov detritus: <5%
Fin död ved: saknas
Grov död ved: saknas

Närmiljö 0-30 m (Dominerande typer)

Dominerande 1: myr/våtmark Dominerande 2: äng Dominerande 3: lövskog

Strandzon 0-5 m

	Vegetationstyp:	Dom. art:	Sub.dom. art:
Dominerande 1:	<u>gräs/halvgräs/vass</u>	<u>-</u>	<u>-</u>
Dominerande 2:	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>
Dominerande 3:	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>
Beskrivning:	<u>saknas</u>		

Påverkan

	Typ:	Styrka:
A:	<u>-</u>	<u>-</u>
B:	<u>-</u>	<u>-</u>
C:	<u>-</u>	<u>-</u>

Övrigt

Lokalkvaliteten var lämplig; bra sparkbotten. Provtagningen kompletterades med ett kvalitativt prov.

Em16. Emån, Åsebo

Vattenområdesuppgifter

Sjö/vattendrag: Emån
Lokalnummer: Em16
Lokalnamn: Åsebo
Huvudflodområde: Emån

Län: Kalmar
Kommun: Mönsterås
Top. Karta: 5G NO
Lokalkoordinater: 633387 / 151921

Provtagningsuppgifter

Datum: 2003-11-05
Provtagare: Carin Nilsson
Organisation: Medins Sjö- och Åbiologi AB
Syfte: Recipientkontroll

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

Lokaluppgifter

Lokalens längd: 10 m
Lokalens bredd: 20 m
Vattendragsbredd (våt yta): 40 m
Vattennivå: låg
Lokalens medeldjup: 0,3 m
Lokalens maxdjup: 0,6 m
Märkning av lokal: 0 - 10 m nedströms bron.

Vattenhastighet: ström (0,2 - 0,7 m/s)
Grumlighet: klart
Vattenfärg: klart
Vattentemperatur: 5,6 °C
Trofinivå: mesotrof

Bottensubstrat och vattenvegetation (dominerande typ och täckningsgrad i %)

Oorganiskt mtrl, dom. 1: grov sten
Oorganiskt mtrl, dom. 2: fina block
Oorganiskt mtrl, dom. 3: fin sten

Vegetationstyp, dom. 1: mossor
Vegetationstyp, dom. 2: långskottsväxter
Vegetationstyp, dom. 3: påväxtalger

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

Övervattensv: <5 %
Flytbladsv: saknas
Långskottsv: 5-50%
Rosettväxter: saknas
Mossor: 5-50%
Påväxtalger: 5-50%

Fin detritus: <5%
Grov detritus: <5%
Fin död ved: <5%
Grov död ved: saknas

Närmiljö 0-30 m (Dominerande typer)

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

Strandzon 0-5 m

	Vegetationstyp:	Dom. art:	Sub.dom. art:
Dominerande 1:	<u>träd</u>	<u>al</u>	<u>ek</u>
Dominerande 2:	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>
Dominerande 3:	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>
Beskrivning:	<u><5%</u>		

Påverkan

	Typ:	Styrka:
A:	<u>-</u>	<u>-</u>
B:	<u>-</u>	<u>-</u>
C:	<u>-</u>	<u>-</u>

Övrigt

Lokalkvaliteten var lämplig; bra sparkbotten. Provtagningen kompletterades med ett kvalitativt prov.

Em24. Emån, Fredriksborg

Vattenområdesuppgifter

Sjö/vattendrag: Emån
Lokalnummer: Em24
Lokalnamn: Fredriksborg
Huvudflodområde: Emån

Län: Kalmar
Kommun: Hultsfred
Top. Karta: 6GSV
Lokalkoordinater: 635187 / 150676

Provtagningsuppgifter

Datum: 2003-11-06
Provtagare: Carin Nilsson
Organisation: Medins Sjö- och Åbiologi AB
Syfte: Recipientkontroll

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

Lokaluppgifter

Lokalens längd: 10 m
Lokalens bredd: 15 m
Vattendragsbredd (våt yta): 30 m
Vattennivå: låg
Lokalens medeldjup: 0,3 m
Lokalens maxdjup: 0,6 m
Märkning av lokal: 5 - 15 m nedströms träbron.

Vattenhastighet: ström (0,2 - 0,7 m/s)
Grumlighet: klart
Vattenfärg: klart
Vattentemperatur: 5,6 °C
Trofinivå: mesotrof

Bottensubstrat och vattenvegetation (dominerande typ och täckningsgrad i %)

Oorganiskt mtrl, dom. 1: grov sten
Oorganiskt mtrl, dom. 2: fina block
Oorganiskt mtrl, dom. 3: fin sten

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

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

Övervattensv: saknas
Flytbladsv: saknas
Långskottsv: saknas
Rosettväxter: saknas
Mossor: 5-50%
Påväxtalger: <5 %

Fin detritus: <5%
Grov detritus: <5%
Fin död ved: <5%
Grov död ved: saknas

Närmiljö 0-30 m (Dominerande typer)

Dominerande 1: artificiell Dominerande 2: äng Dominerande 3: lövskog

Strandzon 0-5 m

	Vegetationstyp:	Dom. art:	Sub.dom. art:
Dominerande 1:	<u>träd</u>	<u>al</u>	<u>-</u>
Dominerande 2:	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>
Dominerande 3:	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>
Beskrivning:	<u><5%</u>		

Påverkan

	Typ:	Styrka:
A:	<u>-</u>	<u>-</u>
B:	<u>-</u>	<u>-</u>
C:	<u>-</u>	<u>-</u>

Övrigt

Lokalkvaliteten var lämplig; bra sparkbotten. Provtagningen kompletterades med ett kvalitativt prov.

Em50. Emån, Kungsbron

Vattenområdesuppgifter

Sjö/vattendrag:	Emån	Län:	Kalmar
Lokalnummer:	Em50	Kommun:	Hultsfred
Lokalnamn:	Kungsbron	Top. Karta:	6F SO
Huvudflodområde:	Emån	Lokalkoordinater:	636456 / 148344

Provtagningsuppgifter

Datum:	2003-11-11	Metodik:	SS EN 27 828
Provtagare:	Irène Sundberg	Provyta (m²):	0,25
Organisation:	Medins Sjö- och Åbiologi AB	Antal prov:	5
Syfte:	Recipientkontroll	Kemiproov (j/n):	nej

Lokaluppgifter

Lokalens längd:	10 m	Vattenhastighet:	lugnt (< 0,2 m/s)
Lokalens bredd:	5 m	Grumlighet:	klart
Vattendragsbredd (våt yta):	15 m	Vattenfärg:	färgat
Vattennivå:	låg	Vattentemperatur:	4,6 °C
Lokalens medeldjup:	0,5 m	Trofinivå:	mesotrof
Lokalens maxdjup:	0,8 m		
Märkning av lokal:	5-15m nedströms bron, längs västra kanten.		

Bottensubstrat och vattenvegetation (dominerande typ och täckningsgrad i %)

Oorganiskt mtrl, dom. 1:	grov sten	Vegetationstyp, dom. 1:	långskottsväxter
Oorganiskt mtrl, dom. 2:	fin sten	Vegetationstyp, dom. 2:	mossor
Oorganiskt mtrl, dom. 3:	-	Vegetationstyp, dom. 3:	-
Fin sediment:	saknas	Övervattensv:	<5 %
Sand:	<5%	Flytbladsv:	saknas
Grus:	5-50%	Långskottsv:	<5 %
Fin sten:	5-50%	Rosettväxter:	saknas
Grov sten:	5-50%	Mossor:	<5 %
Fina block:	5-50%	Påväxtalger:	saknas
Grova block:	<5%		
Häll:	saknas		
Fin detritus:	<5%		
Grov detritus:	5-50%		
Fin död ved:	<5%		
Grov död ved:	saknas		

Närmiljö 0-30 m (Dominerande typer)

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

Strandzon 0-5 m

Strandzon 0-5 m	Vegetationstyp:	Dom. art:	Sub.dom. art:
Dominerande 1:	<u>träd</u>	<u>björk</u>	<u>sälg</u>
Dominerande 2:	<u>gräs</u>	<u>al</u>	<u>-</u>
Dominerande 3:	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>
Beskuggning:	<5%		

Påverkan

Typ:	Styrka:
A:	saknas
B:	-
C:	-

Övrigt

Lokalkvaliteten var lämplig; bra sparkbotten. Provtagningen kompletterades med ett kvalitativt prov.

Em62. Emån, nedströms Sjunnen

Vattenområdesuppgifter

Sjö/vattendrag: Emån
Lokalnummer: Em62
Lokalnamn: nedströms Sjunnen
Huvudflodområde: Emån

Län: Jönköping
Kommun: Vetlanda
Top. Karta: 6F SV
Lokalkoordinater: 636872 / 146276

Provtagningsuppgifter

Datum: 2003-11-12
Provtagare: Iréne Sundberg
Organisation: Medins Sjö- och Åbiologi AB
Syfte: Recipientkontroll

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

Lokaluppgifter

Lokalens längd: 10 m
Lokalens bredd: 20 m
Vattendragsbredd (våt yta): 20 m
Vattennivå: låg
Lokalens medeldjup: 0,3 m
Lokalens maxdjup: 0,45 m
Märkning av lokal: Strax före sammanflödet av de två fårorna, VNV Holsbybrunn.

Vattenhastighet: fors (> 0,7 m/s)
Grumlighet: klart
Vattenfärg: starkt färgat
Vattentemperatur: 3,7 °C
Trofinivå: eutrof

Bottensubstrat och vattenvegetation (dominerande typ och täckningsgrad i %)

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

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

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

Överbattensv: 5-50%
Flytbladsv: saknas
Långskottsv: <5 %
Rosettväxter: saknas
Mossor: > 50%
Påväxtalger: <5 %

Fin detritus: <5%
Grov detritus: <5%
Fin död ved: <5%
Grov död ved: saknas

Närmiljö 0-30 m (Dominerande typer)

Dominerande 1: lövskog Dominerande 2: barrskog Dominerande 3: -

Strandzon 0-5 m

	Vegetationstyp:	Dom. art:	Sub.dom. art:
Dominerande 1:	<u>gräs/halvgräs/vass</u>	<u>vass</u>	<u>-</u>
Dominerande 2:	<u>träd</u>	<u>al</u>	<u>-</u>
Dominerande 3:	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>
Beskrivning:	<u>saknas</u>		

Påverkan

Typ: _____
A: -
B: -
C: -

Styrka: saknas
-
-

Övrigt

Proverna togs strax före sammanflödet av de två fårorna, VNV Holsbybrunn. Lokalkvaliteten var lämplig; bra sparkbotten. Provtagningen kompletterades med ett kvalitativt prov.

Em63. Emån, Åtorpet

Vattenområdesuppgifter

Sjö/vattendrag: Emån
Lokalnummer: Em63
Lokalnamn: Åtorpet
Huvudflodområde: Emån

Län: Jönköping
Kommun: Vetlanda
Top. Karta: 6F SV
Lokalkoordinater: 636658 / 145900

Provtagningsuppgifter

Datum: 2003-11-12
Provtagare: Irène Sundberg
Organisation: Medins Sjö- och Åbiologi AB
Syfte: Recipientkontroll

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

Lokaluppgifter

Lokalens längd: 10 m
Lokalens bredd: 10 m
Vattendragsbredd (våt yta): 20 m
Vattennivå: låg
Lokalens medeldjup: 0,45 m
Lokalens maxdjup: 0,6 m
Märkning av lokal: 5-15m nedströms järnvägsbron.

Vattenhastighet: fors (> 0,7 m/s)
Grumlighet: klart
Vattenfärg: starkt färgat
Vattentemperatur: 3,2 °C
Trofinivå: mesotrof

Bottensubstrat och vattenvegetation (dominerande typ och täckningsgrad i %)

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

Vegetationstyp, dom. 1: mossor
Vegetationstyp, dom. 2: överbattensväxter
Vegetationstyp, dom. 3: långskottsväxter

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

Överbattensv: 5-50%
Flytbladsv: saknas
Långskottsv: <5 %
Rosettväxter: saknas
Mossor: > 50%
Påväxtalger: <5 %

Fin detritus: saknas
Grov detritus: <5%
Fin död ved: <5%
Grov död ved: <5%

Närmiljö 0-30 m (Dominerande typer)

Dominerande 1: blandskog Dominerande 2: - Dominerande 3: -

Strandzon 0-5 m

	Vegetationstyp:	Dom. art:	Sub.dom. art:
Dominerande 1:	<u>träd</u>	<u>al</u>	<u>-</u>
Dominerande 2:	<u>gräs/halvgräs/vass</u>	<u>björk</u>	<u>-</u>
Dominerande 3:	<u>-</u>	<u>vass</u>	<u>-</u>
Beskrivning:	<u>saknas</u>		

Påverkan

	Typ:	Styrka:
A:	<u>-</u>	<u>-</u>
B:	<u>-</u>	<u>-</u>
C:	<u>-</u>	<u>-</u>

Övrigt

Proverna togs ca 5-15m nedströms järnvägsbron. Lokalkvaliteten var lämplig; bra sparkbotten. Provtagningen kompletterades med ett kvalitativt prov.

Em64. Emån, nedstr. Grumlan

Vattenområdesuppgifter

Sjö/vattendrag: Emån
 Lokalnummer: Em64
 Lokalnamn: nedstr. Grumlan
 Huvudflodområde: Emån

Län: Jönköping
 Kommun: Vetlanda
 Top. Karta: 6F SV
 Lokalkoordinater: 636531 / 145732

Provtagningsuppgifter

Datum: 2003-11-13
 Provtagare: Iréne Sundberg
 Organisation: Medins Sjö- och Åbiologi AB
 Syfte: Recipientkontroll

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

Lokaluppgifter

Lokalens längd: 10 m
 Lokalens bredd: 20 m
 Vattendragsbredd (våt yta): 20 m
 Vattennivå: låg
 Lokalens medeldjup: 0,5 m
 Lokalens maxdjup: 0,6 m
 Märkning av lokal: Ca 200m nedstr. ny vägbro och 5-15m nedstr. gångbro.

Vattenhastighet: fors (> 0,7 m/s)
 Grumlighet: klart
 Vattenfärg: starkt färgat
 Vattentemperatur: 4,2 °C
 Trofinivå: eutrof

Bottensubstrat och vattenvegetation (dominerande typ och täckningsgrad i %)

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

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

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

Överbattensv: <5 %
 Flytbladsv: saknas
 Långskottsv: <5 %
 Rosettväxter: saknas
 Mossor: <5 %
 Påväxtalger: saknas

Fin detritus: <5%
 Grov detritus: <5%
 Fin död ved: <5%
 Grov död ved: <5%

Närmiljö 0-30 m (Dominerande typer)

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

Strandzon 0-5 m

	Vegetationstyp:	Dom. art:	Sub.dom. art:
Dominerande 1:	<u>träd</u>	<u>al</u>	<u>-</u>
Dominerande 2:	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>
Dominerande 3:	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>
Beskuggning:	<u><5%</u>		

Påverkan

Typ:
 A: -
 B: -
 C: -

Styrka:
saknas
-
-

Övrigt

Lokalen är belägen i naturreservatet ca 200m nedstr. ny vägbro och 5-15m nedstr. gångbro.
 Lokalkvaliteten var lämplig; bra sparkbotten. Provtagningen kompletterades med ett kvalitativt prov.

Em65. Grumlan, Östanå

Vattenområdesuppgifter

Sjö/vattendrag:	<u>Grumlan</u>	Län:	<u>Jönköping</u>
Lokalnummer:	<u>Em65</u>	Kommun:	<u>Vetlanda</u>
Lokalnamn:	<u>Östanå</u>	Top. Karta:	<u>6F SV</u>
Huvudflodområde:	<u>Emån</u>	Lokalkoordinater:	<u>636464 / 145442</u>

Provtagningsuppgifter

Datum:	<u>2003-11-13</u>	Metodik:	<u>SS EN 27 828</u>
Provtagare:	<u>Irène Sundberg</u>	Provyta (m²):	<u>0,25</u>
Organisation:	<u>Medins Sjö- och Åbiologi AB</u>	Antal prov:	<u>5</u>
Syfte:	<u>Recipientkontroll</u>	Kemiprov (j/n):	<u>nej</u>

Lokaluppgifter

Lokalens längd:	<u>- m</u>	Vattenhastighet:	<u>-</u>
Lokalens bredd:	<u>- m</u>	Grumlighet:	<u>grumligt</u>
Vattendragsbredd (våt yta):	<u>- m</u>	Vattenfärg:	<u>färgat</u>
Vattennivå:	<u>medel</u>	Vattentemperatur:	<u>4 °C</u>
Lokalens medeldjup:	<u>0,2 m</u>	Trofinivå:	<u>mesotrof</u>
Lokalens maxdjup:	<u>0,5 m</u>		
Märkning av lokal:	<u>Vid udde utanför restaurang vid Östanåbadet.</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>	Övervattensv:	<u><5 %</u>	Fin detritus:	<u>5-50%</u>
Sand:	<u><5%</u>	Flytbladsv:	<u>saknas</u>	Grov detritus:	<u><5%</u>
Grus:	<u>5-50%</u>	Långskottsv:	<u>saknas</u>	Fin död ved:	<u>saknas</u>
Fin sten:	<u>5-50%</u>	Rosettväxter:	<u>saknas</u>	Grov död ved:	<u>saknas</u>
Grov sten:	<u>5-50%</u>	Mossor:	<u>saknas</u>		
Fina block:	<u><5%</u>	Påväxtalger:	<u><5 %</u>		
Grova block:	<u>saknas</u>				
Häll:	<u>saknas</u>				

Närmiljö 0-30 m (Dominerande typer)

Dominerande 1:	<u>annat</u>	Dominerande 2:	<u>lövskog</u>	Dominerande 3:	<u>-</u>
----------------	--------------	----------------	----------------	----------------	----------

Strandzon 0-5 m

	Vegetationstyp:	Dom. art:	Sub.dom. art:
Dominerande 1:	<u>gräs/halvgräs/vass</u>	<u>gräs</u>	<u>-</u>
Dominerande 2:	<u>träd</u>	<u>björk</u>	<u>-</u>
Dominerande 3:	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>
Beskuggning:	<u>saknas</u>		

Påverkan

	Typ:	Styrka:
A:	<u>-</u>	<u>-</u>
B:	<u>-</u>	<u>-</u>
C:	<u>-</u>	<u>-</u>

Övrigt

Proverna togs vid Östanåbadet, vid udde utanför restaurangen. Dominerande substrat var grus-sten-blockbotten. Lokalkvaliteten var lämplig; bra sparkbotten. Provtagningen kompletterades med ett kvalitativt prov.

Em80. Emån, Prinsasjöns utlopp

Vattenområdesuppgifter

Sjö/vattendrag:	Emån	Län:	Jönköping
Lokalnummer:	Em80	Kommun:	Nässjö
Lokalnamn:	Prinsasjöns utlopp	Top. Karta:	6E SO
Huvudflodområde:	Emån	Lokalkoordinater:	637055 / 143876

Provtagningsuppgifter

Datum:	2003-11-14	Metodik:	SS EN 27 828
Provtagare:	Irène Sundberg	Provyta (m ²):	0,25
Organisation:	Medins Sjö- och Åbiologi AB	Antal prov:	5
Syfte:	Recipientkontroll	Kemiprov (j/n):	nej

Lokaluppgifter

Lokalens längd:	10 m	Vattenhastighet:	fors (> 0,7 m/s)
Lokalens bredd:	4 m	Grumlighet:	grumligt
Vattendragsbredd (våt yta):	4 m	Vattenfärg:	starkt färgat
Vattennivå:	medel	Vattentemperatur:	4,2 °C
Lokalens medeldjup:	0,3 m	Trofinivå:	eutrof
Lokalens maxdjup:	0,45 m		
Märkning av lokal:	50-60m nedströms vägbron.		

Bottensubstrat och vattenvegetation (dominerande typ och täckningsgrad i %)

Oorganiskt mtrl, dom. 1:	grov sten	Vegetationstyp, dom. 1:	påväxtalger
Oorganiskt mtrl, dom. 2:	sand	Vegetationstyp, dom. 2:	-
Oorganiskt mtrl, dom. 3:	grus	Vegetationstyp, dom. 3:	-
Fin sediment:	saknas	Övervattensv:	saknas
Sand:	5-50%	Flytbladsv:	saknas
Grus:	5-50%	Långskottsv:	saknas
Fin sten:	<5%	Rosettväxter:	saknas
Grov sten:	5-50%	Mossor:	saknas
Fina block:	<5%	Påväxtalger:	5-50%
Grova block:	saknas		
Häll:	saknas		
		Fin detritus:	<5%
		Grov detritus:	5-50%
		Fin död ved:	<5%
		Grov död ved:	saknas

Närmiljö 0-30 m (Dominerande typer)

Dominerande 1:	lövskog	Dominerande 2:	åker	Dominerande 3:	-
----------------	---------	----------------	------	----------------	---

Strandzon 0-5 m

Vegetationstyp:	Dom. art:	Sub.dom. art:
Dominerande 1:	buskar	hassel
Dominerande 2:	träd	aj
Dominerande 3:	-	björk
Beskuggning:	5-50%	

Påverkan

Typ:	Styrka:
A: JORDB	stor
B: -	-
C: -	-

Övrigt

Proverna togs 50-60m nedströms vägbron. Mycket block på sina ställen. Lokalkvaliteten var lämplig; bra sparkbotten. Provtagningen kompletterades med ett kvalitativt prov.

Em95. Storesjön, Solhem

Vattenområdesuppgifter

Sjö/vattendrag: Storesjön
 Lokalnummer: Em95
 Lokalnamn: Solhem
 Huvudflodområde: Emån

Län: Jönköping
 Kommun: Nässjö
 Top. Karta: 6E NO
 Lokalkoordinater: 638034 / 143357

Provtagningsuppgifter

Datum: 2003-11-03
 Provtagare: Carin Nilsson
 Organisation: Medins Sjö- och Åbiologi AB
 Syfte: Recipientkontroll

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

Lokaluppgifter

Lokalens längd: 10 m
 Lokalens bredd: 5 m
 Vattendragsbredd (våt yta): - m
 Vattennivå: medel
 Lokalens medeldjup: 0,4 m
 Lokalens maxdjup: 0,6 m
 Märkning av lokal: 10-20 m norr om piren med kanalen och bron.

Vattenhastighet: -
 Grumlighet: klart
 Vattenfärg: klart
 Vattentemperatur: 6,2 °C
 Trofinivå: mesotrof

Bottensubstrat och vattenvegetation (dominerande typ och täckningsgrad i %)

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

Vegetationstyp, dom. 1: rosettväxter
 Vegetationstyp, dom. 2: överbattensväxter
 Vegetationstyp, dom. 3: påväxtalger

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

Överbattensv: <5 %
 Flytbladsv: saknas
 Långskottsv: saknas
 Rosettväxter: 5-50%
 Mossor: saknas
 Påväxtalger: <5 %

Fin detritus: <5%
 Grov detritus: <5%
 Fin död ved: saknas
 Grov död ved: saknas

Närmiljö 0-30 m (Dominerande typer)

Dominerande 1: artificiell Dominerande 2: blandskog Dominerande 3: -

Strandzon 0-5 m

Dominerande 1: gräs/halvgräs/vass
 Dominerande 2: träd
 Dominerande 3: -
 Beskuggning: saknas

Vegetationstyp: - Dom. art: - Sub.dom. art: -
björk -
- -

Påverkan

Typ: -
 A: -
 B: -
 C: -

Styrka: -
-
-

Övrigt

Dominerande substrat var grus-sten-blockbotten. Lokalkvaliteten var lämplig; bra sparkbotten. Provtagningen kompletterades med ett kvalitativt prov.

Em102. Tjustaån, V Kofällan

Vattenområdesuppgifter

Sjö/vattendrag: Tjustaån
Lokalnummer: Em102
Lokalnamn: V Kofällan
Huvudflodområde: Emån

Län: Kalmar
Kommun: Oskarshamn
Top. Karta: 5G NO
Lokalkoordinater: 633785 / 153773

Provtagningsuppgifter

Datum: 2003-11-04
Provtagare: Carin Nilsson
Organisation: Medins Sjö- och Åbiologi AB
Syfte: Recipientkontroll

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

Lokaluppgifter

Lokalens längd: 10 m
Lokalens bredd: 4 m
Vattendragsbredd (våt yta): 4 m
Vattennivå: låg
Lokalens medeldjup: 0,3 m
Lokalens maxdjup: 0,4 m
Märkning av lokal: 10 - 20 m uppströms den gamla stenbron.

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

Bottensubstrat och vattenvegetation (dominerande typ och täckningsgrad i %)

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

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

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

Övervattensv: saknas
Flytbladsv: saknas
Långskottsv: saknas
Rosettväxter: saknas
Mossor: saknas
Påväxtalger: saknas

Fin detritus: <5%
Grov detritus: <5%
Fin död ved: <5%
Grov död ved: saknas

Närmiljö 0-30 m (Dominerande typer)

Dominerande 1: blandskog Dominerande 2: - Dominerande 3: -

Strandzon 0-5 m

	Vegetationstyp:	Dom. art:	Sub.dom. art:
Dominerande 1:	<u>träd</u>	<u>ek</u>	<u>tall</u>
Dominerande 2:	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>
Dominerande 3:	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>
Beskuggning:	<u>5-50%</u>		

Påverkan

Typ: RENSN
A: -
B: -
C: -

Styrka: stor
-
-

Övrigt

Lokalkvaliteten var lämplig; bra sparkbotten. Provtagningen kompletterades med ett kvalitativt prov.

Em202. Nötån, Nötebro

Vattenområdesuppgifter

Sjö/vattendrag: Nötån
Lokalnummer: Em202
Lokalnamn: Nötebro
Huvudflodområde: Emån

Län: Kalmar
Kommun: Högsby
Top. Karta: 5G NV
Lokalkoordinater: 634281 / 150617

Provtagningsuppgifter

Datum: 2003-11-05
Provtagare: Carin Nilsson
Organisation: Medins Sjö- och Åbiologi AB
Syfte: Recipientkontroll

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

Lokaluppgifter

Lokalens längd: 10 m
Lokalens bredd: 3,5 m
Vattendragsbredd (våt yta): 4 m
Vattennivå: låg
Lokalens medeldjup: 0,3 m
Lokalens maxdjup: 0,5 m
Märkning av lokal: 20-30 m nedströms gamla stenbron. Mellan forsnacken och stensättningen.

Vattenhastighet: ström (0,2 - 0,7 m/s)
Grumlighet: klart
Vattenfärg: färgat
Vattentemperatur: 4,1 °C
Trofinivå: mesotrof

Bottensubstrat och vattenvegetation (dominerande typ och täckningsgrad i %)

Oorganiskt mtrl, dom. 1: grov sten
Oorganiskt mtrl, dom. 2: fina block
Oorganiskt mtrl, dom. 3: grus

Vegetationstyp, dom. 1: påväxtalger
Vegetationstyp, dom. 2: långskottsväxter
Vegetationstyp, dom. 3: -

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

Övervattensv: <5 %
Flytbladsv: saknas
Långskottsv: 5-50%
Rosettväxter: saknas
Mossor: <5 %
Påväxtalger: 5-50%

Fin detritus: <5%
Grov detritus: <5%
Fin död ved: <5%
Grov död ved: saknas

Närmiljö 0-30 m (Dominerande typer)

Dominerande 1: blandskog Dominerande 2: äng Dominerande 3: artificiell

Strandzon 0-5 m

	Vegetationstyp:	Dom. art:	Sub.dom. art:
Dominerande 1:	<u>gräs/halvgräs/vass</u>	<u>-</u>	<u>-</u>
Dominerande 2:	<u>träd</u>	<u>al</u>	<u>-</u>
Dominerande 3:	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>
Beskrivning:	<u><5%</u>		

Påverkan

Typ: _____
A: -
B: -
C: -

Styrka: _____
-
-
-

Övrigt

Död signalkräfta noterades. Lokalkvaliteten var lämplig; bra sparkbotten. Provtagningen kompletterades med ett kvalitativt prov.

Em215. Älmten			
Vattenområdesuppgifter			
Sjö/vattendrag:	<u>Älmten</u>	Län:	<u>Jönköping</u>
Lokalnummer:	<u>Em215</u>	Kommun:	<u>Habo</u>
Lokalnamn:	<u>-</u>	Top. Karta:	<u>-</u>
Huvudflodområde:	<u>Emån</u>	Lokalkoordinater:	<u>633671 / 149434</u>
Provtagningsuppgifter			
Datum:	<u>2003-11-05</u>	Metodik:	<u>SS-EN 27 828</u>
Provtagare:	<u>Carin Nilsson</u>	Provyta (m ²):	<u>0,25</u>
Organisation:	<u>Medins Sjö- och Åbiologi AB</u>	Antal prov:	<u>5</u>
Syfte:	<u>Recipientkontroll</u>	Kemiprov (j/n):	<u>nej</u>
Lokaluppgifter			
Lokalens längd:	<u>10 m</u>	Vattenhastighet:	<u>-</u>
Lokalens bredd:	<u>4 m</u>	Grumlighet:	<u>klart</u>
Vattendragsbredd (våt yta):	<u>- m</u>	Vattenfärg:	<u>färgat</u>
Vattennivå:	<u>medel</u>	Vattentemperatur:	<u>5,2 °C</u>
Lokalens medeldjup:	<u>0,5 m</u>	Trofinivå:	<u>oligotrof</u>
Lokalens maxdjup:	<u>1 m</u>		
Märkning av lokal:	<u>Vid bryggan, nära sjöns utlopp.</u>		
Bottensubstrat och vattenvegetation (dominerande typ och täckningsgrad i %)			
Oorganiskt mtrl, dom. 1:	<u>grus</u>	Vegetationstyp, dom. 1:	<u>övertvattensväxter</u>
Oorganiskt mtrl, dom. 2:	<u>sand</u>	Vegetationstyp, dom. 2:	<u>rosettväxter</u>
Oorganiskt mtrl, dom. 3:	<u>fin sten</u>	Vegetationstyp, dom. 3:	<u>-</u>
Finsediment:	<u>saknas</u>	Övertvattensv:	<u>5-50%</u>
Sand:	<u>5-50%</u>	Flytbladsv:	<u>saknas</u>
Grus:	<u>5-50%</u>	Långskottsv:	<u>saknas</u>
Fin sten:	<u>5-50%</u>	Rosettväxter:	<u><5 %</u>
Grov sten:	<u><5%</u>	Mossor:	<u>saknas</u>
Fina block:	<u><5%</u>	Påväxtalger:	<u>saknas</u>
Grova block:	<u><5%</u>		
Häll:	<u>saknas</u>		
Närmiljö 0-30 m (Dominerande typer)			
Dominerande 1:	<u>barrskog</u>	Dominerande 2:	<u>-</u>
		Dominerande 3:	<u>-</u>
Strandzon 0-5 m			
Vegetationstyp:	<u>gräs/halvgräs/vass</u>	Dom. art:	<u>-</u>
Dominerande 1:	<u>gräs/halvgräs/vass</u>		<u>-</u>
Dominerande 2:	<u>träd</u>		<u>björk</u>
Dominerande 3:	<u>-</u>		<u>-</u>
Beskuggning:	<u><5%</u>		
Påverkan			
Typ:		Styrka:	
A:	<u>-</u>		<u>-</u>
B:	<u>-</u>		<u>-</u>
C:	<u>-</u>		<u>-</u>
Övrigt			
Gamla koordinaterna var fel, har justerats. Dominerande substrat var sandbotten. Lokalkvaliteten var mindre lämplig; lätttrilig sandbotten. Provtagningen kompletterades med ett kvalitativt prov.			

Em305. Lillesjö, Modal

Vattenområdesuppgifter

Sjö/vattendrag:	<u>Lillesjö</u>	Län:	<u>Kalmar</u>
Lokalnummer:	<u>Em305</u>	Kommun:	<u>Hultsfred</u>
Lokalnamn:	<u>Modal</u>	Top. Karta:	<u>6GSV</u>
Huvudflodområde:	<u>Emån</u>	Lokalkoordinater:	<u>635708 / 150469</u>

Provtagningsuppgifter

Datum:	<u>2003-11-06</u>	Metodik:	<u>SS-EN 27 828</u>
Provtagare:	<u>Carin Nilsson</u>	Provyta (m ²):	<u>0,25</u>
Organisation:	<u>Medins Sjö- och Åbiologi AB</u>	Antal prov:	<u>5</u>
Syfte:	<u>Recipientkontroll</u>	Kemiprov (j/n):	<u>nej</u>

Lokaluppgifter

Lokalens längd:	<u>10 m</u>	Vattenhastighet:	<u>-</u>
Lokalens bredd:	<u>4 m</u>	Grumlighet:	<u>klart</u>
Vattendragsbredd (våt yta):	<u>- m</u>	Vattenfärg:	<u>färgat</u>
Vattennivå:	<u>medel</u>	Vattentemperatur:	<u>5,6 °C</u>
Lokalens medeldjup:	<u>0,4 m</u>	Trofinivå:	<u>mesotrof</u>
Lokalens maxdjup:	<u>1 m</u>		
Märkning av lokal:	<u>Nordost om badbryggan, vid och innanför säven.</u>		

Bottensubstrat och vattenvegetation (dominerande typ och täckningsgrad i %)

Oorganiskt mtrl, dom. 1:	<u>sand</u>	Vegetationstyp, dom. 1:	<u>långskottsväxter</u>
Oorganiskt mtrl, dom. 2:	<u>grus</u>	Vegetationstyp, dom. 2:	<u>överbattensväxter</u>
Oorganiskt mtrl, dom. 3:	<u>-</u>	Vegetationstyp, dom. 3:	<u>rosettväxter</u>
Fin sediment:	<u>saknas</u>	Överbattensv:	<u>5-50%</u>
Sand:	<u>5-50%</u>	Flytbladsv:	<u>saknas</u>
Grus:	<u>5-50%</u>	Långskottsv:	<u>5-50%</u>
Fin sten:	<u><5%</u>	Rosettväxter:	<u>5-50%</u>
Grov sten:	<u>saknas</u>	Mossor:	<u>saknas</u>
Fina block:	<u>saknas</u>	Påväxtalger:	<u>saknas</u>
Grova block:	<u>saknas</u>		
Häll:	<u>saknas</u>		
Fin detritus:		Fin detritus:	<u>5-50%</u>
Grov detritus:		Grov detritus:	<u>5-50%</u>
Fin död ved:		Fin död ved:	<u><5%</u>
Grov död ved:		Grov död ved:	<u>saknas</u>

Närmiljö 0-30 m (Dominerande typer)

Dominerande 1:	<u>artificiell</u>	Dominerande 2:	<u>blandskog</u>	Dominerande 3:	<u>-</u>
----------------	--------------------	----------------	------------------	----------------	----------

Strandzon 0-5 m

	Vegetationstyp:	Dom. art:	Sub.dom. art:
Dominerande 1:	<u>gräs/halvgräs/vass</u>	<u>pors</u>	<u>-</u>
Dominerande 2:	<u>träd</u>	<u>björk</u>	<u>-</u>
Dominerande 3:	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>
Beskuggning:	<u>saknas</u>		

Påverkan

	Typ:	Styrka:
A:	<u>-</u>	<u>-</u>
B:	<u>-</u>	<u>-</u>
C:	<u>-</u>	<u>-</u>

Övrigt

Vegetationen dominerades av löktåg, uppsatt som långskottsvegetation. Dominerande substrat var sandbotten. Lokalkvaliteten var mindre lämplig; lätttrörlig sandbotten. Provtagningen kompletterades med ett kvalitativt prov.

Em402B. Gårdvedaån, S. Gårdveda

Vattenområdesuppgifter

Sjö/vattendrag: Gårdvedaån
Lokalnummer: Em402B
Lokalnamn: S. Gårdveda
Huvudflodområde: Emån

Län: Kalmar
Kommun: Hultsfred
Top. Karta: 6F SO
Lokalkoordinater: 636016 / 149668

Provtagningsuppgifter

Datum: 2003-11-05
Provtagare: Carin Nilsson
Organisation: Medins Sjö- och Åbiologi AB
Syfte: Recipientkontroll

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

Lokaluppgifter

Lokalens längd: 10 m
Lokalens bredd: 5 m
Vattendragsbredd (våt yta): 5 m
Vattennivå: medel
Lokalens medeldjup: 0,4 m
Lokalens maxdjup: 0,5 m
Märkning av lokal: 0 - 10 m uppströms bron.

Vattenhastighet: ström (0,2 - 0,7 m/s)
Grumlighet: klart
Vattenfärg: klart
Vattentemperatur: 5,6 °C
Trofinivå: mesotrof

Bottensubstrat och vattenvegetation (dominerande typ och täckningsgrad i %)

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

Vegetationstyp, dom. 1: långskottsväxter
Vegetationstyp, dom. 2: överbattensväxter
Vegetationstyp, dom. 3: -

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

Överbattensv: <5 %
Flytbladsv: saknas
Långskottsv: <5 %
Rosettväxter: saknas
Mossor: saknas
Påväxtalger: saknas

Fin detritus: <5%
Grov detritus: <5%
Fin död ved: saknas
Grov död ved: saknas

Närmiljö 0-30 m (Dominerande typer)

Dominerande 1: åker Dominerande 2: myr/våtmark Dominerande 3: artificiell

Strandzon 0-5 m

	Vegetationstyp:	Dom. art:	Sub.dom. art:
Dominerande 1:	<u>gräs/halvgräs/vass</u>	<u>-</u>	<u>-</u>
Dominerande 2:	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>
Dominerande 3:	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>
Beskrivning:	<u>saknas</u>		

Påverkan

Typ: JORDB
A: -
B: -
C: -

Styrka: måttlig
-
-

Övrigt

Lokalkvaliteten var lämplig; bra sparkbotten. Provtagningen kompletterades med ett kvalitativt prov.

Em406. Gårdvedaån, Västra Fridhem

Vattenområdesuppgifter

Sjö/vattendrag: Gårdvedaån
 Lokalnummer: Em406
 Lokalnamn: Västra Fridhem
 Huvudflodområde: Emån

Län: Kalmar
 Kommun: Hultsfred
 Top. Karta: 6F SO
 Lokalkoordinater: 635583 / 148729

Provtagningsuppgifter

Datum: 2003-11-05
 Provtagare: Carin Nilsson
 Organisation: Medins Sjö- och Åbiologi AB
 Syfte: Recipientkontroll

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

Lokaluppgifter

Lokalens längd: 10 m
 Lokalens bredd: 12 m
 Vattendragsbredd (våt yta): 12 m
 Vattennivå: medel
 Lokalens medeldjup: 0,4 m
 Lokalens maxdjup: 0,5 m
 Märkning av lokal: 10-20m nedströms bron.

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

Bottensubstrat och vattenvegetation (dominerande typ och täckningsgrad i %)

Oorganiskt mtrl, dom. 1: fina block
 Oorganiskt mtrl, dom. 2: grov sten
 Oorganiskt mtrl, dom. 3: grova block

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

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

Övervattensv: saknas
 Flytbladsv: saknas
 Långskottsv: saknas
 Rosettväxter: saknas
 Mossor: 5-50%
 Påväxtalger: saknas

Fin detritus: <5%
 Grov detritus: <5%
 Fin död ved: <5%
 Grov död ved: saknas

Närmiljö 0-30 m (Dominerande typer)

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

Strandzon 0-5 m

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

Påverkan

	Typ:	Styrka:
A:	<u>-</u>	<u>-</u>
B:	<u>-</u>	<u>-</u>
C:	<u>-</u>	<u>-</u>

Övrigt

Proven togs på fel sida gångbron. Lokalkvaliteten var lämplig; bra sparkbotten. Provtagningen kompletterades med ett kvalitativt prov.

Em415. Virserumssjön, Ekshagen

Vattenområdesuppgifter

Sjö/vattendrag:	Virserumssjön	Län:	Kalmar
Lokalnummer:	Em415	Kommun:	Hultsfred
Lokalnamn:	Ekshagen	Top. Karta:	6F SO
Huvudflodområde:	Emån	Lokalkoordinater:	635462 / 148584

Provtagningsuppgifter

Datum:	2003-11-05	Metodik:	SS-EN 27 828
Provtagare:	Carin Nilsson	Provyta (m²):	0,25
Organisation:	Medins Sjö- och Åbiologi AB	Antal prov:	5
Syfte:	Recipientkontroll	Kemiprov (j/n):	nej

Lokaluppgifter

Lokalens längd:	10 m	Vattenhastighet:	-
Lokalens bredd:	5 m	Grumlighet:	klart
Vattendragsbredd (våt yta):	- m	Vattenfärg:	färgat
Vattennivå:	medel	Vattentemperatur:	6,7 °C
Lokalens medeldjup:	0,5 m	Trofinivå:	mesotrof
Lokalens maxdjup:	0,8 m		
Märkning av lokal:	Vid grillplatsen, öster om stenblocken.		

Bottensubstrat och vattenvegetation (dominerande typ och täckningsgrad i %)

Oorganiskt mtrl, dom. 1:	sand	Vegetationstyp, dom. 1:	påväxtalger
Oorganiskt mtrl, dom. 2:	grus	Vegetationstyp, dom. 2:	övertattensväxter
Oorganiskt mtrl, dom. 3:	grov sten	Vegetationstyp, dom. 3:	-
Fin sediment:	5-50%	Övertattensv:	<5 %
Sand:	5-50%	Flytbladsv:	saknas
Grus:	5-50%	Långskottsv:	saknas
Fin sten:	<5%	Rosettväxter:	saknas
Grov sten:	5-50%	Mossor:	saknas
Fina block:	5-50%	Påväxtalger:	5-50%
Grova block:	5-50%		
Häll:	saknas		
Fin detritus:	5-50%	Grov detritus:	<5%
		Fin död ved:	<5%
		Grov död ved:	<5%

Närmiljö 0-30 m (Dominerande typer)

Dominerande 1:	äng	Dominerande 2:	lövskog	Dominerande 3:	-
----------------	-----	----------------	---------	----------------	---

Strandzon 0-5 m

Strandzon 0-5 m	Vegetationstyp:	Dom. art:	Sub.dom. art:
Dominerande 1:	<u>gräs/halvgräs/vass</u>	<u>blåtåtel</u>	<u>pors</u>
Dominerande 2:	<u>träd</u>	<u>björk</u>	<u>tall</u>
Dominerande 3:	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>
Beskuggning:	saknas		

Påverkan

Typ:	Styrka:
A:	-
B:	-
C:	-

Övrigt

Dominerande substrat var sandbotten. Lokalkvaliteten var mindre lämplig; lätttrölig sandbotten. Provtagningen kompletterades med ett kvalitativt prov.

Em445. Narrveten, Storsjön

Vattenområdesuppgifter

Sjö/vattendrag: Narrveten
Lokalnummer: Em445
Lokalnamn: Storsjön
Huvudflodområde: Emån

Län: Kalmar
Kommun: Hultsfred
Top. Karta: 6F SO
Lokalkoordinater: 635957 / 148349

Provtagningsuppgifter

Datum: 2003-11-05
Provtagare: Carin Nilsson
Organisation: Medins Sjö- och Åbiologi AB
Syfte: Recipientkontroll

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

Lokaluppgifter

Lokalens längd: 10 m
Lokalens bredd: 10 m
Vattendragsbredd (våt yta): - m
Vattennivå: medel
Lokalens medeldjup: 0,5 m
Lokalens maxdjup: 0,8 m
Märkning av lokal: ca 100 m väst sommarstugorna, 0 - 10 m öster om liten stenpir med flytbrygga.

Vattenhastighet: -
Grumlighet: klart
Vattenfärg: klart
Vattentemperatur: 5,8 °C
Trofinivå: oligotrof

Bottensubstrat och vattenvegetation (dominerande typ och täckningsgrad i %)

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

Vegetationstyp, dom. 1: långskottsväxter
Vegetationstyp, dom. 2: rosettväxter
Vegetationstyp, dom. 3: -

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

Övertattensv: saknas
Flytbladsv: saknas
Långskottsv: 5-50%
Rosettväxter: <5 %
Mossor: saknas
Påväxtalger: saknas

Fin detritus: <5%
Grov detritus: <5%
Fin död ved: <5%
Grov död ved: saknas

Närmiljö 0-30 m (Dominerande typer)

Dominerande 1: barrskog Dominerande 2: - Dominerande 3: -

Strandzon 0-5 m

	Vegetationstyp:	Dom. art:	Sub.dom. art:
Dominerande 1:	<u>träd</u>	<u>al</u>	<u>tall</u>
Dominerande 2:	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>
Dominerande 3:	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>
Beskuggning:	<u>saknas</u>		

Påverkan

	Typ:	Styrka:
A:	<u>-</u>	<u>-</u>
B:	<u>-</u>	<u>-</u>
C:	<u>-</u>	<u>-</u>

Övrigt

Dominerande substrat var grus-sten-blockbotten. Lokalkvaliteten var lämplig; bra sparkbotten. Provtagningen kompletterades med ett kvalitativt prov.

Em455. Saljen, Bodaryd

Vattenområdesuppgifter

Sjö/vattendrag: Saljen
 Lokalnummer: Em455
 Lokalnamn: Bodaryd
 Huvudflodområde: Emån

Län: Jönköping
 Kommun: Vetlanda
 Top. Karta: 6F SO
 Lokalkoordinater: 635687 / 147570

Provtagningsuppgifter

Datum: 2003-11-13
 Provtagare: Iréne Sundberg
 Organisation: Medins Sjö- och Åbiologi AB
 Syfte: Recipientkontroll

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

Lokaluppgifter

Lokalens längd: - m
 Lokalens bredd: - m
 Vattendragsbredd (våt yta): - m
 Vattennivå: låg
 Lokalens medeldjup: 0,3 m
 Lokalens maxdjup: 0,6 m
 Märkning av lokal: Båtplats vid Bodaryd.

Vattenhastighet: -
 Grumlighet: grumligt
 Vattenfärg: klart
 Vattentemperatur: 4,7 °C
 Trofinivå: mesotrof

Bottensubstrat och vattenvegetation (dominerande typ och täckningsgrad i %)

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

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

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

Övervattensv: saknas
 Flytbladsv: saknas
 Långskottsv: saknas
 Rosettväxter: saknas
 Mossor: saknas
 Påväxtalger: saknas

Fin detritus: saknas
 Grov detritus: <5%
 Fin död ved: saknas
 Grov död ved: <5%

Närmiljö 0-30 m (Dominerande typer)

Dominerande 1: barrskog Dominerande 2: - Dominerande 3: -

Strandzon 0-5 m

	Vegetationstyp:	Dom. art:	Sub.dom. art:
Dominerande 1:	<u>träd</u>	<u>gran</u>	<u>-</u>
Dominerande 2:	<u>-</u>	<u>björk</u>	<u>-</u>
Dominerande 3:	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>
Beskuggning:	<u>saknas</u>		

Påverkan

	Typ:	Styrka:
A:	<u>-</u>	<u>-</u>
B:	<u>-</u>	<u>-</u>
C:	<u>-</u>	<u>-</u>

Övrigt

Provplatsen är belägen i södra delen av sjön. Proverna togs vid båtplats vid Bodaryd. Dominerande substrat var grus-sten-blockbotten. Lokalkvaliteten var lämplig; bra sparkbotten. Provtagningen kompletterades med ett kvalitativt prov.

Em465. Skirösjön, Ö. Skirö

Vattenområdesuppgifter

Sjö/vattendrag:	Skirösjön	Län:	Jönköping
Lokalnummer:	Em465	Kommun:	Vetlanda
Lokalnamn:	Ö. Skirö	Top. Karta:	6F SO
Huvudflodområde:	Emån	Lokalkoordinater:	636014 / 147522

Provtagningsuppgifter

Datum:	2003-11-13	Metodik:	SS-EN 27 828
Provtagare:	Irène Sundberg	Provyta (m²):	0,25
Organisation:	Medins Sjö- och Åbiologi AB	Antal prov:	5
Syfte:	Recipientkontroll	Kemiprov (j/n):	nej

Lokaluppgifter

Lokalens längd:	- m	Vattenhastighet:	-
Lokalens bredd:	- m	Grumlighet:	klart
Vattendragsbredd (våt yta):	- m	Vattenfärg:	klart
Vattennivå:	låg	Vattentemperatur:	4,2 °C
Lokalens medeldjup:	0,25 m	Trofinivå:	eutrof
Lokalens maxdjup:	0,5 m		
Märkning av lokal:	Vid udde söder om fabrik (Galleri), vid sommarstuga.		

Bottensubstrat och vattenvegetation (dominerande typ och täckningsgrad i %)

Oorganiskt mtrl, dom. 1:	fina block	Vegetationstyp, dom. 1:	överbattensväxter
Oorganiskt mtrl, dom. 2:	grov sten	Vegetationstyp, dom. 2:	-
Oorganiskt mtrl, dom. 3:	grova block	Vegetationstyp, dom. 3:	-
Finsediment:	saknas	Överbattensv:	<5 %
Sand:	saknas	Flytbladsv:	saknas
Grus:	saknas	Långskottsv:	saknas
Fin sten:	<5%	Rosettväxter:	saknas
Grov sten:	5-50%	Mossor:	saknas
Fina block:	5-50%	Påväxtalger:	5-50%
Grova block:	5-50%		
Häll:	<5%		
		Fin detritus:	saknas
		Grov detritus:	<5%
		Fin död ved:	saknas
		Grov död ved:	saknas

Närmiljö 0-30 m (Dominerande typer)

Dominerande 1:	äng	Dominerande 2:	-	Dominerande 3:	-
----------------	-----	----------------	---	----------------	---

Strandzon 0-5 m

Vegetationstyp:	Dom. art:	Sub.dom. art:
Dominerande 1:	övrigt	-
Dominerande 2:	-	-
Dominerande 3:	-	-
Beskrivning:	saknas	

Påverkan

Typ:	Styrka:
A:	-
B:	-
C:	-

Övrigt

Provtagningslokalen är belägen i östra delen av sjön. Proverna togs vid udde söder om fabrik (Galleri), vid sommarstuga. Dominerande substrat var grus-sten-blockbotten. Lokalkvaliteten var lämplig; bra sparkbotten. Provtagningen kompletterades med ett kvalitativt prov.

Em502B. Silverån, Hagelsrum

Vattenområdesuppgifter

Sjö/vattendrag:	Silverån	Län:	Kalmar
Lokalnummer:	Em502B	Kommun:	Hultsfred
Lokalnamn:	Hagelsrum	Top. Karta:	6GSV
Huvudflodområde:	Emån	Lokalkoordinater:	636537 / 150343

Provtagningsuppgifter

Datum:	2003-11-06	Metodik:	SS-EN 27 828
Provtagare:	Carin Nilsson	Provyta (m²):	0,25
Organisation:	Medins Sjö- och Åbiologi AB	Antal prov:	5
Syfte:	Recipientkontroll	Kemiproov (j/n):	nej

Lokaluppgifter

Lokalens längd:	10 m	Vattenhastighet:	ström (0,2 - 0,7 m/s)
Lokalens bredd:	5 m	Grumlighet:	klart
Vattendragsbredd (våt yta):	6 m	Vattenfärg:	klart
Vattennivå:	låg	Vattentemperatur:	5,5 °C
Lokalens medeldjup:	0,3 m	Trofinivå:	mesotrof
Lokalens maxdjup:	0,5 m		
Märkning av lokal:	ca 100 m nedströms gångbron. Från stor sten och 10 m uppströms.		

Bottensubstrat och vattenvegetation (dominerande typ och täckningsgrad i %)

Oorganiskt mtrl, dom. 1:	grus	Vegetationstyp, dom. 1:	överbattensväxter
Oorganiskt mtrl, dom. 2:	fin sten	Vegetationstyp, dom. 2:	-
Oorganiskt mtrl, dom. 3:	sand	Vegetationstyp, dom. 3:	-
Fin sediment:	<5%	Överbattensv:	<5 %
Sand:	5-50%	Flytbladsv:	saknas
Grus:	5-50%	Långskottsv:	saknas
Fin sten:	5-50%	Rosettväxter:	saknas
Grov sten:	5-50%	Mossor:	saknas
Fina block:	<5%	Påväxtalger:	saknas
Grova block:	saknas		
Häll:	saknas		

Närmiljö 0-30 m (Dominerande typer)

Dominerande 1:	äng	Dominerande 2:	artificiell	Dominerande 3:	-
----------------	-----	----------------	-------------	----------------	---

Strandzon 0-5 m

	Vegetationstyp:	Dom. art:	Sub.dom. art:
Dominerande 1:	gräs/halvgräs/vass	-	-
Dominerande 2:	-	-	-
Dominerande 3:	-	-	-
Beskrivning:	saknas		

Påverkan

	Typ:	Styrka:
A:	-	-
B:	-	-
C:	-	-

Övrigt

Lokalkvaliteten var lämplig; bra sparkbotten. Provtagningen kompletterades med ett kvalitativt prov.

