

Bottenfauna i Emåns vattensystem

En undersökning i rinnande vatten och i sjöars
strandzon 2009



Anders Boström
Karin Johansson
Carin Nilsson



<i>Projektnummer</i> 1511	<i>Kund</i> Vetlanda kommun
<i>Version</i> 1.0	<i>Datum</i> 2010-09-28
<i>Titel</i> Bottenfauna i Emåns vattensystem. En undersökning i rinnande vatten och i sjöars strandzon 2009.	
<i>Författare</i> Anders Boström, Karin Johansson och Carin Nilsson	

Framsidedfoto: Silverån vid Hulta Såg 2009-10-19, © Medins Biologi AB.

Sammanfattning

På uppdrag av Emåförbundet har Medins Biologi AB under hösten 2009 genomfört bottenfaunaundersökningar på 44 lokaler i rinnande vatten och i sjöars strandzon i Emåns vattensystem. Samtliga dessa lokaler har undersökts tidigare. Undersökningens målsättning har främst varit att beskriva den samlade påverkan på bottenfaunan på dessa lokaler från verksamheters utsläpp till detta vattensystem. Syftet med undersökningen har även varit att utifrån bottenfaunas statusklassa de undersökta lokalerna enligt Naturvårdsverkets bedömningsgrunder, främst med avseende på eutrofiering och surhet. Utifrån denna statusklassning och genom sammanvägning med artsammansättning och ett flertal index har också en expertbedömning gjorts. Materialet har dessutom använts för att utvärdera bottenfaunans naturvärde.

Statusen med avseende på eutrofiering klassades vid expertbedömningen 2009 som måttlig på två lokaler (Em502B i Silverån och Em852 i Torsjöån) och som god på fyra lokaler (Em465 i Skirösjön, Em904 i Vetlandabäcken, Em905 i Ekenässjön och Em955 i Lillesjön). På övriga undersökta lokaler bedömdes statusen med avseende på denna typ av påverkan som hög.

Bottenfaunans sammansättning vid de undersökta lokalerna i Emåns vattensystem indikerade överlag på en relativt hög biologisk produktion. Detta kan delvis förklaras av en hög näringsrikedom, vilket tydligen inte medfört några betydande negativa effekter på bottenfaunan på huvuddelen av lokalerna.

Förhållandena på lokalen i Virserumsån (Em406) och på lokalen i Mycklaflons strandzon (Em735) klassades som måttligt sura vid expertbedömningen. Övriga lokalers förhållanden klassades som nära neutrala.

Vid undersökningen 2009 uppvisade lokalen i Sällevadsån (Em602) och lokalen i Solgen (Em815) bottenfaunasamhällen som tydde på att de var art- och individmässigt utarmade. Detta bedömdes bero på påverkan av vattenreglering. Statusen med avseende på denna påverkan bedömdes för båda lokalerna som måttlig.

Av de undersökta lokalerna i rinnande vatten 2009 bedömdes sju ha mycket höga naturvärden och sju hysa höga naturvärden. Av lokalerna i sjöars strandzon bedömdes en ha mycket höga naturvärden och tre hysa höga naturvärden.

Innehållsförteckning

1. Inledning.....	7
2. Metodik.....	8
2.1.1 Provtagning	8
2.1.2 Analys	9
2.1.3 Utvärdering	9
3. Resultat och diskussion	10
3.1 Klassificeringar/bedömningar av ekologisk status.....	11
3.1.1 Eutrofiering	11
3.1.2 Surhet	13
3.1.3 Annan påverkan.....	14
3.2 Naturvärdesbedömning och ingående kriterier	14
3.2.1 Antal taxa	16
3.2.2 Ovanliga och rödlistade arter	19
4. Slutsats.....	20
5. Referenser	20
Bilaga 1. Resultatsidor	23
Bilaga 2. Lokalbeskrivningar	71
Bilaga 3. Artlistor	117

1. Inledning

Biologiska undersökningar i vatten är numera en naturlig och självklar del av recipientkontroller och miljöövervakningen. Det har visat sig att sådana 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 Emåförbundet har Medins Biologi AB under hösten 2009 genomfört bottenfaunaundersökningar på 22 lokaler i rinnande vatten och på lika många lokaler i sjöars strandzon i Emåns vattensystem. Undersökningens främsta syfte har varit att kontrollera den samlade påverkan på bottenfaunan på dessa lokaler från verksamheters utsläpp till detta vattensystem, s.k. recipientkontroll. Undersökningsmaterialet har även använts till att statusklassa lokalerna enligt Naturvårdsverkets bedömningsgrunder för sjöar och vattendrag, främst med avseende på ekologisk status gällande eutrofiering men också surhet. Utöver de index som använts vid statusklassningarna har andra index och förekomst av indikatorarter använts för en expertbedömning av status med avseende på surhet, eutrofiering och eventuell annan påverkan. Materialet har dessutom använts för att utvärdera bottenfaunans naturvärde.

Tabell 1. Provtagna lokaler med avseende på bottenfauna i Emåns vattensystem 2009. Koordinaterna är angivna i rikets nät (RT 90, 2,5 gon V).

Lokal	Provtyp	Koordinater		Kommun
		(x)	(y)	
Em2. Emån, Emsfors	vattendrag	6335220	1539200	Mönsterås
Em9. Grönskogssjön, Grönskog	sjö	6337693	1532669	Mönsterås
Em12. Emån, Smederum	vattendrag	6333580	1531330	Högsby
Em14. Emån, Fliseryd	vattendrag	6333800	1527880	Högsby
Em16. Emån, Åsebo	vattendrag	6333870	1519210	Högsby
Em24. Emån, Fredriksborg	vattendrag	6351870	1506760	Högsby
Em50. Emån, Kungsbron	vattendrag	6364560	1483440	Vetlanda
Em62. Emån, nedströms Sjunnen	vattendrag	6368720	1462760	Vetlanda
Em64. Emån, nedströms Grumlan	vattendrag	6365310	1457320	Vetlanda
Em65. Grumlan, Östanå	sjö	6364640	1454420	Vetlanda
Em95. Storesjön, Solhem	sjö	6380340	1433570	Nässjö
Em102. Tjustaån, V Kofällan	vattendrag	6337850	1537730	Oskarshamn
Em202. Nötån, Nötebro	vattendrag	6342810	1506170	Högsby
Em215. Älmten	sjö	6336710	1494340	Högsby
Em305. Lillesjö, Modal	sjö	6357053	1504630	Hultsfred
Em402B. Gårdvedaån, S. Gårdveda	vattendrag	6360160	1496680	Hultsfred
Em406. Virserumsån, västra Fridhem	vattendrag	6355830	1487290	Hultsfred
Em415. Virserumssjön, Ekhamen	sjö	6354620	1485840	Hultsfred
Em445. Narrveten, Storsjön	sjö	6359570	1483490	Hultsfred
Em455. Saljen, Bodaryd	sjö	6356870	1475700	Vetlanda
Em465. Skirösjön, Ö. Skirö	sjö	6360140	1475220	Vetlanda
Em502B. Silverån, Hagelsrum	vattendrag	6365370	1503430	Hultsfred
Em515. Hulingen, L. Hultenäs	sjö	6373948	1503504	Hultsfred
Em532. Silverån, Venabro	vattendrag	6375825	1503490	Hultsfred
Em544. Silverån, Hulta såg	vattendrag	6389780	1487120	Eksjö
Em555. Storgöl	sjö	6366296	1501001	Hultsfred
Em582. Brusaån, Sjöbo	vattendrag	6386920	1488270	Eksjö
Em602. Sällevadsån, Kvarnstugan	vattendrag	6365460	1488590	Hultsfred
Em625. Flen, L. Harsnäs	sjö	6375900	1485610	Vetlanda
Em703. Pauliströmsån, Bjurängen	vattendrag	6366000	1486910	Hultsfred
Em705. Nedre Svartsjön, Bohult	sjö	6368840	1485140	Hultsfred
Em714. Pauliströmsån, uppstr. Snickared.	vattendrag	6372211	1482604	Vetlanda
Em725. Stora Bellen, Bellesnäs	sjö	6381820	1471200	Eksjö
Em735. Mycklaflon, Gunnarp	sjö	6384730	1466520	Eksjö
Em802. Solgenån, Holsbybrunn	vattendrag	6368850	1464250	Vetlanda
Em815. Solgen, Sanden	sjö	6378850	1466140	Eksjö
Em835. Nömmen, Stockudden	sjö	6377490	1444310	Vetlanda
Em845. Spexhultasjön, Ängsudden	sjö	6388500	1432290	Nässjö
Em852. Torsjöån, Kvarnarp	vattendrag	6391300	1450780	Eksjö
Em875. Södra Vixen, Övrabo	sjö	6389220	1445340	Eksjö
Em904. Vetlandabäcken, uppströms Vetlanda	vattendrag	6369220	1454890	Vetlanda
Em905. Ekenässjön	sjö	6373580	1452740	Vetlanda
Em945. Vallsjön, Prinsfors	sjö	6368890	1437890	Sävsjö
Em955. Lillesjön, Norrby	sjö	6382060	1434090	Nässjö

2. Metodik

2.1.1 Provtagning

Provtagningen av bottenfauna utfördes under oktober månad 2009 av Medins Biologi AB. Totalt 44 lokaler undersöktes, hälften av dessa lokaler var belägna i rinnande vatten

medan den andra hälften var lokaliserade i sjöars strandzon (Tabell 1). En beskrivning av provplatserna vid provtillfället och en lägesangivelse med bl.a. koordinater finns sammanställt i lokalbeskrivningarna i Bilaga 2. Provtagningssträckorna i rinnande vatten valdes, om möjligt, så att botten framförallt bestod av grus och sten samt att vattendraget hade en strömmande - forsande karaktär. Även i sjöarna valdes i första hand bottenytor som bestod av grus och sten i en vågexponerad del av respektive sjö. Samtliga lokaler har provtagits vid flera tidigare tillfällen och i möjligaste mån valdes samma bottenyta som tidigare år. Fem av lokalerna har provtagits årligen (Em2, Em50, Em406 Em532 och Em544), medan de övriga lokalerna har provtagits med ett intervall av två till fyra år. Vid varje lokal uppmättes en 10 meter lång sträcka och inom denna togs fem delprover. Proverna togs enligt den standardiserade sparkmetoden SS-EN 27 828 (SIS 1994). Dessutom följdes rekommendationerna i Naturvårdsverkets handledning för miljöövervakning (Naturvårdsverket 1996). Metoden innebär i korthet att proverna togs med en fyrkantig håv (25 x 25 cm, maskstorlek 0,5 x 0,5 mm) som hölls mot botten under det att ett område på 1 x 0,25 m framför håven rörde upp med foten. Utöver de fem standardiserade delproven togs ett kvalitativt sökprov. Detta togs genom att med ca 30 små riktade delprov samla in djur från samtliga miljöer på och i omedelbar anslutning till den undersökta sträckan. Samtliga prov konserverades på plats i 95 % etanol till en slutlig koncentration av ca 70 %.

2.1.2 Analys

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

2.1.3 Utvärdering

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

Vid statusklassningen gjordes även en rimlighetsbedömning och expertbedömning. I expertbedömningen vägdes kända förhållanden på och kring lokalen in tillsammans med erfarenheter från andra vattendrag i regionen. Dessutom beaktades ett antal andra index, bl.a. de som finns med i Naturvårdsverkets tidigare bedömningsgrunder (Wiederholm ed. 1999 a, b). Eventuell förekomst av indikatorarter var också en viktig faktor. I Bedömningsgrunder för bottenfaunaundersökningar (Medin et al 2009) kan man läsa om bottenfauna i allmänhet samt om de kriterier som använts för expertbedömningen av påverkan och bedömningen av naturvärden. I de fall expertbedömningen avvek från

statusklassningen enligt Naturvårdsverkets bedömningsgrunder har detta kommenterats i resultatsammanställningen i Bilaga 1.

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

3. Resultat och diskussion

I bilaga 1 redovisas resultat för varje lokal för sig och nedan följer en övergripande redovisning av resultatet från samtliga lokaler.

Tabell 2. Värden för MILA/MISA, DJ-index, ASPT-index och ekologisk kvot (EK) samt klassificering av ekologisk status med avseende på eutrofiering och surhet utifrån dessa index på lokalerna i Emåns vattensystem 2009 enligt Naturvårdsverkets kriterier.

Nr	Sjö/vattendrag	Lokalnamn	MILA/ MISA	EK MILA/MISA	Status MILA/MISA	DJ- index	EK DJ	Status DJ	ASPT- index	EK ASPT	Status ASPT
Em2	Emån	Emsfors	82	1,73	nära neutralt	12	1,40	hög	6,2	1,16	hög
Em9	Grönskogssjön	Grönskog	92	1,19	nära neutralt				6,0	1,02	hög
Em12	Emån	Smederum	79	1,67	nära neutralt	13	1,60	hög	6,4	1,18	hög
Em14	Emån	Fliseryd	71	1,50	nära neutralt	14	1,80	hög	6,3	1,18	hög
Em16	Emån	Åsebo	87	1,84	nära neutralt	13	1,60	hög	6,3	1,17	hög
Em24	Emån	Fredriksborg	68	1,42	nära neutralt	12	1,40	hög	6,0	1,11	hög
Em50	Emån	Kungsbron	63	1,33	nära neutralt	14	1,80	hög	7,0	1,31	hög
Em62	Emån	nedströms Sjunnen	64	1,35	nära neutralt	14	1,80	hög	6,8	1,26	hög
Em64	Emån	nedströms Grumlan	62	1,31	nära neutralt	14	1,80	hög	7,0	1,30	hög
Em65	Grumlan	Östanå	75	0,97	nära neutralt				5,6	0,96	hög
Em95	Storesjön	Solhem	73	0,94	nära neutralt				5,9	1,02	hög
Em102	Tjustaån	V Kofällan	31	0,64	nära neutralt	13	1,60	hög	6,6	1,22	hög
Em202	Nötån	Nötebro	30	0,63	nära neutralt	15	2,00	hög	6,9	1,29	hög
Em215	Älmten		83	1,07	nära neutralt				5,8	1,00	hög
Em305	Lillesjö	Modal	88	1,13	nära neutralt				6,1	1,04	hög
Em402B	Gårdvedaån	S. Gårdveda	50	1,05	nära neutralt	13	1,60	hög	6,5	1,21	hög
Em406	Virserumsån	västra Fridhem	20	0,42	måttligt surt	15	2,00	hög	6,8	1,27	hög
Em415	Virserumssjön	Ekhagen	78	1,00	nära neutralt				6,2	1,05	hög
Em445	Narveten	Storsjön	81	1,05	nära neutralt				5,7	0,98	hög
Em455	Saljen	Bodaryd	67	0,86	nära neutralt				6,3	1,07	hög
Em465	Skirösjön	Ö. Skirö	71	0,92	nära neutralt				6,1	1,04	hög
Em502B	Silverån	Hagelsrum	61	1,28	nära neutralt	13	1,60	hög	5,9	1,10	hög
Em515	Hulingen	L. Hultenäs	72	0,93	nära neutralt				5,8	1,00	hög
Em532	Silverån	Venabro	50	1,05	nära neutralt	15	2,00	hög	6,4	1,20	hög
Em544	Silverån	Hulta såg	44	0,93	nära neutralt	14	1,80	hög	6,7	1,24	hög
Em555	Storgöl		64	0,83	måttligt surt				5,7	0,97	hög
Em582	Brusaån	Sjöbo	50	1,06	nära neutralt	15	2,00	hög	6,5	1,21	hög
Em602	Sällevadsån	Kvarnstugan	34	0,72	nära neutralt	12	1,40	hög	5,7	1,07	hög
Em625	Flen	L. Harsnäs	90	1,16	nära neutralt				5,8	0,98	hög
Em703	Pauliströmsån	Bjurängen	47	0,98	nära neutralt	14	1,80	hög	6,3	1,17	hög
Em705	Nedre Svartsjön	Bohult	80	1,03	nära neutralt				6,3	1,08	hög
Em714	Pauliströmsån	uppstr. Snickared.	59	1,24	nära neutralt	13	1,60	hög	6,3	1,18	hög
Em725	Stora Bellen	Bellesnäs	75	0,96	nära neutralt				6,0	1,02	hög
Em735	Mycklaflon	Gunnarp	63	0,82	måttligt surt				6,4	1,10	hög
Em802	Solgenån	Holsbybrunn	52	1,10	nära neutralt	14	1,80	hög	6,5	1,21	hög
Em815	Solgen	Sanden	67	0,86	nära neutralt				5,9	1,01	hög
Em835	Nömmen	Stockudden	82	1,06	nära neutralt				6,0	1,03	hög
Em845	Spexhultasjön	Ångsudden	88	1,13	nära neutralt				5,9	1,01	hög
Em852	Torsjön	Kvarnarp	48	1,01	nära neutralt	6	0,20	otillfredsställande	4,9	0,91	hög
Em875	Södra Vixen	Övrabo	85	1,09	nära neutralt				5,2	0,88	god
Em904	Vetlandabäcken	uppströms Vetlanda	67	1,41	nära neutralt	12	1,40	hög	5,6	1,04	hög
Em905	Ekenässjön		86	1,11	nära neutralt				5,8	0,99	hög
Em945	Vallsjön	Prinsfors	86	1,11	nära neutralt				5,1	0,87	god
Em955	Lillesjön	Norrby	80	1,03	nära neutralt				5,3	0,90	god

3.1 Klassificeringar/bedömningar av ekologisk status

Klassificering av den ekologiska statusen enligt Naturvårdsverkets kriterier med avseende på eutrofiering och surhet med utgångspunkt från ASPT- och DJ-index respektive MILA/MISA framgår av Tabell 2, medan gjorda expertbedömningar av status med avseende på eutrofiering, surhet och eventuell annan påverkan presenteras i Tabell 3.

Tabell 3. Expertbedömningar av status med avseende på eutrofiering, surhet och eventuell annan påverkan på lokalerna i Emåns vattensystem 2009. I de fall expertbedömningen avviker från klassificeringen av status enligt Naturvårdsverkets kriterier har detta markerats med grönskuggad streckad ram.

Lokal	Expertbedömningar			
	Surhets-klass	Status map eutrofiering	Status map annan påverkan	Naturvärden
Em2. Emån, Emsfors	Nära neutralt	Hög	Hög	mycket höga
Em9. Grönskogssjön, Grönskog	Nära neutralt	Hög	Hög	mycket höga
Em12. Emån, Smederum	Nära neutralt	Hög	Hög	mycket höga
Em14. Emån, Fliseryd	Nära neutralt	Hög	Hög	mycket höga
Em16. Emån, Åsebo	Nära neutralt	Hög	Hög	mycket höga
Em24. Emån, Fredriksborg	Nära neutralt	Hög	Hög	höga
Em50. Emån, Kungsbron	Nära neutralt	Hög	Hög	mycket höga
Em62. Emån, nedströms Sjunden	Nära neutralt	Hög	Hög	höga
Em64. Emån, nedströms Grumlan	Nära neutralt	Hög	Hög	höga
Em65. Grumlan, Östanå	Nära neutralt	Hög	Hög	i övrigt
Em95. Storesjön, Solhem	Nära neutralt	Hög	Hög	i övrigt
Em102. Tjustaån, V Kofällan	Nära neutralt	Hög	Hög	i övrigt
Em202. Nötån, Nötebro	Nära neutralt	Hög	Hög	höga
Em215. Älmten	Nära neutralt	Hög	Hög	i övrigt
Em305. Lillesjö, Modal	Nära neutralt	Hög	Hög	i övrigt
Em402B. Gårdvedaån, S. Gårdveda	Nära neutralt	Hög	Hög	mycket höga
Em406. Virserumsån, västra Fridhem	Måttligt surt	Hög	Hög	i övrigt
Em415. Virserumssjön, Ekhamen	Nära neutralt	Hög	Hög	i övrigt
Em445. Narrveten, Storsjön	Nära neutralt	Hög	Hög	i övrigt
Em455. Saljen, Bodaryd	Nära neutralt	Hög	Hög	i övrigt
Em465. Skirösjön, Ö. Skirö	Nära neutralt	God	Hög	i övrigt
Em502B. Silverån, Hagelsrum	Nära neutralt	Måttlig	Hög	i övrigt
Em515. Hulingen, L. Hultenäs	Nära neutralt	Hög	Hög	i övrigt
Em532. Silverån, Venabro	Nära neutralt	Hög	Hög	i övrigt
Em544. Silverån, Hulta såg	Nära neutralt	Hög	Hög	höga
Em555. Storgöl	Nära neutralt	Hög	Hög	höga
Em582. Brusaån, Sjöbo	Nära neutralt	Hög	Hög	höga
Em602. Sällevadsån, Kvarnstugan	Nära neutralt	Hög	Måttlig	i övrigt
Em625. Flen, L. Harsnäs	Nära neutralt	Hög	Hög	höga
Em703. Paulströmsån, Bjurängen	Nära neutralt	Hög	Hög	mycket höga
Em705. Nedre Svartsjön, Bohult	Nära neutralt	Hög	Hög	höga
Em714. Paulströmsån, uppstr. Snickared.	Nära neutralt	Hög	Hög	i övrigt
Em725. Stora Bellen, Bellesnäs	Nära neutralt	Hög	Hög	i övrigt
Em735. Mycklaflon, Gunnarp	Måttligt surt	Hög	Hög	i övrigt
Em802. Solgenån, Holsbybrunn	Nära neutralt	Hög	Hög	höga
Em815. Solgen, Sanden	Nära neutralt	Hög	Måttlig	i övrigt
Em835. Nömmen, Stockudden	Nära neutralt	Hög	Hög	i övrigt
Em845. Spexhultasjön, Ängsudden	Nära neutralt	Hög	Hög	i övrigt
Em852. Torsjöån, Kvarnarp	Nära neutralt	Måttlig	Hög	i övrigt
Em875. Södra Vixen, Övrabo	Nära neutralt	Hög	Hög	i övrigt
Em904. Vetlandabäcken, uppströms Vetlanda	Nära neutralt	God	Hög	i övrigt
Em905. Ekenässjön	Nära neutralt	God	Hög	i övrigt
Em945. Vallsjön, Prinsfors	Nära neutralt	Hög	Hög	i övrigt
Em955. Lillesjön, Norrby	Nära neutralt	God	Hög	i övrigt

3.1.1 Eutrofiering

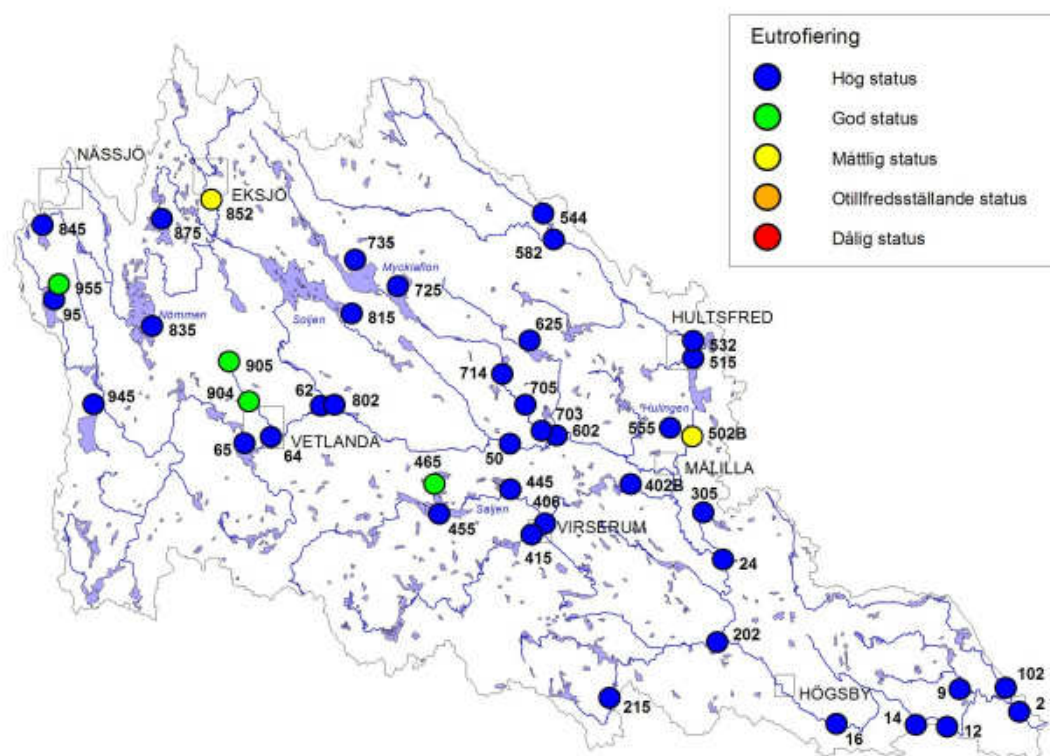
Expertbedömningarna 2009 med avseende på eutrofiering för lokalerna i Emåns vattensystem som framgår av Tabell 3 presenteras även på karta över undersökningsområdet i Figur 1. Av dessa framgår att vid expertbedömningen klassades statusen med avseende på eutrofiering som måttlig på två lokaler (Em502B i Silverån och Em852 i Torsjöån) och som god på fyra lokaler (Em465 i Skirösjön, Em904 i Vetlandabäcken, Em905 i

Ekenässjön och Em955 i Lillesjön). På resterande 38 undersökta lokaler bedömdes statusen med avseende denna typ av påverkan som hög.

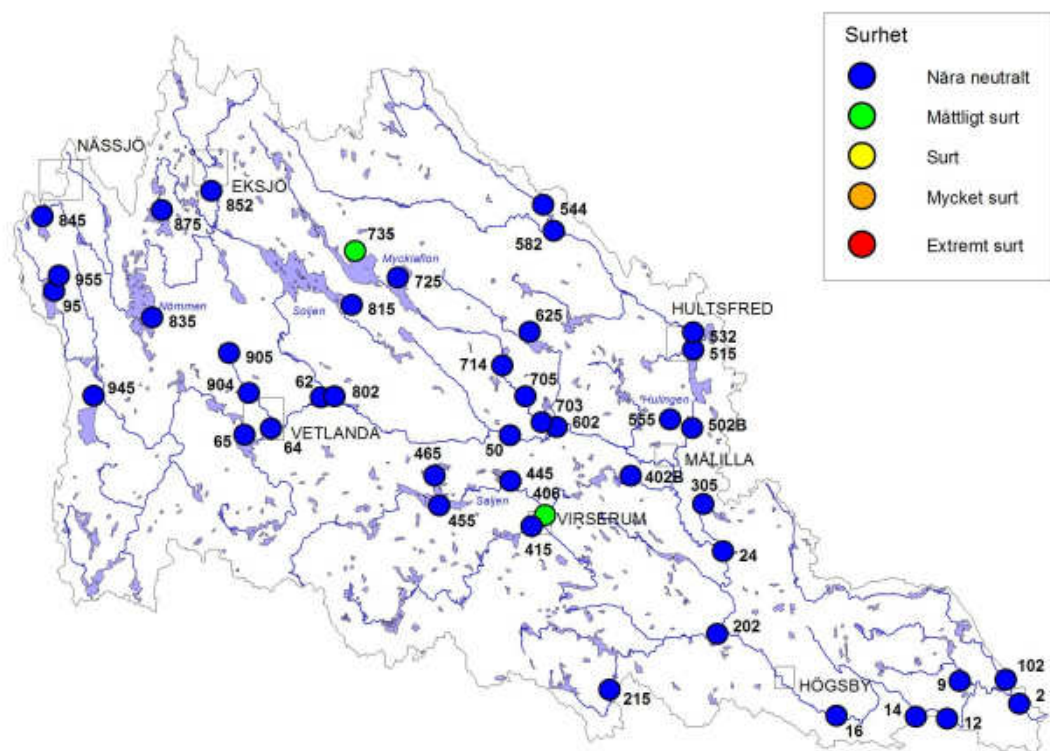
Lokalen i Torsjöån vars status klassades som måttlig med avseende på eutrofiering vid expertbedömningen 2009 bedömdes som starkt eller mycket starkt påverkad av näringsämnen/organiskt material de tidigare undersökningarna 2003 och 2005. Detta innebar alltså en förbättring av miljöförhållandena för bottenfaunan 2009 jämfört med dessa två undersökningstillfällen. Vid de ännu tidigare undersökningstillfällena bedömdes graden av denna typ av påverkan som betydlig. Denna sistnämnda bedömningsklass av påverkan motsvarar måttlig status med avseende på eutrofiering vid expertbedömningen numera (stark eller mycket stark påverkan motsvarar otillfredsställande respektive dålig status). Lokalen i Silverån (Em502B) som 2009 också expertbedömdes ha måttlig status med avseende på eutrofiering bedömdes vid samtliga tidigare undersökningstillfällen som betydligt påverkad av näringsämnen/organiskt material. Dessa bedömningar av status/påverkan är likvärdiga med varandra.

Vid undersökningarna som utfördes före 2003 gjordes inte någon uttalad bedömning gällande påverkan av näringsämnen/organiskt material för lokaler i sjöars strandzon. Detta innebar att expertbedömningarna av status 2009 för denna undersökningstyp bara kunde jämföras med bedömningarna från undersökningarna 2003 och 2005.

De lokaler vars status klassades som god eller hög med avseende på eutrofiering vid expertbedömningarna 2009 visade inte några större förändringar av jämfört med vid de tidigare undersökningstillfällena under 2000-talet.



Figur 1. Karta över de undersökta lokalerna i Emåns vattensystem med expertbedömningar av status med avseende på eutrofiering 2009. Ur GSD-Röda kartan, © Lantmäteriet 801 82 Gävle. Ånr: M 2000/1350.



Figur 2 Karta över de undersökta lokalerna i Emåns vattensystem med expertbedömningar av status med avseende på surhet 2009. Ur GSD-Röda kartan, © Lantmäteriet 801 82 Gävle. Ånr: M 2000/1350.

3.1.2 Surhet

Expertbedömningarna 2009 med avseende på surhet för lokalerna i Emåns vattensystem som framgår av Tabell 3 presenteras även på karta över undersökningsområdet i Figur 2.

Lokalen i Virserumsån (Em406) bedömdes vid undersökningstillfällena mellan åren 1992-2007 som ej eller obetydligt försurningspåverkad (inom denna "samlade" bedömningsklass inbegrips att viss försurningspåverkan kan vara möjlig). Förekomsten av bland annat försurningskänsliga sländor har åtminstone under senare år varit sparsam och indikerar vissa försurningsproblem på denna lokal. Från och med vid undersökningen 2008 har miljöförhållandena klassats som måttligt sura vid expertbedömningen, vilket motsvarar den äldre bedömningsklassen "obetydlig försurningspåverkan". Värdena för MISA var 2008 och 2009 lägre jämfört med tidigare år och berodde delvis på en högre andel sönderdelare som är ett av delindexen i MISA. Detta skulle kunna indikera att försurningsproblemen ökat något jämfört med de närmast föregående åren på denna lokal men det kan inte uteslutas att det istället/även kunna bero på naturliga faktorer såsom mellanårsvariationer.

Bottenfaunan på lokalen i Mycklaflons strandzon (Em735) bedömdes vid de fyra undersökningstillfällena mellan åren 1996 och 2005 som ej eller obetydligt försurningspåverkad. Enligt MISA klassificerades förhållandena i Mycklaflon som måttligt sura vid undersökningstillfällena 2003 och 2009, medan de klassificerades som nära neutrala 2005.

Statusklassen ”måttligt sur” motsvarar den äldre bedömningsklassen ”obetydlig försurningspåverkan”. Individförekomsten av den försurningskänsliga dagsländan *Caenis luctuosa* var mycket sparsam 2009, medan den var mycket riklig både 2003 och 2005. Om detta beror på skillnader i förhållandena med avseende på surhet eller om det kan bero på andra faktorer, såsom naturlig variation, kunde inte avgöras.

Vid undersökningen 2009 expertbedömdes 42 av 44 lokaler som nära neutrala med avseende på surhet och dessa bedömningar var likvärdiga/motsvarande med bedömningarna vid samtliga tidigare undersökningstillfällen.

3.1.3 Annan påverkan

Lokalen i Sällevadsån (Em602) och lokalen i Solgen (Em815) hade en sammansättning av respektive bottenfaunasamhälle som tydde på att de var påverkade av någon typ av påverkan som ger en både art- och individmässig utarmning. I båda dessa fall bedömdes denna påverkan utgöras av vattenreglering. Statusen med avseende på denna påverkan bedömdes för båda lokalerna som måttlig. Regleringspåverkan bedömdes även ha förelagt vid tidigare undersökningar på lokalen i Sällevadsån, medan påverkan av vattenreglering inte varit betydande vid de tidigare undersökningarna på lokalen i Solgen.

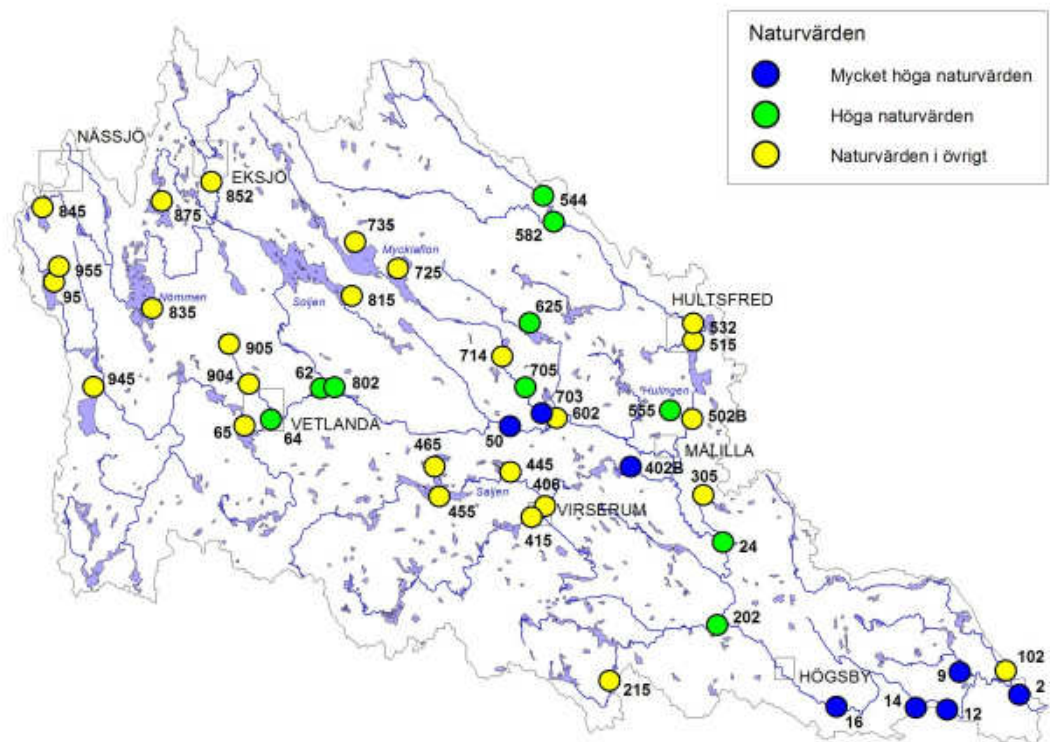
3.2 Naturvärdesbedömning och ingående kriterier

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

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

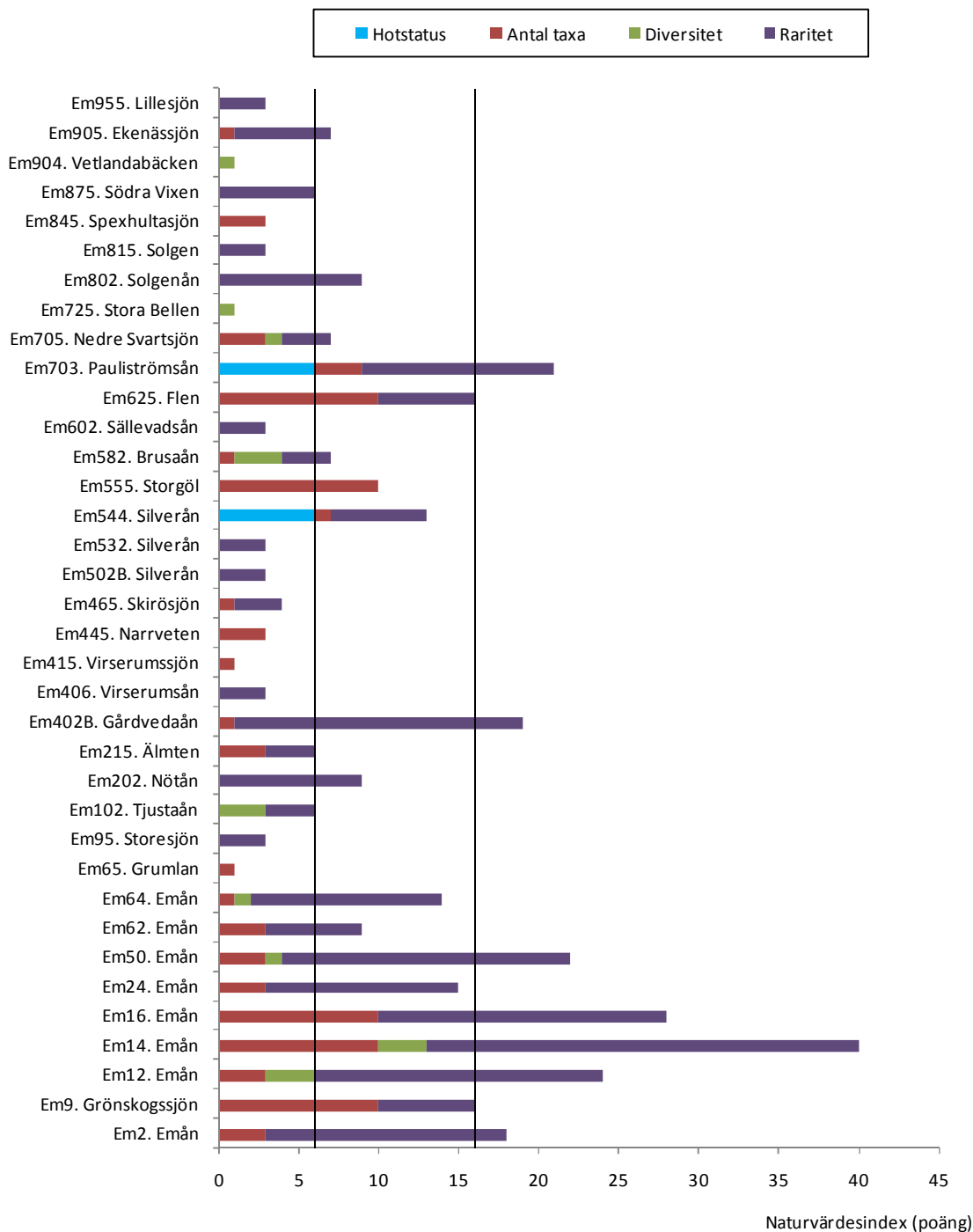
Antalet taxa, d.v.s. arter, släkten eller andra grupperingar, skiljer sig mellan de olika provlokalerna samt mellan åren vid samma lokal (Bilaga 1). Orsakerna till skillnader i artantal kan vara många. En orsak kan vara påverkan t.ex. av eutrofiering eller reglering, en annan att ett mer varierat substrat 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.

Vid bedömningen av naturvärden används ett poängsystem som dels tar hänsyn till lokalens biologiska variationsrikedom (antalet arter och fördelning av individer på dessa) och dels till om lokalen hyser ovanliga eller rödlistade arter.



Figur 3. Karta över de undersökta lokalerna i Emåns vattensystem med bedömningar av naturvärden 2009. Ur GSD-Röda kartan, © Lantmäteriet 801 82 Gävle. Änr: M 2000/1350.

Av de undersökta lokalerna i rinnande vatten 2009 bedömdes sju ha mycket höga naturvärden, sju ha höga naturvärden och åtta ha naturvärden i övrigt. Av lokalerna i sjöars strandzon bedömdes en ha mycket höga naturvärden, tre ha höga naturvärden och 18 ha naturvärden i övrigt (Figur 3 och Figur 4).

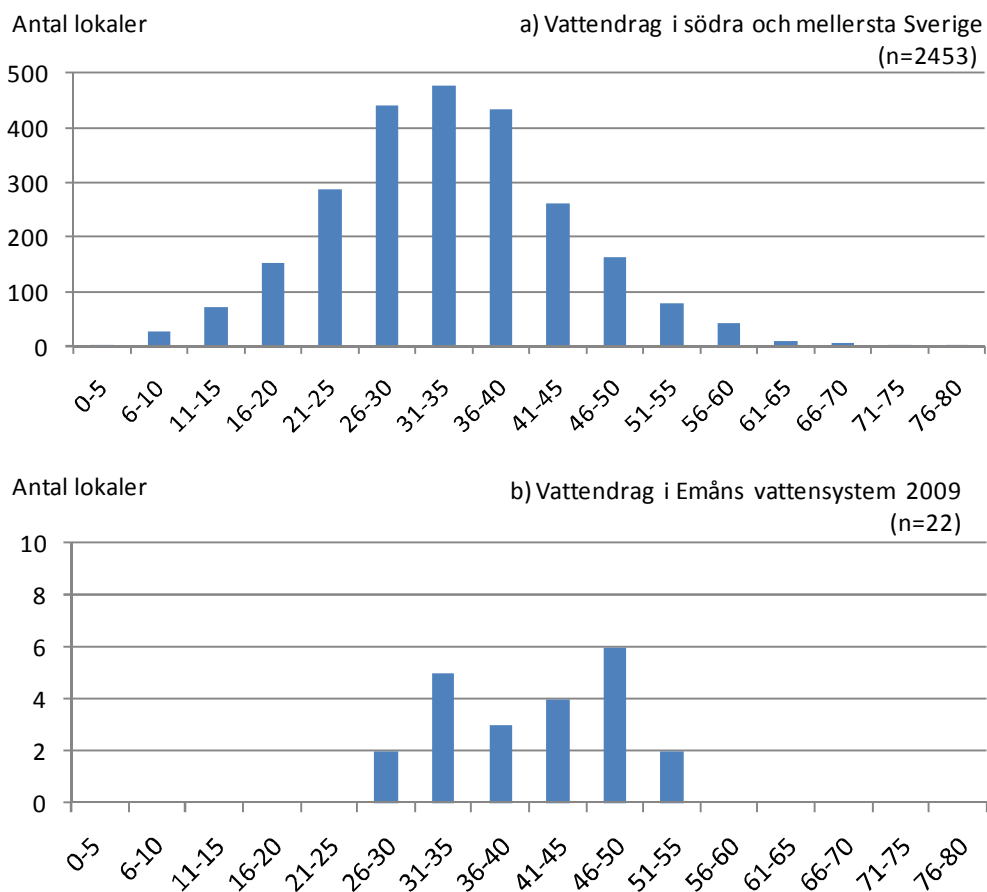


Figur 4. Naturvärdespoäng, uppdelat på kriteriepoäng, för lokaler med **förhöjda** naturvärden vid undersökningen i Emåns vattensystem 2009. Linjen vid 6 poäng anger gränsen mellan naturvärden i övrigt och höga naturvärden, linjen vid 16 poäng anger gränsen mellan höga naturvärden och mycket höga naturvärden.

3.2.1 Antal taxa

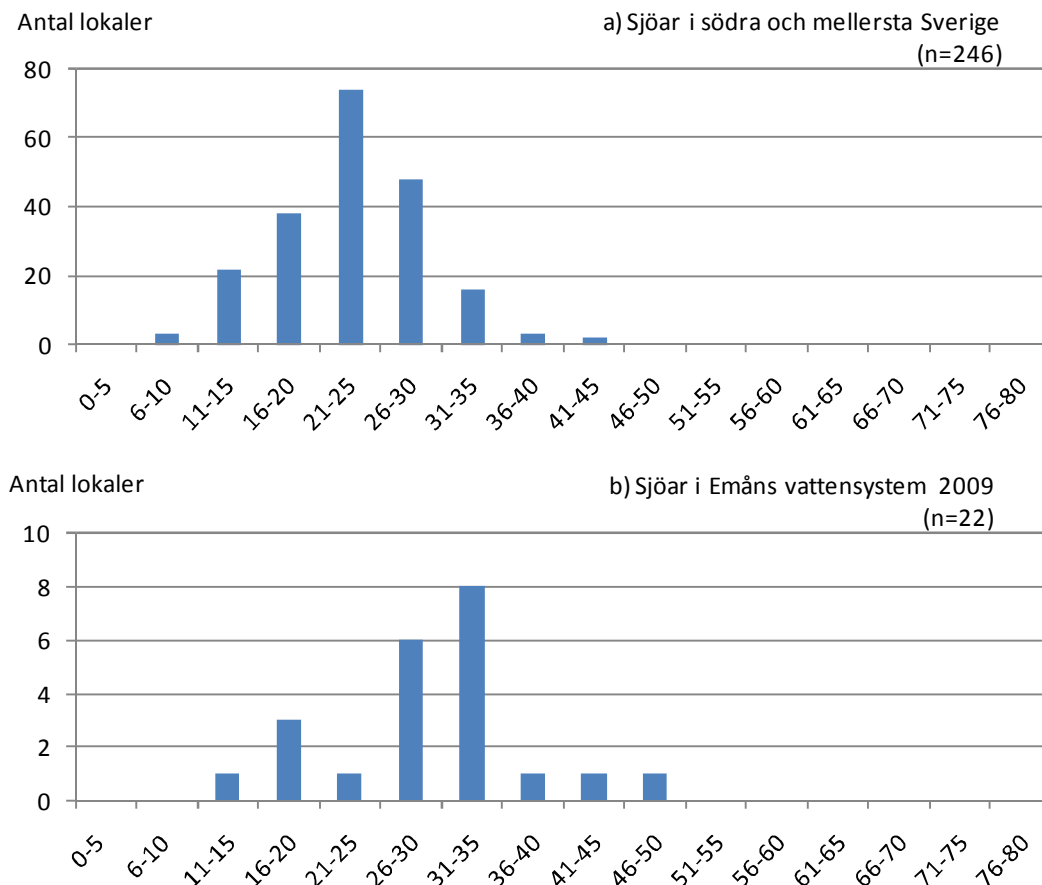
I Medins databasmaterial (knappt 2500 lokaler i rinnande vatten med goda förutsättningar för sparkprovtagning i södra och mellersta Sverige) är medelvärdet för totalantal taxa 33,5. Det är mycket ovanligt med lokaler som har fler än 55 eller färre än 10

arter/taxa (Figur 5a). Medelvärde för totalantalet taxa var vid undersökningen 2009 40,7 (Figur 5b). Det lägsta antalet förekommande taxa var 27 och 54 det högsta. Två lokaler hade mycket höga artantal medan tio lokaler hade höga artantal. Resterande lokaler i rinnande vatten hade måttligt höga antal taxa. De tre lokaler där någon form av kraftigare negativ påverkan bedömdes föreligga (Em602 - vattenreglering, Em502B och Em852 - eutrofiering) hade de lägsta antalen förekommande taxa av de undersökta lokalerna i rinnande vatten.



Figur 5. Fördelning av antalet taxa i a) 2453 vattendrag med goda lokalförhållanden med avseende på sparkprovtagning i södra och mellersta Sverige samt för b) 22 lokaler i Emåns vattensystem 2009. Medelantalet taxa = 33,5 respektive 40,7.

Medelvärde för totalantalet taxa i sjöars strandzon var 29,4 (15 som lägsta och 46 som högsta totalantal; Figur 6b). Artantalen var högre än i Medins databasmaterial (206 lokaler i sjöar (Figur 6a). I detta material är medelvärde 23,1 taxa. I de undersökta sjöarna i Emåns vattensystem förekom huvudsakligen lokaler med måttligt höga till mycket höga artantal. På tre lokaler i de undersökta sjöarna klassades artantalet som lågt och på en lokal som mycket lågt. Sistnämnda lokal (Em815) bedömdes vara relativt kraftigt påverkad av vattenreglering.



Figur 6. Fördelning av antalet taxa i a) 246 lokaler i sjöars strandzon med goda lokalförhållanden med avseende på sparkprovtagning i södra och mellersta Sverige samt för b) 22 sjölokaler i Emåns vattensystem 2009. Medelantalet taxa = 23,1 respektive 29,4.

Jämfört med den närmast föregående stora undersökningen 2005 var totalantalet taxa lägre 2009 för en majoritet av lokalerna, både i rinnande vatten och i sjöar (se Bilaga 1). Årets resultat jämfört med 2005 visade att antalet taxa var lägre på 13 lokaler och högre på åtta lokaler i de rinnande vattnen. I sjöarna var artantalet lägre på 12 lokaler och högre på nio lokaler. Skillnaderna var relativt stora för några av lokalerna, men förekommande taxa indikerade i de flesta fall att dessa skillnader inte direkt kunde kopplas till förändringar i vattenkvalitet utan att dessa förändringar förmodligen huvudsakligen istället berodde på naturlig variation.

Provtagningsmetodiken ändrades från och med 1996 genom att fem delprov togs per lokal, istället för tidigare tre. Med ett ökat antal prover (som vid en bibehållen provyta/delprov innebär en större sammanlagd provtagen bottenyta) ökar sannolikheten att fler taxa påträffas. Detta kan innebära att värden för vissa index, såsom EPT-index, inte blir riktigt jämförbara mellan åren. Även bedömningen av naturvärden kan påverkas av en ökad provtagen yta, dels genom fler påträffade taxa och dels eftersom sannolikheten ökar för att påträffa ovanliga eller rödlistade arter (vilka nästan aldrig förekommer speciellt individrikt).

3.2.2 Ovanliga och rödlistade arter

Vid undersökningarna 2009 påträffades totalt 19 arter som betecknas som ovanliga i södra och mellersta Sverige på sammanlagt 29 lokaler. Dessutom påträffades den rödlistade dagsländan *Rhithrogena germanica* (rödlistekategori NT – Nära hotad) på två av dessa lokaler (Tabell 4).

Tabell 4. Fyndlokaler för rödlistade och regionalt ovanliga arter som påträffades vid undersökningen 2009. Hotstatus: Rödlistade arter enligt Gärdenfors (2010). NT (Nära hotad) ger 6 poäng. Med ovanliga arter (Ov) menas arter som huvudsakligen förekommer i rinnande vatten och finns registrerad på <5 % av undersökta lokaler i Medins databas (ca 1 200 lokaler) i Götaland och Svealand, ger 3 poäng.

ARTER	RÖDLISTEKATEGORI	RARITET	Em2. Emån	Em9. Grönskogssjön	Em12. Emån	Em14. Emån	Em16. Emån	Em24. Emån	Em50. Emån	Em62. Emån	Em64. Emån	Em95. Storesjön	Em102. Tjustaån	Em202. Nötån	Em215. Älmten	Em402B. Gårdvedaån	Em406. Virserumsån
AMPHIPODA, märkräftor																	
Gammarus lacustris - Sars, 1863		Ov									X						
ODONATA, trollsländor																	
Calopteryx splendens - (Harris, 1789)		Ov							X	X							
EPHEMEROPTERA, dagsländor																	
Baetis buceratus - Eaton, 1870		Ov	X	X	X	X	X	X	X	X	X						
Procladius bifidus - (Bengtsson, 1912)		Ov	X														
PLECOPTERA, bäcksländor																	
Dinocras cephalotes - (Curtis, 1827)		Ov			X												
TRICHOPTERA, nattsländor																	
Brachycentrus subnubilus - Curtis, 1834		Ov		X	X	X		X				X				X	
Goera pilosa - (Fabricius, 1775)		Ov	X						X						X		
Hydropsyche contubernalis - McLachlan, 1865		Ov			X												
Notidobia ciliaris - (Linné, 1761)		Ov											X				
Oecetis notata - (Rambur, 1842)		Ov			X	X	X									X	
Psychomyia pusilla - (Fabricius, 1781)		Ov		X	X	X		X		X						X	
HEMIPTERA, skinnbaggar																	
Aphelocheirus aestivalis - (Fabricius, 1794)		Ov	X	X	X	X	X	X		X						X	X
COLEOPTERA, skalbaggar																	
Normandia nitens - (Müller, 1817)		Ov	X	X									X				
Stenelmis canaliculata - (Gyllenhal, 1808)		Ov	X			X	X	X								X	
DIPTERA, tvåvingar																	
Ibis marginata - (Fabricius, 1781)		Ov		X	X								X			X	
GASTROPODA, snäckor																	
Valvata piscinalis - (O. F. Müller, 1774)		Ov	X														

ARTER	RÖDLISTEKATEGORI	RARITET	Em465. Skirösjön	Em502B. Silverån	Em532. Silverån	Em544. Silverån	Em582. Brusaån	Em602. Sälvedaån	Em625. Flen	Em703. Paulströmsån	Em705. Nedre Svartsjön	Em802. Solgenån	Em815. Solgen	Em875. Södra Vixen	Em905. Ekenässjön	Em955. Lillesjön
AMPHIPODA, märkräftor																
Gammarus lacustris - Sars, 1863		Ov							X							
ODONATA, trollsländor																
Calopteryx splendens - (Harris, 1789)		Ov								X						
EPHEMEROPTERA, dagsländor																
Baetis buceratus - Eaton, 1870		Ov								X	X					
Baetis sp. (fuscatus/scambus - gr.)		Ov	X													
Procladius bifidus - (Bengtsson, 1912)		Ov	X												X	
Rhithrogena germanica - Eaton, 1885	NT				X					X						
TRICHOPTERA, nattsländor																
Brachycentrus subnubilus - Curtis, 1834		Ov		X							X					
Goera pilosa - (Fabricius, 1775)		Ov									X					
Hydropsyche contubernalis - McLachlan, 1865		Ov			X											
Oecetis notata - (Rambur, 1842)		Ov								X						
Psychomyia pusilla - (Fabricius, 1781)		Ov				X										
HEMIPTERA, skinnbaggar																
Aphelocheirus aestivalis - (Fabricius, 1794)		Ov									X					
DIPTERA, tvåvingar																
Ibis marginata - (Fabricius, 1781)		Ov			X		X		X							
GASTROPODA, snäckor																
Gyraulus crista - (Linné, 1758)		Ov													X	
Myxas glutinosa - (O.F. Müller, 1774)		Ov												X		X
Valvata piscinalis - (O. F. Müller, 1774)		Ov							X			X	X			

Den nationella rödlistan revideras vart femte år och senast år 2010. Vid revideringarna har ett antal arter fått ändrad hotstatus och några har helt tagits bort från listan. Exempel på arter som tagits bort vid revideringarna är skalbaggen *Stenelmis canaliculata* (år 2000) och tvåvingen *Ibisia marginata* (år 2005). Detta har påverkat bedömningen av bottenfaunans naturvärden på vissa lokaler, jämfört med tidigare undersökningar.

4. Slutsats

Bottenfaunan på de undersökta lokalerna vid undersökningen 2009 visade, med några enstaka undantag, i stort sett på opåverkade förhållanden med avseende på försurning, eutrofiering eller annan påverkan. Vid de fåtal lokaler där statusen vid expertbedömningen klassades som annat än hög eller god klassades inte statusen lägre än måttlig.

Överlag indikerade bottenfaunans sammansättning vid de undersökta lokalerna i Emåns vattensystem en relativt hög biologisk produktion. Detta kan delvis förklaras av en hög näringsrikedom. Något som dock inte medfört några betydande negativa effekter på bottenfaunan på huvuddelen av lokalerna.