Em515. Hulingen, L. Hultenäs

Vattenområdesuppgifter

Sjö/vattendrag: Hulingen
Lokalnummer: Em515
Lokalnamn: L. Hultenäs
Huvudflodområde: Emån

Län: Kalmar
Kommun: Hultsfred
Top. Karta: 6GSV
Lokalkoordinater: 637394 / 150339

Provtagningsuppgifter

Datum: 2003-11-06
Provtagare: Carin Nilsson
Organisation: Medins Sjö- och Åbiologi AB
Syfte: Recipientkontroll

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

Lokaluppgifter

Lokalens längd: 10 m
Lokalens bredd: 15 m
Vattendragsbredd (våt yta): - m
Vattennivå: medel
Lokalens medeldjup: 0,4 m
Lokalens maxdjup: 0,8 m
Märkning av lokal: Sydost om badstranden mellan vassruggarna.

Vattenhastighet: -
Grumlighet: klart
Vattenfärg: klart
Vattentemperatur: 6,1 °C
Trofinivå: mesotrof

Bottensubstrat och vattenvegetation (dominerande typ och täckningsgrad i %)

Oorganiskt mtrl, dom. 1: sand
Oorganiskt mtrl, dom. 2: grus
Oorganiskt mtrl, dom. 3: -

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

Finsediment: <5%
Sand: >50%
Grus: <5%
Fin sten: saknas
Grov sten: saknas
Fina block: saknas
Grova block: saknas
Häll: saknas

Överbattensv: 5-50%
Flytbladsv: saknas
Långskottsv: saknas
Rosettväxter: saknas
Mossor: saknas
Påväxtalger: saknas

Fin detritus: 5-50%
Grov detritus: <5%
Fin död ved: saknas
Grov död ved: saknas

Närmiljö 0-30 m (Dominerande typer)

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

Strandzon 0-5 m

	Vegetationstyp:	Dom. art:	Sub.dom. art:
Dominerande 1:	<u>gräs/halvgräs/vass</u>	<u>-</u>	<u>-</u>
Dominerande 2:	<u>träd</u>	<u>björk</u>	<u>-</u>
Dominerande 3:	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>
Beskuggning:	<u>saknas</u>		

Påverkan

Typ:
A: -
B: -
C: -

Styrka:
-
-
-

Övrigt

Levande musslor och döda kräftar sågs på botten. Dominerande substrat var sandbotten. Lokalkvaliteten var mindre lämplig; lätttrörlig sandbotten. Provtagningen kompletterades med ett kvalitativt prov.

Em532. Silverån, Venabro

Vattenområdesuppgifter

Sjö/vattendrag: Silverån
Lokalnummer: Em532
Lokalnamn: Venabro
Huvudflodområde: Emån

Län: Kalmar
Kommun: Hultsfred
Top. Karta: 6G NV
Lokalkoordinater: 637667 / 150288

Provtagningsuppgifter

Datum: 2003-11-06
Provtagare: Carin Nilsson
Organisation: Medins Sjö- och Åbiologi AB
Syfte: Recipientkontroll

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

Lokaluppgifter

Lokalens längd: 10 m
Lokalens bredd: 5 m
Vattendragsbredd (våt yta): 25 m
Vattennivå: hög
Lokalens medeldjup: 0,8 m
Lokalens maxdjup: 1,3 m
Märkning av lokal: Där ån kröker och grusvägen går nära

Vattenhastighet: ström (0,2 - 0,7 m/s)
Grumlighet: klart
Vattenfärg: klart
Vattentemperatur: 5,9 °C
Trofinivå: mesotrof

Bottensubstrat och vattenvegetation (dominerande typ och täckningsgrad i %)

Oorganiskt mtrl, dom. 1: grus
Oorganiskt mtrl, dom. 2: sand
Oorganiskt mtrl, dom. 3: grov sten

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

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

Övervattensv: saknas
Flytbladsv: saknas
Långskottsv: 5-50%
Rosettväxter: saknas
Mossor: saknas
Påväxtalger: saknas

Fin detritus: <5%
Grov detritus: <5%
Fin död ved: 5-50%
Grov död ved: <5%

Närmiljö 0-30 m (Dominerande typer)

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

Strandzon 0-5 m

	Vegetationstyp:	Dom. art:	Sub.dom. art:
Dominerande 1:	<u>gräs/halvgräs/vass</u>	<u>-</u>	<u>-</u>
Dominerande 2:	<u>träd</u>	<u>al</u>	<u>-</u>
Dominerande 3:	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>
Beskrivning:	<u>5-50%</u>		

Påverkan

Typ: -
A: -
B: -
C: -

Styrka: saknas
-
-

Övrigt

Samma lokal som 1999. Lokalkvaliteten var mindre lämplig; hård botten. Provtagningen kompletterades med ett kvalitativt prov.

Em544. Silverån, Hulta såg

Vattenområdesuppgifter

Sjö/vattendrag: Silverån
Lokalnummer: Em544
Lokalnamn: Hulta såg
Huvudflodområde: Emån

Län: Kalmar
Kommun: Eksjö
Top. Karta: 6G NO
Lokalkoordinater: 638978 / 148712

Provtagningsuppgifter

Datum: 2003-11-07
Provtagare: Carin Nilsson
Organisation: Medins Sjö- och Åbiologi AB
Syfte: Recipientkontroll

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

Lokaluppgifter

Lokalens längd: 10 m
Lokalens bredd: 8 m
Vattendragsbredd (våt yta): 8 m
Vattennivå: hög
Lokalens medeldjup: 0,3 m
Lokalens maxdjup: 0,4 m
Märkning av lokal: 0-10m uppströms bron, nedanför dämnet.

Vattenhastighet: ström (0,2 - 0,7 m/s)
Grumlighet: klart
Vattenfärg: klart
Vattentemperatur: 3,1 °C
Trofinivå: oligotrof

Bottensubstrat och vattenvegetation (dominerande typ och täckningsgrad i %)

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

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

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

Övervattensv: saknas
Flytbladsv: saknas
Långskottsv: <5 %
Rosettväxter: saknas
Mossor: saknas
Påväxtalger: saknas

Fin detritus: <5%
Grov detritus: <5%
Fin död ved: <5%
Grov död ved: saknas

Närmiljö 0-30 m (Dominerande typer)

Dominerande 1: blandskog Dominerande 2: artificiell Dominerande 3: -

Strandzon 0-5 m

Vegetationstyp:	Dom. art:	Sub.dom. art:
Dominerande 1: <u>träd</u>	<u>al</u>	<u>gran</u>
Dominerande 2: <u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>
Dominerande 3: <u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>
Beskuggning: <u>5-50%</u>		

Påverkan

Typ: BIOTO
A: -
B: -
C: -

Styrka: måttlig
-
-

Övrigt

Fiskväg har byggts uppströms, förbi dämnet. Lokalkvaliteten var lämplig; bra sparkbotten. Provtagningen kompletterades med ett kvalitativt prov.

Em555. Storgöl

Vattenområdesuppgifter

Sjö/vattendrag: Storgöl
Lokalnummer: Em555
Lokalnamn: -
Huvudflodområde: Emån

Län: Kalmar
Kommun: Hultsfred
Top. Karta: 6GSV
Lokalkoordinater: 636634 / 150100

Provtagningsuppgifter

Datum: 2003-11-06
Provtagare: Carin Nilsson
Organisation: Medins Sjö- och Åbiologi AB
Syfte: Recipientkontroll

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

Lokaluppgifter

Lokalens längd: 10 m
Lokalens bredd: 1,5 m
Vattendragsbredd (våt yta): - m
Vattennivå: medel
Lokalens medeldjup: 0,4 m
Lokalens maxdjup: 0,6 m
Märkning av lokal: Norr om starren. Där båt ligger på land.

Vattenhastighet: -
Grumlighet: klart
Vattenfärg: starkt färgat
Vattentemperatur: 5,7 °C
Trofinivå: oligotrof

Bottensubstrat och vattenvegetation (dominerande typ och täckningsgrad i %)

Oorganiskt mtrl, dom. 1: grova block
Oorganiskt mtrl, dom. 2: -
Oorganiskt mtrl, dom. 3: -

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

Finsediment: saknas
Sand: saknas
Grus: saknas
Fin sten: saknas
Grov sten: saknas
Fina block: <5%
Grova block: <5%
Häll: saknas

Överbattensv: 5-50%
Flytbladsv: saknas
Långskottsv: saknas
Rosettväxter: saknas
Mossor: 5-50%
Påväxtalger: -

Fin detritus: >50%
Grov detritus: 5-50%
Fin död ved: <5%
Grov död ved: <5%

Närmiljö 0-30 m (Dominerande typer)

Dominerande 1: barrskog Dominerande 2: - Dominerande 3: -

Strandzon 0-5 m

	Vegetationstyp:	Dom. art:	Sub.dom. art:
Dominerande 1:	<u>gräs/halvgräs/vass</u>	<u>pors</u>	<u>skvattram</u>
Dominerande 2:	<u>träd</u>	<u>björk</u>	<u>-</u>
Dominerande 3:	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>
Beskuggning:	<u><5%</u>		

Påverkan

Typ: -
A: -
B: -
C: -

Styrka: -
-
-

Övrigt

Proven togs med håvdrag. Dålig lokal. Lokalkvaliteten var mindre lämplig; mjukbotten. Provtagningen kompletterades med ett kvalitativt prov.

Em582. Silverån, Brusaån

Vattenområdesuppgifter

Sjö/vattendrag: Silverån
Lokalnummer: Em582
Lokalnamn: Brusaån
Huvudflodområde: Emån

Län: Kalmar
Kommun: Hultsfred
Top. Karta: -
Lokalkoordinater: 638692 / 148827

Provtagningsuppgifter

Datum: 2003-11-07
Provtagare: Carin Nilsson
Organisation: Medins Sjö- och Åbiologi AB
Syfte: Recipientkontroll

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

Lokaluppgifter

Lokalens längd: 10 m
Lokalens bredd: 8 m
Vattendragsbredd (våt yta): 8 m
Vattennivå: låg
Lokalens medeldjup: 0,2 m
Lokalens maxdjup: 0,3 m
Märkning av lokal: Ca 100 m nordost om Sjöbo.

Vattenhastighet: ström (0,2 - 0,7 m/s)
Grumlighet: klart
Vattenfärg: färgat
Vattentemperatur: 4,1 °C
Trofinivå: mesotrof

Bottensubstrat och vattenvegetation (dominerande typ och täckningsgrad i %)

Oorganiskt mtrl, dom. 1: grov sten
Oorganiskt mtrl, dom. 2: grus
Oorganiskt mtrl, dom. 3: fina block

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

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

Överbattensv: <5 %
Flytbladsv: saknas
Långskottsv: saknas
Rosettväxter: saknas
Mossor: saknas
Påväxtalger: saknas

Fin detritus: <5%
Grov detritus: <5%
Fin död ved: <5%
Grov död ved: saknas

Närmiljö 0-30 m (Dominerande typer)

Dominerande 1: barrskog Dominerande 2: - Dominerande 3: -

Strandzon 0-5 m

	Vegetationstyp:	Dom. art:	Sub.dom. art:
Dominerande 1:	<u>träd</u>	<u>al</u>	<u>-</u>
Dominerande 2:	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>
Dominerande 3:	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>
Beskuggning:	<u>5-50%</u>		

Påverkan

Typ: ORGFÖ
A: -
B: -
C: -

Styrka: måttlig
-
-

Övrigt

Lokalkvaliteten var lämplig; bra sparkbotten. Provtagningen kompletterades med ett kvalitativt prov.

Em602. Sällevadsån, Kvarnstugan

Vattenområdesuppgifter

Sjö/vattendrag:	<u>Sällevadsån</u>	Län:	<u>Kalmar</u>
Lokalnummer:	<u>Em602</u>	Kommun:	<u>Hultsfred</u>
Lokalnamn:	<u>Kvarnstugan</u>	Top. Karta:	<u>6F SO</u>
Huvudflodområde:	<u>Emån</u>	Lokalkoordinater:	<u>636546 / 148859</u>

Provtagningsuppgifter

Datum:	<u>2003-11-11</u>	Metodik:	<u>SS-EN 27 828</u>
Provtagare:	<u>Irène Sundberg</u>	Provyta (m ²):	<u>0,25</u>
Organisation:	<u>Medins Sjö- och Åbiologi AB</u>	Antal prov:	<u>5</u>
Syfte:	<u>Recipientkontroll</u>	Kemiprov (j/n):	<u>nej</u>

Lokaluppgifter

Lokalens längd:	<u>10 m</u>	Vattenhastighet:	<u>ström (0,2 - 0,7 m/s)</u>
Lokalens bredd:	<u>3 m</u>	Grumlighet:	<u>klart</u>
Vattendragsbredd (våt yta):	<u>3 m</u>	Vattenfärg:	<u>färgat</u>
Vattennivå:	<u>medel</u>	Vattentemperatur:	<u>4,2 °C</u>
Lokalens medeldjup:	<u>0,35 m</u>	Trofinivå:	<u>mesotrof</u>
Lokalens maxdjup:	<u>0,5 m</u>		
Märkning av lokal:	<u>0-10m nedströms liten bro.</u>		

Bottensubstrat och vattenvegetation (dominerande typ och täckningsgrad i %)

Oorganiskt mtrl, dom. 1:	<u>grov sten</u>	Vegetationstyp, dom. 1:	<u>påväxtalger</u>		
Oorganiskt mtrl, dom. 2:	<u>fina block</u>	Vegetationstyp, dom. 2:	<u>-</u>		
Oorganiskt mtrl, dom. 3:	<u>-</u>	Vegetationstyp, dom. 3:	<u>-</u>		
Finsediment:	<u>saknas</u>	Övervattensv:	<u>saknas</u>	Fin detritus:	<u>5-50%</u>
Sand:	<u><5%</u>	Flytbladsv:	<u>saknas</u>	Grov detritus:	<u><5%</u>
Grus:	<u>5-50%</u>	Långskottsv:	<u>saknas</u>	Fin död ved:	<u><5%</u>
Fin sten:	<u>5-50%</u>	Rosettväxter:	<u>saknas</u>	Grov död ved:	<u><5%</u>
Grov sten:	<u>>50%</u>	Mossor:	<u>saknas</u>		
Fina block:	<u>5-50%</u>	Påväxtalger:	<u>5-50%</u>		
Grova block:	<u><5%</u>				
Häll:	<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

Strandzon 0-5 m	Vegetationstyp:	Dom. art:	Sub.dom. art:
Dominerande 1:	<u>träd</u>	<u>al</u>	<u>-</u>
Dominerande 2:	<u>gräs/halvgräs/vass</u>	<u>björk</u>	<u>-</u>
Dominerande 3:	<u>-</u>	<u>gräs</u>	<u>-</u>
Beskuggning:	<u><5%</u>		

Påverkan

Typ:	Styrka:
A: <u>REGL</u>	<u>stor</u>
B: <u>-</u>	<u>-</u>
C: <u>-</u>	<u>-</u>

Övrigt

Lokalen är belägen ca 100m nedströms dämnet (Kvarnstugan) där de två fårorna flyter samman. Proven togs 0-10m nedströms liten bro. Lokalkvaliteten var lämplig; bra sparkbotten. Provtagningen kompletterades med ett kvalitativt prov.

Em625. Flen, L. Harsnäs

Vattenområdesuppgifter

Sjö/vattendrag:	<u>Flen</u>	Län:	<u>Jönköping</u>
Lokalnummer:	<u>Em625</u>	Kommun:	<u>Vetlanda</u>
Lokalnamn:	<u>L. Harsnäs</u>	Top. Karta:	<u>6F NO</u>
Huvudflodområde:	<u>Emån</u>	Lokalkoordinater:	<u>637590 / 148561</u>

Provtagningsuppgifter

Datum:	<u>2003-11-11</u>	Metodik:	<u>SS-EN 27 828</u>
Provtagare:	<u>Iréne Sundberg</u>	Provyta (m ²):	<u>0,25</u>
Organisation:	<u>Medins Sjö- och Åbiologi AB</u>	Antal prov:	<u>5</u>
Syfte:	<u>Recipientkontroll</u>	Kemiprov (j/n):	<u>nej</u>

Lokaluppgifter

Lokalens längd:	<u>- m</u>	Vattenhastighet:	<u>-</u>
Lokalens bredd:	<u>- m</u>	Grumlighet:	<u>klart</u>
Vattendragsbredd (våt yta):	<u>- m</u>	Vattenfärg:	<u>färgat</u>
Vattennivå:	<u>medel</u>	Vattentemperatur:	<u>5 °C</u>
Lokalens medeldjup:	<u>0,3 m</u>	Trofinivå:	<u>mesotrof</u>
Lokalens maxdjup:	<u>0,5 m</u>		
Märkning av lokal:	<u>Norra delen av sjön, vid Harsnäs.</u>		

Bottensubstrat och vattenvegetation (dominerande typ och täckningsgrad i %)

Oorganiskt mtrl, dom. 1:	<u>sand</u>	Vegetationstyp, dom. 1:	<u>överbattensväxter</u>
Oorganiskt mtrl, dom. 2:	<u>finsediment</u>	Vegetationstyp, dom. 2:	<u>påväxtalger</u>
Oorganiskt mtrl, dom. 3:	<u>-</u>	Vegetationstyp, dom. 3:	<u>-</u>

Finsediment:	<u>5-50%</u>	Överbattensv:	<u><5 %</u>	Fin detritus:	<u><5%</u>
Sand:	<u>>50%</u>	Flytbladsv:	<u>saknas</u>	Grov detritus:	<u><5%</u>
Grus:	<u><5%</u>	Långskottsv:	<u>saknas</u>	Fin död ved:	<u><5%</u>
Fin sten:	<u><5%</u>	Rosettväxter:	<u><5 %</u>	Grov död ved:	<u><5%</u>
Grov sten:	<u><5%</u>	Mossor:	<u>saknas</u>		
Fina block:	<u><5%</u>	Påväxtalger:	<u><5 %</u>		
Grova block:	<u>saknas</u>				
Häll:	<u>saknas</u>				

Närmiljö 0-30 m (Dominerande typer)

Dominerande 1:	<u>lövskog</u>	Dominerande 2:	<u>annat</u>	Dominerande 3:	<u>-</u>
----------------	----------------	----------------	--------------	----------------	----------

Strandzon 0-5 m

	Vegetationstyp:	Dom. art:	Sub.dom. art:
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>saknas</u>		

Påverkan

	Typ:	Styrka:
A:	<u>-</u>	<u>-</u>
B:	<u>-</u>	<u>-</u>
C:	<u>-</u>	<u>-</u>

Övrigt

Proven togs i norra delen av sjön, vid Harsnäs. Lättrörlig sandbotten/mjukbotten. Dominerande substrat var sandbotten. Lokalkvaliteten var mindre lämplig; lättrörlig sandbotten. Provtagningen kompletterades med ett kvalitativt prov.

Em703. Pauliströmsån, Bjurängen

Vattenområdesuppgifter

Sjö/vattendrag:	Pauliströmsån	Län:	Kalmar
Lokalnummer:	Em703	Kommun:	Hultsfred
Lokalnamn:	Bjurängen	Top. Karta:	6F SO
Huvudflodområde:	Emån	Lokalkoordinater:	636600 / 148691

Provtagningsuppgifter

Datum:	2003-11-11	Metodik:	SS-EN 27 828
Provtagare:	Irène Sundberg	Provyta (m ²):	0,25
Organisation:	Medins Sjö- och Åbiologi AB	Antal prov:	5
Syfte:	Recipientkontroll	Kemiprov (j/n):	nej

Lokaluppgifter

Lokalens längd:	10 m	Vattenhastighet:	fors (> 0,7 m/s)
Lokalens bredd:	8 m	Grumlighet:	klart
Vattendragsbredd (våt yta):	8 m	Vattenfärg:	klart
Vattennivå:	låg	Vattentemperatur:	4,2 °C
Lokalens medeldjup:	0,5 m	Trofinivå:	mesotrof
Lokalens maxdjup:	0,8 m		
Märkning av lokal:	ca 15-25 meter nedströms bron.		

Bottensubstrat och vattenvegetation (dominerande typ och täckningsgrad i %)

Oorganiskt mtrl, dom. 1:	grova block	Vegetationstyp, dom. 1:	påväxtalger
Oorganiskt mtrl, dom. 2:	häll	Vegetationstyp, dom. 2:	-
Oorganiskt mtrl, dom. 3:	fin block	Vegetationstyp, dom. 3:	-
Fin sediment:	saknas	Övervattensv:	saknas
Sand:	saknas	Flytbladsv:	saknas
Grus:	<5%	Långskottsv:	saknas
Fin sten:	<5%	Rosettväxter:	saknas
Grov sten:	<5%	Mossor:	<5 %
Fina block:	5-50%	Påväxtalger:	<5 %
Grova block:	5-50%		
Häll:	5-50%		
Fin detritus:	saknas		
Grov detritus:	5-50%		
Fin död ved:	<5%		
Grov död ved:	5-50%		

Närmiljö 0-30 m (Dominerande typer)

Dominerande 1:	blandskog	Dominerande 2:	-	Dominerande 3:	-
----------------	-----------	----------------	---	----------------	---

Strandzon 0-5 m

Vegetationstyp:	Dom. art:	Sub.dom. art:
Dominerande 1:	träd	al
Dominerande 2:	-	björk
Dominerande 3:	-	gran
Beskrivning:	saknas	

Påverkan

Typ:	Styrka:
A:	-
B:	-
C:	-

Övrigt

Proverna togs ca 15-25 meter nedströms bron. Svårsparkat pga stora block och häll. Sparkade mycket på häll och mellan stenar. Lokalkvaliteten var mindre lämplig; hård botten. Provtagningen kompletterades med ett kvalitativt prov.

Em705. Nedre Svartsjön, Bohult

Vattenområdesuppgifter

Sjö/vattendrag:	Nedre Svartsjön	Län:	Kalmar
Lokalnummer:	Em705	Kommun:	Hultsfred
Lokalnamn:	Bohult	Top. Karta:	6F SO
Huvudflodområde:	Emån	Lokalkoordinater:	636884 / 148514

Provtagningsuppgifter

Datum:	2003-11-11	Metodik:	SS-EN 27 828
Provtagare:	Irène Sundberg	Provyta (m²):	0,25
Organisation:	Medins Sjö- och Åbiologi AB	Antal prov:	5
Syfte:	Recipientkontroll	Kemiprov (j/n):	nej

Lokaluppgifter

Lokalens längd:	10 m	Vattenhastighet:	-
Lokalens bredd:	- m	Grumlighet:	klart
Vattendragsbredd (våt yta):	- m	Vattenfärg:	färgat
Vattennivå:	medel	Vattentemperatur:	5 °C
Lokalens medeldjup:	0,5 m	Trofinivå:	oligotrof
Lokalens maxdjup:	0,8 m		
Märkning av lokal:	100m nedströms utloppet vid stort stenblock.		

Bottensubstrat och vattenvegetation (dominerande typ och täckningsgrad i %)

Oorganiskt mtrl, dom. 1:	fin sten	Vegetationstyp, dom. 1:	påväxtalger
Oorganiskt mtrl, dom. 2:	-	Vegetationstyp, dom. 2:	-
Oorganiskt mtrl, dom. 3:	-	Vegetationstyp, dom. 3:	-
Fin sediment:	saknas	Övertattensv:	<5 %
Sand:	saknas	Flytbladsv:	saknas
Grus:	5-50%	Långskottsv:	saknas
Fin sten:	5-50%	Rosettväxter:	saknas
Grov sten:	<5%	Mossor:	saknas
Fina block:	<5%	Påväxtalger:	5-50%
Grova block:	<5%		
Häll:	5-50%	Fin detritus:	<5%
		Grov detritus:	<5%
		Fin död ved:	<5%
		Grov död ved:	<5%

Närmiljö 0-30 m (Dominerande typer)

Dominerande 1:	barrskog	Dominerande 2:	hed	Dominerande 3:	-
----------------	----------	----------------	-----	----------------	---

Strandzon 0-5 m

Strandzon 0-5 m	Vegetationstyp:	Dom. art:	Sub.dom. art:
Dominerande 1:	<u>träd</u>	<u>tall</u>	<u>björk</u>
Dominerande 2:	<u>annan vegetation</u>	<u>ljung</u>	<u>-</u>
Dominerande 3:	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>
Beskuggning:	saknas		

Påverkan

Typ:	Styrka:
A:	-
B:	-
C:	-

Övrigt

Proverna togs ca 100m nedströms utloppet vid stort stenblock. Dominerande substrat var grus-sten-blockbotten. Lokalkvaliteten var lämplig; bra sparkbotten. Provtagningen kompletterades med ett kvalitativt prov.

Em714. Pauliströmsån, uppstr. Snickared.

Vattenområdesuppgifter

Sjö/vattendrag: Pauliströmsån
Lokalnummer: Em714
Lokalnamn: uppstr. Snickared.
Huvudflodområde: Emån

Län: Jönköping
Kommun: Vetlanda
Top. Karta: 6F SO
Lokalkoordinater: 637213 / 148263

Provtagningsuppgifter

Datum: 2003-11-11
Provtagare: Irène Sundberg
Organisation: Medins Sjö- och Åbiologi AB
Syfte: Recipientkontroll

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

Lokaluppgifter

Lokalens längd: 10 m
Lokalens bredd: 5,5 m
Vattendragsbredd (våt yta): 5,5 m
Vattennivå: medel
Lokalens medeldjup: 0,7 m
Lokalens maxdjup: 0,9 m
Märkning av lokal: 0-10m nedströms blockhög, 100m nedströms vattenverk.

Vattenhastighet: lugnt (< 0,2 m/s)
Grumlighet: klart
Vattenfärg: klart
Vattentemperatur: 4,5 °C
Trofinivå: mesotrof

Bottensubstrat och vattenvegetation (dominerande typ och täckningsgrad i %)

Oorganiskt mtrl, dom. 1: grov sten
Oorganiskt mtrl, dom. 2: fina block
Oorganiskt mtrl, dom. 3: -

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

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

Övervattensv: saknas
Flytbladsv: saknas
Långskottsv: saknas
Rosettväxter: saknas
Mossor: saknas
Påväxtalger: 5-50%

Fin detritus: <5%
Grov detritus: 5-50%
Fin död ved: <5%
Grov död ved: <5%

Närmiljö 0-30 m (Dominerande typer)

Dominerande 1: barrskog Dominerande 2: kalhygge Dominerande 3: -

Strandzon 0-5 m

	Vegetationstyp:	Dom. art:	Sub.dom. art:
Dominerande 1:	<u>buskar</u>	<u>sälg/hassel</u>	<u>-</u>
Dominerande 2:	<u>träd</u>	<u>gran</u>	<u>-</u>
Dominerande 3:	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>
Beskuggning:	<u>saknas</u>		

Påverkan

Typ: _____
A: -
B: -
C: -

Styrka: _____
-
-
-

Övrigt

Proven togs 0-10m nedströms blockhög, 100m nedströms vattenverk. Lite svårt att ta proverna, pga att det var ganska djupt. Lokalkvaliteten var lämplig; bra sparkbotten. Provtagningen kompletterades med ett kvalitativt prov.

Em718. Pauliströmsån, Bjälkerumsån

Vattenområdesuppgifter

Sjö/vattendrag:	Pauliströmsån	Län:	Jönköping
Lokalnummer:	Em718	Kommun:	Vetlanda
Lokalnamn:	Bjälkerumsån	Top. Karta:	6F NV
Huvudflodområde:	Emån	Lokalkoordinater:	637705 / 147481

Provtagningsuppgifter

Datum:	2003-11-12	Metodik:	SS-EN 27 828
Provtagare:	Irène Sundberg	Provyta (m ²):	0,25
Organisation:	Medins Sjö- och Åbiologi AB	Antal prov:	5
Syfte:	Recipientkontroll	Kemiprov (j/n):	nej

Lokaluppgifter

Lokalens längd:	10 m	Vattenhastighet:	fors (> 0,7 m/s)
Lokalens bredd:	10 m	Grumlighet:	klart
Vattendragsbredd (våt yta):	10 m	Vattenfärg:	klart
Vattennivå:	låg	Vattentemperatur:	4 °C
Lokalens medeldjup:	0,1 m	Trofinivå:	eutrof
Lokalens maxdjup:	0,25 m		
Märkning av lokal:	Nedströms vägen. Ca 60-70m nedströms fall.		

Bottensubstrat och vattenvegetation (dominerande typ och täckningsgrad i %)

Oorganiskt mtrl, dom. 1:	fin sten	Vegetationstyp, dom. 1:	-
Oorganiskt mtrl, dom. 2:	grov sten	Vegetationstyp, dom. 2:	-
Oorganiskt mtrl, dom. 3:	grus	Vegetationstyp, dom. 3:	-
Fin sediment:	saknas	Övervattensv:	saknas
Sand:	5-50%	Flytbladsv:	saknas
Grus:	5-50%	Långskottsv:	saknas
Fin sten:	5-50%	Rosettväxter:	saknas
Grov sten:	5-50%	Mossor:	saknas
Fina block:	saknas	Påväxtalger:	saknas
Grova block:	saknas		
Häll:	saknas		
		Fin detritus:	<5%
		Grov detritus:	<5%
		Fin död ved:	<5%
		Grov död ved:	saknas

Närmiljö 0-30 m (Dominerande typer)

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

Strandzon 0-5 m

	Vegetationstyp:	Dom. art:	Sub.dom. art:
Dominerande 1:	träd	al	-
Dominerande 2:	buskar	-	-
Dominerande 3:	-	-	-
Beskrivning:	saknas		

Påverkan

	Typ:	Styrka:
A:	-	-
B:	-	-
C:	-	-

Övrigt

Proverna togs nedströms vägen. Ca 60-70m nedströms fall. Lokalkvaliteten var lämplig; bra sparkbotten. Provtagningen kompletterades med ett kvalitativt prov.

Em725. Stora Bellen, Bellesnäs

Vattenområdesuppgifter

Sjö/vattendrag:	<u>Stora Bellen</u>	Län:	<u>Jönköping</u>
Lokalnummer:	<u>Em725</u>	Kommun:	<u>Eksjö</u>
Lokalnamn:	<u>Bellesnäs</u>	Top. Karta:	<u>6F NV</u>
Huvudflodområde:	<u>Emån</u>	Lokalkoordinater:	<u>638182 / 147120</u>

Provtagningsuppgifter

Datum:	<u>2003-11-12</u>	Metodik:	<u>SS-EN 27 828</u>
Provtagare:	<u>Irène Sundberg</u>	Provyta (m ²):	<u>0,25</u>
Organisation:	<u>Medins Sjö- och Åbiologi AB</u>	Antal prov:	<u>5</u>
Syfte:	<u>Recipientkontroll</u>	Kemiprov (j/n):	<u>nej</u>

Lokaluppgifter

Lokalens längd:	<u>- m</u>	Vattenhastighet:	<u>-</u>
Lokalens bredd:	<u>- m</u>	Grumlighet:	<u>klart</u>
Vattendragsbredd (våt yta):	<u>- m</u>	Vattenfärg:	<u>klart</u>
Vattennivå:	<u>medel</u>	Vattentemperatur:	<u>4,2 °C</u>
Lokalens medeldjup:	<u>0,3 m</u>	Trofinivå:	<u>oligotrof</u>
Lokalens maxdjup:	<u>0,5 m</u>		
Märkning av lokal:	<u>Södra delen av udde vid Bellenäs.</u>		

Bottensubstrat och vattenvegetation (dominerande typ och täckningsgrad i %)

Oorganiskt mtrl, dom. 1:	<u>sand</u>	Vegetationstyp, dom. 1:	<u>rosettväxter</u>
Oorganiskt mtrl, dom. 2:	<u>fin sten</u>	Vegetationstyp, dom. 2:	<u>-</u>
Oorganiskt mtrl, dom. 3:	<u>-</u>	Vegetationstyp, dom. 3:	<u>-</u>

Finsediment:	<u>saknas</u>	Övertvattensv:	<u>saknas</u>	Fin detritus:	<u>saknas</u>
Sand:	<u>>50%</u>	Flytbladsv:	<u>saknas</u>	Grov detritus:	<u><5%</u>
Grus:	<u>5-50%</u>	Långskottsv:	<u><5 %</u>	Fin död ved:	<u><5%</u>
Fin sten:	<u>5-50%</u>	Rosettväxter:	<u><5 %</u>	Grov död ved:	<u>saknas</u>
Grov sten:	<u><5%</u>	Mossor:	<u>saknas</u>		
Fina block:	<u>saknas</u>	Påväxtalger:	<u><5 %</u>		
Grova block:	<u>saknas</u>				
Häll:	<u>saknas</u>				

Närmiljö 0-30 m (Dominerande typer)

Dominerande 1:	<u>annat</u>	Dominerande 2:	<u>-</u>	Dominerande 3:	<u>-</u>
----------------	--------------	----------------	----------	----------------	----------

Strandzon 0-5 m

	Vegetationstyp:	Dom. art:	Sub.dom. art:
Dominerande 1:	<u>gräs/halvgräs/vass</u>	<u>gräs</u>	<u>-</u>
Dominerande 2:	<u>buskar</u>	<u>-</u>	<u>-</u>
Dominerande 3:	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>
Beskuggning:	<u>saknas</u>		

Påverkan

	Typ:	Styrka:
A:	<u>-</u>	<u>-</u>
B:	<u>-</u>	<u>-</u>
C:	<u>-</u>	<u>-</u>

Övrigt

Provlokalen är belägen i sjöns norra del. Proverna togs vid södra delen av udde vid Bellenäs. Dominerande substrat var sandbotten. Lokalkvaliteten var mindre lämplig; lätttrölig sandbotten. Provtagningen kompletterades med ett kvalitativt prov.

Em735. Mycklaflon, Gummarp

Vattenområdesuppgifter

Sjö/vattendrag:	<u>Mycklaflon</u>	Län:	<u>Jönköping</u>
Lokalnummer:	<u>Em735</u>	Kommun:	<u>Eksjö</u>
Lokalnamn:	<u>Gummarp</u>	Top. Karta:	<u>6F NV</u>
Huvudflodområde:	<u>Emån</u>	Lokalkoordinater:	<u>638473 / 146652</u>

Provtagningsuppgifter

Datum:	<u>2003-11-12</u>	Metodik:	<u>SS-EN 27 828</u>
Provtagare:	<u>Irène Sundberg</u>	Provyta (m ²):	<u>0,25</u>
Organisation:	<u>Medins Sjö- och Åbiologi AB</u>	Antal prov:	<u>5</u>
Syfte:	<u>Recipientkontroll</u>	Kemiprov (j/n):	<u>nej</u>

Lokaluppgifter

Lokalens längd:	<u>- m</u>	Vattenhastighet:	<u>-</u>
Lokalens bredd:	<u>- m</u>	Grumlighet:	<u>-</u>
Vattendragsbredd (våt yta):	<u>- m</u>	Vattenfärg:	<u>klart</u>
Vattennivå:	<u>medel</u>	Vattentemperatur:	<u>3,5 °C</u>
Lokalens medeldjup:	<u>0,3 m</u>	Trofinivå:	<u>oligotrof</u>
Lokalens maxdjup:	<u>0,6 m</u>		
Märkning av lokal:	<u>Rakt nedom stall.</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>sand</u>	Vegetationstyp, dom. 2:	<u>-</u>
Oorganiskt mtrl, dom. 3:	<u>grov sten</u>	Vegetationstyp, dom. 3:	<u>-</u>
Fin sediment:	<u><5%</u>	Övertattensv:	<u>saknas</u>
Sand:	<u>5-50%</u>	Flytbladsv:	<u>saknas</u>
Grus:	<u><5%</u>	Långskottsv:	<u>saknas</u>
Fin sten:	<u>5-50%</u>	Rosettväxter:	<u><5 %</u>
Grov sten:	<u>5-50%</u>	Mossor:	<u>saknas</u>
Fina block:	<u>saknas</u>	Påväxtalger:	<u>5-50%</u>
Grova block:	<u>saknas</u>		
Häll:	<u>saknas</u>	Fin detritus:	<u>saknas</u>
		Grov detritus:	<u><5%</u>
		Fin död ved:	<u><5%</u>
		Grov död ved:	<u><5%</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:	Dom. art:	Sub.dom. art:
Dominerande 1:	<u>gräs/halvgräs/vass</u>	<u>gräs</u>	<u>-</u>
Dominerande 2:	<u>träd</u>	<u>björk</u>	<u>-</u>
Dominerande 3:	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>
Beskuggning:	<u>saknas</u>		

Påverkan

	Typ:	Styrka:
A:	<u>-</u>	<u>-</u>
B:	<u>-</u>	<u>-</u>
C:	<u>-</u>	<u>-</u>

Övrigt

Proverna togs i sjöns norra del. Söder om camping och badplats, rakt nedanför stall på väg mot Gummarp. Dominerande substrat var grus-sten-blockbotten. Lokalkvaliteten var lämplig; bra sparkbotten. Provtagningen kompletterades med ett kvalitativt prov.

Em802. Solgenån, Holsbybrunn

Vattenområdesuppgifter

Sjö/vattendrag: Solgenån
Lokalnummer: Em802
Lokalnamn: Holsbybrunn
Huvudflodområde: Emån

Län: Jönköping
Kommun: Vetlanda
Top. Karta: 6F SV
Lokalkoordinater: 636885 / 146425

Provtagningsuppgifter

Datum: 2003-11-12
Provtagare: Irène Sundberg
Organisation: Medins Sjö- och Åbiologi AB
Syfte: Recipientkontroll

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

Lokaluppgifter

Lokalens längd: 10 m
Lokalens bredd: 15 m
Vattendragsbredd (våt yta): 15 m
Vattennivå: medel
Lokalens medeldjup: 0,4 m
Lokalens maxdjup: 0,8 m
Märkning av lokal: Från ca 1m under bron och 10m uppströms.

Vattenhastighet: fors (> 0,7 m/s)
Grumlighet: klart
Vattenfärg: färgat
Vattentemperatur: 3,5 °C
Trofinivå: mesotrof

Bottensubstrat och vattenvegetation (dominerande typ och täckningsgrad i %)

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

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

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

Överbattensv: <5 %
Flytbladsv: saknas
Långskottsv: <5 %
Rosettväxter: saknas
Mossor: 5-50%
Påväxtalger: <5 %

Fin detritus: <5%
Grov detritus: <5%
Fin död ved: <5%
Grov död ved: <5%

Närmiljö 0-30 m (Dominerande typer)

Dominerande 1: lövskog Dominerande 2: åker Dominerande 3: -

Strandzon 0-5 m

	Vegetationstyp:	Dom. art:	Sub.dom. art:
Dominerande 1:	<u>träd</u>	<u>al</u>	<u>-</u>
Dominerande 2:	<u>gräs/halvgräs/vass</u>	<u>vass</u>	<u>-</u>
Dominerande 3:	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>
Beskrivning:	<u>saknas</u>		

Påverkan

Typ: -
A: -
B: -
C: -

Styrka: -
-
-

Övrigt

Proverna togs från ca 1m under bron och 10m uppströms. Lokalkvaliteten var lämplig; bra sparkbotten. Provtagningen kompletterades med ett kvalitativt prov.

Em815. Solgen, Sanden			
Vattenområdesuppgifter			
Sjö/vattendrag: <u>Solgen</u>	Län: <u>Jönköping</u>		
Lokalnummer: <u>Em815</u>	Kommun: <u>Eksjö</u>		
Lokalnamn: <u>Sanden</u>	Top. Karta: <u>6F NV</u>		
Huvudflodområde: <u>Emån</u>	Lokalkoordinater: <u>637885 / 146614</u>		
Provtagningsuppgifter			
Datum: <u>2003-11-12</u>	Metodik: <u>SS-EN 27 828</u>		
Provtagare: <u>Irène Sundberg</u>	Provyta (m²): <u>0,25</u>		
Organisation: <u>Medins Sjö- och Åbiologi AB</u>	Antal prov: <u>5</u>		
Syfte: <u>Recipientkontroll</u>	Kemiprov (j/n): <u>nej</u>		
Lokaluppgifter			
Lokalens längd: <u>- m</u>	Vattenhastighet: <u>-</u>		
Lokalens bredd: <u>- m</u>	Grumlighet: <u>klart</u>		
Vattendragsbredd (våt yta): <u>- m</u>	Vattenfärg: <u>färgat</u>		
Vattennivå: <u>medel</u>	Vattentemperatur: <u>4 °C</u>		
Lokalens medeldjup: <u>0,3 m</u>	Trofinivå: <u>mesotrof</u>		
Lokalens maxdjup: <u>0,5 m</u>			
Märkning av lokal: <u>Sydöstra delen av sjön, söder om badplats.</u>			
Bottensubstrat och vattenvegetation (dominerande typ och täckningsgrad i %)			
Oorganiskt mtrl, dom. 1: <u>sand</u>	Vegetationstyp, dom. 1: <u>-</u>		
Oorganiskt mtrl, dom. 2: <u>grus</u>	Vegetationstyp, dom. 2: <u>-</u>		
Oorganiskt mtrl, dom. 3: <u>-</u>	Vegetationstyp, dom. 3: <u>-</u>		
Fin sediment: <u>saknas</u>	Övervattensv: <u>saknas</u>	Fin detritus: <u>saknas</u>	
Sand: <u>>50%</u>	Flytbladsv: <u>saknas</u>	Grov detritus: <u><5%</u>	
Grus: <u>5-50%</u>	Långskottsv: <u>saknas</u>	Fin död ved: <u><5%</u>	
Fin sten: <u>5-50%</u>	Rosettväxter: <u>saknas</u>	Grov död ved: <u><5%</u>	
Grov sten: <u><5%</u>	Mossor: <u>saknas</u>		
Fina block: <u>saknas</u>	Påväxtalger: <u>saknas</u>		
Grova block: <u>saknas</u>			
Häll: <u>saknas</u>			
Närmiljö 0-30 m (Dominerande typer)			
Dominerande 1: <u>lövskog</u>	Dominerande 2: <u>-</u>	Dominerande 3: <u>-</u>	
Strandzon 0-5 m			
Dominerande 1: <u>träd</u>	Vegetationstyp: <u>träd</u>	Dom. art: <u>björk</u>	Sub.dom. art: <u>-</u>
Dominerande 2: <u>gräs/halvgräs/vass</u>			
Dominerande 3: <u>-</u>			
Beskuggning: <u>saknas</u>			
Påverkan			
Typ: <u>-</u>	Styrka: <u>-</u>		
A: <u>-</u>	<u>-</u>		
B: <u>-</u>	<u>-</u>		
C: <u>-</u>	<u>-</u>		
Övrigt			
Proven togs i sydöstra delen av sjön, söder om badplats. Dominerande substrat var grus-sten-blockbotten. Lokalkvaliteten var lämplig; bra sparkbotten. Provtagningen kompletterades med ett kvalitativt prov.			

Em835. Nömmen, Stockudden

Vattenområdesuppgifter

Sjö/vattendrag:	<u>Nömmen</u>	Län:	<u>Jönköping</u>
Lokalnummer:	<u>Em835</u>	Kommun:	<u>Vetlanda</u>
Lokalsamn:	<u>Stockudden</u>	Top. Karta:	<u>6E NO</u>
Huvudflodområde:	<u>Emån</u>	Lokalkoordinater:	<u>637749 / 144431</u>

Provtagningsuppgifter

Datum:	<u>2003-11-10</u>	Metodik:	<u>SS-EN 27 828</u>
Provtagare:	<u>Irène Sundberg</u>	Provyta (m²):	<u>0,25</u>
Organisation:	<u>Medins Sjö- och Åbiologi AB</u>	Antal prov:	<u>5</u>
Syfte:	<u>Recipientkontroll</u>	Kemiprov (j/n):	<u>nej</u>

Lokaluppgifter

Lokalens längd:	<u>- m</u>	Vattenhastighet:	<u>-</u>
Lokalens bredd:	<u>- m</u>	Grumlighet:	<u>klart</u>
Vattendragsbredd (våt yta):	<u>- m</u>	Vattenfärg:	<u>klart</u>
Vattennivå:	<u>medel</u>	Vattentemperatur:	<u>4,4 °C</u>
Lokalens medeldjup:	<u>0,4 m</u>	Trofinivå:	<u>mesotrof</u>
Lokalens maxdjup:	<u>0,8 m</u>		
Märkning av lokal:	<u>SO delen av sjön. Söder om Kristinelund. Norra delen av Stockudden.</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>grus</u>	Vegetationstyp, dom. 2:	<u>-</u>		
Oorganiskt mtrl, dom. 3:	<u>-</u>	Vegetationstyp, dom. 3:	<u>-</u>		
Finsediment:	<u>saknas</u>	Övertvattensv:	<u>saknas</u>	Fin detritus:	<u><5%</u>
Sand:	<u>5-50%</u>	Flytbladsv:	<u>saknas</u>	Grov detritus:	<u><5%</u>
Grus:	<u>5-50%</u>	Långskottsv:	<u>saknas</u>	Fin död ved:	<u>saknas</u>
Fin sten:	<u><5%</u>	Rosettväxter:	<u>saknas</u>	Grov död ved:	<u>saknas</u>
Grov sten:	<u>5-50%</u>	Mossor:	<u>saknas</u>		
Fina block:	<u><5%</u>	Påväxtalger:	<u>saknas</u>		
Grova block:	<u><5%</u>				
Häll:	<u>saknas</u>				

Närmiljö 0-30 m (Dominerande typer)

Dominerande 1:	<u>lövskog</u>	Dominerande 2:	<u>artificiell</u>	Dominerande 3:	<u>-</u>
----------------	----------------	----------------	--------------------	----------------	----------

Strandzon 0-5 m

	Vegetationstyp:	Dom. art:	Sub.dom. art:
Dominerande 1:	<u>gräs/halvgräs/vass</u>	<u>gräs</u>	<u>-</u>
Dominerande 2:	<u>träd</u>	<u>björk</u>	<u>-</u>
Dominerande 3:	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>
Beskuggning:	<u>saknas</u>		

Påverkan

	Typ:	Styrka:
A:	<u>ARTIF</u>	<u>måttlig</u>
B:	<u>-</u>	<u>-</u>
C:	<u>-</u>	<u>-</u>

Övrigt

Proven tog i SO delen av sjön. Söder om Kristinelund. Norra delen av Stockudden. Dominerande substrat var grus-sten-blockbotten. Lokalkvaliteten var lämplig; bra sparkbotten. Provtagningen kompletterades med ett kvalitativt prov.

Em845. Spexhultasjön, Ängsudden

Vattenområdesuppgifter

Sjö/vattendrag:	<u>Spexhultasjön</u>	Län:	<u>Jönköping</u>
Lokalnummer:	<u>Em845</u>	Kommun:	<u>Nässjö</u>
Lokalnamn:	<u>Ängsudden</u>	Top. Karta:	<u>6E NO</u>
Huvudflodområde:	<u>Emån</u>	Lokalkoordinater:	<u>638850 / 143229</u>

Provtagningsuppgifter

Datum:	<u>2003-11-03</u>	Metodik:	<u>SS-EN 27 828</u>
Provtagare:	<u>Carin Nilsson</u>	Provyta (m²):	<u>0,25</u>
Organisation:	<u>Medins Sjö- och Åbiologi AB</u>	Antal prov:	<u>5</u>
Syfte:	<u>Recipientkontroll</u>	Kemiprov (j/n):	<u>nej</u>

Lokaluppgifter

Lokalens längd:	<u>10 m</u>	Vattenhastighet:	<u>-</u>
Lokalens bredd:	<u>5 m</u>	Grumlighet:	<u>klart</u>
Vattendragsbredd (våt yta):	<u>- m</u>	Vattenfärg:	<u>klart</u>
Vattennivå:	<u>medel</u>	Vattentemperatur:	<u>5,5 °C</u>
Lokalens medeldjup:	<u>0,6 m</u>	Trofinivå:	<u>mesotrof</u>
Lokalens maxdjup:	<u>1 m</u>		
Märkning av lokal:	<u>0-10 m söder om bryggan.</u>		

Bottensubstrat och vattenvegetation (dominerande typ och täckningsgrad i %)

Oorganiskt mtrl, dom. 1:	<u>fin sten</u>	Vegetationstyp, dom. 1:	<u>rosettväxter</u>
Oorganiskt mtrl, dom. 2:	<u>grov sten</u>	Vegetationstyp, dom. 2:	<u>överbattensväxter</u>
Oorganiskt mtrl, dom. 3:	<u>grus</u>	Vegetationstyp, dom. 3:	<u>-</u>
Finsediment:	<u>saknas</u>	Överbattensv:	<u><5 %</u>
Sand:	<u><5%</u>	Flytbladsv:	<u>saknas</u>
Grus:	<u>5-50%</u>	Långskottsv:	<u>saknas</u>
Fin sten:	<u>5-50%</u>	Rosettväxter:	<u>5-50%</u>
Grov sten:	<u>5-50%</u>	Mossor:	<u>saknas</u>
Fina block:	<u>5-50%</u>	Påväxtalger:	<u>saknas</u>
Grova block:	<u><5%</u>		
Häll:	<u>saknas</u>	Fin detritus:	<u><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>artificiell</u>	Dominerande 2:	<u>blandskog</u>	Dominerande 3:	<u>myr/våtmark</u>
----------------	--------------------	----------------	------------------	----------------	--------------------

Strandzon 0-5 m

	Vegetationstyp:	Dom. art:	Sub.dom. art:
Dominerande 1:	<u>gräs/halvgräs/vass</u>	<u>starr</u>	<u>pors</u>
Dominerande 2:	<u>träd</u>	<u>björk</u>	<u>-</u>
Dominerande 3:	<u>buskar</u>	<u>-</u>	<u>-</u>
Beskuggning:	<u>saknas</u>		

Påverkan

	Typ:	Styrka:
A:	<u>-</u>	<u>-</u>
B:	<u>-</u>	<u>-</u>
C:	<u>-</u>	<u>-</u>

Övrigt

Dominerande substrat var grus-sten-blockbotten. Lokalkvaliteten var lämplig; bra sparkbotten. Provtagningen kompletterades med ett kvalitativt prov.

Em852. Torsjöån, Kvarnarp

Vattenområdesuppgifter

Sjö/vattendrag: Torsjöån
Lokalnummer: Em852
Lokalnamn: Kvarnarp
Huvudflodområde: Emån

Län: Jönköping
Kommun: Eksjö
Top. Karta: 6F NV
Lokalkoordinater: 639130 / 145078

Provtagningsuppgifter

Datum: 2003-11-10
Provtagare: Iréne Sundberg
Organisation: Medins Sjö- och Åbiologi AB
Syfte: Recipientkontroll

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

Lokaluppgifter

Lokalens längd: 10 m
Lokalens bredd: 8 m
Vattendragsbredd (våt yta): 8 m
Vattennivå: medel
Lokalens medeldjup: 0,55 m
Lokalens maxdjup: 0,75 m
Märkning av lokal: 5-15 meter nedströms kvarnhus. Västra fåran.

Vattenhastighet: ström (0,2 - 0,7 m/s)
Grumlighet: grumligt
Vattenfärg: färgat
Vattentemperatur: 5 °C
Trofinivå: eutrof

Bottensubstrat och vattenvegetation (dominerande typ och täckningsgrad i %)

Oorganiskt mtrl, dom. 1: fina block
Oorganiskt mtrl, dom. 2: grus
Oorganiskt mtrl, dom. 3: grova block

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

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

Övervattensv: saknas
Flytbladsv: saknas
Långskottsv: saknas
Rosettväxter: saknas
Mossor: saknas
Påväxtalger: saknas

Fin detritus: <5%
Grov detritus: 5-50%
Fin död ved: <5%
Grov död ved: saknas

Närmiljö 0-30 m (Dominerande typer)

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

Strandzon 0-5 m

	Vegetationstyp:	Dom. art:	Sub.dom. art:
Dominerande 1:	<u>träd</u>	<u>al</u>	<u>hassel</u>
Dominerande 2:	<u>buskar</u>	<u>björk</u>	<u>-</u>
Dominerande 3:	<u>gräs/halvgräs/vass</u>	<u>-</u>	<u>-</u>
Beskrivning:	<u>5-50%</u>		

Påverkan

Typ: -
A: -
B: -
C: -

Styrka: -
-
-
-

Övrigt

Proven togs 5-15 meter nedströms kvarnhus. Västra fåran. Mycket organiskt material på botten mitt i fåran. Tog prover mer i kanten. Lokalkvaliteten var lämplig; bra sparkbotten. Provtagningen kompletterades med ett kvalitativt prov.

Em875. Södra Vixen, Övrabo

Vattenområdesuppgifter

Sjö/vattendrag: Södra Vixen
 Lokalnummer: Em875
 Lokalnamn: Övrabo
 Huvudflodområde: Emån

Län: Jönköping
 Kommun: Eksjö
 Top. Karta: 6E NO
 Lokalkoordinater: 638922 / 144534

Provtagningsuppgifter

Datum: 2003-11-10
 Provtagare: Irène Sundberg
 Organisation: Medins Sjö- och Åbiologi AB
 Syfte: Recipientkontroll

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

Lokaluppgifter

Lokalens längd: - m
 Lokalens bredd: - m
 Vattendragsbredd (våt yta): - m
 Vattennivå: medel
 Lokalens medeldjup: 0,2 m
 Lokalens maxdjup: 0,3 m
 Märkning av lokal: Nordöstra delen av sjön. Mellan Övrabo och Tanarp.

Vattenhastighet: -
 Grumlighet: klart
 Vattenfärg: klart
 Vattentemperatur: 5 °C
 Trofinivå: mesotrof

Bottensubstrat och vattenvegetation (dominerande typ och täckningsgrad i %)

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

Vegetationstyp, dom. 1: rosettväxter
 Vegetationstyp, dom. 2: långskottsväxter
 Vegetationstyp, dom. 3: -

Finsediment: 5-50%
 Sand: 5-50%
 Grus: 5-50%
 Fin sten: >50%
 Grov sten: 5-50%
 Fina block: saknas
 Grova block: saknas
 Häll: saknas

Övervattensv: saknas
 Flytbladsv: saknas
 Långskottsv: <5 %
 Rosettväxter: 5-50%
 Mossor: saknas
 Påväxtalger: saknas

Fin detritus: <5%
 Grov detritus: saknas
 Fin död ved: <5%
 Grov död ved: <5%

Närmiljö 0-30 m (Dominerande typer)

Dominerande 1: åker Dominerande 2: lövskog Dominerande 3: -

Strandzon 0-5 m

	Vegetationstyp:	Dom. art:	Sub.dom. art:
Dominerande 1:	<u>träd</u>	<u>al</u>	<u>björk</u>
Dominerande 2:	<u>gräs/halvgräs/vass</u>	<u>-</u>	<u>-</u>
Dominerande 3:	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>
Beskuggning:	<u><5%</u>		

Påverkan

	Typ:	Styrka:
A:	<u>JORDB</u>	<u>måttlig</u>
B:	<u>-</u>	<u>-</u>
C:	<u>-</u>	<u>-</u>

Övrigt

Proven togs i nordöstra delen av sjön. Mellan Övrabo och Tanarp. Gå ner till sjön vid gården i Övrabo. Följ väg genom skogen, gå längs åkerkanten bort till provpunkten. Dominerande substrat var grus-sten-blockbotten. Lokalkvaliteten var lämplig; bra sparkbotten. Provtagningen kompletterades med ett kvalitativt prov.

Em902. Vetlandabäcken, nedstr. Vetlanda

Vattenområdesuppgifter

Sjö/vattendrag:	Vetlandabäcken	Län:	Jönköping
Lokalnummer:	Em902	Kommun:	Vetlanda
Lokalnamn:	nedstr. Vetlanda	Top. Karta:	6F SV
Huvudflodområde:	Emån	Lokalkoordinater:	636600 / 145785

Provtagningsuppgifter

Datum:	2003-11-13	Metodik:	SS-EN 27 828
Provtagare:	Irène Sundberg	Provyta (m ²):	0,25
Organisation:	Medins Sjö- och Åbiologi AB	Antal prov:	5
Syfte:	Recipientkontroll	Kemiproov (j/n):	nej

Lokaluppgifter

Lokalens längd:	10 m	Vattenhastighet:	ström (0,2 - 0,7 m/s)
Lokalens bredd:	1 m	Grumlighet:	klart
Vattendragsbredd (våt yta):	2 m	Vattenfärg:	klart
Vattennivå:	låg	Vattentemperatur:	4,4 °C
Lokalens medeldjup:	0,1 m	Trofinivå:	eutrof
Lokalens maxdjup:	0,15 m		
Märkning av lokal:	Ca 30m nedströms gångbron och ca 30m uppströms vägbron.		

Bottensubstrat och vattenvegetation (dominerande typ och täckningsgrad i %)

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

Finsediment:	saknas	Övervattensv:	saknas	Fin detritus:	<5%
Sand:	5-50%	Flytbladsv:	saknas	Grov detritus:	>50%
Grus:	5-50%	Långskottsv:	saknas	Fin död ved:	saknas
Fin sten:	5-50%	Rosettväxter:	saknas	Grov död ved:	saknas
Grov sten:	saknas	Mossor:	saknas		
Fina block:	saknas	Påväxtalger:	saknas		
Grova block:	saknas				
Häll:	saknas				

Närmiljö 0-30 m (Dominerande typer)

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

Strandzon 0-5 m

	Vegetationstyp:	Dom. art:	Sub.dom. art:
Dominerande 1:	träd	al	gran
Dominerande 2:	-	björk	-
Dominerande 3:	-	-	-
Beskrivning:	saknas		

Påverkan

	Typ:	Styrka:
A:	-	-
B:	-	-
C:	-	-

Övrigt

Provtagningslokalen är belägen ca 30m nedströms gångbron och ca 30m uppströms vägbron. Mycket löv, tog prov där det gick. Lokalkvaliteten var lämplig; bra sparkbotten. Provtagningen kompletterades med ett kvalitativt prov.

Em904. Vetlandabäcken, uppstr. Vetlanda

Vattenområdesuppgifter

Sjö/vattendrag:	Vetlandabäcken	Län:	Jönköping
Lokalnummer:	Em904	Kommun:	Vetlanda
Lokalnamn:	uppstr. Vetlanda	Top. Karta:	6F SV
Huvudflodområde:	Emån	Lokalkoordinater:	636922 / 145489

Provtagningsuppgifter

Datum:	2003-11-10	Metodik:	SS-EN 27 828
Provtagare:	Irène Sundberg	Provyta (m ²):	0,25
Organisation:	Medins Sjö- och Åbiologi AB	Antal prov:	5
Syfte:	Recipientkontroll	Kemiprover (j/n):	nej

Lokaluppgifter

Lokalens längd:	10 m	Vattenhastighet:	ström (0,2 - 0,7 m/s)
Lokalens bredd:	2,5 m	Grumlighet:	klart
Vattendragsbredd (våt yta):	3 m	Vattenfärg:	klart
Vattennivå:	låg	Vattentemperatur:	4,6 °C
Lokalens medeldjup:	0,15 m	Trofinivå:	mesotrof
Lokalens maxdjup:	0,2 m		
Märkning av lokal:	0-10m nedströms kraftledning.		

Bottensubstrat och vattenvegetation (dominerande typ och täckningsgrad i %)

Oorganiskt mtrl, dom. 1:	grov sten	Vegetationstyp, dom. 1:	påväxtalger
Oorganiskt mtrl, dom. 2:	sand	Vegetationstyp, dom. 2:	-
Oorganiskt mtrl, dom. 3:	fin sten	Vegetationstyp, dom. 3:	-
Fin sediment:	<5%	Övervattensv:	saknas
Sand:	5-50%	Flytbladsv:	<5 %
Grus:	5-50%	Långskottsv:	saknas
Fin sten:	5-50%	Rosettväxter:	saknas
Grov sten:	>50%	Mossor:	saknas
Fina block:	<5%	Påväxtalger:	5-50%
Grova block:	saknas		
Häll:	saknas		
		Fin detritus:	5-50%
		Grov detritus:	<5%
		Fin död ved:	saknas
		Grov död ved:	saknas

Närmiljö 0-30 m (Dominerande typer)

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

Strandzon 0-5 m

	Vegetationstyp:	Dom. art:	Sub.dom. art:
Dominerande 1:	gräs/halvgräs/vass	gräs	-
Dominerande 2:	-	-	-
Dominerande 3:	-	-	-
Beskrivning:	saknas		

Påverkan

	Typ:	Styrka:
A:	REGL	stor
B:	ARTIF	måttlig
C:	-	-

Övrigt

Proverna togs mellan järnväg och industriväg. 0-10m nedströms kraftledning. Mycket trådalger (?). Lokalkvaliteten var lämplig; bra sparkbotten. Provtagningen kompletterades med ett kvalitativt prov.

Em905. Ekenässjön, Ekenässjön			
Vattenområdesuppgifter			
Sjö/vattendrag:	<u>Ekenässjön</u>	Län:	<u>Jönköping</u>
Lokalnummer:	<u>Em905</u>	Kommun:	<u>Vetlanda</u>
Lokalnamn:	<u>Ekenässjön</u>	Top. Karta:	<u>6F SV</u>
Huvudflodområde:	<u>Emån</u>	Lokalkoordinater:	<u>637358 / 145274</u>
Provtagningsuppgifter			
Datum:	<u>2003-11-10</u>	Metodik:	<u>SS-EN 27 828</u>
Provtagare:	<u>Iréne Sundberg</u>	Provyta (m²):	<u>0,25</u>
Organisation:	<u>Medins Sjö- och Åbiologi AB</u>	Antal prov:	<u>5</u>
Syfte:	<u>Recipientkontroll</u>	Kemiprov (j/n):	<u>nej</u>
Lokaluppgifter			
Lokalens längd:	<u>- m</u>	Vattenhastighet:	<u>-</u>
Lokalens bredd:	<u>- m</u>	Grumlighet:	<u>klart</u>
Vattendragsbredd (våt yta):	<u>- m</u>	Vattenfärg:	<u>klart</u>
Vattennivå:	<u>medel</u>	Vattentemperatur:	<u>4,6 °C</u>
Lokalens medeldjup:	<u>0,4 m</u>	Trofinivå:	<u>mesotrof</u>
Lokalens maxdjup:	<u>0,5 m</u>		
Märkning av lokal:	<u>Sydöstra delen av sjön omedelbart öster om ett litet utlopp.</u>		
Bottensubstrat och vattenvegetation (dominerande typ och täckningsgrad i %)			
Oorganiskt mtrl, dom. 1:	<u>sand</u>	Vegetationstyp, dom. 1:	<u>överbattensväxter</u>
Oorganiskt mtrl, dom. 2:	<u>grov sten</u>	Vegetationstyp, dom. 2:	<u>-</u>
Oorganiskt mtrl, dom. 3:	<u>-</u>	Vegetationstyp, dom. 3:	<u>-</u>
Fin sediment:	<u><5%</u>	Överbattensv:	<u>5-50%</u>
Sand:	<u>5-50%</u>	Flytbladsv:	<u>saknas</u>
Grus:	<u>5-50%</u>	Långskottsv:	<u><5 %</u>
Fin sten:	<u>5-50%</u>	Rosettväxter:	<u>saknas</u>
Grov sten:	<u>5-50%</u>	Mossor:	<u>saknas</u>
Fina block:	<u><5%</u>	Påväxtalger:	<u>saknas</u>
Grova block:	<u>saknas</u>		
Häll:	<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			
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>-</u>
Dominerande 3:	<u>-</u>		<u>-</u>
Beskuggning:	<u>saknas</u>		
Påverkan			
Typ:	<u>ARTIF</u>	Styrka:	<u>måttlig</u>
A:	<u>-</u>		<u>-</u>
B:	<u>-</u>		<u>-</u>
C:	<u>-</u>		<u>-</u>
Övrigt			
Proverna togs i sydöstra delen av sjön omedelbart öster om ett litet utlopp. Nära badplats. Dominerande substrat var grus-sten-blockbotten. Lokalkvaliteten var lämplig; bra sparkbotten. Provtagningen kompletterades med ett kvalitativt prov.			

Em930. Linneån, Kroppån

Vattenområdesuppgifter

Sjö/vattendrag: Linneån
Lokalnummer: Em930
Lokalnamn: Kroppån
Huvudflodområde: Emån

Län: Jönköping
Kommun: Vetlanda
Top. Karta: 6E SO
Lokalkoordinater: 636433 / 144678

Provtagningsuppgifter

Datum: 2003-11-13
Provtagare: Irène Sundberg
Organisation: Medins Sjö- och Åbiologi AB
Syfte: Recipientkontroll

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

Lokaluppgifter

Lokalens längd: 10 m
Lokalens bredd: 5 m
Vattendragsbredd (våt yta): 5 m
Vattennivå: låg
Lokalens medeldjup: 0,2 m
Lokalens maxdjup: 0,25 m
Märkning av lokal: Ca 50 m nedströms vägen.

Vattenhastighet: fors (> 0,7 m/s)
Grumlighet: grumligt
Vattenfärg: starkt färgat
Vattentemperatur: 3 °C
Trofinivå: eutrof

Bottensubstrat och vattenvegetation (dominerande typ och täckningsgrad i %)

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

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

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

Övervattensv: saknas
Flytbladsv: saknas
Långskottsv: <5 %
Rosettväxter: saknas
Mossor: <5 %
Påväxtalger: <5 %

Fin detritus: <5%
Grov detritus: <5%
Fin död ved: <5%
Grov död ved: saknas

Närmiljö 0-30 m (Dominerande typer)

Dominerande 1: åker Dominerande 2: - Dominerande 3: -

Strandzon 0-5 m

	Vegetationstyp:	Dom. art:	Sub.dom. art:
Dominerande 1:	<u>buskar</u>	<u>hassel</u>	<u>-</u>
Dominerande 2:	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>
Dominerande 3:	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>
Beskuggning:	<u><5%</u>		

Påverkan

Typ: JORDB
A: -
B: -
C: -

Styrka: stor
-
-

Övrigt

Proverna togs ca 50 nedströms vägen. Lokalkvaliteten var lämplig; bra sparkbotten. Provtagningen kompletterades med ett kvalitativt prov.

Em945. Vallsjön, Prinsfors

Vattenområdesuppgifter

Sjö/vattendrag: Vallsjön
Lokalnummer: Em945
Lokalnamn: Prinsfors
Huvudflodområde: Emån

Län: Jönköping
Kommun: Nässjö
Top. Karta: 6E SO
Lokalkoordinater: 636889 / 143789

Provtagningsuppgifter

Datum: 2003-11-13
Provtagare: Irène Sundberg
Organisation: Medins Sjö- och Åbiologi AB
Syfte: Recipientkontroll

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

Lokaluppgifter

Lokalens längd: - m
Lokalens bredd: - m
Vattendragsbredd (våt yta): - m
Vattennivå: medel
Lokalens medeldjup: 0,25 m
Lokalens maxdjup: 0,5 m
Märkning av lokal: Ca 80m väster om utlopp till Lillån, vid liten stenpir.

Vattenhastighet: -
Grumlighet: klart
Vattenfärg: färgat
Vattentemperatur: 3,7 °C
Trofinivå: mesotrof

Bottensubstrat och vattenvegetation (dominerande typ och täckningsgrad i %)

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

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

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

Övervattensv: <5 %
Flytbladsv: saknas
Långskottsv: saknas
Rosettväxter: 5-50%
Mossor: saknas
Påväxtalger: saknas

Fin detritus: <5%
Grov detritus: saknas
Fin död ved: saknas
Grov död ved: saknas

Närmiljö 0-30 m (Dominerande typer)

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

Strandzon 0-5 m

Vegetationstyp: gräs/halvgräs/vass
Dominerande 1: -
Dominerande 2: -
Dominerande 3: -
Beskuggning: saknas

Dom. art: - Sub.dom. art: -
- -
- -

Påverkan

Typ: -
A: -
B: -
C: -

Styrka: -
-
-

Övrigt

Lokalen är belägen i den norra viken. Proverna togs ca 80m väster om utlopp till Lillån, vid liten stenpir. Dominerande substrat var grus-sten-blockbotten. Lokalkvaliteten var lämplig; bra sparkbotten. Provtagningen kompletterades med ett kvalitativt prov.

Em955. Lillesjön, Norrby

Vattenområdesuppgifter

Sjö/vattendrag: Lillesjön
Lokalnummer: Em955
Lokalnamn: Norrby
Huvudflodområde: Emån

Län: Jönköping
Kommun: Nässjö
Top. Karta: 6E NO
Lokalkoordinater: 638206 / 143409

Provtagningsuppgifter

Datum: 2003-11-03
Provtagare: Carin Nilsson
Organisation: Medins Sjö- och Åbiologi AB
Syfte: Recipientkontroll

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

Lokaluppgifter

Lokalens längd: 10 m
Lokalens bredd: 5 m
Vattendragsbredd (våt yta): - m
Vattennivå: medel
Lokalens medeldjup: 0,6 m
Lokalens maxdjup: 1 m
Märkning av lokal: Ute på udden.

Vattenhastighet: -
Grumlighet: klart
Vattenfärg: klart
Vattentemperatur: 5,8 °C
Trofinivå: mesotrof

Bottensubstrat och vattenvegetation (dominerande typ och täckningsgrad i %)

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

Vegetationstyp, dom. 1: påväxtalger
Vegetationstyp, dom. 2: rosettväxter
Vegetationstyp, dom. 3: övertvattensväxter

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

Övertvattensv: 5-50%
Flytbladsv: saknas
Långskottsv: <5 %
Rosettväxter: 5-50%
Mossor: <5 %
Påväxtalger: 5-50%

Fin detritus: <5%
Grov detritus: <5%
Fin död ved: <5%
Grov död ved: -

Närmiljö 0-30 m (Dominerande typer)

Dominerande 1: blandskog Dominerande 2: - Dominerande 3: -

Strandzon 0-5 m

	Vegetationstyp:	Dom. art:	Sub.dom. art:
Dominerande 1:	<u>buskar</u>	<u>en</u>	<u>-</u>
Dominerande 2:	<u>träd</u>	<u>björk</u>	<u>tall</u>
Dominerande 3:	<u>gräs/halvgräs/vass</u>	<u>knägräs</u>	<u>-</u>
Beskuggning:	<u>saknas</u>		

Påverkan

	Typ:	Styrka:
A:	<u>-</u>	<u>-</u>
B:	<u>-</u>	<u>-</u>
C:	<u>-</u>	<u>-</u>

Övrigt

Myxas glutinosa noterades. Dominerande substrat var grus-sten-blockbotten. Lokalkvaliteten var lämplig; bra sparkbotten. Provtagningen kompletterades med ett kvalitativt prov.

Bilaga 2

Artlistor

Förklaring till artlistor

Det. = Ansvarig för artbestämning.

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

Försurningskänslighet (Fk):

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

Funktionell grupp (Fg):

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

Ekologisk grupp, känslighet för organisk belastning (Eg):

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

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

Em2. Emån, Emsfors

2003-11-04

Det. Anders Boström, Medins Sjö- och Åbiologi AB

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



RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory

ARTER/TAXA	KATEGORI			PROV							M	%
	Fk	Fg	Eg	1	2	3	4	5				
TURBELLARIA, virvelmaskar												
Planariidae (Planaria/Dugesia-gruppen)	3	3	0				2			0,4	0,4	
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar												
Oligochaeta, oidentifierad	0	0	0		1			1		0,4	0,4	
HIRUDINEA, iglar												
Erpobdella octoculata - (Linné, 1758)*	3	3	2									
AMPHIPODA, märkräfter												
Gammarus pulex - (Linné, 1758)	4	5	3	3		1	2	1		1,4	1,2	
ISOPODA, gråsuggor												
Asellus aquaticus - (Linné, 1758)	1	2	2			1	1	2		0,8	0,7	
EPHEMEROPTERA, dagsländor												
Baetis buceratus - Eaton, 1870	4	4	2			2				0,4	0,4	
Baetis digitatus - Bengtsson, 1912	4	4	3	25	19	15	21	11		18,2	16,2	
Baetis muticus - (Linné, 1758)	4	4	3	3	1	5	1			2,0	1,8	
Baetis rhodani - (Pictet, 1843)	2	4	3	1	14	43	8	3		13,8	12,3	
Baetis sp.	0	4	0			3	6	1		2,0	1,8	
Caenis horaria - (Linné, 1758)	3	2	3					1		0,2	0,2	
Caenis luctuosa - (Burmeister, 1839)*	4	2	3									
Ephemera vulgata - Linné, 1758*	3	1	3									
Heptagenia fuscogrisea - (Retzius, 1783)	1	4	3	2	1	2	1			1,2	1,1	
Heptagenia sulphurea - (Müller, 1776)	2	4	3		3	4	5			2,4	2,1	
Leptophlebia sp.	1	2	3	2			1			0,6	0,5	
PLECOPTERA, bäcksländor												
Isoperla sp.	0	3	3		2	10	2	1		3,0	2,7	
Perlodes dispar - (Rambur, 1842)	2	3	3		1					0,2	0,2	
Taeniopteryx nebulosa - (Linné, 1758)	2	2	3	1		1	1			0,6	0,5	
TRICHOPTERA, nattsländor												
Brachycentrus subnubilus - Curtis, 1834	4	1	3		1		1			0,4	0,4	
Cheumatopsyche lepida - (Pictet, 1834)*	4	1	3									
Chimarra marginata - (Linné, 1767)	4	1	4	1			1			0,4	0,4	
Hydropsyche sp.	1	1	3		1	10	1	1		2,6	2,3	
Hydropsyche contubernalis - McLachlan, 1865	0	1	2				1			0,2	0,2	
Hydropsyche pellucidula - (Curtis, 1834)	2	1	3	2	4	1	1	1		1,8	1,6	
Hydropsyche siltalai - Döhler, 1963	1	1	3		1	6				1,4	1,2	
Lepidostoma hirtum - (Fabricius, 1775)	3	4	3				2			0,4	0,4	
Limnephilidae	0	0	0			1				0,2	0,2	
Neureclipsis bimaculata - (Linné, 1758)	1	3	3	1	1					0,4	0,4	
Oecetis testacea - (Curtis, 1834)*	3	3	4									
Oxyethira sp.*	2	0	0									
Polycentropus flavomaculatus - (Pictet, 1834)	1	3	3	1						0,2	0,2	
Rhyacophila nubila - (Zetterstedt, 1840)	1	3	3			1				0,2	0,2	
HEMIPTERA, skinnbaggar												
Aphelocheirus aestivalis - (Fabricius, 1794)	3	3	3	2	1	2	4	4		2,6	2,3	
COLEOPTERA, skalbaggar												
Hydraena sp. (brittenii-typ)*	0	4	0									
Limnius volckmari - Fairmaire, 1881	2	4	3	3	6	6	2			3,4	3,0	
Normandia nitens - (Müller, 1817)	0	4	0		1					0,2	0,2	
Oulimnius sp.*	0	4	3									
Stenelmis canaliculata - (Gyllenhal, 1808)	3	4	4			6	3			1,8	1,6	
DIPTERA, tvåvingar												
Ceratopogonidae	1	0	0				2			0,4	0,4	
Chironomidae	0	0	0	23	5	7	24	28		17,4	15,5	
Simuliidae	1	1	0	18	17	23	66	17		28,2	25,1	
GASTROPODA, snäckor												
Bithynia tentaculata - (Linné, 1758)	4	1	2				1			0,2	0,2	
BIVALVIA, musslor												
Pisidium sp.	1	1	0	3	1		4	2		2,0	1,8	
Sphaerium sp.	2	1	3					1		0,2	0,2	
SUMMA (antal individer):				91	81	150	164	75		112,2	100	
SUMMA (antal taxa):				16	18	19	24	13		18,0		

Totalantal taxa	43	Diversitetsindex	3,62	Surhetsindex	14
Medelantal taxa/prov	18,0	ASPT-index	6,6	EPT-index	26
Antal ind./kvm.	449	Danskt faunaindex	7	Naturvärdesindex	32

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 (2000). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

Em9. Grönskogssjön, Grönskog

2003-11-04

Det. Anders Boström, Medins Sjö- och Åbiologi AB

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



RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory

ARTER/TAXA	KATEGORI			PROV							M	%
	Fk	Fg	Eg	1	2	3	4	5				
TURBELLARIA, virvelmaskar												
Dendrocoelum lacteum - (O. F. Müller, 1774)	3	3	0				2			0,4	0,1	
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar												
Oligochaeta, oidentifierad	0	0	0	8	10	2	30	1		10,2	3,5	
HIRUDINEA, iglar												
Erpobdella octoculata - (Linné, 1758)	3	3	2		1					0,2	0,1	
Helobdella stagnalis - (Linné, 1761)	3	3	2	1	2		7	1		2,2	0,8	
Piscicola geometra - (Linné, 1761)	0	3	3		1					0,2	0,1	
AMPHIPODA, märkräfter												
Gammarus pulex - (Linné, 1758)	4	5	3		1					0,2	0,1	
ISOPODA, gråsuggor												
Asellus aquaticus - (Linné, 1758)**	1	2	2	6	11	10	100	7		26,8	9,2	
HYDRACARINA, sötvattenskvalster												
Hydracarina, oidentifierad	0	3	0			4		2		1,2	0,4	
ODONATA, trollsländor												
Anisoptera (annan)	0	3	0				1			0,2	0,1	
Brachytron pratense - (Müller, 1764)*	0	3	0									
Coenagrionidae	0	3	0		1	1				0,4	0,1	
Erythromma najas - (Hansemann, 1823)	1	3	3			1				0,2	0,1	
EPHEMEROPTERA, dagsländor												
Caenis horaria - (Linné, 1758)**	3	2	3	260	30	20	270	25		121,0	41,7	
Caenis luctuosa - (Burmeister, 1839)**	4	2	3	100	60	40	20	15		47,0	16,2	
Cloeon sp.	0	4	3		4					0,8	0,3	
Ephemerella vulgata - Linné, 1758	3	1	3		3	1		2		1,2	0,4	
Heptagenia fuscogrisea - (Retzius, 1783)	1	4	3					1		0,2	0,1	
Leptophlebia marginata - (Linné, 1767)	1	2	3		5	2				1,4	0,5	
Leptophlebia vespertina - (Linné, 1758)	1	2	3		8	4	5	1		3,6	1,2	
Leptophlebia sp.	1	2	3	3	7	11	9	2		6,4	2,2	
TRICHOPTERA, nattsländor												
Athripsodes atterimus - (Stephens, 1836)	2	5	3	1			1			0,4	0,1	
Cyrnus trimaculatus - (Curtis, 1834)	2	3	3		1	1				0,4	0,1	
Ecnomus tenellus - (Rambur, 1842)	2	3	2			3				0,6	0,2	
Goera pilosa - (Fabricius, 1775)*	2	4	3									
Leptoceridae (annan)	0	0	0		1	2				0,6	0,2	
Limnephilidae (annan)	0	0	0	2	2	2	1	2		1,8	0,6	
Molanna angustata - Curtis, 1834	2	3	3	7		1				1,6	0,6	
Mystacides nigra - (Linné, 1758)	0	2	3		1					0,2	0,1	
Mystacides azurea - (Linné, 1761)	3	2	3				1			0,2	0,1	
Mystacides sp.	0	2	3	4		1	4	1		2,0	0,7	
Nemotaulius punctatolineatus - (Retzius, 1783)*	3	0	0									
Oxyethira sp.	2	0	0		1	5				1,2	0,4	
Polycentropodidae	0	3	0		1	1				0,4	0,1	
Tinodes waeneri - (Linné, 1758)	4	4	3	1			1			0,4	0,1	
HEMIPTERA, skinnbaggar												
Micronecta sp.	0	2	0		1			2		0,6	0,2	
Nepa cinerea - Linné, 1758	2	3	0					1		0,2	0,1	
COLEOPTERA, skalbaggar												
Oulimnius tuberculatus - (Müller, 1806)	2	4	3	1				1		0,4	0,1	
DIPTERA, tvåvingar												
Ceratopogonidae	1	0	0			1				0,2	0,1	
Chironomidae**	0	0	0	190	50	13	3	6		52,4	18,1	
GASTROPODA, snäckor												
Acroloxus lacustris - (Linné, 1758)	4	4	2	1			1	1		0,6	0,2	
Bathyomphalus contortus - (Linné, 1758)*	0	4	3									
Bithynia tentaculata - (Linné, 1758)	4	1	2					1		0,2	0,1	
Gyraulus sp.	4	4	0	1			1	2		0,8	0,3	
Lymnaeidae	0	4	0	1						0,2	0,1	
Planorbis planorbis - (Linné, 1758)*	4	4	3									
Stagnicola sp. (palustris - gr.)*	4	4	0									

Em9. Grönskogssjön (forts.)

Em9. Grönskogssjön, Grönskog

2003-11-04

Det. Anders Boström, Medins Sjö- och Åbiologi AB

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



RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

ARTER/TAXA	KATEGORI			PROV					M	%
	Fk	Fg	Eg	1	2	3	4	5		
BIVALVIA, musslor										
Pisidium sp.	1	1	0		1	1	1	1	0,8	0,3
SUMMA (antal individer):				587	203	127	458	75	290,0	100
SUMMA (antal taxa):				16	21	19	16	19	18,2	
Totalantal taxa	42			Diversitetsindex		2,73	Surhetsindex			12
Medelantal taxa/prov	18,2			ASPT-index		5,8	EPT-index			19
Antal ind./kvm.	1 160			Dansk faunaindex		5	Naturvärdesindex			13

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 (2000). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

Em12. Emån, Smederum

2003-11-04

Det. Anders Boström, Medins Sjö- och Åbiologi AB

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



RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory

ARTER/TAXA	KATEGORI			PROV						
	Fk	Fg	Eg	1	2	3	4	5	M	%
TURBELLARIA, virvelmaskar										
Planariidae (Planaria/Dugesia-gruppen)	3	3	0		1			1	0,4	0,3
Polycelis sp.*	1	3	0							
NEMATODA, rundmaskar										
Nematoda, oidentifierad	0	0	0		2				0,4	0,3
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar										
Oligochaeta, oidentifierad	0	0	0			1			0,2	0,1
HIRUDINEA, iglar										
Erpobdella octoculata - (Linné, 1758)	3	3	2					1	0,2	0,1
Erpobdella sp.	0	3	2					1	0,2	0,1
AMPHIPODA, märlkräftor										
Gammarus pulex - (Linné, 1758)	4	5	3	1					0,2	0,1
ISOPODA, gråsuggor										
Asellus aquaticus - (Linné, 1758)	1	2	2	4			2	1	1,4	0,9
ODONATA, trollsländor										
Calopteryx splendens - (Harris, 1789)*	0	3	3							
Gomphus vulgatissimus - (Linné, 1758)*	0	3	3							
Onychogomphus forcipatus - (Linné, 1758)	3	3	3	1	1		1		0,6	0,4
EPHEMEROPTERA, dagsländor										
Baetis buceratus - Eaton, 1870	4	4	2	6	3	1	1	2	2,6	1,7
Baetis digitatus - Bengtsson, 1912	4	4	3	16	9	11	1	19	11,2	7,4
Baetis muticus - (Linné, 1758)	4	4	3	2	2		4	2	2,0	1,3
Baetis rhodani - (Pictet, 1843)	2	4	3	112	5	5	28	23	34,6	22,7
Baetis sp.	0	4	0	8	1		2	4	3,0	2,0
Caenis luctuosa - (Burmeister, 1839)	4	2	3		3				0,6	0,4
Heptagenia fuscogrisea - (Retzius, 1783)*	1	4	3							
Heptagenia sulphurea - (Müller, 1776)	2	4	3	4	2	2	5	3	3,2	2,1
PLECOPTERA, bäcksländor										
Isoperla sp.	0	3	3	3	2		1	3	1,8	1,2
Nemoura avicularis - Morton, 1894*	2	5	4							
Taeniopteryx nebulosa - (Linné, 1758)	2	2	3	3		1			0,8	0,5
TRICHOPTERA, nattsländor										
Brachycentrus subnubilus - Curtis, 1834	4	1	3	3	3			5	2,2	1,4
Cheumatopsyche lepida - (Pictet, 1834)	4	1	3	2	1		1	2	1,2	0,8
Chimarra marginata - (Linné, 1767)	4	1	4		16		4	2	4,4	2,9
Hydropsyche pellucidula - (Curtis, 1834)	2	1	3	2	2			2	1,2	0,8
Hydropsyche siltalai - Döhler, 1963	1	1	3	5	1	1	2		1,8	1,2
Ithytrichia sp.	3	4	4	1	2		1	1	1,0	0,7
Lepidostoma hirtum - (Fabricius, 1775)	3	4	3	3	5		3	1	2,4	1,6
Limnephilidae*	0	0	0							
Psychomyia pusilla - (Fabricius, 1781)	0	4	3			1			0,2	0,1
Rhyacophila nubila - (Zetterstedt, 1840)	1	3	3	1					0,2	0,1
HEMIPTERA, skinnbaggar										
Aphelocheirus aestivalis - (Fabricius, 1794)	3	3	3					1	0,2	0,1
Hesperocorixa sahlbergi - (Fieber, 1848)*	2	2	0							
Sigara sp.*	0	2	0							
COLEOPTERA, skalbaggar										
Limnius volckmari - Fairmaire, 1881	2	4	3		1	1		1	0,6	0,4
Normandia nitens - (Müller, 1817)	0	4	0	1					0,2	0,1
Orectochilus villosus - (Müller, 1776)	1	3	3				1		0,2	0,1
Stenelmis canaliculata - (Gyllenhal, 1808)	3	4	4					1	0,2	0,1
DIPTERA, tvåvingar										
Ceratopogonidae	1	0	0		1				0,2	0,1
Chironomidae	0	0	0		26	20	9	39	18,8	12,4
Simuliidae**	1	1	0	230			14	2	49,2	32,3
GASTROPODA, snäckor										
Bithynia tentaculata - (Linné, 1758)	4	1	2	2					0,4	0,3
Physa fontinalis - (Linné, 1758)*	4	4	3							
Radix balthica/labiata*	3	4	0							

Em12. Emån, Smederum (forts.)

Em12. Emån, Smederum

2003-11-04

Det. Anders Boström, Medins Sjö- och Åbiologi AB

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



RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

ARTER/TAXA	KATEGORI			PROV					M	%
	Fk	Fg	Eg	1	2	3	4	5		
BIVALVIA, musslor										
Pisidium sp.	1	1	0	8	1		3	1	2,6	1,7
Sphaerium sp.	2	1	3	6		1		1	1,6	1,1
SUMMA (antal individer):				424	90	45	83	119	152,2	100
SUMMA (antal taxa):				22	21	11	17	22	18,6	
Totalantal taxa	45			Diversitetsindex		3,29	Surhetsindex			14
Medelantal taxa/prov	18,6			ASPT-index		6,0	EPT-index			20
Antal ind./kvm.	609			Dansk faunaindex		7	Naturvärdesindex			35

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 (2000). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

Em14. Emån, Fliseryd

2003-11-04

Det. Anders Boström, Medins Sjö- och Åbiologi AB

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



RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory

ARTER/TAXA	KATEGORI			PROV						
	Fk	Fg	Eg	1	2	3	4	5	M	%
TURBELLARIA, virvelmaskar										
Planariidae (Planaria/Dugesia-gruppen)	3	3	0			1	3	1	1,0	0,3
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar										
Oligochaeta, oidentifierad	0	0	0	6	3	3	17	4	6,6	2,1
HIRUDINEA, iglar										
Erpobdella octoculata - (Linné, 1758)	3	3	2			2	2		0,8	0,3
Helobdella stagnalis - (Linné, 1761)	3	3	2			1			0,2	0,1
ISOPODA, gråsuggor										
Asellus aquaticus - (Linné, 1758)	1	2	2	1					0,2	0,1
HYDRACARINA, sötvattenskvalster										
Hydracarina, oidentifierad	0	3	0				1		0,2	0,1
ODONATA, trollsländor										
Calopteryx splendens - (Harris, 1789)	0	3	3				1		0,2	0,1
Gomphus vulgatissimus - (Linné, 1758)	0	3	3				1		0,2	0,1
Libellulidae	0	3	0				1		0,2	0,1
Onychogomphus forcipatus - (Linné, 1758)	3	3	3		2	1	4	4	2,2	0,7
EPHEMEROPTERA, dagsländor										
Baetis buceratus - Eaton, 1870	4	4	2	1	14	1		2	3,6	1,2
Baetis digitatus - Bengtsson, 1912	4	4	3	2	4	1	12	1	4,0	1,3
Baetis rhodani - (Pictet, 1843)	2	4	3	13	106	11	1	22	30,6	9,9
Baetis sp.	0	4	0		4		7	4	3,0	1,0
Caenis luctuosa - (Burmeister, 1839)	4	2	3	1		1	1	1	0,8	0,3
Heptagenia fuscogrisea - (Retzius, 1783)*	1	4	3							
Heptagenia sulphurea - (Müller, 1776)	2	4	3	1			1	3	1,0	0,3
Leptophlebia marginata - (Linné, 1767)	1	2	3	1					0,2	0,1
Leptophlebia sp.	1	2	3				1		0,2	0,1
PLECOPTERA, bäcksländor										
Isoperla sp.	0	3	3	1	6	2		3	2,4	0,8
Nemoura avicularis - Morton, 1894	2	5	4	1			1		0,4	0,1
Nemoura sp.	0	5	0				1		0,2	0,1
Perlodes dispar - (Rambur, 1842)	2	3	3					2	0,4	0,1
Protonemura meyeri - (Pictet, 1841)	1	5	4		1				0,2	0,1
Taeniopteryx nebulosa - (Linné, 1758)	2	2	3		1			3	0,8	0,3
TRICHOPTERA, nattsländor										
Agapetus ochripes - Curtis, 1834	3	4	4				1	1	0,4	0,1
Brachycentrus subnubilus - Curtis, 1834	4	1	3	6	10		9	4	5,8	1,9
Cheumatopsyche lepida - (Pictet, 1834)	4	1	3	1	2	1	5	5	2,8	0,9
Chimarra marginata - (Linné, 1767)	4	1	4	4	7			32	8,6	2,8
Hydropsyche contubernalis - McLachlan, 1865	0	1	2	1				1	0,4	0,1
Hydropsyche pellucidula - (Curtis, 1834)	2	1	3	1	24	5	3	8	8,2	2,7
Hydropsyche siltalai - Döhler, 1963	1	1	3	1	108	1		10	24,0	7,8
Ithytrichia sp.	3	4	4				1		0,2	0,1
Lepidostoma hirtum - (Fabricius, 1775)	3	4	3	6	2	3	14	4	5,8	1,9
Limnephilidae	0	0	0	1			1		0,4	0,1
Lype sp.	0	4	4				1		0,2	0,1
Oecetis sp.	2	3	0			1	3		0,8	0,3
Oecetis testacea - (Curtis, 1834)	3	3	4				2		0,4	0,1
Oxyethira sp.	2	0	0				1		0,2	0,1
Polycentropus irroratus - (Curtis, 1835)	1	3	3				1		0,2	0,1
Potamophylax sp.	0	5	4	1				1	0,4	0,1
Psychomyia pusilla - (Fabricius, 1781)	0	4	3				1		0,2	0,1
Rhyacophila nubila - (Zetterstedt, 1840)	1	3	3	1	2			1	0,8	0,3
Rhyacophila sp.	0	3	3					1	0,2	0,1
Setodes argentipunctellus - McLachlan, 1877	4	0	5	1			1		0,4	0,1
HEMIPTERA, skinnbaggar										
Aphelocheirus aestivalis - (Fabricius, 1794)	3	3	3	12	13	6	28	7	13,2	4,3
Callicorixa praeusta - (Fieber, 1848)	2	2	0				1		0,2	0,1

Em14. Emån, Fliseryd (forts.)

Em14. Emån, Fliseryd

2003-11-04

Det. Anders Boström, Medins Sjö- och Åbiologi AB

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



RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

ARTER/TAXA	KATEGORI			PROV						
	Fk	Fg	Eg	1	2	3	4	5	M	%
COLEOPTERA, skalbaggar										
Hydraena sp. (brittenii-typ)	0	4	0			1			0,2	0,1
Limnius volckmari - Fairmaire, 1881	2	4	3	14	24	33	50	92	42,6	13,8
Normandia nitens - (Müller, 1817)	0	4	0	1					0,2	0,1
Orectochilus villosus - (Müller, 1776)	1	3	3		2		1	1	0,8	0,3
Oulimnius tuberculatus - (Müller, 1806)	2	4	3		2		4		1,2	0,4
Oulimnius sp.	0	4	3				1		0,2	0,1
Stenelmis canaliculata - (Gyllenhal, 1808)	3	4	4		2		2		0,8	0,3
DIPTERA, tvåvingar										
Ceratopogonidae	1	0	0			1			0,2	0,1
Chironomidae	0	0	0	1	28	18	68	52	33,4	10,8
Ibisia marginata - (Fabricius, 1781)	0	3	0				1		0,2	0,1
Simuliidae**	1	1	0	15	150	30		130	65,0	21,1
Tipulidae	0	5	0				2		0,4	0,1
GASTROPODA, snäckor										
Acroloxus lacustris - (Linné, 1758)*	4	4	2							
Bithynia tentaculata - (Linné, 1758)	4	1	2		1				0,2	0,1
BIVALVIA, musslor										
Pisidium sp.	1	1	0	47	27	8	16	4	20,4	6,6
Sphaerium sp.	2	1	3		40		1		8,2	2,7
Unio sp.	0	1	3					1	0,2	0,1
Unionidae (annan)	0	1	0			1		1	0,4	0,1
SUMMA (antal individer):				142	585	133	274	406	308,0	100
SUMMA (antal taxa):				26	25	23	38	29	28,2	

Totalantal taxa	58	Diversitetsindex	3,96	Surhetsindex	11
Medelantal taxa/prov	28,2	ASPT-index	6,4	EPT-index	29
Antal ind./kvm.	1 232	Danskt faunaindex	7	Naturvärdesindex	54

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 (2000). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

Em16. Emån, Åsebo

2003-11-05

Det. Anders Boström, Medins Sjö- och Åbiologi AB

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



RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory

ARTER/TAXA	KATEGORI			PROV							M	%
	Fk	Fg	Eg	1	2	3	4	5				
NEMATODA, rundmaskar												
Nematoda, oidentifierad	0	0	0			1				0,2	0,0	
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar												
Oligochaeta, oidentifierad	0	0	0	1	1	1	1	1		1,0	0,2	
HIRUDINEA, iglar												
Erpobdella octoculata - (Linné, 1758)*	3	3	2									
Erpobdella sp.	0	3	2					1		0,2	0,0	
ISOPODA, gråsuggor												
Asellus aquaticus - (Linné, 1758)	1	2	2			3				0,6	0,1	
ODONATA, trollsländor												
Onychogomphus forcipatus - (Linné, 1758)	3	3	3		1	1		1		0,6	0,1	
EPHEMEROPTERA, dagsländor												
Baetis buceratus - Eaton, 1870	4	4	2	18	39	12	8	4	16,2		3,7	
Baetis digitatus - Bengtsson, 1912	4	4	3		24	10	2	4	8,0		1,8	
Baetis muticus - (Linné, 1758)	4	4	3	10	3		2		3,0		0,7	
Baetis rhodani - (Pictet, 1843)	2	4	3	28	27	36	42	17	30,0		6,9	
Baetis sp.	0	4	0	2	9	2		2	3,0		0,7	
Caenis luctuosa - (Burmeister, 1839)	4	2	3	1	4	1	1	4	2,2		0,5	
Heptagenia fuscogrisea - (Retzius, 1783)	1	4	3				2		0,4		0,1	
Heptagenia sulphurea - (Müller, 1776)	2	4	3	18	17	46	48	78	41,4		9,5	
PLECOPTERA, bäcksländor												
Isoperla difformis - (Klapalék, 1909)	1	3	3	1		1		3	1,0		0,2	
Isoperla grammica - (Poda, 1761)	1	3	3		1	2			0,6		0,1	
Isoperla sp.	0	3	3	7	6	9	9	4	7,0		1,6	
Perlodes dispar - (Rambur, 1842)	2	3	3				2		0,4		0,1	
Taeniopteryx nebulosa - (Linné, 1758)	2	2	3	5	18	12	4	5	8,8		2,0	
TRICHOPTERA, nattsländor												
Agapetus ochripes - Curtis, 1834	3	4	4		6		2	2	2,0		0,5	
Ceraclea annulicornis - (Stephens, 1836)	4	0	3				1		0,2		0,0	
Cheumatopsyche lepida - (Pictet, 1834)	4	1	3	4	3	2	4	7	4,0		0,9	
Chimarra marginata - (Linné, 1767)	4	1	4	36	30	19	16	60	32,2		7,4	
Hydropsychidae	0	1	0	18	60	64	42	20	40,8		9,4	
Hydropsyche pellucidula - (Curtis, 1834)	2	1	3	14	41	31	23	30	27,8		6,4	
Hydropsyche siltalai - Döhler, 1963	1	1	3	28	33	16	12	4	18,6		4,3	
Hydroptila sp.	3	0	0	1					0,2		0,0	
Ithytrichia sp.	3	4	4		4				0,8		0,2	
Lepidostoma hirtum - (Fabricius, 1775)	3	4	3			1	3		0,8		0,2	
Limnephilidae*	0	0	0									
Oecetis notata - (Rambur, 1842)	0	3	0					1	0,2		0,0	
Psychomyia pusilla - (Fabricius, 1781)	0	4	3	3		3	2		1,6		0,4	
Rhyacophila nubila - (Zetterstedt, 1840)	1	3	3	2			1	1	0,8		0,2	
Rhyacophila sp.	0	3	3	4	1	2		3	2,0		0,5	
HEMIPTERA, skinnbaggar												
Aphelocheirus aestivalis - (Fabricius, 1794)	3	3	3	1	2	2	2	2	1,8		0,4	
Callicorixa sp.*	0	2	0									
COLEOPTERA, skalbaggar												
Limnius volckmari - Fairmaire, 1881	2	4	3	1	5	10	5	9	6,0		1,4	
Orectochilus villosus - (Müller, 1776)	1	3	3	1		2			0,6		0,1	
Oulimnius sp.*	0	4	3									
Stenelmis canaliculata - (Gyllenhal, 1808)	3	4	4		1			1	0,4		0,1	
DIPTERA, tvåvingar												
Chironomidae**	0	0	0	20	130	75	50	55	66,0		15,2	
Simuliidae**	1	1	0	130	35	150	110	20	89,0		20,5	
GASTROPODA, snäckor												
Bithynia tentaculata - (Linné, 1758)	4	1	2		1	2		6	1,8		0,4	
BIVALVIA, musslor												
Pisidium sp.	1	1	0		6	18		20	8,8		2,0	
Sphaerium sp.	2	1	3		1	3	1	8	2,6		0,6	
SUMMA (antal individer):				354	509	537	395	373	433,6		100	
SUMMA (antal taxa):				20	25	27	25	25	24,4			

Totalantal taxa	40	Diversitetsindex	3,82	Surhetsindex	10
Medelantal taxa/prov	24,4	ASPT-index	6,2	EPT-index	24
Antal ind./kvm.	1 734	Danskt faunaindex	7	Naturvärdesindex	15

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 (2000). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

Em24. Emån, Fredriksborg

2003-11-06

Det. Anders Boström, Medins Sjö- och Åbiologi AB

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



RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory

ARTER/TAXA	KATEGORI			PROV						
	Fk	Fg	Eg	1	2	3	4	5	M	%
TURBELLARIA, virvelmaskar										
Turbellaria, oidentifierad	0	3	0	1					0,2	0,0
Dendrocoelum lacteum - (O. F. Müller, 1774)*	3	3	0							
Planariidae (Planaria/Dugesia-gruppen)	3	3	0	1			1		0,4	0,0
NEMATODA, rundmaskar										
Nematoda, oidentifierad	0	0	0			2			0,4	0,0
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar										
Oligochaeta, oidentifierad	0	0	0			1	1	3	1,0	0,1
HIRUDINEA, iglar										
Erpobdella octoculata - (Linné, 1758)	3	3	2				1	1	0,4	0,0
Glossiphonia sp.*	0	3	2							
ISOPODA, gråsuggor										
Asellus aquaticus - (Linné, 1758)	1	2	2	2	1		1	2	1,2	0,1
ODONATA, trollsländor										
Gomphus vulgatissimus - (Linné, 1758)*	0	3	3							
EPHEMEROPTERA, dagsländor										
Baetis buceratus - Eaton, 1870	4	4	2				9		1,8	0,1
Baetis digitatus - Bengtsson, 1912	4	4	3				8	4	2,4	0,1
Baetis rhodani - (Pictet, 1843)	2	4	3	3	2	3	8		3,2	0,2
Baetis sp.	0	4	0	2		1	4		1,4	0,1
Caenis luctuosa - (Burmeister, 1839)	4	2	3				1		0,2	0,0
Heptagenia fuscogrisea - (Retzius, 1783)	1	4	3	1			1	1	0,6	0,0
Heptagenia sulphurea - (Müller, 1776)	2	4	3	1	4	2	6	3	3,2	0,2
Leptophlebia sp.*	1	2	3							
PLECOPTERA, bäcksländor										
Isoperla difformis - (Klapalék, 1909)	1	3	3	1	1				0,4	0,0
Isoperla sp.	0	3	3		4		4		1,6	0,1
Perlodes dispar - (Rambur, 1842)	2	3	3	1			2	1	0,8	0,0
Taeniopteryx nebulosa - (Linné, 1758)	2	2	3	21	19	10	41	14	21,0	1,3
TRICHOPTERA, nattsländor										
Athripsodes sp.	0	5	3		1				0,2	0,0
Brachycentrus subnubilus - Curtis, 1834	4	1	3		1	1		1	0,6	0,0
Ceraclea annulicornis - (Stephens, 1836)	4	0	3	4	1	1			1,2	0,1
Cheumatopsyche lepida - (Pictet, 1834)	4	1	3		3		1	1	1,0	0,1
Chimarra marginata - (Linné, 1767)	4	1	4		5	1	2		1,6	0,1
Hydropsychidae	0	1	0	4	7	5	10		5,2	0,3
Hydropsyche angustipennis - (Curtis, 1834)	1	1	3			1	1		0,4	0,0
Hydropsyche pellucidula - (Curtis, 1834)	2	1	3	5	40	11	5		12,2	0,7
Hydropsyche siltalai - Döhler, 1963	1	1	3	3	29	14	9		11,0	0,7
Ithytrichia sp.	3	4	4				1		0,2	0,0
Limnephilidae*	0	0	0							
Polycentropus flavomaculatus - (Pictet, 1834)*	1	3	3							
Rhyacophila nubila - (Zetterstedt, 1840)	1	3	3		3	2	2		1,4	0,1
Rhyacophila sp.	0	3	3		2	1	9	2	2,8	0,2
HEMIPTERA, skinnbaggar										
Aphelocheirus aestivalis - (Fabricius, 1794)	3	3	3	3	18	10	5	2	7,6	0,5
COLEOPTERA, skalbaggar										
Limnius volckmari - Fairmaire, 1881	2	4	3	6	16	33	12	12	15,8	0,9
Orectochilus villosus - (Müller, 1776)	1	3	3	1	7	4	1	1	2,8	0,2
Oulimnius tuberculatus - (Müller, 1806)*	2	4	3							
Oulimnius sp.	0	4	3				1		0,2	0,0
Stenelmis canaliculata - (Gyllenhal, 1808)	3	4	4	1	2	1			0,8	0,0
DIPTERA, tvåvingar										
Chironomidae	0	0	0		9		9		3,6	0,2
Simuliidae**	1	1	0	1200	3000	3000	150	400	1550,0	92,5
GASTROPODA, snäckor										
Bithynia tentaculata - (Linné, 1758)	4	1	2	3	2	9	3	3	4,0	0,2
Radix balthica/labiata	3	4	0	1					0,2	0,0

Em24. Emån, Fredriksborg (forts.)