Trots att kunskapen hela tiden ökar över vissa arters förekomst i Sverige vilket har lett till fler arter av förs från än till den nationella rödlistan håller flera av de undersökta lokalerna fortsatt höga naturvärden. Det var framförallt i den mellersta och nedre delen av Emåns vattensystem och på lokaler i rinnande vatten som de högsta naturvärdena noterades.

5. Referenser

- Boström, A. 2009. Bottenfauna i Emåns vattensystem 2008. Medins Biologi AB. Rapport till Emåförbundet.
- Boström, A. 2008. Bottenfauna i Emåns vattensystem 2007. Medins Biologi AB. Rapport till Emåförbundet.
- Boström, A. 2007. Bottenfauna i Emåns vattensystem 2006. Medins Biologi AB. Rapport till Emåförbundet.
- Boström, A & Ericsson, U. 2006. Bottenfauna i Emåns vattensystem 2005. Medins Biologi AB. Rapport till Emåns Vattenförbund.

- Boström, A. 2005. Bottenfauna i Emåns vattensystem 2004. Medins Biologi AB. Rapport till Emåns Vattenförbund.
- Boström, A. & Engdahl, A. 2004. Bottenfauna i Emåns vattensystem 2003. Medins Sjö- och Åbiologi AB. Rapport till Emåns Vattenförbund.
- Engdahl, A., Ericsson, U., Nilsson, C. & Medin, M. 2001. Bottenfauna i Emåns vattensystem 2000. Medins Sjö- och Åbiologi AB. Rapport till Emåns Vattenförbund.
- Gärdenfors, U. (ed.) 2010. Rödlistade arter i Sverige 2010 - The red list of Swedish species. Artdatabanken, SLU, Uppsala.
- Medin, M., Ericsson, U., Liungman, M., Henricsson, A., Boström, A. & Rådén, R. 2009. Bedömningsgrunder för bottenfauna. Hur Medins Biologi AB klassar och bedömer bottenfauna i sjöar och vattendrag. Medins Biologi AB. (www.medins-biologi.se)
- Naturvårdsverket 1996. Handbok för miljöövervakning, sjöar och vattendrag - bottenfauna. Utgåva 1996-06-26. Arbetsmaterial.
- Naturvårdsverket 2007. Status, potential och kvalitetskrav för sjöar, vattendrag, kustvatten och vatten i övergångszon. En handbok om hur kvalitetskrav i ytvattenförekomster kan bestämmas och följas upp. Handbok 2007:4, utgåva 1 december 2007. Bilaga A Bedömningsgrunder för sjöar och vattendrag.
- SIS, 1994. Svensk Standard, SS-EN 27 828:1994, "Water quality – Methods for biological sampling - Guidance on handnet sampling of aquatic benthic macro-invertebrates (ISO 7828:1985)".
- Wiederholm, T. (Ed.) 1999a. Bedömningsgrunder för miljö kvalitet, sjöar och vattendrag. Naturvårdsverket, rapport 4913.
- Wiederholm, T. (Ed.) 1999b. Bedömningsgrunder för miljö kvalitet, sjöar och vattendrag. Bakgrundsrapport, biologiska parametrar. Naturvårdsverket, rapport 4921.

Bilaga 1. Resultatsidor

Förklaring till resultatsida – bottenfauna i rinnande vatten och sjölitral

Lokaluppgifter

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

Surhetsklass och ekologisk status

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

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

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

Tillståndsklassning

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

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

- Totalantal taxa: Det totala antalet arter och/eller grupper som påträffades i hela provet.
- Medelantal taxa/prov: Medelantalet arter och/eller grupper per delprov.
- Individtäthet (ant/m²): Det totala antalet individer per kvadratmeter undersökt yta.
- EPT-index: Antalet arter och/eller grupper bland dag-, bäck- och nattsländor. Ett allmänt föroreningsindex.
- Naturvärdesindex: Samlad bedömning av naturvärdet m.a.p. bottenfaunan. Bygger på totalantal taxa, diversitetsindex och förekomst av rödlistade eller ovanliga arter.
- Diversitetsindex (Shannons): Ett mått på mångformigheten hos bottenfaunasamhället.
- Danskt faunaindex: Förekomst av nyckelarter eller nyckelsläkten med varierande tolerans för näringsämnen/organisk belastning.
- Surhetsindex: Samlad bedömning av bottenfaunans försurningsstatus.
- BottenpHfaunaindex: Förekomst av nyckelarter eller nyckelsläkten med varierande tolerans för försurning.
- Föroreningsindex: Samlad bedömning av bottenfaunans eutrofieringsstatus.

Expertbedömning

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

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

Bedömning av naturvärden

Bygger på Medins Naturvärdesindex och klassas enligt en tregradig skala:

Mycket höga naturvärden
Höga naturvärden
Naturvärden i övrigt

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

Jämförelse med tidigare undersökningar

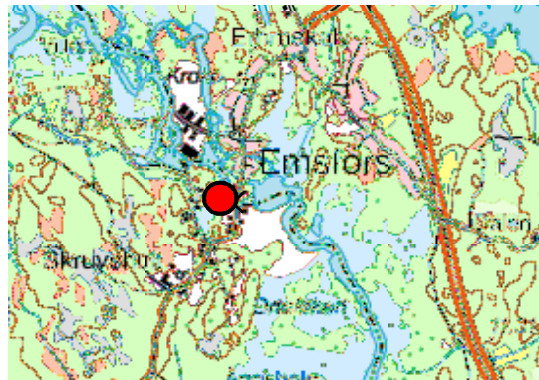
Om tidigare undersökningar gjorts redovisas här utvalda data av intresse för bedömning och undersökningssyfte.

Kommentar

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

Em2. Emån, Emsfors**Kommun: Mönsterås****Datum: 2009-10-20****Koordinat: 6335220/1539200**

5-15 m uppströms bron på norra sidan.



Den röda markeringen visar lokalens läge.

Naturvårdsverkets kriterier (2007)

MISA	82
ASPT-index:	6,2
DJ-index	12

Sammanvägd status

Expertbedömning

Surhetsklass

Status med avseende på eutrofiering

Status med avseende på annan påverkan

Ekologisk kvalitetskvot

1,73
1,16
1,40

Status/Klass

Nära neutralt
Hög
Hög
Hög

Nära neutralt
Hög
Hög

Övriga index och tillståndsklassning

Totalantal taxa:	47	högt
Medelantal taxa/prov:	23,8	måttligt högt
Individtäthet (antal/m ²):	664	måttligt högt
EPT-index:	27	högt
Diversitetsindex:	3,82	måttligt högt
Danskt faunaindex:	7	mycket högt
Surhetsindex:	14	mycket högt
Föroreningsindex:	11	mycket högt

Naturvärde

Mycket höga naturvärden

Index

18

Rödlistade/ovanliga arter

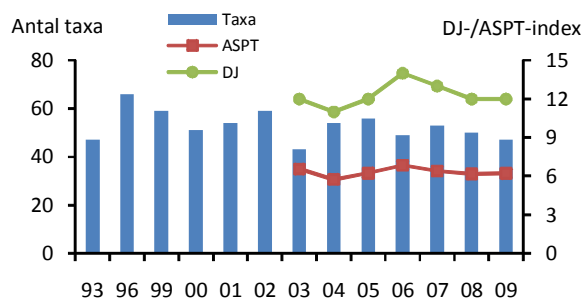
Se kommentaren nedan.

Totalt:
15 poäng**Övriga kriterier**

Diversitet	0 poäng
Antal taxa	3 poäng

Jämförelse med tidigare undersökningar**Expertbedömning****År Påverkan/Status map eutrofiering**

93	Ingen eller obetydlig påverkan
96	Ingen eller obetydlig påverkan
99-07	Ingen eller obetydlig påverkan
08	Hög
09	Hög

**Kommentar**

ASPT- och DJ-index har visat relativt stabila och förhållandevis höga värden under senare år, medan värdena för totalantal taxa har varierat under undersökningsperioden 1993-2009. Bottenfaunans sammansättning har dock indikerat att miljöförhållandena med avseende på eutrofiering varit likartade under hela undersökningsperioden. Den tidigare använda bedömningsklassen ingen eller obetydlig påverkan av näringsämnen/organiskt material motsvarar klasserna hög respektive god status med avseende på eutrofiering vid expertbedömningen numera.

Vid årets undersökning påträffades fem ovanliga arter: dagsländorna *Baetis buceratus* och *Procladius bifidus*, skinnbaggen *Aphelocheirus aestivalis* samt skalbaggar *Normandia nitens* och *Stenelmis canaliculata*. Detta och ett högt antal förekommande taxa medförde att lokalens naturvärden bedömdes som mycket höga.

Em9. Grönskogssjön, Grönskog

Kommun: Mönsterås

Datum: 2009-10-21

Koordinat: 6337693/1532669



Norr om staketet vid Grönskogs gård.

Den röda markeringen visar lokalens läge.

Naturvårdsverkets kriterier (2007)

MILA 92
ASPT-index: 6,0

Ekologisk kvalitetskvot

1,19
1,02

Status/Klass

Nära neutralt
Hög

Sammanvägd status

Hög

Expertbedömning

Surhetsklass

Nära neutralt

Status med avseende på eutrofiering

Hög

Status med avseende på annan påverkan

Hög

Övriga index och tillståndsklassning

Totalantal taxa: 46 mycket högt
Medelantal taxa/prov: 26,0 mycket högt
Individtäthet (antal/m²): 2 534 mycket högt
EPT-index: 24 mycket högt
Diversitetsindex: 3,08 måttligt högt
Dansk faunaindex: 7 mycket högt
Surhetsindex: 12 mycket högt
Föroreningsindex: 9 mycket högt

Naturvärde

Mycket höga naturvärden

Index

16

Rödlistade/ovanliga arter

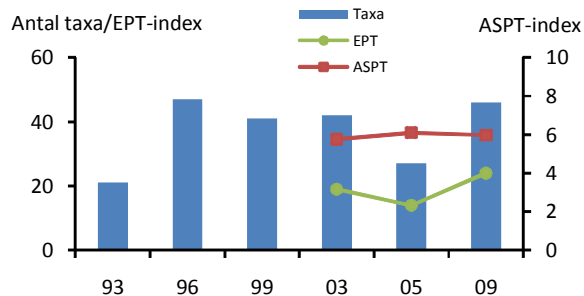
Goera pilosa - ovanlig 3 poäng
Valvata piscinalis - ovanlig 3 poäng

Övriga kriterier

Diversitet 0 poäng
Antal taxa 10 poäng

Jämförelse med tidigare undersökningar**Expertbedömning**

År Påverkan/Status map eutrofiering
93 Ingen bedömning
96 Ingen bedömning
99 Ingen bedömning
03 Ingen eller obetydlig påverkan
05 Ingen eller obetydlig påverkan
09 Hög

**Kommentar**

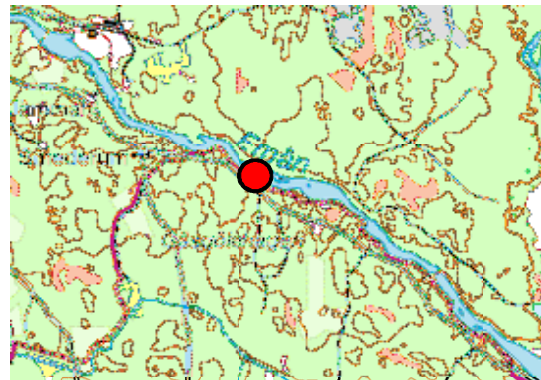
Värdena för totalantal taxa har vid undersökningstillfällena sedan 1996 varit höga eller mycket höga med undantag vid undersökningen 2005. ASPT-index har sedan 2003 visat stabila höga värden, medan EPT-index varierat. Med utgångspunkt från bland annat detta bedömdes miljöförhållandena med avseende på eutrofiering ha varit oförändrade vid undersökningarna mellan åren 2003 och 2009. Vid undersökningarna före 2003 gjordes ingen uttalad bedömning med avseende på denna påverkanstyp.

Em12. Emån, Smederum

Kommun: Högsby

Datum: 2009-10-21

Koordinat: 6333580/1531330



10-20 m uppströms "parkeringsplatsen".

Den röda markeringen visar lokalens läge.

Naturvårdsverkets kriterier (2007)

MISA	79
ASPT-index:	6,4
DJ-index	13

Sammanvägd status

Expertbedömning

Surhetsklass

Status med avseende på eutrofiering

Status med avseende på annan påverkan

Ekologisk kvalitetskvot

1,67
1,18
1,60

Status/Klass

Nära neutralt
Hög
Hög
Hög

Nära neutralt
Hög
Hög

Övriga index och tillståndsklassning

Totalantal taxa:	50	högt
Medelantal taxa/prov:	28,8	högt
Individtäthet (antal/m ²):	1 079	måttligt högt
EPT-index:	29	högt
Diversitetsindex:	4,43	mycket högt
Danskt faunaindex:	7	mycket högt
Surhetsindex:	13	mycket högt
Föroreningsindex:	14	mycket högt

Naturvärde

Mycket höga naturvärden

Rödlistade/ovanliga arter

Se kommentaren nedan.

Övriga kriterier

Diversitet

Antal taxa

Index

24

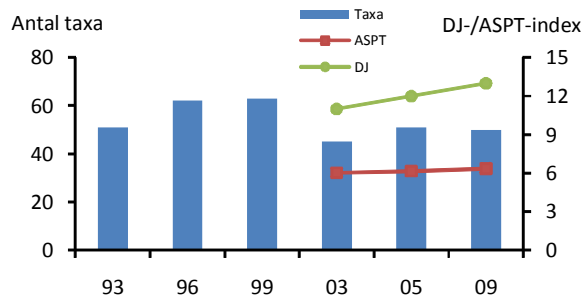
Totalt:
18 poäng

3 poäng

3 poäng

Jämförelse med tidigare undersökningar**Expertbedömning**

År	Påverkan/Status map eutrofiering
93	Ingen eller obetydlig påverkan
96	Ingen eller obetydlig påverkan
99	Ingen eller obetydlig påverkan
03	Ingen eller obetydlig påverkan
05	Ingen eller obetydlig påverkan
09	Hög

**Kommentar**

Värdena för både totalantal taxa och ASPT-index har visat förhållandevis stabila värden sedan 2003, för totalantal taxa på en något lägre nivå än vid de två föregående undersökningstillfällena. Värdena för DJ-index har dock ökat på senare år. Sammantaget skulle detta kunna indikera att miljöförhållandena inte ändrats under den tidsperiod som bottenfaunan undersökts.

Bottenfaunan bedömdes ha mycket höga naturvärden. Denna bedömning motiverades av ett högt antal förekommande taxa, en mycket hög diversitet samt förekomst av sex ovanliga arter. Dessa var: dagsländan *Baetis buceratus*, nattsländorna *Brachycentrus subnubilus* och *Psychomyia pusilla*, skinnbaggen *Aphelocheirus aestivalis*, skalbaggen *Normandia nitens* samt tvåvingen *Ibis marginata*.

Em14. Emån, Fliseryd

Kommun: Högsby

Datum: 2009-10-21

Koordinat: 6333800/1527880



20-30 m uppstr. stenbron. Längs den norra stranden. Den röda markeringen visar lokalens läge.

Naturvårdsverkets kriterier (2007)

MISA	71
ASPT-index:	6,3
DJ-index	14

Sammanvägd status

Expertbedömning

Surhetsklass

Status med avseende på eutrofiering

Status med avseende på annan påverkan

Ekologisk kvalitetskvot

1,50
1,18
1,80

Status/Klass

Nära neutralt
Hög
Hög
Hög

Nära neutralt
Hög
Hög

Övriga index och tillståndsklassning

Totalantal taxa:	52	mycket högt
Medelantal taxa/prov:	31,2	mycket högt
Individtäthet (antal/m ²):	1 394	måttligt högt
EPT-index:	30	mycket högt
Diversitetsindex:	4,54	mycket högt
Danskt faunaindex:	7	mycket högt
Surhetsindex:	11	mycket högt
Föroreningsindex:	14	mycket högt

Naturvärde

Mycket höga naturvärden

Index

40

Rödlistade/ovanliga arter

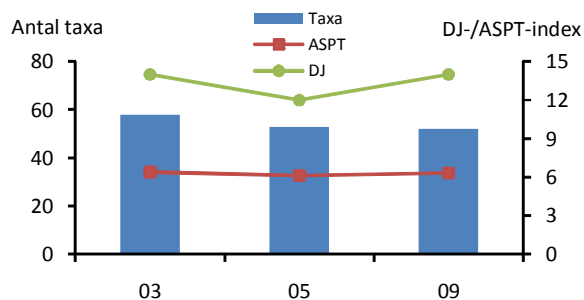
Se kommentaren nedan.

Totalt:
27 poäng**Övriga kriterier**

Diversitet	3 poäng
Antal taxa	10 poäng

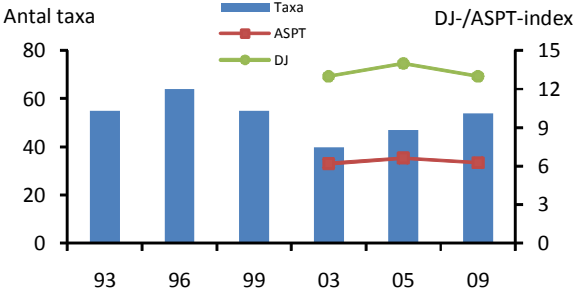
Jämförelse med tidigare undersökningar**Expertbedömning**

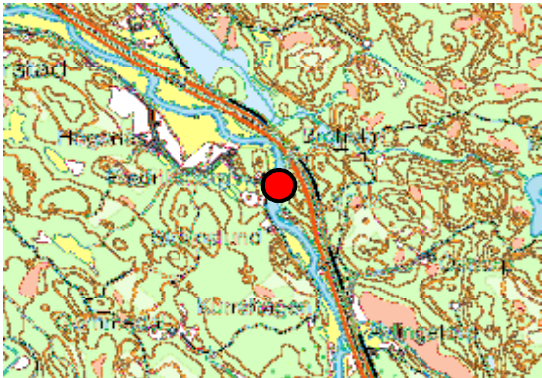
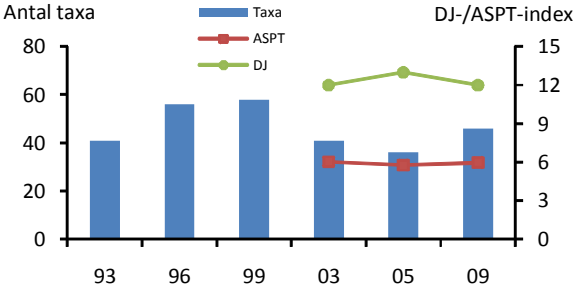
År	Påverkan/Status map eutrofiering
03	Ingen eller obetydlig påverkan
05	Ingen eller obetydlig påverkan
09	Hög

**Kommentar**

Värdena för totalantal taxa, ASPT- och DJ-index har vid de tre undersökningstillfällena under perioden 2003-2009 överlag legat på höga nivåer. Bottenfaunans sammansättning har motiverat likvärdiga/motsvarande bedömningar av påverkansgrad/status samtliga undersökningsår.

Bottenfaunan bedömdes ha mycket höga naturvärden. Detta motiverades med fynd av inte mindre än nio ovanliga arter, ett mycket högt antal förekommande taxa samt en mycket hög diversitet. De ovanliga arterna var: dagsländan *Baetis buceratus*, bäcksländan *Dinocras cephalotes*, nattsländorna *Brachycentrus subnubilus*, *Hydropsyche contubernalis*, *Oecetis notata* och *Psychomyia pusilla*, skinnbaggen *Aphelocheirus aestivalis*, skalbaggen *Normandia nitens* samt tvåvingen *Ibis marginata*.

Em16. Emån, Åsebo		Datum: 2009-10-21
Kommun: Högsby		Koordinat: 6333870/1519210
		
0-10 m nedströms bron.		Den röda markeringen visar lokalens läge.
Naturvårdsverkets kriterier (2007) MISA 87 ASPT-index: 6,3 DJ-index 13 Sammanvägd status		Ekologisk kvalitetskvot 1,84 1,17 1,60 Status/Klass Nära neutralt Hög Hög Hög
Expertbedömning Surhetsklass Status med avseende på eutrofiering Status med avseende på annan påverkan		Nära neutralt Hög Hög
Övriga index och tillståndsklassning Totalantal taxa: 54 mycket högt Medelantal taxa/prov: 35,6 mycket högt Individtäthet (antal/m ²): 4 354 mycket högt EPT-index: 30 mycket högt Diversitetsindex: 3,84 måttligt högt Dansk faunaindex: 7 mycket högt Surhetsindex: 11 mycket högt Föroreningsindex: 12 mycket högt		Naturvärde Mycket höga naturvärden Rödlistade/ovanliga arter Se kommentaren nedan. Övriga kriterier Diversitet 0 poäng Antal taxa 10 poäng
Jämförelse med tidigare undersökningar Expertbedömning År Påverkan/Status map eutrofiering 93 Ingen eller obetydlig påverkan 96 Ingen eller obetydlig påverkan 99 Ingen eller obetydlig påverkan 03 Ingen eller obetydlig påverkan 05 Ingen eller obetydlig påverkan 09 Hög		
Kommentar Värdena för både ASPT- och DJ-index har visat förhållandevis stabila och höga värden sedan 2003. Värdena för totalantal taxa har på senare år ökat till en mycket hög nivå som under tidsperioden 1993-1999. Sammantaget skulle detta kunna indikera att miljöförhållandena inte ändrats under den tidsperiod som bottenfaunan undersökts och de något lägre värdena för totalantal taxa kring sekelskiftet skulle lika väl kunna bero på naturlig variation. Lokalens bottenfauna bedömdes ha mycket höga naturvärden. Denna bedömning grundades på fynd av sex ovanliga arter och ett mycket högt antal förekommande taxa. Följande ovanliga arter noterades i proverna från lokalen: dagsländan <i>Baetis buceratus</i> , nattsländorna <i>Brachycentrus subnubilus</i> , <i>Oecetis notata</i> och <i>Psychomyia pusilla</i> , skinnbaggen <i>Aphelocheirus aestivalis</i> samt skalbaggen <i>Stenelis canaliculata</i> .		

Em24. Emån, Fredriksborg		Datum: 2009-10-21
Kommun: Högsby		Koordinat: 6351870/1506760
 		
5-15 m nedströms träbron.		Den röda markeringen visar lokalens läge.
Naturvårdsverkets kriterier (2007) MISA 68 ASPT-index: 6,0 DJ-index 12 Sammanvägd status		Ekologisk kvalitetskvot 1,42 1,11 1,40 Status/Klass Nära neutralt Hög Hög Hög
Expertbedömning Surhetsklass Status med avseende på eutrofiering Status med avseende på annan påverkan		Nära neutralt Hög Hög
Övriga index och tillståndsklassning Totalantal taxa: 46 högt Medelantal taxa/prov: 25,4 högt Individtäthet (antal/m ²): 2 460 högt EPT-index: 22 måttligt högt Diversitetsindex: 3,75 måttligt högt Dansk faunaindex: 7 mycket högt Surhetsindex: 11 mycket högt Föroreningsindex: 11 mycket högt		Naturvärde Höga naturvärden 15 <u>Rödlistade/ovanliga arter</u> Se kommentaren nedan. Totalt: 12 poäng <u>Övriga kriterier</u> Diversitet 0 poäng Antal taxa 3 poäng
Jämförelse med tidigare undersökningar		
Expertbedömning År Påverkan/Status map eutrofiering 93 Ingen eller obetydlig påverkan 96 Ingen eller obetydlig påverkan 99 Ingen eller obetydlig påverkan 03 Ingen eller obetydlig påverkan 05 Ingen eller obetydlig påverkan 09 Hög		
Kommentar Värdena för både ASPT- och DJ-index har visat förhållandevis stabila och relativt höga värden sedan 2003. Värdena för totalantal taxa har vid de tre senaste undersökningstillfällena legat på en något lägre nivå än strax före sekelskiftet, men dock i nivå med värdet för 1993. Sammantaget skulle detta kunna indikera att miljöförhållandena inte ändrats under den tidsperiod som bottenfaunan undersökts utan de något lägre värdena för totalantal taxa i början av sekelskiftet lika väl skulle kunna bero på naturlig variation. Lokalens bottenfauna bedömdes ha höga naturvärden. Denna bedömning baserades på fynd av fyra ovanliga arter och ett högt antal förekommande taxa. Följande ovanliga arter noterades i proverna från lokalen: dagsländan <i>Baetis buceratus</i> , nattsländan <i>Oecetis notata</i> , skinnbaggen <i>Aphelocheirus aestivalis</i> samt skalbaggen <i>Stenelmis canaliculata</i> .		

Em50. Emån, Kungsbron

Kommun: Vetlanda

Datum: 2009-10-22

Koordinat: 6364560/1483440



5-15 m nedströms bron, längs västra kanten.

Den röda markeringen visar lokalens läge.

Naturvårdsverkets kriterier (2007)

MISA	63
ASPT-index:	7,0
DJ-index	14

Sammanvägd status

Expertbedömning

Surhetsklass

Status med avseende på eutrofiering

Status med avseende på annan påverkan

Ekologisk kvalitetskvot

1,33
1,31
1,80

Status/Klass

Nära neutralt
Hög
Hög
Hög

Nära neutralt
Hög
Hög

Övriga index och tillståndsklassning

Totalantal taxa:	46	högt
Medelantal taxa/prov:	30,8	mycket högt
Individtäthet (antal/m ²):	1 556	högt
EPT-index:	29	högt
Diversitetsindex:	3,87	högt
Danskt faunaindex:	7	mycket högt
Surhetsindex:	9	högt
Föroreningsindex:	12	mycket högt

Naturvärde

Mycket höga naturvärden

Rödlistade/ovanliga arter

Se kommentaren nedan.

Index

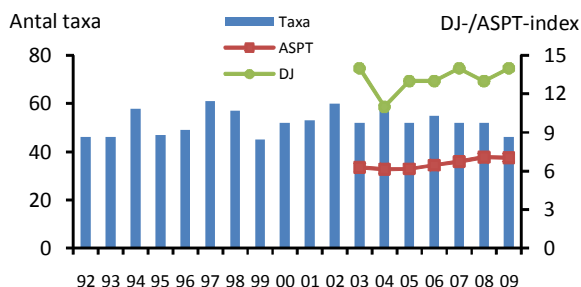
22
Totalt:
18 poäng

Övriga kriterier

Diversitet	1 poäng
Antal taxa	3 poäng

Jämförelse med tidigare undersökningar**Expertbedömning**

År	Påverkan/Status map eutrofiering
92-07	Ingen eller obetydlig påverkan
08	Hög
09	Hög

**Kommentar**

Både ASPT- och DJ-index har visat något ökande trender under tidsperioden 2003-2009. Värdena för totalantal taxa har varierat något under undersökningsperioden 1992-2009 som helhet. Individtätheten minskade kraftigt i början undersökningsperioden. Det var framför allt de generellt eutrofieringståliga grupperna fjädermyggor, knott, fåborstmaskar och sötvattensgråsuggor som svarade för minskningen. Detta skulle kunna indikera att miljöförhållandena förbättrades då och att förhållandena sedan dess varit likartade.

Sex ovanliga arter påträffades vid undersökningen 2009: trollsländan *Calopteryx splendens*, dagsländan *Baetis buceratus*, nattsländorna *Brachycentrus subnubilus* och *Psychomyia pusilla*, skinnbaggen *Aphelocheirus aestivalis* samt skalbaggen *Stenelmis canaliculata*. Detta tillsammans med ett högt antal förekommande taxa och en hög diversitet gjorde att lokalen bedömdes ha mycket höga naturvärden.

Em62. Emån, nedströms Sjunnen

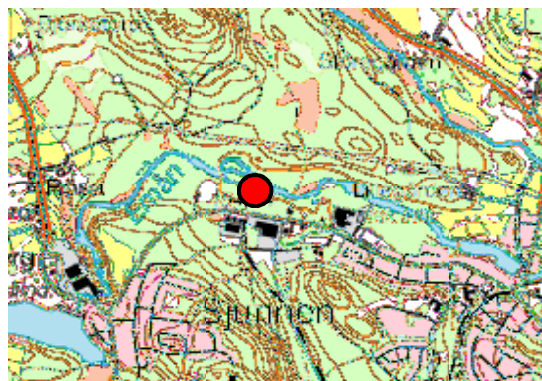
Kommun: Vetlanda

Datum: 2009-10-20

Koordinat: 6368720/1462760



Strax före sammanflödet VNV Holsbybrunn.



Den röda markeringen visar lokalens läge.

Naturvårdsverkets kriterier (2007)

MISA	64
ASPT-index:	6,8
DJ-index	14

Sammanvägd status

Expertbedömning

Surhetsklass

Status med avseende på eutrofiering

Status med avseende på annan påverkan

Ekologisk kvalitetskvot

1,35
1,26
1,80

Status/Klass

Nära neutralt
Hög
Hög
Hög

Nära neutralt
Hög
Hög

Övriga index och tillståndsklassning

Totalantal taxa:	48	högt
Medelantal taxa/prov:	25,6	högt
Individtäthet (antal/m ²):	2 739	högt
EPT-index:	33	mycket högt
Diversitetsindex:	3,46	måttligt högt
Danskt faunaindex:	7	mycket högt
Surhetsindex:	9	högt
Föroreningsindex:	11	mycket högt

Naturvärde

Höga naturvärden

Index

9

Rödlistade/ovanliga arter

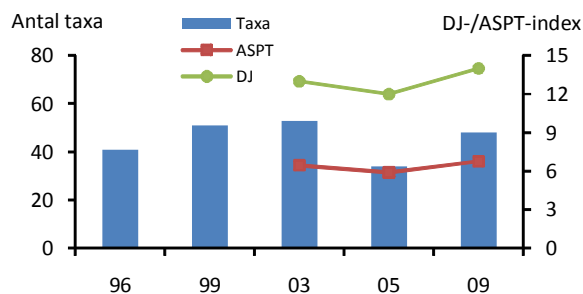
<i>Baetis buceratus</i> - ovanlig	3 poäng
<i>Goera pilosa</i> - ovanlig	3 poäng

Övriga kriterier

Diversitet	0 poäng
Antal taxa	3 poäng

Jämförelse med tidigare undersökningar**Expertbedömning****År Påverkan/Status map eutrofiering**

96	Ingen eller obetydlig påverkan
99	Ingen eller obetydlig påverkan
03	Ingen eller obetydlig påverkan
05	Ingen eller obetydlig påverkan
09	Hög

**Kommentar**

Värdena för både ASPT- och DJ-index har visat förhållandevis stabila och överlag höga värden sedan 2003. Värdena för totalantal taxa har varierat en del men har vid samtliga undersökningstillfällen, utom 2005, varit höga eller mycket höga. Förmodligen har miljöförhållandena inte ändrats under den tidsperiod som bottenfaunan undersökts och variationen för totalantal taxa skulle mycket väl kunna inrymmas i den naturliga variationen.

Em64. Emån, nedströms Grumlan

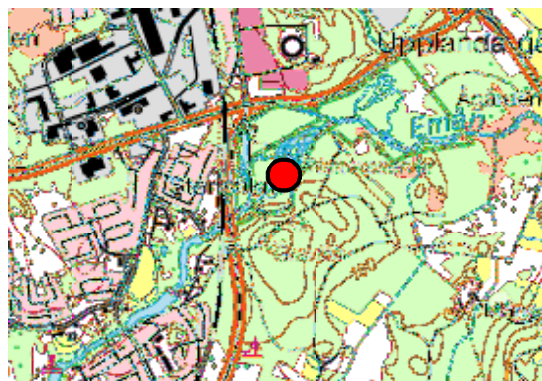
Kommun: Vetlanda

Datum: 2009-10-20

Koordinat: 6365310/1457320



5-15 m nedströms gångbro.



Den röda markeringen visar lokalens läge.

Naturvårdsverkets kriterier (2007)

MISA	62
ASPT-index:	7,0
DJ-index	14

Sammanvägd status

Expertbedömning

Surhetsklass

Status med avseende på eutrofiering

Status med avseende på annan påverkan

Ekologisk kvalitetskvot

1,31
1,30
1,80

Status/Klass

Nära neutralt
Hög
Hög
Hög

Nära neutralt
Hög
Hög

Övriga index och tillståndsklassning

Totalantal taxa:	41	högt
Medelantal taxa/prov:	22,6	måttligt högt
Individtäthet (antal/m ²):	769	måttligt högt
EPT-index:	27	högt
Diversitetsindex:	3,86	högt
Danskt faunaindex:	7	mycket högt
Surhetsindex:	9	högt
Föroreningsindex:	11	mycket högt

Naturvärde

Höga naturvärden

Rödlistade/ovanliga arter

Se kommentaren nedan.

Övriga kriterier

Diversitet

Antal taxa

Index

14

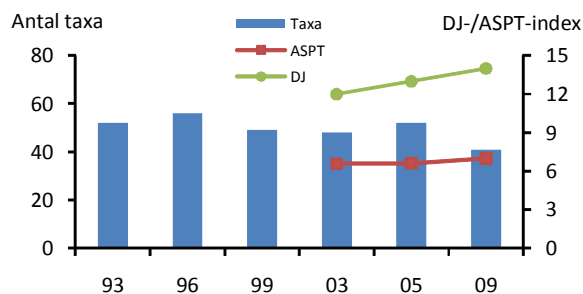
Totalt:
12 poäng

1 poäng

1 poäng

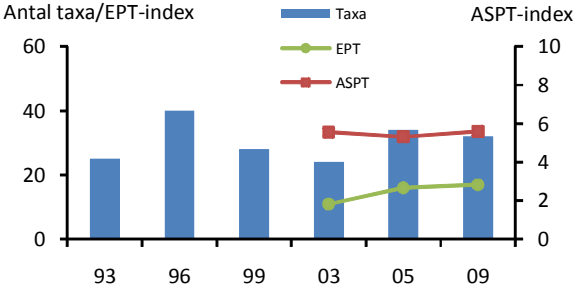
Jämförelse med tidigare undersökningar**Expertbedömning**

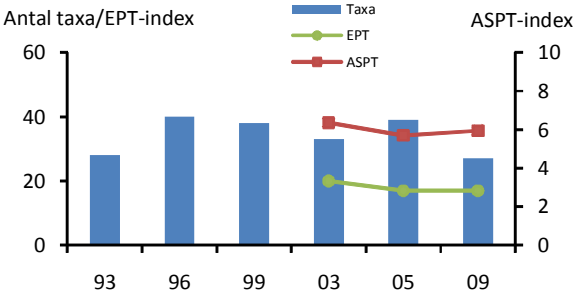
År	Påverkan/Status map eutrofiering
93	Ingen eller obetydlig påverkan
96	Ingen eller obetydlig påverkan
99	Ingen eller obetydlig påverkan
03	Ingen eller obetydlig påverkan
05	Ingen eller obetydlig påverkan
09	Hög

**Kommentar**

Värdena för totalantal taxa har visat en svagt minskade trend för perioden 1993-2009 som helhet, men värdena har hela tiden varit höga eller mycket höga. ASPT- och DJ-index har dock visat på ökande värden sedan 2003. Sammantaget skulle detta kunna indikera att miljöförhållandena inte ändrats under den tidsperiod som bottenfaunan undersökts.

Bottenfaunan på lokalen bedömdes ha höga naturvärden. Denna bedömning baserades på fynd av fyra ovanliga arter, en hög diversitet samt ett högt antal förekommande taxa. Följande ovanliga arter noterades i proverna: trollsländan *Calopteryx splendens*, dagsländan *Baetis buceratus*, nattsländan *Psychomyia pusilla* samt skinnbaggen *Aphelocheirus aestivalis*.

Em65. Grumlan, Östanå		Datum: 2009-10-20
Kommun: Vetlanda		Koordinat: 6364640/1454420
 		
Vid udden utanför restaurangen vid Östanåbadet.		Den röda markeringen visar lokalens läge.
Naturvårdsverkets kriterier (2007) MILA 75 ASPT-index: 5,6		Ekologisk kvalitetskvot 0,97 0,96
Status/Klass Nära neutralt Hög		
Sammanvägd status Expertbedömning Surhetsklass Status med avseende på eutrofiering Status med avseende på annan påverkan		Hög Nära neutralt Hög Hög
Övriga index och tillståndsklassning Totalantal taxa: 32 högt Medelantal taxa/prov: 15,8 måttligt högt Individtäthet (antal/m ²): 410 måttligt högt EPT-index: 17 högt Diversitetsindex: 3,10 måttligt högt Danskt faunaindex: 4 måttligt högt Surhetsindex: 9 mycket högt Föroreningsindex: 6 högt		Naturvärde Naturvärden i övrigt 1 <u>Rödlistade/ovanliga arter</u> Inga rödlistade eller ovanliga arter påträffades <u>Övriga kriterier</u> Diversitet 0 poäng Antal taxa 1 poäng
Jämförelse med tidigare undersökningar		
Expertbedömning År Påverkan/Status map eutrofiering 93 Ingen bedömning 96 Ingen bedömning 99 Ingen bedömning 03 Ingen eller obetydlig påverkan 05 Ingen eller obetydlig påverkan 09 Hög		Antal taxa/EPT-index 
Kommentar Värdena för totalantal taxa har vid undersökningstillfällena under undersökningsperioden 1993-2009 varierat mellan måttligt höga och mycket höga nivåer. ASPT-index har sedan 2003 visat stabila måttligt höga värden, medan EPT-index har visat en ökande trend. Detta skulle sammanvägt kunna indikera att miljöförhållandena med avseende på eutrofiering har förbättrats något vid undersökningarna efter undersökningen 2003. Vid undersökningarna före 2003 gjordes ingen uttalad bedömning med avseende på denna påverkanstyp.		

Em95. Storesjön, Solhem		Datum: 2009-10-22
Kommun: Nässjö		Koordinat: 6380340/1433570
 		
10-20 m norr om stenpiren.		Den röda markeringen visar lokalens läge.
Naturvårdsverkets kriterier (2007) MILA 73 ASPT-index: 5,9		Ekologisk kvalitetskvot 0,94 1,02
Status/Klass Nära neutralt Hög		
Sammanvägd status Expertbedömning Surhetsklass Status med avseende på eutrofiering Status med avseende på annan påverkan		Hög Nära neutralt Hög Hög
Övriga index och tillståndsklassning Totalantal taxa: 27 måttligt högt Medelantal taxa/prov: 15,6 måttligt högt Individtäthet (antal/m ²): 384 måttligt högt EPT-index: 17 högt Diversitetsindex: 3,68 måttligt högt Danskt faunaindex: 3 lågt Surhetsindex: 10 mycket högt Föroreningsindex: 7 högt		Naturvärde Naturvärden i övrigt 3 <u>Rödlistade/ovanliga arter</u> <i>Gammarus lacustris</i> - ovanlig 3 poäng <u>Övriga kriterier</u> Diversitet 0 poäng Antal taxa 0 poäng
Jämförelse med tidigare undersökningar		
Expertbedömning År Påverkan/Status map eutrofiering 93 Ingen bedömning 96 Ingen bedömning 99 Ingen bedömning 03 Ingen eller obetydlig påverkan 05 Ingen eller obetydlig påverkan 09 Hög		Antal taxa/EPT-index 
Kommentar Värdena för totalantal taxa har under undersökningsperioden 1993 till 2009 varierat mellan måttligt höga och mycket höga nivåer. ASPT- och EPT-index har sedan 2003 visat relativt stabila och höga värden. Med utgångspunkt från bland annat detta bedömdes miljöförhållandena med avseende på eutrofiering ha varit oförändrade vid undersökningarna mellan åren 2003 och 2009. Vid undersökningarna före 2003 gjordes ingen uttalad bedömning med avseende på denna påverkanstyp.		

Em102. Tjustaån, V Kofällan

Kommun: Oskarshamn

Datum: 2009-10-20

Koordinat: 6337850/1537730



10-20 m uppströms den gamla stenbron.

Den röda markeringen visar lokalens läge.

Naturvårdsverkets kriterier (2007)

MISA	31
ASPT-index:	6,6
DJ-index	13
Sammanvägd status	

Ekologisk kvalitetskvot

0,64
1,22
1,60

Status/Klass

Nära neutralt
Hög
Hög
Hög

Expertbedömning

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

Nära neutralt
Hög
Hög

Övriga index och tillståndsklassning

Totalantal taxa:	39	måttligt högt
Medelantal taxa/prov:	23,0	måttligt högt
Individtäthet (antal/m ²):	783	måttligt högt
EPT-index:	22	måttligt högt
Diversitetsindex:	4,31	mycket högt
Danskt faunaindex:	7	mycket högt
Surhetsindex:	7	högt
Föroreningsindex:	12	mycket högt

Naturvärde

Naturvärden i övrigt

6

Rödlistade/ovanliga arter*Brachycentrus subnubilus* - ovanlig

3 poäng

Övriga kriterier

Diversitet

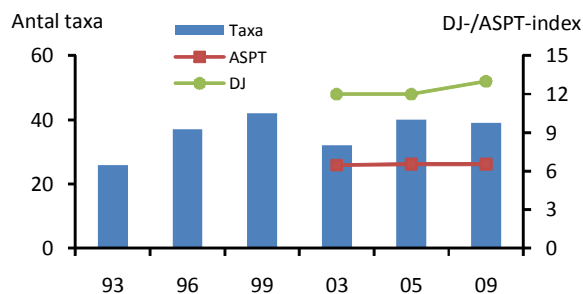
3 poäng

Antal taxa

0 poäng

Jämförelse med tidigare undersökningar**Expertbedömning**

År	Påverkan/Status map eutrofiering
93	Betydlig påverkan
96	Betydlig påverkan
99	Ingen eller obetydlig påverkan
03	Ingen eller obetydlig påverkan
05	Ingen eller obetydlig påverkan
09	Hög

**Kommentar**

Värdena för totalantal taxa visade en ökande trend under perioden 1993-1999, därefter har värdena legat på en någorlunda stabil och relativt hög nivå. Även värdena för ASPT- och DJ-index har legat på stabila och höga nivåer sedan 2003. Tillsammans skulle detta kunna indikera att miljöförhållandena med avseende på eutrofiering förbättrades succesivt under slutet 1990-talet och att de därefter hållit sig fortsatt goda för bottenfaunan på lokalen.

Em202. Nötån, Nötebro

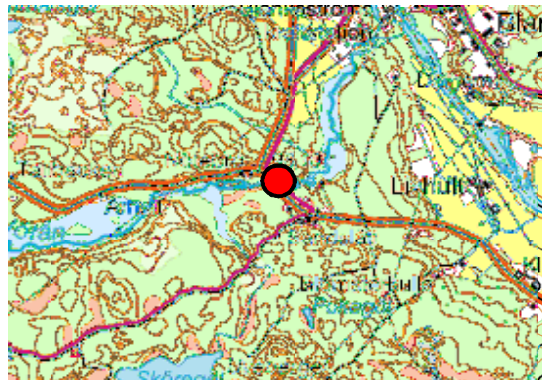
Kommun: Högsby

Datum: 2009-10-21

Koordinat: 6342810/1506170



20-30 m nedströms gamla stenbron.



Den röda markeringen visar lokalens läge.

Naturvårdsverkets kriterier (2007)

MISA	30
ASPT-index:	6,9
DJ-index	15

Sammanvägd status

Expertbedömning

Surhetsklass

Status med avseende på eutrofiering

Status med avseende på annan påverkan

Ekologisk kvalitetskvot

0,63

1,29

2,00

Status/Klass

Nära neutralt

Hög

Hög

Hög

Nära neutralt

Hög

Hög

Övriga index och tillståndsklassning

Totalantal taxa:	35	måttligt högt
Medelantal taxa/prov:	19,6	måttligt högt
Individtäthet (antal/m ²):	844	måttligt högt
EPT-index:	23	högt
Diversitetsindex:	3,79	måttligt högt
Danskt faunaindex:	7	mycket högt
Surhetsindex:	8	högt
Föroreningsindex:	9	högt

Naturvärde

Höga naturvärden

Index

9

Rödlistade/ovanliga arter

Se kommentaren nedan.

Totalt:
9 poäng**Övriga kriterier**

Diversitet

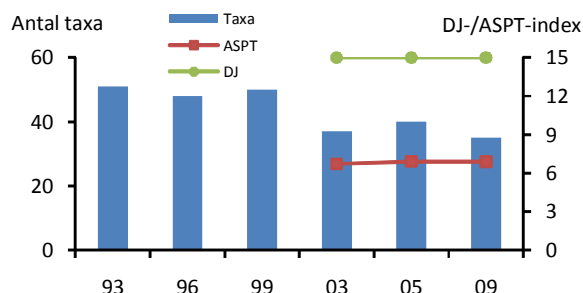
0 poäng

Antal taxa

0 poäng

Jämförelse med tidigare undersökningar**Expertbedömning**

År	Påverkan/Status map eutrofiering
93	Ingen eller obetydlig påverkan
96	Ingen eller obetydlig påverkan
99	Ingen eller obetydlig påverkan
03	Ingen eller obetydlig påverkan
05	Ingen eller obetydlig påverkan
09	Hög

**Kommentar**

Värdena för totalantal taxa har legat stabilt något lägre sedan 2003 än vad de gjorde under tidsperioden 1993-1999. Värdena för både ASPT- och DJ-index har dock visat stabila och mycket höga värden sedan 2003. Sammantaget skulle detta kunna indikera att miljöförhållandena inte ändrats under den tidsperiod som bottenfaunan undersökts utan de något lägre värdena för totalantal taxa efter sekelskiftet skulle lika väl kunna bero på naturlig variation.

Lokalens bedömdes ha höga naturvärden med avseende på bottenfaunan. Denna bedömning grundades på fynd av tre ovanliga arter: nattsländan *Notidobia ciliaris*, skalbaggen *Normandia nitens* samt tvåvingen *Ibisia marginata*.

Em215. Älmten

Kommun: Högsby

Datum: 2009-10-21

Koordinat: 6336710/1494340



Vid bryggan, nära sjöns utlopp.

Den röda markeringen visar lokalens läge.

Naturvårdsverkets kriterier (2007)

MILA 83
ASPT-index: 5,8

Ekologisk kvalitetskvot

1,07
1,00

Status/Klass

Nära neutralt
Hög

Sammanvägd status

Hög

Expertbedömning

Surhetsklass

Status med avseende på eutrofiering

Nära neutralt

Hög

Status med avseende på annan påverkan

Hög

Övriga index och tillståndsklassning

Totalantal taxa: 35 högt
Medelantal taxa/prov: 17,0 högt
Individtäthet (antal/m²): 868 högt
EPT-index: 19 mycket högt
Diversitetsindex: 3,27 måttligt högt
Dansk faunaindex: 3 lågt
Surhetsindex: 8 högt
Föroreningsindex: 6 högt

Naturvärde

Naturvärden i övrigt

Index

6

Rödlistade/ovanliga arter

Goera pilosa - ovanlig 3 poäng

Övriga kriterier

Diversitet

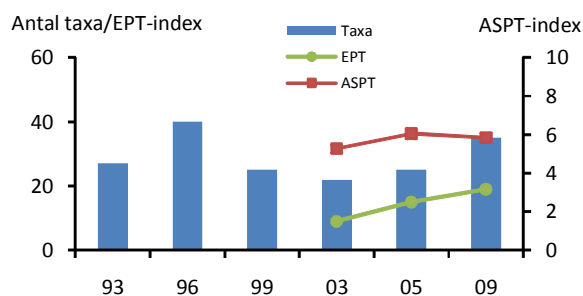
0 poäng

Antal taxa

3 poäng

Jämförelse med tidigare undersökningar**Expertbedömning**

År Påverkan/Status map eutrofiering
93 Ingen bedömning
96 Ingen bedömning
99 Ingen bedömning
03 Ingen eller obetydlig påverkan
05 Ingen eller obetydlig påverkan
09 Hög

**Kommentar**

Värdena för totalantal taxa har under undersökningsperioden 1993-2009 varierat mellan en måttligt hög och en mycket hög nivå och har visat en ökande trend mellan åren 2003-2009 till en nivå nästan i paritet med det högsta värdet för perioden som helhet (år 1996). Även värdena för ASPT- och EPT-index har visat ökande trender sedan 2003. Detta skulle sammantaget kunna indikera att miljöförhållandena med avseende på eutrofiering har förbättrats något vid undersökningarna efter undersökningen 2003. Vid undersökningarna före 2003 gjordes ingen uttalad bedömning med avseende på denna påverkanstyp.

Em305. Lillesjö, Modal**Kommun: Hultsfred****Datum: 2009-10-19****Koordinat: 6357053/1504630**

Nordost om badbryggan, vid säven.

Den röda markeringen visar lokalens läge.

Naturvårdsverkets kriterier (2007)

MILA 88
ASPT-index: 6,1

Ekologisk kvalitetskvot

1,13
1,04

Status/Klass

Nära neutralt
Hög

Sammanvägd status

Hög

Expertbedömning

Surhetsklass

Nära neutralt

Status med avseende på eutrofiering

Hög

Status med avseende på annan påverkan

Hög

Övriga index och tillståndsklassning

Totalantal taxa: 27 måttligt högt
Medelantal taxa/prov: 14,2 måttligt högt
Individtäthet (antal/m²): 496 måttligt högt
EPT-index: 17 högt
Diversitetsindex: 3,22 måttligt högt
Dansk faunaindex: 5 högt
Surhetsindex: 7 högt
Föroreningsindex: 6 högt

Naturvärde

Naturvärden i övrigt

0

Rödlistade/ovanliga arter

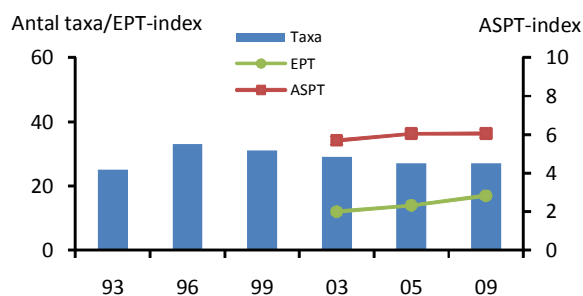
Inga rödlistade eller
ovanliga arter påträffades

Övriga kriterier

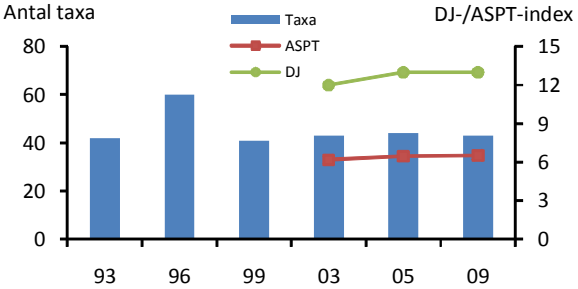
Diversitet 0 poäng
Antal taxa 0 poäng

Jämförelse med tidigare undersökningar**Expertbedömning**

År Påverkan/Status map eutrofiering
93 Ingen bedömning
96 Ingen bedömning
99 Ingen bedömning
03 Ingen eller obetydlig påverkan
05 Ingen eller obetydlig påverkan
09 Hög

**Kommentar**

Värdena för totalantal taxa har under undersökningsperioden 1993-2009 legat på måttligt höga och höga nivåer och har visat en svagt minskande trend sedan 1996. Värdena för ASPT- och EPT-index har dock visat ökande trender sedan 2003. Med utgångspunkt från bland annat detta bedömdes miljöförhållandena med avseende på eutrofiering ha varit oförändrade vid undersökningarna mellan åren 2003 och 2009. Vid undersökningarna före 2003 gjordes ingen uttalad bedömning med avseende på denna påverkanstyp.

Em402B. Gårdvedaån, S. Gårdveda		Datum: 2009-10-21
Kommun: Hultsfred		Koordinat: 6360160/1496680
 		
0-10 m uppströms bron.		Den röda markeringen visar lokalens läge.
Naturvårdsverkets kriterier (2007) MISA 50 ASPT-index: 6,5 DJ-index 13 Sammanvägd status		Ekologisk kvalitetskvot 1,05 1,21 1,60 Status/Klass Nära neutralt Hög Hög Hög
Expertbedömning Surhetsklass Status med avseende på eutrofiering Status med avseende på annan påverkan		Nära neutralt Hög Hög
Övriga index och tillståndsklassning Totalantal taxa: 43 högt Medelantal taxa/prov: 28,2 högt Individtäthet (antal/m ²): 9 193 mycket högt EPT-index: 22 måttligt högt Diversitetsindex: 2,28 mycket lågt Dansk faunaindex: 7 mycket högt Surhetsindex: 9 högt Föroreningsindex: 8 högt		Naturvärde Mycket höga naturvärden Rödlistade/ovanliga arter Se kommentaren nedan. Totalt: 18 poäng Övriga kriterier Diversitet 0 poäng Antal taxa 1 poäng
Jämförelse med tidigare undersökningar		
Expertbedömning År Påverkan/Status map eutrofiering 93 Ingen eller obetydlig påverkan 96 Ingen eller obetydlig påverkan 99 Ingen eller obetydlig påverkan 03 Ingen eller obetydlig påverkan 05 Ingen eller obetydlig påverkan 09 Hög		
Kommentar ASPT- och DJ-index har visat stabila och överlag höga värden under senare år. Värdena för totalantal taxa har varit höga eller mycket höga vid samtliga undersökningstillfällen under perioden 1993-2009 och stabila sedan sekelskiftet. Sammantaget skulle detta kunna indikera att miljöförhållandena inte ändrats under den tidsperiod som bottenfaunan undersökts. Vid årets undersökning påträffades sex ovanliga arter: nattsländorna <i>Brachycentrus subnubilus</i> , <i>Oecetis notata</i> och <i>Psychomyia pusilla</i> , skinnbaggen <i>Aphelocheirus aestivalis</i> , skalbaggen <i>Stenelmis canaliculata</i> samt tvåvingen <i>Ibis marginata</i> . Detta och ett högt antal förekommande taxa medförde att lokalens naturvärden bedömdes som mycket höga. En mycket hög andel individer av knott och filtrerande nattsländor indikerade en mycket god näringstillgång i vattendraget (förmodligen främst i form av plankton från uppströms liggande sjöar).		

Em406. Virserumsån, västra Fridhem**Kommun: Hultsfred****Datum: 2009-10-21****Koordinat: 6355830/1487290**

10-20 m uppströms gångbro.



Den röda markeringen visar lokalens läge.