Em24. Emån, Fredriksborg

2003-11-06

Det. Anders Boström, Medins Sjö- och Åbiologi AB

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



RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory

ARTER/TAXA	KATEGORI			PROV					M	%
	Fk	Fg	Eg	1	2	3	4	5		
BIVALVIA, musslor										
Pisidium sp.	1	1	0	6	4	2	7	3	4,4	0,3
Sphaerium sp.	2	1	3	2	6	10	10	10	7,6	0,5
SUMMA (antal individer):				1273	3187	3125	326	464	1675,0	100
SUMMA (antal taxa):				20	22	20	29	18	21,8	
Totalantal taxa	41			Diversitetsindex		0,70	Surhetsindex			9
Medelantal taxa/prov	21,8			ASPT-index		6,0	EPT-index			22
Antal ind./kvm.	6 700			Dansk faunaindex		7	Naturvärdesindex			13

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 (2000). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

Em50. Emån, Kungsbron

2003-11-11

Det. Anders Boström, Medins Sjö- och Åbiologi AB

Metod: SS EN 27 828 + NV:s handbok för miljöövervakning



RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

ARTER/TAXA	KATEGORI			PROV						
	Fk	Fg	Eg	1	2	3	4	5	M	%
TURBELLARIA, virvelmaskar										
Dendrocoelum lacteum - (O. F. Müller, 1774)	3	3	0					1	0,2	0,1
Planariidae (Planaria/Dugesia-gruppen)	3	3	0		1	2	12	3	3,6	1,9
NEMATODA, rundmaskar										
Nematoda, oidentifierad	0	0	0				1		0,2	0,1
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar										
Oligochaeta, oidentifierad	0	0	0	8	2	5	1	2	3,6	1,9
HIRUDINEA, iglar										
Erpobdella octoculata - (Linné, 1758)	3	3	2		1	1		1	0,6	0,3
Glossiphonia sp.	0	3	2				1		0,2	0,1
Hemiclepsis marginata - (Müller, 1774)*	3	3	3							
ISOPODA, gråsuggor										
Asellus aquaticus - (Linné, 1758)	1	2	2			1	3		0,8	0,4
ODONATA, trollsländor										
Calopteryx splendens - (Harris, 1789)	0	3	3	1			1		0,4	0,2
Calopteryx virgo - (Linné, 1758)*	3	3	3							
Onychogomphus forcipatus - (Linné, 1758)	3	3	3		1	1			0,4	0,2
EPHEMEROPTERA, dagsländor										
Baetis buceratus - Eaton, 1870	4	4	2		1		2		0,6	0,3
Baetis digitatus - Bengtsson, 1912	4	4	3	10	21	55	16	66	33,6	17,7
Baetis niger - (Linné, 1761)	2	4	3					1	0,2	0,1
Baetis rhodani - (Pictet, 1843)	2	4	3			1	1		0,4	0,2
Baetis sp.	0	4	0		1	4		1	1,2	0,6
Caenis luctuosa - (Burmeister, 1839)	4	2	3	1		4	2	10	3,4	1,8
Caenis rivulorum - Eaton, 1884	4	2	3		1				0,2	0,1
Centroptilum luteolum - (Müller, 1776)	2	4	3					1	0,2	0,1
Heptagenia fuscogrisea - (Retzius, 1783)	1	4	3			2	1	6	1,8	1,0
Heptagenia sulphurea - (Müller, 1776)	2	4	3	1	1	3	13	3	4,2	2,2
Leptophlebia marginata - (Linné, 1767)	1	2	3	1		1		4	1,2	0,6
Leptophlebia vespertina - (Linné, 1758)	1	2	3	15	7	7	5	9	8,6	4,5
Leptophlebia sp.	1	2	3	2		1	1	1	1,0	0,5
PLECOPTERA, bäcksländor										
Isoperla difformis - (Klapalék, 1909)	1	3	3		2			2	0,8	0,4
Isoperla sp.	0	3	3		2	10	3	1	3,2	1,7
Nemoura avicularis - Morton, 1894	2	5	4	4		3	1		1,6	0,8
Perlodes dispar - (Rambur, 1842)	2	3	3			1		1	0,4	0,2
Taeniopteryx nebulosa - (Linné, 1758)	2	2	3		2	6	8	3	3,8	2,0
MEGALOPTERA, sävsländor										
Sialis sp. (lutaria gr.)	1	3	2					1	0,2	0,1
TRICHOPTERA, nattsländor										
Brachycentrus subnubilus - Curtis, 1834**	4	1	3	5	18	50	120	4	39,4	20,8
Ceraclea annulicornis - (Stephens, 1836)	4	0	3			1			0,2	0,1
Cheumatopsyche lepida - (Pictet, 1834)	4	1	3			1	3		0,8	0,4
Cyrnus trimaculatus - (Curtis, 1834)	2	3	3			1			0,2	0,1
Hydropsyche contubernalis - McLachlan, 1865	0	1	2			1	1		0,4	0,2
Ithytrichia sp.	3	4	4	1	9	20	5	2	7,4	3,9
Lepidostoma hirtum - (Fabricius, 1775)	3	4	3	1		1			0,4	0,2
Leptoceridae (annan)*	0	0	0							
Limnephilidae	0	0	0		1	1			0,4	0,2
Mystacides sp.	0	2	3					1	0,2	0,1
Neureclipsis bimaculata - (Linné, 1758)	1	3	3	1	1	1			0,6	0,3
Oecetis notata - (Rambur, 1842)	0	3	0			1	1		0,4	0,2
Polycentropodidae	0	3	0				1		0,2	0,1
Polycentropus flavomaculatus - (Pictet, 1834)	1	3	3				3		0,6	0,3
Polycentropus irroratus - (Curtis, 1835)*	1	3	3							
Potamophylax sp.*	0	5	4							
HEMIPTERA, skinnbaggar										
Aphelocheirus aestivalis - (Fabricius, 1794)	3	3	3		5	13	4	2	4,8	2,5
COLEOPTERA, skalbaggar										
Limnius volckmari - Fairmaire, 1881	2	4	3			1		2	0,6	0,3
Oulimnius tuberculatus - (Müller, 1806)	2	4	3	1	1	3	1		1,2	0,6
Stenelmis canaliculata - (Gyllenhal, 1808)*	3	4	4							

Em50. Emån, Kungsbron (forts.)

Em50. Emån, Kungsbron

2003-11-11

Det. Anders Boström, Medins Sjö- och Åbiologi AB

Metod: SS EN 27 828 + NV:s handbok för miljöövervakning



RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory

ARTER/TAXA	KATEGORI			PROV						M	%
	Fk	Fg	Eg	1	2	3	4	5			
DIPTERA, tvåvingar											
Ceratopogonidae	1	0	0					1	0,2	0,1	
Chironomidae	0	0	0	18	1	26	9	30	16,8	8,9	
Empididae	0	3	0					1	0,2	0,1	
GASTROPODA, snäckor											
Acroloxus lacustris - (Linné, 1758)	4	4	2			2		1	0,6	0,3	
Bithynia tentaculata - (Linné, 1758)	4	1	2			1	4		1,0	0,5	
BIVALVIA, musslor											
Pisidium sp.**	1	1	0	4	2	35	130	7	35,6	18,8	
Sphaerium sp.	2	1	3	1		1	1		0,6	0,3	
SUMMA (antal individer):				75	81	268	355	168	189,4	100	
SUMMA (antal taxa):				16	19	34	28	26	24,6		

Totalantal taxa	52	Diversitetsindex	3,76	Surhetsindex	11
Medelantal taxa/prov	24,6	ASPT-index	6,3	EPT-index	29
Antal ind./kvm.	758	Danskt faunaindex	7	Naturvärdesindex	31

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 (2000). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

Em62. Emån, nedströms Sjunnen

2003-11-12

Det. Anders Boström, Medins Sjö- och Åbiologi AB

Metod: SS EN 27 828 + NV:s handbok för miljöövervakning



RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory

ARTER/TAXA	KATEGORI			PROV							M	%
	Fk	Fg	Eg	1	2	3	4	5				
TURBELLARIA, virvelmaskar												
Turbellaria, oidentifierad	0	3	0					2	0,4	0,1		
Dendrocoelum lacteum - (O. F. Müller, 1774)	3	3	0	3	3	2	5	7	4,0	0,9		
Planariidae (Planaria/Dugesia-gruppen)	3	3	0	1	5		5	2	2,6	0,6		
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar												
Oligochaeta, oidentifierad	0	0	0	5	4	4	5	6	4,8	1,1		
HIRUDINEA, iglar												
Erpobdella octoculata - (Linné, 1758)	3	3	2	2	7	1	5	4	3,8	0,9		
Erpobdella sp.	0	3	2		1				0,2	0,0		
Helobdella stagnalis - (Linné, 1761)	3	3	2	1			2		0,6	0,1		
ISOPODA, gråsuggor												
Asellus aquaticus - (Linné, 1758)**	1	2	2	35	150	15	150	70	84,0	19,9		
ODONATA, trollsländor												
Calopteryx sp.	0	3	3				1		0,2	0,0		
Calopteryx splendens - (Harris, 1789)	0	3	3				2		0,4	0,1		
Calopteryx virgo - (Linné, 1758)	3	3	3					1	0,2	0,0		
EPHEMEROPTERA, dagsländor												
Baetis buceratus - Eaton, 1870**	4	4	2	10		10		35	11,0	2,6		
Baetis digitatus - Bengtsson, 1912**	4	4	3	40	35	30	35	15	31,0	7,3		
Baetis muticus - (Linné, 1758)**	4	4	3	40	35	140	10	200	85,0	20,1		
Baetis rhodani - (Pictet, 1843)**	2	4	3	45	10	100		55	42,0	9,9		
Baetis sp.**	0	4	0		10	20	5	25	12,0	2,8		
Caenis luctuosa - (Burmeister, 1839)	4	2	3	28	8	9	13	5	12,6	3,0		
Caenis rivulorum - Eaton, 1884	4	2	3	32	6	8	13	3	12,4	2,9		
Ephemera sp.	3	1	3		1				0,2	0,0		
Heptagenia fuscogrisea - (Retzius, 1783)	1	4	3	1	2		1		0,8	0,2		
Heptagenia sulphurea - (Müller, 1776)	2	4	3	1		3			0,8	0,2		
Leptophlebia vespertina - (Linné, 1758)	1	2	3			1	1		0,4	0,1		
Leptophlebia sp.	1	2	3		1				0,2	0,0		
PLECOPTERA, bäcksländor												
Amphinemura sp.	0	4	4					1	0,2	0,0		
Isoperla sp.	0	3	3			4			0,8	0,2		
Nemoura avicularis - Morton, 1894	2	5	4	2	1	1	4		1,6	0,4		
Nemoura sp.	0	5	0	1	1	1	2		1,0	0,2		
Perlodes dispar - (Rambur, 1842)	2	3	3		1				0,2	0,0		
Protonemura meyeri - (Pictet, 1841)	1	5	4			3		3	1,2	0,3		
Taeniopteryx nebulosa - (Linné, 1758)*	2	2	3									
TRICHOPTERA, nattsländor												
Agapetus ochripes - Curtis, 1834	3	4	4			1	1		0,4	0,1		
Brachycentrus subnubilus - Curtis, 1834	4	1	3				2		0,4	0,1		
Ceraclea sp.	0	0	3		1				0,2	0,0		
Cheumatopsyche lepida - (Pictet, 1834)	4	1	3	4	4	6		4	3,6	0,9		
Chimarra marginata - (Linné, 1767)	4	1	4	17		12	1	21	10,2	2,4		
Hydropsyche pellucidula - (Curtis, 1834)	2	1	3	2	2	7	1	3	3,0	0,7		
Hydropsyche siltalai - Döhler, 1963	1	1	3	1		8		7	3,2	0,8		
Ithytrichia sp.	3	4	4	60	10	16	47	36	33,8	8,0		
Lepidostoma hirtum - (Fabricius, 1775)	3	4	3	1	13	5	7	3	5,8	1,4		
Limnephilidae	0	0	0	2	6	1	26		7,0	1,7		
Lype sp.	0	4	4				1		0,2	0,0		
Mystacides sp.	0	2	3				1		0,2	0,0		
Oecetis notata - (Rambur, 1842)	0	3	0		1		2	1	0,8	0,2		
Polycentropus flavomaculatus - (Pictet, 1834)	1	3	3	1					0,2	0,0		
Polycentropus irroratus - (Curtis, 1835)	1	3	3				1		0,2	0,0		
Potamophylax sp.	0	5	4				6		1,2	0,3		
Rhyacophila nubila - (Zetterstedt, 1840)	1	3	3					1	0,2	0,0		
Rhyacophila sp.	0	3	3			2			0,4	0,1		
COLEOPTERA, skalbaggar												
Elmis aenea - (Müller, 1806)	2	4	4	1	4	12	2	3	4,4	1,0		
Limnius volckmari - Fairmaire, 1881	2	4	3	5			5	3	2,6	0,6		
Orectochilus villosus - (Müller, 1776)	1	3	3	2	2			6	2,0	0,5		
Oulimnius tuberculatus - (Müller, 1806)	2	4	3		1				0,2	0,0		

Em62. Emån, nedströms Sjunnen (forts.)

Em62. Emån, nedströms Sjunnen

2003-11-12

Det. Anders Boström, Medins Sjö- och Åbiologi AB

Metod: SS EN 27 828 + NV:s handbok för miljöövervakning



RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory

ARTER/TAXA	KATEGORI			PROV					M	%
	Fk	Fg	Eg	1	2	3	4	5		
DIPTERA, tvåvingar										
Ceratopogonidae	1	0	0			1			0,2	0,0
Chironomidae	0	0	0	18	3	8	6	7	8,4	2,0
Empididae	0	3	0		1				0,2	0,0
Muscidae	0	3	0					3	0,6	0,1
Simuliidae	1	1	0			1		6	1,4	0,3
GASTROPODA, snäckor										
Acroloxus lacustris - (Linné, 1758)	4	4	2	1	1		2		0,8	0,2
Ancylus fluviatilis - O. F. Müller, 1774	4	4	3	1	2	1	1		1,0	0,2
BIVALVIA, musslor										
Pisidium sp.	1	1	0	4	1	7		54	13,2	3,1
Sphaerium sp.	2	1	3	1		1		6	1,6	0,4
SUMMA (antal individer):				368	333	441	371	598	422,2	100
SUMMA (antal taxa):				31	30	31	30	30	30,4	

Totalantal taxa	53	Diversitetsindex	3,98	Surhetsindex	11
Medelantal taxa/prov	30,4	ASPT-index	6,5	EPT-index	32
Antal ind./kvm.	1 689	Danskt faunaindex	7	Naturvärdesindex	23

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 (2000). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

Em63. Emån, Åtorpet

2003-11-12

Det. Anders Boström, Medins Sjö- och Åbiologi AB

Metod: SS EN 27 828 + NV:s handbok för miljöövervakning



RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory

ARTER/TAXA	KATEGORI			PROV						
	Fk	Fg	Eg	1	2	3	4	5	M	%
TURBELLARIA, virvelmaskar										
Turbellaria, oidentifierad	0	3	0			1	1		0,4	0,1
Dendrocoelum lacteum - (O. F. Müller, 1774)	3	3	0			12	6	1	3,8	1,1
Planariidae (Planaria/Dugesia-gruppen)	3	3	0		2	3	2	2	1,8	0,5
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar										
Oligochaeta, oidentifierad	0	0	0	21	6	11	6	72	23,2	6,6
HIRUDINEA, iglar										
Erpobdella octoculata - (Linné, 1758)	3	3	2		4	3		7	2,8	0,8
Erpobdella sp.	0	3	2					1	0,2	0,1
Helobdella stagnalis - (Linné, 1761)	3	3	2					2	0,4	0,1
AMPHIPODA, märkräfter										
Gammarus lacustris - Sars, 1863	4	5	3	1		5			1,2	0,3
ISOPODA, gråsuggor										
Asellus aquaticus - (Linné, 1758)**	1	2	2		10	170	60	60	60,0	17,1
ODONATA, trollsländor										
Calopteryx sp.	0	3	3			1	1	1	0,6	0,2
Calopteryx splendens - (Harris, 1789)	0	3	3				1		0,2	0,1
Calopteryx virgo - (Linné, 1758)	3	3	3			1			0,2	0,1
Onychogomphus forcipatus - (Linné, 1758)	3	3	3		2			2	0,8	0,2
EPHEMEROPTERA, dagsländor										
Baetis buceratus - Eaton, 1870	4	4	2	2	18	22	13	4	11,8	3,4
Baetis digitatus - Bengtsson, 1912	4	4	3	17	7	26	18	10	15,6	4,4
Baetis muticus - (Linné, 1758)	4	4	3		19	14	7	16	11,2	3,2
Baetis niger - (Linné, 1761)	2	4	3	3	1	2	5	4	3,0	0,9
Baetis rhodani - (Pictet, 1843)	2	4	3		11	14	9	24	11,6	3,3
Baetis sp.	0	4	0	2	5	18	3	12	8,0	2,3
Caenis luctuosa - (Burmeister, 1839)	4	2	3	5	1				1,2	0,3
Ephemera danica - (Müller, 1764)	4	1	3			1		2	0,6	0,2
Ephemera vulgata - Linné, 1758	3	1	3	2					0,4	0,1
Heptagenia fuscogrisea - (Retzius, 1783)	1	4	3	1	1	1	2		1,0	0,3
Heptagenia sulphurea - (Müller, 1776)	2	4	3	1	7	7	2	7	4,8	1,4
Leptophlebia marginata - (Linné, 1767)	1	2	3	1					0,2	0,1
Leptophlebia vespertina - (Linné, 1758)	1	2	3	4					0,8	0,2
Leptophlebia sp.	1	2	3	2	1	1			0,8	0,2
PLECOPTERA, bäcksländor										
Amphinemura sulcicollis - (Stephens, 1836)*	1	4	4							
Isoperla difformis - (Klapálek, 1909)	1	3	3		3	4			1,4	0,4
Isoperla sp.	0	3	3		1	7		1	1,8	0,5
Leuctra hippopus - (Kempny, 1899)	1	2	3		2				0,4	0,1
Leuctra sp.	0	2	0					1	0,2	0,1
Nemoura avicularis - Morton, 1894	2	5	4	1		1		1	0,6	0,2
Protonemura meyeri - (Pictet, 1841)	1	5	4		2		1		0,6	0,2
Taeniopteryx nebulosa - (Linné, 1758)	2	2	3			1			0,2	0,1
TRICHOPTERA, nattsländor										
Athripsodes sp.	0	5	3			1		3	0,8	0,2
Brachycentrus subnubilus - Curtis, 1834	4	1	3	4	9	4	1	5	4,6	1,3
Ceraclea annulicornis - (Stephens, 1836)*	4	0	3							
Hydropsyche pellucidula - (Curtis, 1834)	2	1	3		1	2		4	1,4	0,4
Hydropsyche siltalai - Döhler, 1963	1	1	3					1	0,2	0,1
Lepidostoma hirtum - (Fabricius, 1775)	3	4	3	1	4	23	6	30	12,8	3,6
Limnephilidae	0	0	0	8		13	1	8	6,0	1,7
Limnephilus sp. (rhombicus-typ)	0	5	3	1					0,2	0,1
Oecetis testacea - (Curtis, 1834)	3	3	4	1			1		0,4	0,1
Oxyethira sp.	2	0	0			1			0,2	0,1
Polycentropus irroratus - (Curtis, 1835)	1	3	3		1				0,2	0,1
Rhyacophila sp.*	0	3	3							
LEPIDOPTERA, fjärilar										
Lepidoptera obest.	0	4	0			1			0,2	0,1
HEMIPTERA, skinnbaggar										
Aphelocheirus aestivalis - (Fabricius, 1794)	3	3	3	1		3	2	12	3,6	1,0
Callicorixa praeusta - (Fieber, 1848)	2	2	0	1					0,2	0,1

Em63. Emån, Åtorpet (forts.)

Em63. Emån, Åtorpet

2003-11-12

Det. Anders Boström, Medins Sjö- och Åbiologi AB

Metod: SS EN 27 828 + NV:s handbok för miljöövervakning



RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

ARTER/TAXA	KATEGORI			PROV						M	%
	Fk	Fg	Eg	1	2	3	4	5			
COLEOPTERA, skalbaggar											
Elmis aenea - (Müller, 1806)	2	4	4					12	2,4	0,7	
Limnius volckmari - Fairmaire, 1881**	2	4	3	13	1	20		210	48,8	13,9	
Orectochilus villosus - (Müller, 1776)	1	3	3	1		2	1	6	2,0	0,6	
Oulimnius tuberculatus - (Müller, 1806)	2	4	3	2					0,4	0,1	
Oulimnius sp.	0	4	3			1		1	0,4	0,1	
DIPTERA, tvåvingar											
Ceratopogonidae	1	0	0					2	0,4	0,1	
Chironomidae	0	0	0	5		3	3	1	2,4	0,7	
Pediciidae*	0	3	0								
GASTROPODA, snäckor											
Ancylus fluviatilis - O. F. Müller, 1774	4	4	3			1		1	0,4	0,1	
BIVALVIA, musslor											
Pisidium sp.**	1	1	0	8	110	80	8	180	77,2	22,0	
Sphaerium sp.**	2	1	3		5	20		45	14,0	4,0	
SUMMA (antal individer):				109	234	501	160	751	351,0	100	
SUMMA (antal taxa):				23	24	34	21	34	27,2		
Totalantal taxa	52	Diversitetsindex			3,94	Surhetsindex			14		
Medelantal taxa/prov	27,2	ASPT-index			6,6	EPT-index			29		
Antal ind./kvm.	1 404	Dansk faunaindex			7	Naturvärdesindex			26		

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 (2000). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

Em64. Emån, nedstr. Grumlan

2003-11-13

Det. Anna Henriksson/I Sundberg, Medins Sjö- och Åbiologi AB

Metod: SS EN 27 828 + NV:s handbok för miljöövervakning



RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory

ARTER/TAXA	KATEGORI			PROV							M	%
	Fk	Fg	Eg	1	2	3	4	5				
TURBELLARIA, virvelmaskar												
Turbellaria, oidentifierad	0	3	0		3	1	1				1,0	0,2
Dendrocoelum lacteum - (O. F. Müller, 1774)	3	3	0	13		8	2	2			5,0	0,9
Planariidae(Planaria /Dugesia-gruppen)	3	3	0	8	6	24		3			8,2	1,5
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar												
Oligochaeta, oidentifierad	0	0	0	10	10	9	9	17			11,0	2,0
HIRUDINEA, iglar												
Erpobdella octoculata - (Linné, 1758)	3	3	2	2		4	3	4			2,6	0,5
Helobdella stagnalis - (Linné, 1761)	3	3	2	3		1		2			1,2	0,2
ISOPODA, gråsuggor												
Asellus aquaticus - (Linné, 1758)	1	2	2		1	40	11	1			10,6	1,9
ODONATA, trollsländor												
Calopteryx sp.**	0	3	3									
EPHEMEROPTERA, dagsländor												
Baetis digitatus - Bengtsson, 1912	4	4	3		11	7	1	2			4,2	0,8
Baetis muticus - (Linné, 1758)**	4	4	3	15	35	18	31	10			21,8	4,0
Baetis rhodani - (Pictet, 1843)**	2	4	3	30	5	10	6	6			11,4	2,1
Baetis sp. (rhodani-typ)	0	4	0	1	1	1	1	3			1,4	0,3
Caenis luctuosa - (Burmeister, 1839)	4	2	3	2	3	3	15	1			4,8	0,9
Caenis rivulorum - Eaton, 1884	4	2	3	24	29	15	25	7			20,0	3,6
Ephemera danica - (Müller, 1764)	4	1	3				2				0,4	0,1
Ephemera vulgata - Linné, 1758*	3	1	3									
Ephemera sp.	3	1	3	3	6	2	2				2,6	0,5
Heptagenia sulphurea - (Müller, 1776)**	2	4	3	50	120	125	105	27			85,4	15,5
Leptophlebia marginata - (Linné, 1767)	1	2	3		1						0,2	0,0
PLECOPTERA, bäcksländor												
Amphinemura sulcipectus - (Stephens, 1836)	1	4	4	1							0,2	0,0
Isoperla sp.	0	3	3	2		2	2	2			1,6	0,3
Leuctra hippopus - (Kempny, 1899)	1	2	3	3	32	11	3	3			10,4	1,9
Taeniopteryx nebulosa - (Linné, 1758)	2	2	3	1							0,2	0,0
TRICHOPTERA, nattsländor												
Athripsodes sp.	0	5	3	5	1		1	1			1,6	0,3
Athripsodes sp. (albifrons ?)	0	5	3		1						0,2	0,0
Cheumatopsyche lepida - (Pictet, 1834)	4	1	3	23	1	7	4	4			7,8	1,4
Chimarra marginata - (Linné, 1767)	4	1	4				2				0,4	0,1
Hydropsyche angustipennis - (Curtis, 1834)	1	1	3				1				0,2	0,0
Hydropsyche contubernalis - McLachlan, 1865	0	1	2	1							0,2	0,0
Hydropsyche pellucidula - (Curtis, 1834)	2	1	3	8	5	30	12	6			12,2	2,2
Hydropsyche siltalai - Döhler, 1963	1	1	3	14	6	25	9	4			11,6	2,1
Hydropsyche sp.	0	1	0	4	1	2					1,4	0,3
Ithytrichia sp.	3	4	4		5	2	2				1,8	0,3
Lepidostoma hirtum - (Fabricius, 1775)	3	4	3	12	2	5	1	2			4,4	0,8
Limnephilidae	0	0	0		13	11	2	2			5,6	1,0
Lype phaeopa - (Stephens, 1836)	4	4	4		1						0,2	0,0
Neureclipsis bimaculata - (Linné, 1758)	1	3	3		2	1	2				1,0	0,2
Oecetis testacea - (Curtis, 1834)	3	3	4		1						0,2	0,0
Polycentropus flavomaculatus - (Pictet, 1834)	1	3	3	1	2						0,6	0,1
Psychomyia pusilla - (Fabricius, 1781)	0	4	3		1						0,2	0,0
Rhyacophila fasciata - Hagen, 1859	2	3	3			1					0,2	0,0
Rhyacophila sp.	0	3	3	3	1	1	1	1			1,4	0,3
HEMIPTERA, skinnbaggar												
Aphelocheirus aestivalis - (Fabricius, 1794)	3	3	3	3		1					0,8	0,1
COLEOPTERA, skalbaggar												
Elmis aenea - (Müller, 1806)	2	4	4	1							0,2	0,0
Limnius volckmari - Fairmaire, 1881	2	4	3	2	6	9	7	2			5,2	0,9
Orectochilus villosus - (Müller, 1776)	1	3	3	8	4	11	4	1			5,6	1,0
Oulimnius troglodytes - (Gyllenhal, 1827)	0	4	3		1						0,2	0,0
Oulimnius sp.	0	4	3		1						0,2	0,0
DIPTERA, tvåvingar												
Ceratopogonidae	1	0	0		1		1				0,4	0,1
Chironomidae	0	0	0	4	3	4	7	3			4,2	0,8
Empididae	0	3	0				1				0,2	0,0
Simuliidae	1	1	0			3	1	1			1,0	0,2

Em64. Emån, nedströms Grumlan (forts.)

Em64. Emån, nedstr. Grumlan

2003-11-13

Det. Anna Henricsson/I Sundberg, Medins Sjö- och Åbiologi AB

Metod: SS EN 27 828 + NV:s handbok för miljöövervakning



RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

ARTER/TAXA	KATEGORI			PROV					M	%
	Fk	Fg	Eg	1	2	3	4	5		
BIVALVIA, musslor										
Pisidium sp.**	1	1	0	1000	130	35	40	100	261,0	47,4
Sphaerium sp.**	2	1	3	65	1	9	2	6	16,6	3,0
SUMMA (antal individer):				1322	453	438	319	223	551,0	100
SUMMA (antal taxa):				30	33	30	32	27	30,4	
Totalantal taxa	48			Diversitetsindex		3,17	Surhetsindex			10
Medelantal taxa/prov	30,4			ASPT-index		6,6	EPT-index			30
Antal ind./kvm.	2 204			Dansk faunaindex		7	Naturvärdesindex			15

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 (2000). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

Em65. Grumlan, Östanå

2003-11-13

Det. Anders Boström, Medins Sjö- och Åbiologi AB

Metod: SS EN 27 828 + NV:s handbok för miljöövervakning



RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory

ARTER/TAXA	KATEGORI			PROV							M	%
	Fk	Fg	Eg	1	2	3	4	5				
TURBELLARIA, virvelmaskar												
Dendrocoelum lacteum - (O. F. Müller, 1774)	3	3	0			2			0,4	0,9		
Planariidae (Planaria/Dugesia-gruppen)	3	3	0	1				1	0,4	0,9		
NEMATODA, rundmaskar												
Nematoda, oidentifierad	0	0	0	1					0,2	0,5		
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar												
Oligochaeta, oidentifierad	0	0	0	2	11	7	6	10	7,2	17,0		
HIRUDINEA, iglar												
Erpobdella octoculata - (Linné, 1758)*	3	3	2									
Helobdella stagnalis - (Linné, 1761)	3	3	2			1			0,2	0,5		
ISOPODA, gråsuggor												
Asellus aquaticus - (Linné, 1758)	1	2	2	2	1	16	8	5	6,4	15,1		
EPHEMEROPTERA, dagsländor												
Caenis luctuosa - (Burmeister, 1839)	4	2	3	1	2	2	5	1	2,2	5,2		
Centroptilum luteolum - (Müller, 1776)	2	4	3	2	5	7	2	5	4,2	9,9		
Ephemera vulgata - Linné, 1758	3	1	3		1	1	7	2	2,2	5,2		
Heptagenia fuscogrisea - (Retzius, 1783)	1	4	3			4	1	7	2,4	5,7		
Leptophlebia marginata - (Linné, 1767)	1	2	3	1		1	1		0,6	1,4		
Leptophlebia vespertina - (Linné, 1758)	1	2	3	1	1	2	2	8	2,8	6,6		
Leptophlebia sp.	1	2	3			3		2	1,0	2,4		
MEGALOPTERA, sävsländor												
Sialis sp. (lutaria gr.)	1	3	2					1	0,2	0,5		
TRICHOPTERA, nattsländor												
Athripsodes sp.	0	5	3			1			0,2	0,5		
Ceraclea annulicornis - (Stephens, 1836)	4	0	3			1			0,2	0,5		
Ecnomus tenellus - (Rambur, 1842)	2	3	2	3	1	5	3	2	2,8	6,6		
Polycentropus flavomaculatus - (Pictet, 1834)*	1	3	3									
Tinodes waeneri - (Linné, 1758)	4	4	3		1		1		0,4	0,9		
COLEOPTERA, skalbaggar												
Oulimnius troglodytes - (Gyllenhal, 1827)	0	4	3				1		0,2	0,5		
DIPTERA, tvåvingar												
Ceratopogonidae	1	0	0		2	1	1	3	1,4	3,3		
Chironomidae	0	0	0	10	3	6	6	7	6,4	15,1		
BIVALVIA, musslor												
Pisidium sp.	1	1	0			1			0,2	0,5		
Sphaerium sp.	2	1	3			1			0,2	0,5		
SUMMA (antal individer):				24	28	62	44	54	42,4	100		
SUMMA (antal taxa):				10	10	17	13	12	12,4			

Totalantal taxa	24	Diversitetsindex	3,64	Surhetsindex	7
Medelantal taxa/prov	12,4	ASPT-index	5,6	EPT-index	11
Antal ind./kvm.	170	Danskt faunaindex	4	Naturvärdesindex	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 (2000). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

Em80. Emån, Prinsasjöns utlopp

2003-11-14

Det. Anders Boström, Medins Sjö- och Åbiologi AB

Metod: SS EN 27 828 + NV:s handbok för miljöövervakning



RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory

ARTER/TAXA	KATEGORI			PROV						
	Fk	Fg	Eg	1	2	3	4	5	M	%
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar										
Oligochaeta, oidentifierad	0	0	0	2	21	28	7	3	12,2	1,9
ISOPODA, gråsuggor										
Asellus aquaticus - (Linné, 1758)	1	2	2		2		1		0,6	0,1
ODONATA, trollsländor										
Onychogomphus forcipatus - (Linné, 1758)	3	3	3	1		1			0,4	0,1
EPHEMEROPTERA, dagsländor										
Baetis rhodani - (Pictet, 1843)	2	4	3		1				0,2	0,0
Caenis horaria - (Linné, 1758)	3	2	3		1	1			0,4	0,1
Ephemera vulgata - Linné, 1758	3	1	3		3		2		1,0	0,2
Heptagenia fuscogrisea - (Retzius, 1783)	1	4	3		1				0,2	0,0
Heptagenia sulphurea - (Müller, 1776)	2	4	3	8			2	3	2,6	0,4
Leptophlebia marginata - (Linné, 1767)*	1	2	3							
Leptophlebia vespertina - (Linné, 1758)*	1	2	3							
Leptophlebia sp.	1	2	3		2		1		0,6	0,1
PLECOPTERA, bäcksländor										
Isoperla sp.	0	3	3		1			1	0,4	0,1
Perlodes dispar - (Rambur, 1842)	2	3	3				1		0,2	0,0
TRICHOPTERA, nattsländor										
Athripsodes cinereus - (Curtis, 1834)	4	5	3		1	4	2		1,4	0,2
Athripsodes sp.	0	5	3			2	1		0,6	0,1
Hydropsyche angustipennis - (Curtis, 1834)**	1	1	3	230	55	200	100	500	217,0	33,4
Limnephilidae	0	0	0		1				0,2	0,0
Neureclipsis bimaculata - (Linné, 1758)**	1	3	3	22	290	410	370	60	230,4	35,5
COLEOPTERA, skalbaggar										
Orectochilus villosus - (Müller, 1776)**	1	3	3	35	35	90	35	55	50,0	7,7
DIPTERA, tvåvingar										
Ceratopogonidae	1	0	0			1			0,2	0,0
Chironomidae**	0	0	0	60	95	115	90	40	80,0	12,3
Limoniidae	0	0	0			1			0,2	0,0
Muscidae	0	3	0		1				0,2	0,0
Pediciidae	0	3	0		1				0,2	0,0
Simuliidae**	1	1	0	140	50	35		4	45,8	7,1
BIVALVIA, musslor										
Pisidium sp.	1	1	0	4	1	8	6		3,8	0,6
Sphaerium sp.	2	1	3	1	1				0,4	0,1
SUMMA (antal individer):				503	563	896	618	666	649,2	100
SUMMA (antal taxa):				10	19	12	12	8	12,2	

Totalantal taxa	25	Diversitetsindex	2,29	Surhetsindex	4
Medelantal taxa/prov	12,2	ASPT-index	6,3	EPT-index	13
Antal ind./kvm.	2 597	Danskt faunaindex	6	Naturvärdesindex	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 (2000). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

Em95. Storesjön, Solhem

2003-11-03

Det. Anders Boström, Medins Sjö- och Åbiologi AB

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



RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory

ARTER/TAXA	KATEGORI			PROV							M	%
	Fk	Fg	Eg	1	2	3	4	5				
HYDROZOA, hydror												
Hydridae	4	1	0					1		0,2		0,1
TURBELLARIA, virvelmaskar												
Dendrocoelum lacteum - (O. F. Müller, 1774)	3	3	0					1		0,2		0,1
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar												
Oligochaeta, oidentifierad	0	0	0	9	16	5		4		6,8		4,1
AMPHIPODA, märlkräftor												
Gammarus lacustris - Sars, 1863	4	5	3					1		0,2		0,1
ISOPODA, gråsuggor												
Asellus aquaticus - (Linné, 1758)**	1	2	2	15	15	25	120	30		41,0		24,5
ODONATA, trollsländor												
Coenagrionidae*	0	3	0									
EPHEMEROPTERA, dagsländor												
Caenis luctuosa - (Burmeister, 1839)	4	2	3	1	1		3			1,0		0,6
Centroptilum luteolum - (Müller, 1776)	2	4	3	31	6	8	4	9		11,6		6,9
Cloeon sp. (dipterum gr.)	0	4	3	1						0,2		0,1
Ephemera vulgata - Linné, 1758	3	1	3	5	12	5	1			4,6		2,7
Heptagenia fuscogrisea - (Retzius, 1783)	1	4	3	7	4	1	7	2		4,2		2,5
Leptophlebia marginata - (Linné, 1767)	1	2	3	1	2	4	10	2		3,8		2,3
Leptophlebia vespertina - (Linné, 1758)	1	2	3	23	16	35	72	33		35,8		21,4
Leptophlebia sp.	1	2	3	3	1	12	40	8		12,8		7,6
PLECOPTERA, bäcksländor												
Nemoura avicularis - Morton, 1894	2	5	4				2	1		0,6		0,4
MEGALOPTERA, sävsländor												
Sialis sp. (lutaria gr.)	1	3	2			1				0,2		0,1
TRICHOPTERA, nattsländor												
Athripsodes atterimus - (Stephens, 1836)	2	5	3			1				0,2		0,1
Athripsodes cinereus - (Curtis, 1834)	4	5	3	5	1	1				1,4		0,8
Athripsodes sp.	0	5	3					1		0,2		0,1
Cynus trimaculatus - (Curtis, 1834)	2	3	3	4	3	3	1	1		2,4		1,4
Goera pilosa - (Fabricius, 1775)*	2	4	3									
Lepidostoma hirtum - (Fabricius, 1775)	3	4	3					1		0,2		0,1
Limnephilidae	0	0	0					2		0,4		0,2
Molanna angustata - Curtis, 1834	2	3	3		1		2			0,6		0,4
Mystacides sp.	0	2	3		2		1			0,6		0,4
Oecetis testacea - (Curtis, 1834)	3	3	4			1		1		0,4		0,2
Oxyethira sp.	2	0	0		1					0,2		0,1
Polycentropodidae	0	3	0				1			0,2		0,1
Polycentropus irroratus - (Curtis, 1835)	1	3	3			3		1		0,8		0,5
Tinodes waeneri - (Linné, 1758)	4	4	3		1	1				0,4		0,2
COLEOPTERA, skalbaggar												
Orectochilus villosus - (Müller, 1776)	1	3	3		1					0,2		0,1
Oulimnius troglodytes - (Gyllenhal, 1827)	0	4	3		1					0,2		0,1
Oulimnius tuberculatus - (Müller, 1806)	2	4	3	1						0,2		0,1
DIPTERA, tvåvingar												
Chironomidae	0	0	0	4	15	31		1		10,2		6,1
GASTROPODA, snäckor												
Gyraulus sp.	4	4	0	2			1	2		1,0		0,6
BIVALVIA, musslor												
Pisidium sp.	1	1	0	24	72	10	9	8		24,6		14,7
SUMMA (antal individer):				136	171	147	274	110		167,6		100
SUMMA (antal taxa):				15	18	16	13	19		16,2		
Totalantal taxa	33			Diversitetsindex	3,33		Surhetsindex					11
Medelantal taxa/prov	16,2			ASPT-index	6,4		EPT-index					20
Antal ind./kvm.	670			Danskt faunaindex	6		Naturvärdesindex					10

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 (2000). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

Em102. Tjustaån, V Kofällan

2003-11-04

Det. Anders Boström, Medins Sjö- och Åbiologi AB

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



RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory

ARTER/TAXA	KATEGORI			PROV							M	%
	Fk	Fg	Eg	1	2	3	4	5				
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar												
Oligochaeta, oidentifierad	0	0	0	15	75	5	12	58	33,0	24,1		
ISOPODA, gråsuggor												
Asellus aquaticus - (Linné, 1758)	1	2	2		1		5	1	1,4	1,0		
HYDRACARINA, sötvattenskvalster												
Hydracarina, oidentifierad	0	3	0		1		1		0,4	0,3		
ODONATA, trollsländor												
Calopteryx splendens - (Harris, 1789)*	0	3	3									
Cordulegaster boltonii - (Donovan, 1807)*	3	3	3									
Onychogomphus forcipatus - (Linné, 1758)*	3	3	3									
EPHEMEROPTERA, dagsländor												
Baetis niger - (Linné, 1761)	2	4	3	1			3		0,8	0,6		
Baetis sp.	0	4	0		1		1		0,4	0,3		
Heptagenia fuscogrisea - (Retzius, 1783)	1	4	3		1	3			0,8	0,6		
Heptagenia sulphurea - (Müller, 1776)	2	4	3	1	10	2	4	8	5,0	3,6		
Leptophlebia sp.	1	2	3				2		0,4	0,3		
PLECOPTERA, bäcksländor												
Leuctra sp.	0	2	0	1	3	1	3	3	2,2	1,6		
Taeniopteryx nebulosa - (Linné, 1758)	2	2	3		1				0,2	0,1		
TRICHOPTERA, nattsländor												
Brachycentrus subnubilus - Curtis, 1834	4	1	3	1	5	13	2	3	4,8	3,5		
Hydropsychidae	0	1	0	4	4	3	1	1	2,6	1,9		
Hydropsyche angustipennis - (Curtis, 1834)	1	1	3	1	18	2	4	5	6,0	4,4		
Hydropsyche pellucidula - (Curtis, 1834)	2	1	3	8	17	7	7	6	9,0	6,6		
Hydropsyche siltalai - Döhler, 1963	1	1	3	2	1	1	1	1	1,2	0,9		
Limnephilidae	0	0	0	4		1	2		1,4	1,0		
Limnephilus sp. (rhombicus-typ)	0	5	3		1				0,2	0,1		
Lype sp.*	0	4	4									
Polycentropus irroratus - (Curtis, 1835)*	1	3	3									
Setodes argentipunctellus - McLachlan, 1877	4	0	5				1		0,2	0,1		
HEMIPTERA, skinnbaggar												
Hesperocorixa sahlbergi - (Fieber, 1848)*	2	2	0									
COLEOPTERA, skalbaggar												
Limnius volckmari - Fairmaire, 1881	2	4	3		1			1	0,4	0,3		
Normandia nitens - (Müller, 1817)	0	4	0			2	1		0,6	0,4		
Orectochilus villosus - (Müller, 1776)	1	3	3	2	8	1			2,2	1,6		
Oulimnius tuberculatus - (Müller, 1806)	2	4	3	6	6	10	23	7	10,4	7,6		
Oulimnius sp.	0	4	3	1	2	1	6	1	2,2	1,6		
DIPTERA, tvåvingar												
Ceratopogonidae	1	0	0					1	0,2	0,1		
Chironomidae	0	0	0	11	28	38	31	21	25,8	18,8		
Empididae	0	3	0		4	2	1		1,4	1,0		
Limoniidae*	0	0	0									
Simuliidae	1	1	0	13	18		55	15	20,2	14,7		
Tipulidae*	0	5	0									
BIVALVIA, musslor												
Pisidium sp.	1	1	0	4	3	4	6	1	3,6	2,6		
SUMMA (antal individer):				75	209	96	172	133	137,0	100		
SUMMA (antal taxa):				14	20	15	19	14	16,4			

Totalantal taxa	32	Diversitetsindex	3,51	Surhetsindex	6
Medelantal taxa/prov	16,4	ASPT-index	6,5	EPT-index	14
Antal ind./kvm.	548	Danskt faunaindex	6	Naturvärdesindex	22

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 (2000). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

Em202. Nötån, Nötebro

2003-11-05

Det. Anders Boström, Medins Sjö- och Åbiologi AB

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



RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory

ARTER/TAXA	KATEGORI			PROV							M	%
	Fk	Fg	Eg	1	2	3	4	5				
NEMATODA, rundmaskar												
Nematoda, oidentifierad	0	0	0	1							0,2	0,1
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar												
Oligochaeta, oidentifierad	0	0	0	10	2	1	3				3,2	2,0
ISOPODA, gråsuggor												
Asellus aquaticus - (Linné, 1758)	1	2	2		2						0,4	0,3
ODONATA, trollsländor												
Onychogomphus forcipatus - (Linné, 1758)	3	3	3		2						0,4	0,3
EPHEMEROPTERA, dagsländor												
Baetis niger - (Linné, 1761)	2	4	3	1	2			4			1,4	0,9
Baetis rhodani - (Pictet, 1843)	2	4	3	16	24	27	44	29			28,0	17,8
Baetis sp.	0	4	0	3	12	3	2	3			4,6	2,9
Heptagenia fuscogrisea - (Retzius, 1783)	1	4	3			1		1			0,4	0,3
Heptagenia sulphurea - (Müller, 1776)	2	4	3	9	3	3	1	2			3,6	2,3
Leptophlebia vespertina - (Linné, 1758)	1	2	3		2						0,4	0,3
Leptophlebia sp.	1	2	3	3				1			0,8	0,5
PLECOPTERA, bäcksländor												
Amphinemura sulcicollis - (Stephens, 1836)	1	4	4	22	24	5	10	7			13,6	8,7
Isoperla difformis - (Klapalék, 1909)	1	3	3			1					0,2	0,1
Isoperla sp.	0	3	3	1	7	5	9				4,4	2,8
Leuctra hippopus - (Kempny, 1899)	1	2	3	26	32	6	38	2			20,8	13,2
Nemoura avicularis - Morton, 1894	2	5	4		1			1			0,4	0,3
Protonemura meyeri - (Pictet, 1841)	1	5	4		11	8	28	2			9,8	6,2
Taeniopteryx nebulosa - (Linné, 1758)	2	2	3			1					0,2	0,1
TRICHOPTERA, nattsländor												
Chimarra marginata - (Linné, 1767)	4	1	4		1						0,2	0,1
Hydropsyche angustipennis - (Curtis, 1834)	1	1	3		1						0,2	0,1
Hydropsyche pellucidula - (Curtis, 1834)	2	1	3	6	10	2	4				4,4	2,8
Hydropsyche siltalai - Döhler, 1963	1	1	3	10	15	2	23				10,0	6,4
Hydroptila sp.	3	0	0					1			0,2	0,1
Ithytrichia sp.	3	4	4	6	5	1	1	2			3,0	1,9
Lepidostoma hirtum - (Fabricius, 1775)*	3	4	3									
Polycentropus flavomaculatus - (Pictet, 1834)	1	3	3			1					0,2	0,1
Polycentropus irroratus - (Curtis, 1835)	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	1				0,4	0,3
Setodes argentipunctellus - McLachlan, 1877*	4	0	5									
COLEOPTERA, skalbaggar												
Elmis aenea - (Müller, 1806)	2	4	4		1	5	1	3			2,0	1,3
Hydraena sp. (brittenii-typ)	0	4	0		2		4				1,2	0,8
Limnius volckmari - Fairmaire, 1881	2	4	3	6	10	1	14				6,2	3,9
Normandia nitens - (Müller, 1817)	0	4	0			8		1			1,8	1,1
Oulimnius tuberculatus - (Müller, 1806)	2	4	3	1		4		3			1,6	1,0
Oulimnius sp.	0	4	3	1	1						0,4	0,3
DIPTERA, tvåvingar												
Chironomidae	0	0	0	6	5	2	2	3			3,6	2,3
Empididae	0	3	0		2		9	1			2,4	1,5
Ibis marginata - (Fabricius, 1781)	0	3	0	7	2	1	2	1			2,6	1,7
Pediciidae	0	3	0				1				0,2	0,1
Simuliidae	1	1	0	1	24	4	45	1			15,0	9,6
BIVALVIA, musslor												
Pisidium sp.	1	1	0	14	7	3	2	12			7,6	4,8
SUMMA (antal individer):				150	211	97	245	82			157,0	100
SUMMA (antal taxa):				18	27	23	20	20			21,6	

Totalantal taxa	37	Diversitetsindex	4,14	Surhetsindex	6
Medelantal taxa/prov	21,6	ASPT-index	6,7	EPT-index	22
Antal ind./kvm.	628	Danskt faunaindex	7	Naturvärdesindex	23

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 (2000). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

Em215. Älmten

2003-11-05

Det. Ylva Meissner/Ulf Ericsson, Medins Sjö- och Åbiologi AB

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



RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory

ARTER/TAXA	KATEGORI			PROV						M	%
	Fk	Fg	Eg	1	2	3	4	5			
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar											
Oligochaeta, oidentifierad	0	0	0	2	3			13	3,6	3,6	
HIRUDINEA, iglar											
Erpobdella octoculata - (Linné, 1758)*	3	3	2								
Helobdella stagnalis - (Linné, 1761)	3	3	2		1	1		1	0,6	0,6	
ISOPODA, gråsuggor											
Asellus aquaticus - (Linné, 1758)	1	2	2					2	0,4	0,4	
HYDRACARINA, sötvattenskvalster											
Hydracarina, oidentifierad	0	3	0				1		0,2	0,2	
ODONATA, trollsländor											
Coenagrionidae	0	3	0				1		0,2	0,2	
EPHEMEROPTERA, dagsländor											
Caenis horaria - (Linné, 1758)	3	2	3	28	24	6	13	22	18,6	18,5	
Caenis luctuosa - (Burmeister, 1839)	4	2	3	148	34	10	10	30	46,4	46,0	
Centroptilum luteolum - (Müller, 1776)	2	4	3	1					0,2	0,2	
Heptagenia fuscogrisea - (Retzius, 1783)*	1	4	3								
Leptophlebia marginata - (Linné, 1767)	1	2	3		1	2	2	1	1,2	1,2	
Leptophlebia vespertina - (Linné, 1758)	1	2	3	2	1	2	2	1	1,6	1,6	
Leptophlebia sp.	1	2	3	21	17	8	10		11,2	11,1	
TRICHOPTERA, nattsländor											
Ecnomus tenellus - (Rambur, 1842)	2	3	2				1		0,2	0,2	
Limnephilidae	0	0	0	3					0,6	0,6	
Limnephilus sp.	0	5	0				1		0,2	0,2	
Mystacides sp.	0	2	3	6	2	1			1,8	1,8	
HEMIPTERA, skinnbaggar											
Micronecta sp.	0	2	0	6	2		3		2,2	2,2	
COLEOPTERA, skalbaggar											
Gyrinus sp.*	0	3	0								
DIPTERA, tvåvingar											
Ceratopogonidae	1	0	0	1				2	0,6	0,6	
Chaoborus sp.	0	3	0			1			0,2	0,2	
Chironomidae	0	0	0	4	3	24	8	12	10,2	10,1	
GASTROPODA, snäckor											
Acroloxus lacustris - (Linné, 1758)	4	4	2					1	0,2	0,2	
BIVALVIA, musslor											
Pisidium sp.	1	1	0	1	1				0,4	0,4	
SUMMA (antal individer):				223	89	55	52	85	100,8	100	
SUMMA (antal taxa):				11	10	8	10	10	9,8		

Totalantal taxa	22	Diversitetsindex	2,54	Surhetsindex	7
Medelantal taxa/prov	9,8	ASPT-index	5,3	EPT-index	9
Antal ind./kvm.	403	Danskt faunaindex	4	Naturvärdesindex	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 (2000). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

Em305. Lillesjö, Modal

2003-11-06

Det. Carin Nilsson, Medins Sjö- och Åbiologi AB

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



RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory

ARTER/TAXA	KATEGORI			PROV							M	%
	Fk	Fg	Eg	1	2	3	4	5				
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar												
Oligochaeta, oidentifierad	0	0	0	2	2	3	13	1	4,2	12,4		
HIRUDINEA, iglar												
Batracobdella sp.	0	3	2					1	0,2	0,6		
ISOPODA, gråsuggor												
Asellus aquaticus - (Linné, 1758)	1	2	2	1				3	0,4	1,2		
ODONATA, trollsländor												
Aeshna grandis - (Linné, 1758)	0	3	3			1			0,2	0,6		
Coenagrionidae	0	3	0			1	1		0,4	1,2		
Cordulia aenae - (Linné, 1758)	2	3	0	2					0,4	1,2		
Ischnura elegans - (Vander Linden, 1820)*	0	3	3									
EPHEMEROPTERA, dagsländor												
Caenis horaria - (Linné, 1758)	3	2	3	12	10	3	1	1	5,4	16,0		
Caenis luctuosa - (Burmeister, 1839)	4	2	3	1		1			0,4	1,2		
Cloeon sp. (dipterum gr.)	0	4	3			2	4	4	2,0	5,9		
Cloeon sp.	0	4	3	8	9	7	3	1	5,6	16,6		
Heptagenia fuscogrisea - (Retzius, 1783)	1	4	3	1			1	3	1,0	3,0		
Leptophlebia marginata - (Linné, 1767)	1	2	3	2	1	1	1		1,0	3,0		
Leptophlebia vespertina - (Linné, 1758)	1	2	3	6	4				2,0	5,9		
Leptophlebia sp.	1	2	3	2	2			2	1,2	3,6		
MEGALOPTERA, sävsländor												
Sialis lutaria - (Linné, 1758)	1	3	2		1				0,2	0,6		
Sialis sp. (lutaria gr.)	1	3	2		1				0,2	0,6		
TRICHOPTERA, nattsländor												
Agrypnia sp.	0	3	0			1			0,2	0,6		
Athripsodes atterimus - (Stephens, 1836)*	2	5	3									
Cyrnus flavidus - McLachlan, 1864	2	3	3	1		1	2	2	1,2	3,6		
Mystacides azurea - (Linné, 1761)	3	2	3				1		0,2	0,6		
Oxyethira sp.	2	0	0			1			0,2	0,6		
Phryganea bipunctata - Retzius, 1783	0	3	0				2		0,4	1,2		
HEMIPTERA, skinnbaggar												
Callicorixa praeusta - (Fieber, 1848)*	2	2	0									
Notonecta glauca - Linné, 1758*	2	3	0									
Sigara semistrata - (Fieber, 1848)	2	2	0		1				0,2	0,6		
COLEOPTERA, skalbaggar												
Gyrinus marinus - Gyllenhal, 1808*	0	3	0									
Hygrotus versicolor - (Schaller, 1783)*	0	3	3									
DIPTERA, tvåvingar												
Ceratopogonidae	1	0	0				1		0,2	0,6		
Chironomidae	0	0	0	6	8	7	34	5	5,0	14,8		
GASTROPODA, snäckor												
Lymnaea stagnalis - (Linné, 1758)*	4	4	2									
Radix balthica/auricularia*	0	4	0									
BIVALVIA, musslor												
Pisidium sp.	1	1	0	1		2	3	1	1,4	4,1		
SUMMA (antal individer):				45	39	31	67	24	41,2	100		
SUMMA (antal taxa):				12	9	12	12	10	11,0			