Naturvårdsverkets kriterier (2007)

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

Ekologisk kvalitetskvot

0,42
1,27
2,00

Status/Klass

Måttligt surt
Hög
Hög
God

Expertbedömning

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

Måttligt surt
Hög
Hög

Övriga index och tillståndsklassning

Totalantal taxa: 33 måttligt högt
Medelantal taxa/prov: 15,8 måttligt högt
Individtäthet (antal/m²): 430 lågt
EPT-index: 19 måttligt högt
Diversitetsindex: 3,23 måttligt högt
Dansk faunaindex: 7 mycket högt
Surhetsindex: 8 högt
Föroreningsindex: 9 högt

Naturvärde

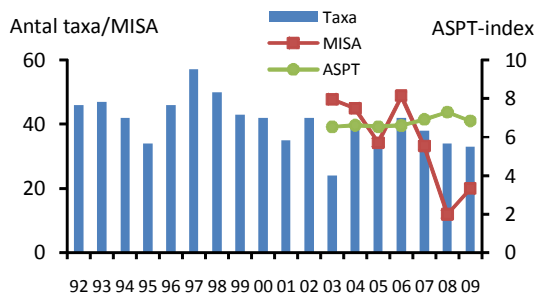
Naturvärden i övrigt 3
Rödlistade/ovanliga arter
Aphelocheirus aestivalis - ovanlig
3 poäng

Index**Övriga kriterier**

Diversitet 0 poäng
Antal taxa 0 poäng

Jämförelse med tidigare undersökningar**Expertbedömning av påverkan/status**

År	Försurning/Surhet	Näring/Eutrofiering
92-07	Ingen eller obetydlig	Ingen eller obetydlig
08	Måttligt surt	Hög
09	Måttligt surt	Hög

**Kommentar**

Lokalens bottenfaunasamhälle bedömdes under perioden 1992-2007 som ej eller obetydligt påverkat av försurning. Förekomsten, både individmässig och artmässig, av till exempel försurningskänsliga sländor och den försurningskänsliga gruppen snäckor har åtminstone under de senaste sex åren varit sparsam och indikerar vissa försurningsproblem på denna lokal. De lägre värdena för MISA 2008 och 2009 jämfört med tidigare beror bland annat på en högre andel sönderdelare som är ett av delindexen i MISA. Detta skulle kunna indikera att försurningsproblemen ökat något jämfört med de närmast föregående åren men skulle istället/även kunna bero på naturliga faktorer såsom mellanårsvariationer.

Den tidigare använda bedömningsklassen ingen eller obetydlig påverkan av försurning motsvarar klasserna nära neutrala respektive måttligt sura förhållanden vid expertbedömningen numera.

Vid tidigare undersökningar har denna lokal felaktigt benämnts vara lokaliserad i Gårdvedaån.

Em415. Virserumssjön, Ekhagen**Kommun: Hultsfred****Datum: 2009-10-21****Koordinat: 6354620/1485840**

Vid grillplatsen, öster om stenblocken.

Den röda markeringen visar lokalens läge.

Naturvårdsverkets kriterier (2007)

MILA 78
ASPT-index: 6,2

Ekologisk kvalitetskvot

1,00
1,05

Status/Klass

Nära neutralt
Hög

Sammanvägd status

Hög

Expertbedömning

Surhetsklass

Nära neutralt

Status med avseende på eutrofiering

Hög

Status med avseende på annan påverkan

Hög

Övriga index och tillståndsklassning

Totalantal taxa: 31 högt
Medelantal taxa/prov: 17,0 högt
Individdensitet (antal/m²): 769 högt
EPT-index: 18 mycket högt
Diversitetsindex: 2,77 lågt
Dansk faunaindex: 5 högt
Surhetsindex: 7 högt
Föroreningsindex: 6 högt

Naturvärde**Index**

Naturvärden i övrigt 1

Rödlistade/ovanliga arter

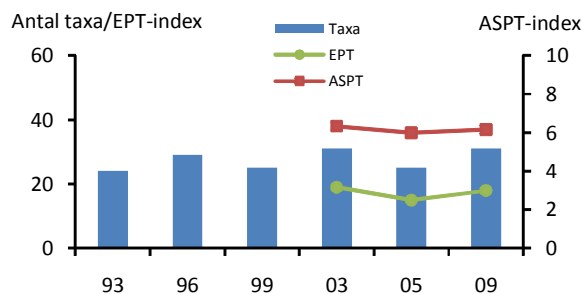
Inga rödlistade eller
ovanliga arter påträffades

Övriga kriterier

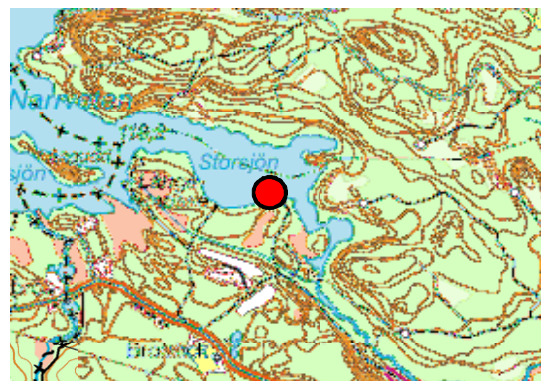
Diversitet 0 poäng
Antal taxa 1 poäng

Jämförelse med tidigare undersökningar**Expertbedömning****År Påverkan/Status map eutrofiering**

93 Ingen bedömning
96 Ingen bedömning
99 Ingen bedömning
03 Ingen eller obetydlig påverkan
05 Ingen eller obetydlig påverkan
09 Hög

**Kommentar**

Värdena för totalantal taxa har under undersökningsperioden 1993-2009 varierat mellan måttligt höga och höga nivåer. ASPT- och EPT-index har sedan 2003 varierat något men visat höga eller mycket höga värden vid samtliga undersökningstillfällen. Med utgångspunkt från bland annat detta bedömdes miljöförhållandena med avseende på eutrofiering ha varit oförändrade vid undersökningarna mellan åren 2003 och 2009. Vid undersökningarna före 2003 gjordes ingen uttalad bedömning med avseende på denna påverkanstyp.

Em445. Narrveten, Storsjön**Kommun:** Hultsfred**Datum:** 2009-10-22**Koordinat:** 6359570/1483490

Cirka 100 m väster om sommarstugorna

Den röda markeringen visar lokalens läge.

Naturvårdsverkets kriterier (2007)

MILA 81
ASPT-index: 5,7

Ekologisk kvalitetskvot

1,05
0,98

Status/Klass

Nära neutralt
Hög

Sammanvägd status

Hög

Expertbedömning

Surhetsklass

Status med avseende på eutrofiering

Nära neutralt
Hög

Status med avseende på annan påverkan

Hög

Övriga index och tillståndsklassning

Totalantal taxa: 35 högt
Medelantal taxa/prov: 20,6 mycket högt
Individtäthet (antal/m²): 989 högt
EPT-index: 19 mycket högt
Diversitetsindex: 3,23 måttligt högt
Dansk faunaindex: 5 högt
Surhetsindex: 9 mycket högt
Föroreningsindex: 6 högt

Naturvärde**Index**

Naturvärden i övrigt 3

Rödlistade/ovanliga arter

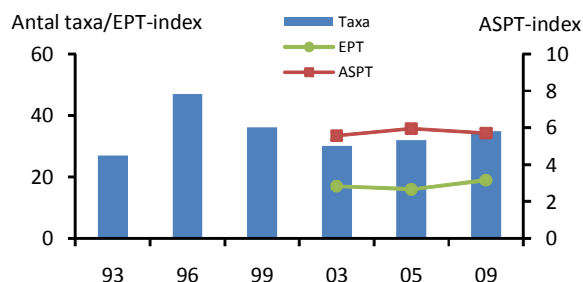
Inga rödlistade eller ovanliga arter påträffades

Övriga kriterier

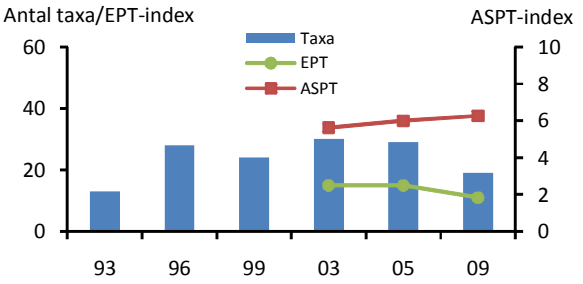
Diversitet 0 poäng
Antal taxa 3 poäng

Jämförelse med tidigare undersökningar**Expertbedömning****År Påverkan/Status map eutrofiering**

93 Ingen bedömning
96 Ingen bedömning
99 Ingen bedömning
03 Ingen eller obetydlig påverkan
05 Ingen eller obetydlig påverkan
09 Hög

**Kommentar**

Värdena för totalantal taxa har under undersökningsperioden 1993-2009 legat på måttligt höga till mycket höga nivåer och visade en svagt minskande trend mellan åren 1996-2003 för att därefter öka något igen. Värdena för ASPT- och EPT-index har mestadels legat på höga respektive mycket höga nivåer sedan 2003. Med utgångspunkt från bland annat detta bedömdes miljöförhållandena med avseende på eutrofiering ha varit oförändrade vid undersökningarna mellan åren 2003 och 2009. Vid undersökningarna före 2003 gjordes ingen uttalad bedömning med avseende på denna påverkanstyp.

Em455. Saljen, Bodaryd		Datum: 2009-10-21																					
Kommun: Vetlanda		Koordinat: 6356870/1475700																					
 																							
Båtplats vid Bodaryd.		Den röda markeringen visar lokalens läge.																					
Naturvårdsverkets kriterier (2007) MILA 67 ASPT-index: 6,3		Ekologisk kvalitetskvot 0,86 1,07																					
Status/Klass Nära neutralt Hög																							
Sammanvägd status Expertbedömning Surhetsklass Status med avseende på eutrofiering Status med avseende på annan påverkan		Hög Nära neutralt Hög Hög																					
Övriga index och tillståndsklassning Totalantal taxa: 19 lågt Medelantal taxa/prov: 11,6 måttligt högt Individtäthet (antal/m ²): 625 måttligt högt EPT-index: 11 måttligt högt Diversitetsindex: 2,61 lågt Danskt faunaindex: 5 högt Surhetsindex: 4 måttligt högt Föroreningsindex: 5 måttligt högt		Naturvärde Naturvärden i övrigt 0 <u>Rödlistade/ovanliga arter</u> Inga rödlistade eller ovanliga arter påträffades <u>Övriga kriterier</u> Diversitet 0 poäng Antal taxa 0 poäng																					
Jämförelse med tidigare undersökningar <table> <tr> <th>År</th> <th>Expertbedömning</th> <th>Påverkan/Status map eutrofiering</th> </tr> <tr> <td>93</td> <td>Ingen bedömning</td> <td></td> </tr> <tr> <td>96</td> <td>Ingen bedömning</td> <td></td> </tr> <tr> <td>99</td> <td>Ingen bedömning</td> <td></td> </tr> <tr> <td>03</td> <td>Ingen eller obetydlig påverkan</td> <td></td> </tr> <tr> <td>05</td> <td>Ingen eller obetydlig påverkan</td> <td></td> </tr> <tr> <td>09</td> <td>Hög</td> <td></td> </tr> </table>			År	Expertbedömning	Påverkan/Status map eutrofiering	93	Ingen bedömning		96	Ingen bedömning		99	Ingen bedömning		03	Ingen eller obetydlig påverkan		05	Ingen eller obetydlig påverkan		09	Hög	
År	Expertbedömning	Påverkan/Status map eutrofiering																					
93	Ingen bedömning																						
96	Ingen bedömning																						
99	Ingen bedömning																						
03	Ingen eller obetydlig påverkan																						
05	Ingen eller obetydlig påverkan																						
09	Hög																						
																							
Kommentar Värdena för totalantal taxa har varierat under undersökningsperioden 1993-2009 som helhet. Värdena för EPT-index var något lägre jämfört med de två föregående undersökningstillfällena, medan värdena för ASPT-index däremot var något högre. Miljöförhållandena med avseende på eutrofiering har bedömts varit likartade vid undersökningarna mellan åren 2003 och 2009. Vid undersökningarna före 2003 gjordes ingen uttalad bedömning med avseende på denna påverkanstyp.																							

Em465. Skirösjön, Ö. Skirö

Kommun: Vetlanda

Datum: 2009-10-22

Koordinat: 6360140/1475220



Vid udde med hållar, söder om fabrik (Galleri).

Den röda markeringen visar lokalens läge.

Naturvårdsverkets kriterier (2007)

MILA 71
ASPT-index: 6,1

Ekologisk kvalitetskvot

0,92
1,04

Status/Klass

Nära neutralt
Hög

Sammanvägd status

Hög

Expertbedömning

Surhetsklass

Nära neutralt

Status med avseende på eutrofiering

God

Status med avseende på annan påverkan

Hög

Övriga index och tillståndsklassning

Totalantal taxa: 32 högt
Medelantal taxa/prov: 19,4 mycket högt
Individtäthet (antal/m²): 2 033 mycket högt
EPT-index: 22 mycket högt
Diversitetsindex: 2,45 lågt
Dansk faunaindex: 5 högt
Surhetsindex: 6 högt
Föroreningsindex: 4 måttligt högt

Naturvärde

Naturvärden i övrigt

Index

4

Rödlistade/ovanliga arter*Proclonus bifidus* - ovanlig

3 poäng

Övriga kriterier

Diversitet

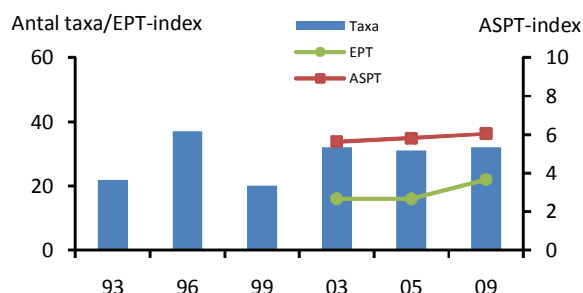
0 poäng

Antal taxa

1 poäng

Jämförelse med tidigare undersökningar**Expertbedömning****År Påverkan/Status map eutrofiering**

93 Ingen bedömning
96 Ingen bedömning
99 Ingen bedömning
03 Ingen eller obetydlig påverkan
05 Ingen eller obetydlig påverkan
09 God

**Kommentar**

Värdena för totalantal taxa pendlade mellan en måttligt hög och en mycket hög nivå vid de tre inledande undersökningarna 1993-1999, medan värdena har varit stabilt höga vid de tre efterföljande undersökningarna 2003-2009. ASPT- och EPT-index har sedan 2003 visat något ökande värden. Med utgångspunkt från bland annat detta bedömdes miljöförhållandena med avseende på eutrofiering ha varit oförändrade vid undersökningarna mellan åren 2003 och 2009, möjligen skulle en viss förbättring kunna ha skett. Vid undersökningarna före 2003 gjordes ingen uttalad bedömning med avseende på denna påverkanstyp. Expertbedömningen (god status) med avseende på eutrofiering avviker från klassificeringen enligt ASPT-index enligt Naturvårdsverkets bedömningsgrunder (hög status). Detta beror bland annat på att vid expertbedömningen togs större hänsyn än vad ASPT-index gör till individförekomsten hos vissa viktiga indikatorarter med avseende på eutrofiering (t.ex. fjädermyggor vars individandel var mycket hög 2009).

Em502B. Silverån, Hagelsrum**Kommun: Hulstfred****Datum: 2009-10-19****Koordinat: 6365370/1503430**

Cirka 100 m nedströms gångbron.

Den röda markeringen visar lokalens läge.

Naturvårdsverkets kriterier (2007)

MISA	61
ASPT-index:	5,9
DJ-index	13
Sammanvägd status	

Ekologisk kvalitetskvot

1,28
1,10
1,60

Status/Klass

Nära neutralt
Hög
Hög
Hög

Expertbedömning

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

Nära neutralt
Måttlig
Hög

Övriga index och tillståndsklassning

Totalantal taxa:	30	måttligt högt
Medelantal taxa/prov:	14,2	lågt
Individtäthet (antal/m ²):	1 155	måttligt högt
EPT-index:	17	måttligt högt
Diversitetsindex:	2,79	lågt
Danskt faunaindex:	6	högt
Surhetsindex:	9	högt
Föroreningsindex:	7	högt

Naturvärde

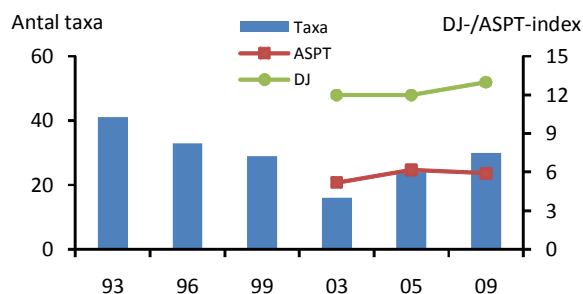
Naturvärden i övrigt	3
<u>Rödlistade/ovanliga arter</u>	
<i>Baetis sp. (fuscatus/scambus-gr.)</i> - ovanlig	3 poäng

Övriga kriterier

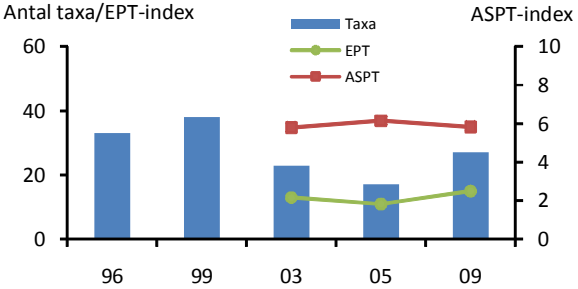
Diversitet	0 poäng
Antal taxa	0 poäng

Jämförelse med tidigare undersökningar**Expertbedömning**

År	Påverkan/Status map eutrofiering
93	Betydlig påverkan
96	Betydlig påverkan
99	Betydlig påverkan
03	Betydlig påverkan
05	Betydlig påverkan
09	Måttlig

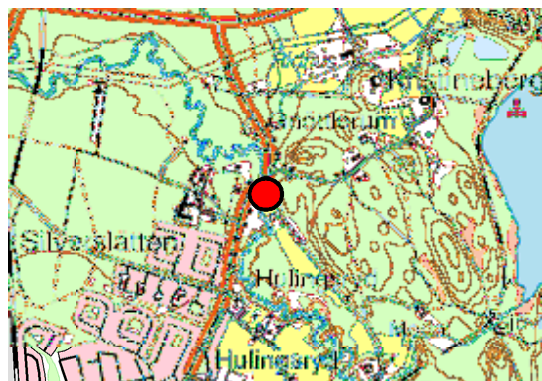
**Kommentar**

Värdena för totalantal taxa visade en minskande trend under perioden 1993-2003, för att därefter öka igen. Även ASPT- och DJ-index har visat ökande och relativt höga värden sedan 2003. Sammantaget skulle detta kunna indikera att miljöförhållandena med avseende på eutrofiering var som sämst vid undersökningen strax efter sekelskiftet för att sedan förbättras till nästan de förhållanden som rådde vid undersökningsperiodens början. Bedömningarna med avseende på påverkan av eutrofiering har dock varit likvärdiga/motsvarande vid samtliga undersökningstillfällen. Expertbedömningen (måttlig status) med avseende på eutrofiering avviker från klassificeringen enligt ASPT- och DJ-index enligt Naturvårdsverkets bedömningsgrunder (hög status). Detta beror bland annat på att vid expertbedömningen togs större hänsyn än vad dessa två index gör till individförekomsten hos vissa viktiga indikatorarter med avseende på eutrofiering. Den tidigare använda bedömningsklassen betydlig påverkan av näringsämnen/organiskt material motsvarar klassen måttlig status med avseende på eutrofiering vid expertbedömningen numera.

Em515. Hulingen, L. Hultenäs		Datum: 2009-10-19
Kommun: Hultsfred		Koordinat: 6373948/1503504
 		
Sydost om badstranden. På båda sidor om alen.		Den röda markeringen visar lokalens läge.
Naturvårdsverkets kriterier (2007) MILA 72 ASPT-index: 5,8		Ekologisk kvalitetskvot 0,93 1,00
Status/Klass Nära neutralt Hög		
Sammanvägd status Expertbedömning Surhetsklass Status med avseende på eutrofiering Status med avseende på annan påverkan		Hög Nära neutralt Hög Hög
Övriga index och tillståndsklassning Totalantal taxa: 27 måttligt högt Medelantal taxa/prov: 10,8 lågt Individtäthet (antal/m ²): 181 lågt EPT-index: 15 högt Diversitetsindex: 3,49 måttligt högt Danskt faunaindex: 6 mycket högt Surhetsindex: 8 högt Föroreningsindex: 6 högt		Naturvärde Naturvärden i övrigt 0 <u>Rödlistade/ovanliga arter</u> Inga rödlistade eller ovanliga arter påträffades <u>Övriga kriterier</u> Diversitet 0 poäng Antal taxa 0 poäng
Jämförelse med tidigare undersökningar		
Expertbedömning År Påverkan/Status map eutrofiering 96 Ingen bedömning 99 Ingen bedömning 03 Ingen eller obetydlig påverkan 05 Ingen eller obetydlig påverkan 09 Hög		Antal taxa/EPT-index 
Kommentar Värdena för totalantal taxa låg på en hög respektive en mycket hög nivå vid de två första undersökningstillfällena 1996 och 1999. Vid de tre efterföljande undersökningarna mellan 2003 och 2009 har värdena legat på en låg till måttligt hög nivå. Värdena för ASPT- och EPT-index har legat på höga respektive måttligt höga till höga nivåer sedan 2003. Med utgångspunkt från bland annat detta bedömdes miljöförhållandena med avseende på eutrofiering ha varit oförändrade vid undersökningarna mellan åren 2003 och 2009. Vid undersökningarna före 2003 gjordes ingen uttalad bedömning med avseende på denna påverkantyp.		

Em532. Silverån, Venabro**Kommun: Hulstfred****Datum: 2009-10-19****Koordinat: 6375825/1503490**

0-10 m nedströms bron.



Den röda markeringen visar lokalens läge.

Naturvårdsverkets kriterier (2007)

MISA	50
ASPT-index:	6,4
DJ-index	15
Sammanvägd status	

Ekologisk kvalitetskvot

1,05
1,20
2,00

Status/Klass

Nära neutralt
Hög
Hög
Hög

Expertbedömning

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

Nära neutralt
Hög
Hög

Övriga index och tillståndsklassning

Totalantal taxa:	39	måttligt högt
Medelantal taxa/prov:	17,6	måttligt högt
Individtäthet (antal/m ²):	497	lågt
EPT-index:	22	måttligt högt
Diversitetsindex:	3,79	måttligt högt
Danskt faunaindex:	7	mycket högt
Surhetsindex:	8	högt
Föroreningsindex:	9	högt

Naturvärde

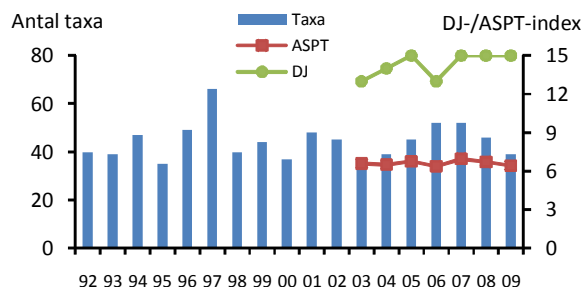
Naturvärden i övrigt	3
<u>Rödlistade/ovanliga arter</u>	
<i>Brachycentrus subnubilus</i> - ovanlig	3 poäng

Övriga kriterier

Diversitet	0 poäng
Antal taxa	0 poäng

Jämförelse med tidigare undersökningar**Expertbedömning**

År	Påverkan/Status map eutrofiering
92-07	Ingen eller obetydlig påverkan
08	Hög
09	Hög

**Kommentar**

ASPT- och DJ-index har visat relativt stabila och höga värden under senare år, medan värdena för totalantal taxa har varierat under undersökningsperioden 1992-2009. År 2009 var förekomsten, både den art- och individmässiga, av eutrofieringskänsliga/syrekrävande sländtaxa liten, men det var också förekomsten av eutrofieringståliga arter/grupper. Bottenfaunans sammansättning har indikerat att miljöförhållandena varit likartade under hela undersökningsperioden.

Proverna har vid några tillfällen tagits ett cirka 1 km uppströms bron (koordinater: 6376670/1502880).

Em544. Silverån, Hulta såg

Kommun: Eksjö

Datum: 2009-10-19

Koordinat: 6389780/1487120



0-10 m uppströms bron, nedanför dämnet.

Den röda markeringen visar lokalens läge.

Naturvårdsverkets kriterier (2007)

MISA	44
ASPT-index:	6,7
DJ-index	14

Sammanvägd status

Expertbedömning

Surhetsklass

Status med avseende på eutrofiering

Status med avseende på annan påverkan

Ekologisk kvalitetskvot

0,93

1,24

1,80

Status/Klass

Nära neutralt

Hög

Hög

Hög

Nära neutralt

Hög

Hög

Övriga index och tillståndsklassning

Totalantal taxa:	43	högt
Medelantal taxa/prov:	26,8	högt
Individtäthet (antal/m ²):	1 604	högt
EPT-index:	27	högt
Diversitetsindex:	3,47	måttligt högt
Danskt faunaindex:	7	mycket högt
Surhetsindex:	9	högt
Föroreningsindex:	11	mycket högt

Naturvärde

Höga naturvärden

Index

13

Rödlistade/ovanliga arter

Se kommentaren nedan.

Totalt:
12 poäng**Övriga kriterier**

Diversitet

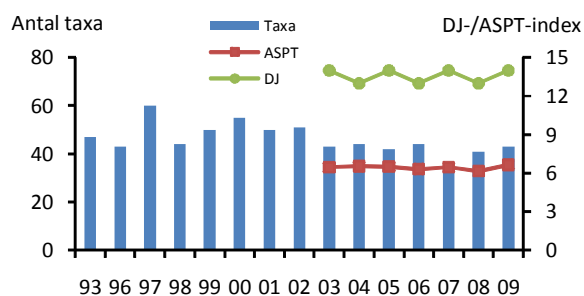
0 poäng

Antal taxa

1 poäng

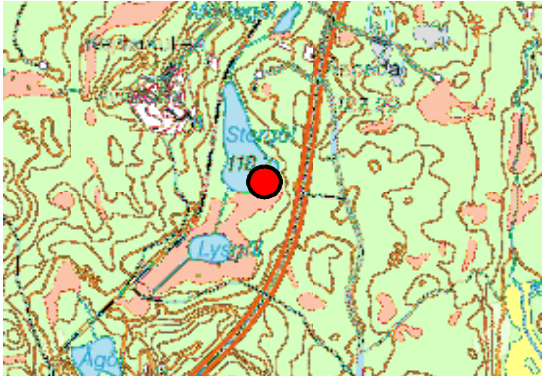
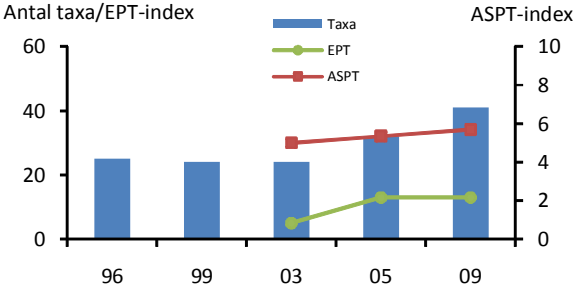
Jämförelse med tidigare undersökningar**Expertbedömning****År Påverkan/Status map eutrofiering**

93	Ingen eller obetydlig påverkan
96	Ingen eller obetydlig påverkan
97-07	Ingen eller obetydlig påverkan
08	Hög
09	Hög

**Kommentar**

Värdena för totalantal taxa visade en svagt minskande trend i början av 2000-talet, för att sedan under perioden 2003-2009 stabiliseras på en något lägre nivå. Även ASPT- och DJ-index har visat förhållandevis stabila (men höga) värden under denna period. Detta skulle sammanvägt kunna tyda på att miljöförhållandena har försämrats något under senare år, men dock inte av någon omfattning som har medfört att bedömningarna av påverkan/status har ändrats.

Lokalen bedömdes ha höga naturvärden med avseende på bottenfaunan. Detta motiverades av förekomst av en rödlistad art, dagsländan *Rhithrogena germanica* (hotkategori NT - Nära hotad) samt två ovanliga arter: nattsländan *Hydropsyche contubernalis* och tvåvingen *Ibis marginata*. Även ett högt antal förekommande taxa bidrog till denna bedömning.

Em555. Storgöl Kommun: Hultsfred		Datum: 2009-10-19 Koordinat: 6366296/1501001																									
																											
I starren. Där båt ibland ligger på land.		Den röda markeringen visar lokalens läge.																									
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="text-align: left;">Naturvårdsverkets kriterier (2007)</th> <th style="text-align: left;">Ekologisk kvalitetskvot</th> <th style="text-align: left;">Status/Klass</th> </tr> <tr> <td>MILA 64</td> <td>0,83</td> <td style="background-color: #008000; color: white;">Måttligt surt</td> </tr> <tr> <td>ASPT-index: 5,7</td> <td>0,97</td> <td style="background-color: #0000FF; color: white;">Hög</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="padding-top: 10px;">Sammanvägd status</td> <td style="background-color: #008000; color: white; text-align: center;">God</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="padding-top: 5px;">Expertbedömning</td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="2">Surhetsklass</td> <td style="background-color: #0000FF; color: white;">Nära neutralt</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Status med avseende på eutrofiering</td> <td style="background-color: #0000FF; color: white;">Hög</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Status med avseende på annan påverkan</td> <td style="background-color: #0000FF; color: white;">Hög</td> </tr> </table>			Naturvårdsverkets kriterier (2007)	Ekologisk kvalitetskvot	Status/Klass	MILA 64	0,83	Måttligt surt	ASPT-index: 5,7	0,97	Hög	Sammanvägd status		God	Expertbedömning			Surhetsklass		Nära neutralt	Status med avseende på eutrofiering		Hög	Status med avseende på annan påverkan		Hög	
Naturvårdsverkets kriterier (2007)	Ekologisk kvalitetskvot	Status/Klass																									
MILA 64	0,83	Måttligt surt																									
ASPT-index: 5,7	0,97	Hög																									
Sammanvägd status		God																									
Expertbedömning																											
Surhetsklass		Nära neutralt																									
Status med avseende på eutrofiering		Hög																									
Status med avseende på annan påverkan		Hög																									
Övriga index och tillståndsklassning <table style="width: 100%;"> <tr> <td>Totalantal taxa:</td> <td>41</td> <td>mycket högt</td> </tr> <tr> <td>Medelantal taxa/prov:</td> <td>21,8</td> <td>mycket högt</td> </tr> <tr> <td>Individtäthet (antal/m²):</td> <td>1 168</td> <td>mycket högt</td> </tr> <tr> <td>EPT-index:</td> <td>13</td> <td>måttligt högt</td> </tr> <tr> <td>Diversitetsindex:</td> <td>3,64</td> <td>måttligt högt</td> </tr> <tr> <td>Danskt faunaindex:</td> <td>4</td> <td>måttligt högt</td> </tr> <tr> <td>Surhetsindex:</td> <td>7</td> <td>högt</td> </tr> <tr> <td>Föroreningsindex:</td> <td>7</td> <td>högt</td> </tr> </table>		Totalantal taxa:	41	mycket högt	Medelantal taxa/prov:	21,8	mycket högt	Individtäthet (antal/m ²):	1 168	mycket högt	EPT-index:	13	måttligt högt	Diversitetsindex:	3,64	måttligt högt	Danskt faunaindex:	4	måttligt högt	Surhetsindex:	7	högt	Föroreningsindex:	7	högt	Naturvärde Höga naturvärden 10 <u>Rödlistade/ovanliga arter</u> Inga rödlistade eller ovanliga arter påträffades <u>Övriga kriterier</u> Diversitet 0 poäng Antal taxa 10 poäng	
Totalantal taxa:	41	mycket högt																									
Medelantal taxa/prov:	21,8	mycket högt																									
Individtäthet (antal/m ²):	1 168	mycket högt																									
EPT-index:	13	måttligt högt																									
Diversitetsindex:	3,64	måttligt högt																									
Danskt faunaindex:	4	måttligt högt																									
Surhetsindex:	7	högt																									
Föroreningsindex:	7	högt																									
Jämförelse med tidigare undersökningar <table style="width: 100%;"> <tr> <th style="text-align: left;">Expertbedömning</th> <th style="text-align: left;">År</th> <th style="text-align: left;">Påverkan/Status map eutrofiering</th> </tr> <tr> <td></td> <td>96</td> <td>Ingen bedömning</td> </tr> <tr> <td></td> <td>99</td> <td>Ingen bedömning</td> </tr> <tr> <td></td> <td>03</td> <td>Ingen eller obetydlig påverkan</td> </tr> <tr> <td></td> <td>05</td> <td>Ingen eller obetydlig påverkan</td> </tr> <tr> <td></td> <td>09</td> <td>Hög</td> </tr> </table> 				Expertbedömning	År	Påverkan/Status map eutrofiering		96	Ingen bedömning		99	Ingen bedömning		03	Ingen eller obetydlig påverkan		05	Ingen eller obetydlig påverkan		09	Hög						
Expertbedömning	År	Påverkan/Status map eutrofiering																									
	96	Ingen bedömning																									
	99	Ingen bedömning																									
	03	Ingen eller obetydlig påverkan																									
	05	Ingen eller obetydlig påverkan																									
	09	Hög																									
Kommentar Värdena för totalantal taxa har visat en ökande trend mellan åren 1996 och 2009 och har gått från att vara måttligt höga till att vara mycket höga. Även värdena för ASPT- och EPT-index har visat ökande trender sedan 2003. Detta skulle sammanvägt kunna indikera att miljöförhållandena med avseende på eutrofiering har förbättrats vid undersökningarna efter undersökningen 2003. Vid undersökningarna före 2003 gjordes ingen uttalad bedömning med avseende på denna påverkanstyp. Expertbedömningen (nära neutrala förhållanden) med avseende på surhet avviker från klassificeringen enligt MILA enligt Naturvårdsverkets bedömningsgrunder (måttligt sura förhållanden). I detta fall bedöms MILA ha blivit missvisande på grund av dåliga bottenförhållanden. En mycket riklig förekomst av den försurningskänsliga gruppen snäckor bidrog till expertbedömningen att nära neutrala förhållanden rådde.																											

Em582. Brusaån, Sjöbo

Kommun: Eksjö

Datum: 2009-10-19

Koordinat: 6386920/1488270



Cirka 100 m nordost om Sjöbo.

Den röda markeringen visar lokalens läge.

Naturvårdsverkets kriterier (2007)

MISA 50
ASPT-index: 6,5
DJ-index 15
Sammanvägd status

Ekologisk kvalitetskvot

1,06
1,21
2,00

Status/Klass

Nära neutralt
Hög
Hög
Hög

Expertbedömning

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

Nära neutralt
Hög
Hög

Övriga index och tillståndsklassning

Totalantal taxa: 44 högt
Medelantal taxa/prov: 34,0 mycket högt
Individtäthet (antal/m²): 3 743 mycket högt
EPT-index: 27 högt
Diversitetsindex: 4,21 mycket högt
Dansk faunaindex: 7 mycket högt
Surhetsindex: 11 mycket högt
Föroreningsindex: 13 mycket högt

Naturvärde

Höga naturvärden

Index

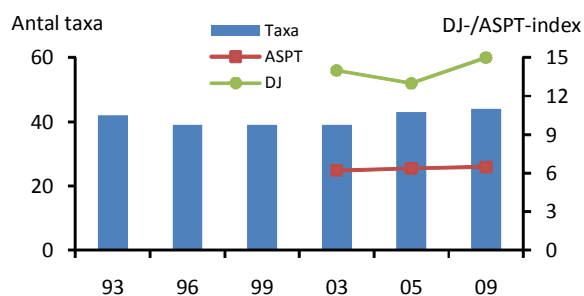
7

Rödlistade/ovanliga arter*Psychomyia pusilla* - ovanlig 3 poäng**Övriga kriterier**

Diversitet 3 poäng
Antal taxa 1 poäng

Jämförelse med tidigare undersökningar**Expertbedömning**

År Påverkan/Status map eutrofiering
93 Ingen eller obetydlig påverkan
96 Ingen eller obetydlig påverkan
99 Ingen eller obetydlig påverkan
03 Ingen eller obetydlig påverkan
05 Ingen eller obetydlig påverkan
09 Hög

**Kommentar**

Totalantal taxa har visat förhållandevis stabila och höga värden vid de sex undersökningstillfällena mellan åren 1993 och 2009. Värdena för totalantal taxa och ASPT- och EPT-index har dock sedan 2003 visat svagt ökande trender sedan 2003. Detta skulle tillsammans kunna indikera att miljöförhållandena förbättrats något under senare år.

Em602. Sällevadsån, Kvarnstugan**Kommun:** Hultsfred**Datum:** 2009-10-22**Koordinat:** 6365460/1488590

0-10 m nedströms liten bro.



Den röda markeringen visar lokalens läge.

Naturvårdsverkets kriterier (2007)

MISA	34
ASPT-index:	5,7
DJ-index	12

Sammanvägd status

Expertbedömning

Surhetsklass

Status med avseende på eutrofiering

Status med avseende på annan påverkan

Ekologisk kvalitetskvot

0,72

1,07

1,40

Status/Klass

Nära neutralt

Hög

Hög

Hög

Nära neutralt

Hög

Måttlig

Övriga index och tillståndsklassning

Totalantal taxa:	27	måttligt högt
Medelantal taxa/prov:	15,4	måttligt högt
Individtäthet (antal/m ²):	409	lågt
EPT-index:	13	måttligt högt
Diversitetsindex:	3,37	måttligt högt
Danskt faunaindex:	5	måttligt högt
Surhetsindex:	7	högt
Föroreningsindex:	8	högt

Naturvärde

Naturvärden i övrigt

Index

3

Rödlistade/ovanliga arter*Ibis marginata* - ovanlig

3 poäng

Övriga kriterier

Diversitet

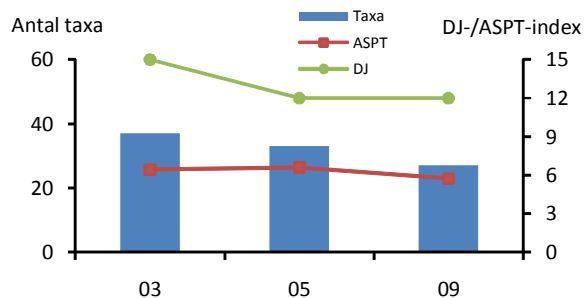
0 poäng

Antal taxa

0 poäng

Jämförelse med tidigare undersökningar**Expertbedömning**

År	Påverkan/Status map eutrofiering
03	Ingen eller obetydlig påverkan
05	Ingen eller obetydlig påverkan
09	Hög

**Kommentar**

Lokalens bottenfaunasamhälle innehöll vid undersökningen 2009 flera viktiga indikator-arter/-grupper med avseende på surhet och eutrofiering. Detta visade att förhållandena var goda när det gäller dessa typer av påverkan. Antalet påträffade individer av dessa indikator-taxa var dock mycket liten, liksom det totala antalet individer, vilket indikerade att någon annan typ av påverkan förelåg. I detta fall bedömdes denna påverkan ha utgjorts av vattenreglering.

Det totala antalet påträffade individer var också lågt vid de två provtillfällena före år 2009, vilket indikerade att regleringspåverkan förelåg även då. Minskande värden för totalantal taxa, ASPT- och DJ-index under perioden 2003-2009 skulle dessutom kunna indikera att påverkansgraden från reglering hade ökat något.

Em625. Flen, L. Harsnäs

Kommun: Vetlanda

Datum: 2009-10-22

Koordinat: 6375900/1485610



Vid Harsnäs, ca 100 m öster om stugbyn.

Den röda markeringen visar lokalens läge.

Naturvårdsverkets kriterier (2007)

MILA 90
ASPT-index: 5,8

Ekologisk kvalitetskvot

1,16
0,98

Status/Klass

Nära neutralt
Hög

Sammanvägd status

Hög

Expertbedömning

Surhetsklass

Nära neutralt

Status med avseende på eutrofiering

Hög

Status med avseende på annan påverkan

Hög

Övriga index och tillståndsklassning

Totalantal taxa: 37 mycket högt
Medelantal taxa/prov: 19,0 mycket högt
Individtäthet (antal/m²): 1 454 mycket högt
EPT-index: 19 mycket högt
Diversitetsindex: 3,01 måttligt högt
Dansk faunaindex: 5 högt
Surhetsindex: 12 mycket högt
Föroreningsindex: 5 måttligt högt

Naturvärde

Höga naturvärden

Index

16

Rödlistade/ovanliga arter

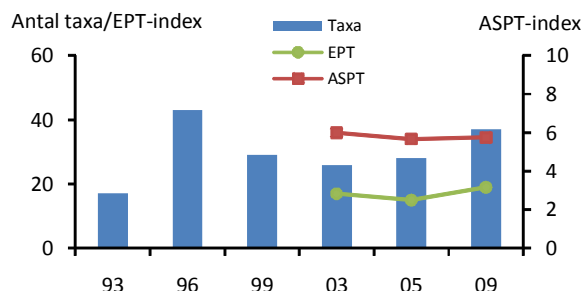
Gammarus lacustris - ovanlig 3 poäng
Valvata piscinalis - ovanlig 3 poäng

Övriga kriterier

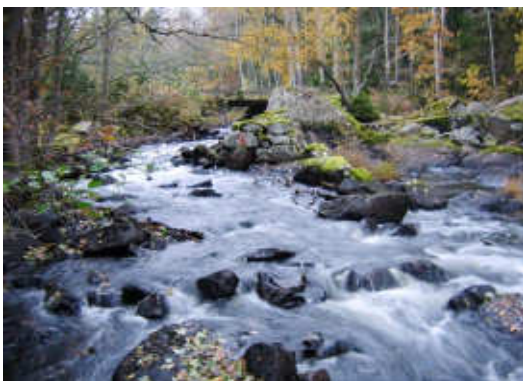
Diversitet 0 poäng
Antal taxa 10 poäng

Jämförelse med tidigare undersökningar**Expertbedömning****År Påverkan/Status map eutrofiering**

93 Ingen bedömning
96 Ingen bedömning
99 Ingen bedömning
03 Ingen eller obetydlig påverkan
05 Ingen eller obetydlig påverkan
09 Hög

**Kommentar**

Värdena för totalantal taxa varierade mellan låga till mycket höga nivåer vid de tre inledande undersökningarna 1993-1999, medan värdena visade en ökande trend från måttligt höga till mycket höga nivåer vid de efterföljande undersökningarna 2003-2009. ASPT- och EPT-index har sedan 2003 visat relativt stabila värden på överlag höga nivåer. Med utgångspunkt från bland annat detta bedömdes miljöförhållandena med avseende på eutrofiering ha varit oförändrade vid undersökningarna mellan åren 2003 och 2009, möjligen skulle en viss förbättring kunna ha skett. Vid undersökningarna före 2003 gjordes ingen uttalad bedömning med avseende på denna påverkanstyp.

Em703. Pauliströmsån, Bjurängen**Kommun: Hultsfred****Datum: 2009-10-22****Koordinat: 6366000/1486910**

15-25 meter nedströms bron.



Den röda markeringen visar lokalens läge.

Naturvårdsverkets kriterier (2007)

MISA 47
ASPT-index: 6,3
DJ-index 14
Sammanvägd status

Ekologisk kvalitetskvot

0,98
1,17
1,80

Status/Klass

Nära neutralt
Hög
Hög
Hög

Expertbedömning

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

Nära neutralt
Hög
Hög

Övriga index och tillståndsklassning

Totalantal taxa: 46 högt
Medelantal taxa/prov: 23,0 måttligt högt
Individtäthet (antal/m²): 1 515 högt
EPT-index: 27 högt
Diversitetsindex: 3,53 måttligt högt
Dansk faunaindex: 7 mycket högt
Surhetsindex: 10 högt
Föroreningsindex: 12 mycket högt

Naturvärde

Mycket höga naturvärden

Index

21

Rödlistade/ovanliga arter

Se kommentaren nedan.

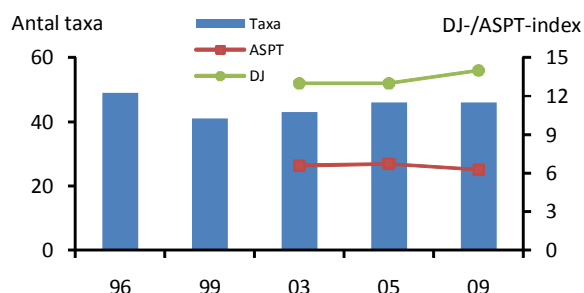
Totalt:
18 poäng

Övriga kriterier

Diversitet 0 poäng
Antal taxa 3 poäng

Jämförelse med tidigare undersökningar**Expertbedömning**

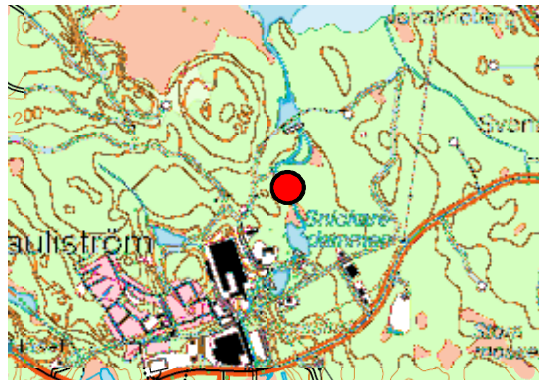
År Påverkan/Status map eutrofiering
96 Ingen eller obetydlig påverkan
99 Ingen eller obetydlig påverkan
03 Ingen eller obetydlig påverkan
05 Ingen eller obetydlig påverkan
09 Hög

**Kommentar**

Värdena för totalantal taxa har vid de fem undersökningstillfällena under perioden 1996-2009 legat på en stabilt hög nivå. Även ASPT- och DJ-index har sedan 2003 legat på stabila och höga nivåer. Bottenfaunans sammansättning har motiverat likvärdiga/motsvarande bedömningar av påverkansgrad/status samtliga undersökningsår.

Bottenfaunan bedömdes ha mycket höga naturvärden. Detta motiverades av förekomst av en rödlistad art, dagsländan *Rhithrogena germanica* (hotkategori NT - Nära hotad) samt fyra ovanliga arter: trollsländan *Calopteryx splendens*, dagsländan *Baetis buceratus*, nattsländan *Oecetis notata* samt tvåvingen *Ibis marginata*. Även ett högt antal förekommande taxa bidrog till denna bedömning.

Em714. Pauliströmsån, uppstr. Snickared. Datum: 2009-10-22
 Kommun: Vetlanda Koordinat: 6372211/1482604



Cirka 100 m nedströms vattenverk.

Den röda markeringen visar lokalens läge.

Naturvårdsverkets kriterier (2007)

MISA 59
 ASPT-index: 6,3
 DJ-index 13
 Sammanvägd status

Ekologisk kvalitetskvot

1,24
 1,18
 1,60

Status/Klass

Nära neutralt
 Hög
 Hög
 Hög

Expertbedömning

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

Nära neutralt
 Hög
 Hög

Övriga index och tillståndsklassning

Totalantal taxa: 32 måttligt högt
 Medelantal taxa/prov: 21,6 måttligt högt
 Individtäthet (antal/m²): 818 måttligt högt
 EPT-index: 22 måttligt högt
 Diversitetsindex: 3,73 måttligt högt
 Danskt faunaindex: 7 mycket högt
 Surhetsindex: 8 högt
 Föroreningsindex: 9 högt

Naturvärde

Naturvärden i övrigt

Index

0

Rödlistade/ovanliga arter

Inga rödlistade eller
 ovanliga arter påträffades

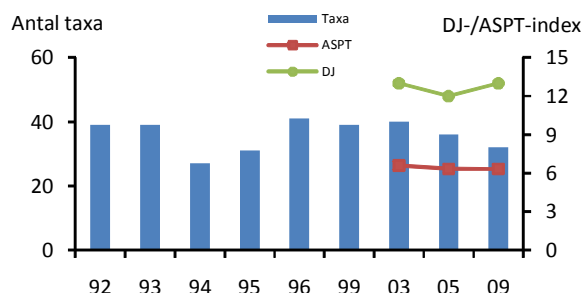
Övriga kriterier

Diversitet 0 poäng
 Antal taxa 0 poäng

Jämförelse med tidigare undersökningar

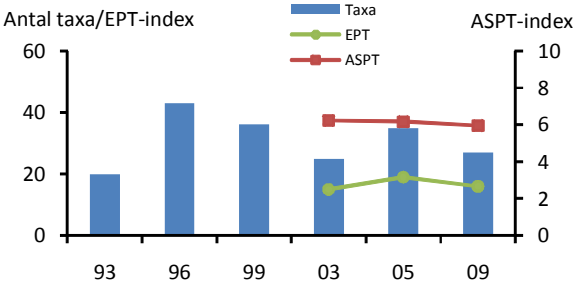
Expertbedömning

År	Påverkan/Status map eutrofiering
92-96	Ingen eller obetydlig påverkan
99	Ingen eller obetydlig påverkan
03	Ingen eller obetydlig påverkan
05	Ingen eller obetydlig påverkan
09	Hög



Kommentar

Värdena för totalantal taxa har under tidsperioden 1992-2009 visat en minskning i mitten av 1990-talet samt en något minskande trend på senare år. Värdena för både ASPT- och DJ-index har dock visat förhållandevis stabila och höga värden sedan 2003. Det är därför troligt att de minskande värdena för totalantal taxa under senare år, men således också i mitten av 1990-talet, har berott på naturlig variation varför miljöförhållandena med avseende på eutrofiering bedöms inte ha ändrats under den hela den tidsperiod som bottenfaunan undersökts.

Em725. Stora Bellen, Bellesnäs		Datum: 2009-10-20
Kommun: Eksjö		Koordinat: 6381820/1471200
 		
Södra delen av udde vid Bellesnäs.		Den röda markeringen visar lokalens läge.
Naturvårdsverkets kriterier (2007) MILA 75 ASPT-index: 6,0		Ekologisk kvalitetskvot 0,96 1,02
Status/Klass Nära neutralt Hög		
Sammanvägd status Expertbedömning Surhetsklass Status med avseende på eutrofiering Status med avseende på annan påverkan		Hög Nära neutralt Hög Hög
Övriga index och tillståndsklassning Totalantal taxa: 27 måttligt högt Medelantal taxa/prov: 13,0 måttligt högt Individtäthet (antal/m ²): 230 lågt EPT-index: 16 högt Diversitetsindex: 3,94 högt Danskt faunaindex: 5 högt Surhetsindex: 7 högt Föroreningsindex: 8 högt		Naturvärde Naturvärden i övrigt 1 <u>Rödlistade/ovanliga arter</u> Inga rödlistade eller ovanliga arter påträffades <u>Övriga kriterier</u> Diversitet 1 poäng Antal taxa 0 poäng
Jämförelse med tidigare undersökningar		
Expertbedömning År Påverkan/Status map eutrofiering 93 Ingen bedömning 96 Ingen bedömning 99 Ingen bedömning 03 Ingen eller obetydlig påverkan 05 Ingen eller obetydlig påverkan 09 Hög		
Kommentar Värdena för totalantal taxa varierade mellan en låg och en mycket hög nivå mellan åren 1993-1999. Värdena för totalantal taxa var måttligt höga 2003 och 2009, medan värdet var högt 2005. Värdena för ASPT- och EPT-index har legat på relativt stabila och höga nivåer sedan 2003. Detta skulle sammanvägt kunna indikera att miljöförhållandena med avseende på eutrofiering var något bättre vid undersökningen 2005 jämfört med förhållandena 2003 och 2009. Det skall dock påpekas att bedömningarna av påverkan/status med avseende på eutrofiering har varit likvärdiga/motsvarande vid dessa tre undersökningstillfällen. Vid undersökningarna före 2003 gjordes ingen uttalad bedömning med avseende på denna påverkanstyp.		

Em735. Mycklaflon, Gunnarp

Kommun: Eksjö

Datum: 2009-10-20

Koordinat: 6384730/1466520



Rakt nedanför stall.

Den röda markeringen visar lokalens läge.

Naturvårdsverkets kriterier (2007)

MILA 63
ASPT-index: 6,4

Ekologisk kvalitetskvot

0,82
1,10

Status/Klass

Måttligt surt
Hög

Sammanvägd status

God

Expertbedömning

Surhetsklass

Måttligt surt

Status med avseende på eutrofiering

Hög

Status med avseende på annan påverkan

Hög

Övriga index och tillståndsklassning

Totalantal taxa: 18 lågt
Medelantal taxa/prov: 7,4 mycket lågt
Individtäthet (antal/m²): 56 mycket lågt
EPT-index: 9 lågt
Diversitetsindex: 3,52 måttligt högt
Dansk faunaindex: 5 högt
Surhetsindex: 5 måttligt högt
Föroreningsindex: 5 måttligt högt

Naturvärde

Naturvärden i övrigt 0

Rödlistade/ovanliga arter

Inga rödlistade eller ovanliga arter påträffades

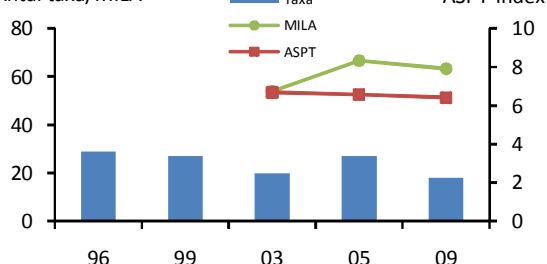
Övriga kriterier

Diversitet 0 poäng
Antal taxa 0 poäng

Jämförelse med tidigare undersökningar**Expertbedömning av påverkan/status**

År	Försurning/Surhet	Näring/Eutrofiering
96	Ingen eller obetydlig	Ingen bedömning
99	Ingen eller obetydlig	Ingen bedömning
03	Ingen eller obetydlig	Ingen eller obetydlig
05	Ingen eller obetydlig	Ingen eller obetydlig
09	Måttligt surt	Hög

Antal taxa/MILA

**Kommentar**

Lokalens bottenfaunasamhälle bedömdes under perioden 1996-2005 som ej eller obetydligt påverkat av försurning (inom denna bedömningsklass inryms att viss försurningspåverkan kan förekomma). Vid klassificeringen enligt MILA enligt Naturvårdsverkets bedömningsgrunder klassades förhållandena som måttligt sura vid undersökningarna 2003 och 2009 och som nära neutrala 2005. Förekomsten av den försurningskänsliga dagsländan *Caenis luctuosa* har varierat kraftigt vid de tre senaste undersökningarna och var som störst 2005 medan den var som minst 2009. Om denna kraftiga minskning beror på skillnader i förhållandena med avseende på surhet eller om det kan bero på andra faktorer, såsom naturlig variation, är osäkert.

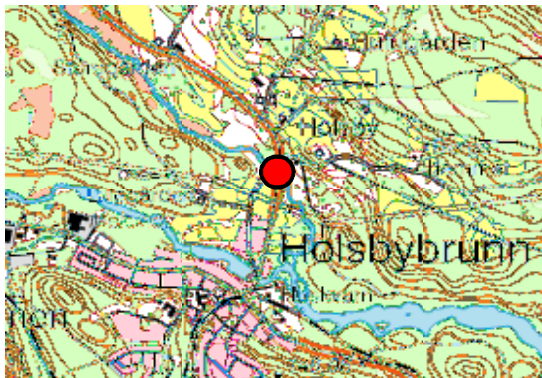
Vid undersökningarna före 2003 gjordes ingen uttalad bedömning med avseende på denna påverkan av näringsämnen/organiskt material (eutrofiering).

Em802. Solgenån, Holsbybrunn

Kommun: Vetlanda

Datum: 2009-10-20

Koordinat: 6368850/1464250

0-10 m uppströms bron.

Den röda markeringen visar lokalens läge.