Totalantal taxa	29	Diversitetsindex	3,72	Surhetsindex	7
Medelantal taxa/prov	11,0	ASPT-index	5,7	EPT-index	12
Antal ind./kvm.	165	Danskt faunaindex	5	Naturvärdesindex	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 (2000). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

Em402B. Gårdvedaån, S. Gårdveda

2003-11-05

Det. Anders Boström, Medins Sjö- och Åbiologi AB

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



RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

ARTER/TAXA	KATEGORI			PROV							M	%
	Fk	Fg	Eg	1	2	3	4	5				
NEMATODA, rundmaskar												
Nematoda, oidentifierad	0	0	0				1			0,2	0,0	
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar												
Oligochaeta, oidentifierad	0	0	0	6	1	1		1		1,8	0,1	
HIRUDINEA, iglar												
Erpobdella octoculata - (Linné, 1758)	3	3	2		1					0,2	0,0	
Hemiclepsis marginata - (Müller, 1774)	3	3	3		1					0,2	0,0	
ISOPODA, gråsuggor												
Asellus aquaticus - (Linné, 1758)*	1	2	2									
HYDRACARINA, sötvattenskvalster												
Hydracarina, oidentifierad	0	3	0					1		0,2	0,0	
ODONATA, trollsländor												
Gomphus vulgatissimus - (Linné, 1758)	0	3	3			1				0,2	0,0	
Onychogomphus forcipatus - (Linné, 1758)	3	3	3	1	2	2				1,0	0,0	
EPHEMEROPTERA, dagsländor												
Baetis buceratus - Eaton, 1870	4	4	2					1		0,2	0,0	
Caenis luctuosa - (Burmeister, 1839)	4	2	3					1		0,4	0,0	
Heptagenia fuscogrisea - (Retzius, 1783)	1	4	3	1		1	2			0,8	0,0	
Heptagenia sulphurea - (Müller, 1776)	2	4	3	18	21	11	18	40		21,6	0,8	
Leptophlebia marginata - (Linné, 1767)*	1	2	3									
PLECOPTERA, bäcksländor												
Isoperla difformis - (Klapálek, 1909)	1	3	3				3			0,6	0,0	
Isoperla grammatica - (Poda, 1761)	1	3	3	1	1	4	4	10		4,0	0,1	
Isoperla sp.	0	3	3	9	14	18	11	28		16,0	0,6	
Leuctra sp. (hippopus/digitata)	1	2	0	3	1					0,8	0,0	
Perlodes dispar - (Rambur, 1842)	2	3	3			1				0,2	0,0	
Taeniopteryx nebulosa - (Linné, 1758)	2	2	3	2	9	12	6	15		8,8	0,3	
TRICHOPTERA, nattsländor												
Athripsodes sp.	0	5	3	5	2	2		5		2,8	0,1	
Brachycentrus subnubilus - Curtis, 1834	4	1	3		2	4	2	9		3,4	0,1	
Ceraclea annulicornis - (Stephens, 1836)	4	0	3			1				0,2	0,0	
Ceraclea sp.	0	0	3					1		0,2	0,0	
Cheumatopsyche lepida - (Pictet, 1834)	4	1	3	5	2	1		1		1,8	0,1	
Hydropsyche angustipennis - (Curtis, 1834)**	1	1	3	45	10	15	10	80		32,0	1,1	
Hydropsyche pellucidula - (Curtis, 1834)**	2	1	3	100	50	40	25	100		63,0	2,2	
Hydropsyche siltalai - Döhler, 1963**	1	1	3	30	5	5	3	15		11,6	0,4	
Ithytrichia sp.*	3	4	4									
Lepidostoma hirtum - (Fabricius, 1775)	3	4	3	1						0,2	0,0	
Neureclipsis bimaculata - (Linné, 1758)**	1	3	3	20	210	270	80	270		170,0	6,0	
Setodes argentipunctellus - McLachlan, 1877	4	0	5	1						0,2	0,0	
HEMIPTERA, skinnbaggar												
Aphelocheirus aestivalis - (Fabricius, 1794)	3	3	3		21	15		10		9,2	0,3	
Sigara sp.*	0	2	0									
COLEOPTERA, skalbaggar												
Laccophilus hyalinus - (De Geer, 1774)*	0	3	0									
Limnius volckmari - Fairmaire, 1881	2	4	3	55	10	9		20		18,8	0,7	
Orectochilus villosus - (Müller, 1776)	1	3	3	4	3	6	7	25		9,0	0,3	
Oulimnius troglodytes - (Gyllenhal, 1827)	0	4	3		1	1				0,4	0,0	
Oulimnius tuberculatus - (Müller, 1806)	2	4	3		1		1	1		0,6	0,0	
DIPTERA, tvåvingar												
Chironomidae	0	0	0	60		2	2	10		14,8	0,5	
Limoniidae	0	0	0	1						0,2	0,0	
Simuliidae**	1	1	0	250	3000	1200	6000	600	2210,0	78,4		
GASTROPODA, snäckor												
Bithynia tentaculata - (Linné, 1758)	4	1	2		4	3		1		1,6	0,1	
Radix balthica/labiata	3	4	0	1						0,2	0,0	
BIVALVIA, musslor												
Pisidium sp.**	1	1	0	15	6	30	10	105		33,2	1,2	
Sphaerium sp.**	2	1	3	250	400	85	15	140	178,0	6,3		
SUMMA (antal individer):				884	3778	1740	6201	1490	2818,6		100	
SUMMA (antal taxa):				23	24	25	18	24	22,8			
Totalantal taxa	43											
Medelantal taxa/prov	22,8											
Antal ind./kvm.	11 274											
Diversitetsindex				1,43							9	
ASPT-index				6,2							21	
Danskt faunaindex				6							13	
Surhetsindex												
EPT-index												
Naturvärdesindex												

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 (2000). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

Em406. Gårdvedaån, Västra Fridhem

2003-11-05

Det. A Pettersson / I Sundberg, Medins Sjö- och Åbiologi AB

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



RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory

ARTER/TAXA	KATEGORI			PROV						
	Fk	Fg	Eg	1	2	3	4	5	M	%
ISOPODA, gråsuggor										
Asellus aquaticus - (Linné, 1758)	1	2	2		1	1		1	0,6	0,4
DECAPODA, kräftor										
Pacifastacus leniusculus - (Dana, 1852)	0	0	3	1					0,2	0,1
EPHEMEROPTERA, dagsländor										
Baetis niger - (Linné, 1761)	2	4	3	4					0,8	0,5
Baetis rhodani - (Pictet, 1843)**	2	4	3	108	3	10	13	18	30,4	18,2
Baetis sp.	0	4	0					1	0,2	0,1
Heptagenia sulphurea - (Müller, 1776)	2	4	3				2		0,4	0,2
PLECOPTERA, bäcksländor										
Protonemura meyeri - (Pictet, 1841)	1	5	4	3	1	2	8	8	4,4	2,6
TRICHOPTERA, nattsländor										
Hydropsyche pellucidula - (Curtis, 1834)	2	1	3		1		2		0,6	0,4
Hydropsyche siltalai - Döhler, 1963	1	1	3	24	4	23	15	18	16,8	10,1
Hydropsyche sp.	0	1	0			1			0,2	0,1
Lepidostoma hirtum - (Fabricius, 1775)	3	4	3		2				0,4	0,2
Limnephilidae	0	0	0		4		1	1	1,2	0,7
Mystacides azurea - (Linné, 1761)	3	2	3			1			0,2	0,1
Mystacides sp.	0	2	3		1				0,2	0,1
Oecetis testacea - (Curtis, 1834)	3	3	4			1			0,2	0,1
Polycentropodidae	0	3	0			2			0,4	0,2
Polycentropus flavomaculatus - (Pictet, 1834)	1	3	3			1			0,2	0,1
Potamophylax sp.	0	5	4		1				0,2	0,1
Psychomyia pusilla - (Fabricius, 1781)*	0	4	3							
Rhyacophila nubila - (Zetterstedt, 1840)	1	3	3	1		2	2		1,0	0,6
Rhyacophila sp.	0	3	3	4	1	3	4	2	2,8	1,7
Setodes argentipunctellus - McLachlan, 1877	4	0	5				1		0,2	0,1
HEMIPTERA, skinnbaggar										
Aphelocheirus aestivalis - (Fabricius, 1794)	3	3	3	2			1		0,6	0,4
COLEOPTERA, skalbaggar										
Elmis aenea - (Müller, 1806)	2	4	4	116	12	76	15	36	51,0	30,6
Limnius volckmari - Fairmaire, 1881	2	4	3				1	1	0,4	0,2
Oulimnius sp.	0	4	3			1			0,2	0,1
DIPTERA, tvåvingar										
Ceratopogonidae	1	0	0	1					0,2	0,1
Chironomidae**	0	0	0	62	28	45	24	28	37,4	22,4
Simuliidae	1	1	0	47	2	3	5	3	12,0	7,2
BIVALVIA, musslor										
Pisidium sp.	1	1	0		8	5		4	3,4	2,0
SUMMA (antal individer):				373	69	177	94	121	166,8	100
SUMMA (antal taxa):				11	13	14	13	11	12,4	

Totalantal taxa	24	Diversitetsindex	2,84	Surhetsindex	7
Medelantal taxa/prov	12,4	ASPT-index	6,5	EPT-index	14
Antal ind./kvm.	667	Danskt faunaindex	7	Naturvärdesindex	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 (2000). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

Em415. Virserumssjön, Ekshagen

2003-11-05

Det. Anders Boström, Medins Sjö- och Åbiologi AB

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



RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory

ARTER/TAXA	KATEGORI			PROV					M	%
	Fk	Fg	Eg	1	2	3	4	5		
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar										
Oligochaeta, oidentifierad	0	0	0				1		0,2	0,1
ISOPODA, gråsuggor										
Asellus aquaticus - (Linné, 1758)	1	2	2	6	12	8	55	11	18,4	12,0
ODONATA, trollsländor										
Anisoptera*	0	3	0							
Coenagrionidae	0	3	0			1			0,2	0,1
EPHEMEROPTERA, dagsländor										
Caenis luctuosa - (Burmeister, 1839)	4	2	3	32	34	30	57	44	39,4	25,7
Centroptilum luteolum - (Müller, 1776)	2	4	3	18	20	5	15	4	12,4	8,1
Cloeon sp.	0	4	3	1		1			0,4	0,3
Ephemera vulgata - Linné, 1758	3	1	3		1	2	1	1	1,0	0,7
Ephemera sp.	3	1	3					1	0,2	0,1
Heptagenia fuscogrisea - (Retzius, 1783)	1	4	3	10	5	6	17	4	8,4	5,5
Leptophlebia marginata - (Linné, 1767)	1	2	3	3			3	1	1,4	0,9
Leptophlebia vespertina - (Linné, 1758)	1	2	3	20		1	7	4	6,4	4,2
Leptophlebia sp.	1	2	3	14	5	4	34	6	12,6	8,2
PLECOPTERA, bäcksländor										
Nemoura avicularis - Morton, 1894	2	5	4	1			1	1	0,6	0,4
TRICHOPTERA, nattsländor										
Athripsodes cinereus - (Curtis, 1834)	4	5	3	1					0,2	0,1
Athripsodes sp.	0	5	3				1	1	0,4	0,3
Cyrnus flavidus - McLachlan, 1864	2	3	3					1	0,2	0,1
Cyrnus trimaculatus - (Curtis, 1834)	2	3	3	1	6	2		15	4,8	3,1
Glyptotendipes pellucidus - (Retzius, 1783)	1	5	2				1		0,2	0,1
Lepidostoma hirtum - (Fabricius, 1775)	3	4	3				2		0,4	0,3
Leptoceridae (annan)	0	0	0					1	0,2	0,1
Limnephilidae	0	0	0	1					0,2	0,1
Molanna angustata - Curtis, 1834	2	3	3	1	2	1		1	1,0	0,7
Mystacides azurea - (Linné, 1761)	3	2	3			1	1		0,4	0,3
Mystacides sp.	0	2	3	5	10	7	9	10	8,2	5,4
Oecetis testacea - (Curtis, 1834)	3	3	4	4			2	2	1,6	1,0
Polycentropus irroratus - (Curtis, 1835)	1	3	3			1	1		0,4	0,3
Tinodes waeneri - (Linné, 1758)	4	4	3		1	1		2	0,8	0,5
HEMIPTERA, skinnbaggar										
Micronecta sp.	0	2	0			3		1	0,8	0,5
COLEOPTERA, skalbaggar										
Oulimnius troglodytes - (Gyllenhal, 1827)	0	4	3	1					0,2	0,1
Oulimnius sp.	0	4	3				1		0,2	0,1
Porhydrus lineatus - (Fabricius, 1775)*	3	3	2							
DIPTERA, tvåvingar										
Ceratopogonidae	1	0	0		1		1	6	1,6	1,0
Chironomidae	0	0	0	18	36	16	12	22	20,8	13,6
GASTROPODA, snäckor										
Gyraulus sp.	4	4	0			1	2		0,6	0,4
Hippeutis complanatus - (Linné, 1758)	4	4	3				1		0,2	0,1
BIVALVIA, musslor										
Pisidium sp.	1	1	0	11	10	7	10	3	8,2	5,4
SUMMA (antal individer):				148	143	98	235	142	153,2	100
SUMMA (antal taxa):				17	13	17	21	20	17,6	

Totalantal taxa	31	Diversitetsindex	3,57	Surhetsindex	8
Medelantal taxa/prov	17,6	ASPT-index	6,3	EPT-index	19
Antal ind./kvm.	613	Danskt faunaindex	5	Naturvärdesindex	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 (2000). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

Em445. Narrveten, Storsjön

2003-11-05

Det. Ylva Meissner/Ulf Ericsson, Medins Sjö- och Åbiologi AB

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



RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory

ARTER/TAXA	KATEGORI			PROV						
	Fk	Fg	Eg	1	2	3	4	5	M	%
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar										
Oligochaeta, oidentifierad	0	0	0	4	4	11	4	11	6,8	7,1
HIRUDINEA, iglar										
Erpobdella sp.	0	3	2		1	1			0,4	0,4
Helobdella stagnalis - (Linné, 1761)	3	3	2			1			0,2	0,2
ISOPODA, gråsuggor										
Asellus aquaticus - (Linné, 1758)	1	2	2	22	14	50	10	16	22,4	23,2
HYDRACARINA, sötvattensskvalster										
Hydracarina, oidentifierad	0	3	0	2					0,4	0,4
ODONATA, trollsländor										
Coenagrionidae	0	3	0	1	2				0,6	0,6
Platynemis pennipes - (Pallas, 1771)	2	3	3		1				0,2	0,2
Zygoptera	0	3	0				1		0,2	0,2
EPHEMEROPTERA, dagsländor										
Caenis horaria - (Linné, 1758)	3	2	3		1			1	0,4	0,4
Caenis luctuosa - (Burmeister, 1839)	4	2	3	10	36	56	10	32	28,8	29,9
Centropilum luteolum - (Müller, 1776)	2	4	3	5	8	6	4	14	7,4	7,7
Cloeon sp.	0	4	3	1	1				0,4	0,4
Heptagenia fuscogrisea - (Retzius, 1783)	1	4	3	1	7	12		5	5,0	5,2
Leptophlebia marginata - (Linné, 1767)	1	2	3		2		1		0,6	0,6
Leptophlebia vespertina - (Linné, 1758)	1	2	3		8	1	4		2,6	2,7
Leptophlebia sp.	1	2	3		2	2	5	3	2,4	2,5
PLECOPTERA, bäcksländor										
Nemoura sp.	0	5	0	1		2			0,6	0,6
TRICHOPTERA, nattsländor										
Athripsodes sp.	0	5	3			1			0,2	0,2
Ceraclea annulicornis - (Stephens, 1836)	4	0	3	1					0,2	0,2
Hydroptila sp.	3	0	0	3		4	2	2	2,2	2,3
Lepidostoma hirtum - (Fabricius, 1775)	3	4	3			2		1	0,6	0,6
Mystacides azurea - (Linné, 1761)	3	2	3	1					0,2	0,2
Mystacides sp.	0	2	3	2		5		5	2,4	2,5
Oecetis testacea - (Curtis, 1834)	3	3	4	1	1	4	4	2	2,4	2,5
Oxyethira sp.	2	0	0					1	0,2	0,2
Polycentropodidae	0	3	0		1				0,2	0,2
Tinodes waeneri - (Linné, 1758)	4	4	3		2		1		0,6	0,6
COLEOPTERA, skalbaggar										
Oulimnius sp.	0	4	3		7	4	1	5	3,4	3,5
DIPTERA, tvåvingar										
Ceratopogonidae	1	0	0		1				0,2	0,2
Chironomidae	0	0	0	3		3	3	2	2,2	2,3
GASTROPODA, snäckor										
Gyraulus sp.	4	4	0	2			2		0,8	0,8
Radix balthica/labiata	3	4	0	2		1	1		0,8	0,8
BIVALVIA, musslor										
Pisidium sp.	1	1	0			1		1	0,4	0,4
SUMMA (antal individer):				62	99	167	53	101	96,4	100
SUMMA (antal taxa):				16	17	18	14	15	16,0	

Totalantal taxa	30	Diversitetsindex	3,42	Surhetsindex	8
Medelantal taxa/prov	16,0	ASPT-index	5,6	EPT-index	17
Antal ind./kvm.	386	Danskt faunaindex	4	Naturvärdesindex	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 (2000). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

Em455. Saljen, Bodaryd

2003-11-13

Det. Anders Boström, Medins Sjö- och Åbiologi AB

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



RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory

ARTER/TAXA	KATEGORI			PROV							M	%
	Fk	Fg	Eg	1	2	3	4	5				
TURBELLARIA, virvelmaskar												
Dendrocoelum lacteum - (O. F. Müller, 1774)*	3	3	0									
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar												
Oligochaeta, oidentifierad	0	0	0	5	6	2	2	2		3,4	3,3	
HIRUDINEA, iglar												
Erpobdella octoculata - (Linné, 1758)*	3	3	2									
Helobdella stagnalis - (Linné, 1761)	3	3	2	1						0,2	0,2	
AMPHIPODA, märkräfter												
Gammarus lacustris - Sars, 1863*	4	5	3									
ISOPODA, gråsuggor												
Asellus aquaticus - (Linné, 1758)	1	2	2	34	4	19	44	23		24,8	23,8	
ODONATA, trollsländor												
Coenagrionidae	0	3	0			1				0,2	0,2	
EPHEMEROPTERA, dagsländor												
Caenis horaria - (Linné, 1758)	3	2	3			1				0,2	0,2	
Caenis luctuosa - (Burmeister, 1839)	4	2	3	11	17	11	46	17		20,4	19,5	
Centropilum luteolum - (Müller, 1776)	2	4	3	5	5	7	11	10		7,6	7,3	
Cloeon sp.	0	4	3				1			0,2	0,2	
Ephemera vulgata - Linné, 1758	3	1	3	3	1		2	2		1,6	1,5	
Heptagenia fuscogrisea - (Retzius, 1783)	1	4	3	10	7	6	18	2		8,6	8,2	
Leptophlebia marginata - (Linné, 1767)	1	2	3	1	2	5	4			2,4	2,3	
Leptophlebia vespertina - (Linné, 1758)	1	2	3	5	1	5	4			3,0	2,9	
Leptophlebia sp.	1	2	3			3	1			0,8	0,8	
MEGALOPTERA, sävsländor												
Sialis sp. (lutaria gr.)	1	3	2			2	2	1		1,0	1,0	
TRICHOPTERA, nattsländor												
Cyrnus trimaculatus - (Curtis, 1834)	2	3	3	4			1			1,0	1,0	
Ecnomus tenellus - (Rambur, 1842)	2	3	2	1	2		1			0,8	0,8	
Lepidostoma hirtum - (Fabricius, 1775)	3	4	3				2			0,4	0,4	
Limnephilidae	0	0	0				1			0,2	0,2	
Mystacides sp.	0	2	3				6			1,2	1,1	
Oecetis testacea - (Curtis, 1834)	3	3	4	1						0,2	0,2	
Polycentropus irroratus - (Curtis, 1835)	1	3	3		1		1			0,4	0,4	
HEMIPTERA, skinnbaggar												
Micronecta sp.	0	2	0				1			0,2	0,2	
COLEOPTERA, skalbaggar												
Gyrinus sp.	0	3	0		1					0,2	0,2	
Orectochilus villosus - (Müller, 1776)*	1	3	3									
DIPTERA, tvåvingar												
Ceratopogonidae	1	0	0		3					0,6	0,6	
Chironomidae	0	0	0	22	25	29	24	16		23,2	22,2	
GASTROPODA, snäckor												
Gyraulus sp.	4	4	0					1		0,2	0,2	
BIVALVIA, musslor												
Pisidium sp.	1	1	0	1	2	1		3		1,4	1,3	
SUMMA (antal individer):				104	77	92	172	77		104,4	100	
SUMMA (antal taxa):				14	14	12	18	10		13,6		

Totalantal taxa	30	Diversitetsindex	3,19	Surhetsindex	10
Medelantal taxa/prov	13,6	ASPT-index	5,6	EPT-index	15
Antal ind./kvm.	418	Danskt faunaindex	5	Naturvärdesindex	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 (2000). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

Em465. Skirösjön, Ö. Skirö

2003-11-13

Det. Anna Henricsson/C Nilsson, Medins Sjö- och Åbiologi AB

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



RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory

ARTER/TAXA	KATEGORI			PROV							M	%
	Fk	Fg	Eg	1	2	3	4	5				
PORIFERA, svampdjur												
Spongillidae*	3	1	2									
TURBELLARIA, virvelmaskar												
Turbellaria, oidentifierad	0	3	0				1			0,2	0,0	
Dendrocoelum lacteum - (O. F. Müller, 1774)	3	3	0	2	1	2	2	1		1,6	0,3	
Planariidae(Planaria /Dugesia-gruppen)	3	3	0	19	13	7	2	6		9,4	1,9	
OLIGOCHAETA, fåbörstmaskar												
Oligochaeta, oidentifierad**	0	0	0	10	22	210	325	16		116,6	23,9	
HIRUDINEA, iglar												
Erpobdella octoculata - (Linné, 1758)	3	3	2	1	3					0,8	0,2	
Helobdella stagnalis - (Linné, 1761)	3	3	2	19	19	9	25	5		15,4	3,2	
ISOPODA, gråsuggor												
Asellus aquaticus - (Linné, 1758)**	1	2	2	160	210	110	110	90		136,0	27,9	
HYDRACARINA, sötvattenskvalster												
Hydracarina, oidentifierad	0	3	0				1			0,2	0,0	
ODONATA, trollsländor												
Anisoptera	0	3	0		2	1		1		0,8	0,2	
Coenagrionidae	0	3	0				1			0,2	0,0	
Ischnura elegans - (Vander Linden, 1820)	0	3	3	2						0,4	0,1	
EPHEMEROPTERA, dagsländor												
Caenis horaria - (Linné, 1758)**	3	2	3	20	90	3	20	20		30,6	6,3	
Caenis luctuosa - (Burmeister, 1839)**	4	2	3	45		10	25	15		19,0	3,9	
Centroptilum luteolum - (Müller, 1776)	2	4	3	3		1	1			1,0	0,2	
Cloeon sp. (dipterum gr.)	0	4	3	8		2	2	4		3,2	0,7	
Ephemera vulgata - Linné, 1758	3	1	3				1			0,2	0,0	
Heptagenia fuscogrisea - (Retzius, 1783)	1	4	3	3	1		6			2,0	0,4	
Leptophlebia marginata - (Linné, 1767)	1	2	3	1	1	6	5			2,6	0,5	
Leptophlebia vespertina - (Linné, 1758)	1	2	3	6	1			1		1,6	0,3	
Leptophlebia sp.**	1	2	3	40	16	47	85	16		40,8	8,4	
TRICHOPTERA, nattsländor												
Athripsodes cinereus - (Curtis, 1834)	4	5	3			1	1			0,4	0,1	
Athripsodes sp.	0	5	3	1						0,2	0,0	
Cyrnus trimaculatus - (Curtis, 1834)	2	3	3	4	1	4	2	1		2,4	0,5	
Ecnomus tenellus - (Rambur, 1842)	2	3	2	12	1	20	7	17		11,4	2,3	
Hydroptila sp.	3	0	0	1	2	1				0,8	0,2	
Mystacides azurea - (Linné, 1761)	3	2	3	1	6		2	1		2,0	0,4	
Orthotrichia sp.	0	0	0				1			0,2	0,0	
Polycentropodidae	0	3	0	3						0,6	0,1	
Polycentropus flavomaculatus - (Pictet, 1834)	1	3	3	3			1	1		1,0	0,2	
Tinodes waeneri - (Linné, 1758)	4	4	3	5	12	2	9	3		6,2	1,3	
HEMIPTERA, skinnbaggar												
Micronecta sp.	0	2	0			1				0,2	0,0	
DIPTERA, tvåvingar												
Ceratopogonidae	1	0	0		1		1			0,4	0,1	
Chironomidae**	0	0	0	60	100	85	100	45		78,0	16,0	
GASTROPODA, snäckor												
Hippeutis complanatus - (Linné, 1758)	4	4	3		1					0,2	0,0	
BIVALVIA, musslor												
Pisidium sp.	1	1	0		4					0,8	0,2	
SUMMA (antal individer):				429	507	522	736	243		487,4	100	
SUMMA (antal taxa):				22	20	18	24	16		20,0		

Totalantal taxa	32	Diversitetsindex	3,05	Surhetsindex	8
Medelantal taxa/prov	20,0	ASPT-index	5,6	EPT-index	16
Antal ind./kvm.	1 950	Danskt faunaindex	5	Naturvärdesindex	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 (2000). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

Em502B. Silverån, Hagelsrum

2003-11-06

Det. Per-Anders Nilsson, Medins Sjö- och Åbiologi AB

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



RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory

ARTER/TAXA	KATEGORI			PROV						
	Fk	Fg	Eg	1	2	3	4	5	M	%
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar										
Oligochaeta, oidentifierad	0	0	0	4	2	1	4	5	3,2	0,7
HIRUDINEA, iglar										
Helobdella stagnalis - (Linné, 1761)	3	3	2					1	0,2	0,0
EPHEMEROPTERA, dagsländor										
Ephemera vulgata - Linné, 1758 *	3	1	3							
TRICHOPTERA, nattsländor										
Athripsodes sp.art 1	4	5	3					1	0,2	0,0
Athripsodes sp.art 2	0	5	3			2		1	0,6	0,1
Hydropsyche angustipennis - (Curtis, 1834) **	1	1	3	150	160	225	420	185	228,0	50,3
Hydropsyche pellucidula - (Curtis, 1834)	2	1	3			1	2	1	0,8	0,2
Neureclipsis bimaculata - (Linné, 1758)	1	3	3	12	10	40	17	31	22,0	4,9
DIPTERA, tvåvingar										
Ceratopogonidae	1	0	0			1			0,2	0,0
Chironomidae **	0	0	0	90	55	260	155	100	132,0	29,1
Pediidae	0	3	0			1			0,2	0,0
Simuliidae	1	1	0	32	19	2	26	1	16,0	3,5
BIVALVIA, musslor										
Anodonta sp.	0	1	2			1	1		0,4	0,1
Pisidium sp.**	1	1	0	35	15	70	40	80	48,0	10,6
Sphaerium corneum - (Linné, 1758)	2	1	3			4	2	2	1,6	0,4
Unio sp.	0	1	3	1					0,2	0,0
SUMMA (antal individer):				324	261	608	667	408	453,6	100
SUMMA (antal taxa):				7	6	12	9	11	9,0	

Totalantal taxa	16	Diversitetsindex	1,88	Surhetsindex	5
Medelantal taxa/prov	9,0	ASPT-index	5,2	EPT-index	6
Antal ind./kvm.	1 814	Danskt faunaindex	5	Naturvärdesindex	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 (2000). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

Em515. Hulingen, L. Hultenäs

2003-11-06

Det. Anna Henricsson/C Nilsson, Medins Sjö- och Åbiologi AB

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



RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory

ARTER/TAXA	KATEGORI			PROV						
	Fk	Fg	Eg	1	2	3	4	5	M	%
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar										
Oligochaeta, oidentifierad	0	0	0	1		1	2		0,8	4,1
HIRUDINEA, iglar										
Helobdella stagnalis - (Linné, 1761)	3	3	2				2		0,4	2,0
HYDRACARINA, sötvattens kvalster										
Hydracarina, oidentifierad	0	3	0	2					0,4	2,0
EPHEMEROPTERA, dagsländor										
Caenis horaria - (Linné, 1758)	3	2	3	1			1	2	0,8	4,1
Caenis luctuosa - (Burmeister, 1839)	4	2	3	7				16	4,6	23,5
Caenis rivulorum - Eaton, 1884	4	2	3	1					0,2	1,0
Centroptilum luteolum - (Müller, 1776)	2	4	3	7				10	3,4	17,3
Cloeon sp. (dipterum gr.)*	0	4	3							
Heptagenia fuscogrisea - (Retzius, 1783)	1	4	3	1				1	0,4	2,0
Leptophlebia marginata - (Linné, 1767)*	1	2	3							
Leptophlebia vespertina - (Linné, 1758)*	1	2	3							
TRICHOPTERA, nattsländor										
Cyrnus sp.	0	3	0					1	0,2	1,0
Ecnomus tenellus - (Rambur, 1842)	2	3	2					3	0,6	3,1
Molannodes tinctus - (Zetterstedt, 1840)	3	3	4					1	0,2	1,0
Mystacides azurea - (Linné, 1761)	3	2	3	1					0,2	1,0
Oxyethira sp.	2	0	0	1					0,2	1,0
HEMIPTERA, skinnbaggar										
Micronecta sp.	0	2	0					2	0,4	2,0
DIPTERA, tvåvingar										
Ceratopogonidae	1	0	0					1	0,2	1,0
Chironomidae	0	0	0	6		4	9	12	6,2	31,6
GASTROPODA, snäckor										
Gyraulus sp. (albus-typ)*	4	4	3							
BIVALVIA, musslor										
Pisidium sp.	1	1	0				2		0,4	2,0
Unio pictorum - (Linné, 1758)*	0	1	3							
Unio tumidus - Philipsson, 1788*	0	1	3							
SUMMA (antal individer):				28	0	5	16	49	19,6	100
SUMMA (antal taxa):				10	0	2	5	10	5,4	
Totalantal taxa	23			Diversitetsindex	2,96			Surhetsindex		7
Medelantal taxa/prov	5,4			ASPT-index	5,8			EPT-index		13
Antal ind./kvm.	78			Danskt faunaindex	5			Naturvärdesindex		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 (2000). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

Em532. Silverån, Venabro

2003-11-06

Det. Per-Anders Nilsson, Medins Sjö- och Åbiologi AB

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



RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory

ARTER/TAXA	KATEGORI			PROV						
	Fk	Fg	Eg	1	2	3	4	5	M	%
TURBELLARIA, virvelmaskar										
Dendrocoelum lacteum - (O. F. Müller, 1774)	3	3	0	1				1	0,4	0,3
Polycelis sp.	1	3	0					1	0,2	0,1
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar										
Oligochaeta, oidentifierad	0	0	0	2	3		12		3,4	2,2
ISOPODA, gråsuggor										
Asellus aquaticus - (Linné, 1758)	1	2	2	1			6	2	1,8	1,2
HYDRACARINA, sötvattenskvalster										
Hydracarina, oidentifierad	0	3	0	4		2	2	3	2,2	1,4
ODONATA, trollsländor										
Onychogomphus forcipatus - (Linné, 1758)	3	3	3	1				1	0,4	0,3
EPHEMEROPTERA, dagsländor										
Baetis niger - (Linné, 1761)	2	4	3	4		2	7	7	4,0	2,6
Baetis rhodani - (Pictet, 1843)	2	4	3				1	1	0,4	0,3
Caenis rivulorum - Eaton, 1884	4	2	3	3		1	10	2	3,2	2,1
Ephemera danica - (Müller, 1764)	4	1	3				1	3	0,8	0,5
Heptagenia sulphurea - (Müller, 1776)	2	4	3	9	6	17	1	2	7,0	4,5
PLECOPTERA, bäcksländor										
Isoperla difformis - (Klapalék, 1909)	1	3	3	1	1	3			1,0	0,6
Leuctra hippopus - (Kempny, 1899)	1	2	3	30	3	4	16	54	21,4	13,9
Nemoura avicularis - Morton, 1894 *	2	5	4							
Perlodes dispar - (Rambur, 1842)	2	3	3			1			0,2	0,1
Taeniopteryx nebulosa - (Linné, 1758)	2	2	3			1			0,2	0,1
TRICHOPTERA, nattsländor										
Brachycentrus subnubilus - Curtis, 1834	4	1	3	2		6	3	12	4,6	3,0
Hydropsyche pellucidula - (Curtis, 1834)	2	1	3	9	1	1	4	3	3,6	2,3
Ithytrichia sp.	3	4	4			1	2	1	0,8	0,5
Lepidostoma hirtum - (Fabricius, 1775)	3	4	3		2		2	3	1,4	0,9
Limnephilidae	0	0	0				6	3	1,8	1,2
Limnephilus sp.	0	5	0				2		0,4	0,3
Mystacides azurea - (Linné, 1761)	3	2	3					1	0,2	0,1
Neureclipsis bimaculata - (Linné, 1758)	1	3	3					1	0,2	0,1
Polycentropus flavomaculatus - (Pictet, 1834)	1	3	3				1		0,2	0,1
Potamophylax sp.	0	5	4				2		0,4	0,3
COLEOPTERA, skalbaggar										
Limnius volckmari - Fairmaire, 1881 **	2	4	3	40	10	50	35	45	36,0	23,3
Orectochilus villosus - (Müller, 1776)	1	3	3			1	1		0,4	0,3
Oulimnius tuberculatus - (Müller, 1806)	2	4	3	2		2	2		1,2	0,8
Oulimnius sp.	0	4	3	1				4	1,0	0,6
DIPTERA, tvåvingar										
Chironomidae	0	0	0	3		4	1	3	2,2	1,4
Empididae	0	3	0			1			0,2	0,1
Limoniidae	0	0	0				2		0,4	0,3
Pediciidae	0	3	0	3	3	2	3	4	3,0	1,9
Simuliidae **	1	1	0	40	25	50	4	2	24,2	15,7
BIVALVIA, musslor										
Pisidium sp.	1	1	0	35		23	22	48	25,6	16,6
SUMMA (antal individer):										
SUMMA (antal taxa):				191	54	172	148	207	154,4	100
				18	9	19	24	24	18,8	

Totalantal taxa	34	Diversitetsindex	3,55	Surhetsindex	6
Medelantal taxa/prov	18,8	ASPT-index	6,6	EPT-index	19
Antal ind./kvm.	618	Danskt faunaindex	7	Naturvärdesindex	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 (2000). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

Em544. Silverån, Hulta såg

2003-11-07

Det. A Pettersson / I Sundberg, Medins Sjö- och Åbiologi AB

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



RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

ARTER/TAXA	KATEGORI			PROV						M	%
	Fk	Fg	Eg	1	2	3	4	5			
TURBELLARIA, virvelmaskar											
Dendrocoelum lacteum - (O. F. Müller, 1774)	3	3	0	1			1	1	0,6	0,2	
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar											
Oligochaeta, oidentifierad	0	0	0	2		9	5	2	3,6	1,4	
HIRUDINEA, iglar											
Erpobdella sp.	0	3	2	3		2			1,0	0,4	
ISOPODA, gråsuggor											
Asellus aquaticus - (Linné, 1758)	1	2	2	1	1	6	7	4	3,8	1,5	
ODONATA, trollsländor											
Gomphidae	0	3	0			1	3		0,8	0,3	
EPHEMEROPTERA, dagsländor											
Baetis digitatus - Bengtsson, 1912	4	4	3	5			6	8	3,8	1,5	
Baetis muticus - (Linné, 1758)	4	4	3		1				0,2	0,1	
Baetis niger - (Linné, 1761)	2	4	3		2		8		2,0	0,8	
Baetis rhodani - (Pictet, 1843)	2	4	3	17	23	8	24	22	18,8	7,4	
Baetis sp.	0	4	0	13	10	8	46	4	16,2	6,4	
Caenis rivulorum - Eaton, 1884	4	2	3		1		2		0,6	0,2	
Centroptilum luteolum - (Müller, 1776)	2	4	3					2	0,4	0,2	
Heptagenia sulphurea - (Müller, 1776)**	2	4	3	58	19	66	260	36	87,8	34,7	
Leptophlebia sp.	1	2	3		1				0,2	0,1	
Rhitrogena germanica - Eaton, 1885	4	4	3	1	2	1	2		1,2	0,5	
PLECOPTERA, bäcksländor											
Amphinemura sp.	0	4	4	13	2	3	30	1	9,8	3,9	
Brachyptera risi - (Morton, 1896)	1	4	3		2				0,4	0,2	
Isoperla difformis - (Klapalék, 1909)	1	3	3	1	1		5	3	2,0	0,8	
Isoperla sp.	0	3	3	1		1			0,4	0,2	
Leuctra hippopus - (Kempny, 1899)	1	2	3	75	27	93	39	10	48,8	19,3	
Perlodes dispar - (Rambur, 1842)*	2	3	3								
Protonemura meyeri - (Pictet, 1841)	1	5	4			5	4		1,8	0,7	
TRICHOPTERA, nattsländor											
Agapetus ochripes - Curtis, 1834	3	4	4	1				1	0,4	0,2	
Chimarra marginata - (Linné, 1767)	4	1	4	2			1		0,6	0,2	
Hydropsyche angustipennis - (Curtis, 1834)	1	1	3		1				0,2	0,1	
Hydropsyche contubernalis - McLachlan, 1865	0	1	2				1		0,2	0,1	
Hydropsyche pellucidula - (Curtis, 1834)	2	1	3	3	1		8		2,4	0,9	
Hydropsyche siltalai - Döhler, 1963	1	1	3	1	1	1			0,6	0,2	
Ithytrichia sp.	3	4	4			2	1		0,4	0,2	
Lepidostoma hirtum - (Fabricius, 1775)	3	4	3	2			6	10	3,6	1,4	
Limnephilidae	0	0	0	1					0,2	0,1	
Polycentropus flavomaculatus - (Pictet, 1834)	1	3	3		1				0,2	0,1	
Potamophylax latipennis - (Curtis, 1834)*	0	5	4								
Rhyacophila nubila - (Zetterstedt, 1840)	1	3	3	1					0,2	0,1	
Rhyacophila sp.	0	3	3	1	1	2	1	1	1,2	0,5	
Sericostomatidae	0	5	0				1		0,2	0,1	
Setodes argentipunctellus - McLachlan, 1877	4	0	5				1		0,2	0,1	
COLEOPTERA, skalbaggar											
Elmis aenea - (Müller, 1806)	2	4	4			3			0,6	0,2	
Hydraena gracilis - Germar, 1824	3	4	4	1					0,2	0,1	
Limnius volckmari - Fairmaire, 1881	2	4	3	11	10	31	14	3	13,8	5,5	
Orectochilus villosus - (Müller, 1776)	1	3	3	2					0,4	0,2	
DIPTERA, tvåvingar											
Ceratopogonidae	1	0	0	1	1	3			1,0	0,4	
Chironomidae	0	0	0	7	8	2	18	2	7,4	2,9	
Empididae	0	3	0	5	5	23	5	2	8,0	3,2	
Simuliidae	1	1	0	2		16	10		5,6	2,2	
GASTROPODA, snäckor											
Gyraulus sp. (albus-typ)	4	4	3					1	0,2	0,1	
BIVALVIA, musslor											
Pisidium sp.	1	1	0			5			1,0	0,4	
SUMMA (antal individer):				232	121	291	509	113	253,2	100	
SUMMA (antal taxa):				25	21	21	26	17	22,0		

Totalantal taxa	43	Diversitetsindex	3,42	Surhetsindex	9
Medelantal taxa/prov	22,0	ASPT-index	6,5	EPT-index	28
Antal ind./kvm.	1 013	Danskt faunaindex	7	Naturvärdesindex	10

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 (2000). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

Em555. Storgöl

2003-11-06

Det. Anna Henricsson/C Nilsson, Medins Sjö- och Åbiologi AB

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



RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory

ARTER/TAXA	KATEGORI			PROV						
	Fk	Fg	Eg	1	2	3	4	5	M	%
TURBELLARIA, virvelmaskar										
Turbellaria, oidentifierad	0	3	0	1					0,2	0,1
Dendrocoelum lacteum - (O. F. Müller, 1774)	3	3	0			1			0,2	0,1
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar										
Oligochaeta, oidentifierad	0	0	0		1	1			0,4	0,1
HIRUDINEA, iglar										
Erpobdella octoculata - (Linné, 1758)	3	3	2	1					0,2	0,1
Haemopsis sanguisuga - (Linné, 1758)*	0	3	0							
ISOPODA, gråsuggor										
Asellus aquaticus - (Linné, 1758)**	1	2	2	75	60	30	10	3	35,6	9,4
ARANEA, spindlar										
Argyroneta aquatica - (Clerck, 1757)	0	3	0	3	1	1	3	1	1,8	0,5
ODONATA, trollsländor										
Aeshna grandis - (Linné, 1758)	0	3	3	1					0,2	0,1
Coenagrion hastulatum - (Charpentier, 1825)*	0	3	3							
Coenagrion pulchellum/puella (Vander Linden, 18	0	3	3							
Cordulia aenae - (Linné, 1758)*	2	3	0							
EPHEMEROPTERA, dagsländor										
Caenis horaria - (Linné, 1758)	3	2	3	1	3	2	4		2,0	0,5
Cloeon sp. (diptenum gr.)	0	4	3		1	1	2	2	1,2	0,3
Leptophlebia sp.**	1	2	3	360	115	195	42	48	152,0	40,0
TRICHOPTERA, nattsländor										
Holocentropus dubius - (Rambur, 1842)	2	3	2	13	2	5		1	4,2	1,1
Limnephilidae	0	0	0	3				1	0,8	0,2
Limnephilus flavicornis - (Fabricius, 1787)	0	5	0			1			0,2	0,1
HEMIPTERA, skinnbaggar										
Callicorixa praeusta - (Fieber, 1848)	2	2	0			1			0,2	0,1
Notonecta glauca - Linné, 1758	2	3	0			1			0,2	0,1
COLEOPTERA, skalbaggar										
Dytiscidae, annan	0	3	0	1					0,2	0,1
Hydroporus sp.*	1	3	3							
Hyphydrus ovatus - (Linné, 1761)*	2	3	2							
DIPTERA, tvåvingar										
Chironomidae	0	0	0	1	5	1	1	1	1,8	0,5
Simuliidae	1	1	0	2	1		1		0,8	0,2
GASTROPODA, snäckor										
Gyraulus acronicus - (A. Ferussac, 1807)**	4	4	3	125		6	2	4	27,4	7,2
BIVALVIA, musslor										
Pisidium sp.**	1	1	0	12	3	125	530	80	150,0	39,5
SUMMA (antal individer):				599	192	371	595	141	379,6	100
SUMMA (antal taxa):				14	10	14	9	9	11,2	

Totalantal taxa	24	Diversitetsindex	1,96	Surhetsindex	6
Medelantal taxa/prov	11,2	ASPT-index	5,0	EPT-index	5
Antal ind./kvm.	1 518	Danskt faunaindex	3	Naturvärdesindex	0

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 (2000). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

Em582. Silverån, Brusaån

2003-11-07

Det. Per-Anders Nilsson, Medins Sjö- och Åbiologi AB

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



RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

ARTER/TAXA	KATEGORI			PROV							M	%
	Fk	Fg	Eg	1	2	3	4	5				
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar												
Oligochaeta, oidentifierad	0	0	0	3	9	9	17	1		7,8		1,8
ISOPODA, gråsuggor												
Asellus aquaticus - (Linné, 1758)	1	2	2	1						0,2		0,0
HYDRACARINA, sötvattenskvalster												
Hydracarina, oidentifierad	0	3	0					1		0,2		0,0
ODONATA, trollsländor												
Cordulegaster boltonii - (Donovan, 1807) *	3	3	3									
EPHEMEROPTERA, dagsländor												
Baetis muticus - (Linné, 1758)	4	4	3	11	7	16	30	28		18,4		4,3
Baetis niger - (Linné, 1761)	2	4	3	1	1	2	2			1,2		0,3
Baetis rhodani - (Pictet, 1843)	2	4	3	21	26	37	37	72		38,6		9,0
Caenis rivulorum - Eaton, 1884	4	2	3	3			1			0,8		0,2
Heptagenia sulphurea - (Müller, 1776)	2	4	3	23	3	28	17	26		19,4		4,5
PLECOPTERA, bäcksländor												
Amphinemura sulciollis - (Stephens, 1836)	1	4	4	2			4	4		2,0		0,5
Isoperla difformis - (Klapálek, 1909)	1	3	3	1			1			0,4		0,1
Isoperla grammatica - (Poda, 1761)	1	3	3	1						0,2		0,0
Isoperla sp.	0	3	3	5	8	4	8	4		5,8		1,4
Leuctra hippopus - (Kempny, 1899) **	1	2	3	45	11	150	145	280		126,2		29,4
Nemoura sp.	0	5	0					1		0,2		0,0
Perlodes dispar - (Rambur, 1842)	2	3	3		1	1		1		0,6		0,1
Protonemura meyeri - (Pictet, 1841)	1	5	4			1	1	2		0,8		0,2
TRICHOPTERA, nattsländor												
Agapetus ochripes - Curtis, 1834	3	4	4	39	6	10	14	6		15,0		3,5
Athripsodes albifrons (Linnaeus, 1758)	0	5	3	2	3	2	1			1,6		0,4
Hydropsyche pellucidula - (Curtis, 1834)	2	1	3	5	1	18	9	32		13,0		3,0
Hydropsyche siltalai - Döhler, 1963	1	1	3	3		10	7	10		6,0		1,4
Ithytrichia sp.	3	4	4	1						0,2		0,0
Lepidostoma hirtum - (Fabricius, 1775)	3	4	3	3	6	1	2	3		3,0		0,7
Limnephilidae	0	0	0	3						0,6		0,1
Lype sp.	0	4	4	1						0,2		0,0
Polycentropus flavomaculatus - (Pictet, 1834) *	1	3	3									
Rhyacophila nubila - (Zetterstedt, 1840)	1	3	3		1	5	1			1,4		0,3
Rhyacophila sp.	0	3	3		1					0,2		0,0
COLEOPTERA, skalbaggar												
Elmis aenea - (Müller, 1806)	2	4	4	4		12	24	24		12,8		3,0
Hydraena gracilis - Germar, 1824	3	4	4	1		2	9	5		3,4		0,8
Limnius volckmari - Fairmaire, 1881**	2	4	3	11	7	190	155	200		112,6		26,2
Orectochilus villosus - (Müller, 1776)	1	3	3			1	1			0,4		0,1
Oulimnius tuberculatus - (Müller, 1806)	2	4	3			2				0,4		0,1
Oulimnius sp.	0	4	3	2		4				1,2		0,3
DIPTERA, tvåvingar												
Ceratopogonidae	1	0	0			1				0,2		0,0
Chironomidae	0	0	0	3	25	3	9	26		13,2		3,1
Empididae	0	3	0	1		1				0,4		0,1
Limoniidae	0	0	0				1			0,2		0,0
Pediidae	0	3	0	1	1	6	11	3		4,4		1,0
Simuliidae	1	1	0	5		2		17		4,8		1,1
GASTROPODA, snäckor												
Radix balthica/labiata	3	4	0	1						0,2		0,0
BIVALVIA, musslor												
Pisidium sp.	1	1	0	15		39				10,8		2,5
SUMMA (antal individer):				218	117	557	507	746		429,0		100
SUMMA (antal taxa):				29	16	26	23	21		23,0		
Totalantal taxa	39											
Medelantal taxa/prov	23,0											
Antal ind./kvm.	1 716											
Diversitetsindex				3,31								7
ASPT-index				6,2								22
Danskt faunaindex				7								0
Surhetsindex												
EPT-index												
Naturvärdesindex												

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 (2000). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

Em602. Sällevadsån, Kvarnstugan

2003-11-11

Det. Anders Boström, Medins Sjö- och Åbiologi AB

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



RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory

ARTER/TAXA	KATEGORI			PROV						M	%
	Fk	Fg	Eg	1	2	3	4	5			
TURBELLARIA, virvelmaskar											
Turbellaria, oidentifierad	0	3	0		1		1		0,4	0,4	
NEMATODA, rundmaskar											
Nematoda, oidentifierad	0	0	0			1			0,2	0,2	
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar											
Oligochaeta, oidentifierad	0	0	0	10	4	14	10	13	10,2	9,5	
HIRUDINEA, iglar											
Erpobdella octoculata - (Linné, 1758)	3	3	2	2			1	1	0,8	0,7	
ISOPODA, gråsuggor											
Asellus aquaticus - (Linné, 1758)	1	2	2				2		0,4	0,4	
ODONATA, trollsländor											
Onychogomphus forcipatus - (Linné, 1758)	3	3	3			2			0,4	0,4	
EPHEMEROPTERA, dagsländor											
Baetis digitatus - Bengtsson, 1912	4	4	3	2		1			0,6	0,6	
Baetis muticus - (Linné, 1758)	4	4	3	1					0,2	0,2	
Baetis niger - (Linné, 1761)*	2	4	3								
Baetis rhodani - (Pictet, 1843)	2	4	3	13		4	11	2	6,0	5,6	
Caenis luctuosa - (Burmeister, 1839)	4	2	3	1	2				0,6	0,6	
Ephemera danica - (Müller, 1764)	4	1	3		1	1	1		0,6	0,6	
Heptagenia sulphurea - (Müller, 1776)	2	4	3	19	8	5	18	11	12,2	11,4	
Leptophlebia marginata - (Linné, 1767)	1	2	3					1	0,2	0,2	
Leptophlebia vespertina - (Linné, 1758)*	1	2	3								
PLECOPTERA, bäcksländor											
Amphinemura sulciollis - (Stephens, 1836)	1	4	4					1	0,2	0,2	
Leuctra hippopus - (Kempny, 1899)	1	2	3	26	20	24	63	29	32,4	30,2	
Nemoura avicularis - Morton, 1894*	2	5	4								
TRICHOPTERA, nattsländor											
Chimarra marginata - (Linné, 1767)	4	1	4	8	6	7	39	20	16,0	14,9	
Hydropsyche angustipennis - (Curtis, 1834)	1	1	3	1			2	1	0,8	0,7	
Hydropsyche pellucidula - (Curtis, 1834)	2	1	3			1	4	1	1,2	1,1	
Hydropsyche siltalai - Döhler, 1963	1	1	3	1		1	1		0,6	0,6	
Ithytrichia sp.	3	4	4					1	0,2	0,2	
Lepidostoma hirtum - (Fabricius, 1775)*	3	4	3								
Limnephilidae	0	0	0				1		0,2	0,2	
Oecetis sp.	2	3	0		1				0,2	0,2	
Oxyethira sp.*	2	0	0								
Polycentropodidae	0	3	0		1				0,2	0,2	
Polycentropus flavomaculatus - (Pictet, 1834)	1	3	3	1		1	1		0,6	0,6	
Polycentropus irroratus - (Curtis, 1835)	1	3	3		1			1	0,4	0,4	
Rhyacophila nubila - (Zetterstedt, 1840)	1	3	3				2		0,4	0,4	
COLEOPTERA, skalbaggar											
Limnius volckmari - Fairmaire, 1881	2	4	3		1		8	1	2,0	1,9	
DIPTERA, tvåvingar											
Ceratopogonidae	1	0	0	5	1	3		6	3,0	2,8	
Chironomidae	0	0	0	4	11	10	17	7	9,8	9,1	
Ibisia marginata - (Fabricius, 1781)	0	3	0		1				0,2	0,2	
Limoniidae	0	0	0					1	0,2	0,2	
Simuliidae	1	1	0	4		6	8		3,6	3,4	
BIVALVIA, musslor											
Pisidium sp.	1	1	0	1		10	1		2,4	2,2	
SUMMA (antal individer):				99	59	91	191	97	107,4	100	
SUMMA (antal taxa):				16	13	16	19	16	16,0		