Naturvårdsverkets kriterier (2007)		Ekologisk kvalitetskvot	Status/Klass
MISA	52	1,10	Nära neutralt
ASPT-index:	6,5	1,21	Hög
DJ-index	14	1,80	Hög
Sammanvägd status			Hög
Expertbedömning			
Surhetsklass			Nära neutralt
Status med avseende på eutrofiering			Hög
Status med avseende på annan påverkan			Hög

Övriga index och tillståndsklassning		Naturvärde	Index
Totalantal taxa:	32 måttligt högt	Höga naturvärden	9
Medelantal taxa/prov:	21,8 måttligt högt	Rödlistade/ovanliga arter	
Individtäthet (antal/m ²):	1 402 måttligt högt	Se kommentaren nedan.	Totalt: 9 poäng
EPT-index:	17 måttligt högt		
Diversitetsindex:	3,69 måttligt högt		
Danskt faunaindex:	7 mycket högt	Övriga kriterier	
Surhetsindex:	10 högt	Diversitet	0 poäng
Föroreningsindex:	9 högt	Antal taxa	0 poäng

Jämförelse med tidigare undersökningar

Expertbedömning

År	Påverkan/Status map eutrofiering
93	Ingen eller obetydlig påverkan
96	Ingen eller obetydlig påverkan
99	Ingen eller obetydlig påverkan
03	Ingen eller obetydlig påverkan
05	Ingen eller obetydlig påverkan
09	Hög

Antal taxa

DJ-/ASPT-index

År	Antal taxa	ASPT	DJ-/ASPT-index
93	45	6	12
96	55	6	12
99	48	6	12
03	48	6	12
05	35	6	12
09	30	6	14

Kommentar

Värdena för totalantal taxa har visat en minskande trend mellan åren 1996 och 2009. Värdena för både ASPT- och DJ-index har dock visat förhållandevis stabila och höga värden sedan 2003. Det är därför troligt att de minskande värdena för totalantal taxa under senare år har berott på naturlig variation varför miljöförhållandena med avseende på eutrofiering bedöms inte ha ändrats under den hela den tidsperiod som bottenfaunan undersökts.

Vid årets undersökning påträffades tre ovanliga arter: dagsländan *Baetis buceratus* , nattsländan *Brachycentrus subnubilus* samt skinnbaggen *Aphelocheirus aestivalis* . Detta innebär att lokalens naturvärden bedömdes som höga med avseende på bottenfaunan.

Em815. Solgen, Sanden

Kommun: Eksjö

Datum: 2009-10-20

Koordinat: 6378850/1466140




Sydöstra delen av sjön, söder om badplats.

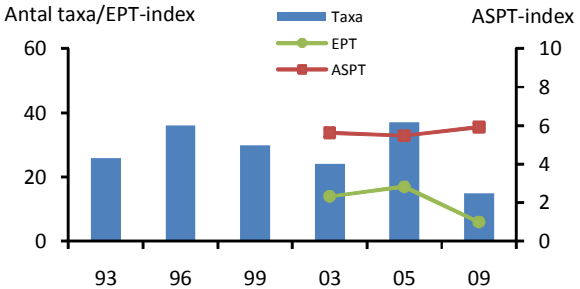
Den röda markeringen visar lokalens läge.

Naturvårdsverkets kriterier (2007)		Ekologisk kvalitetskvot	Status/Klass
MILA	67	0,86	Nära neutralt
ASPT-index:	5,9	1,01	Hög
Sammanvägd status			Hög
Expertbedömning			Nära neutralt
Surhetsklass			Hög
Status med avseende på eutrofiering			Måttlig
Status med avseende på annan påverkan			

Övriga index och tillståndsklassning			Naturvärde		Index
Totalantal taxa:	15	mycket lågt	Naturvärden i övrigt		3
Medelantal taxa/prov:	4,6	mycket lågt	<u>Rödlistade/ovanliga arter</u>		
Individtäthet (antal/m ²):	30	mycket lågt	<i>Valvata piscinalis</i> - ovanlig		3 poäng
EPT-index:	6	mycket lågt	<u>Övriga kriterier</u>		
Diversitetsindex:	2,81	lågt	Diversitet		0 poäng
Danskt faunaindex:	4	måttligt högt	Antal taxa		0 poäng
Surhetsindex:	6	högt			
Föroreningsindex:	5	måttligt högt			

Jämförelse med tidigare undersökningar

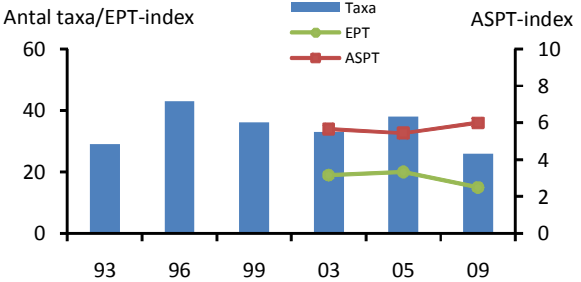
År	Påverkan/Status map eutrofiering
93	Ingen bedömning
96	Ingen bedömning
99	Ingen bedömning
03	Ingen eller obetydlig påverkan
05	Ingen eller obetydlig påverkan
09	Hög



Kommentar

Värdena för totalantal taxa varierade mellan en måttligt hög och en mycket hög nivå mellan åren 1993-1999. Värdet för totalantal taxa var måttligt högt 2003, mycket högt 2005 och mycket lågt 2009. Värdena för ASPT-index har legat stabilt på en hög nivå vid undersökningarna 2003-2009, medan EPT-index gått från en hög nivå 2003 och 2005 till en mycket låg nivå 2009. Även individförekomsten var mycket låg 2009. Bottenfaunans sammansättning indikerade att någon annan typ av påverkan än eutrofiering eller förorening förelåg. En tänkbar sådan påverkantyp som ofta medför generell utarmning av bottenfaunasamhället är vattenreglering.

Vid undersökningarna före 2003 gjordes ingen uttalad bedömning med avseende på påverkan av eutrofiering.

Em835. Nömmen, Stockudden		Datum: 2009-10-20																					
Kommun: Vetlanda		Koordinat: 6377490/1444310																					
 																							
Norra delen av Stockudden, norra sidan om bryggan. Den röda markeringen visar lokalens läge.																							
Naturvårdsverkets kriterier (2007) MILA 82 ASPT-index: 6,0		Ekologisk kvalitetskvot 1,06 1,03																					
Status/Klass Nära neutralt Hög																							
Sammanvägd status Expertbedömning Surhetsklass Status med avseende på eutrofiering Status med avseende på annan påverkan		Hög Nära neutralt Hög Hög																					
Övriga index och tillståndsklassning Totalantal taxa: 26 måttligt högt Medelantal taxa/prov: 17,2 högt Individtäthet (antal/m ²): 926 högt EPT-index: 15 högt Diversitetsindex: 3,06 måttligt högt Danskt faunaindex: 5 högt Surhetsindex: 8 högt Föroreningsindex: 8 högt		Naturvärde Naturvärden i övrigt 0 <u>Rödlistade/ovanliga arter</u> Inga rödlistade eller ovanliga arter påträffades <u>Övriga kriterier</u> Diversitet 0 poäng Antal taxa 0 poäng																					
Jämförelse med tidigare undersökningar <table> <tr> <th>År</th> <th>Expertbedömning</th> <th>Påverkan/Status map eutrofiering</th> </tr> <tr> <td>93</td> <td>Ingen bedömning</td> <td></td> </tr> <tr> <td>96</td> <td>Ingen bedömning</td> <td></td> </tr> <tr> <td>99</td> <td>Ingen bedömning</td> <td></td> </tr> <tr> <td>03</td> <td>Ingen eller obetydlig påverkan</td> <td></td> </tr> <tr> <td>05</td> <td>Ingen eller obetydlig påverkan</td> <td></td> </tr> <tr> <td>09</td> <td>Hög</td> <td></td> </tr> </table>			År	Expertbedömning	Påverkan/Status map eutrofiering	93	Ingen bedömning		96	Ingen bedömning		99	Ingen bedömning		03	Ingen eller obetydlig påverkan		05	Ingen eller obetydlig påverkan		09	Hög	
År	Expertbedömning	Påverkan/Status map eutrofiering																					
93	Ingen bedömning																						
96	Ingen bedömning																						
99	Ingen bedömning																						
03	Ingen eller obetydlig påverkan																						
05	Ingen eller obetydlig påverkan																						
09	Hög																						
																							
Kommentar Värdena för totalantal taxa har under undersökningsperioden 1993-2009 varierat mellan en måttligt hög till en mycket hög nivå. ASPT- och EPT-index har sedan 2003 visat relativt stabila och höga värden. Med utgångspunkt från bland annat detta bedömdes miljöförhållandena med avseende på eutrofiering ha varit oförändrade vid undersökningarna mellan åren 2003 och 2009. Vid undersökningarna före 2003 gjordes ingen uttalad bedömning med avseende på denna påverkanstyp.																							

Em845. Spexhultasjön, Ängsudden

Kommun: Nässjö

Datum: 2009-10-22

Koordinat: 6388500/1432290



2-12 m söder om bryggan.

Den röda markeringen visar lokalens läge.

Naturvårdsverkets kriterier (2007)

MILA 88
ASPT-index: 5,9

Ekologisk kvalitetskvot

1,13
1,01

Status/Klass

Nära neutralt
Hög

Sammanvägd status

Hög

Expertbedömning

Surhetsklass

Status med avseende på eutrofiering

Nära neutralt

Hög

Status med avseende på annan påverkan

Hög

Övriga index och tillståndsklassning

Totalantal taxa: 34 högt
Medelantal taxa/prov: 18,0 högt
Individtäthet (antal/m²): 479 måttligt högt
EPT-index: 18 mycket högt
Diversitetsindex: 3,57 måttligt högt
Dansk faunaindex: 5 högt
Surhetsindex: 8 högt
Föroreningsindex: 7 högt

Naturvärde

Naturvärden i övrigt

Index

3

Rödlistade/ovanliga arter

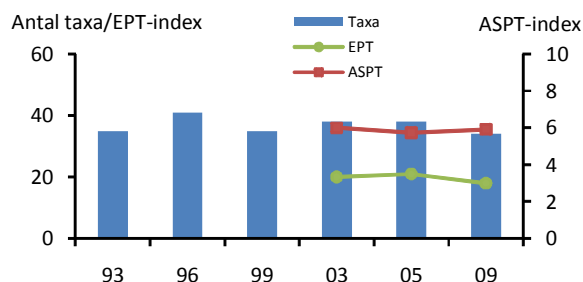
Inga rödlistade eller
ovanliga arter påträffades

Övriga kriterier

Diversitet 0 poäng
Antal taxa 3 poäng

Jämförelse med tidigare undersökningar**Expertbedömning**

År Påverkan/Status map eutrofiering
93 Ingen bedömning
96 Ingen bedömning
99 Ingen bedömning
03 Ingen eller obetydlig påverkan
05 Ingen eller obetydlig påverkan
09 Hög

**Kommentar**

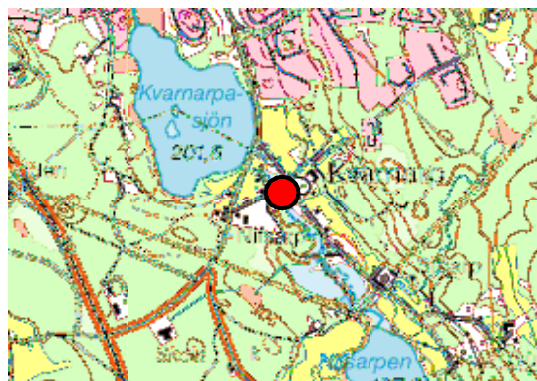
Värdena för totalantal taxa har under undersökningsperioden 1993 och 2009 legat relativt stabilt på höga till mycket höga nivåer. Detsamma gäller värdena för ASPT- och EPT-index mellan 2003 och 2009. Med utgångspunkt från bland annat detta bedömdes miljöförhållandena med avseende på eutrofiering ha varit oförändrade vid undersökningarna mellan åren 2003 och 2009. Vid undersökningarna före 2003 gjordes ingen uttalad bedömning med avseende på denna påverkanstyp.

Em852. Torsjöån, Kvarnarp

Kommun: Eksjö

Datum: 2009-10-21

Koordinat: 6391300/1450780



10-20 m nedströms kvarnhus, västra fåran.

Den röda markeringen visar lokalens läge.

Naturvårdsverkets kriterier (2007)

MISA 48

ASPT-index: 4,9

DJ-index 6

Sammanvägd status

Expertbedömning

Surhetsklass

Status med avseende på eutrofiering

Status med avseende på annan påverkan

Ekologisk kvalitetskvot

1,01

0,91

0,20

Status/Klass

Nära neutralt

Hög

Otillfredsställande

Otillfredsställande

Nära neutralt

Måttlig

Hög

Övriga index och tillståndsklassning

Totalantal taxa: 31 måttligt högt

Medelantal taxa/prov: 16,4 måttligt högt

Individtäthet (antal/m²): 1 061 måttligt högt

EPT-index: 11 lågt

Diversitetsindex: 3,03 måttligt högt

Dansk faunaindex: 4 lågt

Surhetsindex: 7 högt

Föroreningsindex: 3 lågt

Naturvärde

Naturvärden i övrigt 0

Rödlistade/ovanliga arterInga rödlistade eller
ovanliga arter påträffades**Övriga kriterier**

Diversitet 0 poäng

Antal taxa 0 poäng

Jämförelse med tidigare undersökningar**Expertbedömning****År Påverkan/Status map eutrofiering**

93 Betydlig påverkan

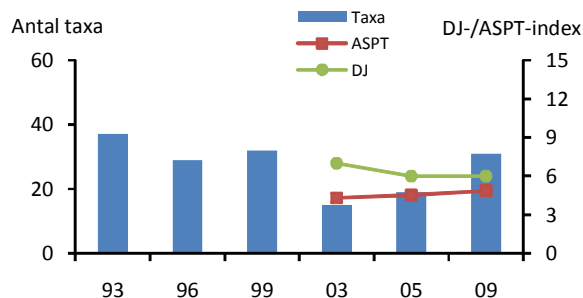
96 Betydlig påverkan

99 Betydlig påverkan

03 Stark eller mycket stark påverkan

05 Stark eller mycket stark påverkan

09 Måttlig

**Kommentar**

Värdena för totalantal taxa visade en minskande trend under perioden 1993-2003, för att därefter öka igen. Även ASPT-index har visat något ökande men relativt låga värden sedan 2003, medan värdena för DJ-index har minskat något. Sammantaget skulle detta kunna indikera att miljöförhållandena med avseende på eutrofiering var som sämst åren strax efter sekelskiftet för att sedan förbättras till nästan de förhållanden som rådde vid undersökningsperiodens början. Expertbedömningen (måttlig status) med avseende på eutrofiering avviker från klassificeringen enligt ASPT- och DJ-index enligt Naturvårdsverkets bedömningsgrunder (hög respektive otillfredsställande status). Detta beror bland annat på att vid expertbedömningen togs större hänsyn än vad dessa två index gör till individförekomsten hos vissa viktiga indikatorarter med avseende på eutrofiering. Den tidigare använda bedömningsklassen stark eller mycket stark påverkan av näringsämnen/organiskt material motsvarar klasserna otillfredsställande respektive dålig status med avseende på eutrofiering vid expertbedömningen numera.

Em875. Södra Vixen, Övrabo

Kommun: Eksjö

Datum: 2009-10-21

Koordinat: 6389220/1445340



Nordöstra delen av sjön. Mellan Övrabo och Tanarp. Den röda markeringen visar lokalens läge.

Naturvårdsverkets kriterier (2007)

MILA 85
ASPT-index: 5,2

Ekologisk kvalitetskvot

1,09
0,88

Status/Klass

Nära neutralt
God

Sammanvägd status

God

Expertbedömning

Surhetsklass

Status med avseende på eutrofiering

Status med avseende på annan påverkan

Nära neutralt
Hög
Hög

Övriga index och tillståndsklassning

Totalantal taxa: 28 måttligt högt
Medelantal taxa/prov: 14,8 måttligt högt
Individtäthet (antal/m²): 254 lågt
EPT-index: 11 måttligt högt
Diversitetsindex: 3,53 måttligt högt
Dansk faunaindex: 4 måttligt högt
Surhetsindex: 8 högt
Föroreningsindex: 6 högt

Naturvärde

Naturvärden i övrigt

Index

6

Rödlistade/ovanliga arter

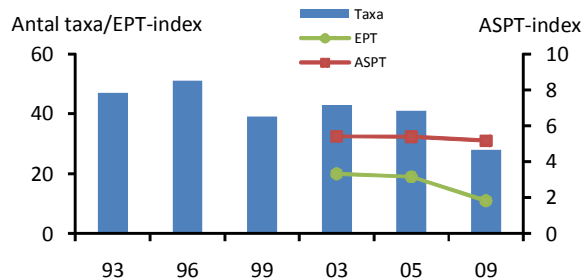
Myxas glutinosa - ovanlig 3 poäng
Valvata piscinalis - ovanlig 3 poäng

Övriga kriterier

Diversitet 0 poäng
Antal taxa 0 poäng

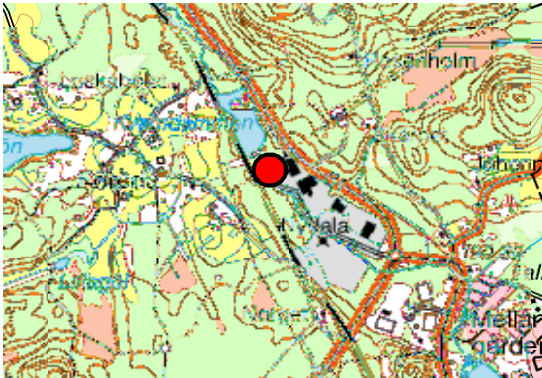
Jämförelse med tidigare undersökningar**Expertbedömning****År Påverkan/Status map eutrofiering**

93 Ingen bedömning
96 Ingen bedömning
99 Ingen bedömning
03 Ingen eller obetydlig påverkan
05 Ingen eller obetydlig påverkan
09 Hög

**Kommentar**

Värdena för totalantal taxa låg på en mycket hög nivå mellan åren 1993-1999. Värdena för totalantal taxa visade en minskande trend mellan 2003-2009, från en mycket hög nivå 2003 och 2005 till en måttligt hög nivå 2009. Värdena för EPT- och ASPT-index visade också minskande trender mellan 2003 och 2009, men dock en mycket blygsam sådan för ASPT. Detta skulle sammanvägt kunna indikera att miljöförhållandena med avseende på eutrofiering möjligen var något bättre 2003 och 2005 jämfört med förhållandena 2009. Det kan inte uteslutas att andra faktorer, såsom naturlig variation, helt eller delvis, kan ha legat bakom förändringarna av bottenfaunasamhållena vid de tre senaste undersökningarna. Det skall dock påpekas att bedömningarna av påverkan/status med avseende på eutrofiering har varit likvärdiga/motsvarande vid dessa tre undersökningstillfällen. Expertbedömningen 2009 (hög status) med avseende på eutrofiering avviker från klassificeringen enligt ASPT-index enligt Naturvårdsverkets bedömningsgrunder (god status). Detta beror bland annat på att vid expertbedömningen togs större hänsyn än vad ASPT-index gör till individförekomsten hos vissa viktiga indikatorarter med avseende på eutrofiering. Vid undersökningarna före 2003 gjordes ingen uttalande bedömning med avseende på denna påverkanstyp.

Em904. Vetlandabäcken, uppstr. Vetlanda		Datum: 2009-10-20
Kommun: Vetlanda		Koordinat: 6369220/1454890

0-10 m nedströms vägen där vägen kröker. Den röda markeringen visar lokalens läge.

Naturvårdsverkets kriterier (2007)	Ekologisk kvalitetskvot	Status/Klass
MISA 67	1,41	Nära neutralt
ASPT-index: 5,6	1,04	Hög
DJ-index 12	1,40	Hög
Sammanvägd status		Hög
Expertbedömning		
Surhetsklass		Nära neutralt
Status med avseende på eutrofiering		God
Status med avseende på annan påverkan		Hög

Övriga index och tillståndsklassning	Naturvärde	Index
Totalantal taxa: 37 måttligt högt	Naturvärden i övrigt	1
Medelantal taxa/prov: 18,2 måttligt högt	<u>Rödlistade/ovanliga arter</u>	
Individtäthet (antal/m ²): 1 270 måttligt högt	Inga rödlistade eller	
EPT-index: 20 måttligt högt	ovanliga arter påträffades	
Diversitetsindex: 3,88 högt	<u>Övriga kriterier</u>	
Danskt faunaindex: 5 måttligt högt	Diversitet	1 poäng
Surhetsindex: 10 högt	Antal taxa	0 poäng
Föroreningsindex: 9 högt		

Jämförelse med tidigare undersökningar

Expertbedömning	Antal taxa	DJ-/ASPT-index
År Påverkan/Status map eutrofiering		
93 Betydlig påverkan	32	10
96 Betydlig påverkan	48	11
99 Ingen eller obetydlig påverkan	38	10
03 Ingen eller obetydlig påverkan	30	6
05 Ingen eller obetydlig påverkan	28	6
09 God	38	11

Kommentar

Värdena för totalantal taxa visade en minskande trend under perioden 1996-2005, för att 2009 öka något igen. Även ASPT- och DJ-index visade på minskningar av värdena mellan åren 2003 och 2005 och något högre värden 2009. Sammantaget skulle detta kunna indikera att miljöförhållandena, efter sekelskiftet, var som sämst kring undersökningen 2005 för att därefter förbättras. Expertbedömningen (god status) med avseende på eutrofiering avviker från klassificeringen enligt ASPT- och DJ-index enligt Naturvårdsverkets bedömningsgrunder (hög status). Detta beror bland annat på att vid expertbedömningen togs större hänsyn än vad dessa två index gör till individförekomsten hos vissa viktiga indikatorarter med avseende på eutrofiering (t.ex. gruppen fjädermyggor). Den tidigare använda bedömningsklassen ingen eller obetydlig påverkan av näringsämnen/organiskt material motsvarar klasserna hög respektive god status med avseende på eutrofiering vid expertbedömningen numera.

Em905. Ekenässjön

Kommun: Vetlanda

Datum: 2009-10-20

Koordinat: 6373580/1452740



Sydöstra delen av sjön, 0-10 m öster om ett litet utlopp. Den röda markeringen visar lokalens läge.

Naturvårdsverkets kriterier (2007)

MILA 86
ASPT-index: 5,8

Ekologisk kvalitetskvot

1,11
0,99

Status/Klass

Nära neutralt
Hög

Sammanvägd status

Hög

Expertbedömning

Surhetsklass

Nära neutralt

Status med avseende på eutrofiering

God

Status med avseende på annan påverkan

Hög

Övriga index och tillståndsklassning

Totalantal taxa: 31 högt
Medelantal taxa/prov: 13,8 måttligt högt
Individtäthet (antal/m²): 671 måttligt högt
EPT-index: 18 mycket högt
Diversitetsindex: 3,00 måttligt högt
Dansk faunaindex: 5 högt
Surhetsindex: 9 mycket högt
Föroreningsindex: 6 högt

Naturvärde

Naturvärden i övrigt

Index

7

Rödlistade/ovanliga arter

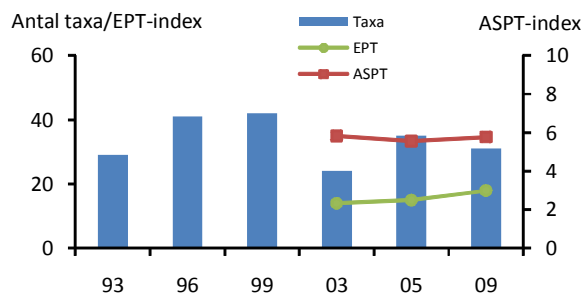
Proclonus bifidum - ovanlig 3 poäng
Gyrulus crista - ovanlig 3 poäng

Övriga kriterier

Diversitet 0 poäng
Antal taxa 1 poäng

Jämförelse med tidigare undersökningar**Expertbedömning****År Påverkan/Status map eutrofiering**

93 Ingen bedömning
96 Ingen bedömning
99 Ingen bedömning
03 Ingen eller obetydlig påverkan
05 Ingen eller obetydlig påverkan
09 God

**Kommentar**

Värdena för totalantal taxa varierade mellan en måttligt hög och en mycket hög nivå mellan åren 1993-1999. Värdet för totalantal taxa var måttligt högt 2003, medan värdena var höga 2005 och 2009. Värdena för ASPT- och EPT-index har legat på relativt stabila och förhållandevis höga nivåer sedan 2003. Detta skulle sammanvägt kunna indikera att miljöförhållandena med avseende på eutrofiering var något bättre vid undersökningen 2005 jämfört med förhållandena 2003 och 2009. Expertbedömningen 2009 (god status) med avseende på eutrofiering avviker från klassificeringen enligt ASPT-index enligt Naturvårdsverkets bedömningsgrunder (hög status). Detta beror bland annat på att vid expertbedömningen togs större hänsyn än vad ASPT-index gör till individförekomsten hos vissa viktiga indikatorarter med avseende på eutrofiering, t.ex. var den sammanlagda individandelen av fåborstmaskar och sötvattensgråsuggor hög. Vid undersökningarna före 2003 gjordes ingen uttalad bedömning med avseende på denna påverkanstyp.

Em945. Vallsjön, Prinsfors

Kommun: Sävsjö

Datum: 2009-10-21

Koordinat: 6368890/1437890



Cirka 80 m väster om utlopp till Lillån vid liten stenpir. Den röda markeringen visar lokalens läge.

Naturvårdsverkets kriterier (2007)

MILA 86
ASPT-index: 5,1

Ekologisk kvalitetskvot

1,11
0,87

Status/Klass

Nära neutralt
God

Sammanvägd status

God

Expertbedömning

Surhetsklass

Status med avseende på eutrofiering

Nära neutralt

Status med avseende på annan påverkan

Hög

Övriga index och tillståndsklassning

Totalantal taxa: 20 lågt
Medelantal taxa/prov: 9,0 lågt
Individtäthet (antal/m²): 341 måttligt högt
EPT-index: 8 mycket lågt
Diversitetsindex: 2,72 lågt
Dansk faunaindex: 3 lågt
Surhetsindex: 7 högt
Föroreningsindex: 5 måttligt högt

Naturvärde

Naturvärden i övrigt

Index

0

Rödlistade/ovanliga arter

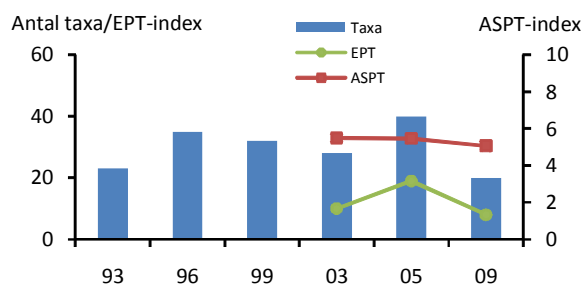
Inga rödlistade eller
ovanliga arter påträffades

Övriga kriterier

Diversitet 0 poäng
Antal taxa 0 poäng

Jämförelse med tidigare undersökningar**Expertbedömning**

År Påverkan/Status map eutrofiering
93 Ingen bedömning
96 Ingen bedömning
99 Ingen bedömning
03 Ingen eller obetydlig påverkan
05 Ingen eller obetydlig påverkan
09 Hög

**Kommentar**

Värdena för totalantal taxa varierade mellan måttligt höga och höga nivåer mellan åren 1993-1999. Värdena för totalantal taxa var måttligt högt 2003, mycket högt 2005 och lågt 2009. Värdena för ASPT-index har legat på en relativt stabil och ganska låg nivå sedan 2003. EPT-index har vid de tre senaste undersökningarna pendlat från en låg nivå till en mycket hög nivå och slutligen till en mycket låg nivå. Detta skulle sammanvägt kunna indikera att miljöförhållandena med avseende på eutrofiering var något bättre vid undersökningen 2005 jämfört med förhållandena 2003 och 2009. Det kan inte uteslutas att andra faktorer, såsom naturlig variation, helt eller delvis, kan ha legat bakom förändringarna av bottenfaunasamhällena vid de tre senaste undersökningarna. Det skall dock påpekas att bedömningarna av påverkan/status med avseende på eutrofiering har varit likvärdiga/motsvarande vid dessa tre undersökningstillfällen. Expertbedömningen 2009 (god status) med avseende på eutrofiering avviker från klassificeringen enligt ASPT-index enligt Naturvårdsverkets bedömningsgrunder (hög status). Detta beror bland annat på att vid expertbedömningen togs större hänsyn än vad ASPT-index gör till individförekomsten hos vissa viktiga indikatorarter med avseende på eutrofiering, t.ex. var den sammanlagda individandelen låg av de generellt eutrofieringstålga grupperna fåborstmaskar och fjädermyggor. Vid undersökningarna före 2003 gjordes ingen uttalad bedömning med avseende på denna påverkansstyp.

Em955. Lillesjön, Norrby

Kommun: Nässjö

Datum: 2009-10-22

Koordinat: 6382060/1434090



Ute på udden.



Den röda markeringen visar lokalens läge.

Naturvårdsverkets kriterier (2007)

MILA 80
ASPT-index: 5,3

Ekologisk kvalitetskvot

1,03
0,90

Status/Klass

Nära neutralt
God

Sammanvägd status

God

Expertbedömning

Surhetsklass

Nära neutralt

Status med avseende på eutrofiering

God

Status med avseende på annan påverkan

Hög

Övriga index och tillståndsklassning

Totalantal taxa: 24 måttligt högt
Medelantal taxa/prov: 11,0 lågt
Individtäthet (antal/m²): 399 måttligt högt
EPT-index: 11 måttligt högt
Diversitetsindex: 2,70 lågt
Dansk faunaindex: 4 måttligt högt
Surhetsindex: 7 högt
Föroreningsindex: 1 mycket lågt

Naturvärde

Naturvärden i övrigt

Index

3

Rödlistade/ovanliga arter

Myxas glutinosa - ovanlig 3 poäng

Övriga kriterier

Diversitet

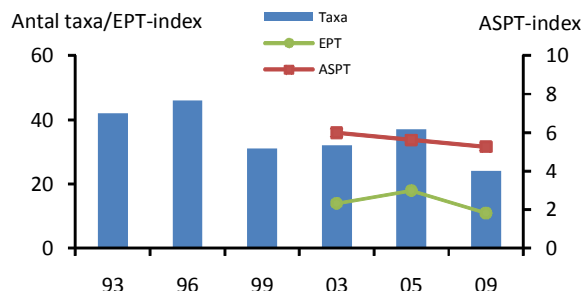
0 poäng

Antal taxa

0 poäng

Jämförelse med tidigare undersökningar**Expertbedömning****År Påverkan/Status map eutrofiering**

93 Ingen bedömning
96 Ingen bedömning
99 Ingen bedömning
03 Ingen eller obetydlig påverkan
05 Ingen eller obetydlig påverkan
09 God

**Kommentar**

Värdena för totalantal taxa varierade mellan en hög och en mycket hög nivå vid undersökningarna mellan åren 1993-2005, medan värdet för 2009 var måttligt högt. Värdena för ASPT visade en minskande trend mellan 2003 och 2009. Värdet för EPT-index var högt 2005, medan det var måttligt högt 2003 och 2009. Detta skulle sammanvägt kunna indikera att miljöförhållandena med avseende på eutrofiering var något bättre vid undersökningen 2005 jämfört med förhållandena 2003 och 2009. Vid undersökningarna före 2003 gjordes ingen uttalad bedömning med avseende på denna påverkanstyp.

Bilaga 2. Lokalbeskrivningar

Em2. Emån		 RAPPORT utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory	
Emsfors			
Vattenområdesuppgifter			
Huvudflodområde:	<u>74 Emån</u>	Top. Karta:	<u>5G NO</u>
Län:	<u>8 Kalmar</u>	Lokalkoordinater:	<u>6335220 / 1539200</u>
Kommun:	<u>Mönsterås</u>		
Provtagningsuppgifter			
Datum:	<u>2009-10-20</u>	Metodik:	<u>SS-EN 27 828</u>
Provtagare:	<u>Carin Nilsson</u>	Provyta (m ²):	<u>0,25</u>
Organisation:	<u>Medins Biologi AB</u>	Antal prov:	<u>5</u>
Syfte:	<u>recipientkontroll</u>	Kemipro (j/n):	<u>nej</u>
Lokalluppgifter			
Lokalens längd:	<u>10 m</u>	Lokalens maxdjup:	<u>1 m</u>
Lokalens bredd:	<u>2,5 m</u>	Vattenhastighet:	<u>ström (0,2 - 0,7 m/s)</u>
Vattendragsbredd (våt yta):	<u>30 m</u>	Grumlighet:	<u>klart</u>
Bredd (mätt/uppskattad)	<u>uppskattad</u>	Vattenfärg:	<u>klart</u>
Vattennivå:	<u>låg</u>	Vattentemperatur:	<u>7 °C</u>
Lokalens medeldjup:	<u>0,4 m</u>	Trofinivå:	<u>mesotrof</u>
Märkning av lokal:	<u>5-15 m uppströms bron på norra sidan.</u>		
Bottensubstrat och vattenvegetation (dominerande typ och täckningsgrad i %)			
Oorganiskt mtrl, dom. 1:	<u>grova block</u>	Vegetationstyp, dom. 1:	<u>påväxtalger</u>
Oorganiskt mtrl, dom. 2:	<u>fina block</u>	Vegetationstyp, dom. 2:	<u>mossor</u>
Oorganiskt mtrl, dom. 3:	<u>grov sten</u>	Vegetationstyp, dom. 3:	<u>-</u>
Finsediment:	<u>saknas</u>	Grova block:	<u>>50%</u>
Sand:	<u>saknas</u>	Häll:	<u>saknas</u>
Grus:	<u>saknas</u>	Övervattensv:	<u>saknas</u>
Fin sten:	<u><5%</u>	Flytbladsv:	<u>saknas</u>
Grov sten:	<u><5%</u>	Långskottsv:	<u>saknas</u>
Fina block:	<u>5-50%</u>	Rosettväxter:	<u>saknas</u>
Mossor:	<u><5 %</u>	Påväxtalger:	<u><5 %</u>
Fin detritus:	<u><5%</u>	Grov detritus:	<u>5-50%</u>
Fin död ved:	<u>saknas</u>	Grov död ved:	<u>saknas</u>
Närmiljö 0-30 m (Dominerande typer)			
Dominerande 1:	<u>lövskog</u>	Dominerande 2:	<u>-</u>
Dominerande 3:	<u>-</u>	Dominerande 4:	<u>-</u>
Strandzon 0-5 m			
Dominerande 1:	<u>träd</u>	Dom. art:	<u>ek</u>
Dominerande 2:	<u>gräs/halvgräs/vass</u>	Sub.dom. art:	<u>-</u>
Dominerande 3:	<u>-</u>		<u>-</u>
Beskuggning:	<u>>50%</u>		<u>-</u>
Påverkan			
Typ:	<u>-</u>	Styrka:	<u>saknas</u>
A:	<u>-</u>		<u>-</u>
B:	<u>-</u>		<u>-</u>
C:	<u>-</u>		<u>-</u>
Övrigt			
Lokalkvaliteten var lämplig; bra sparkbotten. Provtagningen kompletterades med ett kvalitativt prov.			
Laboratorium ackrediteras av Styrelsen för ackreditering och teknisk kontroll (SWEDAC) enligt svensk lag. Den ackrediterade verksamheten vid laboratorierna uppfyller kraven i SS-EN ISO/IEC 17025 (2005). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.			

Em9. Grönskogssjön				RAPPORT	
Grönskog		utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory			
Vattenområdesuppgifter					
Huvudflodområde: <u>74 Emån</u>		Top. Karta: <u>5G NO</u>			
Län: <u>8 Kalmar</u>		Lokalkoordinater: <u>6337693 / 1532669</u>			
Kommun: <u>Mönsterås</u>					
Provtagningsuppgifter					
Datum: <u>2009-10-21</u>		Metodik: <u>SS-EN 27 828</u>			
Provtagare: <u>Carin Nilsson</u>		Provyta (m ²): <u>0,25</u>			
Organisation: <u>Medins Biologi AB</u>		Antal prov: <u>5</u>			
Syfte: <u>recipientkontroll</u>		Kemiprof (j/n): <u>nej</u>			
Lokalluppgifter					
Lokalens längd: <u>10 m</u>		Lokalens maxdjup: <u>0,7 m</u>			
Lokalens bredd: <u>4 m</u>		Vattenhastighet: <u>stilla (0 m/s)</u>			
Vattendragsbredd (våt yta): <u>- m</u>		Grumlighet: <u>klart</u>			
Bredd (mätt/uppskattad): <u>-</u>		Vattenfärg: <u>klart</u>			
Vattennivå: <u>låg</u>		Vattentemperatur: <u>6 °C</u>			
Lokalens medeldjup: <u>0,4 m</u>		Trofinivå: <u>mesotrof</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>flytbladsväxter</u>			
Oorganiskt mtrl, dom. 3: <u>fin sten</u>		Vegetationstyp, dom. 3: <u>-</u>			
Finsediment: <u>5-50%</u>		Grova block: <u>saknas</u>		Mossor: <u>saknas</u>	
Sand: <u>5-50%</u>		Häll: <u>saknas</u>		Påväxtalger: <u>saknas</u>	
Grus: <u>5-50%</u>		Överbattensv: <u>5-50%</u>		Fin detritus: <u>5-50%</u>	
Fin sten: <u>5-50%</u>		Flytbladsv: <u><5 %</u>		Grov detritus: <u><5%</u>	
Grov sten: <u><5%</u>		Långskottsv: <u>saknas</u>		Fin död ved: <u><5%</u>	
Fina block: <u><5%</u>		Rosettväxter: <u>saknas</u>		Grov död ved: <u>saknas</u>	
Närmiljö 0-30 m (Dominerande typer)					
Dominerande 1: <u>blandskog</u>		Dominerande 2: <u>-</u>		Dominerande 3: <u>-</u>	
Strandzon 0-5 m					
Vegetationstyp: <u>-</u>		Dom. art: <u>al</u>		Sub.dom. art: <u>tall</u>	
Dominerande 1: <u>träd</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: <u>-</u>		Styrka: <u>saknas</u>			
A: <u>-</u>		<u>-</u>			
B: <u>-</u>		<u>-</u>			
C: <u>-</u>		<u>-</u>			
Övrigt					
Snäckor och Gammarus iakttogs. Lokalkvaliteten var lämplig; bra sparkbotten. Provtagningen kompletterades med ett kvalitativt prov.					
Laboratorium ackrediteras av Styrelsen för ackreditering och teknisk kontroll (SWEDAC) enligt svensk lag. Den ackrediterade verksamheten vid laboratorierna uppfyller kraven i SS-EN ISO/IEC 17025 (2005). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.					

Em12. Emån Smederum		 RAPPORT utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory	
Vattenområdesuppgifter			
Huvudflodområde:	<u>74 Emån</u>	Top. Karta:	<u>5G NO</u>
Län:	<u>8 Kalmar</u>	Lokalkoordinater:	<u>6333580 / 1531330</u>
Kommun:	<u>Högsby</u>		
Provtagningsuppgifter			
Datum:	<u>2009-10-21</u>	Metodik:	<u>SS-EN 27 828</u>
Provtagare:	<u>Carin Nilsson</u>	Provyta (m ²):	<u>0,25</u>
Organisation:	<u>Medins Biologi AB</u>	Antal prov:	<u>5</u>
Syfte:	<u>recipientkontroll</u>	Kemipro (j/n):	<u>nej</u>
Lokalluppgifter			
Lokalens längd:	<u>10 m</u>	Lokalens maxdjup:	<u>1 m</u>
Lokalens bredd:	<u>15 m</u>	Vattenhastighet:	<u>ström (0,2 - 0,7 m/s)</u>
Vattendragsbredd (våt yta):	<u>25 m</u>	Grumlighet:	<u>klart</u>
Bredd (mätt/uppskattad)	<u>uppskattad</u>	Vattenfärg:	<u>klart</u>
Vattennivå:	<u>låg</u>	Vattentemperatur:	<u>6,5 °C</u>
Lokalens medeldjup:	<u>0,5 m</u>	Trofinivå:	<u>mesotrof</u>
Märkning av lokal:	<u>10-20 m uppströms "parkeringsplatsen".</u>		
Bottensubstrat och vattenvegetation (dominerande typ och täckningsgrad i %)			
Oorganiskt mtrl, dom. 1:	<u>grov sten</u>	Vegetationstyp, dom. 1:	<u>mossor</u>
Oorganiskt mtrl, dom. 2:	<u>fina block</u>	Vegetationstyp, dom. 2:	<u>långskottsväxter</u>
Oorganiskt mtrl, dom. 3:	<u>grova block</u>	Vegetationstyp, dom. 3:	<u>överbattensväxter</u>
Finsediment:	<u>saknas</u>	Grova block:	<u>5-50%</u>
Sand:	<u><5%</u>	Häll:	<u><5%</u>
Grus:	<u><5%</u>	Överbattensv:	<u><5 %</u>
Fin sten:	<u><5%</u>	Flytbladsv:	<u>saknas</u>
Grov sten:	<u>5-50%</u>	Långskottsv:	<u><5 %</u>
Fina block:	<u>5-50%</u>	Rosettväxter:	<u>saknas</u>
Mossor:	<u>5-50%</u>	Påväxtalger:	<u>saknas</u>
Fin detritus:	<u><5%</u>	Grov detritus:	<u><5%</u>
Fin död ved:	<u><5%</u>	Grov död ved:	<u>saknas</u>
Närmiljö 0-30 m (Dominerande typer)			
Dominerande 1:	<u>lövskog</u>	Dominerande 2:	<u>-</u>
Dominerande 3:	<u>-</u>	Dominerande 4:	<u>-</u>
Strandzon 0-5 m			
Vegetationstyp:	<u>halvgräs</u>	Dom. art:	<u>-</u>
Sub.dom. art:	<u>-</u>		
Dominerande 1:	<u>halvgräs</u>		
Dominerande 2:	<u>träd</u>		
Dominerande 3:	<u>-</u>		
Beskuggning:	<u>saknas</u>		
Påverkan			
Typ:	<u>-</u>	Styrka:	<u>saknas</u>
A:	<u>-</u>		
B:	<u>-</u>		
C:	<u>-</u>		
Övrigt			
Lokalkvaliteten var lämplig; bra sparkbotten. Provtagningen kompletterades med ett kvalitativt prov.			
Laboratorium ackrediteras av Styrelsen för ackreditering och teknisk kontroll (SWEDAC) enligt svensk lag. Den ackrediterade verksamheten vid laboratorierna uppfyller kraven i SS-EN ISO/IEC 17025 (2005). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.			

Em14. Emån Fliseryd		 RAPPORT utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory	
Vattenområdesuppgifter			
Huvudflodområde:	<u>74 Emån</u>	Top. Karta:	<u>5G NO</u>
Län:	<u>8 Kalmar</u>	Lokalkoordinater:	<u>6333800 / 1527880</u>
Kommun:	<u>Högsby</u>		
Provtagningsuppgifter			
Datum:	<u>2009-10-21</u>	Metodik:	<u>SS-EN 27 828</u>
Provtagare:	<u>Carin Nilsson</u>	Provyta (m ²):	<u>0,25</u>
Organisation:	<u>Medins Biologi AB</u>	Antal prov:	<u>5</u>
Syfte:	<u>recipientkontroll</u>	Kemipro (j/n):	<u>nej</u>
Lokalluppgifter			
Lokalens längd:	<u>10 m</u>	Lokalens maxdjup:	<u>1,2 m</u>
Lokalens bredd:	<u>5 m</u>	Vattenhastighet:	<u>ström (0,2 - 0,7 m/s)</u>
Vattendragsbredd (våt yta):	<u>30 m</u>	Grumlighet:	<u>klart</u>
Bredd (mätt/uppskattad)	<u>uppskattad</u>	Vattenfärg:	<u>klart</u>
Vattennivå:	<u>låg</u>	Vattentemperatur:	<u>6 °C</u>
Lokalens medeldjup:	<u>0,7 m</u>	Trofinivå:	<u>mesotrof</u>
Märkning av lokal:	<u>20-30 m uppströms stenbron. Längs den norra stranden.</u>		
Bottensubstrat och vattenvegetation (dominerande typ och täckningsgrad i %)			
Oorganiskt mtrl, dom. 1:	<u>grov sten</u>	Vegetationstyp, dom. 1:	<u>mossor</u>
Oorganiskt mtrl, dom. 2:	<u>fin sten</u>	Vegetationstyp, dom. 2:	<u>långskottsväxter</u>
Oorganiskt mtrl, dom. 3:	<u>fina block</u>	Vegetationstyp, dom. 3:	<u>överbattensväxter</u>
Finsediment:	<u>saknas</u>	Grova block:	<u><5%</u>
Sand:	<u><5%</u>	Häll:	<u>saknas</u>
Grus:	<u>5-50%</u>	Överbattensv:	<u><5 %</u>
Fin sten:	<u>5-50%</u>	Flytbladsv:	<u>saknas</u>
Grov sten:	<u>5-50%</u>	Långskottsv:	<u>5-50%</u>
Fina block:	<u>5-50%</u>	Rosettväxter:	<u>saknas</u>
Mossor:	<u>5-50%</u>	Påväxtalger:	<u>saknas</u>
Fin detritus:	<u><5%</u>	Grov detritus:	<u><5%</u>
Fin död ved:	<u>saknas</u>	Grov död ved:	<u>saknas</u>
Närmiljö 0-30 m (Dominerande typer)			
Dominerande 1:	<u>våtmark</u>	Dominerande 2:	<u>äng</u>
		Dominerande 3:	<u>lövskog</u>
Strandzon 0-5 m			
Vegetationstyp:		Dom. art:	Sub.dom. art:
Dominerande 1:	<u>vass</u>	-	-
Dominerande 2:	<u>halvgräs</u>	-	-
Dominerande 3:	-	-	-
Beskuggning:	<u>saknas</u>		
Påverkan			
Typ:		Styrka:	
A:	-	<u>saknas</u>	
B:	-	-	
C:	-	-	
Övrigt			
Lokalkvaliteten var lämplig; bra sparkbotten. Provtagningen kompletterades med ett kvalitativt prov.			
Laboratorium ackrediteras av Styrelsen för ackreditering och teknisk kontroll (SWEDAC) enligt svensk lag. Den ackrediterade verksamheten vid laboratorierna uppfyller kraven i SS-EN ISO/IEC 17025 (2005). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.			

Em16. Emån Åsebo		 RAPPORT utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory	
Vattenområdesuppgifter			
Huvudflodområde:	<u>74 Emån</u>	Top. Karta:	<u>5G NO</u>
Län:	<u>8 Kalmar</u>	Lokalkoordinater:	<u>6333870 / 1519210</u>
Kommun:	<u>Högsby</u>		
Provtagningsuppgifter			
Datum:	<u>2009-10-21</u>	Metodik:	<u>SS-EN 27 828</u>
Provtagare:	<u>Carin Nilsson</u>	Provyta (m ²):	<u>0,25</u>
Organisation:	<u>Medins Biologi AB</u>	Antal prov:	<u>5</u>
Syfte:	<u>recipientkontroll</u>	Kemipro (j/n):	<u>nej</u>
Lokalluppgifter			
Lokalens längd:	<u>10 m</u>	Lokalens maxdjup:	<u>0,8 m</u>
Lokalens bredd:	<u>15 m</u>	Vattenhastighet:	<u>ström (0,2 - 0,7 m/s)</u>
Vattendragsbredd (våt yta):	<u>30 m</u>	Grumlighet:	<u>klart</u>
Bredd (mätt/uppskattad)	<u>uppskattad</u>	Vattenfärg:	<u>klart</u>
Vattennivå:	<u>låg</u>	Vattentemperatur:	<u>6 °C</u>
Lokalens medeldjup:	<u>0,4 m</u>	Trofinivå:	<u>mesotrof</u>
Märkning av lokal:	<u>0-10 m nedströms bron.</u>		
Bottensubstrat och vattenvegetation (dominerande typ och täckningsgrad i %)			
Oorganiskt mtrl, dom. 1:	<u>grov sten</u>	Vegetationstyp, dom. 1:	<u>mossor</u>
Oorganiskt mtrl, dom. 2:	<u>fina block</u>	Vegetationstyp, dom. 2:	<u>långskottsväxter</u>
Oorganiskt mtrl, dom. 3:	<u>fin sten</u>	Vegetationstyp, dom. 3:	<u>påväxtalger</u>
Finsediment:	<u>saknas</u>	Grova block:	<u><5%</u>
Sand:	<u><5%</u>	Häll:	<u>saknas</u>
Grus:	<u><5%</u>	Övervattensv:	<u><5 %</u>
Fin sten:	<u>5-50%</u>	Flytbladsv:	<u>saknas</u>
Grov sten:	<u>5-50%</u>	Långskottsv:	<u>5-50%</u>
Fina block:	<u>5-50%</u>	Rosettväxter:	<u>saknas</u>
Mossor:	<u>5-50%</u>	Påväxtalger:	<u>5-50%</u>
Fin detritus:	<u><5%</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>lövskog</u>	Dominerande 2:	<u>-</u>
Dominerande 3:	<u>-</u>	Dominerande 4:	<u>-</u>
Strandzon 0-5 m			
Dominerande 1:	<u>träd</u>	Dom. art:	<u>al</u>
Dominerande 2:	<u>-</u>	Sub.dom. art:	<u>ek</u>
Dominerande 3:	<u>-</u>		<u>-</u>
Beskuggning:	<u><5%</u>		<u>-</u>
Påverkan			
Typ:	<u>-</u>	Styrka:	<u>saknas</u>
A:	<u>-</u>		<u>-</u>
B:	<u>-</u>		<u>-</u>
C:	<u>-</u>		<u>-</u>
Övrigt			
Liten tjockskalig målarmussla (1 cm) påträffades men sattes tillbaka. Lokalkvaliteten var lämplig; bra sparkbotten. Provtagningen kompletterades med ett kvalitativt prov.			
Laboratorium ackrediteras av Styrelsen för ackreditering och teknisk kontroll (SWEDAC) enligt svensk lag. Den ackrediterade verksamheten vid laboratorierna uppfyller kraven i SS-EN ISO/IEC 17025 (2005). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.			

Em24. Emån Fredriksborg		 RAPPORT utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory	
Vattenområdesuppgifter			
Huvudflodområde:	<u>74 Emån</u>	Top. Karta:	<u>6G SV</u>
Län:	<u>8 Kalmar</u>	Lokalkoordinater:	<u>6351870 / 1506760</u>
Kommun:	<u>Högsby</u>		
Provtagningsuppgifter			
Datum:	<u>2009-10-21</u>	Metodik:	<u>SS-EN 27 828</u>
Provtagare:	<u>Carin Nilsson</u>	Provyta (m ²):	<u>0,25</u>
Organisation:	<u>Medins Biologi AB</u>	Antal prov:	<u>5</u>
Syfte:	<u>recipientkontroll</u>	Kemipro (j/n):	<u>nej</u>
Lokalluppgifter			
Lokalens längd:	<u>10 m</u>	Lokalens maxdjup:	<u>0,8 m</u>
Lokalens bredd:	<u>10 m</u>	Vattenhastighet:	<u>fors (> 0,7 m/s)</u>
Vattendragsbredd (våt yta):	<u>30 m</u>	Grumlighet:	<u>klart</u>
Bredd (mätt/uppskattad)	<u>uppskattad</u>	Vattenfärg:	<u>klart</u>
Vattennivå:	<u>låg</u>	Vattentemperatur:	<u>6 °C</u>
Lokalens medeldjup:	<u>0,4 m</u>	Trofinivå:	<u>mesotrof</u>
Märkning av lokal:	<u>5-15 m nedströms träbron.</u>		
Bottensubstrat och vattenvegetation (dominerande typ och täckningsgrad i %)			
Oorganiskt mtrl, dom. 1:	<u>grov sten</u>	Vegetationstyp, dom. 1:	<u>mossor</u>
Oorganiskt mtrl, dom. 2:	<u>fina block</u>	Vegetationstyp, dom. 2:	<u>påväxtalger</u>
Oorganiskt mtrl, dom. 3:	<u>fin sten</u>	Vegetationstyp, dom. 3:	<u>-</u>
Finsediment:	<u>saknas</u>	Grova block:	<u><5%</u>
Sand:	<u><5%</u>	Häll:	<u>saknas</u>
Grus:	<u><5%</u>	Övervattensv:	<u>saknas</u>
Fin sten:	<u>5-50%</u>	Flytbladsv:	<u>saknas</u>
Grov sten:	<u>5-50%</u>	Långskottsv:	<u>saknas</u>
Fina block:	<u>5-50%</u>	Rosettväxter:	<u>saknas</u>
Mossor:	<u>5-50%</u>	Påväxtalger:	<u>5-50%</u>
Fin detritus:	<u><5%</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>artificiell</u>	Dominerande 2:	<u>äng</u>
		Dominerande 3:	<u>lövskog</u>
Strandzon 0-5 m			
Dominerande 1:	<u>träd</u>	Dom. art:	<u>al</u>
Dominerande 2:	<u>-</u>		<u>-</u>
Dominerande 3:	<u>-</u>		<u>-</u>
Beskuggning:	<u><5%</u>	Sub.dom. art:	<u>-</u>
Påverkan			
Typ:	<u>-</u>	Styrka:	<u>saknas</u>
A:	<u>-</u>		<u>-</u>
B:	<u>-</u>		<u>-</u>
C:	<u>-</u>		<u>-</u>
Övrigt			
Lokalkvaliteten var lämplig; bra sparkbotten. Provtagningen kompletterades med ett kvalitativt prov.			
Laboratorium ackrediteras av Styrelsen för ackreditering och teknisk kontroll (SWEDAC) enligt svensk lag. Den ackrediterade verksamheten vid laboratorierna uppfyller kraven i SS-EN ISO/IEC 17025 (2005). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.			

Em50. Emån Kungsbron		 RAPPORT utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory	
Vattenområdesuppgifter			
Huvudflodområde:	<u>74 Emån</u>	Top. Karta:	<u>6F SO</u>
Län:	<u>8 Kalmar</u>	Lokalkoordinater:	<u>6364560 / 1483440</u>
Kommun:	<u>Vetlanda</u>		
Provtagningsuppgifter			
Datum:	<u>2009-10-22</u>	Metodik:	<u>SS-EN 27 828</u>
Provtagare:	<u>Carin Nilsson</u>	Provyta (m ²):	<u>0,25</u>
Organisation:	<u>Medins Biologi AB</u>	Antal prov:	<u>5</u>
Syfte:	<u>recipientkontroll</u>	Kemipro (j/n):	<u>nej</u>
Lokalluppgifter			
Lokalens längd:	<u>10 m</u>	Lokalens maxdjup:	<u>0,9 m</u>
Lokalens bredd:	<u>5 m</u>	Vattenhastighet:	<u>lugnt (< 0,2 m/s)</u>
Vattendragsbredd (våt yta):	<u>20 m</u>	Grumlighet:	<u>klart</u>
Bredd (mätt/uppskattad)	<u>uppskattad</u>	Vattenfärg:	<u>färgat</u>
Vattennivå:	<u>låg</u>	Vattentemperatur:	<u>6,5 °C</u>
Lokalens medeldjup:	<u>0,4 m</u>	Trofinivå:	<u>mesotrof</u>
Märkning av lokal:	<u>5-15 m nedströms bron, längs västra kanten.</u>		
Bottensubstrat och vattenvegetation (dominerande typ och täckningsgrad i %)			
Oorganiskt mtrl, dom. 1:	<u>grov sten</u>	Vegetationstyp, dom. 1:	<u>långskottsväxter</u>
Oorganiskt mtrl, dom. 2:	<u>fin sten</u>	Vegetationstyp, dom. 2:	<u>mossor</u>
Oorganiskt mtrl, dom. 3:	<u>fina block</u>	Vegetationstyp, dom. 3:	<u>överbattensväxter</u>
Finsediment:	<u>saknas</u>	Grova block:	<u><5%</u>
Sand:	<u><5%</u>	Häll:	<u>saknas</u>
Grus:	<u>5-50%</u>	Överbattensv:	<u><5 %</u>
Fin sten:	<u>5-50%</u>	Flytbladsv:	<u>saknas</u>
Grov sten:	<u>5-50%</u>	Långskottsv:	<u><5 %</u>
Fina block:	<u>5-50%</u>	Rosettväxter:	<u>saknas</u>
Mossor:	<u><5 %</u>	Påväxtalger:	<u>saknas</u>
Fin detritus:	<u><5%</u>	Grov detritus:	<u><5%</u>
Fin död ved:	<u><5%</u>	Grov död ved:	<u>saknas</u>
Närmiljö 0-30 m (Dominerande typer)			
Dominerande 1:	<u>lövskog</u>	Dominerande 2:	<u>-</u>
Dominerande 3:	<u>-</u>	Dominerande 4:	<u>-</u>
Strandzon 0-5 m			
Dominerande 1:	<u>träd</u>	Dom. art:	<u>björk</u>
Dominerande 2:	<u>gräs/halvgräs/vass</u>	Sub.dom. art:	<u>al</u>
Dominerande 3:	<u>-</u>		<u>-</u>
Beskuggning:	<u>5-50%</u>		<u>-</u>
Påverkan			
Typ:	<u>-</u>	Styrka:	<u>saknas</u>
A:	<u>-</u>		<u>-</u>
B:	<u>-</u>		<u>-</u>
C:	<u>-</u>		<u>-</u>
Övrigt			
Lokalkvaliteten var lämplig; bra sparkbotten. Provtagningen kompletterades med ett kvalitativt prov.			
Laboratorium ackrediteras av Styrelsen för ackreditering och teknisk kontroll (SWEDAC) enligt svensk lag. Den ackrediterade verksamheten vid laboratorierna uppfyller kraven i SS-EN ISO/IEC 17025 (2005). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.			

Em62. Emån nedströms Sjunnen		 RAPPORT utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory	
Vattenområdesuppgifter			
Huvudflodområde:	<u>74 Emån</u>	Top. Karta:	<u>6F SV</u>
Län:	<u>6 Jönköping</u>	Lokalkoordinater:	<u>6368720 / 1462760</u>
Kommun:	<u>Vetlanda</u>		
Provtagningsuppgifter			
Datum:	<u>2009-10-20</u>	Metodik:	<u>SS-EN 27 828</u>
Provtagare:	<u>Karin Johansson</u>	Provyta (m ²):	<u>0,25</u>
Organisation:	<u>Medins Biologi AB</u>	Antal prov:	<u>5</u>
Syfte:	<u>recipientkontroll</u>	Kemipro (j/n):	<u>nej</u>
Lokalluppgifter			
Lokalens längd:	<u>10 m</u>	Lokalens maxdjup:	<u>0,6 m</u>
Lokalens bredd:	<u>10 m</u>	Vattenhastighet:	<u>ström (0,2 - 0,7 m/s)</u>
Vattendragsbredd (våt yta):	<u>25 m</u>	Grumlighet:	<u>klart</u>
Bredd (mätt/uppskattad)	<u>uppskattad</u>	Vattenfärg:	<u>färgat</u>
Vattennivå:	<u>låg</u>	Vattentemperatur:	<u>7,2 °C</u>
Lokalens medeldjup:	<u>0,2 m</u>	Trofinivå:	<u>mesotrof</u>
Märkning av lokal:	<u>Strax före sammanflödet av de två fårorna VNV Holsbybrunn.</u>		
Bottensubstrat och vattenvegetation (dominerande typ och täckningsgrad i %)			
Oorganiskt mtrl, dom. 1:	<u>grov sten</u>	Vegetationstyp, dom. 1:	<u>mossor</u>
Oorganiskt mtrl, dom. 2:	<u>fin sten</u>	Vegetationstyp, dom. 2:	<u>överbattensväxter</u>
Oorganiskt mtrl, dom. 3:	<u>fina block</u>	Vegetationstyp, dom. 3:	<u>påväxtalger</u>
Finsediment:	<u>saknas</u>	Grova block:	<u>saknas</u>
Sand:	<u><5%</u>	Häll:	<u>saknas</u>
Grus:	<u><5%</u>	Överbattensv:	<u>5-50%</u>
Fin sten:	<u>5-50%</u>	Flytbladsv:	<u>saknas</u>
Grov sten:	<u>5-50%</u>	Långskottsv:	<u><5 %</u>
Fina block:	<u>5-50%</u>	Rosettväxter:	<u>saknas</u>
Mossor:	<u>> 50%</u>	Påväxtalger:	<u><5 %</u>
Fin detritus:	<u><5%</u>	Grov detritus:	<u>5-50%</u>
Grov detritus:	<u>5-50%</u>	Fin död ved:	<u>saknas</u>
Fin död ved:	<u>saknas</u>	Grov död ved:	<u>saknas</u>
Närmiljö 0-30 m (Dominerande typer)			
Dominerande 1:	<u>blandskog</u>	Dominerande 2:	<u>-</u>
Dominerande 3:	<u>-</u>	Dominerande 4:	<u>-</u>
Strandzon 0-5 m			
Vegetationstyp:	<u>gräs/halvgräs/vass</u>	Dom. art:	<u>-</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>-</u>	Styrka:	<u>saknas</u>
A:	<u>-</u>		<u>-</u>
B:	<u>-</u>		<u>-</u>
C:	<u>-</u>		<u>-</u>
Övrigt			
Lokalkvaliteten var lämplig; bra sparkbotten. Provtagningen kompletterades med ett kvalitativt prov.			
Laboratorium ackrediteras av Styrelsen för ackreditering och teknisk kontroll (SWEDAC) enligt svensk lag. Den ackrediterade verksamheten vid laboratorierna uppfyller kraven i SS-EN ISO/IEC 17025 (2005). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.			

Em64. Emån nedströms Grumlan		 RAPPORT utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory	
Vattenområdesuppgifter			
Huvudflodområde:	<u>74 Emån</u>	Top. Karta:	<u>6F SV</u>
Län:	<u>6 Jönköping</u>	Lokalkoordinater:	<u>6365310 / 1457320</u>
Kommun:	<u>Vetlanda</u>		
Provtagningsuppgifter			
Datum:	<u>2009-10-20</u>	Metodik:	<u>SS-EN 27 828</u>
Provtagare:	<u>Karin Johansson</u>	Provyta (m ²):	<u>0,25</u>
Organisation:	<u>Medins Biologi AB</u>	Antal prov:	<u>5</u>
Syfte:	<u>recipientkontroll</u>	Kemiproov (j/n):	<u>nej</u>
Lokalluppgifter			
Lokalens längd:	<u>10 m</u>	Lokalens maxdjup:	<u>0,9 m</u>
Lokalens bredd:	<u>10 m</u>	Vattenhastighet:	<u>fors (> 0,7 m/s)</u>
Vattendragsbredd (våt yta):	<u>20 m</u>	Grumlighet:	<u>klart</u>
Bredd (mätt/uppskattad)	<u>uppskattad</u>	Vattenfärg:	<u>färgat</u>
Vattennivå:	<u>låg</u>	Vattentemperatur:	<u>7,3 °C</u>
Lokalens medeldjup:	<u>0,6 m</u>	Trofinivå:	<u>mesotrof</u>
Märkning av lokal:	<u>Ca 200 m nedströms ny vägbro och 5-15 m nedströms gångbro.</u>		
Bottensubstrat och vattenvegetation (dominerande typ och täckningsgrad i %)			
Oorganiskt mtrl, dom. 1:	<u>grov sten</u>	Vegetationstyp, dom. 1:	<u>överbattensväxter</u>
Oorganiskt mtrl, dom. 2:	<u>fin sten</u>	Vegetationstyp, dom. 2:	<u>långskottsväxter</u>
Oorganiskt mtrl, dom. 3:	<u>grus</u>	Vegetationstyp, dom. 3:	<u>påväxtalger</u>
Finsediment:	<u>saknas</u>	Grova block:	<u><5%</u>
Sand:	<u>5-50%</u>	Häll:	<u>saknas</u>
Grus:	<u>5-50%</u>	Överbattensv:	<u><5 %</u>
Fin sten:	<u>5-50%</u>	Flytbladsv:	<u>saknas</u>
Grov sten:	<u>5-50%</u>	Långskottsv:	<u><5 %</u>
Fina block:	<u>5-50%</u>	Rosettväxter:	<u>saknas</u>
Mossor:	<u>5-50%</u>	Påväxtalger:	<u>saknas</u>
Fin detritus:	<u><5%</u>	Grov detritus:	<u>5-50%</u>
Fin död ved:	<u><5%</u>	Grov död ved:	<u><5%</u>
Närmiljö 0-30 m (Dominerande typer)			
Dominerande 1:	<u>lövskog</u>	Dominerande 2:	<u>-</u>
Dominerande 3:	<u>-</u>	Dominerande 4:	<u>-</u>
Strandzon 0-5 m			
Vegetationstyp:	<u>träd</u>	Dom. art:	<u>al</u>
Sub.dom. art:	<u>-</u>		
Dominerande 1:	<u>träd</u>		
Dominerande 2:	<u>-</u>		
Dominerande 3:	<u>-</u>		
Beskuggning:	<u><5%</u>		
Påverkan			
Typ:	<u>-</u>	Styrka:	<u>saknas</u>
A:	<u>-</u>		
B:	<u>-</u>		
C:	<u>-</u>		
Övrigt			
Lokalen är belägen i naturreservatet. Lokalkvaliteten var lämplig; bra sparkbotten. Provtagningen kompletterades med ett kvalitativt prov.			
Laboratorium ackrediteras av Styrelsen för ackreditering och teknisk kontroll (SWEDAC) enligt svensk lag. Den ackrediterade verksamheten vid laboratorierna uppfyller kraven i SS-EN ISO/IEC 17025 (2005). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.			

Em65. Grumlan Östanå				RAPPORT utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory	
Vattenområdesuppgifter					
Huvudflodområde: <u>74 Emån</u>		Top. Karta: <u>6F SV</u>			
Län: <u>6 Jönköping</u>		Lokalkoordinater: <u>6364640 / 1454420</u>			
Kommun: <u>Vetlanda</u>					
Provtagningsuppgifter					
Datum: <u>2009-10-20</u>		Metodik: <u>SS-EN 27 828</u>			
Provtagare: <u>Karin Johansson</u>		Provyta (m ²): <u>0,25</u>			
Organisation: <u>Medins Biologi AB</u>		Antal prov: <u>5</u>			
Syfte: <u>recipientkontroll</u>		Kemipro (j/n): <u>nej</u>			
Lokalluppgifter					
Lokalens längd: <u>10 m</u>		Lokalens maxdjup: <u>0,4 m</u>			
Lokalens bredd: <u>4 m</u>		Vattenhastighet: <u>stilla (0 m/s)</u>			
Vattendragsbredd (våt yta): <u>- m</u>		Grumlighet: <u>klart</u>			
Bredd (mätt/uppskattad) <u>uppskattad</u>		Vattenfärg: <u>färgat</u>			
Vattennivå: <u>medel</u>		Vattentemperatur: <u>7,3 °C</u>			
Lokalens medeldjup: <u>0,2 m</u>		Trofinivå: <u>mesotrof</u>			
Märkning av lokal: <u>Vid udden utanför resturangen 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>		Grova block: <u>saknas</u>		Mossor: <u>saknas</u>	
Sand: <u>5-50%</u>		Häll: <u>saknas</u>		Påväxtalger: <u><5 %</u>	
Grus: <u>5-50%</u>		Övervattensv: <u>saknas</u>		Fin detritus: <u><5%</u>	
Fin sten: <u>5-50%</u>		Flytbladsv: <u>saknas</u>		Grov detritus: <u>saknas</u>	
Grov sten: <u>5-50%</u>		Långskottsv: <u>saknas</u>		Fin död ved: <u>saknas</u>	
Fina block: <u><5%</u>		Rosettväxter: <u>saknas</u>		Grov död ved: <u>saknas</u>	
Närmiljö 0-30 m (Dominerande typer)					
Dominerande 1: <u>artificiell</u>		Dominerande 2: <u>-</u>		Dominerande 3: <u>-</u>	
Strandzon 0-5 m					
Vegetationstyp: <u>gräs/halvgräs/vass</u>		Dom. art: <u>-</u>		Sub.dom. art: <u>-</u>	
Dominerande 1: <u>gräs/halvgräs/vass</u>		Dom. art: <u>-</u>		Sub.dom. art: <u>-</u>	
Dominerande 2: <u>träd</u>		Dom. art: <u>björk</u>		Sub.dom. art: <u>-</u>	
Dominerande 3: <u>-</u>		Dom. art: <u>-</u>		Sub.dom. art: <u>-</u>	
Beskuggning: <u>saknas</u>					
Påverkan					
Typ: <u>-</u>		Styrka: <u>saknas</u>			
A: <u>-</u>		Styrka: <u>-</u>			
B: <u>-</u>		Styrka: <u>-</u>			
C: <u>-</u>		Styrka: <u>-</u>			
Övrigt					
Lokalkvaliteten var lämplig; bra sparkbotten. Provtagningen kompletterades med ett kvalitativt prov.					
Laboratorium ackrediteras av Styrelsen för ackreditering och teknisk kontroll (SWEDAC) enligt svensk lag. Den ackrediterade verksamheten vid laboratorerna uppfyller kraven i SS-EN ISO/IEC 17025 (2005). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.					

Em95. Storesjön Solhem		 RAPPORT utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory	
Vattenområdesuppgifter			
Huvudflodområde:	<u>74 Emån</u>	Top. Karta:	<u>6E NO</u>
Län:	<u>6 Jönköping</u>	Lokalkoordinater:	<u>6380340 / 1433570</u>
Kommun:	<u>Nässjö</u>		
Provtagningsuppgifter			
Datum:	<u>2009-10-22</u>	Metodik:	<u>SS-EN 27 828</u>
Provtagare:	<u>Karin Johansson</u>	Provyta (m ²):	<u>0,25</u>
Organisation:	<u>Medins Biologi AB</u>	Antal prov:	<u>5</u>
Syfte:	<u>recipientkontroll</u>	Kemipro (j/n):	<u>nej</u>
Lokaluppgifter			
Lokalens längd:	<u>10 m</u>	Lokalens maxdjup:	<u>0,6 m</u>
Lokalens bredd:	<u>5 m</u>	Vattenhastighet:	<u>stilla (0 m/s)</u>
Vattendragsbredd (våt yta):	<u>- m</u>	Grumlighet:	<u>klart</u>
Bredd (mätt/uppskattad)	<u>uppskattad</u>	Vattenfärg:	<u>färgat</u>
Vattennivå:	<u>medel</u>	Vattentemperatur:	<u>5,7 °C</u>
Lokalens medeldjup:	<u>0,4 m</u>	Trofinivå:	<u>mesotrof</u>
Märkning av lokal:	<u>10-20 m norr om stenpiren.</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>grus</u>	Vegetationstyp, dom. 2:	<u>påväxtalger</u>
Oorganiskt mtrl, dom. 3:	<u>grov sten</u>	Vegetationstyp, dom. 3:	<u>överbattensväxter</u>
Finsediment:	<u>saknas</u>	Grova block:	<u>saknas</u>
Sand:	<u>5-50%</u>	Häll:	<u>saknas</u>
Grus:	<u>5-50%</u>	Överbattensv:	<u><5 %</u>
Fin sten:	<u>5-50%</u>	Flytbladsv:	<u>saknas</u>
Grov sten:	<u><5%</u>	Långskottsv:	<u>saknas</u>
Fina block:	<u>saknas</u>	Rosettväxter:	<u>5-50%</u>
Mossor:	<u>saknas</u>	Påväxtalger:	<u>5-50%</u>
		Fin detritus:	<u><5%</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>artificiell</u>	Dominerande 2:	<u>blandskog</u>
		Dominerande 3:	<u>-</u>
Strandzon 0-5 m			
Vegetationstyp:	<u>gräs/halvgräs/vass</u>	Dom. art:	<u>-</u>
Sub.dom. art:	<u>-</u>		
Dominerande 1:	<u>gräs/halvgräs/vass</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:	<u>-</u>	Styrka:	<u>saknas</u>
A:	<u>-</u>		
B:	<u>-</u>		
C:	<u>-</u>		
Övrigt			
Lokalkvaliteten var lämplig; bra sparkbotten. Provtagningen kompletterades med ett kvalitativt prov.			
Laboratorium ackrediteras av Styrelsen för ackreditering och teknisk kontroll (SWEDAC) enligt svensk lag. Den ackrediterade verksamheten vid laboratorierna uppfyller kraven i SS-EN ISO/IEC 17025 (2005). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.			

Em102. Tjustaån V Kofällan				RAPPORT utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory	
Vattenområdesuppgifter					
Huvudflodområde: <u>74 Emån</u>		Top. Karta: <u>5G NO</u>			
Län: <u>8 Kalmar</u>		Lokalkoordinater: <u>6337850 / 1537730</u>			
Kommun: <u>Oskarshamn</u>					
Provtagningsuppgifter					
Datum: <u>2009-10-20</u>		Metodik: <u>SS-EN 27 828</u>			
Provtagare: <u>Carin Nilsson</u>		Provyta (m ²): <u>0,25</u>			
Organisation: <u>Medins Biologi AB</u>		Antal prov: <u>5</u>			
Syfte: <u>recipientkontroll</u>		Kemiprover (j/n): <u>nej</u>			
Lokalluppgifter					
Lokalens längd: <u>10 m</u>		Lokalens maxdjup: <u>0,4 m</u>			
Lokalens bredd: <u>5 m</u>		Vattenhastighet: <u>ström (0,2 - 0,7 m/s)</u>			
Vattendragsbredd (våt yta): <u>5 m</u>		Grumlighet: <u>klart</u>			
Bredd (mätt/uppskattad) <u>uppskattad</u>		Vattenfärg: <u>färgat</u>			
Vattennivå: <u>medel</u>		Vattentemperatur: <u>7 °C</u>			
Lokalens medeldjup: <u>0,2 m</u>		Trofinivå: <u>mesotrof</u>			
Märkning av lokal: <u>10-20 m uppströms den gamla stenbron.</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>fin sten</u>		Vegetationstyp, dom. 2: <u>mossor</u>			
Oorganiskt mtrl, dom. 3: <u>grus</u>		Vegetationstyp, dom. 3: <u>-</u>			
Finsediment: <u><5%</u>		Grova block: <u>saknas</u>		Mossor: <u><5 %</u>	
Sand: <u><5%</u>		Häll: <u>saknas</u>		Påväxtalger: <u><5 %</u>	
Grus: <u>5-50%</u>		Övervattensv: <u>saknas</u>		Fin detritus: <u>5-50%</u>	
Fin sten: <u>5-50%</u>		Flytbladsv: <u>saknas</u>		Grov detritus: <u><5%</u>	
Grov sten: <u>5-50%</u>		Långskottsv: <u>saknas</u>		Fin död ved: <u><5%</u>	
Fina block: <u><5%</u>		Rosettväxter: <u>saknas</u>		Grov död ved: <u>saknas</u>	
Närmiljö 0-30 m (Dominerande typer)					
Dominerande 1: <u>blandskog</u>		Dominerande 2: <u>-</u>		Dominerande 3: <u>-</u>	
Strandzon 0-5 m					
Vegetationstyp: <u>träd</u>		Dom. art: <u>ek</u>		Sub.dom. art: <u>tall</u>	
Dominerande 1: <u>-</u>		-		-	
Dominerande 2: <u>-</u>		-		-	
Dominerande 3: <u>-</u>		-		-	
Beskuggning: <u>5-50%</u>					
Påverkan					
Typ: <u>Vattendragsrensning</u>		Styrka: <u>stark</u>			
A: <u>-</u>		-			
B: <u>-</u>		-			
C: <u>-</u>		-			
Övrigt					
Lokalkvaliteten var lämplig; bra sparkbotten. Provtagningen kompletterades med ett kvalitativt prov.					
Laboratorium ackrediteras av Styrelsen för ackreditering och teknisk kontroll (SWEDAC) enligt svensk lag. Den ackrediterade verksamheten vid laboratorierna uppfyller kraven i SS-EN ISO/IEC 17025 (2005). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.					

Em202. Nötån		 RAPPORT utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory	
Nötebro			
Vattenområdesuppgifter			
Huvudflodområde:	<u>74 Emån</u>	Top. Karta:	<u>5G NV</u>
Län:	<u>8 Kalmar</u>	Lokalkoordinater:	<u>6342810 / 1506170</u>
Kommun:	<u>Högsby</u>		
Provtagningsuppgifter			
Datum:	<u>2009-10-21</u>	Metodik:	<u>SS-EN 27 828</u>
Provtagare:	<u>Carin Nilsson</u>	Provyta (m ²):	<u>0,25</u>
Organisation:	<u>Medins Biologi AB</u>	Antal prov:	<u>5</u>
Syfte:	<u>recipientkontroll</u>	Kemipro (j/n):	<u>nej</u>
Lokalluppgifter			
Lokalens längd:	<u>10 m</u>	Lokalens maxdjup:	<u>0,5 m</u>
Lokalens bredd:	<u>6 m</u>	Vattenhastighet:	<u>fors (> 0,7 m/s)</u>
Vattendragsbredd (våt yta):	<u>6 m</u>	Grumlighet:	<u>klart</u>
Bredd (mätt/uppskattad)	<u>uppskattad</u>	Vattenfärg:	<u>färgat</u>
Vattennivå:	<u>låg</u>	Vattentemperatur:	<u>9,5 °C</u>
Lokalens medeldjup:	<u>0,3 m</u>	Trofinivå:	<u>mesotrof</u>
Märkning av lokal:	<u>20-30 m nedströms gamla stenbron. Mellan forsnacken och stensättningen.</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>långskottsväxter</u>
Oorganiskt mtrl, dom. 3:	<u>grova block</u>	Vegetationstyp, dom. 3:	<u>överbattensväxter</u>
Finsediment:	<u>saknas</u>	Grova block:	<u>5-50%</u>
Sand:	<u><5%</u>	Häll:	<u><5%</u>
Grus:	<u>5-50%</u>	Överbattensv:	<u><5 %</u>
Fin sten:	<u>5-50%</u>	Flytbladsv:	<u>saknas</u>
Grov sten:	<u>5-50%</u>	Långskottsv:	<u>5-50%</u>
Fina block:	<u>5-50%</u>	Rosettväxter:	<u>saknas</u>
Mossor:	<u><5 %</u>	Påväxtalger:	<u>5-50%</u>
		Fin detritus:	<u><5%</u>
		Grov detritus:	<u><5%</u>
		Fin död ved:	<u><5%</u>
		Grov död ved:	<u>saknas</u>
Närmiljö 0-30 m (Dominerande typer)			
Dominerande 1:	<u>blandskog</u>	Dominerande 2:	<u>äng</u>
		Dominerande 3:	<u>artificiell</u>
Strandzon 0-5 m			
Vegetationstyp:		Dom. art:	Sub.dom. art:
Dominerande 1:	<u>gräs</u>	-	-
Dominerande 2:	<u>träd</u>	<u>al</u>	-
Dominerande 3:	-	-	-
Beskuggning:	<u><5%</u>		
Påverkan			
Typ:		Styrka:	
A:	-	<u>saknas</u>	
B:	-	-	
C:	-	-	
Övrigt			
Lokalkvaliteten var lämplig; bra sparkbotten. Provtagningen kompletterades med ett kvalitativt prov.			
Laboratorium ackrediteras av Styrelsen för ackreditering och teknisk kontroll (SWEDAC) enligt svensk lag. Den ackrediterade verksamheten vid laboratorierna uppfyller kraven i SS-EN ISO/IEC 17025 (2005). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.			

Em215. Älmten		 RAPPORT utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory	
Vattenområdesuppgifter			
Huvudflodområde:	<u>74 Emån</u>	Top. Karta:	<u>5F NO</u>
Län:	<u>6 Jönköping</u>	Lokalkoordinater:	<u>6336710 / 1494340</u>
Kommun:	<u>Högsby</u>		
Provtagningsuppgifter			
Datum:	<u>2009-10-21</u>	Metodik:	<u>SS-EN 27 828</u>
Provtagare:	<u>Carin Nilsson</u>	Provyta (m ²):	<u>0,25</u>
Organisation:	<u>Medins Biologi AB</u>	Antal prov:	<u>5</u>
Syfte:	<u>recipientkontroll</u>	Kemipro (j/n):	<u>nej</u>
Lokalluppgifter			
Lokalens längd:	<u>10 m</u>	Lokalens maxdjup:	<u>1 m</u>
Lokalens bredd:	<u>4 m</u>	Vattenhastighet:	<u>stilla (0 m/s)</u>
Vattendragsbredd (våt yta):	<u>- m</u>	Grumlighet:	<u>klart</u>
Bredd (mätt/uppskattad)	<u>-</u>	Vattenfärg:	<u>färgat</u>
Vattennivå:	<u>låg</u>	Vattentemperatur:	<u>6 °C</u>
Lokalens medeldjup:	<u>0,5 m</u>	Trofinivå:	<u>oligotrof</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>övervattensväxter</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>	Grova block:	<u><5%</u>
Sand:	<u>5-50%</u>	Häll:	<u>saknas</u>
Grus:	<u>5-50%</u>	Övervattensv:	<u>5-50%</u>
Fin sten:	<u>5-50%</u>	Flytbladsv:	<u>saknas</u>
Grov sten:	<u><5%</u>	Långskottsv:	<u>saknas</u>
Fina block:	<u><5%</u>	Rosettväxter:	<u><5 %</u>
Mossor:	<u>saknas</u>	Påväxtalger:	<u>saknas</u>
Fin detritus:	<u><5%</u>	Grov detritus:	<u><5%</u>
Fin död ved:	<u><5%</u>	Grov död ved:	<u>saknas</u>
Närmiljö 0-30 m (Dominerande typer)			
Dominerande 1:	<u>barrskog</u>	Dominerande 2:	<u>-</u>
Dominerande 3:	<u>-</u>	Dominerande 4:	<u>-</u>
Strandzon 0-5 m			
Vegetationstyp:	<u>gräs</u>	Dom. art:	<u>-</u>
Sub.dom. art:	<u>-</u>	Dom. art:	<u>-</u>
Dominerande 1:	<u>gräs</u>	Dominerande 2:	<u>tall</u>
Dominerande 2:	<u>träd</u>	Dominerande 3:	<u>björk</u>
Dominerande 3:	<u>-</u>	Dominerande 4:	<u>-</u>
Beskuggning:	<u><5%</u>		
Påverkan			
Typ:	<u>-</u>	Styrka:	<u>saknas</u>
A:	<u>-</u>		<u>-</u>
B:	<u>-</u>		<u>-</u>
C:	<u>-</u>		<u>-</u>
Övrigt			
Lokalkvaliteten var lämplig; bra sparkbotten. Provtagningen kompletterades med ett kvalitativt prov.			
Laboratorium ackrediteras av Styrelsen för ackreditering och teknisk kontroll (SWEDAC) enligt svensk lag. Den ackrediterade verksamheten vid laboratorierna uppfyller kraven i SS-EN ISO/IEC 17025 (2005). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.			

Em305. Lillesjö Modal		 RAPPORT utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory	
Vattenområdesuppgifter			
Huvudflodområde:	<u>74 Emån</u>	Top. Karta:	<u>6G SV</u>
Län:	<u>8 Kalmar</u>	Lokalkoordinater:	<u>6357053 / 1504630</u>
Kommun:	<u>Hultsfred</u>		
Provtagningsuppgifter			
Datum:	<u>2009-10-19</u>	Metodik:	<u>SS-EN 27 828</u>
Provtagare:	<u>Carin Nilsson</u>	Provyta (m ²):	<u>0,25</u>
Organisation:	<u>Medins Biologi AB</u>	Antal prov:	<u>5</u>
Syfte:	<u>recipientkontroll</u>	Kemipro (j/n):	<u>nej</u>
Lokalluppgifter			
Lokalens längd:	<u>10 m</u>	Lokalens maxdjup:	<u>1 m</u>
Lokalens bredd:	<u>10 m</u>	Vattenhastighet:	<u>stilla (0 m/s)</u>
Vattendragsbredd (våt yta):	<u>- m</u>	Grumlighet:	<u>klart</u>
Bredd (mätt/uppskattad)	<u>-</u>	Vattenfärg:	<u>klart</u>
Vattennivå:	<u>medel</u>	Vattentemperatur:	<u>6 °C</u>
Lokalens medeldjup:	<u>0,4 m</u>	Trofinivå:	<u>mesotrof</u>
Märkning av lokal:	<u>Nordost om badbryggan, vid 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>fin sten</u>	Vegetationstyp, dom. 3:	<u>påväxtalger</u>
Finsediment:	<u>saknas</u>	Grova block:	<u>saknas</u>
Sand:	<u>5-50%</u>	Häll:	<u>saknas</u>
Grus:	<u>5-50%</u>	Överbattensv:	<u>5-50%</u>
Fin sten:	<u><5%</u>	Flytbladsv:	<u>saknas</u>
Grov sten:	<u>saknas</u>	Långskottsv:	<u>5-50%</u>
Fina block:	<u>saknas</u>	Rosettväxter:	<u>saknas</u>
Mossor:	<u>saknas</u>	Påväxtalger:	<u>5-50%</u>
		Fin detritus:	<u>5-50%</u>
		Grov detritus:	<u>5-50%</u>
		Fin död ved:	<u><5%</u>
		Grov död ved:	<u>saknas</u>
Närmiljö 0-30 m (Dominerande typer)			
Dominerande 1:	<u>artificiell</u>	Dominerande 2:	<u>blandskog</u>
		Dominerande 3:	<u>-</u>
Strandzon 0-5 m			
Vegetationstyp:		Dom. art:	Sub.dom. art:
Dominerande 1:	<u>buskar</u>	<u>pors</u>	<u>-</u>
Dominerande 2:	<u>träd</u>	<u>björk</u>	<u>-</u>
Dominerande 3:	<u>halvgräs</u>	<u>-</u>	<u>-</u>
Beskuggning:	<u>saknas</u>		
Påverkan			
Typ:		Styrka:	
A:	<u>-</u>	<u>saknas</u>	
B:	<u>-</u>	<u>-</u>	
C:	<u>-</u>	<u>-</u>	
Övrigt			
Samma provplats men korrigerade koordinater. Lokalkvaliteten var mindre lämplig; mjukbotten. Provtagningen kompletterades med ett kvalitativt prov.			
Laboratorium ackrediteras av Styrelsen för ackreditering och teknisk kontroll (SWEDAC) enligt svensk lag. Den ackrediterade verksamheten vid laboratorierna uppfyller kraven i SS-EN ISO/IEC 17025 (2005). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.			

Em402B. Gårdvedaån		 RAPPORT utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory	
S. Gårdveda			
Vattenområdesuppgifter			
Huvudflodområde:	<u>74 Emån</u>	Top. Karta:	<u>6F SO</u>
Län:	<u>8 Kalmar</u>	Lokalkoordinater:	<u>6360160 / 1496680</u>
Kommun:	<u>Hultsfred</u>		
Provtagningsuppgifter			
Datum:	<u>2009-10-21</u>	Metodik:	<u>SS-EN 27 828</u>
Provtagare:	<u>Carin Nilsson</u>	Provyta (m ²):	<u>0,25</u>
Organisation:	<u>Medins Biologi AB</u>	Antal prov:	<u>5</u>
Syfte:	<u>recipientkontroll</u>	Kemiprovg (j/n):	<u>nej</u>
Lokalluppgifter			
Lokalens längd:	<u>10 m</u>	Lokalens maxdjup:	<u>0,6 m</u>
Lokalens bredd:	<u>6 m</u>	Vattenhastighet:	<u>fors (> 0,7 m/s)</u>
Vattendragsbredd (våt yta):	<u>6 m</u>	Grumlighet:	<u>klart</u>
Bredd (mätt/uppskattad)	<u>uppskattad</u>	Vattenfärg:	<u>färgat</u>
Vattennivå:	<u>låg</u>	Vattentemperatur:	<u>6 °C</u>
Lokalens medeldjup:	<u>0,3 m</u>	Trofinivå:	<u>mesotrof</u>
Märkning av lokal:	<u>0-10 m uppströms bron.</u>		
Bottensubstrat och vattenvegetation (dominerande typ och täckningsgrad i %)			
Oorganiskt mtrl, dom. 1:	<u>fin sten</u>	Vegetationstyp, dom. 1:	<u>långskottsväxter</u>
Oorganiskt mtrl, dom. 2:	<u>grus</u>	Vegetationstyp, dom. 2:	<u>överbattensväxter</u>
Oorganiskt mtrl, dom. 3:	<u>grov sten</u>	Vegetationstyp, dom. 3:	<u>-</u>
Finsediment:	<u><5%</u>	Grova block:	<u>saknas</u>
Sand:	<u>5-50%</u>	Häll:	<u>saknas</u>
Grus:	<u>5-50%</u>	Överbattensv:	<u><5 %</u>
Fin sten:	<u>5-50%</u>	Flytbladsv:	<u>saknas</u>
Grov sten:	<u><5%</u>	Långskottsv:	<u><5 %</u>
Fina block:	<u><5%</u>	Rosettväxter:	<u>saknas</u>
Mossor:	<u>saknas</u>	Påväxtalger:	<u>saknas</u>
Fin detritus:	<u><5%</u>	Grov detritus:	<u><5%</u>
Fin död ved:	<u>saknas</u>	Grov död ved:	<u>saknas</u>
Närmiljö 0-30 m (Dominerande typer)			
Dominerande 1:	<u>åker</u>	Dominerande 2:	<u>våtmark</u>
Dominerande 3:	<u>artificiell</u>		
Strandzon 0-5 m			
Dominerande 1:	<u>gräs</u>	Dom. art:	<u>-</u>
Dominerande 2:	<u>träd</u>	Sub.dom. art:	<u>-</u>
Dominerande 3:	<u>-</u>		<u>-</u>
Beskuggning:	<u>saknas</u>		
Påverkan			
Typ:	<u>Jordbruk</u>	Styrka:	<u>måttlig</u>
A:	<u>-</u>		<u>saknas</u>
B:	<u>-</u>		<u>-</u>
C:	<u>-</u>		<u>-</u>
Övrigt			
Lokalkvaliteten var lämplig; bra sparkbotten. Provtagningen kompletterades med ett kvalitativt prov.			
Laboratorium ackrediteras av Styrelsen för ackreditering och teknisk kontroll (SWEDAC) enligt svensk lag. Den ackrediterade verksamheten vid laboratorierna uppfyller kraven i SS-EN ISO/IEC 17025 (2005). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.			

Em406. Virserumsån västra Fridhem		 RAPPORT utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory	
Vattenområdesuppgifter			
Huvudflodområde:	<u>74 Emån</u>	Top. Karta:	<u>6F SO</u>
Län:	<u>8 Kalmar</u>	Lokalkoordinater:	<u>6355830 / 1487290</u>
Kommun:	<u>Hultsfred</u>		
Provtagningsuppgifter			
Datum:	<u>2009-10-21</u>	Metodik:	<u>SS-EN 27 828</u>
Provtagare:	<u>Carin Nilsson</u>	Provyta (m ²):	<u>0,25</u>
Organisation:	<u>Medins Biologi AB</u>	Antal prov:	<u>5</u>
Syfte:	<u>recipientkontroll</u>	Kemipro (j/n):	<u>nej</u>
Lokalluppgifter			
Lokalens längd:	<u>10 m</u>	Lokalens maxdjup:	<u>0,6 m</u>
Lokalens bredd:	<u>12 m</u>	Vattenhastighet:	<u>ström (0,2 - 0,7 m/s)</u>
Vattendragsbredd (våt yta):	<u>12 m</u>	Grumlighet:	<u>klart</u>
Bredd (mätt/uppskattad)	<u>uppskattad</u>	Vattenfärg:	<u>färgat</u>
Vattennivå:	<u>låg</u>	Vattentemperatur:	<u>7 °C</u>
Lokalens medeldjup:	<u>0,3 m</u>	Trofinivå:	<u>mesotrof</u>
Märkning av lokal:	<u>10-20 m uppströms gångbro.</u>		
Bottensubstrat och vattenvegetation (dominerande typ och täckningsgrad i %)			
Oorganiskt mtrl, dom. 1:	<u>grov sten</u>	Vegetationstyp, dom. 1:	<u>mossor</u>
Oorganiskt mtrl, dom. 2:	<u>fina block</u>	Vegetationstyp, dom. 2:	<u>-</u>
Oorganiskt mtrl, dom. 3:	<u>grova block</u>	Vegetationstyp, dom. 3:	<u>-</u>
Finsediment:	<u>saknas</u>	Grova block:	<u>5-50%</u>
Sand:	<u><5%</u>	Häll:	<u>saknas</u>
Grus:	<u><5%</u>	Övervattensv:	<u>saknas</u>
Fin sten:	<u><5%</u>	Flytbladsv:	<u>saknas</u>
Grov sten:	<u>5-50%</u>	Långskottsv:	<u>saknas</u>
Fina block:	<u>5-50%</u>	Rosettväxter:	<u>saknas</u>
Mossor:	<u>5-50%</u>	Påväxtalger:	<u>saknas</u>
Fin detritus:	<u><5%</u>	Grov detritus:	<u><5%</u>
Fin död ved:	<u><5%</u>	Grov död ved:	<u>saknas</u>
Närmiljö 0-30 m (Dominerande typer)			
Dominerande 1:	<u>lövskog</u>	Dominerande 2:	<u>-</u>
Dominerande 3:	<u>-</u>	Dominerande 4:	<u>-</u>
Strandzon 0-5 m			
Vegetationstyp:	<u>träd</u>	Dom. art:	<u>al</u>
Sub.dom. art:	<u>-</u>		
Dominerande 1:	<u>buskar</u>	Dom. art:	<u>hallon</u>
Sub.dom. art:	<u>-</u>		
Dominerande 2:	<u>-</u>	Dom. art:	<u>-</u>
Sub.dom. art:	<u>-</u>		
Dominerande 3:	<u>-</u>	Dom. art:	<u>-</u>
Sub.dom. art:	<u>-</u>		
Beskuggning:	<u>>50%</u>		
Påverkan			
Typ:	<u>-</u>	Styrka:	<u>saknas</u>
A:	<u>-</u>		
B:	<u>-</u>		
C:	<u>-</u>		
Övrigt			
Lokalkvaliteten var lämplig; bra sparkbotten.			
Laboratorium ackrediteras av Styrelsen för ackreditering och teknisk kontroll (SWEDAC) enligt svensk lag. Den ackrediterade verksamheten vid laboratorierna uppfyller kraven i SS-EN ISO/IEC 17025 (2005). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.			

Em415. Virserumssjön Ekhagen		 RAPPORT utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory	
Vattenområdesuppgifter			
Huvudflodområde:	<u>74 Emån</u>	Top. Karta:	<u>6F SO</u>
Län:	<u>8 Kalmar</u>	Lokalkoordinater:	<u>6354620 / 1485840</u>
Kommun:	<u>Hultsfred</u>		
Provtagningsuppgifter			
Datum:	<u>2009-10-21</u>	Metodik:	<u>SS-EN 27 828</u>
Provtagare:	<u>Carin Nilsson</u>	Provyta (m ²):	<u>0,25</u>
Organisation:	<u>Medins Biologi AB</u>	Antal prov:	<u>5</u>
Syfte:	<u>recipientkontroll</u>	Kemipro (j/n):	<u>nej</u>
Lokalluppgifter			
Lokalens längd:	<u>10 m</u>	Lokalens maxdjup:	<u>0,8 m</u>
Lokalens bredd:	<u>5 m</u>	Vattenhastighet:	<u>stilla (0 m/s)</u>
Vattendragsbredd (våt yta):	<u>- m</u>	Grumlighet:	<u>klart</u>
Bredd (mätt/uppskattad)	<u>-</u>	Vattenfärg:	<u>färgat</u>
Vattennivå:	<u>medel</u>	Vattentemperatur:	<u>7 °C</u>
Lokalens medeldjup:	<u>0,5 m</u>	Trofinivå:	<u>mesotrof</u>
Märkning av lokal:	<u>Vid grillplatsen, öster om stenblocken.</u>		
Bottensubstrat och vattenvegetation (dominerande typ och täckningsgrad i %)			
Oorganiskt mtrl, dom. 1:	<u>sand</u>	Vegetationstyp, dom. 1:	<u>påväxtalger</u>
Oorganiskt mtrl, dom. 2:	<u>grus</u>	Vegetationstyp, dom. 2:	<u>överbattensväxter</u>
Oorganiskt mtrl, dom. 3:	<u>grov sten</u>	Vegetationstyp, dom. 3:	<u>-</u>
Finsediment:	<u><5%</u>	Grova block:	<u>5-50%</u>
Sand:	<u>5-50%</u>	Häll:	<u>saknas</u>
Grus:	<u>5-50%</u>	Överbattensv:	<u><5 %</u>
Fin sten:	<u><5%</u>	Flytbladsv:	<u>saknas</u>
Grov sten:	<u>5-50%</u>	Långskottsv:	<u>saknas</u>
Fina block:	<u>5-50%</u>	Rosettväxter:	<u>saknas</u>
Mossor:	<u>saknas</u>	Påväxtalger:	<u><5 %</u>
Fin detritus:	<u><5%</u>	Grov detritus:	<u><5%</u>
Fin död ved:	<u><5%</u>	Grov död ved:	<u>saknas</u>
Närmiljö 0-30 m (Dominerande typer)			
Dominerande 1:	<u>äng</u>	Dominerande 2:	<u>lövskog</u>
Dominerande 3:	<u>-</u>	Dominerande 4:	<u>-</u>
Strandzon 0-5 m			
Dominerande 1:	<u>gräs</u>	Dom. art:	<u>blåttåtel</u>
Dominerande 2:	<u>träd</u>	Sub.dom. art:	<u>pors</u>
Dominerande 3:	<u>-</u>		<u>tall</u>
Beskuggning:	<u><5%</u>		<u>-</u>
Påverkan			
Typ:	<u>-</u>	Styrka:	<u>saknas</u>
A:	<u>-</u>		<u>-</u>
B:	<u>-</u>		<u>-</u>
C:	<u>-</u>		<u>-</u>
Övrigt			
Lokalkvaliteten var lämplig; bra sparkbotten. Provtagningen kompletterades med ett kvalitativt prov.			
Laboratorium ackrediteras av Styrelsen för ackreditering och teknisk kontroll (SWEDAC) enligt svensk lag. Den ackrediterade verksamheten vid laboratorierna uppfyller kraven i SS-EN ISO/IEC 17025 (2005). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.			

Em445. Narrveten Storsjön		 RAPPORT utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory	
Vattenområdesuppgifter			
Huvudflodområde:	<u>74 Emån</u>	Top. Karta:	<u>6F SO</u>
Län:	<u>8 Kalmar</u>	Lokalkoordinater:	<u>6359570 / 1483490</u>
Kommun:	<u>Hultsfred</u>		
Provtagningsuppgifter			
Datum:	<u>2009-10-22</u>	Metodik:	<u>SS-EN 27 828</u>
Provtagare:	<u>Carin Nilsson</u>	Provyta (m ²):	<u>0,25</u>
Organisation:	<u>Medins Biologi AB</u>	Antal prov:	<u>5</u>
Syfte:	<u>recipientkontroll</u>	Kemipro (j/n):	<u>nej</u>
Lokalluppgifter			
Lokalens längd:	<u>10 m</u>	Lokalens maxdjup:	<u>0,8 m</u>
Lokalens bredd:	<u>10 m</u>	Vattenhastighet:	<u>stilla (0 m/s)</u>
Vattendragsbredd (våt yta):	<u>- m</u>	Grumlighet:	<u>klart</u>
Bredd (mätt/upskattad)	<u>-</u>	Vattenfärg:	<u>färgat</u>
Vattennivå:	<u>medel</u>	Vattentemperatur:	<u>6,5 °C</u>
Lokalens medeldjup:	<u>0,5 m</u>	Trofinivå:	<u>oligotrof</u>
Märkning av lokal:	<u>Cirka 100 m väster om sommarstugorna, 0-10 m öster om liten stenpir med flytbrygga.</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>grus</u>	Vegetationstyp, dom. 2:	<u>långskottsväxter</u>
Oorganiskt mtrl, dom. 3:	<u>grov sten</u>	Vegetationstyp, dom. 3:	<u>-</u>
Finsediment:	<u>saknas</u>	Grova block:	<u>saknas</u>
Sand:	<u>5-50%</u>	Häll:	<u>saknas</u>
Grus:	<u>5-50%</u>	Övervattensv:	<u>saknas</u>
Fin sten:	<u>5-50%</u>	Flytbladsv:	<u>saknas</u>
Grov sten:	<u>5-50%</u>	Långskottsv:	<u><5 %</u>
Fina block:	<u><5%</u>	Rosettväxter:	<u>5-50%</u>
Mossor:	<u>saknas</u>	Påväxtalger:	<u>saknas</u>
Fin detritus:	<u><5%</u>	Grov detritus:	<u>saknas</u>
Fin död ved:	<u><5%</u>	Grov död ved:	<u><5%</u>
Närmiljö 0-30 m (Dominerande typer)			
Dominerande 1:	<u>barrskog</u>	Dominerande 2:	<u>-</u>
Dominerande 3:	<u>-</u>	Dominerande 4:	<u>-</u>
Strandzon 0-5 m			
Dominerande 1:	<u>träd</u>	Dom. art:	<u>al</u>
Dominerande 2:	<u>-</u>	Sub.dom. art:	<u>tall</u>
Dominerande 3:	<u>-</u>		<u>-</u>
Beskuggning:	<u><5%</u>		<u>-</u>
Påverkan			
Typ:	<u>-</u>	Styrka:	<u>saknas</u>
A:	<u>-</u>		<u>-</u>
B:	<u>-</u>		<u>-</u>
C:	<u>-</u>		<u>-</u>
Övrigt			
Lokalkvaliteten var lämplig; bra sparkbotten. Provtagningen kompletterades med ett kvalitativt prov.			
Laboratorium ackrediteras av Styrelsen för ackreditering och teknisk kontroll (SWEDAC) enligt svensk lag. Den ackrediterade verksamheten vid laboratorierna uppfyller kraven i SS-EN ISO/IEC 17025 (2005). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.			

Em455. Saljen Bodaryd		 RAPPORT utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory	
Vattenområdesuppgifter			
Huvudflodområde:	<u>74 Emån</u>	Top. Karta:	<u>6F SO</u>
Län:	<u>6 Jönköping</u>	Lokalkoordinater:	<u>6356870 / 1475700</u>
Kommun:	<u>Vetlanda</u>		
Provtagningsuppgifter			
Datum:	<u>2009-10-21</u>	Metodik:	<u>SS-EN 27 828</u>
Provtagare:	<u>Carin Nilsson</u>	Provyta (m ²):	<u>0,25</u>
Organisation:	<u>Medins Biologi AB</u>	Antal prov:	<u>5</u>
Syfte:	<u>recipientkontroll</u>	Kemipro (j/n):	<u>nej</u>
Lokalluppgifter			
Lokalens längd:	<u>10 m</u>	Lokalens maxdjup:	<u>0,8 m</u>
Lokalens bredd:	<u>6 m</u>	Vattenhastighet:	<u>stilla (0 m/s)</u>
Vattendragsbredd (våt yta):	<u>- m</u>	Grumlighet:	<u>klart</u>
Bredd (mätt/uppskattad)	<u>-</u>	Vattenfärg:	<u>färgat</u>
Vattennivå:	<u>låg</u>	Vattentemperatur:	<u>7 °C</u>
Lokalens medeldjup:	<u>0,4 m</u>	Trofinivå:	<u>mesotrof</u>
Märkning av lokal:	<u>Båtplats vid Bodaryd.</u>		
Bottensubstrat och vattenvegetation (dominerande typ och täckningsgrad i %)			
Oorganiskt mtrl, dom. 1:	<u>grov sten</u>	Vegetationstyp, dom. 1:	<u>-</u>
Oorganiskt mtrl, dom. 2:	<u>fin sten</u>	Vegetationstyp, dom. 2:	<u>-</u>
Oorganiskt mtrl, dom. 3:	<u>grus</u>	Vegetationstyp, dom. 3:	<u>-</u>
Finsediment:	<u>saknas</u>	Grova block:	<u><5%</u>
Sand:	<u><5%</u>	Häll:	<u><5%</u>
Grus:	<u>5-50%</u>	Övervattensv:	<u>saknas</u>
Fin sten:	<u>5-50%</u>	Flytbladsv:	<u>saknas</u>
Grov sten:	<u>5-50%</u>	Långskottsv:	<u>saknas</u>
Fina block:	<u><5%</u>	Rosettväxter:	<u>saknas</u>
Mossor:	<u>saknas</u>	Påväxtalger:	<u>saknas</u>
Fin detritus:	<u>saknas</u>	Grov detritus:	<u>saknas</u>
Fin död ved:	<u><5%</u>	Grov död ved:	<u>saknas</u>
Närmiljö 0-30 m (Dominerande typer)			
Dominerande 1:	<u>barrskog</u>	Dominerande 2:	<u>-</u>
Dominerande 3:	<u>-</u>	Dominerande 4:	<u>-</u>
Strandzon 0-5 m			
Vegetationstyp:	<u>träd</u>	Dom. art:	<u>gran</u>
Sub.dom. art:	<u>-</u>	Sub.dom. art:	<u>-</u>
Dominerande 1:	<u>träd</u>	Dominerande 2:	<u>björk</u>
Dominerande 2:	<u>-</u>	Dominerande 3:	<u>-</u>
Dominerande 3:	<u>-</u>	Dominerande 4:	<u>-</u>
Beskuggning:	<u><5%</u>		
Påverkan			
Typ:	<u>-</u>	Styrka:	<u>saknas</u>
A:	<u>-</u>		<u>-</u>
B:	<u>-</u>		<u>-</u>
C:	<u>-</u>		<u>-</u>
Övrigt			
Provplatsen är belägen i södra delen av sjön. Proverna togs vid båtplats vid Bodaryd. Lokalkvaliteten var lämplig; bra sparkbotten. Provtagningen kompletterades med ett kvalitativt prov.			
Laboratorium ackrediteras av Styrelsen för ackreditering och teknisk kontroll (SWEDAC) enligt svensk lag. Den ackrediterade verksamheten vid laboratorierna uppfyller kraven i SS-EN ISO/IEC 17025 (2005). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.			

Em465. Skirösjön		 RAPPORT utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory	
Ö. Skirö			
Vattenområdesuppgifter			
Huvudflodområde:	<u>74 Emån</u>	Top. Karta:	<u>6F SO</u>
Län:	<u>6 Jönköping</u>	Lokalkoordinater:	<u>6360140 / 1475220</u>
Kommun:	<u>Vetlanda</u>		
Provtagningsuppgifter			
Datum:	<u>2009-10-22</u>	Metodik:	<u>SS-EN 27 828</u>
Provtagare:	<u>Carin Nilsson</u>	Provyta (m ²):	<u>0,25</u>
Organisation:	<u>Medins Biologi AB</u>	Antal prov:	<u>5</u>
Syfte:	<u>recipientkontroll</u>	Kemipro (j/n):	<u>nej</u>
Lokalluppgifter			
Lokalens längd:	<u>10 m</u>	Lokalens maxdjup:	<u>0,8 m</u>
Lokalens bredd:	<u>5 m</u>	Vattenhastighet:	<u>stilla (0 m/s)</u>
Vattendragsbredd (våt yta):	<u>- m</u>	Grumlighet:	<u>grumligt</u>
Bredd (mätt/uppskattad)	<u>-</u>	Vattenfärg:	<u>färgat</u>
Vattennivå:	<u>medel</u>	Vattentemperatur:	<u>6,5 °C</u>
Lokalens medeldjup:	<u>0,4 m</u>	Trofinivå:	<u>mesotrof</u>
Märkning av lokal:	<u>Vid udde med hållar och liten tall, söder om fabrik (Galleri).</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>häll</u>	Vegetationstyp, dom. 3:	<u>-</u>
Finsediment:	<u>saknas</u>	Grova block:	<u>5-50%</u>
Sand:	<u>saknas</u>	Häll:	<u>5-50%</u>
Grus:	<u>saknas</u>	Övervattensv:	<u>saknas</u>
Fin sten:	<u><5%</u>	Flytbladsv:	<u>saknas</u>
Grov sten:	<u><5%</u>	Långskottsv:	<u>saknas</u>
Fina block:	<u>5-50%</u>	Rosettväxter:	<u>saknas</u>
Mossor:	<u>saknas</u>	Påväxtalger:	<u>> 50%</u>
Fin detritus:	<u><5%</u>	Grov detritus:	<u>saknas</u>
Grov detritus:	<u>saknas</u>	Fin död ved:	<u><5%</u>
Fin död ved:	<u><5%</u>	Grov död ved:	<u>saknas</u>
Grov död ved:	<u>saknas</u>		
Närmiljö 0-30 m (Dominerande typer)			
Dominerande 1:	<u>äng</u>	Dominerande 2:	<u>-</u>
Dominerande 3:	<u>-</u>	Dominerande 4:	<u>-</u>
Strandzon 0-5 m			
Dominerande 1:	<u>övrigt</u>	Dom. art:	<u>-</u>
Dominerande 2:	<u>-</u>	Sub.dom. art:	<u>-</u>
Dominerande 3:	<u>-</u>		<u>-</u>
Beskuggning:	<u>saknas</u>		
Påverkan			
Typ:	<u>-</u>	Styrka:	<u>saknas</u>
A:	<u>-</u>		<u>-</u>
B:	<u>-</u>		<u>-</u>
C:	<u>-</u>		<u>-</u>
Övrigt			
Lokalkvaliteten var lämplig; bra sparkbotten. Provtagningen kompletterades med ett kvalitativt prov.			
Laboratorium ackrediteras av Styrelsen för ackreditering och teknisk kontroll (SWEDAC) enligt svensk lag. Den ackrediterade verksamheten vid laboratorierna uppfyller kraven i SS-EN ISO/IEC 17025 (2005). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.			