Totalantal taxa	37	Diversitetsindex	3,40	Surhetsindex	7
Medelantal taxa/prov	16,0	ASPT-index	6,4	EPT-index	24
Antal ind./kvm.	430	Danskt faunaindex	7	Naturvärdesindex	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 (2000). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

Em625. Flen, L. Harsnäs

2003-11-11

Det. Anders Boström, Medins Sjö- och Åbiologi AB

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



RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory

ARTER/TAXA	KATEGORI			PROV						
	Fk	Fg	Eg	1	2	3	4	5	M	%
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar										
Oligochaeta, oidentifierad	0	0	0	3	8	4	4	1	4,0	4,9
HIRUDINEA, iglar										
Helobdella stagnalis - (Linné, 1761)	3	3	2	1					0,2	0,2
ISOPODA, gråsuggor										
Asellus aquaticus - (Linné, 1758)	1	2	2	1					0,2	0,2
ODONATA, trollsländor										
Somatochlora metallica - (Vander Linden, 1825)	2	3	3		1				0,2	0,2
EPHEMEROPTERA, dagsländor										
Caenis horaria - (Linné, 1758)	3	2	3			1			0,2	0,2
Caenis luctuosa - (Burmeister, 1839)	4	2	3	2	3	4	2	3	2,8	3,4
Centroptilum luteolum - (Müller, 1776)	2	4	3	10	19	2	11	3	9,0	11,0
Cloeon sp. (diptenum gr.)*	0	4	3							
Ephemera vulgata - Linné, 1758	3	1	3		1		2	2	1,0	1,2
Ephemera sp.	3	1	3				1		0,2	0,2
Heptagenia fuscogrisea - (Retzius, 1783)	1	4	3	2	1				0,6	0,7
Leptophlebia marginata - (Linné, 1767)	1	2	3				1		0,2	0,2
Leptophlebia vespertina - (Linné, 1758)	1	2	3	2	1		2		1,0	1,2
Leptophlebia sp.	1	2	3		1				0,2	0,2
TRICHOPTERA, nattsländor										
Athripsodes cinereus - (Curtis, 1834)	4	5	3		1				0,2	0,2
Cynurus flavidus - McLachlan, 1864	2	3	3	3	4		1	2	2,0	2,5
Cynurus trimaculatus - (Curtis, 1834)	2	3	3			2			0,4	0,5
Ecnomus tenellus - (Rambur, 1842)*	2	3	2							
Limnephilidae	0	0	0	1				1	0,4	0,5
Mystacides azurea - (Linné, 1761)	3	2	3	2					0,4	0,5
Mystacides sp.	0	2	3	1	3	5	1	3	2,6	3,2
Oecetis testacea - (Curtis, 1834)	3	3	4					1	0,2	0,2
Oxyethira sp.	2	0	0	1					0,2	0,2
Polycentropodidae	0	3	0					1	0,2	0,2
Polycentropus flavomaculatus - (Pictet, 1834)*	1	3	3							
HEMIPTERA, skinnbaggar										
Micronecta sp.	0	2	0	1	1	1			0,6	0,7
DIPTERA, tvåvingar										
Ceratopogonidae	1	0	0		1				0,2	0,2
Chironomidae**	0	0	0	40	40	110	50	30	54,0	66,2
BIVALVIA, musslor										
Anodonta anatina - (Linné, 1758)	0	1	2					1	0,2	0,2
Pisidium sp.	1	1	0			1			0,2	0,2
SUMMA (antal individer):				70	85	130	75	48	81,6	100
SUMMA (antal taxa):				13	13	9	9	10	10,8	

Totalantal taxa	26	Diversitetsindex	2,09	Surhetsindex	6
Medelantal taxa/prov	10,8	ASPT-index	6,0	EPT-index	17
Antal ind./kvm.	326	Danskt faunaindex	5	Naturvärdesindex	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 (2000). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

Em703. Pauliströmsån, Bjurängen

2003-11-11

Det. Anders Boström, Medins Sjö- och Åbiologi AB

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



RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory

ARTER/TAXA	KATEGORI			PROV		3	4	5	M	%
	Fk	Fg	Eg	1	2					
TURBELLARIA , virvelmaskar										
Turbellaria, oidentifierad	0	3	0			2	1	2	1,0	0,8
Dendrocoelum lacteum - (O. F. Müller, 1774)	3	3	0	2	4			1	1,4	1,1
OLIGOCHAETA , fåborstmaskar										
Oligochaeta, oidentifierad	0	0	0	7	5	6	12	8	7,6	6,1
HIRUDINEA , iglar										
Erpobdella octoculata - (Linné, 1758)	3	3	2	2	3			4	1,8	1,5
ISOPODA , gråsuggor										
Asellus aquaticus - (Linné, 1758)	1	2	2	14	33	14	25	2	17,6	14,2
ODONATA , trollsländor										
Onychogomphus forcipatus - (Linné, 1758)	3	3	3		2			1	0,6	0,5
EPHEMEROPTERA , dagsländor										
Baetis digitatus - Bengtsson, 1912	4	4	3			2	8		2,0	1,6
Baetis muticus - (Linné, 1758)	4	4	3	3	13	2	5	5	5,6	4,5
Baetis niger - (Linné, 1761)	2	4	3	6	10	1	15	4	7,2	5,8
Baetis rhodani - (Pictet, 1843)	2	4	3	11	48	47	6	39	30,2	24,4
Baetis sp.	0	4	0	1	6	1	8	2	3,6	2,9
Caenis luctuosa - (Burmeister, 1839)	4	2	3				6		1,2	1,0
Ephemera danica - (Müller, 1764)	4	1	3					1	0,2	0,2
Ephemera vulgata - Linné, 1758*	3	1	3							
Ephemera sp.	3	1	3				1		0,2	0,2
Heptagenia fuscogrisea - (Retzius, 1783)*	1	4	3							
Heptagenia sulphurea - (Müller, 1776)	2	4	3	2	14	4	5	4	5,8	4,7
Leptophlebia marginata - (Linné, 1767)	1	2	3				1		0,2	0,2
Leptophlebia vespertina - (Linné, 1758)	1	2	3				1		0,2	0,2
Leptophlebia sp.	1	2	3				1		0,2	0,2
PLECOPTERA , bäcksländor										
Brachyptera sp.	0	4	3			1			0,2	0,2
Isoperla sp.	0	3	3		4				0,8	0,6
Leuctra hippopus - (Kempny, 1899)	1	2	3		9		2		2,2	1,8
Leuctra sp.	0	2	0		2		1		0,6	0,5
Nemoura avicularis - Morton, 1894	2	5	4				3		0,6	0,5
Protonemura meyeri - (Pictet, 1841)	1	5	4	2	18	2		2	4,8	3,9
Taeniopteryx nebulosa - (Linné, 1758)	2	2	3					1	0,2	0,2
TRICHOPTERA , nattsländor										
Agapetus ochripes - Curtis, 1834	3	4	4		1				0,2	0,2
Cheumatopsyche lepida - (Pictet, 1834)	4	1	3		1				0,2	0,2
Chimarra marginata - (Linné, 1767)	4	1	4		49	1			10,0	8,1
Hydropsyche pellucidula - (Curtis, 1834)	2	1	3		4				0,8	0,6
Hydropsyche siltalai - Döhler, 1963	1	1	3		2				0,4	0,3
Ithytrichia sp.	3	4	4		1	2			0,6	0,5
Lepidostoma hirtum - (Fabricius, 1775)	3	4	3		3		1	1	1,0	0,8
Limnephilidae	0	0	0				2		0,4	0,3
Mystacides sp.*	0	2	3							
Oecetis notata - (Rambur, 1842)	0	3	0			2			0,4	0,3
Rhyacophila nubila - (Zetterstedt, 1840)	1	3	3		3				0,6	0,5
Rhyacophila sp.	0	3	3		1				0,2	0,2
COLEOPTERA , skalbaggar										
Elmis aenea - (Müller, 1806)	2	4	4	1		1			0,4	0,3
Hydraena sp. (gracilis-typ)	3	4	0		1				0,2	0,2
Limnius volckmari - Fairmaire, 1881	2	4	3	1	8	1	1	1	2,4	1,9
Orectochilus villosus - (Müller, 1776)	1	3	3		1				0,2	0,2
Oulimnius tuberculatus - (Müller, 1806)	2	4	3	1			2		0,6	0,5
DIPTERA , tvåvingar										
Chironomidae	0	0	0		1		1	1	0,6	0,5
Ibisia marginata - (Fabricius, 1781)*	0	3	0							
Limoniidae	0	0	0				1		0,2	0,2
Simuliidae	1	1	0		29	7		5	8,2	6,6
BIVALVIA , musslor										
Pisidium sp.*	1	1	0							
SUMMA (antal individer):				53	276	96	109	84	123,6	100
SUMMA (antal taxa):				12	25	16	20	16	17,8	
Totalantal taxa	43									
Medelantal taxa/prov	17,8									
Antal ind./kvm.	494									
Diversitetsindex				3,98						10
ASPT-index				6,6						28
Danskt faunaindex				7						11
Surhetsindex										
EPT-index										
Naturvärdesindex										

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 (2000). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

Em705. Nedre Svartsjön, Bohult

2003-11-11

Det. Anders Boström, Medins Sjö- och Åbiologi AB

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



RAPPORT

utförd av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory

ARTER/TAXA	KATEGORI			PROV							M	%
	Fk	Fg	Eg	1	2	3	4	5				
TURBELLARIA, virvelmaskar												
Dendrocoelum lacteum - (O. F. Müller, 1774)*	3	3	0									
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar												
Oligochaeta, oidentifierad	0	0	0	12	16	7	4	5	8,8	3,5		
HIRUDINEA, iglar												
Helobdella stagnalis - (Linné, 1761)	3	3	2				3		0,6	0,2		
ISOPODA, gråsuggor												
Asellus aquaticus - (Linné, 1758)	1	2	2	10	12	46	4	10	16,4	6,6		
ODONATA, trollsländor												
Aeshna sp.*	1	3	3									
Coenagrionidae*	0	3	0									
Corduliidae	0	3	0			1			0,2	0,1		
EPHEMEROPTERA, dagsländor												
Caenis horaria - (Linné, 1758)**	3	2	3	20	15		5	5	9,0	3,6		
Caenis luctuosa - (Burmeister, 1839)**	4	2	3	240	200	35	80	240	159,0	64,1		
Centropilum luteolum - (Müller, 1776)	2	4	3	2	2			2	1,2	0,5		
Cloeon sp.	0	4	3	1					0,2	0,1		
Ephemera vulgata - Linné, 1758	3	1	3	4	4	2	4	8	4,4	1,8		
Heptagenia fuscogrisea - (Retzius, 1783)	1	4	3	1	1	11	3	1	3,4	1,4		
Leptophlebia marginata - (Linné, 1767)	1	2	3		5	48	2	8	12,6	5,1		
Leptophlebia vespertina - (Linné, 1758)	1	2	3	13	10	58	7	1	17,8	7,2		
Leptophlebia sp.	1	2	3	1	4	14	1		4,0	1,6		
PLECOPTERA, bäcksländor												
Nemoura avicularis - Morton, 1894	2	5	4		1				0,2	0,1		
TRICHOPTERA, nattsländor												
Cynus trimaculatus - (Curtis, 1834)	2	3	3	3	4			2	1,8	0,7		
Ecnomus tenellus - (Rambur, 1842)	2	3	2	1		1			0,4	0,2		
Limnephilidae*	0	0	0									
Mystacides sp.	0	2	3	1	3			1	1,0	0,4		
Oecetis testacea - (Curtis, 1834)	3	3	4	1		1			0,4	0,2		
Tinodes waeneri - (Linné, 1758)	4	4	3			1			0,2	0,1		
HEMIPTERA, skinnbaggar												
Micronecta sp.	0	2	0	1					0,2	0,1		
DIPTERA, tvåvingar												
Ceratopogonidae	1	0	0	1					0,2	0,1		
Chironomidae	0	0	0	5	1	4	3	3	3,2	1,3		
GASTROPODA, snäckor												
Gyraulus sp.	4	4	0	1					0,2	0,1		
BIVALVIA, musslor												
Pisidium sp.	1	1	0	1	5	2	3	3	2,8	1,1		
SUMMA (antal individer):				319	283	231	119	289	248,2	100		
SUMMA (antal taxa):				18	14	13	11	13	13,8			
Totalantal taxa	27											
Medelantal taxa/prov	13,8											
Antal ind./kvm.	993											
Diversitetsindex				2,17								
ASPT-index				6,0								
Danskt faunaindex				5								
Surhetsindex												
EPT-index												
Naturvärdesindex												

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 (2000). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

Em714. Pauliströmsån, uppstr. Snickared.

2003-11-11

Det. Anders Boström, Medins Sjö- och Åbiologi AB

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



RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory

ARTER/TAXA	KATEGORI			PROV						
	Fk	Fg	Eg	1	2	3	4	5	M	%
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar										
Oligochaeta, oidentifierad	0	0	0	4	2	5		3	2,8	2,7
ISOPODA, gråsuggor										
Asellus aquaticus - (Linné, 1758)	1	2	2	4		7	11		4,4	4,3
ODONATA, trollsländor										
Calopteryx virgo - (Linné, 1758)*	3	3	3							
EPHEMEROPTERA, dagsländor										
Baetis digitatus - Bengtsson, 1912	4	4	3	9	7	5	10	3	6,8	6,6
Baetis niger - (Linné, 1761)	2	4	3	6	3	2	7	2	4,0	3,9
Baetis rhodani - (Pictet, 1843)	2	4	3	5			3		1,6	1,6
Baetis sp.	0	4	0	1	2	1	7		2,2	2,1
Caenis luctuosa - (Burmeister, 1839)	4	2	3	3	7	3	14	2	5,8	5,7
Caenis rivulorum - Eaton, 1884	4	2	3		2		4	1	1,4	1,4
Centropilum luteolum - (Müller, 1776)	2	4	3		1				0,2	0,2
Ephemera danica - (Müller, 1764)	4	1	3			2	1		0,6	0,6
Ephemera sp.	3	1	3	1	2	1			0,8	0,8
Heptagenia fuscogrisea - (Retzius, 1783)	1	4	3			1			0,2	0,2
Heptagenia sulphurea - (Müller, 1776)	2	4	3	17	9	7	20		10,6	10,4
Leptophlebia marginata - (Linné, 1767)	1	2	3	4	4		2		2,0	2,0
Leptophlebia vespertina - (Linné, 1758)	1	2	3			4	1		1,0	1,0
Leptophlebia sp.	1	2	3	6	3	4	1		2,8	2,7
PLECOPTERA, bäcksländor										
Amphinemura sulcicollis - (Stephens, 1836)	1	4	4		1		1		0,4	0,4
Isoperla sp.	0	3	3	3	1		5		1,8	1,8
Leuctra hippopus - (Kempny, 1899)	1	2	3				1		0,2	0,2
Nemoura avicularis - Morton, 1894	2	5	4	1			1		0,4	0,4
Nemoura sp.	0	5	0	1					0,2	0,2
TRICHOPTERA, nattsländor										
Cheumatopsyche lepida - (Pictet, 1834)	4	1	3	2			4		1,2	1,2
Chimarra marginata - (Linné, 1767)	4	1	4				21		4,2	4,1
Hydropsyche pellucidula - (Curtis, 1834)	2	1	3	2	2	4	2		2,0	2,0
Hydropsyche siltalai - Döhler, 1963	1	1	3				1		0,2	0,2
Ithytrichia sp.	3	4	4	5	6		2		2,6	2,5
Lepidostoma hirtum - (Fabricius, 1775)	3	4	3				2		0,4	0,4
Limnephilidae	0	0	0	10	5	7	7		5,8	5,7
Mystacides sp.	0	2	3	1					0,2	0,2
Neureclipsis bimaculata - (Linné, 1758)	1	3	3	3					0,6	0,6
Polycentropodidae	0	3	0	1	1		1		0,6	0,6
Polycentropus flavomaculatus - (Pictet, 1834)	1	3	3	2	2		4		1,6	1,6
Polycentropus irroratus - (Curtis, 1835)	1	3	3				1		0,2	0,2
Rhyacophila sp.*	0	3	3							
Setodes argentipunctellus - McLachlan, 1877	4	0	5	2					0,4	0,4
COLEOPTERA, skalbaggar										
Limnius volckmari - Fairmaire, 1881	2	4	3	4	1	1	2		1,6	1,6
Orectochilus villosus - (Müller, 1776)	1	3	3	2	2	5	3		2,4	2,3
Oulimnius tuberculatus - (Müller, 1806)	2	4	3	2		1	1		0,8	0,8
DIPTERA, tvåvingar										
Ceratopogonidae	1	0	0	1	3	1		2	1,4	1,4
Chironomidae	0	0	0	9	33	19	58	1	24,0	23,4
Pediciidae	0	3	0	1			1		0,4	0,4
Simuliidae*	1	1	0							
Tipulidae	0	5	0			1			0,2	0,2
BIVALVIA, musslor										
Pisidium sp.	1	1	0		4	2	1		1,4	1,4
SUMMA (antal individer):				112	103	83	200	14	102,4	100
SUMMA (antal taxa):				25	20	18	29	7	19,8	
Totalantal taxa	40			Diversitetsindex		4,33	Surhetsindex			8
Medelantal taxa/prov	19,8			ASPT-index		6,6	EPT-index			28
Antal ind./kvm.	410			Danskt faunaindex		7	Naturvärdesindex			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 (2000). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

Em718. Pauliströmsån, Bjälkerumsån

2003-11-12

Det. Anders Boström, Medins Sjö- och Åbiologi AB

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



RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

ARTER/TAXA	KATEGORI			PROV							M	%
	Fk	Fg	Eg	1	2	3	4	5				
TURBELLARIA, virvelmaskar												
Turbellaria, oidentifierad	0	3	0				4	1	1,0	0,1		
Dendrocoelum lacteum - (O. F. Müller, 1774)	3	3	0		2	2	3		1,4	0,1		
Planariidae (Planaria/Dugesia-gruppen)	3	3	0	1		1	1		0,6	0,1		
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar												
Oligochaeta, oidentifierad**	0	0	0	2	170	3	40	20	47,0	4,5		
HIRUDINEA, iglar												
Erpobdella octoculata - (Linné, 1758)	3	3	2	12	15	3	3	3	7,2	0,7		
Erpobdella sp.	0	3	2	4	1		2		1,4	0,1		
Glossiphoniidae*	0	3	2									
ISOPODA, gråsuggor												
Asellus aquaticus - (Linné, 1758)	1	2	2	6	1	80	5		18,4	1,8		
ODONATA, trollsländor												
Onychogomphus forcipatus - (Linné, 1758)	3	3	3		1	1			0,4	0,0		
EPHEMEROPTERA, dagsländor												
Baetis muticus - (Linné, 1758)**	4	4	3	45	140	45	25	10	53,0	5,1		
Baetis rhodani - (Pictet, 1843)**	2	4	3	100	300	190	30	90	142,0	13,7		
Baetis sp.**	0	4	0	35	100	10	5	15	33,0	3,2		
Caenis luctuosa - (Burmeister, 1839)	4	2	3	1			2		0,6	0,1		
Caenis rivulorum - Eaton, 1884	4	2	3	1	1	1			0,6	0,1		
Heptagenia fuscogrisea - (Retzius, 1783)	1	4	3		1				0,2	0,0		
Heptagenia sulphurea - (Müller, 1776)	2	4	3	24	17	48	7	5	20,2	2,0		
Leptophlebia sp.	1	2	3			1			0,2	0,0		
PLECOPTERA, bäcksländor												
Amphinemura sulcicollis - (Stephens, 1836)	1	4	4	25	15	17	14		14,2	1,4		
Isoperla sp.	0	3	3	24	102	14	14	19	34,6	3,3		
Leuctra sp. (hippopus/digitata)	1	2	0		1				0,2	0,0		
Nemoura sp.*	0	5	0									
Protonemura meyeri - (Pictet, 1841)	1	5	4		1	1			0,4	0,0		
TRICHOPTERA, nattsländor												
Agapetus ochripes - Curtis, 1834	3	4	4				2		0,4	0,0		
Athripsodes sp.	0	5	3			1	1		0,4	0,0		
Cheumatopsyche lepida - (Pictet, 1834)**	4	1	3	50	450	70	30	10	122,0	11,8		
Chimarra marginata - (Linné, 1767)	4	1	4	1	5	1			1,4	0,1		
Hydropsychidae**	0	1	0		90	10	10	10	24,0	2,3		
Hydropsyche pellucidula - (Curtis, 1834)**	2	1	3	15	180	25	5	5	46,0	4,4		
Hydropsyche siltalai - Döhler, 1963**	1	1	3	300	1300	180	55	65	380,0	36,7		
Ithytrichia sp.	3	4	4	16		15	14		9,0	0,9		
Lepidostoma hirtum - (Fabricius, 1775)	3	4	3	1		3	3		1,4	0,1		
Mystacides sp.*	0	2	3									
Neureclipsis bimaculata - (Linné, 1758)	1	3	3	5		8			2,6	0,3		
Rhyacophila nubila - (Zetterstedt, 1840)	1	3	3	2	9	1	1	1	2,8	0,3		
Rhyacophila sp.	0	3	3	2	3	2	1	1	1,8	0,2		
Setodes argentipunctellus - McLachlan, 1877*	4	0	5									
COLEOPTERA, skalbaggar												
Elmis aenea - (Müller, 1806)	2	4	4	1	1	1	1		0,8	0,1		
Limnius volckmari - Fairmaire, 1881	2	4	3		10		1	6	3,4	0,3		
Orectochilus villosus - (Müller, 1776)	1	3	3	7	7		2		3,2	0,3		
Stenelmis canaliculata - (Gyllenhal, 1808)	3	4	4		1				0,2	0,0		
DIPTERA, tvåvingar												
Ceratopogonidae	1	0	0		1		2		0,6	0,1		
Chironomidae	0	0	0	3	30	5	5	1	8,8	0,9		
Empididae	0	3	0				1		0,2	0,0		
Pediciidae	0	3	0		3	2	2		1,4	0,1		
Simuliidae	1	1	0			1			0,2	0,0		
GASTROPODA, snäckor												
Bathyomphalus contortus - (Linné, 1758)	0	4	3	1	1	10	3		3,0	0,3		
BIVALVIA, musslor												
Pisidium sp.**	1	1	0	8	120	40	3		34,2	3,3		
Sphaerium sp.**	2	1	3		40	10	1		10,2	1,0		

SUMMA (antal individer):				692	3119	802	298	262	1034,6	100
SUMMA (antal taxa):				24	29	30	29	13	25,0	

Totalantal taxa	43	Diversitetsindex	3,33	Surhetsindex	11
Medelantal taxa/prov	25,0	ASPT-index	6,0	EPT-index	24
Antal ind./kvm.	4 138	Danskt faunaindex	7	Naturvärdesindex	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 (2000). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

Em725. Stora Bellen, Bellesnäs

2003-11-12

Det. Ylva Meissner/Ulf Ericsson, Medins Sjö- och Åbiologi AB

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



RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory

ARTER/TAXA	KATEGORI			PROV							M	%
	Fk	Fg	Eg	1	2	3	4	5				
NEMATODA, rundmaskar												
Nematoda, oidentifierad	0	0	0					1		0,2		0,2
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar												
Oligochaeta, oidentifierad	0	0	0	6	3	5	7	6		5,4		5,6
HYDRACARINA, sötvattens kvalster												
Hydracarina, oidentifierad	0	3	0		1		2	3		1,2		1,2
ODONATA, trollsländor												
Cordulidae	0	3	0	1		1	2	1		1,0		1,0
EPHEMEROPTERA, dagsländor												
Caenis luctuosa - (Burmeister, 1839)	4	2	3	6	2	3	3	4		3,6		3,7
Centroptilum luteolum - (Müller, 1776)	2	4	3	9	1	3	4	7		4,8		5,0
Heptagenia fuscogrisea - (Retzius, 1783)	1	4	3	8	4	18	6	8		8,8		9,1
Heptagenia sulphurea - (Müller, 1776)	2	4	3			4		1		1,0		1,0
Leptophlebia marginata - (Linné, 1767)	1	2	3					2		0,4		0,4
Leptophlebia vespertina - (Linné, 1758)	1	2	3			5				1,0		1,0
Leptophlebia sp.	1	2	3	1			1	2		0,8		0,8
PLECOPTERA, bäcksländor												
Nemoura avicularis - Morton, 1894	2	5	4			3				0,6		0,6
TRICHOPTERA, nattsländor												
Athripsodes sp.	0	5	3				2			0,4		0,4
Hydroptila sp.	3	0	0			3				0,6		0,6
Lepidostoma hirtum - (Fabricius, 1775)	3	4	3					2		0,4		0,4
Mystacides sp.	0	2	3			1	3	7		2,2		2,3
Oecetis testacea - (Curtis, 1834)	3	3	4			1		1		0,4		0,4
Oxyethira sp.	2	0	0				1			0,2		0,2
Polycentropodidae	0	3	0				1			0,2		0,2
Polycentropus irroratus - (Curtis, 1835)	1	3	3			3				0,6		0,6
Tinodes waeneri - (Linné, 1758)	4	4	3			1	1			0,4		0,4
Trianodes sp.	3	5	0	1			1			0,4		0,4
HEMIPTERA, skinnbaggar												
Micronecta sp.	0	2	0	72	90	1	1	30		38,8		40,2
COLEOPTERA, skalbaggar												
Oulimnius tuberculatus - (Müller, 1806)	2	4	3		1		1			0,4		0,4
Oulimnius sp.	0	4	3	2	1	3	1	5		2,4		2,5
DIPTERA, tvåvingar												
Ceratopogonidae	1	0	0	1	1		1	2		1,0		1,0
Chironomidae	0	0	0	24	18	8	10	16		15,2		15,7
GASTROPODA, snäckor												
Gyraulus sp.	4	4	0	1		1	1	6		1,8		1,9
BIVALVIA, musslor												
Pisidium sp.	1	1	0	7		1	1	3		2,4		2,5
SUMMA (antal individer):				139	122	65	50	107		96,6		100
SUMMA (antal taxa):				13	9	18	18	18		15,2		

Totalantal taxa	25	Diversitetsindex	3,21	Surhetsindex	7
Medelantal taxa/prov	15,2	ASPT-index	6,2	EPT-index	15
Antal ind./kvm.	386	Danskt faunaindex	5	Naturvärdesindex	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 (2000). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

Em735. Mycklaflon, Gummarp

2003-11-12

Det. A Pettersson/I Sundberg, Medins Sjö- och Åbiologi AB

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



RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory

ARTER/TAXA	KATEGORI			PROV						
	Fk	Fg	Eg	1	2	3	4	5	M	%
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar										
Oligochaeta, oidentifierad	0	0	0	3	6	3	4	2	3,6	1,3
EPHEMEROPTERA, dagsländor										
Caenis luctuosa - (Burmeister, 1839)**	4	2	3	88	210	280	60	210	169,6	61,6
Centroptilum luteolum - (Müller, 1776)	2	4	3	46	110	31	45	12	48,8	17,7
Ephemera vulgata - Linné, 1758	3	1	3		2			2	0,8	0,3
Heptagenia fuscogrisea - (Retzius, 1783)	1	4	3	3	2	4	1	1	2,2	0,8
Heptagenia sulphurea - (Müller, 1776)	2	4	3	2	2			1	1,0	0,4
Leptophlebia marginata - (Linné, 1767)	1	2	3	3	3	5	1	1	2,6	0,9
PLECOPTERA, bäcksländor										
Leuctra hippopus - (Kempny, 1899)	1	2	3			6			1,2	0,4
Nemoura avicularis - Morton, 1894	2	5	4		1	1			0,4	0,1
TRICHOPTERA, nattsländor										
Athripsodes cinereus - (Curtis, 1834)	4	5	3					6	1,2	0,4
Athripsodes sp.	0	5	3	3		2			1,0	0,4
Ecnomus tenellus - (Rambur, 1842)	2	3	2					1	0,2	0,1
Hydroptila sp.	3	0	0		6	5		3	2,8	1,0
Leptoceridae	0	0	0	1					0,2	0,1
Mystacides azurea - (Linné, 1761)	3	2	3	2		1			0,6	0,2
Mystacides sp.	0	2	0					1	0,2	0,1
Oecetis testacea - (Curtis, 1834)	3	3	4					1	0,2	0,1
Polycentropodidae	0	3	0					1	0,2	0,1
Polycentropus flavomaculatus - (Pictet, 1834)	1	3	3		1	2		1	0,8	0,3
COLEOPTERA, skalbaggar										
Orectochilus villosus - (Müller, 1776)	1	3	3			1			0,2	0,1
Oulimnius sp.	0	4	3	1		1			0,4	0,1
DIPTERA, tvåvingar										
Ceratopogonidae	1	0	0	7	8	9	4	20	9,6	3,5
Chironomidae**	0	0	0	16	20	16	3	80	27,0	9,8
BIVALVIA, musslor										
Pisidium sp.	1	1	0					2	0,4	0,1
SUMMA (antal individer):				175	371	367	118	345	275,2	100
SUMMA (antal taxa):				11	12	15	7	16	12,2	

Totalantal taxa	20	Diversitetsindex	1,92	Surhetsindex	5
Medelantal taxa/prov	12,2	ASPT-index	6,7	EPT-index	14
Antal ind./kvm.	1 101	Danskt faunaindex	6	Naturvärdesindex	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 (2000). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

Em802. Solgenån, Holsbybrunn

2003-11-12

Det. Anders Boström, Medins Sjö- och Åbiologi AB

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



RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory

ARTER/TAXA	KATEGORI			PROV							M	%
	Fk	Fg	Eg	1	2	3	4	5				
TURBELLARIA, virvelmaskar												
Dendrocoelum lacteum - (O. F. Müller, 1774)	3	3	0	5						1,0	0,1	
Planariidae (Planaria/Dugesia-gruppen)	3	3	0	4	2		3			1,8	0,1	
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar												
Oligochaeta, oidentifierad	0	0	0	26	40	5	51	4		25,2	2,0	
HIRUDINEA, iglar												
Erpobdella octoculata - (Linné, 1758)	3	3	2	10	6		1	1		3,6	0,3	
ISOPODA, gråsuggor												
Asellus aquaticus - (Linné, 1758)	1	2	2	10						2,0	0,2	
ODONATA, trollsländor												
Onychogomphus forcipatus - (Linné, 1758)	3	3	3	2	3	1				1,2	0,1	
EPHEMEROPTERA, dagsländor												
Baetis buceratus - Eaton, 1870**	4	4	2	80	105	234	5	420		168,8	13,7	
Baetis digitatus - Bengtsson, 1912**	4	4	3	110	10	5	10			27,0	2,2	
Baetis muticus - (Linné, 1758)**	4	4	3	120	40	100	35	15		62,0	5,0	
Baetis rhodani - (Pictet, 1843)**	2	4	3	70	15	90	10	90		55,0	4,5	
Baetis sp.**	0	4	0		10	20	10	30		14,0	1,1	
Caenis luctuosa - (Burmeister, 1839)	4	2	3				3			0,6	0,0	
Caenis rivulorum - Eaton, 1884	4	2	3	11	7	2	14	1		7,0	0,6	
Ephemera vulgata - Linné, 1758*	3	1	3									
Heptagenia fuscogrisea - (Retzius, 1783)*	1	4	3									
Heptagenia sulphurea - (Müller, 1776)	2	4	3	40	80	18	60	1		39,8	3,2	
Leptophlebia vespertina - (Linné, 1758)*	1	2	3									
PLECOPTERA, bäcksländor												
Amphinemura sulcicollis - (Stephens, 1836)	1	4	4				1			0,2	0,0	
Isoperla difformis - (Klapalék, 1909)	1	3	3		2	6				1,6	0,1	
Isoperla sp.	0	3	3	6	6	5	4	5		5,2	0,4	
Leuctra hippopus - (Kempny, 1899)	1	2	3	1	1					0,4	0,0	
Nemoura avicularis - Morton, 1894*	2	5	4									
Perlodes dispar - (Rambur, 1842)	2	3	3	2	2	1				1,0	0,1	
Taeniopteryx nebulosa - (Linné, 1758)	2	2	3	15	7	17		5		8,8	0,7	
TRICHOPTERA, nattsländor												
Athripsodes sp.	0	5	3		1		1			0,4	0,0	
Brachycentrus subnubilus - Curtis, 1834	4	1	3			1		2		0,6	0,0	
Ceraclea nigronervosa - (Retzius, 1783)	0	0	3	1			4			1,0	0,1	
Cheumatopsyche lepida - (Pictet, 1834)	4	1	3	19	22	5	19	7		14,4	1,2	
Hydropsychidae	0	1	0	2	7	8	4	8		5,8	0,5	
Hydropsyche contubernalis - McLachlan, 1865	0	1	2		2	2	1			1,0	0,1	
Hydropsyche pellucidula - (Curtis, 1834)	2	1	3	15	36	36	12	58		31,4	2,5	
Hydropsyche siltalai - Döhler, 1963	1	1	3	1	3	13	2	7		5,2	0,4	
Ithytrichia sp.	3	4	4	1						0,2	0,0	
Lepidostoma hirtum - (Fabricius, 1775)	3	4	3	1						0,2	0,0	
Leptoceridae (annan)	0	0	0			1				0,2	0,0	
Limnephilidae*	0	0	0									
Polycentropus flavomaculatus - (Pictet, 1834)	1	3	3				1			0,2	0,0	
Rhyacophila nubila - (Zetterstedt, 1840)	1	3	3			1				0,2	0,0	
Rhyacophila sp.	0	3	3	1		2		1		0,8	0,1	
HEMIPTERA, skinnbaggar												
Aphelocheirus aestivalis - (Fabricius, 1794)	3	3	3	8	4	18	11	2		8,6	0,7	
COLEOPTERA, skalbaggar												
Elmis aenea - (Müller, 1806)	2	4	4	3	10	6	8			5,4	0,4	
Limnius volckmari - Fairmaire, 1881	2	4	3	8	2	7	2	1		4,0	0,3	
Orectochilus villosus - (Müller, 1776)	1	3	3	4	7	10	3			4,8	0,4	
Oulimnius tuberculatus - (Müller, 1806)	2	4	3				2			0,4	0,0	
DIPTERA, tvåvingar												
Ceratopogonidae	1	0	0	2	1			2		1,0	0,1	
Chironomidae	0	0	0	6	1	1	2	4		2,8	0,2	
Empididae	0	3	0	1						0,2	0,0	
Simuliidae**	1	1	0	3	450	900	3	1500		571,2	46,3	
GASTROPODA, snäckor												
Bithynia tentaculata - (Linné, 1758)	4	1	2	1						0,2	0,0	

Em802. Solgenån, Holsbybrunn (forts.)

Em802. Solgenån, Holsbybrunn

2003-11-12

Det. Anders Boström, Medins Sjö- och Åbiologi AB

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



RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

ARTER/TAXA	KATEGORI			PROV						M	%
	Fk	Fg	Eg	1	2	3	4	5			
BIVALVIA, musslor											
Pisidium sp.**	1	1	0	300	150	70	180		140,0	11,3	
Sphaerium sp.	2	1	3	10	7		25		8,4	0,7	
SUMMA (antal individer):				899	1039	1585	487	2164	1234,8	100	
SUMMA (antal taxa):				34	28	25	28	19	26,8		
Totalantal taxa	47	Diversitetsindex			2,93	Surhetsindex				11	
Medelantal taxa/prov	26,8	ASPT-index			6,6	EPT-index				29	
Antal ind./kvm.	4 939	Dansk faunaindex			7	Naturvärdesindex				18	

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 (2000). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

Em815. Solgen, Sanden

2003-11-12

Det. Ylva Meissner/Ulf Ericsson, Medins Sjö- och Åbiologi AB

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



RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory

ARTER/TAXA	KATEGORI			PROV						
	Fk	Fg	Eg	1	2	3	4	5	M	%
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar										
Oligochaeta, oidentifierad	0	0	0		2		5	1	1,6	1,0
HIRUDINEA, iglar										
Helobdella stagnalis - (Linné, 1761)	3	3	2				2		0,4	0,3
EPHEMEROPTERA, dagsländor										
Caenis luctuosa - (Burmeister, 1839)	4	2	3	34	125	11	86	27	56,6	36,6
Centropilum luteolum - (Müller, 1776)	2	4	3	7	155	14	60	10	49,2	31,8
Cloeon sp.	0	4	3		1				0,2	0,1
Ephemera vulgata - Linné, 1758	3	1	3	1	3	1	2	1	1,6	1,0
Heptagenia fuscogrisea - (Retzius, 1783)	1	4	3	2	12		15	3	6,4	4,1
Leptophlebia marginata - (Linné, 1767)	1	2	3		2		2		0,8	0,5
Leptophlebia sp.	1	2	3		2				0,4	0,3
TRICHOPTERA, nattsländor										
Athripsodes sp.	0	5	3			4	3	3	2,0	1,3
Cynurus trimaculatus - (Curtis, 1834)	2	3	3				2		0,4	0,3
Ecnomus tenellus - (Rambur, 1842)	2	3	2				1		0,2	0,1
Hydroptila sp.	3	0	0	1					0,2	0,1
Mystacides sp.	0	2	3	1		1	1		0,6	0,4
Plectrocnemia conspersa - (Curtis, 1834)	1	3	3				1		0,2	0,1
Polycentropodidae	0	3	0		3				0,6	0,4
Polycentropus flavomaculatus - (Pictet, 1834)*	1	3	3							
Tinodes waeneri - (Linné, 1758)	4	4	3		1			2	0,6	0,4
HEMIPTERA, skinnbaggar										
Micronecta sp.	0	2	0		2	32		14	9,6	6,2
COLEOPTERA, skalbaggar										
Orectochilus villosus - (Müller, 1776)	1	3	3				1		0,2	0,1
DIPTERA, tvåvingar										
Ceratopogonidae	1	0	0	2	2	16	16	13	9,8	6,3
Chironomidae	0	0	0	7	18	7	8	16	11,2	7,2
GASTROPODA, snäckor										
Gyraulus sp.	4	4	0		1				0,2	0,1
Stagnicola sp. (palustris - gr.)*	4	4	0							
Valvata piscinalis - (O. F. Müller, 1774)	4	2	2			1			0,2	0,1
BIVALVIA, musslor										
Pisidium sp.	1	1	0		1	3	1	3	1,6	1,0
SUMMA (antal individer):				55	330	90	206	93	154,8	100
SUMMA (antal taxa):				8	14	10	16	11	11,8	

Totalantal taxa	24	Diversitetsindex	2,59	Surhetsindex	7
Medelantal taxa/prov	11,8	ASPT-index	5,6	EPT-index	14
Antal ind./kvm.	619	Danskt faunaindex	5	Naturvärdesindex	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 (2000). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

Em835. Nömmen, Stockudden

2003-11-10

Det. Anders Boström, Medins Sjö- och Åbiologi AB

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



RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory

ARTER/TAXA	KATEGORI			PROV						M	%
	Fk	Fg	Eg	1	2	3	4	5			
TURBELLARIA, virvelmaskar											
Dendrocoelum lacteum - (O. F. Müller, 1774)	3	3	0	2						0,4	0,1
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar											
Oligochaeta, oidentifierad	0	0	0	2	2		1	1	1,2	0,3	
HIRUDINEA, iglar											
Erpobdella octoculata - (Linné, 1758)*	3	3	2								
Helobdella stagnalis - (Linné, 1761)	3	3	2					1	0,2	0,1	
ISOPODA, gråsuggor											
Asellus aquaticus - (Linné, 1758)	1	2	2	15	2	1	6	4	5,6	1,5	
BRANCHIURA, karplöss											
Argulus foliaceus	0	0	0				1	2	0,6	0,2	
HYDRACARINA, sötvattenskvalster											
Hydracarina, oidentifierad	0	3	0			1			0,2	0,1	
EPHEMEROPTERA, dagsländor											
Caenis horaria - (Linné, 1758)**	3	2	3		10				2,0	0,6	
Caenis luctuosa - (Burmeister, 1839)**	4	2	3	70	55	110	270	130	127,0	35,1	
Centropilum luteolum - (Müller, 1776)**	2	4	3	270	100	70	18	15	94,6	26,1	
Ephemera vulgata - Linné, 1758**	3	1	3	100	17	17	25	31	38,0	10,5	
Heptagenia fuscogrisea - (Retzius, 1783)	1	4	3	41	15	17	12	8	18,6	5,1	
Heptagenia sulphurea - (Müller, 1776)	2	4	3			1			0,2	0,1	
Leptophlebia marginata - (Linné, 1767)	1	2	3	2				1	0,6	0,2	
Leptophlebia vespertina - (Linné, 1758)	1	2	3	21	5	3		2	6,2	1,7	
Leptophlebia sp.	1	2	3	8	1			1	2,0	0,6	
TRICHOPTERA, nattsländor											
Athripsodes cinereus - (Curtis, 1834)	4	5	3	2	2	3			1,4	0,4	
Athripsodes sp.	0	5	3	1	1	4	3		1,8	0,5	
Ceraclea annulicornis - (Stephens, 1836)*	4	0	3								
Cyrnus trimaculatus - (Curtis, 1834)	2	3	3	2	3		1	3	1,8	0,5	
Ecnomus tenellus - (Rambur, 1842)	2	3	2	1	1			1	0,6	0,2	
Goera pilosa - (Fabricius, 1775)	2	4	3					1	0,2	0,1	
Hydroptila sp.	3	0	0	2					0,4	0,1	
Limnephilidae	0	0	0	1		1			0,4	0,1	
Mystacides azurea - (Linné, 1761)	3	2	3				1		0,2	0,1	
Mystacides sp.	0	2	3	2	2	5	5	5	3,8	1,0	
Orthotrichia sp.	0	0	0		1				0,2	0,1	
Oxyethira sp.	2	0	0			1			0,2	0,1	
Polycentropus flavomaculatus - (Pictet, 1834)	1	3	3	2					0,4	0,1	
HEMIPTERA, skinnbaggar											
Micronecta sp.	0	2	0					1	0,2	0,1	
COLEOPTERA, skalbaggar											
Orectochilus villosus - (Müller, 1776)	1	3	3	2					0,4	0,1	
Oulimnius troglodytes - (Gyllenhal, 1827)	0	4	3	2					0,4	0,1	
Oulimnius sp.	0	4	3	2					0,4	0,1	
DIPTERA, tvåvingar											
Ceratopogonidae	1	0	0	4	7		6		3,4	0,9	
Chironomidae	0	0	0	75	16	24	20	48	36,6	10,1	
GASTROPODA, snäckor											
Gyraulus sp.	4	4	0			1			0,2	0,1	
BIVALVIA, musslor											
Pisidium sp.	1	1	0	18	12	4	20	5	11,8	3,3	
SUMMA (antal individer):				647	252	263	389	260	362,2	100	
SUMMA (antal taxa):				21	16	15	13	17	16,4		

Totalantal taxa	33	Diversitetsindex	2,81	Surhetsindex	9
Medelantal taxa/prov	16,4	ASPT-index	5,7	EPT-index	19
Antal ind./kvm.	1 449	Danskt faunaindex	5	Naturvärdesindex	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 (2000). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

Em845. Spexhultasjön, Ängsudden

2003-11-03

Det. Anders Boström, Medins Sjö- och Åbiologi AB

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



RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory

ARTER/TAXA	KATEGORI			PROV					M	%
	Fk	Fg	Eg	1	2	3	4	5		
TURBELLARIA, virvelmaskar										
Dendrocoelum lacteum - (O. F. Müller, 1774)	3	3	0	1	1				0,4	0,1
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar										
Oligochaeta, oidentifierad	0	0	0	3		1	1		1,0	0,2
HIRUDINEA, iglar										
Erpobdella octoculata - (Linné, 1758)	3	3	2	1					0,2	0,0
Helobdella stagnalis - (Linné, 1761)	3	3	2			1			0,2	0,0
ISOPODA, gråsuggor										
Asellus aquaticus - (Linné, 1758)	1	2	2	32	44	3	24	53	31,2	7,0
ARANEA, spindlar										
Argyroneta aquatica - (Clerck, 1757)	0	3	0				1		0,2	0,0
ODONATA, trollsländor										
Aeshna sp.	1	3	3				1		0,2	0,0
EPHEMEROPTERA, dagsländor										
Caenis horaria - (Linné, 1758)	3	2	3				1		0,2	0,0
Caenis luctuosa - (Burmeister, 1839)	4	2	3	1		2	2	2	1,4	0,3
Centroptilum luteolum - (Müller, 1776)	2	4	3	1			4		1,0	0,2
Cloeon sp. (dipterum gr.)	0	4	3			1			0,2	0,0
Ephemera vulgata - Linné, 1758	3	1	3	2	2	2	4	3	2,6	0,6
Ephemera sp.	3	1	3			1			0,2	0,0
Heptagenia fuscogrisea - (Retzius, 1783)	1	4	3	2	1				0,6	0,1
Leptophlebia marginata - (Linné, 1767)**	1	2	3		40	10	5	10	13,0	2,9
Leptophlebia vespertina - (Linné, 1758)**	1	2	3	30	760	130	32	200	230,4	52,0
Leptophlebia sp.**	1	2	3	6	200	70	9	250	107,0	24,1
MEGALOPTERA, sävsländor										
Sialis sp. (lutaria gr.)	1	3	2	2					0,4	0,1
TRICHOPTERA, nattsländor										
Agrypnia sp.	0	3	0					2	0,4	0,1
Athripsodes atterimus - (Stephens, 1836)	2	5	3				1		0,2	0,0
Cyrnus flavidus - McLachlan, 1864	2	3	3					3	0,6	0,1
Cyrnus trimaculatus - (Curtis, 1834)	2	3	3	2			1		0,6	0,1
Ecnomus tenellus - (Rambur, 1842)	2	3	2				1		0,2	0,0
Limnephilidae	0	0	0	3	1				0,8	0,2
Limnephilus sp. (rhombicus-typ)	0	5	3	1					0,2	0,0
Mystacides sp.	0	2	3	4				1	1,0	0,2
Notidobia ciliaris - (Linné, 1761)	0	5	0	1					0,2	0,0
Oecetis testacea - (Curtis, 1834)	3	3	4		1				0,2	0,0
Polycentropus flavomaculatus - (Pictet, 1834)	1	3	3				1		0,2	0,0
Polycentropus irroratus - (Curtis, 1835)	1	3	3				1		0,2	0,0
Tinodes waeneri - (Linné, 1758)	4	4	3					1	0,2	0,0
COLEOPTERA, skalbaggar										
Hygrotus sp.	2	3	2	1					0,2	0,0
Oulimnius troglodytes - (Gyllenhal, 1827)	0	4	3				1		0,2	0,0
Oulimnius tuberculatus - (Müller, 1806)*	2	4	3							
Oulimnius sp.	0	4	3	1	1				0,4	0,1
Porhydrus lineatus - (Fabricius, 1775)	3	3	2	1					0,2	0,0
DIPTERA, tvåvingar										
Ceratopogonidae	1	0	0				2		0,4	0,1
Chironomidae	0	0	0	2	35	34	26	25	24,4	5,5
Tabanidae*	0	3	0							
GASTROPODA, snäckor										
Physa fontinalis - (Linné, 1758)*	4	4	3							
BIVALVIA, musslor										
Pisidium sp.	1	1	0	4	25	7	4	45	17,0	3,8
Sphaerium sp.	2	1	3	1	15			10	5,2	1,2
SUMMA (antal individer):				102	1126	262	122	605	443,4	100
SUMMA (antal taxa):				20	12	10	19	12	14,6	

Totalantal taxa	38	Diversitetsindex	2,21	Surhetsindex	9
Medelantal taxa/prov	14,6	ASPT-index	6,0	EPT-index	20
Antal ind./kvm.	1 774	Danskt faunaindex	6	Naturvärdesindex	16

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 (2000). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

Em852. Torsjöån, Kvarnarp

2003-11-10

Det. Anders Boström, Medins Sjö- och Åbiologi AB

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



RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory

ARTER/TAXA	KATEGORI			PROV						
	Fk	Fg	Eg	1	2	3	4	5	M	%
TURBELLARIA, virvelmaskar										
Dendrocoelum lacteum - (O. F. Müller, 1774)	3	3	0	15	1		2	1	3,8	0,7
Planariidae (Planaria/Dugesia-gruppen)	3	3	0	15			1	2	3,6	0,7
Polycelis sp.*	1	3	0							
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar										
Oligochaeta, oidentifierad**	0	0	0	220	85	410	45	120	176,0	33,3
HIRUDINEA, iglar										
Erpobdella octoculata - (Linné, 1758)**	3	3	2	100		65	15	20	40,0	7,6
Glossiphonia sp.**	0	3	2	20	5	15	5	10	11,0	2,1
Helobdella stagnalis - (Linné, 1761)**	3	3	2	60	5	45	10	20	28,0	5,3
ISOPODA, gräsuggor										
Asellus aquaticus - (Linné, 1758)**	1	2	2	65	130	65	100	190	110,0	20,8
TRICHOPTERA, nattsländor										
Athripsodes cinereus - (Curtis, 1834)	4	5	3		1				0,2	0,0
Hydropsyche angustipennis - (Curtis, 1834)	1	1	3	48	34	12	28	72	38,8	7,3
Neureclipsis bimaculata - (Linné, 1758)	1	3	3	56	12	14	48	80	42,0	7,9
DIPTERA, tvåvingar										
Chironomidae	0	0	0	35	31	1	22	44	26,6	5,0
GASTROPODA, snäckor										
Bithynia tentaculata - (Linné, 1758)	4	1	2			1			0,2	0,0
Viviparus viviparus - (Linné, 1758)	4	4	2	1		11		1	2,6	0,5
BIVALVIA, musslor										
Sphaerium sp.**	2	1	3	65	25	100	35	4	45,8	8,7
SUMMA (antal individer):				700	329	739	311	564	528,6	100
SUMMA (antal taxa):				12	10	11	11	12	11,2	
Summary statistics										
Totalantal taxa	15			Diversitetsindex	2,86		Surhetsindex			6
Medelantal taxa/prov	11,2			ASPT-index	4,3		EPT-index			3
Antal ind./kvm.	2 114			Danskt faunaindex	3		Naturvärdesindex			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 (2000). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

Em875. Södra Vixen, Övrabo

2003-11-10

Det. Anders Boström, Medins Sjö- och Åbiologi AB

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



RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory

ARTER/TAXA	KATEGORI			PROV							M	%
	Fk	Fg	Eg	1	2	3	4	5				
TURBELLARIA, virvelmaskar												
Dendrocoelum lacteum - (O. F. Müller, 1774)	3	3	0				1	1	0,4	0,2		
Planariidae(Planaria /Dugesia-gruppen)	3	3	0	1					0,2	0,1		
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar												
Oligochaeta, oidentifierad	0	0	0	2	16	10		19	9,4	4,4		
HIRUDINEA, iglar												
Erpobdella octoculata - (Linné, 1758)	3	3	2	1		1			0,4	0,2		
Erpobdella testacea - (Savigny, 1822)*	3	3	2									
Glossiphonia sp.	0	3	2					1	0,2	0,1		
Helobdella stagnalis - (Linné, 1761)	3	3	2	1					0,2	0,1		
ISOPODA, gråsuggor												
Asellus aquaticus - (Linné, 1758)	1	2	2	7	1	8	20	7	8,6	4,0		
HYDRACARINA, sötvattenskvalster												
Hydracarina, oidentifierad	0	3	0	1					0,2	0,1		
ODONATA, trollsländor												
Anisoptera*	0	3	0									
Enallagma cyathigerum - (Charpentier, 1840)	2	3	3	1			1		0,4	0,2		
EPHEMEROPTERA, dagsländor												
Caenis horaria - (Linné, 1758)**	3	2	3	5	20		5		6,0	2,8		
Caenis luctuosa - (Burmeister, 1839)**	4	2	3	45	70	25	110	100	70,0	32,7		
Centroptilum luteolum - (Müller, 1776)	2	4	3	18	19	10	33	74	30,8	14,4		
Cloeon sp.	0	4	3					2	0,4	0,2		
Ephemera vulgata - Linné, 1758	3	1	3	7	12	1	7	3	6,0	2,8		
Heptagenia fuscogrisea - (Retzius, 1783)	1	4	3	40	44	2	12	17	23,0	10,7		
Heptagenia sulphurea - (Müller, 1776)	2	4	3	20	8				5,6	2,6		
Leptophlebia marginata - (Linné, 1767)	1	2	3					1	0,2	0,1		
Leptophlebia vespertina - (Linné, 1758)	1	2	3	6	7	2	9	8	6,4	3,0		
Leptophlebia sp.	1	2	3	6	2		5	4	3,4	1,6		
PLECOPTERA, bäcksländor												
Nemoura avicularis - Morton, 1894	2	5	4	9	8	3	6	16	8,4	3,9		
TRICHOPTERA, nattsländor												
Athripsodes cinereus - (Curtis, 1834)	4	5	3				1	1	0,4	0,2		
Athripsodes sp.	0	5	3					1	0,2	0,1		
Ceraclea nigronervosa - (Retzius, 1783)	0	0	3		1				0,2	0,1		
Ecnomus tenellus - (Rambur, 1842)	2	3	2				1		0,2	0,1		
Hydropsyche contubernalis - McLachlan, 1865	0	1	2		1				0,2	0,1		
Hydroptila sp.	3	0	0	18	7			9	6,8	3,2		
Lepidostoma hirtum - (Fabricius, 1775)	3	4	3		3			1	0,8	0,4		
Mystacides sp.	0	2	3	1		2	1	1	1,0	0,5		
Oecetis testacea - (Curtis, 1834)	3	3	4	1					0,2	0,1		
Polycentropodidae	0	3	0				2		0,4	0,2		
Polycentropus flavomaculatus - (Pictet, 1834)	1	3	3	1	5			5	2,2	1,0		
Tinodes waeneri - (Linné, 1758)	4	4	3			1		2	0,6	0,3		
HEMIPTERA, skinnbaggar												
Sigara sp.	0	2	0		1				0,2	0,1		
COLEOPTERA, skalbaggar												
Nebrioporus depressus - (Fabricius, 1775)	4	0	0	2	1			1	0,8	0,4		
Orectochilus villosus - (Müller, 1776)	1	3	3	1	1			1	0,6	0,3		
Oulimnius troglodytes - (Gyllenhal, 1827)	0	4	3	6	10		1	3	4,0	1,9		
Oulimnius sp.	0	4	3	4	1			1	1,2	0,6		
DIPTERA, tvåvingar												
Chironomidae	0	0	0	4	1	1	6	1	2,6	1,2		
GASTROPODA, snäckor												
Bithynia tentaculata - (Linné, 1758)	4	1	2	1				1	0,4	0,2		
Gyraulus sp.	4	4	0	1	1	1	2	1	1,2	0,6		
Myxas glutinosa - (O.F. Müller, 1774)*	4	0	0									
Radix balthica/labiata	3	4	0	4	6	2	1	5	3,6	1,7		
Valvata piscinalis - (O. F. Müller, 1774)	4	2	2	1		1	1		0,6	0,3		

Em875, Södra Vixen, Övrabo (forts.)