Em502B. Silverån Hagelsrum		 RAPPORT utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory	
Vattenområdesuppgifter			
Huvudflodområde:	<u>74 Emån</u>	Top. Karta:	<u>6G SV</u>
Län:	<u>8 Kalmar</u>	Lokalkoordinater:	<u>6365370 / 1503430</u>
Kommun:	<u>Hultsfred</u>		
Provtagningsuppgifter			
Datum:	<u>2009-10-19</u>	Metodik:	<u>SS-EN 27 828</u>
Provtagare:	<u>Carin Nilsson</u>	Provyta (m ²):	<u>0,25</u>
Organisation:	<u>Medins Biologi AB</u>	Antal prov:	<u>5</u>
Syfte:	<u>recipientkontroll</u>	Kemipro (j/n):	<u>nej</u>
Lokalluppgifter			
Lokalens längd:	<u>10 m</u>	Lokalens maxdjup:	<u>0,4 m</u>
Lokalens bredd:	<u>6 m</u>	Vattenhastighet:	<u>fors (> 0,7 m/s)</u>
Vattendragsbredd (våt yta):	<u>6 m</u>	Grumlighet:	<u>klart</u>
Bredd (mätt/uppskattad)	<u>uppskattad</u>	Vattenfärg:	<u>klart</u>
Vattennivå:	<u>medel</u>	Vattentemperatur:	<u>6 °C</u>
Lokalens medeldjup:	<u>0,2 m</u>	Trofinivå:	<u>mesotrof</u>
Märkning av lokal:	<u>Ca 100 m nedströms gångbron. Från stor sten och 10 m uppströms.</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>fin sten</u>	Vegetationstyp, dom. 2:	<u>långskottsväxter</u>
Oorganiskt mtrl, dom. 3:	<u>sand</u>	Vegetationstyp, dom. 3:	<u>-</u>
Finsediment:	<u>saknas</u>	Grova block:	<u>saknas</u>
Sand:	<u>5-50%</u>	Häll:	<u>saknas</u>
Grus:	<u>>50%</u>	Överbattensv:	<u><5 %</u>
Fin sten:	<u>5-50%</u>	Flytbladsv:	<u>saknas</u>
Grov sten:	<u>5-50%</u>	Långskottsv:	<u><5 %</u>
Fina block:	<u><5%</u>	Rosettväxter:	<u>saknas</u>
Mossor:	<u>saknas</u>	Påväxtalger:	<u>saknas</u>
Fin detritus:	<u><5%</u>	Grov detritus:	<u><5%</u>
Fin död ved:	<u><5%</u>	Grov död ved:	<u><5%</u>
Närmiljö 0-30 m (Dominerande typer)			
Dominerande 1:	<u>äng</u>	Dominerande 2:	<u>artificiell</u>
Dominerande 3:	<u>-</u>	Dominerande 4:	<u>-</u>
Strandzon 0-5 m			
Vegetationstyp:	<u>gräs</u>	Dom. art:	<u>-</u>
Sub.dom. art:	<u>-</u>	Dom. art:	<u>-</u>
Dominerande 1:	<u>gräs</u>	Sub.dom. art:	<u>-</u>
Dominerande 2:	<u>-</u>	Sub.dom. art:	<u>-</u>
Dominerande 3:	<u>-</u>	Sub.dom. art:	<u>-</u>
Beskuggning:	<u>saknas</u>		
Påverkan			
Typ:	<u>-</u>	Styrka:	<u>saknas</u>
A:	<u>-</u>	Styrka:	<u>-</u>
B:	<u>-</u>	Styrka:	<u>-</u>
C:	<u>-</u>	Styrka:	<u>-</u>
Övrigt			
Lokalkvaliteten var lämplig; bra sparkbotten. Provtagningen kompletterades med ett kvalitativt prov.			
Laboratorium ackrediteras av Styrelsen för ackreditering och teknisk kontroll (SWEDAC) enligt svensk lag. Den ackrediterade verksamheten vid laboratorerna uppfyller kraven i SS-EN ISO/IEC 17025 (2005). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.			

Em515. Hulingen		 RAPPORT utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory	
L. Hultenäs			
Vattenområdesuppgifter			
Huvudflodområde:	<u>74 Emån</u>	Top. Karta:	<u>6G SV</u>
Län:	<u>8 Kalmar</u>	Lokalkoordinater:	<u>6373948 / 1503504</u>
Kommun:	<u>Hultsfred</u>		
Provtagningsuppgifter			
Datum:	<u>2009-10-19</u>	Metodik:	<u>SS-EN 27 828</u>
Provtagare:	<u>Carin Nilsson</u>	Provyta (m ²):	<u>0,25</u>
Organisation:	<u>Medins Biologi AB</u>	Antal prov:	<u>5</u>
Syfte:	<u>recipientkontroll</u>	Kemipro (j/n):	<u>nej</u>
Lokalluppgifter			
Lokalens längd:	<u>10 m</u>	Lokalens maxdjup:	<u>0,8 m</u>
Lokalens bredd:	<u>15 m</u>	Vattenhastighet:	<u>stilla (0 m/s)</u>
Vattendragsbredd (våt yta):	<u>- m</u>	Grumlighet:	<u>klart</u>
Bredd (mätt/uppskattad)	<u>-</u>	Vattenfärg:	<u>klart</u>
Vattennivå:	<u>medel</u>	Vattentemperatur:	<u>6 °C</u>
Lokalens medeldjup:	<u>0,4 m</u>	Trofinivå:	<u>mesotrof</u>
Märkning av lokal:	<u>Sydost om badstranden. På båda sidor om alen.</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>grus</u>	Vegetationstyp, dom. 2:	<u>-</u>
Oorganiskt mtrl, dom. 3:	<u>-</u>	Vegetationstyp, dom. 3:	<u>-</u>
Finsediment:	<u>saknas</u>	Grova block:	<u>saknas</u>
Sand:	<u>>50%</u>	Häll:	<u>saknas</u>
Grus:	<u><5%</u>	Överbattensv:	<u>5-50%</u>
Fin sten:	<u>saknas</u>	Flytbladsv:	<u>saknas</u>
Grov sten:	<u>saknas</u>	Långskottsv:	<u>saknas</u>
Fina block:	<u>saknas</u>	Rosettväxter:	<u>saknas</u>
Mossor:	<u>saknas</u>	Påväxtalger:	<u>saknas</u>
Fin detritus:	<u><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>-</u>
		Dominerande 3:	<u>-</u>
Strandzon 0-5 m			
Vegetationstyp:	<u>halvgräs</u>	Dom. art:	<u>-</u>
Sub.dom. art:	<u>-</u>		
Dominerande 1:	<u>halvgräs</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:	<u>-</u>	Styrka:	<u>saknas</u>
A:	<u>-</u>		
B:	<u>-</u>		
C:	<u>-</u>		
Övrigt			
Lokalkvaliteten var mindre lämplig; lättörlig sandbotten. Provtagningen kompletterades med ett kvalitativt prov.			
Laboratorium ackrediteras av Styrelsen för ackreditering och teknisk kontroll (SWEDAC) enligt svensk lag. Den ackrediterade verksamheten vid laboratorierna uppfyller kraven i SS-EN ISO/IEC 17025 (2005). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.			

Em532. Silverån		 RAPPORT utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory	
Venabro			
Vattenområdesuppgifter			
Huvudflodområde:	<u>74 Emån</u>	Top. Karta:	<u>6G NV</u>
Län:	<u>8 Kalmar</u>	Lokalkoordinater:	<u>6375825 / 1503490</u>
Kommun:	<u>Hultsfred</u>		
Provtagningsuppgifter			
Datum:	<u>2009-10-19</u>	Metodik:	<u>SS-EN 27 828</u>
Provtagare:	<u>Carin Nilsson</u>	Provyta (m ²):	<u>0,25</u>
Organisation:	<u>Medins Biologi AB</u>	Antal prov:	<u>5</u>
Syfte:	<u>recipientkontroll</u>	Kemipro (j/n):	<u>nej</u>
Lokalluppgifter			
Lokalens längd:	<u>10 m</u>	Lokalens maxdjup:	<u>1 m</u>
Lokalens bredd:	<u>5 m</u>	Vattenhastighet:	<u>ström (0,2 - 0,7 m/s)</u>
Vattendragsbredd (våt yta):	<u>25 m</u>	Grumlighet:	<u>klart</u>
Bredd (mätt/uppskattad)	<u>uppskattad</u>	Vattenfärg:	<u>färgat</u>
Vattennivå:	<u>låg</u>	Vattentemperatur:	<u>6 °C</u>
Lokalens medeldjup:	<u>0,6 m</u>	Trofinivå:	<u>mesotrof</u>
Märkning av lokal:	<u>0-10 m nedströms bron.</u>		
Bottensubstrat och vattenvegetation (dominerande typ och täckningsgrad i %)			
Oorganiskt mtrl, dom. 1:	<u>sand</u>	Vegetationstyp, dom. 1:	<u>flytbladsväxter</u>
Oorganiskt mtrl, dom. 2:	<u>fin sten</u>	Vegetationstyp, dom. 2:	<u>-</u>
Oorganiskt mtrl, dom. 3:	<u>grov sten</u>	Vegetationstyp, dom. 3:	<u>-</u>
Finsediment:	<u>saknas</u>	Grova block:	<u><5%</u>
Sand:	<u>>50%</u>	Häll:	<u>saknas</u>
Grus:	<u>5-50%</u>	Övervattensv:	<u>saknas</u>
Fin sten:	<u><5%</u>	Flytbladsv:	<u><5 %</u>
Grov sten:	<u>5-50%</u>	Långskottsv:	<u>saknas</u>
Fina block:	<u><5%</u>	Rosettväxter:	<u>saknas</u>
Mossor:	<u>saknas</u>	Påväxtalger:	<u>saknas</u>
Fin detritus:	<u>5-50%</u>	Grov detritus:	<u>5-50%</u>
Fin död ved:	<u>5-50%</u>	Grov död ved:	<u>5-50%</u>
Närmiljö 0-30 m (Dominerande typer)			
Dominerande 1:	<u>lövskog</u>	Dominerande 2:	<u>artificiell</u>
Dominerande 3:	<u>-</u>	Dominerande 4:	<u>-</u>
Strandzon 0-5 m			
Dominerande 1:	<u>träd</u>	Dom. art:	<u>al</u>
Dominerande 2:	<u>-</u>	Sub.dom. art:	<u>björk</u>
Dominerande 3:	<u>-</u>		<u>-</u>
Beskuggning:	<u>5-50%</u>		<u>-</u>
Påverkan			
Typ:	<u>-</u>	Styrka:	<u>saknas</u>
A:	<u>-</u>		<u>-</u>
B:	<u>-</u>		<u>-</u>
C:	<u>-</u>		<u>-</u>
Övrigt			
Lokalkvaliteten var lämplig; bra sparkbotten. Provtagningen kompletterades med ett kvalitativt prov.			
Laboratorium ackrediteras av Styrelsen för ackreditering och teknisk kontroll (SWEDAC) enligt svensk lag. Den ackrediterade verksamheten vid laboratorierna uppfyller kraven i SS-EN ISO/IEC 17025 (2005). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.			

Em544. Silverån		 RAPPORT utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory	
Hulta såg			
Vattenområdesuppgifter			
Huvudflodområde:	<u>74 Emån</u>	Top. Karta:	<u>6F NO</u>
Län:	<u>8 Kalmar</u>	Lokalkoordinater:	<u>6389780 / 1487120</u>
Kommun:	<u>Eksjö</u>		
Provtagningsuppgifter			
Datum:	<u>2009-10-19</u>	Metodik:	<u>SS-EN 27 828</u>
Provtagare:	<u>Carin Nilsson</u>	Provyta (m ²):	<u>0,25</u>
Organisation:	<u>Medins Biologi AB</u>	Antal prov:	<u>5</u>
Syfte:	<u>recipientkontroll</u>	Kemipro (j/n):	<u>nej</u>
Lokalluppgifter			
Lokalens längd:	<u>10 m</u>	Lokalens maxdjup:	<u>0,4 m</u>
Lokalens bredd:	<u>7 m</u>	Vattenhastighet:	<u>fors (> 0,7 m/s)</u>
Vattendragsbredd (våt yta):	<u>7 m</u>	Grumlighet:	<u>klart</u>
Bredd (mätt/uppskattad)	<u>uppskattad</u>	Vattenfärg:	<u>klart</u>
Vattennivå:	<u>medel</u>	Vattentemperatur:	<u>6 °C</u>
Lokalens medeldjup:	<u>0,3 m</u>	Trofinivå:	<u>oligotrof</u>
Märkning av lokal:	<u>0-10 m uppströms bron, nedanför dämnet.</u>		
Bottensubstrat och vattenvegetation (dominerande typ och täckningsgrad i %)			
Oorganiskt mtrl, dom. 1:	<u>fin sten</u>	Vegetationstyp, dom. 1:	<u>långskottsväxter</u>
Oorganiskt mtrl, dom. 2:	<u>grov sten</u>	Vegetationstyp, dom. 2:	<u>-</u>
Oorganiskt mtrl, dom. 3:	<u>grus</u>	Vegetationstyp, dom. 3:	<u>-</u>
Finsediment:	<u>saknas</u>	Grova block:	<u>saknas</u>
Sand:	<u>5-50%</u>	Häll:	<u>saknas</u>
Grus:	<u>5-50%</u>	Övervattensv:	<u>saknas</u>
Fin sten:	<u>5-50%</u>	Flytbladsv:	<u>saknas</u>
Grov sten:	<u>5-50%</u>	Långskottsv:	<u><5 %</u>
Fina block:	<u><5%</u>	Rosettväxter:	<u>saknas</u>
Mossor:	<u>saknas</u>	Påväxtalger:	<u>saknas</u>
Fin detritus:	<u><5%</u>	Grov detritus:	<u>5-50%</u>
Fin död ved:	<u><5%</u>	Grov död ved:	<u>saknas</u>
Närmiljö 0-30 m (Dominerande typer)			
Dominerande 1:	<u>blandskog</u>	Dominerande 2:	<u>-</u>
Dominerande 3:	<u>-</u>	Dominerande 4:	<u>-</u>
Strandzon 0-5 m			
Vegetationstyp:	<u>träd</u>	Dom. art:	<u>al</u>
Sub.dom. art:	<u>gran</u>		
Dominerande 1:	<u>-</u>		
Dominerande 2:	<u>-</u>		
Dominerande 3:	<u>-</u>		
Beskuggning:	<u>5-50%</u>		
Påverkan			
Typ:	<u>Vattenreglering</u>	Styrka:	<u>måttlig</u>
A:	<u>-</u>		
B:	<u>-</u>		
C:	<u>-</u>		
Övrigt			
Lokalkvaliteten var lämplig; bra sparkbotten. Provtagningen kompletterades med ett kvalitativt prov.			
Laboratorium ackrediteras av Styrelsen för ackreditering och teknisk kontroll (SWEDAC) enligt svensk lag. Den ackrediterade verksamheten vid laboratorierna uppfyller kraven i SS-EN ISO/IEC 17025 (2005). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.			

Em555. Storgöl		 RAPPORT utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory	
Vattenområdesuppgifter			
Huvudflodområde:	<u>74 Emån</u>	Top. Karta:	<u>6G SV</u>
Län:	<u>8 Kalmar</u>	Lokalkoordinater:	<u>6366296 / 1501001</u>
Kommun:	<u>Hultsfred</u>		
Provtagningsuppgifter			
Datum:	<u>2009-10-19</u>	Metodik:	<u>SS-EN 27 828</u>
Provtagare:	<u>Carin Nilsson</u>	Provyta (m ²):	<u>0,25</u>
Organisation:	<u>Medins Biologi AB</u>	Antal prov:	<u>5</u>
Syfte:	<u>recipientkontroll</u>	Kemipro (j/n):	<u>nej</u>
Lokalluppgifter			
Lokalens längd:	<u>10 m</u>	Lokalens maxdjup:	<u>0,8 m</u>
Lokalens bredd:	<u>1,5 m</u>	Vattenhastighet:	<u>stilla (0 m/s)</u>
Vattendragsbredd (våt yta):	<u>- m</u>	Grumlighet:	<u>klart</u>
Bredd (mätt/uppskattad)	<u>-</u>	Vattenfärg:	<u>starkt färgat</u>
Vattennivå:	<u>medel</u>	Vattentemperatur:	<u>6 °C</u>
Lokalens medeldjup:	<u>0,4 m</u>	Trofinivå:	<u>oligotrof</u>
Märkning av lokal:	<u>I starren. Där båt ibland ligger på land.</u>		
Bottensubstrat och vattenvegetation (dominerande typ och täckningsgrad i %)			
Oorganiskt mtrl, dom. 1:	<u>grova block</u>	Vegetationstyp, dom. 1:	<u>övervattensväxter</u>
Oorganiskt mtrl, dom. 2:	<u>fina block</u>	Vegetationstyp, dom. 2:	<u>mossor</u>
Oorganiskt mtrl, dom. 3:	<u>-</u>	Vegetationstyp, dom. 3:	<u>flytbladsväxter</u>
Finsediment:	<u>saknas</u>	Grova block:	<u><5%</u>
Sand:	<u>saknas</u>	Häll:	<u>saknas</u>
Grus:	<u>saknas</u>	Övervattensv:	<u>5-50%</u>
Fin sten:	<u>saknas</u>	Flytbladsv:	<u>5-50%</u>
Grov sten:	<u>saknas</u>	Långskottsv:	<u>saknas</u>
Fina block:	<u><5%</u>	Rosettväxter:	<u>saknas</u>
Mossor:	<u>5-50%</u>	Påväxtalger:	<u>saknas</u>
Fin detritus:	<u>>50%</u>	Grov detritus:	<u>5-50%</u>
Fin död ved:	<u><5%</u>	Grov död ved:	<u><5%</u>
Närmiljö 0-30 m (Dominerande typer)			
Dominerande 1:	<u>barrskog</u>	Dominerande 2:	<u>-</u>
		Dominerande 3:	<u>-</u>
Strandzon 0-5 m			
Dominerande 1:	<u>buskar</u>	Dom. art:	<u>pors</u>
Dominerande 2:	<u>träd</u>	Sub.dom. art:	<u>-</u>
Dominerande 3:	<u>halvgräs</u>		<u>-</u>
Beskuggning:	<u><5%</u>		<u>-</u>
Påverkan			
Typ:	<u>-</u>	Styrka:	<u>saknas</u>
A:	<u>-</u>		<u>-</u>
B:	<u>-</u>		<u>-</u>
C:	<u>-</u>		<u>-</u>
Övrigt			
Proven togs med håvdrag. Dålig sparklokal. Samma lokal som tidigare men koordinater korrigerade. Lokalkvaliteten var mindre lämplig; mjukbotten. Provtagningen kompletterades med ett kvalitativt prov.			
Laboratorium ackrediteras av Styrelsen för ackreditering och teknisk kontroll (SWEDAC) enligt svensk lag. Den ackrediterade verksamheten vid laboratorierna uppfyller kraven i SS-EN ISO/IEC 17025 (2005). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.			

Em582. Brusaån Sjöbo		 RAPPORT utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory	
Vattenområdesuppgifter			
Huvudflodområde:	<u>74 Emån</u>	Top. Karta:	<u>6F NO</u>
Län:	<u>8 Kalmar</u>	Lokalkoordinater:	<u>6386920 / 1488270</u>
Kommun:	<u>Eksjö</u>		
Provtagningsuppgifter			
Datum:	<u>2009-10-19</u>	Metodik:	<u>SS-EN 27 828</u>
Provtagare:	<u>Carin Nilsson</u>	Provyta (m ²):	<u>0,25</u>
Organisation:	<u>Medins Biologi AB</u>	Antal prov:	<u>5</u>
Syfte:	<u>recipientkontroll</u>	Kemipro (j/n):	<u>nej</u>
Lokalluppgifter			
Lokalens längd:	<u>10 m</u>	Lokalens maxdjup:	<u>0,6 m</u>
Lokalens bredd:	<u>8 m</u>	Vattenhastighet:	<u>ström (0,2 - 0,7 m/s)</u>
Vattendragsbredd (våt yta):	<u>8 m</u>	Grumlighet:	<u>klart</u>
Bredd (mätt/uppskattad)	<u>uppskattad</u>	Vattenfärg:	<u>färgat</u>
Vattennivå:	<u>medel</u>	Vattentemperatur:	<u>6 °C</u>
Lokalens medeldjup:	<u>0,3 m</u>	Trofinivå:	<u>mesotrof</u>
Märkning av lokal:	<u>Cirka 100 m nordost om Sjöbo.</u>		
Bottensubstrat och vattenvegetation (dominerande typ och täckningsgrad i %)			
Oorganiskt mtrl, dom. 1:	<u>grov sten</u>	Vegetationstyp, dom. 1:	<u>överbattensväxter</u>
Oorganiskt mtrl, dom. 2:	<u>grus</u>	Vegetationstyp, dom. 2:	<u>-</u>
Oorganiskt mtrl, dom. 3:	<u>fina block</u>	Vegetationstyp, dom. 3:	<u>-</u>
Finsediment:	<u>saknas</u>	Grova block:	<u><5%</u>
Sand:	<u><5%</u>	Häll:	<u>saknas</u>
Grus:	<u>5-50%</u>	Överbattensv:	<u><5 %</u>
Fin sten:	<u>5-50%</u>	Flytbladsv:	<u>saknas</u>
Grov sten:	<u>5-50%</u>	Långskottsv:	<u>saknas</u>
Fina block:	<u>5-50%</u>	Rosettväxter:	<u>saknas</u>
Mossor:	<u>saknas</u>	Påväxtalger:	<u>saknas</u>
Fin detritus:	<u><5%</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>barrskog</u>	Dominerande 2:	<u>-</u>
Dominerande 3:	<u>-</u>	Dominerande 4:	<u>-</u>
Strandzon 0-5 m			
Dominerande 1:	<u>träd</u>	Dom. art:	<u>al</u>
Dominerande 2:	<u>gräs/halvgräs/vass</u>	Sub.dom. art:	<u>gran</u>
Dominerande 3:	<u>-</u>		<u>-</u>
Beskuggning:	<u>5-50%</u>		<u>-</u>
Påverkan			
Typ:	<u>-</u>	Styrka:	<u>saknas</u>
A:	<u>-</u>		<u>-</u>
B:	<u>-</u>		<u>-</u>
C:	<u>-</u>		<u>-</u>
Övrigt			
Lokalkvaliteten var lämplig; bra sparkbotten. Provtagningen kompletterades med ett kvalitativt prov.			
Laboratorium ackrediteras av Styrelsen för ackreditering och teknisk kontroll (SWEDAC) enligt svensk lag. Den ackrediterade verksamheten vid laboratorierna uppfyller kraven i SS-EN ISO/IEC 17025 (2005). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.			

Em602. Sällevadsån Kvarnstugan		 RAPPORT utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory	
Vattenområdesuppgifter			
Huvudflodområde:	<u>74 Emån</u>	Top. Karta:	<u>6F SO</u>
Län:	<u>8 Kalmar</u>	Lokalkoordinater:	<u>6365460 / 1488590</u>
Kommun:	<u>Hultsfred</u>		
Provtagningsuppgifter			
Datum:	<u>2009-10-22</u>	Metodik:	<u>SS-EN 27 828</u>
Provtagare:	<u>Carin Nilsson</u>	Provyta (m ²):	<u>0,25</u>
Organisation:	<u>Medins Biologi AB</u>	Antal prov:	<u>5</u>
Syfte:	<u>recipientkontroll</u>	Kemipro (j/n):	<u>nej</u>
Lokalluppgifter			
Lokalens längd:	<u>10 m</u>	Lokalens maxdjup:	<u>0,7 m</u>
Lokalens bredd:	<u>4 m</u>	Vattenhastighet:	<u>ström (0,2 - 0,7 m/s)</u>
Vattendragsbredd (våt yta):	<u>4 m</u>	Grumlighet:	<u>klart</u>
Bredd (mätt/uppskattad)	<u>uppskattad</u>	Vattenfärg:	<u>starkt färgat</u>
Vattennivå:	<u>medel</u>	Vattentemperatur:	<u>8,7 °C</u>
Lokalens medeldjup:	<u>0,4 m</u>	Trofinivå:	<u>mesotrof</u>
Märkning av lokal:	<u>0-10 m 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>fin sten</u>	Vegetationstyp, dom. 3:	<u>-</u>
Finsediment:	<u>saknas</u>	Grova block:	<u><5%</u>
Sand:	<u><5%</u>	Häll:	<u>saknas</u>
Grus:	<u>5-50%</u>	Övervattensv:	<u>saknas</u>
Fin sten:	<u>5-50%</u>	Flytbladsv:	<u>saknas</u>
Grov sten:	<u>>50%</u>	Långskottsv:	<u>saknas</u>
Fina block:	<u>5-50%</u>	Rosettväxter:	<u>saknas</u>
Mossor:	<u>saknas</u>	Påväxtalger:	<u><5 %</u>
Fin detritus:	<u><5%</u>	Grov detritus:	<u><5%</u>
Fin död ved:	<u><5%</u>	Grov död ved:	<u>saknas</u>
Närmiljö 0-30 m (Dominerande typer)			
Dominerande 1:	<u>lövskog</u>	Dominerande 2:	<u>barrskog</u>
Dominerande 3:	<u>-</u>		
Strandzon 0-5 m			
Dominerande 1:	<u>träd</u>	Dom. art:	<u>al</u>
Dominerande 2:	<u>gräs</u>		<u>björk</u>
Dominerande 3:	<u>-</u>		<u>-</u>
Beskuggning:	<u><5%</u>		<u>-</u>
Påverkan			
Typ:	<u>Vattenreglering</u>	Styrka:	<u>måttlig</u>
A:	<u>-</u>		<u>saknas</u>
B:	<u>-</u>		<u>-</u>
C:	<u>-</u>		<u>-</u>
Övrigt			
Cirka 100 m nedströms dämnet (Kvarnstugan) där de två fårorna flyter samman. Lokalkvaliteten var lämplig; bra sparkbotten. Provtagningen kompletterades med ett kvalitativt prov.			
Laboratorium ackrediteras av Styrelsen för ackreditering och teknisk kontroll (SWEDAC) enligt svensk lag. Den ackrediterade verksamheten vid laboratorierna uppfyller kraven i SS-EN ISO/IEC 17025 (2005). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.			

Em625. Flen		 RAPPORT utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory	
L. Harsnäs			
Vattenområdesuppgifter			
Huvudflodområde:	<u>74 Emån</u>	Top. Karta:	<u>6F NO</u>
Län:	<u>6 Jönköping</u>	Lokalkoordinater:	<u>6375900 / 1485610</u>
Kommun:	<u>Vetlanda</u>		
Provtagningsuppgifter			
Datum:	<u>2009-10-22</u>	Metodik:	<u>SS-EN 27 828</u>
Provtagare:	<u>Carin Nilsson</u>	Provyta (m ²):	<u>0,25</u>
Organisation:	<u>Medins Biologi AB</u>	Antal prov:	<u>5</u>
Syfte:	<u>recipientkontroll</u>	Kemipro (j/n):	<u>nej</u>
Lokalluppgifter			
Lokalens längd:	<u>10 m</u>	Lokalens maxdjup:	<u>0,5 m</u>
Lokalens bredd:	<u>30 m</u>	Vattenhastighet:	<u>stilla (0 m/s)</u>
Vattendragsbredd (våt yta):	<u>- m</u>	Grumlighet:	<u>klart</u>
Bredd (mätt/uppskattad)	<u>-</u>	Vattenfärg:	<u>färgat</u>
Vattennivå:	<u>medel</u>	Vattentemperatur:	<u>7 °C</u>
Lokalens medeldjup:	<u>0,3 m</u>	Trofinivå:	<u>mesotrof</u>
Märkning av lokal:	<u>Vid Harsnäs, ca 100 m öster om stugbyn.</u>		
Bottensubstrat och vattenvegetation (dominerande typ och täckningsgrad i %)			
Oorganiskt mtrl, dom. 1:	<u>fin sten</u>	Vegetationstyp, dom. 1:	<u>överbattensväxter</u>
Oorganiskt mtrl, dom. 2:	<u>grus</u>	Vegetationstyp, dom. 2:	<u>påväxtalger</u>
Oorganiskt mtrl, dom. 3:	<u>sand</u>	Vegetationstyp, dom. 3:	<u>-</u>
Finsediment:	<u>saknas</u>	Grova block:	<u>saknas</u>
Sand:	<u>5-50%</u>	Häll:	<u>saknas</u>
Grus:	<u>5-50%</u>	Överbattensv:	<u><5 %</u>
Fin sten:	<u>5-50%</u>	Flytbladsv:	<u>saknas</u>
Grov sten:	<u><5%</u>	Långskottsv:	<u>saknas</u>
Fina block:	<u><5%</u>	Rosettväxter:	<u><5 %</u>
Mossor:	<u>saknas</u>	Påväxtalger:	<u><5 %</u>
Fin detritus:	<u><5%</u>	Grov detritus:	<u><5%</u>
Grov detritus:	<u><5%</u>	Fin död ved:	<u><5%</u>
Fin död ved:	<u><5%</u>	Grov död ved:	<u><5%</u>
Grov död ved:	<u><5%</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:	<u>träd</u>	Dom. art:	<u>björk</u>
Sub.dom. art:	<u>-</u>		
Dominerande 1:	<u>träd</u>		
Dominerande 2:	<u>buskar</u>		
Dominerande 3:	<u>-</u>		
Beskuggning:	<u>saknas</u>		
Påverkan			
Typ:	<u>-</u>	Styrka:	<u>saknas</u>
A:	<u>-</u>		
B:	<u>-</u>		
C:	<u>-</u>		
Övrigt			
Mycket grunt. Hittade inte samma ställe som 2005. Lokalkvaliteten var lämplig; bra sparkbotten. Provtagningen kompletterades med ett kvalitativt prov.			
Laboratorium ackrediteras av Styrelsen för ackreditering och teknisk kontroll (SWEDAC) enligt svensk lag. Den ackrediterade verksamheten vid laboratorierna uppfyller kraven i SS-EN ISO/IEC 17025 (2005). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.			

Em703. Pauliströmsån Bjurängen		 RAPPORT utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory	
Vattenområdesuppgifter			
Huvudflodområde:	<u>74 Emån</u>	Top. Karta:	<u>6F SO</u>
Län:	<u>8 Kalmar</u>	Lokalkoordinater:	<u>6366000 / 1486910</u>
Kommun:	<u>Hultsfred</u>		
Provtagningsuppgifter			
Datum:	<u>2009-10-22</u>	Metodik:	<u>SS-EN 27 828</u>
Provtagare:	<u>Carin Nilsson</u>	Provyta (m ²):	<u>0,25</u>
Organisation:	<u>Medins Biologi AB</u>	Antal prov:	<u>5</u>
Syfte:	<u>recipientkontroll</u>	Kemipro (j/n):	<u>nej</u>
Lokalluppgifter			
Lokalens längd:	<u>10 m</u>	Lokalens maxdjup:	<u>0,6 m</u>
Lokalens bredd:	<u>8 m</u>	Vattenhastighet:	<u>fors (> 0,7 m/s)</u>
Vattendragsbredd (våt yta):	<u>8 m</u>	Grumlighet:	<u>klart</u>
Bredd (mätt/uppskattad)	<u>uppskattad</u>	Vattenfärg:	<u>klart</u>
Vattennivå:	<u>låg</u>	Vattentemperatur:	<u>6,5 °C</u>
Lokalens medeldjup:	<u>0,4 m</u>	Trofinivå:	<u>mesotrof</u>
Märkning av lokal:	<u>15-25 meter nedströms bron. Från rödmarkering på sten och 10 m nedströms.</u>		
Bottensubstrat och vattenvegetation (dominerande typ och täckningsgrad i %)			
Oorganiskt mtrl, dom. 1:	<u>grova block</u>	Vegetationstyp, dom. 1:	<u>långskottsväxter</u>
Oorganiskt mtrl, dom. 2:	<u>häll</u>	Vegetationstyp, dom. 2:	<u>mossor</u>
Oorganiskt mtrl, dom. 3:	<u>fina block</u>	Vegetationstyp, dom. 3:	<u>påväxtalger</u>
Finsediment:	<u>saknas</u>	Grova block:	<u>5-50%</u>
Sand:	<u>saknas</u>	Häll:	<u>>50%</u>
Grus:	<u><5%</u>	Övervattensv:	<u>saknas</u>
Fin sten:	<u><5%</u>	Flytbladsv:	<u>saknas</u>
Grov sten:	<u><5%</u>	Långskottsv:	<u><5 %</u>
Fina block:	<u>5-50%</u>	Rosettväxter:	<u>saknas</u>
Mossor:	<u><5 %</u>	Påväxtalger:	<u><5 %</u>
Fin detritus:	<u>saknas</u>	Grov detritus:	<u>5-50%</u>
Fin död ved:	<u><5%</u>	Grov död ved:	<u><5%</u>
Närmiljö 0-30 m (Dominerande typer)			
Dominerande 1:	<u>blandskog</u>	Dominerande 2:	<u>-</u>
Dominerande 3:	<u>-</u>	Dominerande 4:	<u>-</u>
Strandzon 0-5 m			
Dominerande 1:	<u>träd</u>	Dom. art:	<u>al</u>
Dominerande 2:	<u>-</u>	Sub.dom. art:	<u>björk</u>
Dominerande 3:	<u>-</u>		<u>-</u>
Beskuggning:	<u><5%</u>		<u>-</u>
Påverkan			
Typ:	<u>-</u>	Styrka:	<u>saknas</u>
A:	<u>-</u>		<u>-</u>
B:	<u>-</u>		<u>-</u>
C:	<u>-</u>		<u>-</u>
Övrigt			
Svårsparkat pga stora block och häll. Lite lättare i år pga litet flöde. Lokalkvaliteten var mindre lämplig; hård botten. Provtagningen kompletterades med ett kvalitativt prov.			
Laboratorium ackrediteras av Styrelsen för ackreditering och teknisk kontroll (SWEDAC) enligt svensk lag. Den ackrediterade verksamheten vid laboratorierna uppfyller kraven i SS-EN ISO/IEC 17025 (2005). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.			

Em705. Nedre Svartsjön Bohult		 RAPPORT utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory	
Vattenområdesuppgifter			
Huvudflodområde:	<u>74 Emån</u>	Top. Karta:	<u>6F SO</u>
Län:	<u>8 Kalmar</u>	Lokalkoordinater:	<u>6368840 / 1485140</u>
Kommun:	<u>Hultsfred</u>		
Provtagningsuppgifter			
Datum:	<u>2009-10-22</u>	Metodik:	<u>SS-EN 27 828</u>
Provtagare:	<u>Carin Nilsson</u>	Provyta (m ²):	<u>0,25</u>
Organisation:	<u>Medins Biologi AB</u>	Antal prov:	<u>5</u>
Syfte:	<u>recipientkontroll</u>	Kemipro (j/n):	<u>nej</u>
Lokalluppgifter			
Lokalens längd:	<u>10 m</u>	Lokalens maxdjup:	<u>0,8 m</u>
Lokalens bredd:	<u>5 m</u>	Vattenhastighet:	<u>stilla (0 m/s)</u>
Vattendragsbredd (våt yta):	<u>- m</u>	Grumlighet:	<u>klart</u>
Bredd (mätt/uppskattad)	<u>-</u>	Vattenfärg:	<u>färgat</u>
Vattennivå:	<u>låg</u>	Vattentemperatur:	<u>6,5 °C</u>
Lokalens medeldjup:	<u>0,5 m</u>	Trofinivå:	<u>oligotrof</u>
Märkning av lokal:	<u>Cirka 50 m öster om utloppet.</u>		
Bottensubstrat och vattenvegetation (dominerande typ och täckningsgrad i %)			
Oorganiskt mtrl, dom. 1:	<u>fin sten</u>	Vegetationstyp, dom. 1:	<u>överbattensväxter</u>
Oorganiskt mtrl, dom. 2:	<u>grus</u>	Vegetationstyp, dom. 2:	<u>rosettväxter</u>
Oorganiskt mtrl, dom. 3:	<u>grov sten</u>	Vegetationstyp, dom. 3:	<u>-</u>
Finsediment:	<u>saknas</u>	Grova block:	<u><5%</u>
Sand:	<u>saknas</u>	Häll:	<u>saknas</u>
Grus:	<u>5-50%</u>	Överbattensv:	<u><5 %</u>
Fin sten:	<u>5-50%</u>	Flytbladsv:	<u>saknas</u>
Grov sten:	<u>5-50%</u>	Långskottsv:	<u>saknas</u>
Fina block:	<u><5%</u>	Rosettväxter:	<u><5 %</u>
Mossor:	<u>saknas</u>	Påväxtalger:	<u><5 %</u>
Fin detritus:	<u><5%</u>	Grov detritus:	<u>saknas</u>
Fin död ved:	<u><5%</u>	Grov död ved:	<u><5%</u>
Närmiljö 0-30 m (Dominerande typer)			
Dominerande 1:	<u>barrskog</u>	Dominerande 2:	<u>hed</u>
Dominerande 3:	<u>-</u>	Dominerande 4:	<u>-</u>
Strandzon 0-5 m			
Dominerande 1:	<u>träd</u>	Dom. art:	<u>tall</u>
Dominerande 2:	<u>annan vegetation</u>	Sub.dom. art:	<u>björk</u>
Dominerande 3:	<u>-</u>		<u>-</u>
Beskuggning:	<u>saknas</u>		<u>-</u>
Påverkan			
Typ:	<u>-</u>	Styrka:	<u>saknas</u>
A:	<u>-</u>		<u>-</u>
B:	<u>-</u>		<u>-</u>
C:	<u>-</u>		<u>-</u>
Övrigt			
Väg ner mot båthusen farbar till man ser sjön, gå nedströms och vada över ån där den börjar forsa. Lokalkvaliteten var lämplig; bra sparkbotten. Provtagningen kompletterades med ett kvalitativt prov.			
Laboratorium ackrediteras av Styrelsen för ackreditering och teknisk kontroll (SWEDAC) enligt svensk lag. Den ackrediterade verksamheten vid laboratorierna uppfyller kraven i SS-EN ISO/IEC 17025 (2005). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.			

Em714. Pauliströmsån uppstr. Snickared.		 RAPPORT utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory	
Vattenområdesuppgifter			
Huvudflodområde:	<u>74 Emån</u>	Top. Karta:	<u>6F SO</u>
Län:	<u>6 Jönköping</u>	Lokalkoordinater:	<u>6372211 / 1482604</u>
Kommun:	<u>Vetlanda</u>		
Provtagningsuppgifter			
Datum:	<u>2009-10-22</u>	Metodik:	<u>SS-EN 27 828</u>
Provtagare:	<u>Carin Nilsson</u>	Provyta (m ²):	<u>0,25</u>
Organisation:	<u>Medins Biologi AB</u>	Antal prov:	<u>5</u>
Syfte:	<u>recipientkontroll</u>	Kemipro (j/n):	<u>nej</u>
Lokalluppgifter			
Lokalens längd:	<u>10 m</u>	Lokalens maxdjup:	<u>0,9 m</u>
Lokalens bredd:	<u>5 m</u>	Vattenhastighet:	<u>lugnt (< 0,2 m/s)</u>
Vattendragsbredd (våt yta):	<u>5 m</u>	Grumlighet:	<u>klart</u>
Bredd (mätt/uppskattad)	<u>uppskattad</u>	Vattenfärg:	<u>klart</u>
Vattennivå:	<u>låg</u>	Vattentemperatur:	<u>7 °C</u>
Lokalens medeldjup:	<u>0,7 m</u>	Trofinivå:	<u>mesotrof</u>
Märkning av lokal:	<u>0-10 m nedströms blockhöj, ca 100 m nedströms vattenverk.</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>grus</u>	Vegetationstyp, dom. 3:	<u>-</u>
Finsediment:	<u>saknas</u>	Grova block:	<u><5%</u>
Sand:	<u><5%</u>	Häll:	<u>saknas</u>
Grus:	<u>5-50%</u>	Övervattensv:	<u>saknas</u>
Fin sten:	<u>5-50%</u>	Flytbladsv:	<u>saknas</u>
Grov sten:	<u>>50%</u>	Långskottsv:	<u>saknas</u>
Fina block:	<u>5-50%</u>	Rosettväxter:	<u>saknas</u>
Mossor:	<u>saknas</u>	Påväxtalger:	<u>5-50%</u>
Fin detritus:	<u><5%</u>	Grov detritus:	<u>5-50%</u>
Fin död ved:	<u><5%</u>	Grov död ved:	<u><5%</u>
Närmiljö 0-30 m (Dominerande typer)			
Dominerande 1:	<u>barrskog</u>	Dominerande 2:	<u>kalhygge</u>
Dominerande 3:	<u>-</u>		
Strandzon 0-5 m			
Dominerande 1:	<u>buskar</u>	Dom. art:	<u>sålg</u>
Dominerande 2:	<u>träd</u>	Sub.dom. art:	<u>hassel</u>
Dominerande 3:	<u>-</u>		<u>-</u>
Beskuggning:	<u><5%</u>		
Påverkan			
Typ:	<u>-</u>	Styrka:	<u>saknas</u>
A:	<u>-</u>		<u>-</u>
B:	<u>-</u>		<u>-</u>
C:	<u>-</u>		<u>-</u>
Övrigt			
Normalt ganska djupt. Lokalkvaliteten var lämplig; bra sparkbotten. Provtagningen kompletterades med ett kvalitativt prov.			
Laboratorium ackrediteras av Styrelsen för ackreditering och teknisk kontroll (SWEDAC) enligt svensk lag. Den ackrediterade verksamheten vid laboratorierna uppfyller kraven i SS-EN ISO/IEC 17025 (2005). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.			

Em725. Stora Bellen Bellesnäs		 RAPPORT utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory	
Vattenområdesuppgifter			
Huvudflodområde:	74 Emån	Top. Karta:	6F NV
Län:	6 Jönköping	Lokalkoordinater:	6381820 / 1471200
Kommun:	Eksjö		
Provtagningsuppgifter			
Datum:	2009-10-20	Metodik:	SS-EN 27 828
Provtagare:	Karin Johansson	Provyta (m ²):	0,25
Organisation:	Medins Biologi AB	Antal prov:	5
Syfte:	recipientkontroll	Kemipro (j/n):	nej
Lokaluppgifter			
Lokalens längd:	10 m	Lokalens maxdjup:	0,6 m
Lokalens bredd:	10 m	Vattenhastighet:	stilla (0 m/s)
Vattendragsbredd (våt yta):	- m	Grumlighet:	grumligt
Bredd (mätt/uppskattad)	uppskattad	Vattenfärg:	färgat
Vattennivå:	låg	Vattentemperatur:	7,5 °C
Lokalens medeldjup:	0,3 m	Trofinivå:	mesotrof
Märkning av lokal:	Södra delen av udde vid Bellenäs. Västra sidan om bryggan.		
Bottensubstrat och vattenvegetation (dominerande typ och täckningsgrad i %)			
Oorganiskt mtrl, dom. 1:	sand	Vegetationstyp, dom. 1:	rosettväxter
Oorganiskt mtrl, dom. 2:	grus	Vegetationstyp, dom. 2:	påväxtalger
Oorganiskt mtrl, dom. 3:	fin sten	Vegetationstyp, dom. 3:	-
Finsediment:	saknas	Grova block:	saknas
Sand:	>50%	Häll:	saknas
Grus:	5-50%	Övervattensv:	saknas
Fin sten:	5-50%	Flytbladsv:	saknas
Grov sten:	<5%	Långskottsv:	saknas
Fina block:	saknas	Rosettväxter:	<5 %
Mossor:	saknas	Påväxtalger:	<5 %
Fin detritus:	saknas	Grov detritus:	<5%
Fin död ved:	<5%	Grov död ved:	saknas
Närmiljö 0-30 m (Dominerande typer)			
Dominerande 1:	äng	Dominerande 2:	-
Dominerande 3:	-	Dominerande 4:	-
Strandzon 0-5 m			
Vegetationstyp:	gräs/halvgräs/vass	Dom. art:	Sub.dom. art:
Dominerande 1:	gräs/halvgräs/vass	-	-
Dominerande 2:	buskar	-	-
Dominerande 3:	-	-	-
Beskuggning:	saknas		
Påverkan			
Typ:	-	Styrka:	saknas
A:	-		-
B:	-		-
C:	-		-
Övrigt			
Mkt lågt vatten enligt boende. Lokalkvaliteten var lämplig; bra sparkbotten. Provtagningen kompletterades med ett kvalitativt prov.			
Laboratorium ackrediteras av Styrelsen för ackreditering och teknisk kontroll (SWEDAC) enligt svensk lag. Den ackrediterade verksamheten vid laboratorierna uppfyller kraven i SS-EN ISO/IEC 17025 (2005). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.			

Em735. Mycklaflon Gunnarp		 RAPPORT utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory	
Vattenområdesuppgifter			
Huvudflodområde:	74 Emån	Top. Karta:	6F NV
Län:	6 Jönköping	Lokalkoordinater:	6384730 / 1466520
Kommun:	Eksjö		
Provtagningsuppgifter			
Datum:	2009-10-20	Metodik:	SS-EN 27 828
Provtagare:	Karin Johansson	Provyta (m ²):	0,25
Organisation:	Medins Biologi AB	Antal prov:	5
Syfte:	recipientkontroll	Kemipro (j/n):	nej
Lokalluppgifter			
Lokalens längd:	10 m	Lokalens maxdjup:	0,4 m
Lokalens bredd:	4 m	Vattenhastighet:	stilla (0 m/s)
Vattendragsbredd (våt yta):	- m	Grumlighet:	klart
Bredd (mätt/uppskattad)	uppskattad	Vattenfärg:	färgat
Vattennivå:	medel	Vattentemperatur:	7,5 °C
Lokalens medeldjup:	0,2 m	Trofinivå:	mesotrof
Märkning av lokal:	Rakt nedanför stall.		
Bottensubstrat och vattenvegetation (dominerande typ och täckningsgrad i %)			
Oorganiskt mtrl, dom. 1:	grov sten	Vegetationstyp, dom. 1:	påväxtalger
Oorganiskt mtrl, dom. 2:	grus	Vegetationstyp, dom. 2:	-
Oorganiskt mtrl, dom. 3:	fin sten	Vegetationstyp, dom. 3:	-
Finsediment:	saknas	Grova block:	saknas
Sand:	5-50%	Häll:	saknas
Grus:	5-50%	Övervattensv:	saknas
Fin sten:	5-50%	Flytbladsv:	saknas
Grov sten:	5-50%	Långskottsv:	saknas
Fina block:	<5%	Rosettväxter:	saknas
Mossor:	saknas	Påväxtalger:	5-50%
		Fin detritus:	saknas
		Grov detritus:	<5%
		Fin död ved:	<5%
		Grov död ved:	<5%
Närmiljö 0-30 m (Dominerande typer)			
Dominerande 1:	äng	Dominerande 2:	-
		Dominerande 3:	-
Strandzon 0-5 m			
Vegetationstyp:	gräs/halvgräs/vass	Dom. art:	Sub.dom. art:
Dominerande 1:	gräs/halvgräs/vass	-	-
Dominerande 2:	träd	björk	al
Dominerande 3:	-	-	-
Beskuggning:	<5%		
Påverkan			
Typ:		Styrka:	
A:	-	saknas	
B:	-	-	
C:	-	-	
Övrigt			
Proverna togs i sjöns norra del. Söder om camping och badplats, rakt nedanför stall på väg mot Gunnarp. Lokalkvaliteten var lämplig; bra sparkbotten. Provtagningen kompletterades med ett kvalitativt prov.			
Laboratorium ackrediteras av Styrelsen för ackreditering och teknisk kontroll (SWEDAC) enligt svensk lag. Den ackrediterade verksamheten vid laboratorierna uppfyller kraven i SS-EN ISO/IEC 17025 (2005). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.			

Em802. Solgenån Holsbybrunn		 RAPPORT utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory	
Vattenområdesuppgifter			
Huvudflodområde:	<u>74 Emån</u>	Top. Karta:	<u>6F SV</u>
Län:	<u>6 Jönköping</u>	Lokalkoordinater:	<u>6368850 / 1464250</u>
Kommun:	<u>Vetlanda</u>		
Provtagningsuppgifter			
Datum:	<u>2009-10-20</u>	Metodik:	<u>SS-EN 27 828</u>
Provtagare:	<u>Karin Johansson</u>	Provyta (m ²):	<u>0,25</u>
Organisation:	<u>Medins Biologi AB</u>	Antal prov:	<u>5</u>
Syfte:	<u>recipientkontroll</u>	Kemipro (j/n):	<u>nej</u>
Lokalluppgifter			
Lokalens längd:	<u>10 m</u>	Lokalens maxdjup:	<u>0,3 m</u>
Lokalens bredd:	<u>15 m</u>	Vattenhastighet:	<u>ström (0,2 - 0,7 m/s)</u>
Vattendragsbredd (våt yta):	<u>15 m</u>	Grumlighet:	<u>klart</u>
Bredd (mätt/uppskattad)	<u>uppskattad</u>	Vattenfärg:	<u>färgat</u>
Vattennivå:	<u>låg</u>	Vattentemperatur:	<u>7 °C</u>
Lokalens medeldjup:	<u>0,15 m</u>	Trofinivå:	<u>mesotrof</u>
Märkning av lokal:	<u>0-10 m uppströms bron.</u>		
Bottensubstrat och vattenvegetation (dominerande typ och täckningsgrad i %)			
Oorganiskt mtrl, dom. 1:	<u>fin sten</u>	Vegetationstyp, dom. 1:	<u>mossor</u>
Oorganiskt mtrl, dom. 2:	<u>grov sten</u>	Vegetationstyp, dom. 2:	<u>långskottsväxter</u>
Oorganiskt mtrl, dom. 3:	<u>grus</u>	Vegetationstyp, dom. 3:	<u>överbattensväxter</u>
Finsediment:	<u>saknas</u>	Grova block:	<u>saknas</u>
Sand:	<u><5%</u>	Häll:	<u>saknas</u>
Grus:	<u>5-50%</u>	Överbattensv:	<u><5 %</u>
Fin sten:	<u>>50%</u>	Flytbladsv:	<u>saknas</u>
Grov sten:	<u>5-50%</u>	Långskottsv:	<u>5-50%</u>
Fina block:	<u><5%</u>	Rosettväxter:	<u>saknas</u>
Mossor:	<u>> 50%</u>	Påväxtalger:	<u><5 %</u>
Fin detritus:	<u>saknas</u>	Grov detritus:	<u>5-50%</u>
Fin död ved:	<u><5%</u>	Grov död ved:	<u>saknas</u>
Närmiljö 0-30 m (Dominerande typer)			
Dominerande 1:	<u>lövskog</u>	Dominerande 2:	<u>åker</u>
Dominerande 3:	<u>-</u>	Dominerande 4:	<u>-</u>
Strandzon 0-5 m			
Vegetationstyp:	<u>träd</u>	Dom. art:	<u>al</u>
Dominerande 1:	<u>träd</u>	Sub.dom. art:	<u>-</u>
Dominerande 2:	<u>gräs/halvgräs/vass</u>		<u>-</u>
Dominerande 3:	<u>-</u>		<u>-</u>
Beskuggning:	<u><5%</u>		
Påverkan			
Typ:	<u>-</u>	Styrka:	<u>saknas</u>
A:	<u>-</u>		<u>-</u>
B:	<u>-</u>		<u>-</u>
C:	<u>-</u>		<u>-</u>
Övrigt			
Stormusselskal i det kvalitativa sökprovet. Lokalkvaliteten var lämplig; bra sparkbotten. Provtagningen kompletterades med ett kvalitativt prov.			
Laboratorium ackrediteras av Styrelsen för ackreditering och teknisk kontroll (SWEDAC) enligt svensk lag. Den ackrediterade verksamheten vid laboratorierna uppfyller kraven i SS-EN ISO/IEC 17025 (2005). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.			

Em815. Solgen Sanden		 RAPPORT utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory	
Vattenområdesuppgifter			
Huvudflodområde:	74 Emån	Top. Karta:	6F NV
Län:	6 Jönköping	Lokalkoordinater:	6378850 / 1466140
Kommun:	Eksjö		
Provtagningsuppgifter			
Datum:	2009-10-20	Metodik:	SS-EN 27 828
Provtagare:	Karin Johansson	Provyta (m ²):	0,25
Organisation:	Medins Biologi AB	Antal prov:	5
Syfte:	recipientkontroll	Kemipro (j/n):	nej
Lokalluppgifter			
Lokalens längd:	10 m	Lokalens maxdjup:	0,3 m
Lokalens bredd:	5 m	Vattenhastighet:	stilla (0 m/s)
Vattendragsbredd (våt yta):	- m	Grumlighet:	klart
Bredd (mätt/uppskattad)	uppskattad	Vattenfärg:	färgat
Vattennivå:	låg	Vattentemperatur:	7,3 °C
Lokalens medeldjup:	0,1 m	Trofinivå:	mesotrof
Märkning av lokal:	Sydöstra delen av sjön, söder om badplats.		
Bottensubstrat och vattenvegetation (dominerande typ och täckningsgrad i %)			
Oorganiskt mtrl, dom. 1:	sand	Vegetationstyp, dom. 1:	-
Oorganiskt mtrl, dom. 2:	grus	Vegetationstyp, dom. 2:	-
Oorganiskt mtrl, dom. 3:	fin sten	Vegetationstyp, dom. 3:	-
Finsediment:	saknas	Grova block:	saknas
Sand:	>50%	Häll:	saknas
Grus:	5-50%	Övervattensv:	saknas
Fin sten:	<5%	Flytbladsv:	saknas
Grov sten:	<5%	Långskottsv:	saknas
Fina block:	saknas	Rosettväxter:	saknas
Mossor:	saknas	Påväxtalger:	saknas
Fin detritus:	saknas	Grov detritus:	saknas
Fin död ved:	<5%	Grov död ved:	<5%
Närmiljö 0-30 m (Dominerande typer)			
Dominerande 1:	lövskog	Dominerande 2:	-
Dominerande 3:	-	Dominerande 4:	-
Strandzon 0-5 m			
Dominerande 1:	träd	Dom. art:	björk
Dominerande 2:	gräs/halvgräs/vass	Sub.dom. art:	-
Dominerande 3:	-		-
Beskuggning:	saknas		-
Påverkan			
Typ:	-	Styrka:	saknas
A:	-		-
B:	-		-
C:	-		-
Övrigt			
Mkt lågt vatten. Fullt med snäckskal från V. viviparus. Lokalkvaliteten var lämplig; bra sparkbotten. Provtagningen kompletterades med ett kvalitativt prov.			
Laboratorium ackrediteras av Styrelsen för ackreditering och teknisk kontroll (SWEDAC) enligt svensk lag. Den ackrediterade verksamheten vid laboratorierna uppfyller kraven i SS-EN ISO/IEC 17025 (2005). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.			

Em835. Nömmen Stockudden		 RAPPORT utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory	
Vattenområdesuppgifter			
Huvudflodområde:	<u>74 Emån</u>	Top. Karta:	<u>6E NO</u>
Län:	<u>6 Jönköping</u>	Lokalkoordinater:	<u>6377490 / 1444310</u>
Kommun:	<u>Vetlanda</u>		
Provtagningsuppgifter			
Datum:	<u>2009-10-20</u>	Metodik:	<u>SS-EN 27 828</u>
Provtagare:	<u>Karin Johansson</u>	Provyta (m ²):	<u>0,25</u>
Organisation:	<u>Medins Biologi AB</u>	Antal prov:	<u>5</u>
Syfte:	<u>recipientkontroll</u>	Kemipro (j/n):	<u>nej</u>
Lokalluppgifter			
Lokalens längd:	<u>10 m</u>	Lokalens maxdjup:	<u>0,4 m</u>
Lokalens bredd:	<u>4 m</u>	Vattenhastighet:	<u>stilla (0 m/s)</u>
Vattendragsbredd (våt yta):	<u>- m</u>	Grumlighet:	<u>klart</u>
Bredd (mätt/uppskattad)	<u>uppskattad</u>	Vattenfärg:	<u>färgat</u>
Vattennivå:	<u>låg</u>	Vattentemperatur:	<u>5,7 °C</u>
Lokalens medeldjup:	<u>0,2 m</u>	Trofinivå:	<u>mesotrof</u>
Märkning av lokal:	<u>Norra delen av Stockudden, norra sidan om bryggan.</u>		
Bottensubstrat och vattenvegetation (dominerande typ och täckningsgrad i %)			
Oorganiskt mtrl, dom. 1:	<u>fin sten</u>	Vegetationstyp, dom. 1:	<u>påväxtalger</u>
Oorganiskt mtrl, dom. 2:	<u>grov sten</u>	Vegetationstyp, dom. 2:	<u>-</u>
Oorganiskt mtrl, dom. 3:	<u>grus</u>	Vegetationstyp, dom. 3:	<u>-</u>
Finsediment:	<u>saknas</u>	Grova block:	<u>saknas</u>
Sand:	<u>5-50%</u>	Häll:	<u>saknas</u>
Grus:	<u>5-50%</u>	Övervattensv:	<u>saknas</u>
Fin sten:	<u>5-50%</u>	Flytbladsv:	<u>saknas</u>
Grov sten:	<u>5-50%</u>	Långskottsv:	<u>saknas</u>
Fina block:	<u><5%</u>	Rosettväxter:	<u>saknas</u>
Mossor:	<u>saknas</u>	Påväxtalger:	<u><5 %</u>
		Fin detritus:	<u><5%</u>
		Grov detritus:	<u>saknas</u>
		Fin död ved:	<u>saknas</u>
		Grov död ved:	<u>saknas</u>
Närmiljö 0-30 m (Dominerande typer)			
Dominerande 1:	<u>lövskog</u>	Dominerande 2:	<u>artificiell</u>
		Dominerande 3:	<u>-</u>
Strandzon 0-5 m			
Dominerande 1:	<u>träd</u>	Dom. art:	<u>björk</u>
Dominerande 2:	<u>-</u>		<u>-</u>
Dominerande 3:	<u>-</u>		<u>-</u>
Beskuggning:	<u>saknas</u>	Sub.dom. art:	<u>-</u>
Påverkan			
Typ:	<u>-</u>	Styrka:	<u>saknas</u>
A:	<u>-</u>		<u>-</u>
B:	<u>-</u>		<u>-</u>
C:	<u>-</u>		<u>-</u>
Övrigt			
Lokalkvaliteten var lämplig; bra sparkbotten. Provtagningen kompletterades med ett kvalitativt prov.			
Laboratorium ackrediteras av Styrelsen för ackreditering och teknisk kontroll (SWEDAC) enligt svensk lag. Den ackrediterade verksamheten vid laboratorierna uppfyller kraven i SS-EN ISO/IEC 17025 (2005). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.			

Em845. Spexhultasjön		 RAPPORT utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory	
Ängsudden			
Vattenområdesuppgifter			
Huvudflodområde:	<u>74 Emån</u>	Top. Karta:	<u>6E NO</u>
Län:	<u>6 Jönköping</u>	Lokalkoordinater:	<u>6388500 / 1432290</u>
Kommun:	<u>Nässjö</u>		
Provtagningsuppgifter			
Datum:	<u>2009-10-22</u>	Metodik:	<u>SS-EN 27 828</u>
Provtagare:	<u>Karin Johansson</u>	Provyta (m ²):	<u>0,25</u>
Organisation:	<u>Medins Biologi AB</u>	Antal prov:	<u>5</u>
Syfte:	<u>recipientkontroll</u>	Kemipro (j/n):	<u>nej</u>
Lokalluppgifter			
Lokalens längd:	<u>10 m</u>	Lokalens maxdjup:	<u>0,5 m</u>
Lokalens bredd:	<u>5 m</u>	Vattenhastighet:	<u>stilla (0 m/s)</u>
Vattendragsbredd (våt yta):	<u>- m</u>	Grumlighet:	<u>klart</u>
Bredd (mätt/uppskattad)	<u>uppskattad</u>	Vattenfärg:	<u>klart</u>
Vattennivå:	<u>medel</u>	Vattentemperatur:	<u>5,2 °C</u>
Lokalens medeldjup:	<u>0,3 m</u>	Trofinivå:	<u>mesotrof</u>
Märkning av lokal:	<u>2-12 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>	Grova block:	<u>saknas</u>
Sand:	<u>5-50%</u>	Häll:	<u>saknas</u>
Grus:	<u>5-50%</u>	Överbattensv:	<u><5 %</u>
Fin sten:	<u>5-50%</u>	Flytbladsv:	<u>saknas</u>
Grov sten:	<u>5-50%</u>	Långskottsv:	<u>saknas</u>
Fina block:	<u><5%</u>	Rosettväxter:	<u>5-50%</u>
Mossor:	<u>saknas</u>	Påväxtalger:	<u>saknas</u>
Fin detritus:	<u><5%</u>	Grov detritus:	<u><5%</u>
Fin död ved:	<u><5%</u>	Grov död ved:	<u>saknas</u>
Närmiljö 0-30 m (Dominerande typer)			
Dominerande 1:	<u>artificiell</u>	Dominerande 2:	<u>blandskog</u>
Dominerande 3:	<u>våtmark</u>		
Strandzon 0-5 m			
Dominerande 1:	<u>gräs/halvgräs/vass</u>	Dom. art:	<u>pors</u>
Dominerande 2:	<u>träd</u>	Sub.dom. art:	<u>-</u>
Dominerande 3:	<u>buskar</u>	Sub.dom. art:	<u>-</u>
Beskuggning:	<u>saknas</u>	Sub.dom. art:	<u>-</u>
Påverkan			
Typ:	<u>-</u>	Styrka:	<u>saknas</u>
A:	<u>-</u>	Styrka:	<u>-</u>
B:	<u>-</u>	Styrka:	<u>-</u>
C:	<u>-</u>	Styrka:	<u>-</u>
Övrigt			
Lokalkvaliteten var lämplig; bra sparkbotten. Provtagningen kompletterades med ett kvalitativt prov.			
Laboratorium ackrediteras av Styrelsen för ackreditering och teknisk kontroll (SWEDAC) enligt svensk lag. Den ackrediterade verksamheten vid laboratorierna uppfyller kraven i SS-EN ISO/IEC 17025 (2005). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.			

Em852. Torsjöån				RAPPORT	
Kvarnarp		utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory			
Vattenområdesuppgifter					
Huvudflodområde: <u>74 Emån</u>		Top. Karta: <u>6F NV</u>			
Län: <u>6 Jönköping</u>		Lokalkoordinater: <u>6391300 / 1450780</u>			
Kommun: <u>Eksjö</u>					
Provtagningsuppgifter					
Datum: <u>2009-10-21</u>		Metodik: <u>SS-EN 27 828</u>			
Provtagare: <u>Karin Johansson</u>		Provyta (m ²): <u>0,25</u>			
Organisation: <u>Medins Biologi AB</u>		Antal prov: <u>5</u>			
Syfte: <u>recipientkontroll</u>		Kemiprovg (j/n): <u>nej</u>			
Lokalluppgifter					
Lokalens längd: <u>10 m</u>		Lokalens maxdjup: <u>0,7 m</u>			
Lokalens bredd: <u>4 m</u>		Vattenhastighet: <u>ström (0,2 - 0,7 m/s)</u>			
Vattendragsbredd (våt yta): <u>8 m</u>		Grumlighet: <u>grumligt</u>			
Bredd (mätt/uppskattad) <u>uppskattad</u>		Vattenfärg: <u>färgat</u>			
Vattennivå: <u>medel</u>		Vattentemperatur: <u>5,6 °C</u>			
Lokalens medeldjup: <u>0,4 m</u>		Trofinivå: <u>eutrof</u>			
Märkning av lokal: <u>10-20 m nedströms kvarnhus, västra fåran.</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>fin sten</u>		Vegetationstyp, dom. 2: <u>-</u>			
Oorganiskt mtrl, dom. 3: <u>fina block</u>		Vegetationstyp, dom. 3: <u>-</u>			
Finsediment: <u>saknas</u>		Grova block: <u><5%</u>		Mossor: <u>saknas</u>	
Sand: <u>saknas</u>		Häll: <u>saknas</u>		Påväxtalger: <u><5 %</u>	
Grus: <u><5%</u>		Övervattensv: <u>saknas</u>		Fin detritus: <u><5%</u>	
Fin sten: <u>5-50%</u>		Flytbladsv: <u>saknas</u>		Grov detritus: <u><5%</u>	
Grov sten: <u>>50%</u>		Långskottsv: <u>saknas</u>		Fin död ved: <u><5%</u>	
Fina block: <u>5-50%</u>		Rosettväxter: <u>saknas</u>		Grov död ved: <u>saknas</u>	
Närmiljö 0-30 m (Dominerande typer)					
Dominerande 1: <u>artificiell</u>		Dominerande 2: <u>lövskog</u>		Dominerande 3: <u>-</u>	
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>-</u>		<u>-</u>		<u>-</u>	
Beskuggning: <u>>50%</u>					
Påverkan					
Typ:		Styrka:			
A: <u>-</u>		<u>saknas</u>			
B: <u>-</u>		<u>-</u>			
C: <u>-</u>		<u>-</u>			
Övrigt					
Lokalkvaliteten var lämplig; bra sparkbotten. Provtagningen kompletterades med ett kvalitativt prov.					
Laboratorium ackrediteras av Styrelsen för ackreditering och teknisk kontroll (SWEDAC) enligt svensk lag. Den ackrediterade verksamheten vid laboratorierna uppfyller kraven i SS-EN ISO/IEC 17025 (2005). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.					

Em875. Södra Vixen		 RAPPORT utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory	
Övrabo			
Vattenområdesuppgifter			
Huvudflodområde:	74 Emån	Top. Karta:	6E NO
Län:	6 Jönköping	Lokalkoordinater:	6389220 / 1445340
Kommun:	Eksjö		
Provtagningsuppgifter			
Datum:	2009-10-21	Metodik:	SS-EN 27 828
Provtagare:	Karin Johansson	Provyta (m ²):	0,25
Organisation:	Medins Biologi AB	Antal prov:	5
Syfte:	recipientkontroll	Kemipro (j/n):	nej
Lokalluppgifter			
Lokalens längd:	10 m	Lokalens maxdjup:	0,4 m
Lokalens bredd:	10 m	Vattenhastighet:	still (0 m/s)
Vattendragsbredd (våt yta):	- m	Grumlighet:	klart
Bredd (mätt/uppskattad)	uppskattad	Vattenfärg:	klart
Vattennivå:	låg	Vattentemperatur:	7,2 °C
Lokalens medeldjup:	0,15 m	Trofinivå:	mesotrof
Märkning av lokal:	Nordöstra delen av sjön. Mellan Övrabo och Tanarp.		
Bottensubstrat och vattenvegetation (dominerande typ och täckningsgrad i %)			
Oorganiskt mtrl, dom. 1:	fin sten	Vegetationstyp, dom. 1:	rosettväxter
Oorganiskt mtrl, dom. 2:	grus	Vegetationstyp, dom. 2:	långskottsväxter
Oorganiskt mtrl, dom. 3:	sand	Vegetationstyp, dom. 3:	-
Finsediment:	saknas	Grova block:	saknas
Sand:	5-50%	Häll:	saknas
Grus:	5-50%	Övervattensv:	saknas
Fin sten:	>50%	Flytbladsv:	saknas
Grov sten:	<5%	Långskottsv:	<5 %
Fina block:	saknas	Rosettväxter:	5-50%
Mossor:	saknas	Påväxtalger:	saknas
Fin detritus:	<5%	Grov detritus:	saknas
Fin död ved:	5-50%	Grov död ved:	<5%
Närmiljö 0-30 m (Dominerande typer)			
Dominerande 1:	åker	Dominerande 2:	-
Dominerande 3:	-	Dominerande 4:	-
Strandzon 0-5 m			
Dominerande 1:	träd	Dom. art:	Sub.dom. art:
Dominerande 2:	gräs/halvgräs/vass	rönn	björk
Dominerande 3:	-	-	-
Beskuggning:	saknas	-	-
Påverkan			
Typ:		Styrka:	
A:	-	saknas	
B:	-	-	
C:	-	-	
Övrigt			
Lokalkvaliteten var lämplig; bra sparkbotten. Provtagningen kompletterades med ett kvalitativt prov.			
Laboratorium ackrediteras av Styrelsen för ackreditering och teknisk kontroll (SWEDAC) enligt svensk lag. Den ackrediterade verksamheten vid laboratorierna uppfyller kraven i SS-EN ISO/IEC 17025 (2005). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.			

Em904. Vetlandabäcken uppströms Vetlanda		 RAPPORT utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory	
Vattenområdesuppgifter			
Huvudflodområde:	<u>74 Emån</u>	Top. Karta:	<u>6F SV</u>
Län:	<u>6 Jönköping</u>	Lokalkoordinater:	<u>6369220 / 1454890</u>
Kommun:	<u>Vetlanda</u>		
Provtagningsuppgifter			
Datum:	<u>2009-10-20</u>	Metodik:	<u>SS-EN 27 828</u>
Provtagare:	<u>Karin Johansson</u>	Provyta (m ²):	<u>0,25</u>
Organisation:	<u>Medins Biologi AB</u>	Antal prov:	<u>5</u>
Syfte:	<u>recipientkontroll</u>	Kemipro (j/n):	<u>nej</u>
Lokalluppgifter			
Lokalens längd:	<u>10 m</u>	Lokalens maxdjup:	<u>0,4 m</u>
Lokalens bredd:	<u>3 m</u>	Vattenhastighet:	<u>ström (0,2 - 0,7 m/s)</u>
Vattendragsbredd (våt yta):	<u>3 m</u>	Grumlighet:	<u>klart</u>
Bredd (mätt/uppskattad)	<u>uppskattad</u>	Vattenfärg:	<u>färgat</u>
Vattennivå:	<u>medel</u>	Vattentemperatur:	<u>5,4 °C</u>
Lokalens medeldjup:	<u>0,2 m</u>	Trofinivå:	<u>mesotrof</u>
Märkning av lokal:	<u>0-10 m nedströms vägen där vägen kröker 90 grader in mot industrin.</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>långskottsväxter</u>
Oorganiskt mtrl, dom. 3:	<u>grus</u>	Vegetationstyp, dom. 3:	<u>-</u>
Finsediment:	<u><5%</u>	Grova block:	<u>saknas</u>
Sand:	<u><5%</u>	Häll:	<u>saknas</u>
Grus:	<u>5-50%</u>	Övervattensv:	<u>saknas</u>
Fin sten:	<u>>50%</u>	Flytbladsv:	<u>saknas</u>
Grov sten:	<u>5-50%</u>	Långskottsv:	<u>5-50%</u>
Fina block:	<u>saknas</u>	Rosettväxter:	<u>saknas</u>
Mossor:	<u>saknas</u>	Påväxtalger:	<u>5-50%</u>
		Fin detritus:	<u>5-50%</u>
		Grov detritus:	<u><5%</u>
		Fin död ved:	<u>saknas</u>
		Grov död ved:	<u>saknas</u>
Närmiljö 0-30 m (Dominerande typer)			
Dominerande 1:	<u>artificiell</u>	Dominerande 2:	<u>blandskog</u>
		Dominerande 3:	<u>-</u>
Strandzon 0-5 m			
Vegetationstyp:	<u>gräs/halvgräs/vass</u>	Dom. art:	<u>-</u>
Sub.dom. art:	<u>-</u>		
Dominerande 1:	<u>-</u>		
Dominerande 2:	<u>-</u>		
Dominerande 3:	<u>-</u>		
Beskuggning:	<u>saknas</u>		
Påverkan			
Typ:	<u>-</u>	Styrka:	<u>saknas</u>
A:	<u>-</u>		
B:	<u>-</u>		
C:	<u>-</u>		
Övrigt			
Lokalkvaliteten var lämplig; bra sparkbotten. Provtagningen kompletterades med ett kvalitativt prov.			
Laboratorium ackrediteras av Styrelsen för ackreditering och teknisk kontroll (SWEDAC) enligt svensk lag. Den ackrediterade verksamheten vid laboratorierna uppfyller kraven i SS-EN ISO/IEC 17025 (2005). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.			

Em905. Ekenässjön		 RAPPORT utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory	
Vattenområdesuppgifter			
Huvudflodområde:	<u>74 Emån</u>	Top. Karta:	<u>6F SV</u>
Län:	<u>6 Jönköping</u>	Lokalkoordinater:	<u>6373580 / 1452740</u>
Kommun:	<u>Vetlanda</u>		
Provtagningsuppgifter			
Datum:	<u>2009-10-20</u>	Metodik:	<u>SS-EN 27 828</u>
Provtagare:	<u>Karin Johansson</u>	Provyta (m ²):	<u>0,25</u>
Organisation:	<u>Medins Biologi AB</u>	Antal prov:	<u>5</u>
Syfte:	<u>recipientkontroll</u>	Kemipro (j/n):	<u>nej</u>
Lokalluppgifter			
Lokalens längd:	<u>10 m</u>	Lokalens maxdjup:	<u>0,4 m</u>
Lokalens bredd:	<u>6 m</u>	Vattenhastighet:	<u>stilla (0 m/s)</u>
Vattendragsbredd (våt yta):	<u>- m</u>	Grumlighet:	<u>klart</u>
Bredd (mätt/uppskattad)	<u>uppskattad</u>	Vattenfärg:	<u>färgat</u>
Vattennivå:	<u>medel</u>	Vattentemperatur:	<u>7,4 °C</u>
Lokalens medeldjup:	<u>0,3 m</u>	Trofinivå:	<u>mesotrof</u>
Märkning av lokal:	<u>Sydöstra delen av sjön, 0-10 m 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>grus</u>	Vegetationstyp, dom. 2:	<u>långskottsväxter</u>
Oorganiskt mtrl, dom. 3:	<u>grov sten</u>	Vegetationstyp, dom. 3:	<u>-</u>
Finsediment:	<u>saknas</u>	Grova block:	<u>saknas</u>
Sand:	<u>5-50%</u>	Häll:	<u>saknas</u>
Grus:	<u>5-50%</u>	Överbattensv:	<u>5-50%</u>
Fin sten:	<u>5-50%</u>	Flytbladsv:	<u>saknas</u>
Grov sten:	<u>5-50%</u>	Långskottsv:	<u><5 %</u>
Fina block:	<u><5%</u>	Rosettväxter:	<u>saknas</u>
Mossor:	<u>saknas</u>	Påväxtalger:	<u>saknas</u>
Fin detritus:	<u><5%</u>	Grov detritus:	<u><5%</u>
Fin död ved:	<u>saknas</u>	Grov död ved:	<u>saknas</u>
Närmiljö 0-30 m (Dominerande typer)			
Dominerande 1:	<u>artificiell</u>	Dominerande 2:	<u>-</u>
Dominerande 3:	<u>-</u>	Dominerande 4:	<u>-</u>
Strandzon 0-5 m			
Dominerande 1:	<u>träd</u>	Dom. art:	<u>al</u>
Dominerande 2:	<u>-</u>	Sub.dom. art:	<u>-</u>
Dominerande 3:	<u>-</u>		<u>-</u>
Beskuggning:	<u>saknas</u>		<u>-</u>
Påverkan			
Typ:	<u>-</u>	Styrka:	<u>saknas</u>
A:	<u>-</u>		<u>-</u>
B:	<u>-</u>		<u>-</u>
C:	<u>-</u>		<u>-</u>
Övrigt			
Lokalkvaliteten var lämplig; bra sparkbotten. Provtagningen kompletterades med ett kvalitativt prov.			
Laboratorium ackrediteras av Styrelsen för ackreditering och teknisk kontroll (SWEDAC) enligt svensk lag. Den ackrediterade verksamheten vid laboratorierna uppfyller kraven i SS-EN ISO/IEC 17025 (2005). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.			

Em945. Vallsjön Prinsfors		 RAPPORT utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory	
Vattenområdesuppgifter			
Huvudflodområde:	<u>74 Emån</u>	Top. Karta:	<u>6E SO</u>
Län:	<u>6 Jönköping</u>	Lokalkoordinater:	<u>6368890 / 1437890</u>
Kommun:	<u>Sävsjö</u>		
Provtagningsuppgifter			
Datum:	<u>2009-10-21</u>	Metodik:	<u>SS-EN 27 828</u>
Provtagare:	<u>Karin Johansson</u>	Provyta (m ²):	<u>0,25</u>
Organisation:	<u>Medins Biologi AB</u>	Antal prov:	<u>5</u>
Syfte:	<u>recipientkontroll</u>	Kemipro (j/n):	<u>nej</u>
Lokalluppgifter			
Lokalens längd:	<u>10 m</u>	Lokalens maxdjup:	<u>0,3 m</u>
Lokalens bredd:	<u>10 m</u>	Vattenhastighet:	<u>stilla (0 m/s)</u>
Vattendragsbredd (våt yta):	<u>- m</u>	Grumlighet:	<u>klart</u>
Bredd (mätt/uppskattad)	<u>uppskattad</u>	Vattenfärg:	<u>färgat</u>
Vattennivå:	<u>låg</u>	Vattentemperatur:	<u>5,8 °C</u>
Lokalens medeldjup:	<u>0,1 m</u>	Trofinivå:	<u>mesotrof</u>
Märkning av lokal:	<u>Cirka 80 m väster om utlopp till Lillån vid liten stenpir.</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>grus</u>	Vegetationstyp, dom. 2:	<u>överbattensväxter</u>
Oorganiskt mtrl, dom. 3:	<u>grov sten</u>	Vegetationstyp, dom. 3:	<u>långskottsväxter</u>
Finsediment:	<u>saknas</u>	Grova block:	<u>saknas</u>
Sand:	<u>5-50%</u>	Häll:	<u>saknas</u>
Grus:	<u>5-50%</u>	Överbattensv:	<u><5 %</u>
Fin sten:	<u>5-50%</u>	Flytbladsv:	<u>saknas</u>
Grov sten:	<u>5-50%</u>	Långskottsv:	<u><5 %</u>
Fina block:	<u>saknas</u>	Rosettväxter:	<u>5-50%</u>
Mossor:	<u>saknas</u>	Påväxtalger:	<u>saknas</u>
Fin detritus:	<u><5%</u>	Grov detritus:	<u>saknas</u>
Fin död ved:	<u>saknas</u>	Grov död ved:	<u>saknas</u>
Närmiljö 0-30 m (Dominerande typer)			
Dominerande 1:	<u>artificiell</u>	Dominerande 2:	<u>-</u>
Dominerande 3:	<u>-</u>	Dominerande 4:	<u>-</u>
Strandzon 0-5 m			
Vegetationstyp:	<u>gräs/halvgräs/vass</u>	Dom. art:	<u>-</u>
Sub.dom. art:	<u>-</u>	Dom. art:	<u>-</u>
Dominerande 1:	<u>-</u>	Sub.dom. art:	<u>-</u>
Dominerande 2:	<u>-</u>	Sub.dom. art:	<u>-</u>
Dominerande 3:	<u>-</u>	Sub.dom. art:	<u>-</u>
Beskuggning:	<u>saknas</u>		
Påverkan			
Typ:	<u>-</u>	Styrka:	<u>saknas</u>
A:	<u>-</u>	Styrka:	<u>-</u>
B:	<u>-</u>	Styrka:	<u>-</u>
C:	<u>-</u>	Styrka:	<u>-</u>
Övrigt			
Massor utav nostocalger. Botten var helt täckt öster om provpunkten och även längs stranden på västra sidan om piren. Lokalkvaliteten var lämplig; bra sparkbotten. Provtagningen kompletterades med ett kvalitativt prov.			
Laboratorium ackrediteras av Styrelsen för ackreditering och teknisk kontroll (SWEDAC) enligt svensk lag. Den ackrediterade verksamheten vid laboratorerna uppfyller kraven i SS-EN ISO/IEC 17025 (2005). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.			

Em955. Lillesjön Norrby		 RAPPORT utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory	
Vattenområdesuppgifter			
Huvudflodområde:	<u>74 Emån</u>	Top. Karta:	<u>6E NO</u>
Län:	<u>6 Jönköping</u>	Lokalkoordinater:	<u>6382060 / 1434090</u>
Kommun:	<u>Nässjö</u>		
Provtagningsuppgifter			
Datum:	<u>2009-10-22</u>	Metodik:	<u>SS-EN 27 828</u>
Provtagare:	<u>Karin Johansson</u>	Provyta (m ²):	<u>0,25</u>
Organisation:	<u>Medins Biologi AB</u>	Antal prov:	<u>5</u>
Syfte:	<u>recipientkontroll</u>	Kemipro (j/n):	<u>nej</u>
Lokalluppgifter			
Lokalens längd:	<u>10 m</u>	Lokalens maxdjup:	<u>0,4 m</u>
Lokalens bredd:	<u>5 m</u>	Vattenhastighet:	<u>stilla (0 m/s)</u>
Vattendragsbredd (våt yta):	<u>- m</u>	Grumlighet:	<u>klart</u>
Bredd (mätt/uppskattad)	<u>uppskattad</u>	Vattenfärg:	<u>färgat</u>
Vattennivå:	<u>låg</u>	Vattentemperatur:	<u>6,2 °C</u>
Lokalens medeldjup:	<u>0,15 m</u>	Trofinivå:	<u>mesotrof</u>
Märkning av lokal:	<u>Ute på udden.</u>		
Bottensubstrat och vattenvegetation (dominerande typ och täckningsgrad i %)			
Oorganiskt mtrl, dom. 1:	<u>grov sten</u>	Vegetationstyp, dom. 1:	<u>rosettväxter</u>
Oorganiskt mtrl, dom. 2:	<u>fin sten</u>	Vegetationstyp, dom. 2:	<u>överbattensväxter</u>
Oorganiskt mtrl, dom. 3:	<u>grus</u>	Vegetationstyp, dom. 3:	<u>påväxtalger</u>
Finsediment:	<u>saknas</u>	Grova block:	<u>saknas</u>
Sand:	<u><5%</u>	Häll:	<u>saknas</u>
Grus:	<u>5-50%</u>	Överbattensv:	<u>5-50%</u>
Fin sten:	<u>5-50%</u>	Flytbladsv:	<u>saknas</u>
Grov sten:	<u>5-50%</u>	Långskottsv:	<u>saknas</u>
Fina block:	<u><5%</u>	Rosettväxter:	<u>5-50%</u>
Mossor:	<u>saknas</u>	Påväxtalger:	<u>5-50%</u>
Fin detritus:	<u><5%</u>	Grov detritus:	<u><5%</u>
Grov detritus:	<u><5%</u>	Fin död ved:	<u><5%</u>
Fin död ved:	<u><5%</u>	Grov död ved:	<u>saknas</u>
Grov död ved:	<u>saknas</u>		
Närmiljö 0-30 m (Dominerande typer)			
Dominerande 1:	<u>blandskog</u>	Dominerande 2:	<u>-</u>
Dominerande 3:	<u>-</u>	Dominerande 4:	<u>-</u>
Strandzon 0-5 m			
Dominerande 1:	<u>buskar</u>	Dom. art:	<u>en</u>
Dominerande 2:	<u>träd</u>	Sub.dom. art:	<u>-</u>
Dominerande 3:	<u>gräs/halvgräs/vass</u>		<u>al</u>
Beskuggning:	<u>saknas</u>		<u>-</u>
Påverkan			
Typ:	<u>-</u>	Styrka:	<u>saknas</u>
A:	<u>-</u>		<u>-</u>
B:	<u>-</u>		<u>-</u>
C:	<u>-</u>		<u>-</u>
Övrigt			
Lokalkvaliteten var lämplig; bra sparkbotten. Provtagningen kompletterades med ett kvalitativt prov.			
Laboratorium ackrediteras av Styrelsen för ackreditering och teknisk kontroll (SWEDAC) enligt svensk lag. Den ackrediterade verksamheten vid laboratorierna uppfyller kraven i SS-EN ISO/IEC 17025 (2005). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.			

Bilaga 3. Artlistor

Förklaring till artlista – rinnande vatten och sjöars litoral

Det. = Ansvarig för artbestämning.

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

Försurningskänslighet (Fk):

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

Funktionell grupp (Fg):

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

Ekologisk grupp, känslighet för eutrofiering¹ (Eg):

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

Raritetskategori (Rk):

- RE – Nationellt utdöd (Regionally Extinct)
- CR – Akut Hotad (Critically Endangered)
- EN – Starkt Hotad (Endangered)
- VU – Sårbar (Vulnerable)
- NT – Nära hotad (Near Threatened)
- DD – Kunskapsbrist (Data Deficient)
- Ov – Lokalt eller regionalt ovanlig

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

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

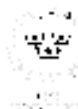
Em2. Emån, Emsfors

2009-10-20

x: 6335220 y: 1539200

Det. Anders Boström, Medins Biologi 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	Rk	1	2	3	4	5	M	%	
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar												
Oligochaeta	0	2	0			2			1	0,6	0,4	
HIRUDINEA, iglar												
Erpobdella octoculata - (Linné, 1758)	*	3	3	2								
Erpobdella testacea - (Savigny, 1822)	*	3	3	3								
AMPHIPODA, märlkräftor												
Gammarus pulex - (Linné, 1758)		5	5	3		2	1	1		0,8	0,5	
ISOPODA, gråsuggor												
Asellus aquaticus - (Linné, 1758)		1	2	2	1	2	1		1	1,0	0,6	
HYDRACARINA, sötvattenskalster												
Hydracarina		0	3	0					1	0,2	0,1	
ODONATA, trollsländor												
Calopteryx sp.		0	3	3			1			0,2	0,1	
EPHEMEROPTERA, dagsländor												
Baetis buceratus - Eaton, 1870		5	4	2	Ov		5		2	10	3,4	2,0
Baetis digitatus - Bengtsson, 1912		4	4	3		100	55	55	8	55	54,6	32,9
Baetis muticus - (Linné, 1758)		4	4	3		10	5	5	1		4,2	2,5
Baetis rhodani - (Pictet, 1843)		2	4	3		10	5		1	5	4,2	2,5
Baetis sp.		0	4	0		20		10	6		7,2	4,3
Caenis luctuosa - (Burmeister, 1839)		4	2	3		14	10	12	14	22	14,4	8,7
Centroptilum luteolum - (Müller, 1776)		2	4	3				1	2		0,6	0,4
Heptagenia fuscogrisea - (Retzius, 1783)		1	4	3		3					0,6	0,4
Heptagenia sulphurea - (Müller, 1776)		2	4	3		2	3	1	3	5	2,8	1,7
Leptophlebia marginata - (Linné, 1767)		1	2	3				1			0,2	0,1
Leptophlebiidae		0	2	3			2	1			0,6	0,4
Procloeon bifidum - (Bengtsson, 1912)	*	5	2	2	Ov							
PLECOPTERA, bäcksländor												
Brachyptera sp.		0	4	3			1				0,2	0,1
Isoperla sp.		0	3	0		4	2	1	1	2	2,0	1,2
Nemoura avicularis - Morton, 1894		2	5	4				2			0,4	0,2
Perlodes dispar - (Rambur, 1842)		2	3	3		1	1		1		0,6	0,4
Taeniopteryx nebulosa - (Linné, 1758)		2	2	3				2	1	1	0,8	0,5
TRICHOPTERA, nattsländor												
Athripsodes sp.	*	0	0	3								
Cheumatopsyche lepida - (Pictet, 1834)		4	1	3					1		0,2	0,1
Chimarra marginata - (Linné, 1767)		4	1	4		1	6		3	2	2,4	1,4
Hydropsyche pellucidula - (Curtis, 1834)		2	1	3			4		1	1	1,2	0,7
Hydropsyche siltalai - Döhler, 1963		1	1	3			1		1		0,4	0,2
Hydroptila sp.		3	0	3		1	1	2	1	3	1,6	1,0
Ithytrichia sp.		3	4	4		3	14	27	35	2	16,2	9,8
Lepidostoma hirtum - (Fabricius, 1775)		3	4	3		2	4	1	1	4	2,4	1,4
Limnephilidae		0	5	0		1					0,2	0,1
Oecetis testacea - (Curtis, 1834)		3	3	4				1			0,2	0,1
Oxyethira sp.		2	0	0		8	10	4	11	3	7,2	4,3
Polycentropus flavomaculatus - (Pictet, 1834)	*	1	3	3								
Polycentropodidae		0	0	0					1		0,2	0,1
HEMIPTERA, skinnbaggar												
Aphelocheirus aestivalis - (Fabricius, 1794)		3	3	3	Ov	1		2	8		2,2	1,3
COLEOPTERA, skalbaggar												
Limnius volckmari Lv. - Fairmaire, 1881		2	4	3				1	2		0,6	0,4
Normandia nitens Lv. - (Müller, 1817)		3	4	0	Ov	4					0,8	0,5
Orectochilus villosus Lv. - (Müller, 1776)		2	3	3		1					0,2	0,1
Oulimnius sp. Ad.		2	4	3				1			0,2	0,1
Stenelmis canaliculata Lv. - (Gyllenhal, 1808)		3	4	4	Ov		1		1		0,4	0,2
DIPTERA, tvåvingar												
Ceratopogonidae		0	0	0		5	1				1,2	0,7
Chironomidae		0	0	0		5	9	6	9	3	6,4	3,9
Simuliidae		0	1	0		1	4	5	27	1	7,6	4,6

Em2. Emån, Emsfors

2009-10-20

x: 6335220 y: 1539200

Det. Anders Boström, Medins Biologi 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	Rk	1	2	3	4	5	M	%
GASTROPODA, snäckor											
Bithynia tentaculata - (Linné, 1758)		5	1	2	1	3	3	1	9	3,4	2,0
Radix sp. (balthica/labiata)	*	3	4	2							
Theodoxus fluviatilis - (Linné, 1758)		5	4	0				1		0,2	0,1
BIVALVIA, musslor											
Pisidium sp.		1	1	0	4	6	3	22	20	11,0	6,6
SUMMA (antal individer):					203	159	150	167	151	166,0	100
SUMMA (antal taxa):					23	25	24	28	19	23,8	

Totalantal taxa	47	Danskt faunaindex	7	MISA	82
Medelantal taxa/prov	23,8	Surhetsindex	14	ASPT-index	6,2
Antal ind./kvm.	664	EPT-index	27	DJ-index	12
Diversitetsindex	3,82	Naturvärdesindex	18		

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

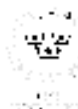
Em9. Grönskogssjön, Grönskog

2009-10-21

x: 6337693 y: 1532669

Det. Anders Boström, Medins Biologi 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	Rk	1	2	3	4	5	M	%
TURBELLARIA, virvelmaskar											
Dendrocoelum lacteum - (O. F. Müller, 1774)	3	3	0						1	0,2	0,0
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar											
Oligochaeta	0	2	0		4	10	25	25	29	18,6	2,9
HIRUDINEA, iglar											
Erpobdella octoculata - (Linné, 1758)	3	3	2		1			1		0,4	0,1
Glossiphoniidae (annan)	0	3	0		2					0,4	0,1
Helobdella stagnalis - (Linné, 1758)	3	3	2			1	2			0,6	0,1
AMPHIPODA, märkräfflor											
Gammarus pulex - (Linné, 1758)	5	5	3		6	7	1			2,8	0,4
ISOPODA, gråsuggor											
Asellus aquaticus - (Linné, 1758)	1	2	2		50	91	25	50	60	55,2	8,7
HYDRACARINA, sötvattenskvalster											
Hydracarina	0	3	0			1				0,2	0,0
ODONATA, trollsländor											
Coenagrionidae	0	3	0						2	0,4	0,1
Erythromma najas - (Hansemann, 1823)	1	3	3					1	1	0,4	0,1
Platycnemis pennipes - (Pallas, 1771)	2	3	3			1				0,2	0,0
EPHEMEROPTERA, dagsländor											
Caenis horaria - (Linné, 1758)	3	2	3		250	430	130	70	250	226,0	35,7
Caenis luctuosa - (Burmeister, 1839)	4	2	3		70	250	60	80	240	140,0	22,1
Centropilum luteolum - (Müller, 1776)	2	4	3			1	1			0,4	0,1
Cloeon sp.	0	4	3		1	2	3	6	1	2,6	0,4
Ephemera vulgata - Linné, 1758	3	1	3		2	7	7	5	6	5,4	0,9
Heptagenia fuscogrisea - (Retzius, 1783)	1	4	3			7	12	3	2	4,8	0,8
Leptophlebia marginata - (Linné, 1767)	1	2	3		1		4	1	1	1,4	0,2
Leptophlebia vespertina - (Linné, 1758)	1	2	3		2	4	10	7	4	5,4	0,9
Leptophlebia sp.	1	2	3		7	14	6	5	6	7,6	1,2
PLECOPTERA, bäcksländor											
Nemoura avicularis - Morton, 1894	2	5	4		1		1			0,4	0,1
TRICHOPTERA, nattsländor											
Athripsodes aterrimus - (Stephens, 1836)	* 2	5	3								
Athripsodes sp.	0	0	3		4	6	2		6	3,6	0,6
Cyrnus flavidus - McLachlan, 1864	2	3	3						1	0,2	0,0
Cyrnus trimaculatus - (Curtis, 1834)	2	3	3		1					0,2	0,0
Ecnomus tenellus - (Rambur, 1842)	2	3	2						2	0,4	0,1
Goera pilosa - (Fabricius, 1775)	2	4	3	Ov	1				1	0,4	0,1
Hydroptila sp.	3	0	3		1	1		1		0,6	0,1
Lepidostoma hirtum - (Fabricius, 1775)	3	4	3		1			2	2	1,0	0,2
Leptoceridae	0	0	0				3		1	0,8	0,1
Limnephilidae	0	5	0		1	2		1	3	1,4	0,2
Lype reducta - (Hagen, 1868)	4	4	2			1				0,2	0,0
Molanna sp. (angustata-typ)	0	3	3		2	1	1	1	2	1,4	0,2
Mystacides azurea - (Linné, 1761)	3	2	3				1	1	2	0,8	0,1
Mystacides sp. (longicornis/nigra)	0	2	3		1					0,2	0,0
Mystacides sp.	0	2	3		8	24	2	4	16	10,8	1,7
Orthotrichia sp.	0	0	0		2					0,4	0,1
Phryganea bipunctata - Retzius, 1783	0	3	0					1		0,2	0,0
Tinodes waeneri - (Linné, 1758)	4	4	3		8	23	46	24	33	26,8	4,2
HEMIPTERA, skinnbaggar											
Micronecta sp.	0	2	0		11	2	9	45	90	31,4	5,0
COLEOPTERA, skalbaggar											
Limnius volckmari Lv. - Fairmaire, 1881	2	4	3				2			0,4	0,1
Oulimnius tuberculatus Lv. - (Müller, 1806)	2	4	3		1					0,2	0,0
Oulimnius sp. Lv.	2	4	3					1		0,2	0,0
DIPTERA, tvåvingar											
Ceratopogonidae	0	0	0		2	1	1	3	2	1,8	0,3
Chironomidae	0	0	0		82	23	38	75	66	56,8	9,0

Em9. Grönskogssjön, Grönskog

2009-10-21

x: 6337693 y: 1532669

Det. Anders Boström, Medins Biologi 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	Rk	1	2	3	4	5	M	%
GASTROPODA, snäckor											
Acroloxus lacustris - (Linné, 1758)	5	4	2			4		1	3	1,6	0,3
Bithynia tentaculata - (Linné, 1758)	5	1	2		5	1	1			1,4	0,2
Gyraulus sp.	4	4	0		2	1	1			0,8	0,1
Radix sp. (balthica/labiata)	*	3	4	2							
Valvata piscinalis - (O. F. Müller, 1774)	4	2	2	Ov		1				0,2	0,0
BIVALVIA, musslor											
Anodonta sp.	*	0	1	0							
Pisidium sp.	1	1	0		25	6	25	20	3	15,8	2,5
SUMMA (antal individer):					555	923	419	434	836	633,4	100
SUMMA (antal taxa):					29	28	24	24	25	26,0	

Totalantal taxa	46	Danskt faunaindex	7	MILA	92
Medelantal taxa/prov	26,0	Surhetsindex	12	ASPT-index	6,0
Antal ind./kvm.	2 534	EPT-index	24		
Diversitetsindex	3,08	Naturvärdesindex	16		

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

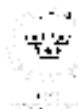
Em12. Emån, Smederum

2009-10-21

x: 6333580 y: 1531330

Det. Anders Boström, Medins Biologi 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	Rk	1	2	3	4	5	M	%
TURBELLARIA, virvelmaskar											
Turbellaria (Planariidae/Dugesidae)	3	3	0					2	2	0,8	0,3
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar											
Oligochaeta	0	2	0		6	3	2	3	2	3,2	1,2
AMPHIPODA, märkräfftor											
Gammarus pulex - (Linné, 1758)	5	5	3						1	0,2	0,1
ISOPODA, gråsuggor											
Asellus aquaticus - (Linné, 1758)	1	2	2		7	4		8		3,8	1,4
ODONATA, trollsländor											
Calopteryx sp.	0	3	3				1			0,2	0,1
Gomphus vulgatissimus - (Linné, 1758)	0	3	3		1					0,2	0,1
Onychogomphus forcipatus - (Linné, 1758)	3	3	3		2					0,4	0,1
EPEHEMEROPTERA, dagsländor											
Baetis buceratus - Eaton, 1870	5	4	2	Ov	40	18	40	30	40	33,6	12,5
Baetis digitatus - Bengtsson, 1912	4	4	3		5	6	20	70	50	30,2	11,2
Baetis muticus - (Linné, 1758)	4	4	3			2	30	20	30	16,4	6,1
Baetis rhodani - (Pictet, 1843)	2	4	3			10	30		10	10,0	3,7
Baetis sp.	0	4	0		15	10	70	10	50	31,0	11,5
Caenis luctuosa - (Burmeister, 1839)	4	2	3		19	4		35	6	12,8	4,7
Centroptilum luteolum - (Müller, 1776)	2	4	3				1	1		0,4	0,1
Heptagenia sulphurea - (Müller, 1776)	2	4	3		3	1	1	2	6	2,6	1,0
PLECOPTERA, bäcksländor											
Brachyptera sp.	0	4	3				1			0,2	0,1
Isoperla sp.	0	3	0		3	1	4	2	12	4,4	1,6
Nemoura avicularis - Morton, 1894	2	5	4		2			2	2	1,2	0,4
Nemoura sp.	0	5	0						1	0,2	0,1
Perlodes dispar - (Rambur, 1842)	2	3	3					1		0,2	0,1
Protonemura meyeri - (Pictet, 1841)	1	5	4				2			0,4	0,1
Taeniopteryx nebulosa - (Linné, 1758)	2	2	3		1	1	3	3	2	2,0	0,7
TRICHOPTERA, nattsländor											
Brachycentrus subnubilus - Curtis, 1834	5	1	3	Ov					4	0,8	0,3
Cheumatopsyche lepida - (Pictet, 1834)	4	1	3		2	1		5	2	2,0	0,7
Chimarra marginata - (Linné, 1767)	4	1	4		2	5	3		3	2,6	1,0
Hydropsyche pellucidula - (Curtis, 1834)	2	1	3		2	5	3	1	6	3,4	1,3
Hydropsyche siltalai - Döhler, 1963	1	1	3		1	12	24	1		7,6	2,8
Hydroptila sp.	3	0	3				1		2	0,6	0,2
Ithytrichia sp.	3	4	4		5	14	10	5	50	16,8	6,2
Lepidostoma hirtum - (Fabricius, 1775)	3	4	3		19	4	24	24	40	22,2	8,2
Limnephilidae	0	5	0					1	2	0,6	0,2
Oecetis testacea - (Curtis, 1834)	* 3	3	4								
Oxyethira sp.	2	0	0		4	1	4	1	35	9,0	3,3
Polycentropus flavomaculatus - (Pictet, 1834)	1	3	3		4		1	1	3	1,8	0,7
Polycentropus irroratus - (Curtis, 1835)	1	3	3		1				2	0,6	0,2
Polycentropodidae	0	0	0		2		1	1		0,8	0,3
Psychomyia pusilla - (Fabricius, 1781)	4	4	3	Ov	3			1		0,8	0,3
Rhyacophila nubila - (Zetterstedt, 1840)	1	3	3			1				0,2	0,1
Rhyacophila sp.	0	3	3			1			2	0,6	0,2
Setodes argentipunctellus - McLachlan, 1877	5	0	5						2	0,4	0,1
HEMIPTERA, skinnbaggar											
Aphelocheirus aestivalis - (Fabricius, 1794)	3	3	3	Ov	2				8	2,0	0,7
COLEOPTERA, skalbaggar											
Limnius volckmari Lv. - Fairmaire, 1881	2	4	3		10		2		12	4,8	1,8
Normandia nitens Lv. - (Müller, 1817)	3	4	0	Ov	2	11	4			3,4	1,3
Oulimnius tuberculatus Lv. - (Müller, 1806)	2	4	3			2	1		2	1,0	0,4
Oulimnius sp. Lv.	2	4	3		1				1	0,4	0,1
DIPTERA, tvåvingar											
Ceratopogonidae	0	0	0					1	1	0,4	0,1
Chironomidae	0	0	0		30	7	13	14	25	17,8	6,6
Empididae	0	3	0				1			0,2	0,1
Ibisia marginata - (Fabricius, 1781)	4	3	4	Ov	1					0,2	0,1
Simuliidae	0	1	0		1	4	4	1	8	3,6	1,3

Em12. Emån, Smederum

2009-10-21

x: 6333580 y: 1531330

Det. Anders Boström, Medins Biologi 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	Rk	1	2	3	4	5			
GASTROPODA, snäckor												
Bithynia tentaculata - (Linné, 1758)	5	1	2		4		4		11		3,8	1,4
Gyraulus sp.	4	4	0						6		1,2	0,4
Radix sp. (balthica/labiata)	3	4	2				1	1	4		1,2	0,4
BIVALVIA, musslor												
Pisidium sp.	1	1	0		6		1	3	12		4,4	1,6
Unionidae	0	1	0						1		0,2	0,1
SUMMA (antal individer):					206	128	307	250	458		269,8	100
SUMMA (antal taxa):					30	22	29	27	36		28,8	

Totalantal taxa	50	Danskt faunaindex	7	MISA	79
Medelantal taxa/prov	28,8	Surhetsindex	13	ASPT-index	6,4
Antal ind./kvm.	1 079	EPT-index	29	DJ-index	13
Diversitetsindex	4,43	Naturvärdesindex	24		

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

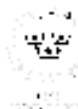
Em14. Emån, Fliseryd

2009-10-21

x: 6333800 y: 1527880

Det. Anders Boström, Medins Biologi 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		1	2	3	4	5	M	%
	Fk	Fg	Eg	Rk									
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar													
Oligochaeta	0	2	0				6	11	8	5	1	6,2	1,8
HIRUDINEA, iglar													
Erpobdella sp.	0	3	0								1	0,2	0,1
ISOPODA, gråsuggor													
Asellus aquaticus - (Linné, 1758)	*	1	2	2									
HYDRACARINA, sötvattenskvalster													
Hydracarina	0	3	0				1	1	1			0,6	0,2
ODONATA, trollsländor													
Calopteryx sp.	0	3	3						1	1	3	1,0	0,3
Gomphus vulgatissimus - (Linné, 1758)	0	3	3					1	1			0,4	0,1
Onychogomphus forcipatus - (Linné, 1758)	3	3	3					1			1	0,4	0,1
EPEHEMEROPTERA, dagsländor													
Baetis buceratus - Eaton, 1870	5	4	2	Ov			2	80	60	4	10	31,2	9,0
Baetis digitatus - Bengtsson, 1912	4	4	3				4	30	80	14	30	31,6	9,1
Baetis muticus - (Linné, 1758)	4	4	3					10			30	8,0	2,3
Baetis rhodani - (Pictet, 1843)	2	4	3				14	30	20	12	50	25,2	7,2
Baetis sp.	0	4	0				4	20	10	6	60	20,0	5,7
Caenis luctuosa - (Burmeister, 1839)	4	2	3				1	10	16	14	40	16,2	4,6
Heptagenia sulphurea - (Müller, 1776)	2	4	3						1		2	0,6	0,2
PLECOPTERA, bäcksländor													
Amphinemura sulcipectus - (Stephens, 1836)	1	4	4							1		0,2	0,1
Dinocras cephalotes - (Curtis, 1827)	5	3	5	Ov				1				0,2	0,1
Isoperla difformis - (Klapálek, 1909)	1	3	3					1				0,2	0,1
Isoperla sp.	0	3	0					8	1	3	55	13,4	3,8
Nemoura avicularis - Morton, 1894	2	5	4								1	0,2	0,1
Perlodes dispar - (Rambur, 1842)	2	3	3					1				0,2	0,1
Protonemura meyeri - (Pictet, 1841)	1	5	4					8			40	9,6	2,8
Taeniopteryx nebulosa - (Linné, 1758)	2	2	3				7	8	2	1	25	8,6	2,5
TRICHOPTERA, nattsländor													
Athripsodes sp.	0	0	3						1		1	0,4	0,1
Brachycentrus subnubilus - Curtis, 1834	5	1	3	Ov			3	12	4	1	6	5,2	1,5
Cheumatopsyche lepida - (Pictet, 1834)	4	1	3				2			2	8	2,4	0,7
Chimarra marginata - (Linné, 1767)	4	1	4				20	4	2	21	12	11,8	3,4
Hydropsyche contubernalis - McLachlan, 1865	0	1	2	Ov			1				2	0,6	0,2
Hydropsyche pellucidula - (Curtis, 1834)	2	1	3				5	7	1	7	35	11,0	3,2
Hydropsyche siltalai - Döhler, 1963	1	1	3				9	4		3	45	12,2	3,5
Ithytrichia sp.	3	4	4				8	24	3	7	15	11,4	3,3
Lepidostoma hirtum - (Fabricius, 1775)	3	4	3				4	6	6	7	6	5,8	1,7
Oecetis notata - (Rambur, 1842)	0	3	2	Ov				1				0,2	0,1
Oecetis testacea - (Curtis, 1834)	3	3	4								1	0,2	0,1
Oxyethira sp.	2	0	0					3			4	1,4	0,4
Polycentropus flavomaculatus - (Pictet, 1834)	1	3	3								1	0,2	0,1
Polycentropus irroratus - (Curtis, 1835)	1	3	3						1	1	1	0,6	0,2
Psychomyia pusilla - (Fabricius, 1781)	4	4	3	Ov					1			0,2	0,1
Rhyacophila sp.	0	3	3								1	0,2	0,1
Setodes argentipunctellus - McLachlan, 1877	5	0	5								2	0,4	0,1
HEMIPTERA, skinnbaggar													
Aphelocheirus aestivalis - (Fabricius, 1794)	3	3	3	Ov			17	12	10	4	12	11,0	3,2
COLEOPTERA, skalbaggar													
Hydraena sp. (riparia/brittenii) Ad.	0	4	3					1				0,2	0,1
Limnius volckmari Lv. - Fairmaire, 1881	2	4	3				45	35	21	16	60	35,4	10,2
Normandia nitens Lv. - (Müller, 1817)	3	4	0	Ov				1				0,2	0,1
Orectochilus villosus Lv. - (Müller, 1776)	2	3	3				1	1		1	5	1,6	0,5
Oulimnius tuberculatus Lv. - (Müller, 1806)	2	4	3				2		1	1	3	1,4	0,4
Oulimnius sp. Lv.	2	4	3					4	1			1,0	0,3
DIPTERA, tvåvingar													
Ceratopogonidae	0	0	0				2		2			0,8	0,2
Chironomidae	0	0	0				19	16	9	7	14	13,0	3,7
Ibis marginata - (Fabricius, 1781)	4	3	4	Ov			1				4	1,0	0,3
Simuliidae	0	1	0				13	28	7	12	18	15,6	4,5

Em14. Emån, Fliseryd

2009-10-21

x: 6333800 y: 1527880

Det. Anders Boström, Medins Biologi 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	Rk	1	2	3	4	5			
GASTROPODA, snäckor												
Bithynia tentaculata - (Linné, 1758)	5	1	2		1	1		1	3		1,2	0,3
Gyraulus sp.	4	4	0			1	1	1	1		0,8	0,2
Radix sp. (balthica/labiata)	3	4	2		4	1	1		2		1,6	0,5
BIVALVIA, musslor												
Pisidium sp.	1	1	0		26	35	6	22	32		24,2	6,9
Sphaerium sp.	3	1	3		5						1,0	0,3
SUMMA (antal individer):					227	418	279	175	643		348,4	100
SUMMA (antal taxa):					27	34	29	26	40		31,2	

Totalantal taxa	52	Danskt faunaindex	7	MISA	71
Medelantal taxa/prov	31,2	Surhetsindex	11	ASPT-index	6,3
Antal ind./kvm.	1 394	EPT-index	30	DJ-index	14
Diversitetsindex	4,54	Naturvärdesindex	40		