Em875. Södra Vixen, Övrabo

2003-11-10

Det. Anders Boström, Medins Sjö- och Åbiologi AB

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



RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory

ARTER/TAXA	KATEGORI			PROV					M	%
	Fk	Fg	Eg	1	2	3	4	5		
BIVALVIA, musslor										
Pisidium sp.	1	1	0	4	1	3	3	3	2,8	1,3
Sphaerium sp.	2	1	3	4	6		1	2	2,6	1,2
SUMMA (antal individer):				223	253	73	229	292	214,0	100
SUMMA (antal taxa):				29	24	16	21	27	23,4	
Totalantal taxa	43			Diversitetsindex		3,66	Surhetsindex			9
Medelantal taxa/prov	23,4			ASPT-index		5,4	EPT-index			20
Antal ind./kvm.	856			Dansk faunaindex		5	Naturvärdesindex			28

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 (2000). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

2003-11-13

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



utfärdad av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory

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 (2000). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

Em904. Vetlandabäcken, uppstr. Vetlanda

2003-11-10

Det. Anders Boström, Medins Sjö- och Åbiologi AB

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



RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory

ARTER/TAXA	KATEGORI			PROV							M	%
	Fk	Fg	Eg	1	2	3	4	5				
TURBELLARIA, virvelmaskar												
Turbellaria, oidentifierad	0	3	0			1				0,2	0,0	
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar												
Oligochaeta, oidentifierad	0	0	0	1	2	3		3	1,8	0,2		
ISOPODA, gråsuggor												
Asellus aquaticus - (Linné, 1758)**	1	2	2	40	80	100	30	25	55,0	4,9		
EPHEMEROPTERA, dagsländor												
Baetis digitatus - Bengtsson, 1912**	4	4	3	50	10	5	40	110	43,0	3,9		
Baetis niger - (Linné, 1761)**	2	4	3	20		5		10	7,0	0,6		
Baetis rhodani - (Pictet, 1843)**	2	4	3			5			1,0	0,1		
Baetis sp.**	0	4	0	10		5		60	15,0	1,3		
Caenis horaria - (Linné, 1758)	3	2	3	14	40	7	18	6	17,0	1,5		
Caenis luctuosa - (Burmeister, 1839)	4	2	3	20	32	9	16	8	17,0	1,5		
Centroptilum luteolum - (Müller, 1776)**	2	4	3	300	400	30	1100	550	476,0	42,7		
Cloeon sp. (dipterum gr.)	0	4	3		1		1		0,4	0,0		
Ephemera vulgata - Linné, 1758	3	1	3		3			1	0,8	0,1		
Heptagenia fuscogrisea - (Retzius, 1783)	1	4	3	14	8	2	6	6	7,2	0,6		
Heptagenia sulphurea - (Müller, 1776)	2	4	3					1	0,2	0,0		
Leptophlebia marginata - (Linné, 1767)	1	2	3	18	10	4	6	16	10,8	1,0		
Leptophlebia vespertina - (Linné, 1758)	1	2	3	46	19	25	48	26	32,8	2,9		
Leptophlebia sp.	1	2	3	8	11	10	12	8	9,8	0,9		
PLECOPTERA, bäcksländor												
Nemoura avicularis - Morton, 1894	2	5	4	2	1	1	2		1,2	0,1		
Nemoura sp.	0	5	0			1			0,2	0,0		
TRICHOPTERA, nattsländor												
Cynus trimaculatus - (Curtis, 1834)	2	3	3	1					0,2	0,0		
Hydropsyche angustipennis - (Curtis, 1834)	1	1	3	24	1	32	2	24	16,6	1,5		
Hydropsyche siltalai - Döhler, 1963	1	1	3			4			0,8	0,1		
Hydroptila sp.	3	0	0	1					0,2	0,0		
Mystacides sp.	0	2	3		2				0,4	0,0		
Neureclipsis bimaculata - (Linné, 1758)	1	3	3	4			3	1	1,6	0,1		
Oxyethira sp.	2	0	0				1		0,2	0,0		
Polycentropodidae	0	3	0	2		2		1	1,0	0,1		
Polycentropus flavomaculatus - (Pictet, 1834)	1	3	3	2		2			0,8	0,1		
Rhyacophila nubila - (Zetterstedt, 1840)	1	3	3	1					0,2	0,0		
COLEOPTERA, skalbaggar												
Platambus maculatus - (Linné,1758)	2	3	2				1		0,2	0,0		
DIPTERA, tvåvingar												
Ceratopogonidae	1	0	0		1	2		1	0,8	0,1		
Chironomidae**	0	0	0	500	550	75	250	600	395,0	35,4		
Muscidae	0	3	0	1					0,2	0,0		
GASTROPODA, snäckor												
Stagnicola sp. (palustris - gr.)*	4	4	0									
BIVALVIA, musslor												
Pisidium sp.	1	1	0			1			0,2	0,0		
SUMMA (antal individer):				1079	1171	331	1536	1457	1114,8	100		
SUMMA (antal taxa):				19	16	19	15	17	17,2			

Totalantal taxa	31	Diversitetsindex	2,29	Surhetsindex	8
Medelantal taxa/prov	17,2	ASPT-index	5,9	EPT-index	22
Antal ind./kvm.	4 459	Danskt faunaindex	5	Naturvärdesindex	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 (2000). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

Em905. Ekenässjön, Ekenässjön

2003-11-10

Det. A Pettersson/I Sundberg, Medins Sjö- och Åbiologi AB

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



RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory

ARTER/TAXA	KATEGORI			PROV						
	Fk	Fg	Eg	1	2	3	4	5	M	%
NEMATODA, rundmaskar										
Nematoda, oidentifierad	0	0	0		1				0,2	0,1
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar										
Oligochaeta, oidentifierad	0	0	0	9	11	2	30	3	11,0	4,6
HIRUDINEA, iglar										
Helobdella stagnalis - (Linné, 1761)	3	3	2	1			4		1,0	0,4
ISOPODA, gråsuggor										
Asellus aquaticus - (Linné, 1758)	1	2	2	1		3	2		1,2	0,5
ODONATA, trollsländor										
Ischnura elegans - (Vander Linden, 1820)	0	3	3		1		1		0,4	0,2
EPHEMEROPTERA, dagsländor										
Caenis luctuosa - (Burmeister, 1839)**	4	2	3	230	146	260	160	76	174,4	73,3
Centroptilum luteolum - (Müller, 1776)	2	4	3	21	21	23	10	15	18,0	7,6
Cloeon sp. (diptenum gr.)	0	4	3				24		4,8	2,0
Ephemera vulgata - Linné, 1758	3	1	3	4	1	13	5	1	4,8	2,0
Ephemera sp.	3	1	3	2		2		1	1,0	0,4
Heptagenia fuscogrisea - (Retzius, 1783)	1	4	3	4	2		9		3,0	1,3
Leptophlebia marginata - (Linné, 1767)	1	2	3	1			1		0,4	0,2
Leptophlebia vespertina - (Linné, 1758)	1	2	3		1				0,2	0,1
TRICHOPTERA, nattsländor										
Cyrnus trimaculatus - (Curtis, 1834)	2	3	3	3		5	3	3	2,8	1,2
Ecnomus tenellus - (Rambur, 1842)	2	3	2			5	1	6	2,4	1,0
Limnephilidae*	0	0	0							
Mystacides azurea - (Linné, 1761)*	3	2	3							
Mystacides longicornis - (Linne, 1758)	0	2	3	1					0,2	0,1
Oxyethira sp.	2	0	0		1				0,2	0,1
Tinodes waeneri - (Linné, 1758)	4	4	3			4		2	1,2	0,5
COLEOPTERA, skalbaggar										
Orectochilus villosus - (Müller, 1776)	1	3	3				2		0,4	0,2
DIPTERA, tvåvingar										
Ceratopogonidae	1	0	0	1		6	5	2	2,8	1,2
Chironomidae	0	0	0	3	3	5	8	2	4,2	1,8
GASTROPODA, snäckor										
Gyraulus crista - (Linné, 1758)	0	4	2	6	2	1	3		2,4	1,0
BIVALVIA, musslor										
Pisidium sp.	1	1	0	3				1	0,8	0,3
SUMMA (antal individer):				290	190	329	268	112	237,8	100
SUMMA (antal taxa):				14	11	11	16	11	12,6	

Totalantal taxa	24	Diversitetsindex	1,76	Surhetsindex	7
Medelantal taxa/prov	12,6	ASPT-index	5,8	EPT-index	14
Antal ind./kvm.	951	Danskt faunaindex	5	Naturvärdesindex	3

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 (2000). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

Em930. Linneån, Kroppån

2003-11-13

Det. A Pettersson/I Sundberg, Medins Sjö- och Åbiologi AB

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



RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory

ARTER/TAXA	KATEGORI			PROV							
	Fk	Fg	Eg	1	2	3	4	5	M	%	
TURBELLARIA, virvelmaskar											
Dendrocoelum lacteum - (O. F. Müller, 1774)*	3	3	0								
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar											
Oligochaeta, oidentifierad	0	0	0	18	14	22	18	18	18,0	0,6	
HIRUDINEA, iglar											
Erpobdella sp.	0	3	2					3	0,6	0,0	
Helobdella stagnalis - (Linné, 1761)	3	3	2					1	0,2	0,0	
ISOPODA, gråsuggor											
Asellus aquaticus - (Linné, 1758)	1	2	2	10	3			2	3,0	0,1	
HYDRACARINA, sötvattenskvalster											
Hydracarina, oidentifierad	0	3	0	1	2	1	3	1	1,6	0,1	
ODONATA, trollsländor											
Onychogomphus forcipatus - (Linné, 1758)	3	3	3				1		0,2	0,0	
EPHEMEROPTERA, dagsländor											
Baetis niger - (Linné, 1761)	2	4	3	1		16	2	3	4,4	0,1	
Baetis rhodani - (Pictet, 1843)	2	4	3	15	9	14	13	7	11,6	0,4	
Baetis sp.	0	4	0	4		4	1	4	2,6	0,1	
Caenis rivulorum - Eaton, 1884	4	2	3		1		1		0,4	0,0	
Heptagenia fuscogrisea - (Retzius, 1783)	1	4	3	6		1			1,4	0,0	
Heptagenia sulphurea - (Müller, 1776)	2	4	3	30	18	13	63	39	32,6	1,1	
Leptophlebia vespertina - (Linné, 1758)	1	2	3	3		3			1,2	0,0	
PLECOPTERA, bäcksländor											
Amphinemura sp.	0	4	4				1		0,2	0,0	
Isoperla difformis - (Klapalék, 1909)	1	3	3	6	4	1	2	7	4,0	0,1	
Isoperla sp.	0	3	3		2		1	1	0,8	0,0	
Leuctra hippopus - (Kempny, 1899)	1	2	3	1	4	4	1		2,0	0,1	
Nemoura avicularis - Morton, 1894	2	5	4	1				1	0,4	0,0	
Perlodes dispar - (Rambur, 1842)	2	3	3	1	1			2	0,8	0,0	
Protonemura meyeri - (Pictet, 1841)	1	5	4			2	1		0,6	0,0	
Taeniopteryx nebulosa - (Linné, 1758)	2	2	3	4	4	5	3	7	4,6	0,2	
TRICHOPTERA, nattsländor											
Agapetus ochripes - Curtis, 1834	3	4	4				1		0,2	0,0	
Athripsodes sp.	0	5	3				1	1	0,4	0,0	
Brachycentrus subnubilus - Curtis, 1834	4	1	3					1	0,2	0,0	
Hydropsyche angustipennis - (Curtis, 1834)	1	1	3	4	22	5	4	8	8,6	0,3	
Hydropsyche pellucidula - (Curtis, 1834)	2	1	3	24	42	20	20	11	23,4	0,8	
Hydropsyche sp.	0	1	0	4					0,8	0,0	
Ithytrichia sp.	3	4	4			1			0,2	0,0	
Polycentropus flavomaculatus - (Pictet, 1834)*	1	3	3								
COLEOPTERA, skalbaggar											
Elmis aenea - (Müller, 1806)	2	4	4			5	2	4	2,2	0,1	
Hydraena sp. (riparia/brittenii)	0	4	3		1		1	2	0,8	0,0	
Limnius volckmari - Fairmaire, 1881	2	4	3	25	28	12	84	78	45,4	1,5	
Orectochilus villosus - (Müller, 1776)	1	3	3	18	20	5	5	7	11,0	0,4	
Oulimnius sp.	0	4	3	3	4	5	4	6	4,4	0,1	
DIPTERA, tvåvingar											
Ceratopogonidae	1	0	0	1	1	5	1	2	2,0	0,1	
Chironomidae	0	0	0	40	4	35	45	33	31,4	1,0	
Pediciidae	0	3	0	1					0,2	0,0	
Simuliidae**	1	1	0	3600	2700	2400	2400	3000	2820,0	92,3	
GASTROPODA, snäckor											
Ancylus fluviatilis - O. F. Müller, 1774	4	4	3					1	0,2	0,0	
BIVALVIA, musslor											
Pisidium sp.	1	1	0	13	1	23	16	16	13,8	0,5	
SUMMA (antal individer):				3834	2885	2602	2695	3266	3056,4	100	
SUMMA (antal taxa):				22	20	22	25	26	23,0		

Totalantal taxa	38	Diversitetsindex	0,69	Surhetsindex	10
Medelantal taxa/prov	23,0	ASPT-index	6,2	EPT-index	20
Antal ind./kvm.	12 226	Danskt faunaindex	7	Naturvärdesindex	3

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 (2000). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

Em945. Vallsjön, Prinsfors

2003-11-13

Det. Anders Boström, Medins Sjö- och Åbiologi AB

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



RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory

ARTER/TAXA	KATEGORI			PROV							M	%
	Fk	Fg	Eg	1	2	3	4	5				
TURBELLARIA, virvelmaskar												
Dendrocoelum lacteum - (O. F. Müller, 1774)*	3	3	0									
Planariidae (Planaria/Dugesia-gruppen)	3	3	0		1					0,2	0,2	
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar												
Oligochaeta, oidentifierad	0	0	0	1	1	28	6	22	11,6	10,7		
HIRUDINEA, iglar												
Erpobdella octoculata - (Linné, 1758)	3	3	2		2	1		1	0,8	0,7		
Erpobdella sp.	0	3	2				1	1	0,4	0,4		
Helobdella stagnalis - (Linné, 1761)	3	3	2			2	1		0,6	0,6		
AMPHIPODA, märkräfter												
Gammarus lacustris - Sars, 1863*	4	5	3									
ISOPODA, gråsuggor												
Asellus aquaticus - (Linné, 1758)	1	2	2	19	53	36	10	25	28,6	26,4		
ODONATA, trollsländor												
Enallagma cyathigerum - (Charpentier, 1840)	2	3	3		1				0,2	0,2		
EPHEMEROPTERA, dagsländor												
Caenis luctuosa - (Burmeister, 1839)	4	2	3			1			0,2	0,2		
Centroptilum luteolum - (Müller, 1776)	2	4	3			5	1		1,2	1,1		
Cloeon sp. (dipterum gr.)	0	4	3					1	0,2	0,2		
Ephemera vulgata - Linné, 1758	3	1	3			1			0,2	0,2		
Heptagenia fuscogrisea - (Retzius, 1783)	1	4	3	3	1	7	4	4	3,8	3,5		
Leptophlebia vespertina - (Linné, 1758)	1	2	3	66	76	8	68	30	49,6	45,8		
TRICHOPTERA, nattsländor												
Lepidostoma hirtum - (Fabricius, 1775)	3	4	3					1	0,2	0,2		
Mystacides sp.	0	2	3				1		0,2	0,2		
Oecetis testacea - (Curtis, 1834)*	3	3	4									
Polycentropus flavomaculatus - (Pictet, 1834)	1	3	3	1					0,2	0,2		
COLEOPTERA, skalbaggar												
Oulimnius troglodytes - (Gyllenhal, 1827)	0	4	3		7	3	2	8	4,0	3,7		
Oulimnius tuberculatus - (Müller, 1806)	2	4	3			1			0,2	0,2		
Oulimnius sp.	0	4	3		1	1			0,4	0,4		
DIPTERA, tvåvingar												
Ceratopogonidae	1	0	0			3		2	1,0	0,9		
Chironomidae	0	0	0	1		2		1	0,8	0,7		
GASTROPODA, snäckor												
Bathyomphalus contortus - (Linné, 1758)*	0	4	3									
Gyraulus sp.	4	4	0	1		1			0,4	0,4		
Radix balthica/labiata	3	4	0		1	2			0,6	0,6		
Valvata piscinalis - (O. F. Müller, 1774)	4	2	2	1		1			0,4	0,4		
BIVALVIA, musslor												
Pisidium sp.	1	1	0		1	1		1	0,6	0,6		
Sphaerium sp.	2	1	3		3	1	4		1,6	1,5		
SUMMA (antal individer):				93	148	105	98	97	108,2	100		
SUMMA (antal taxa):				8	11	18	10	11	11,6			

Totalantal taxa	28	Diversitetsindex	2,44	Surhetsindex	11
Medelantal taxa/prov	11,6	ASPT-index	5,5	EPT-index	10
Antal ind./kvm.	433	Danskt faunaindex	5	Naturvärdesindex	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 (2000). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

Em955. Lillesjön, Norrby

2003-11-03

Det. Anders Boström, Medins Sjö- och Åbiologi AB

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



RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory

ARTER/TAXA	KATEGORI			PROV						
	Fk	Fg	Eg	1	2	3	4	5	M	%
TURBELLARIA, virvelmaskar										
Dendrocoelum lacteum - (O. F. Müller, 1774)	3	3	0	1	1		1		0,6	0,4
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar										
Oligochaeta, oidentifierad	0	0	0	3	5	5	1	3	3,4	2,1
HIRUDINEA, iglar										
Erpobdella octoculata - (Linné, 1758)	3	3	2	2		1			0,6	0,4
Erpobdella testacea - (Savigny, 1822)*	3	3	2							
Helobdella stagnalis - (Linné, 1761)*	3	3	2							
ISOPODA, gråsuggor										
Asellus aquaticus - (Linné, 1758)	1	2	2	85	3	8	8	7	22,2	13,5
ODONATA, trollsländor										
Aeshna sp.*	1	3	3							
Coenagrionidae	0	3	0	4			1		1,0	0,6
Enallagma cyathigerum - (Charpentier, 1840)*	2	3	3							
Erythromma najas - (Hansemann, 1823)	1	3	3			1			0,2	0,1
Somatochlora metallica - (Vander Linden, 1825)	2	3	3	1					0,2	0,1
EPHEMEROPTERA, dagsländor										
Caenis horaria - (Linné, 1758)	3	2	3	72	76	2		5	31,0	18,9
Caenis luctuosa - (Burmeister, 1839)	4	2	3	52	20	50	28	13	32,6	19,9
Centropilum luteolum - (Müller, 1776)	2	4	3	11	17	3	18	12	12,2	7,4
Cloeon sp.	0	4	3	28	12	6	17	11	14,8	9,0
Heptagenia fuscogrisea - (Retzius, 1783)*	1	4	3							
Leptophlebia vespertina - (Linné, 1758)	1	2	3	9	5	3	1	2	4,0	2,4
Leptophlebia sp.	1	2	3	5				1	1,2	0,7
TRICHOPTERA, nattsländor										
Agrypnia sp.	0	3	0	1					0,2	0,1
Athripsodes cinereus - (Curtis, 1834)	4	5	3	2	1	3	1		1,4	0,9
Cyrnus flavidus - McLachlan, 1864	2	3	3	3	4			2	1,8	1,1
Cyrnus trimaculatus - (Curtis, 1834)	2	3	3	1	3	2	14	4	4,8	2,9
Limnephilidae*	0	0	0							
Molanna angustata - Curtis, 1834	2	3	3	3					0,6	0,4
Oxyethira sp.	2	0	0	5	2	2	1		2,0	1,2
Polycentropodidae	0	3	0	1					0,2	0,1
Tinodes waeneri - (Linné, 1758)	4	4	3	2	1				0,6	0,4
HEMIPTERA, skinnbaggar										
Micronecta sp.	0	2	0			1	2		0,6	0,4
Sigara striata - (Linné, 1758)*	3	2	0							
COLEOPTERA, skalbaggar										
Ilybius sp.*	2	3	0							
DIPTERA, tvåvingar										
Ceratopogonidae	1	0	0	1				1	0,4	0,2
Chironomidae	0	0	0	3	20	4	6	4	7,4	4,5
GASTROPODA, snäckor										
Acroloxus lacustris - (Linné, 1758)	4	4	2	1					0,2	0,1
Myxas glutinosa - (O.F. Müller, 1774)	4	0	0		5				1,0	0,6
BIVALVIA, musslor										
Pisidium sp.	1	1	0	52	1	4	32	5	18,8	11,5
SUMMA (antal individer):				348	176	95	131	70	164,0	100
SUMMA (antal taxa):				22	16	15	14	12	15,8	
Totalantal taxa	32	Diversitetsindex		3,43		Surhetsindex		8		
Medelantal taxa/prov	15,8	ASPT-index		6,0		EPT-index		14		
Antal ind./kvm.	656	Danskt faunaindex		4		Naturvärdesindex		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 (2000). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

Bilaga 3

Försumningsbedömning och kriteriepoäng

VATTENDRAG/ SJÖ	LOKAL		KRITERIEPOÄNG								TILLSTÄND		AVVIKELSE		BEDÖM- NING
	Nr	Lokalnamn	A	B	C	D	E	F	G	H	Poäng	Klass	Kvot	Klass	
Emån	Em2	Emsfors	3	1	1	1	1	2	2	3	14	1	2,33	1	A
Grönskogssjön	Em9	Grönskog	3	1	1	1	1	0	2	3	12	1	2,40	1	A
Emån	Em12	Smederum	3	1	1	1	1	2	2	3	14	1	2,33	1	A
Emån	Em14	Fliseryd	3	1	1	1	1	2	2	0	11	1	1,83	1	A
Emån	Em16	Åsebo	3	1	1	1	1	2	1	0	10	2	1,67	1	A
Emån	Em24	Fredriksborg	3	1	1	1	1	0	2	0	9	2	1,50	1	A
Emån	Em50	Kungsbron	3	1	1	1	1	2	2	0	11	1	1,83	1	A
Emån	Em62	nedströms Sjunnen	3	1	1	1	1	2	2	0	11	1	1,83	1	A
Emån	Em63	Åtorpet	3	1	1	1	1	2	2	3	14	1	2,33	1	A
Emån	Em64	nedstr. Grumlan	3	1	1	0	1	2	2	0	10	2	1,67	1	A
Grumlan	Em65	Östanå	3	1	1	0	1	0	1	0	7	2	1,40	1	A
Emån	Em80	Prinsasjöns utlopp	3	0	0	0	1	0	0	0	4	4	0,67	3	A
Storesjön	Em95	Solhem	3	0	1	1	1	0	2	3	11	1	2,20	1	A
Tjustaån	Em102	V Kofällan	3	0	1	0	1	0	1	0	6	3	1,00	1	A
Nötån	Em202	Nötebro	3	0	1	0	1	0	1	0	6	3	1,00	1	A
Älmten	Em215	-	3	1	0	1	1	0	1	0	7	2	1,40	1	A
Lillesjö	Em305	Modal	3	1	0	1	1	0	1	0	7	2	1,40	1	A
Gårdvedaån	Em402B	S. Gårdveda	3	1	1	1	1	0	2	0	9	2	1,50	1	A
Gårdvedaån	Em406	Västra Fridhem	3	0	1	0	1	2	0	0	7	2	1,17	1	A
Virserumssjön	Em415	Ekham	3	0	1	1	1	0	2	0	8	1	1,60	1	A
Narrveten	Em445	Storsjön	3	1	1	1	1	0	1	0	8	1	1,60	1	A
Saljen	Em455	Bodaryd	3	1	0	1	1	0	1	3	10	1	2,00	1	A
Skirösjön	Em465	Ö. Skirö	3	1	0	1	1	0	2	0	8	1	1,60	1	A
Silverån	Em502B	Hagelsrum	3	1	0	0	1	0	0	0	5	3	0,83	2	A
Hulingen	Em515	L. Hultenäs	3	1	0	1	1	0	1	0	7	2	1,40	1	A
Silverån	Em532	Venabro	3	0	1	0	1	0	1	0	6	3	1,00	1	A
Silverån	Em544	Hulta såg	3	1	1	1	1	0	2	0	9	2	1,50	1	A
Storgöl	Em555	-	2	1	0	1	1	0	1	0	6	2	1,20	1	A
Silverån	Em582	Brusaån	3	0	1	1	1	0	1	0	7	2	1,17	1	A
Sällevadsån	Em602	Kvarnstugan	3	1	1	0	1	0	1	0	7	2	1,17	1	A
Flen	Em625	L. Harsnäs	3	1	0	0	1	0	1	0	6	2	1,20	1	A
Pauliströmsån	Em703	Bjurängen	3	1	1	0	1	2	2	0	10	2	1,67	1	A
Nedre Svartsjön	Em705	Bohult	3	1	0	1	1	0	1	0	7	2	1,40	1	A
Pauliströmsån	Em714	uppstr. Snickared.	3	0	1	0	1	2	1	0	8	2	1,33	1	A
Pauliströmsån	Em718	Bjälkerumsån	3	1	1	1	1	2	2	0	11	1	1,83	1	A
Stora Bellen	Em725	Bellesnäs	3	0	1	1	1	0	1	0	7	2	1,40	1	A
Mycklaflon	Em735	Gummarp	3	0	1	0	1	0	0	0	5	2	1,00	1	A
Solgenån	Em802	Holsbybrunn	3	1	1	1	1	2	2	0	11	1	1,83	1	A
Solgen	Em815	Sanden	3	1	0	1	1	0	1	0	7	2	1,40	1	A
Nömnen	Em835	Stockudden	3	1	1	1	1	0	2	0	9	1	1,80	1	A
Spexhultasjön	Em845	Ängsudden	3	1	1	1	1	0	2	0	9	1	1,80	1	A
Torsjöån	Em852	Kvarnarp	3	1	0	1	1	0	0	0	6	3	1,00	1	A
Södra Vixen	Em875	Övrabo	3	1	1	1	1	0	2	0	9	1	1,80	1	A
Vetlandabäcken	Em902	nedstr. Vetlanda	0	0	1	0	0	0	0	0	1	5	0,17	5	A
Vetlandabäcken	Em904	uppstr. Vetlanda	3	0	0	1	1	2	1	0	8	2	1,33	1	A
Ekenässjön	Em905	Ekenässjön	3	1	0	1	1	0	1	0	7	2	1,40	1	A
Linneån	Em930	Kroppån	3	1	1	1	1	2	1	0	10	2	1,67	1	A

Tabell - försurningsbedömning (forts.)

VATTENDRAG/ SJÖ	LOKAL		KRITERIEPOÄNG								TILLSTÅND		AVVIKELSE		BEDÖM- NING
	Nr	Lokalnamn	A	B	C	D	E	F	G	H	Poäng	Klass	Kvot	Klass	
Vallsjön	Em945	Prinsfors	3	1	1	1	1	0	1	3	11	1	2,20	1	A
Lillesjön	Em955	Norrby	3	1	0	1	1	0	2	0	8	1	1,60	1	A

Kriteriepoäng:

A. Försurningskänsligaste arten bland dag-, bäck- och nattsländor. Kan ge maximalt 3 poäng.

B. Iglar. Förekomst ger 1 poäng.

C. Bäckbaggar (Elmidae). Förekomst ger 1 poäng.

D. Snäckor. Förekomst ger 1 poäng.

E. Musslor. Förekomst ger 1 poäng.

F. Baetis/Plecoptera index. Kan ge maximalt 2 poäng.

G. Antal taxa. Över 25 st. taxa ger 1 poäng och över 40 ger 2 poäng.

H. Märkräftan Gammarus sp. Förekomst ger 3 poäng

Tillstånd		Awikelse		Bedömning
Poäng	Klass	Kvot	klass	A = ingen eller obetydlig påverkan
>10	1. Mycket högt index	>0,90	1. Ingen eller liten awikelse	B = betydlig påverkan
6 - 10	2. Högt index	0,80 - 0,90	2. Måttlig awikelse	C = stark eller mycket stark påverkan
4 - 6	3. Måttligt högt index	0,60 - 0,80	3. Tydlig awikelse	
2 - 4	4. Lågt index	0,60 - 0,30	4. Stor awikelse	
0	5. Mycket lågt index	0,30	5. Mycket stor awikelse	

Bilaga 4

Naturvärdesbedömning och kriteriepoäng

VATTENDRAG/ SJÖ	LOKAL		KRITERIEPOÄNG				NATURVÄRDEN	
	Nr	Lokalnamn	A	B	C	D	Poäng	Bedömning
Emån	Em2	Emsfors	16	1	0	15	32	A
Grönskogssjön	Em9	Grönskog	0	10	0	3	13	B
Emån	Em12	Smederum	16	1	0	18	35	A
Emån	Em14	Fliseryd	22	10	1	21	54	A
Emån	Em16	Åsebo	0	0	0	15	15	B
Emån	Em24	Fredriksborg	0	1	0	12	13	B
Emån	Em50	Kungsbron	0	10	0	21	31	A
Emån	Em62	nedströms Sjunnen	0	1	10	12	23	A
Emån	Em63	Åtorpet	0	10	1	15	26	A
Emån	Em64	nedstr. Grumlan	0	3	0	12	15	B
Grumlan	Em65	Östanå	0	0	0	3	3	C
Emån	Em80	Prinsasjöns utlopp	0	0	0	0	0	C
Storesjön	Em95	Solhem	0	0	0	9	9	B
Tjustaån	Em102	V Kofällan	16	0	0	6	22	A
Nötån	Em202	Nötebro	22	0	1	0	23	A
Ålmten	Em215	-	0	0	0	0	0	C
Lillesjö	Em305	Modal	0	0	0	0	0	C
Gårdvedaån	Em402B	S. Gårdveda	0	1	0	12	13	B
Gårdvedaån	Em406	Västra Fridhem	0	0	0	6	6	B
Virserumssjön	Em415	Ekham	0	1	0	3	4	C
Narrveten	Em445	Storsjön	0	0	0	0	0	C
Saljen	Em455	Bodaryd	0	0	0	3	3	C
Skirösjön	Em465	Ö. Skirö	0	1	0	0	1	C
Silverån	Em502B	Hagelsrum	0	0	0	0	0	C
Hulingen	Em515	L. Hultenäs	0	0	0	0	0	C
Silverån	Em532	Venabro	0	0	0	3	3	C
Silverån	Em544	Hulta såg	6	1	0	3	10	B
Storgöl	Em555	-	0	0	0	0	0	C
Silverån	Em582	Brusaån	0	0	0	0	0	C
Sällevadsån	Em602	Kvarnstugan	6	0	0	0	6	B
Flen	Em625	L. Harsnäs	0	0	0	0	0	C
Pauliströmsån	Em703	Bjurängen	6	1	1	3	11	B
Nedre Svartsjön	Em705	Bohult	0	0	0	0	0	C
Pauliströmsån	Em714	uppstr. Snickared.	0	0	3	0	3	C
Pauliströmsån	Em718	Bjälkerumsån	0	1	0	3	4	C
Stora Bellen	Em725	Bellesnäs	0	0	0	0	0	C
Mycklaflon	Em735	Gummarp	0	0	0	0	0	C
Solgenån	Em802	Holsbybrunn	0	3	0	15	18	A
Solgen	Em815	Sanden	0	0	0	3	3	C
Nömmen	Em835	Stockudden	0	1	0	6	7	B
Spexhultasjön	Em845	Ångsudden	0	10	0	6	16	A
Torsjöån	Em852	Kvarnarp	0	0	0	0	0	C
Södra Vixen	Em875	Övrabo	6	10	0	12	28	A
Vetlandabäcken	Em902	nedstr. Vetlanda	0	0	0	0	0	C
Vetlandabäcken	Em904	uppstr. Vetlanda	0	0	0	0	0	C
Ekenässjön	Em905	Ekenässjön	0	0	0	3	3	C
Linneån	Em930	Kroppån	0	0	0	3	3	C
Vallsjön	Em945	Prinsfors	0	0	0	9	9	B
Lillesjön	Em955	Norrby	6	1	0	0	7	B
Kriteriepoäng: A. Hotstatus. Kategori CR, EN och VU ger 16 p., NT och DD ger 6p. B. Antal taxa. 41 - 45 ger 1 poäng, 46 - 50 ger 3 poäng och > 50 ger 10 poäng. C. Diversitet. >3,85 - 4,15 ger 1 poäng och > 4,15 ger 3 poäng. D. Raritet (om ej poäng i kategori A) ger 3 p. Bedömning: Poäng Ö16 6 - 16 Ö6 Naturvärde A = mycket höga naturvärden B = höga naturvärden C = naturvärden i övrigt								

Bilaga 5

Beräknade index

Tillstånd

Vattendrag/sjö	Nr	Lokalnamn	Totalantal taxa	Medelantal taxa
Emån	Em2	Emsfors	43 (högt)	18,0 (måttligt högt)
Grönskogssjön	Em9	Grönskog	42 (mycket högt)	18,2 (mycket högt)
Emån	Em12	Smederum	45 (högt)	18,6 (måttligt högt)
Emån	Em14	Fliseryd	58 (mycket högt)	28,2 (högt)
Emån	Em16	Åsebo	40 (måttligt högt)	24,4 (måttligt högt)
Emån	Em24	Fredriksborg	41 (högt)	21,8 (måttligt högt)
Emån	Em50	Kungsbron	52 (mycket högt)	24,6 (måttligt högt)
Emån	Em62	nedströms Sjunnen	53 (mycket högt)	30,4 (mycket högt)
Emån	Em63	Åtorpet	52 (mycket högt)	27,2 (högt)
Emån	Em64	nedstr. Grumlan	48 (högt)	30,4 (mycket högt)
Grumlan	Em65	Östanå	24 (måttligt högt)	12,4 (måttligt högt)
Emån	Em80	Prinsasjöns utlopp	25 (lågt)	12,2 (lågt)
Storesjön	Em95	Solhem	33 (högt)	16,2 (högt)
Tjustaån	Em102	V Kofällan	32 (måttligt högt)	16,4 (måttligt högt)
Nötån	Em202	Nötebro	37 (måttligt högt)	21,6 (måttligt högt)
Älmten	Em215	-	22 (måttligt högt)	9,8 (lågt)
Lillesjö	Em305	Modal	29 (måttligt högt)	11,0 (lågt)
Gårdvedaån	Em402B	S. Gårdveda	43 (högt)	22,8 (måttligt högt)
Gårdvedaån	Em406	Västra Fridhem	24 (lågt)	12,4 (lågt)
Virserumssjön	Em415	Ekhagen	31 (högt)	17,6 (högt)
Narrveten	Em445	Storsjön	30 (måttligt högt)	16,0 (måttligt högt)
Saljen	Em455	Bodaryd	30 (måttligt högt)	13,6 (måttligt högt)
Skirösjön	Em465	Ö. Skirö	32 (högt)	20,0 (mycket högt)
Silverån	Em502B	Hagelsrum	16 (mycket lågt)	9,0 (mycket lågt)
Hulingen	Em515	L. Hultenäs	23 (måttligt högt)	5,4 (mycket lågt)
Silverån	Em532	Venabro	34 (måttligt högt)	18,8 (måttligt högt)
Silverån	Em544	Hulta såg	43 (högt)	22,0 (måttligt högt)
Storgöl	Em555	-	24 (måttligt högt)	11,2 (måttligt högt)
Silverån	Em582	Brusaån	39 (måttligt högt)	23,0 (måttligt högt)
Sällevadsån	Em602	Kvarnstugan	37 (måttligt högt)	16,0 (måttligt högt)
Flen	Em625	L. Harsnäs	26 (måttligt högt)	10,8 (lågt)
Pauliströmsån	Em703	Bjurängen	43 (högt)	17,8 (måttligt högt)
Nedre Svartsjön	Em705	Bohult	27 (måttligt högt)	13,8 (måttligt högt)
Pauliströmsån	Em714	uppstr. Snickared.	40 (måttligt högt)	19,8 (måttligt högt)
Pauliströmsån	Em718	Bjälkerumsån	43 (högt)	25,0 (måttligt högt)
Stora Bellen	Em725	Bellesnäs	25 (måttligt högt)	15,2 (måttligt högt)
Mycklaflon	Em735	Gummarp	20 (lågt)	12,2 (måttligt högt)
Solgenån	Em802	Holsbybrunn	47 (högt)	26,8 (högt)
Solgen	Em815	Sanden	24 (måttligt högt)	11,8 (måttligt högt)
Nömnen	Em835	Stockudden	33 (högt)	16,4 (högt)
Spexhultasjön	Em845	Ängsudden	38 (mycket högt)	14,6 (måttligt högt)
Torsjöån	Em852	Kvarnarp	15 (mycket lågt)	11,2 (lågt)
Södra Vixen	Em875	Övrabo	43 (mycket högt)	23,4 (mycket högt)
Vetlandabäcken	Em902	nedstr. Vetlanda	12 (mycket lågt)	5,6 (mycket lågt)
Vetlandabäcken	Em904	uppstr. Vetlanda	31 (måttligt högt)	17,2 (måttligt högt)
Ekenässjön	Em905	Ekenässjön	24 (måttligt högt)	12,6 (måttligt högt)
Linneån	Em930	Kroppån	38 (måttligt högt)	23,0 (måttligt högt)
Vallsjön	Em945	Prinsfors	28 (måttligt högt)	11,6 (måttligt högt)
Lillesjön	Em955	Norrby	32 (högt)	15,8 (måttligt högt)

Tillstånd

Vattendrag/sjö	Nr	Lokalnamn	EPT-index	Individ-täthet
Emån	Em2	Emsfors	26 (mycket högt)	449 (lågt)
Grönskogssjön	Em9	Grönskog	19 (mycket högt)	1160 (mycket högt)
Emån	Em12	Smederum	20 (måttligt högt)	609 (måttligt högt)
Emån	Em14	Fliseryd	29 (högt)	1232 (måttligt högt)
Emån	Em16	Åsebo	24 (mycket högt)	1734 (högt)
Emån	Em24	Fredriksborg	22 (måttligt högt)	6700 (mycket högt)
Emån	Em50	Kungsbron	29 (högt)	758 (måttligt högt)
Emån	Em62	nedströms Sjunnen	32 (mycket högt)	1689 (högt)
Emån	Em63	Åtorpet	29 (högt)	1404 (måttligt högt)
Emån	Em64	nedstr. Grumlan	30 (mycket högt)	2204 (högt)
Grumlan	Em65	Östanå	11 (måttligt högt)	170 (lågt)
Emån	Em80	Prinsasjöns utlopp	13 (måttligt högt)	2597 (högt)
Storesjön	Em95	Solhem	20 (mycket högt)	670 (måttligt högt)
Tjustaån	Em102	V Kofällan	14 (måttligt högt)	548 (måttligt högt)
Nötån	Em202	Nötebro	22 (måttligt högt)	628 (måttligt högt)
Älmten	Em215	-	9 (lågt)	403 (måttligt högt)
Lillesjö	Em305	Modal	12 (måttligt högt)	165 (lågt)
Gårdvedaån	Em402B	S. Gårdveda	21 (måttligt högt)	11274 (mycket högt)
Gårdvedaån	Em406	Västra Fridhem	14 (måttligt högt)	667 (måttligt högt)
Virserumssjön	Em415	Ekshagen	19 (mycket högt)	613 (måttligt högt)
Narrveten	Em445	Storsjön	17 (högt)	386 (måttligt högt)
Saljen	Em455	Bodaryd	15 (högt)	418 (måttligt högt)
Skirösjön	Em465	Ö. Skirö	16 (högt)	1950 (mycket högt)
Silverån	Em502B	Hagelsrum	6 (mycket lågt)	1814 (högt)
Hulingen	Em515	L. Hultenäs	13 (måttligt högt)	78 (mycket lågt)
Silverån	Em532	Venabro	19 (måttligt högt)	618 (måttligt högt)
Silverån	Em544	Hulta såg	28 (mycket högt)	1013 (måttligt högt)
Storgöl	Em555	-	5 (mycket lågt)	1518 (mycket högt)
Silverån	Em582	Brusaån	22 (måttligt högt)	1716 (högt)
Sällevadsån	Em602	Kvarnstugan	24 (mycket högt)	430 (lågt)
Flen	Em625	L. Harsnäs	17 (högt)	326 (måttligt högt)
Pauliströmsån	Em703	Bjurängen	28 (mycket högt)	494 (lågt)
Nedre Svartsjön	Em705	Bohult	15 (högt)	993 (högt)
Pauliströmsån	Em714	uppstr. Snickared.	28 (mycket högt)	410 (lågt)
Pauliströmsån	Em718	Bjälkerumsån	24 (mycket högt)	4138 (mycket högt)
Stora Bellen	Em725	Bellesnäs	15 (högt)	386 (måttligt högt)
Mycklaflon	Em735	Gummarp	14 (måttligt högt)	1101 (mycket högt)
Solgenån	Em802	Holsbybrunn	29 (högt)	4939 (mycket högt)
Solgen	Em815	Sanden	14 (måttligt högt)	619 (måttligt högt)
Nömnen	Em835	Stockudden	19 (mycket högt)	1449 (mycket högt)
Spexhultasjön	Em845	Ängsudden	20 (mycket högt)	1774 (mycket högt)
Torsjöån	Em852	Kvarnarp	3 (mycket lågt)	2114 (högt)
Södra Vixen	Em875	Övrabo	20 (mycket högt)	856 (högt)
Vetlandabäcken	Em902	nedstr. Vetlanda	0 (mycket lågt)	137 (mycket lågt)
Vetlandabäcken	Em904	uppstr. Vetlanda	22 (måttligt högt)	4459 (mycket högt)
Ekenässjön	Em905	Ekenässjön	14 (måttligt högt)	951 (högt)
Linneån	Em930	Kroppån	20 (måttligt högt)	12226 (mycket högt)
Vallsjön	Em945	Prinsfors	10 (lågt)	433 (måttligt högt)
Lillesjön	Em955	Norrby	14 (måttligt högt)	656 (måttligt högt)

Tillstånd

Vattendrag/sjö	Nr	Shannon-index	ASPT-index	Danskt faunaindex	Surhetsindex
Emån	Em2	3,62 (måttligt högt)	6,56 (högt)	7 (mycket högt)	14 (mycket högt)
Grönskogssjön	Em9	2,73 (lågt)	5,76 (måttligt högt)	5 (högt)	12 (mycket högt)
Emån	Em12	3,29 (måttligt högt)	6,03 (måttligt högt)	7 (mycket högt)	14 (mycket högt)
Emån	Em14	3,96 (högt)	6,40 (högt)	7 (mycket högt)	11 (mycket högt)
Emån	Em16	3,82 (måttligt högt)	6,20 (högt)	7 (mycket högt)	10 (högt)
Emån	Em24	0,70 (mycket lågt)	6,03 (måttligt högt)	7 (mycket högt)	9 (högt)
Emån	Em50	3,76 (måttligt högt)	6,29 (högt)	7 (mycket högt)	11 (mycket högt)
Emån	Em62	3,98 (högt)	6,45 (högt)	7 (mycket högt)	11 (mycket högt)
Emån	Em63	3,94 (högt)	6,61 (högt)	7 (mycket högt)	14 (mycket högt)
Emån	Em64	3,17 (måttligt högt)	6,58 (högt)	7 (mycket högt)	10 (högt)
Grumlan	Em65	3,64 (måttligt högt)	5,56 (måttligt högt)	4 (måttligt högt)	7 (högt)
Emån	Em80	2,29 (mycket lågt)	6,29 (högt)	6 (högt)	4 (lågt)
Storesjön	Em95	3,33 (måttligt högt)	6,36 (högt)	6 (mycket högt)	11 (mycket högt)
Tjustaån	Em102	3,51 (måttligt högt)	6,48 (högt)	6 (högt)	6 (måttligt högt)
Nötån	Em202	4,14 (högt)	6,71 (högt)	7 (mycket högt)	6 (måttligt högt)
Älmten	Em215	2,54 (lågt)	5,27 (måttligt högt)	4 (måttligt högt)	7 (högt)
Lillesjö	Em305	3,72 (måttligt högt)	5,70 (måttligt högt)	5 (högt)	7 (högt)
Gårdvedaån	Em402B	1,43 (mycket lågt)	6,18 (högt)	6 (högt)	9 (högt)
Gårdvedaån	Em406	2,84 (lågt)	6,53 (högt)	7 (mycket högt)	7 (högt)
Virserumssjön	Em415	3,57 (måttligt högt)	6,33 (högt)	5 (högt)	8 (högt)
Narrveten	Em445	3,42 (måttligt högt)	5,57 (måttligt högt)	4 (måttligt högt)	8 (högt)
Saljen	Em455	3,19 (måttligt högt)	5,64 (måttligt högt)	5 (högt)	10 (mycket högt)
Skirösjön	Em465	3,05 (måttligt högt)	5,64 (måttligt högt)	5 (högt)	8 (högt)
Silverån	Em502B	1,88 (mycket lågt)	5,20 (lågt)	5 (måttligt högt)	5 (måttligt högt)
Hulingen	Em515	2,96 (måttligt högt)	5,80 (måttligt högt)	5 (högt)	7 (högt)
Silverån	Em532	3,55 (måttligt högt)	6,60 (högt)	7 (mycket högt)	6 (måttligt högt)
Silverån	Em544	3,42 (måttligt högt)	6,46 (högt)	7 (mycket högt)	9 (högt)
Storgöl	Em555	1,96 (mycket lågt)	5,00 (lågt)	3 (lågt)	6 (högt)
Silverån	Em582	3,31 (måttligt högt)	6,22 (högt)	7 (mycket högt)	7 (högt)
Sällevadsån	Em602	3,40 (måttligt högt)	6,43 (högt)	7 (mycket högt)	7 (högt)
Flen	Em625	2,09 (mycket lågt)	6,00 (högt)	5 (högt)	6 (högt)
Pauliströmsån	Em703	3,98 (högt)	6,58 (högt)	7 (mycket högt)	10 (högt)
Nedre Svartsjön	Em705	2,17 (mycket lågt)	6,05 (högt)	5 (högt)	7 (högt)
Pauliströmsån	Em714	4,33 (mycket högt)	6,60 (högt)	7 (mycket högt)	8 (högt)
Pauliströmsån	Em718	3,33 (måttligt högt)	6,00 (måttligt högt)	7 (mycket högt)	11 (mycket högt)
Stora Bellen	Em725	3,21 (måttligt högt)	6,24 (högt)	5 (högt)	7 (högt)
Mycklaflon	Em735	1,92 (mycket lågt)	6,69 (mycket högt)	6 (mycket högt)	5 (måttligt högt)
Solgenån	Em802	2,93 (lågt)	6,60 (högt)	7 (mycket högt)	11 (mycket högt)
Solgen	Em815	2,59 (lågt)	5,63 (måttligt högt)	5 (högt)	7 (högt)
Nömnen	Em835	2,81 (lågt)	5,67 (måttligt högt)	5 (högt)	9 (mycket högt)
Spexhultasjön	Em845	2,21 (mycket lågt)	6,00 (högt)	6 (mycket högt)	9 (mycket högt)
Torsjöån	Em852	2,86 (lågt)	4,31 (mycket lågt)	3 (mycket lågt)	6 (måttligt högt)
Södra Vixen	Em875	3,66 (måttligt högt)	5,41 (måttligt högt)	5 (högt)	9 (mycket högt)
Vetlandabäcken	Em902	1,96 (mycket lågt)	3,20 (mycket lågt)	4 (lågt)	1 (mycket lågt)
Vetlandabäcken	Em904	2,29 (mycket lågt)	5,88 (måttligt högt)	5 (måttligt högt)	8 (högt)
Ekenässjön	Em905	1,76 (mycket lågt)	5,83 (högt)	5 (högt)	7 (högt)
Linneån	Em930	0,69 (mycket lågt)	6,20 (högt)	7 (mycket högt)	10 (högt)
Vallsjön	Em945	2,44 (mycket lågt)	5,50 (måttligt högt)	5 (högt)	11 (mycket högt)
Lillesjön	Em955	3,43 (måttligt högt)	6,00 (högt)	4 (måttligt högt)	8 (högt)

Tillstånds- och avvikelse

Vattendrag/sjö	Nr	Shannon-index				ASPT-index			
		Tillstånd		Avvikelse		Tillstånd		Avvikelse	
		Värde	Klass	Kvot	Klass	Värde	Klass	Kvot	Klass
Emån	Em2	3,62	(3)	1,23	(1)	6,56	(2)	1,09	(1)
Grönskogssjön	Em9	2,73	(4)	0,96	(1)	5,76	(3)	1,15	(1)
Emån	Em12	3,29	(3)	1,11	(1)	6,03	(3)	1,01	(1)
Emån	Em14	3,96	(2)	1,34	(1)	6,40	(2)	1,07	(1)
Emån	Em16	3,82	(3)	1,30	(1)	6,20	(2)	1,03	(1)
Emån	Em24	0,70	(5)	0,24	(5)	6,03	(3)	1,01	(1)
Emån	Em50	3,76	(3)	1,28	(1)	6,29	(2)	1,05	(1)
Emån	Em62	3,98	(2)	1,35	(1)	6,45	(2)	1,08	(1)
Emån	Em63	3,94	(2)	1,34	(1)	6,61	(2)	1,10	(1)
Emån	Em64	3,17	(3)	1,07	(1)	6,58	(2)	1,10	(1)
Grumlan	Em65	3,64	(3)	1,28	(1)	5,56	(3)	1,11	(1)
Emån	Em80	2,29	(5)	0,77	(3)	6,29	(2)	1,05	(1)
Storesjön	Em95	3,33	(3)	1,17	(1)	6,36	(2)	1,27	(1)
Tjustaån	Em102	3,51	(3)	1,19	(1)	6,48	(2)	1,08	(1)
Nötån	Em202	4,14	(2)	1,40	(1)	6,71	(2)	1,12	(1)
Älmten	Em215	2,54	(4)	0,89	(2)	5,27	(3)	1,05	(1)
Lillesjö	Em305	3,72	(3)	1,31	(1)	5,70	(3)	1,14	(1)
Gårdvedaån	Em402B	1,43	(5)	0,48	(4)	6,18	(2)	1,03	(1)
Gårdvedaån	Em406	2,84	(4)	0,96	(1)	6,53	(2)	1,09	(1)
Virserumssjön	Em415	3,57	(3)	1,25	(1)	6,33	(2)	1,27	(1)
Narrveten	Em445	3,42	(3)	1,20	(1)	5,57	(3)	1,11	(1)
Saljen	Em455	3,19	(3)	1,12	(1)	5,64	(3)	1,13	(1)
Skirösjön	Em465	3,05	(3)	1,07	(1)	5,64	(3)	1,13	(1)
Silverån	Em502B	1,88	(5)	0,64	(3)	5,20	(4)	0,87	(2)
Hulingen	Em515	2,96	(3)	1,04	(1)	5,80	(3)	1,16	(1)
Silverån	Em532	3,55	(3)	1,20	(1)	6,60	(2)	1,10	(1)
Silverån	Em544	3,42	(3)	1,16	(1)	6,46	(2)	1,08	(1)
Storgöl	Em555	1,96	(5)	0,69	(3)	5,00	(4)	1,00	(1)
Silverån	Em582	3,31	(3)	1,12	(1)	6,22	(2)	1,04	(1)
Sällevadsån	Em602	3,40	(3)	1,15	(1)	6,43	(2)	1,07	(1)
Flen	Em625	2,09	(5)	0,73	(3)	6,00	(2)	1,20	(1)
Pauliströmsån	Em703	3,98	(2)	1,35	(1)	6,58	(2)	1,10	(1)
Nedre Svartsjön	Em705	2,17	(5)	0,76	(3)	6,05	(2)	1,21	(1)
Pauliströmsån	Em714	4,33	(1)	1,47	(1)	6,60	(2)	1,10	(1)
Pauliströmsån	Em718	3,33	(3)	1,13	(1)	6,00	(3)	1,00	(1)
Stora Bellen	Em725	3,21	(3)	1,13	(1)	6,24	(2)	1,25	(1)
Mycklaflon	Em735	1,92	(5)	0,67	(3)	6,69	(1)	1,34	(1)
Solgenån	Em802	2,93	(4)	0,99	(1)	6,60	(2)	1,10	(1)
Solgen	Em815	2,59	(4)	0,91	(1)	5,63	(3)	1,13	(1)
Nömmen	Em835	2,81	(4)	0,99	(1)	5,67	(3)	1,13	(1)
Spexhultasjön	Em845	2,21	(5)	0,78	(3)	6,00	(2)	1,20	(1)
Torsjöån	Em852	2,86	(4)	0,97	(1)	4,31	(5)	0,72	(3)
Södra Vixen	Em875	3,66	(3)	1,28	(1)	5,41	(3)	1,08	(1)
Vetlandabäcken	Em902	1,96	(5)	0,67	(3)	3,20	(5)	0,53	(4)
Vetlandabäcken	Em904	2,29	(5)	0,78	(3)	5,88	(3)	0,98	(1)
Ekenässjön	Em905	1,76	(5)	0,62	(3)	5,83	(2)	1,17	(1)
Linneån	Em930	0,69	(5)	0,23	(5)	6,20	(2)	1,03	(1)
Vallsjön	Em945	2,44	(5)	0,86	(2)	5,50	(3)	1,10	(1)
Lillesjön	Em955	3,43	(3)	1,20	(1)	6,00	(2)	1,20	(1)

Tillstånds- och avvikelse

Vattendrag/sjö	Nr	Danskt faunaindex				Surhetsindex			
		Tillstånd		Avvikelse		Tillstånd		Avvikelse	
		Värde	Klass	Kvot	Klass	Värde	Klass	Kvot	Klass
Emån	Em2	7	(1)	1,40	(1)	14	(1)	2,33	(1)
Grönskogssjön	Em9	5	(2)	1,25	(1)	12	(1)	2,40	(1)
Emån	Em12	7	(1)	1,40	(1)	14	(1)	2,33	(1)
Emån	Em14	7	(1)	1,40	(1)	11	(1)	1,83	(1)
Emån	Em16	7	(1)	1,40	(1)	10	(1)	1,67	(1)
Emån	Em24	7	(1)	1,40	(1)	9	(2)	1,50	(1)
Emån	Em50	7	(1)	1,40	(1)	11	(1)	1,83	(1)
Emån	Em62	7	(1)	1,40	(1)	11	(1)	1,83	(1)
Emån	Em63	7	(1)	1,40	(1)	14	(1)	2,33	(1)
Emån	Em64	7	(1)	1,40	(1)	10	(1)	1,67	(1)
Gumlan	Em65	4	(3)	1,00	(1)	7	(2)	1,40	(1)
Emån	Em80	6	(2)	1,20	(1)	4	(4)	0,67	(3)
Storesjön	Em95	6	(1)	1,50	(1)	11	(1)	2,20	(1)
Tjustaån	Em102	6	(2)	1,20	(1)	6	(3)	1,00	(1)
Nötån	Em202	7	(1)	1,40	(1)	6	(3)	1,00	(1)
Älmten	Em215	4	(3)	1,00	(1)	7	(2)	1,40	(1)
Lillesjö	Em305	5	(2)	1,25	(1)	7	(2)	1,40	(1)
Gårdvedaån	Em402B	6	(2)	1,20	(1)	9	(2)	1,50	(1)
Gårdvedaån	Em406	7	(1)	1,40	(1)	7	(2)	1,17	(1)
Virserumssjön	Em415	5	(2)	1,25	(1)	8	(1)	1,60	(1)
Narrveten	Em445	4	(3)	1,00	(1)	8	(1)	1,60	(1)
Saljen	Em455	5	(2)	1,25	(1)	10	(1)	2,00	(1)
Skirösjön	Em465	5	(2)	1,25	(1)	8	(1)	1,60	(1)
Silverån	Em502B	5	(3)	1,00	(1)	5	(3)	0,83	(2)
Hulingen	Em515	5	(2)	1,25	(1)	7	(2)	1,40	(1)
Silverån	Em532	7	(1)	1,40	(1)	6	(3)	1,00	(1)
Silverån	Em544	7	(1)	1,40	(1)	9	(2)	1,50	(1)
Storgöl	Em555	3	(4)	0,75	(3)	6	(2)	1,20	(1)
Silverån	Em582	7	(1)	1,40	(1)	7	(2)	1,17	(1)
Sällevadsån	Em602	7	(1)	1,40	(1)	7	(2)	1,17	(1)
Flen	Em625	5	(2)	1,25	(1)	6	(2)	1,20	(1)
Pauliströmsån	Em703	7	(1)	1,40	(1)	10	(1)	1,67	(1)
Nedre Svartsjön	Em705	5	(2)	1,25	(1)	7	(2)	1,40	(1)
Pauliströmsån	Em714	7	(1)	1,40	(1)	8	(2)	1,33	(1)
Pauliströmsån	Em718	7	(1)	1,40	(1)	11	(1)	1,83	(1)
Stora Bellen	Em725	5	(2)	1,25	(1)	7	(2)	1,40	(1)
Mycklaflon	Em735	6	(1)	1,50	(1)	5	(3)	1,00	(1)
Solgenån	Em802	7	(1)	1,40	(1)	11	(1)	1,83	(1)
Solgen	Em815	5	(2)	1,25	(1)	7	(2)	1,40	(1)
Nömnen	Em835	5	(2)	1,25	(1)	9	(1)	1,80	(1)
Spexhultasjön	Em845	6	(1)	1,50	(1)	9	(1)	1,80	(1)
Torsjöån	Em852	3	(5)	0,60	(4)	6	(3)	1,00	(1)
Södra Vixen	Em875	5	(2)	1,25	(1)	9	(1)	1,80	(1)
Vetlandabäcken	Em902	4	(4)	0,80	(3)	1	(5)	0,17	(5)
Vetlandabäcken	Em904	5	(3)	1,00	(1)	8	(2)	1,33	(1)
Ekenässjön	Em905	5	(2)	1,25	(1)	7	(2)	1,40	(1)
Linneån	Em930	7	(1)	1,40	(1)	10	(1)	1,67	(1)
Vallsjön	Em945	5	(2)	1,25	(1)	11	(1)	2,20	(1)
Lillesjön	Em955	4	(3)	1,00	(1)	8	(1)	1,60	(1)

Förklaring

Tillståndsklass: 1 = mycket högt index, 2 = högt, 3 = måttligt högt index, 4 = lågt index och 5 = mycket lågt index.

Avvikelseklass: 1 = Ingen eller liten avvikelse, 2 = måttlig avvikelse, 3 = tydlig avvikelse, 4 = stor avvikelse och 5 = mycket stor avvikelse.

Bilaga 6

Rödlistade och ovanliga arter

OVANLIG/RÖDLISTAD ART	HOTSTATUS	LOKAL												
		Em2	Em9	Em12	Em14	Em16	Em24	Em50	Em62	Em63	Em64	Em65	Em95	Em102
AMPHIPODA, märkräfter Gammarus lacustris - Sars, 1863														
ODONATA, trollsländor														
Calopteryx splendens (Harris, 1789)				x	x			x	x	x				x
EPHEMERIDA, dagsländor Baetis buceratus Eaton, 1870	NT (6p)													
Rhithrogena germanica - Eaton, 1885		x		x	x	x	x	x	x					
TRICHOPTERA, nattsländor Adicella reducta														
Brachycentrus subnubilus - Curtis, 1834		x		x	x		x	x	x	x				x
Ceraclea nigronervosa - (Retzius, 1783)														
Goera pilosa - (Fabricius, 1775)			x										x	
Hydropsyche contubernalis - McLachlan, 1865		x			x			x			x			
Notidobia ciliaris - (Linné, 1761)														
Oecetis notata - (Rambur, 1842)						x		x	x					
Psychomyia pusilla - (Fabricius, 1781)				x	x	x					x			
Oecetis notata (RAMBUR, 1842)														
HEMIPTERA, skinnbaggar Aphelocheirus aestivalis (Fabricius, 1794)														
	x			x	x	x	x			x	x			
COLEOPTERA, skalbaggar Normandia nitens - (Müller, 1817)	VU (16p)	x		x	x									x
Oulimnius troglodytes - (Gyllenhal, 1827)											x	x	x	
Stenelmis canaliculata (Gyllenhal, 1808)		x		x	x	x	x	x						
DIPTERA, tvåvingar Ibisia marginata - (Fabricius, 1781)	DD (6p)													
					x									
GASTROPODA, snäckor Gyraulus crista - (Linné, 1758)	NT (6p)													
Myxas glutinosa - (O.F. Müller, 1774)														
Valvata piscinalis - (O. F. Müller, 1774)														

OVANLIG/RÖDLISTAD ART	HOTSTATUS	LOKAL													
		Em202	Em402B	Em406	Em415	Em455	Em532	Em544	Em602	Em703	Em718	Em802	Em815	Em835	
AMPHIPODA, märkräfter Gammarus lacustris - Sars, 1863															
ODONATA, trollsländor Calopteryx splendens (Harris, 1789)						x									
EPHEMERIDA, dagsländor Baetis buceratus Eaton, 1870 Rhithrogena germanica - Eaton, 1885	NT (6p)		x									x			
							x								
TRICHOPTERA, nattsländor Adicella reducta Brachycentrus subnubilus - Curtis, 1834 Ceraclea nigronervosa - (Retzius, 1783) Goera pilosa - (Fabricius, 1775) Hydropsyche contubernalis - McLachlan, 1865 Notidobia ciliaris - (Linné, 1761) Oecetis notata - (Rambur, 1842) Psychomyia pusilla - (Fabricius, 1781) Oecetis notata (RAMBUR, 1842)															
			x				x					x			
												x			
														x	
							x					x			
										x					
				x											
HEMIPTERA, skinnbaggar Aphelocheirus aestivalis (Fabricius, 1794)															
			x	x								x			
COLEOPTERA, skalbaggar Normandia nitens - (Müller, 1817) Oulimnius troglodytes - (Gyllenhal, 1827) Stenelmis canaliculata (Gyllenhal, 1808)	VU (16p)	x													
			x		x									x	
											x				
DIPTERA, tvåvingar Ibisia marginata - (Fabricius, 1781)	DD (6p)	x							x	x					
GASTROPODA, snäckor Gyraulus crista - (Linné, 1758) Myxas glutinosa - (O.F. Müller, 1774) Valvata piscinalis - (O. F. Müller, 1774)	NT (6p)														
													x		

OVANLIG/RÖDLISTAD ART	HOTSTATUS	LOKAL					
		Em845	Em875	Em905	Em930	Em945	Em955
AMPHIPODA, märkräftor Gammarus lacustris - Sars, 1863						x	
ODONATA, trollsländor Calopteryx splendens (Harris, 1789)							
EPHEMERIDA, dagsländor Baetis buceratus Eaton, 1870 Rhithrogena germanica - Eaton, 1885	NT (6p)						
TRICHOPTERA, nattsländor Adicella reducta Brachycentrus subnubilus - Curtis, 1834 Ceraclea nigronervosa - (Retzius, 1783) Goera pilosa - (Fabricius, 1775) Hydropsyche contubernalis - McLachlan, 1865 Notidobia ciliaris - (Linné, 1761) Oecetis notata - (Rambur, 1842) Psychomyia pusilla - (Fabricius, 1781) Oecetis notata (RAMBUR, 1842)					x		
HEMIPTERA, skinnbaggar Aphelocheirus aestivalis (Fabricius, 1794)							
COLEOPTERA, skalbaggar Normandia nitens - (Müller, 1817) Oulimnius troglodytes - (Gyllenhal, 1827) Stenelmis canaliculata (Gyllenhal, 1808)	VU (16p)	x	x			x	
DIPTERA, tvåvingar Ibisia marginata - (Fabricius, 1781)	DD (6p)						
GASTROPODA, snäckor Gyraulus crista - (Linné, 1758) Myxas glutinosa - (O.F. Müller, 1774) Valvata piscinalis - (O. F. Müller, 1774)	NT (6p)			x			
			x				x
			x			x	

De arter som ej har beteckning för hotstatus är i övrigt ovanliga arter och dessa bidrar med tre poäng till naturvärdesindex.

Bilaga 7

Sammanställning av resultat 1992 - 2003

Vattendrag/sjö	Nr	Totalantal taxa											
		92	93	94	95	96	97	98	99	00	01	02	03
Emån	Em2		47			66			59	51	54	59	43
Grönskogssjön	Em9		21			47			41				42
Emån	Em12		51			62			63				45
Emån	Em14												58
Emån	Em16		55			64			55				40
Emån	Em24		41			56			58				41
Emån	Em50	46	46	58	47	49	61	57	45	52	53	60	52
Emån	Em62					41			51				53
Emån	Em63												52
Emån	Em64		52			56			49				48
Grumlan	Em65		25			40			28				24
Emån	Em80		34			43			27				25
Storesjön	Em95		28			40			38				33
Tjustaån	Em102		26			37			42				32
Nötån	Em202		51			48			50				37
Älmten	Em215		27			40			25				22
Lillesjö	Em305		25			33			31				29
Gårdvedaån	Em402B		42			60			41				43
Gårdvedaån	Em406	46	47	42	34	46	57	50	43	42	35	42	24
Virserumssjön	Em415		24			29			25				31
Narrveten	Em445		27			47			36				30
Saljen	Em455		13			28			24				30
Skirösjön	Em465		22			37			20				32
Silverån	Em502B		41			33			29				16
Hulingen	Em515					33			38				23
Silverån	Em532	40	39	47	35	49	66	40	44	37	48	45	34
Silverån	Em544		47			43	60	44	50	55	50	51	43
Storgöl	Em555					25			24				24
Silverån	Em582		42			39			39				39
Sällevadsån	Em602												37
Flen	Em625		17			43			29				26
Pauliströmsån	Em703					49			41				43
Nedre Svartsjön	Em705		20			35			33				27
Pauliströmsån	Em714	39	39	27	31	41			39				40
Pauliströmsån	Em718		47			50			44				43
Stora Bellen	Em725		20			43			36				25
Mycklaflon	Em735					29			27				20
Solgenån	Em802		44			56			49				47
Solgen	Em815		26			36			30				24
Nömmen	Em835		29			43			36				33
Spexhultasjön	Em845		35			41			35				38
Torsjöån	Em852		37			29			32				15
Södra Vixen	Em875		47			51			39				43
Vetlandabäcken	Em902		11			25			23				12
Vetlandabäcken	Em904		33			47			38				31
Ekenässjön	Em905		29			41			42				24
Linneån	Em930		28			44			40				38
Vallsjön	Em945		23			35			32				28
Lillesjön	Em955		42			46			31				32

Vattendrag/sjö	Nr	Individtäthet (antal/kvm)											
		92	93	94	95	96	97	98	99	00	01	02	03
Emån	Em2		1753			2896			752	855	3191	827	449
Grönskogssjön	Em9		1253			2278			990				1160
Emån	Em12		1772			2002			1279				609
Emån	Em14												1232
Emån	Em16		3464			5656			1677				1734
Emån	Em24		5055			6990			2098				6700
Emån	Em50	11212	5436	4603	6043	1757	3643	1620	898	1930	2442	2618	758
Emån	Em62					6265			3002				1689
Emån	Em63												1404
Emån	Em64		3496			2429			1210				2204
Grumlan	Em65		2913			3464			1896				170
Emån	Em80		3055			5302			449				2597
Storesjön	Em95		3107			2214			550				670
Tjustaån	Em102		923			1623			1298				548
Nötån	Em202		4560			2490			806				628
Älmten	Em215		2153			1412			721				403
Lillesjö	Em305		1973			1078			390				165
Gårdvedaån	Em402B		3568			18259			4985				11274
Gårdvedaån	Em406	1784	1748	889	601	3133	4416	1197	2422	1799	818	1202	667
Virserumssjön	Em415		1173			724			457				613
Narrveten	Em445		1400			1963			1346				386
Saljen	Em455		1380			2448			990				418
Skirösjön	Em465		1240			6922			1275				1950
Silverån	Em502B		4005			4459			4103				1814
Hulingen	Em515					1057			838				78
Silverån	Em532	1865	811	3681	1465	760	1708	184	1521	586	570	858	618
Silverån	Em544		1824			4949	4987	2654	1404	2570	1150	2404	1013
Storgöl	Em555					231			274				1518
Silverån	Em582		2615			7246			2702				1716
Sällevadsån	Em602												430
Flen	Em625		767			1566			2031				326
Pauliströmsån	Em703					966			706				494
Nedre Svartsjön	Em705		900			1398			869				993
Pauliströmsån	Em714	1581	1476	525	1597	1014			705				410
Pauliströmsån	Em718		18747			4973			2849				4138
Stora Bellen	Em725		687			2088			722				386
Mycklaflon	Em735					1918			2074				1101
Solgenån	Em802		6199			7869			3372				4939
Solgen	Em815		1787			3781			510				619
Nömmen	Em835		3373			2698			2210				1449
Spexhultasjön	Em845		3460			3782			1594				1774
Torsjöån	Em852		9951			5601			1305				2114
Södra Vixen	Em875		4173			4146			976				856
Vetlandabäcken	Em902		2649			3758			1858				137
Vetlandabäcken	Em904		4016			5677			615				4459
Ekenässjön	Em905		1867			2666			1460				951
Linneån	Em930		1352			2480			1553				12226
Vallsjön	Em945		1427			1662			663				433
Lillesjön	Em955		4713			11583			838				656

Vattendrag/sjö	Nr	Dansk faunaindex											
		92	93	94	95	96	97	98	99	00	01	02	03
Emån	Em2		7			7			7	7	7	7	7
Grönskogssjön	Em9		-			-			-				5
Emån	Em12		6			7			7				7
Emån	Em14												7
Emån	Em16		6			7			7				7
Emån	Em24		6			7			7				7
Emån	Em50	6	5	6	7	6	6	7	7	7	7	7	7
Emån	Em62					7			7				7
Emån	Em63												7
Emån	Em64		7			7			7				7
Grumlan	Em65		-			-			-				4
Emån	Em80		5			6			5				6
Storesjön	Em95		-			-			-				6
Tjustaån	Em102		4			5			7				6
Nötån	Em202		7			7			7				7
Älmten	Em215		-			-			-				4
Lillesjö	Em305		-			-			-				5
Gårdvedaån	Em402B		7			7			7				6
Gårdvedaån	Em406	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
Virserumssjön	Em415		-			-			-				5
Narrveten	Em445		-			-			-				4
Saljen	Em455		-			-			-				5
Skirösjön	Em465		-			-			-				5
Silverån	Em502B		4			5			5				5
Hulingen	Em515					-			-				5
Silverån	Em532	7	6	7	6	7	7	7	7	6	7	7	7
Silverån	Em544		7			7	7	7	7	7	7	7	7
Storgöl	Em555					-			-				3
Silverån	Em582		7			7			7				7
Sällevadsån	Em602												7
Flen	Em625		-			-			-				5
Pauliströmsån	Em703					7			7				7
Nedre Svartsjön	Em705		-			-			-				5
Pauliströmsån	Em714	6	6	6	7	7			7				7
Pauliströmsån	Em718		7			7			7				7
Stora Bellen	Em725		-			-			-				5
Mycklaflon	Em735					-			-				6
Solgenån	Em802		7			7			7				7
Solgen	Em815		-			-			-				5
Nömmen	Em835		-			-			-				5
Spexhultasjön	Em845		-			-			-				6
Torsjöån	Em852		4			4			4				3
Södra Vixen	Em875		-			-			-				5
Vetlandabäcken	Em902		4			4			4				4
Vetlandabäcken	Em904		4			5			6				5
Ekenässjön	Em905		-			-			-				5
Linneån	Em930		6			7			7				7
Vallsjön	Em945		-			-			-				5
Lillesjön	Em955		-			-			-				4

Vattendrag/sjö	Nr	Diversitet (Shannon-index)											
		92	93	94	95	96	97	98	99	00	01	02	03
Emån	Em2		3,75			4,33			4,18	3,93	1,20	4,46	3,62
Grönskogssjön	Em9		3,32			3,32			3,32				2,73
Emån	Em12		3,17			4,33			3,75				3,29
Emån	Em14												3,96
Emån	Em16		3,75			4,47			4,04				3,82
Emån	Em24		1,73			3,89			4,18				0,70
Emån	Em50	2,60	2,60	3,46	3,03	2,60	2,74	3,89	3,17	3,66	2,90	4,00	3,76
Emån	Em62					3,61			3,03				3,98
Emån	Em63												3,94
Emån	Em64		4,33			4,61			3,89				3,17
Grumlan	Em65		3,32			3,03			2,16				3,64
Emån	Em80		3,03			2,31			3,46				2,29
Storesjön	Em95		3,75			2,88			3,32				3,33
Tjustaån	Em102		2,88			3,03			2,74				3,51
Nötån	Em202		4,47			3,89			4,18				4,14
Älmten	Em215		3,03			3,03			2,60				2,54
Lillesjö	Em305		3,46			3,46			3,61				3,72
Gårdvedaån	Em402B		2,16			1,30			1,15				1,43
Gårdvedaån	Em406	4,04	3,89	4,04	4,18	3,17	3,32	4,04	2,45	2,21	2,65	3,40	2,84
Virserumssjön	Em415		3,61			3,46			2,31				3,57
Narrveten	Em445		3,75			3,89			3,32				3,42
Saljen	Em455		2,45			3,32			2,74				3,19
Skirösjön	Em465		3,46			3,46			2,60				3,05
Silverån	Em502B		3,03			3,03			2,60				1,88
Hulingen	Em515					3,61			3,46				2,96
Silverån	Em532	3,75	4,04	3,89	3,61	4,33	4,04	4,61	1,87	3,29	4,36	4,00	3,55
Silverån	Em544		3,75			3,75	3,89	3,89	4,18	4,05	4,33	3,83	3,42
Storgöl	Em555					3,03			2,31				1,96
Silverån	Em582		3,89			3,17			3,03				3,31
Sällevadsån	Em602												3,40
Flen	Em625		3,17			3,61			2,88				2,09
Pauliströmsån	Em703					3,46			3,46				3,98
Nedre Svartsjön	Em705		3,03			3,32			2,74				2,17
Pauliströmsån	Em714	3,17	3,32	3,75	2,31	3,89			3,75				4,33
Pauliströmsån	Em718		3,17			3,75			3,61				3,33
Stora Bellen	Em725		3,32			3,75			3,61				3,21
Mycklaflon	Em735					2,88			2,60				1,92
Solgenån	Em802		3,89			3,17			3,32				2,93
Solgen	Em815		3,32			2,88			3,32				2,59
Nömmen	Em835		3,32			3,32			2,16				2,81
Spexhultasjön	Em845		4,04			2,60			2,60				2,21
Torsjöån	Em852		2,60			2,88			3,17				2,86
Södra Vixen	Em875		4,18			3,61			3,46				3,66
Vetlandabäcken	Em902		1,01			2,31			2,16				1,96
Vetlandabäcken	Em904		2,16			3,32			3,75				2,29
Ekenässjön	Em905		3,46			3,32			2,88				1,76
Linneån	Em930		3,17			3,89			3,32				0,69
Vallsjön	Em945		3,03			2,45			3,17				2,44
Lillesjön	Em955		4,04			2,88			3,17				3,43

Vattendrag/sjö	Nr	Näringsämnen/organiskt material											
		92	93	94	95	96	97	98	99	00	01	02	03
Emån	Em2		A			A			A	A	A	A	A
Grönskogssjön	Em9		-			-			-				A
Emån	Em12		A			A			A				A
Emån	Em14												A
Emån	Em16		A			A			A				A
Emån	Em24		A			A			A				A
Emån	Em50	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
Emån	Em62					A			A				A
Emån	Em63												A
Emån	Em64		A			A			A				A
Grumlan	Em65		-			-			-				A
Emån	Em80		B			A			B				A
Storesjön	Em95		-			-			-				A
Tjuståån	Em102		B			B			A				A
Nötån	Em202		A			A			A				A
Älmten	Em215		-			-			-				A
Lillesjö	Em305		-			-			-				A
Gårdvedaån	Em402B		A			A			A				A
Gårdvedaån	Em406	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
Virserumssjön	Em415		-			-			-				A
Narrveten	Em445		-			-			-				A
Saljen	Em455		-			-			-				A
Skirösjön	Em465		-			-			-				A
Silverån	Em502B		B			B			B				B
Hulingen	Em515					-			-				A
Silverån	Em532	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
Silverån	Em544		A			A	A	A	A	A	A	A	A
Storgöl	Em555					-			-				A
Silverån	Em582		A			A			A				A
Sällevadsån	Em602												A
Flen	Em625		-			-			-				A
Pauliströmsån	Em703					A			A				A
Nedre Svartsjön	Em705		-			-			-				A
Pauliströmsån	Em714	A	A	A	A	A			A				A
Pauliströmsån	Em718		A			A			A				A
Stora Bellen	Em725		-			-			-				A
Mycklaflon	Em735					-			-				A
Solgenån	Em802		A			A			A				A
Solgen	Em815		-			-			-				A
Nömmen	Em835		-			-			-				A
Spexhultasjön	Em845		-			-			-				A
Torsjöån	Em852		B			B			B				C
Södra Vixen	Em875		-			-			-				A
Vetlandabäcken	Em902		B			B			B				-
Vetlandabäcken	Em904		B			B			A				A
Ekenässjön	Em905		-			-			-				A
Linneån	Em930		A			A			A				A
Vallsjön	Em945		-			-			-				A
Lillesjön	Em955		-			-			-				A

Bedömning

A = ingen eller obetydlig påverkan

B = betydlig påverkan

C = stark eller mycket stark påverkan

Vattendrag/sjö	Nr	Bedömning av försurningspåverkan											
		92	93	94	95	96	97	98	99	00	01	02	03
Emån	Em2		A			A			A	A	A	A	A
Grönskogssjön	Em9		A			A			A				A
Emån	Em12		A			A			A				A
Emån	Em14												A
Emån	Em16		A			A			A				A
Emån	Em24		A			A			A				A
Emån	Em50	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
Emån	Em62					A			A				A
Emån	Em63												A
Emån	Em64		A			A			A				A
Grumlan	Em65		A			A			A				A
Emån	Em80		A			A			A				A
Storesjön	Em95		A			A			A				A
Tjustaån	Em102		A			A			A				A
Nötån	Em202		A			A			A				A
Älmten	Em215		A			A			A				A
Lillesjö	Em305		A			A			A				A
Gårdvedaån	Em402B		A			A			A				A
Gårdvedaån	Em406	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
Virserumssjön	Em415		A			A			A				A
Narrveten	Em445		A			A			A				A
Saljen	Em455		A			A			A				A
Skirösjön	Em465		A			A			A				A
Silverån	Em502B		A			A			A				A
Hulingen	Em515					A			A				A
Silverån	Em532	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
Silverån	Em544		A			A	A	A	A	A	A	A	A
Storgöl	Em555					A			A				A
Silverån	Em582		A			A			A				A
Sällevadsån	Em602												A
Flen	Em625		A			A			A				A
Pauliströmsån	Em703					A			A				A
Nedre Svartsjön	Em705		A			A			A				A
Pauliströmsån	Em714	A	A	A	A	A			A				A
Pauliströmsån	Em718		A			A			A				A
Stora Bellen	Em725		A			A			A				A
Mycklaflon	Em735					A			A				A
Solgenån	Em802		A			A			A				A
Solgen	Em815		A			A			A				A
Nömmen	Em835		A			A			A				A
Spexhultasjön	Em845		A			A			A				A
Torsjöån	Em852		A			A			A				A
Södra Vixen	Em875		A			A			A				A
Vetlandabäcken	Em902		A			A			A				A
Vetlandabäcken	Em904		A			A			A				A
Ekenässjön	Em905		A			A			A				A
Linneån	Em930		A			A			A				A
Vallsjön	Em945		A			A			A				A
Lillesjön	Em955		A			A			A				A

Bedömning

A = ingen eller obetydlig påverkan

B = betydlig påverkan

C = stark eller mycket stark påverkan

Vattendrag/sjö	Nr	Bedömning av naturvärden											
		92	93	94	95	96	97	98	99	00	01	02	03
Emån	Em2		A			A			A	A	A	A	A
Grönskogssjön	Em9		C			B			B				B
Emån	Em12		A			A			A				A
Emån	Em14												A
Emån	Em16		A			A			A				B
Emån	Em24		A			A			A				B
Emån	Em50	B	B	A	B	A	A	A	A	A	A	A	A
Emån	Em62					A			A				A
Emån	Em63												A
Emån	Em64		A			A			A				B
Grumlan	Em65		B			A			B				C
Emån	Em80		C			B			B				C
Storesjön	Em95		C			B			B				B
Tjustaån	Em102		B			B			B				A
Nötån	Em202		A			A			A				A
Älmten	Em215		C			C			C				C
Lillesjö	Em305		C			C			B				C
Gårdvedaån	Em402B		A			A			A				B
Gårdvedaån	Em406	A	B	B	C	A	A	A	B	B	B	B	B
Virserumssjön	Em415		C			C			C				C
Narrveten	Em445		C			A			B				C
Saljen	Em455		C			C			C				C
Skirösjön	Em465		C			C			C				C
Silverån	Em502B		C			B			B				C
Hulingen	Em515					C			B				C
Silverån	Em532	C	C	C	B	B	A	B	B	C	B	C	C
Silverån	Em544		A			A	A	A	A	A	B	A	B
Storgöl	Em555					C			C				C
Silverån	Em582		B			C			B				C
Sällevadsån	Em602												B
Flen	Em625		C			B			B				C
Pauliströmsån	Em703					A			A				B
Nedre Svartsjön	Em705		C			B			B				C
Pauliströmsån	Em714	C	B	C	C	B			B				C
Pauliströmsån	Em718		A			A			A				C
Stora Bellen	Em725		C			C			B				C
Mycklaflon	Em735					C			C				C
Solgenån	Em802		A			A			A				A
Solgen	Em815		C			C			C				C
Nömmen	Em835		C			B			B				B
Spexhultasjön	Em845		C			B			C				A
Torsjöån	Em852		B			C			B				C
Södra Vixen	Em875		A			A			A				A
Vetlandabäcken	Em902		C			C			C				C
Vetlandabäcken	Em904		C			B			C				C
Ekenässjön	Em905		B			B			A				C
Linneån	Em930		C			B			B				C
Vallsjön	Em945		C			B			B				B
Lillesjön	Em955		B			A			B				B

Naturvärde

A = mycket höga naturvärden

B = höga naturvärden

C = naturvärden i övrigt

Bilaga 8

Bedömningsgrunder för bottenfauna

Allmänt om biologiska undersökningar

Det har blivit allt vanligare med biologiska undersökningar bl a i samband med effektivkontroll av kalkningsverksamheten och i recipientkontrollen. Naturvårdsverket har nyligen publicerat bedömningsgrunder som underlättar och likformar tolkningen av undersökningsresultaten (Wiederholm 1999). Biologiska undersökningar, som t ex bottenfauna i rinnande vatten, 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 viktigt inslag i den biologiska mångfalden.

Bottenfauna

Bottenfaunan i våra sjöar och vattendrag utgörs till största delen av insekter, men även snäckor, musslor, iglar, fåborstmaskar och kräftdjur förekommer. De flesta insekter i bottenfaunan har ett vattenlevande larvstadium, som utgör större delen av livscykeln, samt ett kortare landlevande adultstadium. Larvstadiet kan vara bara någon månad för vissa arter medan andra tillbringar flera år som larver innan de kläcks till vingade insekter. Några grupper av insekter har såväl larv- som adultstadium i vattnet.

Artantal och artsammansättning varierar mycket, såväl inom ett vatten som mellan olika vatten. Detta beror dels på biologiska faktorer som t ex konkurrens och rovdjurens inverkan och dels på faktorer som inte har med biologiska förhållanden att göra, t ex lokals struktur (bredd, djup, vattenhastighet, substrat med mera) och vattenkvaliteten. Ju mer lugnflytande ett vattendrag är desto större blir likheten med en sjö, bl a genom att syreinhållet minskar. Botten består då ofta av mjukbotten och i sådana miljöer förekommer t ex få eller inga bäcksländor. Vidare ökar normalt antalet arter, samtidigt som artsammansättningen förändras, från källan till mynningen i ett vattendrag. Ökat näringsinnehåll i vattnet och bredare vattendrag som ger fler biotoper ("miljöer") är några orsaker till detta. Man får även förändringar i artsammansättningen om en bäck torkar ut t ex under en torr sommar. Beroende på torrperiodens längd kommer kanske vissa arter att försvinna helt tills nykolonisation inträffar, medan arter med torktåliga stadier finns kvar vid periodens slut.

Bottenfaunan har till stor del varit dåligt känd vad gäller arternas utbredning och vilka arter som är sällsynta eller hotade i svenska sjöar och vattendrag. Kunskapen är speciellt dålig om vilka arter som är hotade. I och med att kunskapsläget successivt ökat, genom undersökningar av den typ som redovisas här, har det blivit möjligt att göra bedömningar av faunans naturvärden.

För att kunna använda bottenfaunan som föroreningsindikator krävs kunskaper bl a om hur olika arter lever, i vilka miljöer de lever, deras livscyklar, hur de påverkas av andra faktorer som inte har med miljöpåverkan att göra samt givetvis hur de reagerar på olika typer av föroreningar. När det gäller förurning så klarar vissa arter inte ett lågt pH utan slås ut, medan andra ökar i antal. Att arter försvinner när pH sjunker behöver inte alltid bero på att de själva drabbas, utan orsaken kan t ex vara att ett viktigt inslag i födan försvinner.

Olika arters föroreningskänslighet, främst med avseende på förurning och organisk belastning, finns dokumenterad i en rad arbeten. I denna rapport har uppgifter hämtats, förutom från vårt eget databasmaterial, främst från Engblom & Lingdell (1983, 1985a, 1985b, 1987), Engblom m fl (1990), Raddum & Fjellheim (1984), Otto & Svensson (1983), Eriksson m fl (1981), Henrikson m fl (1983), Rosenberg & Resh (1993), Degerman m fl (1994), Moog (1995) och Wiederholm (1999).

Det är viktigt att påpeka att de bedömningar som görs framförallt gäller faunan på den sträcka som undersökts. Det innebär t ex att en annan sträcka i ett vattendrag skulle kunna få en annan bedömning än den undersökta.

Kriterier för biologisk bedömning

Allmänt

En bedömning av olika sorters påverkan på bottenfaunan grundar sig dels på faktiska kunskaper om olika arters föroreningskänslighet och dels på erfarenhet om hur det normalt ser ut på en lokal med ungefär samma naturliga förutsättningar som den undersökta. Erfarenheter hämtade från vår databas som innehåller undersökningar från drygt 2 000 olika sjöar och vattendrag i Götaland och Svealand har därför använts vid bedömningarna.

Tabell 1. Tillståndsklassning av bottenfauna i rinnande vatten.

Klass	Benämning	Shannons diversitetsindex	ASPT-index	Danskt fauna-index	Surhets-index
1	Mycket högt index	>4,15	>6,9	7	>10
2	Högt index	3,85-4,15	6,1-6,9	6	6-10
3	Måttligt högt index	2,95-3,85	5,3-6,1	5	4-6
4	Lågt index	2,35-2,95	4,5-5,3	4	2-4
5	Mycket lågt index	0-2,35	0-4,5	0-3	0-2

Klass	Benämning	Individtäthet (antal/m ²)	Totalantal taxa	Medelantal taxa per prov	EPT index
1	Mycket högt index	>3000	>50	>30	>29
2	Högt index	1500-3000	40-50	25-30	22-29
3	Måttligt högt index	500-1500	25-40	15-25	12-22
4	Lågt index	200-500	18-25	10-15	7-12
5	Mycket lågt index	0-200	0-18	0-10	0-7

Tabell 2. Tillståndsklassning av bottenfauna i sjöars litoral.

Klass	Benämning	Shannons diversitetsindex	ASPT-index	Danskt fauna-index	Surhets-index
1	Mycket högt index	>4,00	>6,4	>5	>8
2	Högt index	3,80-4,00	5,8-6,4	5	5-8
3	Måttligt högt index	2,85-3,80	5,2-5,8	4	3-5
4	Lågt index	2,45-2,85	4,5-5,2	3	1-3
5	Mycket lågt index	0-2,45	0-4,5	0-2	0-1

Klass	Benämning	Individtäthet (antal/m ²)	Totalantal taxa	Medelantal taxa per prov	EPT-index
1	Mycket högt index	>1000	>35	>18	>17
2	Högt index	700-1000	30-35	16-18	14-17
3	Måttligt högt index	300-700	20-30	11-16	10-14
4	Lågt index	150-300	15-20	8-11	8-10
5	Mycket lågt index	0-150	0-15	0-8	0-8

Bedömning av tillstånd och avvikelse

För att underlätta och systematisera bedömningarna har Naturvårdsverket ställt upp gränsvärden för sex typer av index (Wiederholm 1999). Dessa gränsvärden används för att bedöma och klassa dels tillstånd och dels avvikelse från jämförvärden. För bedömningar i rinnande vatten och sjöars litoral kan två av indexen, Shannons diversitetsindex och ASPT-index, karakteriseras som allmänna föroreningsindex men de fungerar huvudsakligen bäst på att mäta graden av påverkan från näringsämnen/organiskt material. De två andra indexen som används i sjöar och vattendrag är mer specialiserade. Danskt faunaindex mäter och klassar tillståndet när det gäller näringsämnen/organiskt mate-

Tabell 3. Tillståndsklassning av bottenfauna i sjöars profundal.

Klass		Individtäthet (antal/m ²)	Totalantal taxa i sublitoralzonen	Totalantal taxa i profundalzonen
1	Mycket högt index	>3000	>25	>15
2	Högt index	2000-3000	21-25	10-15
3	Måttligt högt index	200-2000	13-21	5-10
4	Lågt index	50-200	10-13	2-5
5	Mycket lågt index	Ö50	Ö10	Ö2

Klass		BQI	O/C-index
1	Mycket högt/mycket lågt index	>4,0	Ö0,5
2	Högt/lågt index	3,0-4,0	0,5-4,7
3	Måttligt högt index	2,0-3,0	4,7-8,9
4	Lågt/högt index	1,0-2,0	8,9-13
5	Mycket lågt/mycket högt index	Ö1,0	>13

Tabell 4. Använda jämförvärden för beräkning av avvikelse.

	Shannons diver- sitetsindex	ASPT- index	Danskt fauna- index	Surhets- index	BQI	O/C- index
Vattendrag	2,95	6	5	6	-	-
Sjöars litoralzon	2,85	5	4	5	-	-
Sjöars profundalzon	-	-	-	-	2	8,5

Tabell 5. Klassning av avvikelse från jämförvärden, i sjöar och vattendrag.

Klass	Benämning	Uppmätt värde/jämförvärde
1	Ingen eller liten avvikelse	>0,90
2	Måttlig avvikelse	0,80-0,90
3	Tydlig avvikelse	0,60-0,80
4	Stor avvikelse	0,30-0,60
5	Mycket stor avvikelse	Ö0,30

rial och Surhetsindex mäter och klassar graden av försurningspåverkan. När det gäller tillståndsklassningen har vi valt att ändra Naturvårdsverkets klassgränser för Shannon index i sjöar och vattendrag samt Surhetsindex i sjöar. Motivet är att de föreslagna klassgränserna för Shannons diversitetsindex inte ger någon bra upplösning med den metodik vi normalt använder i våra undersökningar (SS-EN 27 828). Naturvårdsverkets klassgränser togs fram med hjälp av ett databasmaterial (riksinventeringen 1995) vars resultat bygger på en annorlunda metodik. När det gäller Surhetsindex i sjöar har vi gjort en smärre justering nedåt för klassgränserna. Motivet för denna ändring är att vi anser att alltför många opåverkade sjöar annars skulle bedömas som försurningspåverkade. Vi har också återställt poängsättningen för antal taxa till dess ursprungliga form

(se Henrikson & Medin 1986). För sjöars profundal mäter de två indexen, BQI och O/C-index, i huvudsak näringstillståndet i sjön. De klassgränser vi använder i våra rapporter redovisas i tabell 1 - 3.

Som underlag för avvikelseberäkningarna har Naturvårdsverket föreslagit jämförvärden för de olika indexen. Det sägs också att man i första hand skall använda objektspecifika jämförvärden. De jämförvärden vi har valt att använda för beräkningarna av avvikelserna i våra undersökningar då objektspecifika jämförvärden saknas framgår av tabell 4. Klassgränserna för avvikelser redovisas i tabell 5.

Vi har också valt att sätta upp gränsvärden för ytterligare några index som vi tycker är viktiga att använda vid bedömningarna (tabell 1 - 3). När det gäller totalantalet påträffade taxa, medelantalet taxa per prov, individtäthet i sjöars litoral och EPT-index har klassgränserna valts vid 10, 25, 75 och 90 procents percentilerna i vårt eget databas-material. När det gäller klassgränser för individtäthet i övriga undersökningstyper har dessa valts för att ge en grov uppskattning av den biologiska produktionen. EPT-index beräknas som summan av antalet arter inom grupperna Ephemeroptera, Plecoptera och Trichoptera (dag- bäck- och nattsländor).

De använda gränserna får inte tolkas så att man sätter likhetstecken mellan bedömningen måttlig och normal. Normalt är t ex att hitta låga individtätheter i oligotrofa vatten och höga tätheter i mera näringsrika. Ett annat exempel är att man normalt hittar färre arter i små vattendrag än i stora. Därför kan det bli så att bedömningen av antal taxa blir något missvisande beroende på om vattendraget är stort eller litet. Viktigt att påpeka är också att det artantal, eller antalet arter/taxa, som anges är det minsta antalet arter som med säkerhet finns på lokalen. Detta gäller även vid beräkningen av medelantal taxa per prov och EPT-index.

Bedömning av påverkan

Det stora antalet index för att beskriva tillstånd och avvikelser innebär att det finns ett behov av en sammanfattande bedömning av resultaten. Vi har därför valt att bedömma bottenfaunan och sammanfatta påverkansgraden i tre klasser:

- Ingen eller obetydlig påverkan
- Betydlig påverkan
- Stark eller mycket stark påverkan

Detta görs vid varje lokal för att bedöma graden av föroreningspåverkan, graden av påverkan från näringsämnen/organiskt material och om det anses nödvändigt för annan påverkan. Annan påverkan är ett begrepp som kan innefatta ett flertal olika miljöproblem, t ex utsläpp av giftiga ämnen eller metaller, utsläpp av olja och regleringseffekter.

Försurningspåverkan

Försurningspåverkan bedöms huvudsakligen med hjälp av Surhetsindex (Wiederholm 1999). För att få en så korrekt bedömning av bottenfaunans försurningsstatus på lokalen som möjligt, har ett flertal kriterier hos bottenfaunan utnyttjats. Fördelen med att bedöma efter flera kriterier är att risken för felbedömningar minskar. Om t ex bedömningen enbart grundade sig på känsligaste arten skulle en felbedömning göras om ingen känslig art hittades trots att vattendraget var opåverkat av försurning.

Påverkan av näringsämnen/organiskt material

När ett vatten utsätts för en belastning av näringsämnen leder detta bl a till en ökad växtproduktion, vilket i sin tur leder till en ökad djurproduktion. Den ökade näringsstatusen (eutrofieringen) kan, om den blir för stor, ge allvarliga negativa effekter på bottenfaunan bl a på grund av att syrgashalten i vattnet minskar. Naturvårdsverket redovisar två index för bedömning av påverkan av näringsämnen/organisk belastning med hjälp av bottenfaunasamhället (Wiederholm 1999). ASPT-index är ett "renvattensindex" som baseras på förekomst av i huvudsak känsliga eller toleranta djurgrupper. Ett lågt värde visar att det i huvudsak förekommer toleranta grupper, vilket därmed indikerar att vattenkvaliteten är dålig. Ett högt värde visar att det i huvudsak förekommer känsliga grupper, vilket indikerar att vattenkvaliteten är god. Med Danskt faunaindex undersöker man om vattendraget hyser vissa nyckelarter eller nyckelsläkten med varierande tolerans för näringsämnen/organiskbelastning. Även här indikerar ett lågt värde en dålig vattenkvalitet (höga halter av näringsämnen eller en hög belastning av organiskt material) och ett högt värde en god vattenkvalitet (låga halter av näringsämnen och en liten belastning av organiskt material). Vid den sammanvägda bedömningen av vattenkvaliteten har förutom dessa index även bottenfaunans diversitet (Shannon index) använts.

Annan påverkan

Annan påverkan är ett samlande begrepp på en mängd störningar som kan ha en negativ effekt på bottenfaunan, såväl i form av utsläpp av olika ämnen som mer fysiska ingrepp i vattendraget exempelvis reglering.

Bedömning av naturvärden

Vid bedömning av naturvärden i vattenmiljöer finns kriterier som länsstyrelsen i Älvsborgs län utnyttjat i sitt Naturvårdsprogram (Berntell m fl 1983). Även Naturvårdsverkets Handbok, Naturinventeringar av sjöar och vattendrag (SNV 1989) och System Aqua, anger liknande kriterier. Några av huvudkriterierna vid dessa bedömningar av vattenmiljöer är:

- Påverkan
- Betydelse för forskning
- Biologisk mångformighet
- Raritet
- Biologisk produktion

Naturvärdena i vattendragens evertibratsamhällen och vilka arter som är sällsynta eller hotade har till stor del varit okända i Sverige. I och med att bottenfaunan undersökts i allt fler sammanhang, oftast i vattenvårdsförbundens recipientkontroll eller i uppföljningskontrollen av kalkningsverksamheten, har kunskaper om faunan i sjöar och vattendrag vuxit fram. I ett försök att med hjälp av olika kriterier bedöma faunans naturvärde används här två av ovanstående huvudkriterier, biologisk mångformighet och raritet.

Som mått på det första huvudkriteriet, biologisk mångformighet, används totalantalet arter/taxa och diversitetsindex (Shannon index, Wiederholm 1999). I det här fallet bedöms artrika och diversa ekosystem ha högre naturvärden än de som har få arter eller en låg diversitet.

Begreppet raritet har använts så att hotade eller sällsynta arter bedöms ha höga naturvärden. Vad gäller vilka arter som är hotade i Sverige har dessa jämte hotstatus hämtats från Artdatabankens rödlista för hotade arter (Gärdenfors, U. m fl 2000). Hotkategoridefinitioner i rödlistan innebär i korthet att kategori RE är arter som försvunnit, kategori CR är arter som är akut hotade, kategori EN är arter som är starkt hotade, kategori VU är arter som är sårbara och kategori NT är arter som är missgynnade. Kategori DD är arter som eventuellt tillhör ovanstående kategorier men där kunskapsunderlaget är för bristfälligt för en säker klassning. Vid bedömningen av naturvärden tas även hänsyn till ovanliga arter. Med beteckningen ovanlig menas t ex att arten är lokalt eller regionalt ovanlig eller att arten förekommer i färre än 5 % av de lokaler vi undersökt i Götaland och Svealand. Viktigt att notera är att raritetsbegreppet i det senare fallet endast tillämpas på arter som har sin huvudsakliga förekomst i den undersökta naturtypen. Arter som tas upp på rödlistan får inga ytterligare poäng för raritet.

En bedömning av faunans mångformighet och raritet är nästan alltid något relativt, dvs den grundar sig på en jämförelse med ett eller flera objekt. Erfarenheter från tidigare undersökta sjöar och vattendrag i Götaland och Svealand har därför använts vid bedömningen.

Tabell 6. Kriterier och poängsättning för bedömning av bottenfaunans naturvärden i vattendrag.

Kategorier	Poängsättning
A Rödlistade arter	Kategori RE, CR, EN och VU ger 16 p. NT och DD ger 6 p. per art
B Totalantal taxa	41-45 ger 1 p., 46-50 ger 3 p. och >50 ger 10 p.
C Shannon index	>3,85-4,15 ger 1 p. och >4,15 ger 3 p.
D Ovanliga arter	Om ej poäng i kategori A, 3 p. per art

Indexet beräknas som summan av poängen i de olika kategorierna.

Tabell 7. Kriterier och poängsättning för bedömning av bottenfaunans naturvärden i sjöars litoral.

Kategorier	Poängsättning
A Rödlistade arter	Kategori RE, CR, EN och VU ger 16 p. NT och DD ger 6 p. per art
B Totalantal taxa	31-33 ger 1 p., 34-35 ger 3 p. och >35 ger 10 p.
C Shannon index	>3,80-4,00 ger 1 p. och >4,00 ger 3 p.
D Ovanliga arter	Om ej poäng i kategori A, 3 p. per art

Indexet beräknas som summan av poängen i de olika kategorierna.

För att överskådligt systematisera ovanstående information har ett poängsystem skapats för bedömning av bottenfaunan i vattendrag och sjöars litoralzon (tabell 6 och 7). Vid konstruktionen av modellen har störst vikt lagts vid förekomst av hotade eller ovanliga arter. Viktigt är här att påpeka att sällsynta arter ofta också är fåtaliga i ett vatten, vilket gör dem svåra att hitta. Detta innebär att man riskerar att underskatta naturvärdena vid den här typen av bedömningar.

Bottenfaunans naturvärde bedöms efter tre klasser enligt ovanstående modell. Vid den slutgiltiga bedömningen tillämpas flytande poänggränser enligt:

≥ 16 poäng	mycket höga naturvärden
6 - 16 poäng	höga naturvärden
0 - 6 poäng	naturvärden i övrigt