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

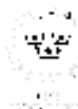
Em16. Emån, Åsebo

2009-10-21

x: 6333870 y: 1519210

Det. Anders Boström, Medins Biologi 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	Rk	1	2	3	4	5	M	%
TURBELLARIA, virvelmaskar											
Turbellaria (Planariidae/Dugesidae)	3	3	0			2		5	1	1,6	0,1
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar											
Oligochaeta	0	2	0		4	70	11	10	30	25,0	2,3
HIRUDINEA, iglar											
Erpobdella octoculata - (Linné, 1758)	3	3	2			1				0,2	0,0
Glossiphoniidae	0	3	0			1		2		0,6	0,1
HYDRACARINA, sötvattenskvalster											
Hydracarina	0	3	0		3	3	4	1	1	2,4	0,2
ODONATA, trollsländor											
Calopteryx sp.	0	3	3			3	1	1		1,0	0,1
Onychogomphus forcipatus - (Linné, 1758)	3	3	3			1	3			0,8	0,1
EPHEMEROPTERA, dagsländor											
Baetis buceratus - Eaton, 1870	5	4	2	Ov	140	200	350	350	110	230,0	21,1
Baetis digitatus - Bengtsson, 1912	4	4	3		120	290	160	190	160	184,0	16,9
Baetis muticus - (Linné, 1758)	4	4	3		40		40	10		18,0	1,7
Baetis rhodani - (Pictet, 1843)	2	4	3				20	30		10,0	0,9
Baetis sp.	0	4	0			20	40	30		18,0	1,7
Caenis luctuosa - (Burmeister, 1839)	4	2	3		6	40	12	12	6	15,2	1,4
Centroptilum luteolum - (Müller, 1776)	2	4	3			2				0,4	0,0
Heptagenia sulphurea - (Müller, 1776)	2	4	3		8	12	22	32	6	16,0	1,5
Leptophlebia marginata - (Linné, 1767)	1	2	3			1				0,2	0,0
Leptophlebia vespertina - (Linné, 1758)	1	2	3			1				0,2	0,0
PLECOPTERA, bäcksländor											
Brachyptera sp.	0	4	3		1		1			0,4	0,0
Isoperla difformis - (Klapalék, 1909)	1	3	3		1		2		2	1,0	0,1
Isoperla sp.	0	3	0		6	5	12	15	18	11,2	1,0
Nemoura avicularis - Morton, 1894	* 2	5	4								
Protonemura meyeri - (Pictet, 1841)	1	5	4		1					0,2	0,0
Taeniopteryx nebulosa - (Linné, 1758)	2	2	3		45	12	24	19	18	23,6	2,2
TRICHOPTERA, nattsländor											
Agapetus ochripes - Curtis, 1834	3	4	4		2	1	1	2	6	2,4	0,2
Brachycentrus subnubilus - Curtis, 1834	5	1	3	Ov		2	4	2	2	2,0	0,2
Ceraclea annulicornis - (Stephens, 1836)	5	0	3		2		1		1	0,8	0,1
Cheumatopsyche lepida - (Pictet, 1834)	4	1	3		6	14	6	7	3	7,2	0,7
Chimarra marginata - (Linné, 1767)	4	1	4		18	12	100	9	8	29,4	2,7
Hydropsyche pellucidula - (Curtis, 1834)	2	1	3		6	4	13	12	5	8,0	0,7
Hydropsyche siltalai - Döhler, 1963	1	1	3		25	5	44	3	12	17,8	1,6
Hydropsyche sp.	0	1	0		20	2		2	2	5,2	0,5
Ithytrichia sp.	3	4	4		80	80	100	120	90	94,0	8,6
Lepidostoma hirtum - (Fabricius, 1775)	3	4	3		12	65	25	97	22	44,2	4,1
Oecetis notata - (Rambur, 1842)	0	3	2	Ov	1	5	10	8	6	6,0	0,6
Oxyethira sp.	2	0	0		4	7		9	3	4,6	0,4
Polycentropus flavomaculatus - (Pictet, 1834)	1	3	3		2	6	1	1	1	2,2	0,2
Polycentropus irroratus - (Curtis, 1835)	1	3	3		1	1	1			0,6	0,1
Polycentropodidae	0	0	0				1	4		1,0	0,1
Psychomyia pusilla - (Fabricius, 1781)	4	4	3	Ov	2	2		6		2,0	0,2
Rhyacophila sp.	0	3	3		3		4	2		1,8	0,2
Setodes argentipunctellus - McLachlan, 1877	5	0	5			2			2	0,8	0,1
HEMIPTERA, skinnbaggar											
Aphelocheirus aestivalis - (Fabricius, 1794)	3	3	3	Ov	4	7	20	6	10	9,4	0,9
COLEOPTERA, skalbaggar											
Limnius volckmari Lv. - Fairmaire, 1881	2	4	3		12	16	8	3	6	9,0	0,8
Orectochilus villosus Lv. - (Müller, 1776)	2	3	3				1			0,2	0,0
Oulimnius tuberculatus Lv. - (Müller, 1806)	2	4	3		2	2	4	1	5	2,8	0,3
Oulimnius sp. Ad.	2	4	3			1		2	1	0,8	0,1
Oulimnius sp. Lv.	2	4	3			2	1		1	0,8	0,1
Stenelmis canaliculata Lv. - (Gyllenhal, 1808)	3	4	4	Ov	1				2	0,6	0,1
DIPTERA, tvåvingar											
Ceratopogonidae	0	0	0			3				0,6	0,1
Chironomidae	0	0	0		11	30	49	5	25	24,0	2,2
Empididae	0	3	0			2				0,4	0,0
Simuliidae	0	1	0		50	6	40	12	100	41,6	3,8
Tipulidae	* 0	5	0								

Em16. Emån, Åsebo

2009-10-21

x: 6333870 y: 1519210

Det. Anders Boström, Medins Biologi 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	Rk	1	2	3	4	5	M	%
GASTROPODA, snäckor											
Acroloxus lacustris - (Linné, 1758)	5	4	2				1			0,2	0,0
Bithynia tentaculata - (Linné, 1758)	5	1	2		50	5	22	34	8	23,8	2,2
Gyraulus sp.	4	4	0		1			1		0,4	0,0
Lymnaeidae	0	4	0				1			0,2	0,0
BIVALVIA, musslor											
Pisidium sp.	1	1	0		90	60	210	240	310	182,0	16,7
Sphaerium sp.	3	1	3		2	1	3	1	2	1,8	0,2
Unio crassus - (Philipsson, 1788)	*	0	1	3							
SUMMA (antal individer):					782	1007	1373	1296	985	#####	100
SUMMA (antal taxa):					35	40	37	35	31	35,6	

Totalantal taxa	54	Danskt faunaindex	7	MISA	87
Medelantal taxa/prov	35,6	Surhetsindex	11	ASPT-index	6,3
Antal ind./kvm.	4 354	EPT-index	30	DJ-index	13
Diversitetsindex	3,84	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 (2005). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

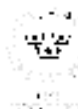
Em24. Emån, Fredriksborg

2009-10-21

x: 6351870 y: 1506760

Det. Anders Boström, Medins Biologi 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		1	2	3	4	5	M	%
	Fk	Fg	Eg	Rk									
TURBELLARIA, virvelmaskar													
Dendrocoelum lacteum - (O. F. Müller, 1774)	*	3	3	0									
Turbellaria (Planariidae/Dugesidae)		3	3	0					2			0,4	0,1
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar													
Oligochaeta		0	2	0			3	14	1	20	3	8,2	1,3
HIRUDINEA, iglar													
Erpobdella octoculata - (Linné, 1758)	*	3	3	2									
Erpobdella sp.		0	3	0						1		0,2	0,0
Glossiphoniidae		0	3	0			3					0,6	0,1
ISOPODA, gråsuggor													
Asellus aquaticus - (Linné, 1758)		1	2	2							1	0,2	0,0
HYDRACARINA, sötvattenskvalster													
Hydracarina		0	3	0				1				0,2	0,0
ODONATA, trollsländor													
Calopteryx sp.		0	3	3							1	0,2	0,0
Gomphus vulgatissimus - (Linné, 1758)	*	0	3	3									
Onychogomphus forcipatus - (Linné, 1758)		3	3	3						1		0,2	0,0
EPHEMEROPTERA, dagsländor													
Baetis buceratus - Eaton, 1870		5	4	2	Ov		7	20	1	30	80	27,6	4,5
Baetis digitatus - Bengtsson, 1912		4	4	3				1			2	0,6	0,1
Baetis muticus - (Linné, 1758)		4	4	3			5	70	7	20	30	26,4	4,3
Baetis rhodani - (Pictet, 1843)		2	4	3			7	10	1	50	40	21,6	3,5
Baetis sp.		0	4	0			4	20	4	60	80	33,6	5,5
Caenis luctuosa - (Burmeister, 1839)		4	2	3							3	0,6	0,1
Heptagenia sulphurea - (Müller, 1776)		2	4	3			4	5	2	11	6	5,6	0,9
PLECOPTERA, bäcksländor													
Isoperla difformis - (Klapálek, 1909)		1	3	3				1			2	0,6	0,1
Isoperla sp.		0	3	0			3	4		2	3	2,8	0,5
Perlodes dispar - (Rambur, 1842)		2	3	3					1			0,2	0,0
Protonemura meyeri - (Pictet, 1841)		1	5	4							1	0,2	0,0
Taeniopteryx nebulosa - (Linné, 1758)		2	2	3			3	46	10	12	28	19,8	3,2
TRICHOPTERA, nattsländor													
Athripsodes sp.		0	0	3			2					0,4	0,1
Cheumatopsyche lepida - (Pictet, 1834)		4	1	3			5	3	1	1		2,0	0,3
Chimarra marginata - (Linné, 1767)		4	1	4			48	7	1	55	20	26,2	4,3
Hydropsyche pellucidula - (Curtis, 1834)		2	1	3			18	1		15	17	10,2	1,7
Hydropsyche siltalai - Döhler, 1963		1	1	3			200	14	4	100	110	85,6	13,9
Ithytrichia sp.		3	4	4			12	5	8		3	5,6	0,9
Lepidostoma hirtum - (Fabricius, 1775)		3	4	3			3	17	2	6	12	8,0	1,3
Limnephilus sp. (rhombicus-typ)	*	0	5	3									
Limnephilidae		0	5	0			1					0,2	0,0
Oecetis notata - (Rambur, 1842)		0	3	2	Ov			1				0,2	0,0
Oecetis testacea - (Curtis, 1834)	*	3	3	4									
Rhyacophila nubila - (Zetterstedt, 1840)		1	3	3			3			4	2	1,8	0,3
Rhyacophila sp.		0	3	3			4	2	1	4	3	2,8	0,5
Setodes argentipunctellus - McLachlan, 1877		5	0	5			1	1				0,4	0,1
HEMIPTERA, skinnbaggar													
Aphelocheirus aestivalis - (Fabricius, 1794)		3	3	3	Ov		24	12		40	12	17,6	2,9
COLEOPTERA, skalbaggar													
Elmis aenea Ad. - (Müller, 1806)		2	4	4						1		0,2	0,0
Limnius volckmari Lv. - Fairmaire, 1881		2	4	3			24	28	3	90	4	29,8	4,8
Orectochilus villosus Lv. - (Müller, 1776)		2	3	3			3	2		2		1,4	0,2
Oulimnius tuberculatus Lv. - (Müller, 1806)		2	4	3			2	1		3	1	1,4	0,2
Oulimnius sp. Lv.		2	4	3				1				0,2	0,0
Stenelmis canaliculata Lv. - (Gyllenhal, 1808)		3	4	4	Ov			1		1	1	0,6	0,1
DIPTERA, tvåvingar													
Ceratopogonidae		0	0	0					1			0,2	0,0
Chironomidae		0	0	0			720	32	6	61	100	183,8	29,9
Simuliidae		0	1	0			14	19		40	40	22,6	3,7
GASTROPODA, snäckor													
Bithynia tentaculata - (Linné, 1758)		5	1	2			42	2	1	4	4	10,6	1,7
Lymnaeidae	*	0	4	0									

Em24. Emån, Fredriksborg

2009-10-21

x: 6351870 y: 1506760

Det. Anders Boström, Medins Biologi 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	Rk	1	2	3	4	5		
BIVALVIA, musslor											
Pisidium sp.	1	1	0		31	28	1	40		20,0	3,3
Sphaerium sp.	3	1	3		80	12		50	25	33,4	5,4
SUMMA (antal individer):					1276	381	60	724	634	615,0	100
SUMMA (antal taxa):					27	28	20	26	26	25,4	

Totalantal taxa	46	Danskt faunaindex	7	MISA	68
Medelantal taxa/prov	25,4	Surhetsindex	11	ASPT-index	6,0
Antal ind./kvm.	2 460	EPT-index	22	DJ-index	12
Diversitetsindex	3,75	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 (2005). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

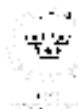
Em50. Emån, Kungsbron

2009-10-22

x: 6364560 y: 1483440

Det. Mikael Christensson, Medins Biologi 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	Rk	1	2	3	4	5	M	%	
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar												
Oligochaeta	0	2	0		25	1	1	1	3	6,2	1,6	
HYDRACARINA, sötvattenskvalster												
Hydracarina	0	3	0		1	1		1	2	1,0	0,3	
ODONATA, trollsländor												
Calopteryx splendens - (Harris, 1789)	*	0	3	3	Ov							
Calopteryx sp.		0	3	3		1	1	1	1	0,8	0,2	
Gomphidae		0	3	3			1			0,2	0,1	
Onychogomphus forcipatus - (Linné, 1758)		3	3	3		1	1			0,4	0,1	
EPHEMEROPTERA, dagsländor												
Baetis buceratus - Eaton, 1870		5	4	2	Ov	60	5	40	45	10	32,0	8,2
Baetis digitatus - Bengtsson, 1912		4	4	3		160	35	150	25	70	88,0	22,6
Baetis niger - (Linné, 1761)		2	4	3		10	5				3,0	0,8
Baetis rhodani - (Pictet, 1843)		2	4	3			5		5	10	4,0	1,0
Baetis sp.		0	4	0				20	10	10	8,0	2,1
Caenis luctuosa - (Burmeister, 1839)		4	2	3		100	70	70	48	80	73,6	18,9
Centroptilum luteolum - (Müller, 1776)		2	4	3		10	20			50	16,0	4,1
Ephemera vulgata - Linné, 1758	*	3	1	3								
Heptagenia fuscogrisea - (Retzius, 1783)		1	4	3					1	0,2	0,1	
Heptagenia sulphurea - (Müller, 1776)		2	4	3		18	10	5	6	3	8,4	2,2
Leptophlebia marginata - (Linné, 1767)		1	2	3			1				0,2	0,1
Leptophlebia sp.		1	2	3			2	1		1	0,8	0,2
PLECOPTERA, bäcksländor												
Isoperla sp.		0	3	0		4	4	7	3	2	4,0	1,0
Nemoura avicularis - Morton, 1894		2	5	4			1	1		3	1,0	0,3
Nemoura sp.		0	5	0		3		1	1		1,0	0,3
Perlodes dispar - (Rambur, 1842)		2	3	3		1					0,2	0,1
Taeniopteryx nebulosa - (Linné, 1758)		2	2	3		9	2	7	3	7	5,6	1,4
TRICHOPTERA, nattsländor												
Athripsodes sp.		0	0	3		6		1	4		2,2	0,6
Brachycentrus subnubilus - Curtis, 1834		5	1	3	Ov	3	5	7	11	1	5,4	1,4
Ceraclea annulicornis - (Stephens, 1836)		5	0	3			1			1	0,4	0,1
Ceraclea sp.		3	0	3					2	1	0,6	0,2
Cheumatopsyche lepida - (Pictet, 1834)		4	1	3		1	1		1		0,6	0,2
Hydropsyche pellucidula - (Curtis, 1834)		2	1	3		1	1				0,4	0,1
Ithytrichia sp.		3	4	4		46	2	22	7	2	15,8	4,1
Lepidostoma hirtum - (Fabricius, 1775)		3	4	3		2				2	0,8	0,2
Limnephilidae		0	5	0					1		0,2	0,1
Mystacides azurea - (Linné, 1761)		3	2	3			1				0,2	0,1
Mystacides sp.		0	2	3		3			2	3	1,6	0,4
Neureclipsis bimaculata - (Linné, 1758)		1	3	3		1	2			2	1,0	0,3
Oecetis testacea - (Curtis, 1834)		3	3	4			2				0,4	0,1
Oxyethira sp.		2	0	0		20	6	3	7	6	8,4	2,2
Polycentropus flavomaculatus - (Pictet, 1834)		1	3	3		4	3	5	2	1	3,0	0,8
Polycentropus irroratus - (Curtis, 1835)		1	3	3		2	3	3		1	1,8	0,5
Polycentropus sp.		1	3	3		4		2			1,2	0,3
Polycentropodidae		0	0	0				2	2	2	1,2	0,3
Psychomyia pusilla - (Fabricius, 1781)		4	4	3	Ov			1		1	0,4	0,1
HEMIPTERA, skinnbaggar												
Aphelocheirus aestivalis - (Fabricius, 1794)		3	3	3	Ov		1	4	1	1	1,4	0,4
Sigara semistriata - (Fieber, 1848)	*	2	2	0								
COLEOPTERA, skalbaggar												
Elmis aenea Ad. - (Müller, 1806)		2	4	4					1		0,2	0,1
Limnius volckmari Ad. - Fairmaire, 1881		2	4	3					1		0,2	0,1
Limnius volckmari Lv. - Fairmaire, 1881		2	4	3		13	2	11	7	7	8,0	2,1
Orectochilus villosus Lv. - (Müller, 1776)		2	3	3		2	1	1	1	1	1,2	0,3
Oulimnius sp. Ad.		2	4	3		1			1		0,4	0,1
Oulimnius sp. Lv.		2	4	3		8	6	1	3	7	5,0	1,3
Stenelmis canaliculata Lv. - (Gyllenhal, 1808)		3	4	4	Ov	2					0,4	0,1

Em50. Emån, Kungsbron

2009-10-22

x: 6364560 y: 1483440

Det. Mikael Christensson, Medins Biologi 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	Rk	1	2	3	4	5			
DIPTERA, tvåvingar												
Ceratopogonidae	0	0	0		4						0,8	0,2
Chironomidae	0	0	0		16	15	11	14	70		25,2	6,5
Empididae	0	3	0			1	1		1		0,6	0,2
Simuliidae	0	1	0		2	1	1	3			1,4	0,4
BIVALVIA, musslor												
Pisidium sp.	1	1	0		100	16	18	35	48		43,4	11,2
Sphaerium corneum - (Linné, 1758)	3	1	3		1	1	1				0,6	0,2
SUMMA (antal individer):					644	235	400	255	411		389,0	100
SUMMA (antal taxa):					33	35	26	28	32		30,8	

Totalantal taxa	46	Danskt faunaindex	7	MISA	63
Medelantal taxa/prov	30,8	Surhetsindex	9	ASPT-index	7,0
Antal ind./kvm.	1 556	EPT-index	29	DJ-index	14
Diversitetsindex	3,87	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 (2005). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

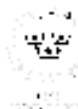
Em62. Emån, nedströms Sjunnen

2009-10-20

x: 6368720 y: 1462760

Det. Anders Boström, Medins Biologi 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	Rk	1	2	3	4	5	M	%
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar											
Oligochaeta	0	2	0		4		1			1,0	0,1
ISOPODA, gråsuggor											
Asellus aquaticus - (Linné, 1758)	*	1	2	2							
DECAPODA, kräftor											
Decapoda	0	0	0					1		0,2	0,0
HYDRACARINA, sötvattenskvalster											
Hydracarina	0	3	0				1	1		0,4	0,1
ODONATA, trollsländor											
Calopteryx virgo - (Linné, 1758)	3	3	3				1			0,2	0,0
Onychogomphus forcipatus - (Linné, 1758)	3	3	3				1		1	0,4	0,1
EPHEMEROPTERA, dagsländor											
Baetis buceratus - Eaton, 1870	5	4	2	Ov	40	130	80	100	200	110,0	16,1
Baetis digitatus - Bengtsson, 1912	4	4	3		170	60	90	260	180	152,0	22,2
Baetis muticus - (Linné, 1758)	4	4	3		20	90	80	20	280	98,0	14,3
Baetis niger - (Linné, 1761)	2	4	3			10	20	40	40	22,0	3,2
Baetis rhodani - (Pictet, 1843)	2	4	3		40	50	100	60	50	60,0	8,8
Baetis sp.	0	4	0		20	60	10	70	50	42,0	6,1
Caenis luctuosa - (Burmeister, 1839)	4	2	3		50	10	5	25	20	22,0	3,2
Caenis rivulorum - Eaton, 1884	4	2	3		60	40	40	35	150	65,0	9,5
Centroptilum luteolum - (Müller, 1776)	2	4	3		3					0,6	0,1
Heptagenia sulphurea - (Müller, 1776)	2	4	3		1	7	2	1	12	4,6	0,7
Leptophlebiidae	0	2	3		3	2		3	2	2,0	0,3
PLECOPTERA, bäcksländor											
Amphinemura sp.	0	4	4					1		0,2	0,0
Isoperla sp.	0	3	0			7	14	13	22	11,2	1,6
Nemoura avicularis - Morton, 1894	2	5	4		4		1	5		2,0	0,3
Nemoura sp.	0	5	0		1		1	1		0,6	0,1
Perlodes dispar - (Rambur, 1842)	2	3	3					1		0,2	0,0
Protonemura meyeri - (Pictet, 1841)	1	5	4						2	0,4	0,1
Taeniopteryx nebulosa - (Linné, 1758)	2	2	3			1		1	1	0,6	0,1
TRICHOPTERA, nattsländor											
Agapetus ochripes - Curtis, 1834	3	4	4				1		1	0,4	0,1
Athripsodes sp.	0	0	3		1	1	1	2	1	1,2	0,2
Cheumatopsyche lepida - (Pictet, 1834)	4	1	3		1	7		2	3	2,6	0,4
Chimarra marginata - (Linné, 1767)	4	1	4			1		2	2	1,0	0,1
Goera pilosa - (Fabricius, 1775)	*	2	4	3	Ov						
Hydropsyche pellucidula - (Curtis, 1834)	2	1	3		1	1		4	3	1,8	0,3
Hydropsyche siltalai - Döhler, 1963	1	1	3						2	0,4	0,1
Hydroptila sp.	3	0	3		2			2		0,8	0,1
Ithytrichia sp.	3	4	4		45	26	26	56	52	41,0	6,0
Lepidostoma hirtum - (Fabricius, 1775)	3	4	3				1			0,2	0,0
Lype sp.	4	4	2						1	0,2	0,0
Mystacides sp.	*	0	2	3							
Oecetis testacea - (Curtis, 1834)	3	3	4		1			1		0,4	0,1
Oxyethira sp.	2	0	0		1					0,2	0,0
Polycentropus flavomaculatus - (Pictet, 1834)	1	3	3		1		4	1	4	2,0	0,3
Polycentropus irroratus - (Curtis, 1835)	1	3	3				1			0,2	0,0
Rhyacophila sp.	0	3	3					1	2	0,6	0,1
COLEOPTERA, skalbaggar											
Elmis aenea Lv. - (Müller, 1806)	2	4	4				1			0,2	0,0
Limnius volckmari Lv. - Fairmaire, 1881	2	4	3		1				1	0,4	0,1
Orectochilus villosus Lv. - (Müller, 1776)	2	3	3			1			1	0,4	0,1
DIPTERA, tvåvingar											
Ceratopogonidae	0	0	0		1	1	1			0,6	0,1
Chironomidae	0	0	0		30	5	6	91	13	29,0	4,2
Empididae	0	3	0			1	1	2		0,8	0,1
Simuliidae	0	1	0			1	5		3	1,8	0,3

Em62. Emån, nedströms Sjunnen

2009-10-20

x: 6368720 y: 1462760

Det. Anders Boström, Medins Biologi 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	Rk	1	2	3	4	5			
BIVALVIA, musslor												
Pisidium sp.	1	1	0		1	1	3	2	5		2,4	0,4
Sphaerium sp.	3	1	3					2			0,4	0,1
Sphaeriidae	0	1	0			1					0,2	0,0
SUMMA (antal individer):					502	514	498	806	1104		684,8	100
SUMMA (antal taxa):					23	22	26	29	28		25,6	

Totalantal taxa	48	Danskt faunaindex	7	MISA	64
Medelantal taxa/prov	25,6	Surhetsindex	9	ASPT-index	6,8
Antal ind./kvm.	2 739	EPT-index	33	DJ-index	14
Diversitetsindex	3,46	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 (2005). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

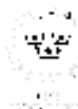
Em64. Emån, nedströms Grumlan

2009-10-20

x: 6365310 y: 1457320

Det. Jenny Palmkvist, Medins Biologi 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	Rk	1	2	3	4	5	M	%
TURBELLARIA, virvelmaskar											
Turbellaria (Planariidae/Dugesidae)	3	3	0			2	1			0,6	0,3
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar											
Oligochaeta	0	2	0		1		1	1		0,6	0,3
HYDRACARINA, sötvattenskvalster											
Hydracarina	0	3	0						1	0,2	0,1
ODONATA, trollsländor											
Calopteryx splendens - (Harris, 1789)	*	0	3	3	Ov						
Gomphidae	0	3	3		1	1		1	1	0,8	0,4
Onychogomphus forcipatus - (Linné, 1758)	3	3	3			1				0,2	0,1
EPHEMEROPTERA, dagsländor											
Baetis buceratus - Eaton, 1870	5	4	2	Ov	4		2	1	8	3,0	1,6
Baetis digitatus - Bengtsson, 1912	4	4	3		22	36	64	11	32	33,0	17,2
Baetis muticus - (Linné, 1758)	4	4	3			16				3,2	1,7
Baetis rhodani - (Pictet, 1843)	2	4	3		10	88		14		22,4	11,7
Baetis sp.	0	4	0			8		1		1,8	0,9
Caenis luctuosa - (Burmeister, 1839)	4	2	3		6	4	16		2	5,6	2,9
Caenis rivulorum - Eaton, 1884	4	2	3		10	18	22	40	12	20,4	10,6
Centroptilum luteolum - (Müller, 1776)	2	4	3						1	0,2	0,1
Ephemera danica - (Müller, 1764)	4	1	3				1	1		0,4	0,2
Heptagenia sulphurea - (Müller, 1776)	2	4	3		4	32	2	7	2	9,4	4,9
Leptophlebia sp.	1	2	3					1		0,2	0,1
PLECOPTERA, bäcksländor											
Amphinemura sp.	0	4	4		1	2	1	1		1,0	0,5
Leuctra hippopus - (Kempny, 1899)	1	2	3					2		0,4	0,2
Nemoura avicularis - Morton, 1894	2	5	4		1		2	2	4	1,8	0,9
Protonemura meyeri - (Pictet, 1841)	1	5	4			2		1		0,6	0,3
Taeniopteryx nebulosa - (Linné, 1758)	2	2	3				2	1	1	0,8	0,4
TRICHOPTERA, nattsländor											
Athripsodes sp.	0	0	3			1		2	2	1,0	0,5
Cheumatopsyche lepida - (Pictet, 1834)	4	1	3			5	1			1,2	0,6
Hydropsyche pellucidula - (Curtis, 1834)	2	1	3		1	3	2	1		1,4	0,7
Hydropsyche siltalai - Döhler, 1963	1	1	3			3				0,6	0,3
Ithytrichia sp.	3	4	4			2	6	1	2	2,2	1,1
Lepidostoma hirtum - (Fabricius, 1775)	3	4	3		3	10	6	5	4	5,6	2,9
Oecetis testacea - (Curtis, 1834)	3	3	4				2		4	1,2	0,6
Oxyethira sp.	2	0	0				1			0,2	0,1
Polycentropus flavomaculatus - (Pictet, 1834)	1	3	3		3	5	1	3	1	2,6	1,4
Polycentropus irroratus - (Curtis, 1835)	1	3	3			1				0,2	0,1
Polycentropodidae	0	0	0		3	3	11	2	2	4,2	2,2
Psychomyia pusilla - (Fabricius, 1781)	4	4	3	Ov				2		0,4	0,2
Rhyacophila sp.	0	3	3			1		1		0,4	0,2
HEMIPTERA, skinnbaggar											
Aphelocheirus aestivalis - (Fabricius, 1794)	3	3	3	Ov	1					0,2	0,1
COLEOPTERA, skalbaggar											
Elmis aenea Lv. - (Müller, 1806)	2	4	4		1		1	1		0,6	0,3
Limnius volckmari Lv. - Fairmaire, 1881	2	4	3		6			1	2	1,8	0,9
Orectochilus villosus Lv. - (Müller, 1776)	2	3	3		1	2			1	0,8	0,4
DIPTERA, tvåvingar											
Ceratopogonidae	0	0	0		3		10	7	5	5,0	2,6
Chironomidae	0	0	0		15	3	52	6	16	18,4	9,6
Empididae	0	3	0		1					0,2	0,1

Em64. Emån, nedströms Grumlan

2009-10-20

x: 6365310 y: 1457320

Det. Jenny Palmkvist, Medins Biologi 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	Rk	1	2	3	4	5	M	%	
TURBELLARIA, virvelmaskar												
Turbellaria (Planariidae/Dugesiiidae)	3	3	0			2	1			0,6	0,3	
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar												
Oligochaeta	0	2	0		1		1	1		0,6	0,3	
HYDRACARINA, sötvattenskvalster												
Hydracarina	0	3	0						1	0,2	0,1	
ODONATA, trollsländor												
Calopteryx splendens - (Harris, 1789)	*	0	3	3	Ov							
Gomphidae	0	3	3		1	1		1	1	0,8	0,4	
Onychogomphus forcipatus - (Linné, 1758)	3	3	3			1				0,2	0,1	
EPHEMEROPTERA, dagsländor												
Baetis buceratus - Eaton, 1870	5	4	2	Ov	4		2	1	8	3,0	1,6	
Baetis digitatus - Bengtsson, 1912	4	4	3		22	36	64	11	32	33,0	17,2	
Baetis muticus - (Linné, 1758)	4	4	3			16				3,2	1,7	
Baetis rhodani - (Pictet, 1843)	2	4	3		10	88		14		22,4	11,7	
Baetis sp.	0	4	0			8		1		1,8	0,9	
Caenis luctuosa - (Burmeister, 1839)	4	2	3		6	4	16		2	5,6	2,9	
Caenis rivulorum - Eaton, 1884	4	2	3		10	18	22	40	12	20,4	10,6	
Centroptilum luteolum - (Müller, 1776)	2	4	3						1	0,2	0,1	
Ephemera danica - (Müller, 1764)	4	1	3				1	1		0,4	0,2	
Heptagenia sulphurea - (Müller, 1776)	2	4	3		4	32	2	7	2	9,4	4,9	
Leptophlebia sp.	1	2	3					1		0,2	0,1	
PLECOPTERA, bäcksländor												
Amphinemura sp.	0	4	4		1	2	1	1		1,0	0,5	
Leuctra hippopus - (Kempny, 1899)	1	2	3					2		0,4	0,2	
Nemoura avicularis - Morton, 1894	2	5	4		1		2	2	4	1,8	0,9	
Protonemura meyeri - (Pictet, 1841)	1	5	4			2		1		0,6	0,3	
Taeniopteryx nebulosa - (Linné, 1758)	2	2	3				2	1	1	0,8	0,4	
TRICHOPTERA, nattsländor												
Athripsodes sp.	0	0	3			1		2	2	1,0	0,5	
Cheumatopsyche lepida - (Pictet, 1834)	4	1	3			5	1			1,2	0,6	
Hydropsyche pellucidula - (Curtis, 1834)	2	1	3		1	3	2	1		1,4	0,7	
Hydropsyche siltalai - Döhler, 1963	1	1	3			3				0,6	0,3	
Ithytrichia sp.	3	4	4			2	6	1	2	2,2	1,1	
Lepidostoma hirtum - (Fabricius, 1775)	3	4	3		3	10	6	5	4	5,6	2,9	
Oecetis testacea - (Curtis, 1834)	3	3	4				2		4	1,2	0,6	
Oxyethira sp.	2	0	0				1			0,2	0,1	
Polycentropus flavomaculatus - (Pictet, 1834)	1	3	3		3	5	1	3	1	2,6	1,4	
Polycentropus irroratus - (Curtis, 1835)	1	3	3			1				0,2	0,1	
Polycentropodidae	0	0	0		3	3	11	2	2	4,2	2,2	
Psychomyia pusilla - (Fabricius, 1781)	4	4	3	Ov				2		0,4	0,2	
Rhyacophila sp.	0	3	3			1		1		0,4	0,2	
HEMIPTERA, skinnbaggar												
Aphelocheirus aestivalis - (Fabricius, 1794)	3	3	3	Ov	1					0,2	0,1	
COLEOPTERA, skalbaggar												
Elmis aenea Lv. - (Müller, 1806)	2	4	4		1		1	1		0,6	0,3	
Limnius volckmari Lv. - Fairmaire, 1881	2	4	3		6			1	2	1,8	0,9	
Orectochilus villosus Lv. - (Müller, 1776)	2	3	3		1	2			1	0,8	0,4	
DIPTERA, tvåvingar												
Ceratopogonidae	0	0	0		3		10	7	5	5,0	2,6	
Chironomidae	0	0	0		15	3	52	6	16	18,4	9,6	
Empididae	0	3	0		1					0,2	0,1	
BIVALVIA, musslor												
Pisidium sp.	1	1	0		25	70	30	40	20	37,0	19,3	
Sphaerium corneum - (Linné, 1758)	3	1	3		1		1			0,4	0,2	
SUMMA (antal individer):					124	319	238	157	123	192,2	100	
SUMMA (antal taxa):					22	22	23	26	20	22,6		

Totalantal taxa	41	Danskt faunaindex	7	MISA	62
Medelantal taxa/prov	22,6	Surhetsindex	9	ASPT-index	7,0
Antal ind./kvm.	769	EPT-index	27	DJ-index	14
Diversitetsindex	3,86	Naturvärdesindex	14		

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

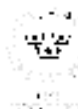
Em65. Grumlan, Östanå

2009-10-20

x: 6364640 y: 1454420

Det. Carin Nilsson, Medins Biologi 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	Rk	1	2	3	4	5	M	%
HYDROZOA, hydror											
Hydridae	4	1	0		1			3		0,8	0,8
TURBELLARIA, virvelmaskar											
Dendrocoelum lacteum - (O. F. Müller, 1774)	3	3	0		1		2			0,6	0,6
Turbellaria (Planariidae/Dugesidae)	3	3	0				1	2		0,6	0,6
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar											
Oligochaeta	0	2	0		1		3			0,8	0,8
HIRUDINEA, iglar											
Erpobdella octoculata - (Linné, 1758)	3	3	2		1	1		3	1	1,2	1,2
ISOPODA, gråsuggor											
Asellus aquaticus - (Linné, 1758)	1	2	2		13	12	11	4	8	9,6	9,4
EPHEMEROPTERA, dagsländor											
Caenis horaria - (Linné, 1758)	3	2	3		4		5		1	2,0	2,0
Caenis luctuosa - (Burmeister, 1839)	4	2	3		16	20	40	10	5	18,2	17,8
Centropilum luteolum - (Müller, 1776)	2	4	3		60	48	65	26	17	43,2	42,2
Heptagenia fuscogrisea - (Retzius, 1783)	1	4	3		3	4	3	5	5	4,0	3,9
Leptophlebia marginata - (Linné, 1767)	*	1	2	3							
TRICHOPTERA, nattsländor											
Athripsodes cinereus - (Curtis, 1834)	4	3	3		1			1	2	0,8	0,8
Ceraclea annulicornis - (Stephens, 1836)	5	0	3					2		0,4	0,4
Ceraclea dissimilis - (Stephens, 1836)	3	0	3		2		1			0,6	0,6
Ecnomus tenellus - (Rambur, 1842)	2	3	2				1			0,2	0,2
Holocentropus dubius - (Rambur, 1842)	2	3	2		2					0,4	0,4
Hydropsyche siltalai - Döhler, 1963	1	1	3					1		0,2	0,2
Hydroptila sp.	3	0	3					2		0,4	0,4
Lepidostoma hirtum - (Fabricius, 1775)	3	4	3					1	1	0,4	0,4
Orthotrichia sp.	0	0	0		1	1				0,4	0,4
Polycentropus flavomaculatus - (Pictet, 1834)	1	3	3			1	5		1	1,4	1,4
Polycentropus irroratus - (Curtis, 1835)	1	3	3		1					0,2	0,2
Tinodes waeneri - (Linné, 1758)	4	4	3		6		2	1		1,8	1,8
COLEOPTERA, skalbaggar											
Orectochilus villosus Lv. - (Müller, 1776)	2	3	3			1				0,2	0,2
Oulimnius tuberculatus Ad. - (Müller, 1806)	2	4	3				1	4		1,0	1,0
Oulimnius sp. Lv.	2	4	3		7	1	2	5	3	3,6	3,5
DIPTERA, tvåvingar											
Ceratopogonidae	0	0	0		5	1	2	5		2,6	2,5
Chironomidae	0	0	0		2	3	5	6	1	3,4	3,3
Tabanidae	0	3	0				1			0,2	0,2
GASTROPODA, snäckor											
Radix balthica - (Linné, 1758)	3	4	2		1					0,2	0,2
BIVALVIA, musslor											
Pisidium sp.	1	1	0		4	1	3	4		2,4	2,3
Sphaerium sp.	3	1	3		1				2	0,6	0,6
SUMMA (antal individer):					133	94	153	85	47	102,4	100
SUMMA (antal taxa):					21	12	17	17	12	15,8	
Totalantal taxa	32				Danskt faunaindex	4				MILA	75
Medelantal taxa/prov	15,8				Surhetsindex	9				ASPT-index	5,6
Antal ind./kvm.	410				EPT-index	17					
Diversitetsindex	3,10				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 (2005). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

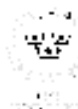
Em95. Storesjön, Solhem

2009-10-22

x: 6380340 y: 1433570

Det. Per-Anders Nilsson, Medins Biologi 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	Rk	1	2	3	4	5			
HYDROZOA, hydror												
Hydridae	4	1	0		1						0,2	0,2
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar												
Oligochaeta	0	2	0		2	9		2	1		2,8	2,9
AMPHIPODA, märkräfter												
Gammarus lacustris - Sars, 1863	5	5	3	Ov			2		2		0,8	0,8
ISOPODA, gråsuggor												
Asellus aquaticus - (Linné, 1758)	1	2	2		20	12	25	30	14		20,2	21,0
HYDRACARINA, sötvattenskalster												
Hydracarina	0	3	0		1			1			0,4	0,4
EPHEMEROPTERA, dagsländor												
Caenis horaria - (Linné, 1758)	3	2	3		4	2	3	2	7		3,6	3,8
Caenis luctuosa - (Burmeister, 1839)	4	2	3		3	4	1	2			2,0	2,1
Centroptilum luteolum - (Müller, 1776)	2	4	3		6	10	5	16	3		8,0	8,3
Heptagenia fuscogrisea - (Retzius, 1783)	1	4	3		1	1	1				0,6	0,6
Heptagenia sulphurea - (Müller, 1776)	2	4	3				1				0,2	0,2
Leptophlebia marginata - (Linné, 1767)	1	2	3				2	5			1,4	1,5
Leptophlebia vespertina - (Linné, 1758)	1	2	3		10	10		15	15		10,0	10,4
Leptophlebia sp.	1	2	3		20	40	6	25	10		20,2	21,0
PLECOPTERA, bäcksländor												
Nemoura avicularis - Morton, 1894	2	5	4						1		0,2	0,2
TRICHOPTERA, nattsländor												
Athripsodes cinereus - (Curtis, 1834)	4	3	3		1	1			1		0,6	0,6
Athripsodes sp.	0	0	3		2						0,4	0,4
Cyrnus flavidus - McLachlan, 1864	2	3	3			1					0,2	0,2
Cyrnus trimaculatus - (Curtis, 1834)	2	3	3				1				0,2	0,2
Hydroptila sp.	3	0	3		2	7	3	1	2		3,0	3,1
Lepidostoma hirtum - (Fabricius, 1775)	3	4	3		2						0,4	0,4
Limnephilidae	0	5	0		1						0,2	0,2
Mystacides sp.	0	2	3			2					0,4	0,4
Oecetis testacea - (Curtis, 1834)	3	3	4		9		1	2	1		2,6	2,7
Polycentropus irroratus - (Curtis, 1835)	1	3	3		1						0,2	0,2
Polycentropodidae	0	0	0		1	1		1			0,6	0,6
COLEOPTERA, skalbaggar												
Oulimnius troglodytes Ad. - (Gyllenhal, 1827)	3	4	3			4					0,8	0,8
Oulimnius sp. Lv.	2	4	3		5	3	25	2	1		7,2	7,5
DIPTERA, tvåvingar												
Ceratopogonidae	0	0	0		3						0,6	0,6
Chironomidae	0	0	0		1	2	1	2	1		1,4	1,5
GASTROPODA, snäckor												
Gyraulus sp.	4	4	0		3	6	1	5	5		4,0	4,2
BIVALVIA, musslor												
Pisidium sp.	1	1	0		2	7		4			2,6	2,7
SUMMA (antal individer):					101	122	78	115	64		96,0	100
SUMMA (antal taxa):					20	16	14	15	13		15,6	
Totalantal taxa	27				Danskt faunaindex	3					MILA	73
Medelantal taxa/prov	15,6				Surhetsindex	10					ASPT-index	5,9
Antal ind./kvm.	384				EPT-index	17						
Diversitetsindex	3,68				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 (2005). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

Em102. Tjustaån, V Kofällan

2009-10-20

x: 6337850 y: 1537730

Det. Anders Boström, Medins Biologi 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	Rk	1	2	3	4	5	M	%
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar											
Oligochaeta	0	2	0		18	7	8	2	4	7,8	4,0
HIRUDINEA, iglar											
Glossiphoniidae	0	3	0		1					0,2	0,1
ISOPODA, gråsuggor											
Asellus aquaticus - (Linné, 1758)	1	2	2		1	1	3			1,0	0,5
HYDRACARINA, sötvattenskvalster											
Hydracarina	0	3	0			1				0,2	0,1
ODONATA, trollsländor											
Calopteryx virgo - (Linné, 1758)	*	3	3	3							
Calopteryx sp.		0	3	3	1		1	1	1	0,8	0,4
Cordulegaster boltonii - (Donovan, 1807)		3	3	3		1				0,2	0,1
Onychogomphus forcipatus - (Linné, 1758)		3	3	3			2		2	0,8	0,4
EPHEMEROPTERA, dagsländor											
Baetis niger - (Linné, 1761)		2	4	3	6	10	16	17	5	10,8	5,5
Baetis rhodani - (Pictet, 1843)		2	4	3					1	0,2	0,1
Baetis sp.		0	4	0		6		13	5	8,0	4,1
Heptagenia sulphurea - (Müller, 1776)		2	4	3	5	4	35	2	4	10,0	5,1
Leptophlebia marginata - (Linné, 1767)		1	2	3			3			0,6	0,3
Leptophlebia sp.		1	2	3	1		3	5	2	2,2	1,1
PLECOPTERA, bäcksländor											
Isoperla sp.		0	3	0	14	7	4	5	6	7,2	3,7
Leuctra hippopus - (Kempny, 1899)		1	2	3		1	3			0,8	0,4
Nemoura avicularis - Morton, 1894		2	5	4	12	14	7	30	10	14,6	7,5
Nemoura sp.		0	5	0	4		1	10		3,0	1,5
Taeniopteryx nebulosa - (Linné, 1758)		2	2	3	14	4	3	2	20	8,6	4,4
TRICHOPTERA, nattsländor											
Athripsodes sp.		0	0	3	3	1	7	1	2	2,8	1,4
Brachycentrus subnubilus - Curtis, 1834		5	1	3	Ov	1			1	0,4	0,2
Glyphotaenius pellucidus - (Retzius, 1783)		1	5	2	1					0,2	0,1
Hydropsyche siltalai - Döhler, 1963		1	1	3			1			0,2	0,1
Ithytrichia sp.		3	4	4		1		2	4	1,4	0,7
Lepidostoma hirtum - (Fabricius, 1775)		3	4	3			2			0,4	0,2
Limnephilidae		0	5	0		3	3		2	1,6	0,8
Lype sp.	*	4	4	2							
Mystacides sp.		0	2	3			1			0,2	0,1
Oecetis testacea - (Curtis, 1834)		3	3	4	5	3	1	5	2	3,2	1,6
Oecetis sp.		0	3	0	2			1	1	0,8	0,4
Oxyethira sp.		2	0	0	2		1	1		0,8	0,4
Polycentropus flavomaculatus - (Pictet, 1834)		1	3	3		1				0,2	0,1
Polycentropus irroratus - (Curtis, 1835)		1	3	3	10	6	16	25	4	12,2	6,2
Polycentropodidae		0	0	0		4	8	10	1	4,6	2,3
Setodes argentipunctellus - McLachlan, 1877		5	0	5		1				0,2	0,1
HEMIPTERA, skinnbaggar											
Hesperocorixa sahlbergi - (Fieber, 1848)	*	2	2	0							
COLEOPTERA, skalbaggar											
Hydraena sp. (riparia/brittenii) Ad.		0	4	3					1	0,2	0,1
Limnius volckmari Lv. - Fairmaire, 1881		2	4	3	12	14	10		7	8,6	4,4
Orectochilus villosus Lv. - (Müller, 1776)		2	3	3	1	3	2	1	3	2,0	1,0
Oulimnius tuberculatus Lv. - (Müller, 1806)		2	4	3	16	5	1	5	20	9,4	4,8
Oulimnius sp. Ad.		2	4	3	5	3	1	1	4	2,8	1,4
Oulimnius sp. Lv.		2	4	3	4	3	2	3	5	3,4	1,7
DIPTERA, tvåvingar											
Ceratopogonidae		0	0	0		2	2	3	2	1,8	0,9
Chironomidae		0	0	0	20	25	70	11	33	31,8	16,2
Limoniidae		0	0	0					2	0,4	0,2
Simuliidae		0	1	0	1	3	2		4	2,0	1,0
BIVALVIA, musslor											
Pisidium sp.	1	1	0		26	70	12	16	12	27,2	13,9
SUMMA (antal individer):					187	205	245	172	170	195,8	100
SUMMA (antal taxa):					21	25	26	18	25	23,0	
Totalantal taxa	39			Danskt faunaindex		7		MISA			31
Medelantal taxa/prov	23,0			Surhetsindex		7		ASPT-index			6,6
Antal ind./kvm.	783			EPT-index		22		DJ-index			13
Diversitetsindex	4,31			Naturvärdesindex		6					

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

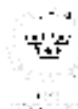
Em202. Nötån, Nötebro

2009-10-21

x: 6342810 y: 1506170

Det. Anders Boström, Medins Biologi 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	Rk	1	2	3	4	5			
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar												
Oligochaeta	0	2	0		1	5		5	2		2,6	1,2
HYDRACARINA, sötvattenskalster												
Hydracarina	0	3	0			1					0,2	0,1
ODONATA, trollsländor												
Onychogomphus forcipatus - (Linné, 1758)	3	3	3					2			0,4	0,2
EPHEMEROPTERA, dagsländor												
Baetis niger - (Linné, 1761)	2	4	3		15	30	20	25	12		20,4	9,7
Baetis rhodani - (Pictet, 1843)	2	4	3		40	25	60	55	12		38,4	18,2
Baetis sp.	0	4	0		20	15	15	15	8		14,6	6,9
Caenis luctuosa - (Burmeister, 1839)	4	2	3						1		0,2	0,1
Ephemera vulgata - Linné, 1758	* 3	1	3									
Heptagenia sulphurea - (Müller, 1776)	2	4	3		6	16	15	18	14		13,8	6,5
Leptophlebiidae	0	2	3						3		0,6	0,3
PLECOPTERA, bäcksländor												
Amphinemura sulcicollis - (Stephens, 1836)	1	4	4		5	10	21	36	16		17,6	8,3
Isoperla difformis - (Klapálek, 1909)	1	3	3		1						0,2	0,1
Isoperla sp.	0	3	0		5	5	7	3	5		5,0	2,4
Leuctra hippopus - (Kempny, 1899)	1	2	3		11	70	10	12	60		32,6	15,5
Nemoura avicularis - Morton, 1894	2	5	4		1				1		0,4	0,2
Protonemura meyeri - (Pictet, 1841)	1	5	4		6	10	5	2	4		5,4	2,6
TRICHOPTERA, nattsländor												
Agapetus ochripes - Curtis, 1834	3	4	4					1			0,2	0,1
Chimarra marginata - (Linné, 1767)	4	1	4		3	2	3		2		2,0	0,9
Cynurus trimaculatus - (Curtis, 1834)	* 2	3	3									
Hydropsyche pellucidula - (Curtis, 1834)	2	1	3			2	3	5	4		2,8	1,3
Hydropsyche siltalai - Döhler, 1963	1	1	3		1	2	2		2		1,4	0,7
Hydroptila sp.	3	0	3		1	4	1				1,2	0,6
Ithytrichia sp.	3	4	4		4	14	21	18	12		13,8	6,5
Lepidostoma hirtum - (Fabricius, 1775)	3	4	3						1		0,2	0,1
Notidobia ciliaris - (Linné, 1761)	* 3	5	0	Ov								
Polycentropus flavomaculatus - (Pictet, 1834)	1	3	3				1	1			0,4	0,2
Polycentropus irroratus - (Curtis, 1835)	1	3	3		1	1	1		3		1,2	0,6
Polycentropodidae	0	0	0				1	1	2		0,8	0,4
Rhyacophila sp.	0	3	3				1		2		0,6	0,3
COLEOPTERA, skalbaggar												
Limnius volckmari Lv. - Fairmaire, 1881	2	4	3					2			0,4	0,2
Normandia nitens Lv. - (Müller, 1817)	3	4	0	Ov					1		0,2	0,1
Oulimnius tuberculatus Lv. - (Müller, 1806)	2	4	3		2			2			0,8	0,4
Oulimnius sp. Ad.	2	4	3					1			0,2	0,1
DIPTERA, tvåvingar												
Ceratopogonidae	0	0	0					1	1		0,4	0,2
Chironomidae	0	0	0			7	6	7	11		6,2	2,9
Empididae	0	3	0				1	3	1		1,0	0,5
Ibis marginata - (Fabricius, 1781)	4	3	4	Ov				3			0,6	0,3
Simuliidae	0	1	0		1	5	1		13		4,0	1,9
BIVALVIA, musslor												
Pisidium sp.	1	1	0		14	35	1	26	25		20,2	9,6
SUMMA (antal individer):					138	259	196	244	218		211,0	100
SUMMA (antal taxa):					17	18	19	20	24		19,6	

Totalantal taxa	35	Danskt faunaindex	7	MISA	30
Medelantal taxa/prov	19,6	Surhetsindex	8	ASPT-index	6,9
Antal ind./kvm.	844	EPT-index	23	DJ-index	15
Diversitetsindex	3,79	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 (2005). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

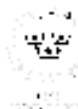
Em215. Älmten

2009-10-21

x: 6336710 y: 1494340

Det. Anders Boström, Medins Biologi 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	Rk	1	2	3	4	5	M	%
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar											
Oligochaeta	0	2	0		46	24	24	61	4	31,8	14,7
HIRUDINEA, iglar											
Erpobdella octoculata - (Linné, 1758)	*	3	3	2							
Helobdella stagnalis - (Linné, 1758)		3	3	2	1		2			0,6	0,3
ISOPODA, gråsuggor											
Asellus aquaticus - (Linné, 1758)		1	2	2	4	24	15	10	40	18,6	8,6
ODONATA, trollsländor											
Coenagrionidae		0	3	0	1					0,2	0,1
EPHEMEROPTERA, dagsländor											
Caenis horaria - (Linné, 1758)		3	2	3	40		8	25	70	28,6	13,2
Caenis luctuosa - (Burmeister, 1839)		4	2	3	50	44	14	35	70	42,6	19,6
Cloeon sp.		0	4	3				1		0,2	0,1
Heptagenia fuscogrisea - (Retzius, 1783)		1	4	3	2			1		0,6	0,3
Leptophlebia marginata - (Linné, 1767)		1	2	3		1	3	2		1,2	0,6
Leptophlebia vespertina - (Linné, 1758)		1	2	3	20	2	1	2	3	5,6	2,6
Leptophlebia sp.		1	2	3	8		3	3	8	4,4	2,0
MEGALOPTERA, sävsländor											
Sialis sp. (lutaria gr.)		1	3	2	1	1			1	0,6	0,3
TRICHOPTERA, nattsländor											
Agrypnia sp.		0	3	0			1		1	0,4	0,2
Athripsodes aterrimus - (Stephens, 1836)		2	5	3			1		1	0,4	0,2
Athripsodes cinereus - (Curtis, 1834)		4	3	3		2	6	1	3	2,4	1,1
Athripsodes sp.		0	0	3			3		1	0,8	0,4
Cyrnus flavidus - McLachlan, 1864		2	3	3				1		0,2	0,1
Cyrnus insolutus - McLachlan, 1878		2	3	4		1				0,2	0,1
Goera pilosa - (Fabricius, 1775)		2	4	3	Ov		1			0,2	0,1
Lepidostoma hirtum - (Fabricius, 1775)		3	4	3	1		2	1	3	1,4	0,6
Limnephilidae		0	5	0	1			1	1	0,6	0,3
Molanna sp. (angustata-typ)		0	3	3					3	0,6	0,3
Mystacides sp.		0	2	3	2	2	4	4	3	3,0	1,4
Oecetis testacea - (Curtis, 1834)		3	3	4	1				1	0,4	0,2
Phryganea bipunctata - Retzius, 1783		0	3	0					1	0,2	0,1
Phryganea sp.		0	3	0					1	0,2	0,1
Tinodes waeneri - (Linné, 1758)		4	4	3				1		0,2	0,1
HEMIPTERA, skinnbaggar											
Micronecta sp.		0	2	0	1	1	14	4	2	4,4	2,0
COLEOPTERA, skalbaggar											
Gyrinus sp. Ad.	*	0	3	0							
DIPTERA, tvåvingar											
Ceratopogonidae		0	0	0		1			2	0,6	0,3
Chironomidae		0	0	0	12	10	16	12	25	15,0	6,9
Tipulidae	*	0	5	0							
GASTROPODA, snäckor											
Gyraulus sp.		4	4	0	5				1	1,2	0,6
Physa fontinalis - (Linné, 1758)	*	4	4	3							
Radix sp. (balthica/labiata)		3	4	2					1	0,2	0,1
BIVALVIA, musslor											
Pisidium sp.		1	1	0	160	1	1	4	80	49,2	22,7
Sphaerium sp.		3	1	3	1					0,2	0,1
SUMMA (antal individer):					357	114	119	169	326	217,0	100
SUMMA (antal taxa):					18	13	16	17	21	17,0	

Totalantal taxa	35	Danskt faunaindex	3	MILA	83
Medelantal taxa/prov	17,0	Surhetsindex	8	ASPT-index	5,8
Antal ind./kvm.	868	EPT-index	19		
Diversitetsindex	3,27	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 (2005). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

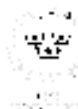
Em305. Lillesjö, Modal

2009-10-19

x: 6357053 y: 1504630

Det. Anders Boström, Medins Biologi 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	Rk	1	2	3	4	5	M	%
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar											
Oligochaeta	0	2	0		20	16	32	110	44	44,4	35,8
HIRUDINEA, iglar											
Helobdella stagnalis - (Linné, 1758)	3	3	2			1		1		0,4	0,3
ODONATA, trollsländor											
Coenagrionidae	0	3	0				4	1		1,0	0,8
Erythromma najas - (Hansemann, 1823)	1	3	3				1			0,2	0,2
Libellula quadrimaculata - Linné, 1758	2	3	3						1	0,2	0,2
EPHEMEROPTERA, dagsländor											
Caenis horaria - (Linné, 1758)	3	2	3		20	8	5		1	6,8	5,5
Caenis luctuosa - (Burmeister, 1839)	4	2	3		8	20	4	60	1	18,6	15,0
Centropilum luteolum - (Müller, 1776)	2	4	3		4	10	5	10	4	6,6	5,3
Cloeon sp.	0	4	3		4	10	18	4	14	10,0	8,1
Heptagenia fuscogrisea - (Retzius, 1783)	1	4	3		1	10	3	1	8	4,6	3,7
Leptophlebia marginata - (Linné, 1767)	1	2	3		2			4	1	1,4	1,1
Leptophlebia vespertina - (Linné, 1758)	1	2	3		2		6	6	2	3,2	2,6
Leptophlebia sp.	1	2	3		2	5	2	4	2	3,0	2,4
TRICHOPTERA, nattsländor											
Athripsodes sp.	0	0	3			1			1	0,4	0,3
Cyrnus flavidus - McLachlan, 1864	2	3	3		3	3	10	2	1	3,8	3,1
Cyrnus insolutus - McLachlan, 1878	2	3	4				2		1	0,6	0,5
Ecnomus tenellus - (Rambur, 1842)	2	3	2				1	6		1,4	1,1
Leptoceridae (annan)	0	0	0				1			0,2	0,2
Molanna sp. (angustata-typ)	0	3	3					1		0,2	0,2
Orthotrichia sp.	0	0	0		1		1	2		0,8	0,6
Oxyethira sp.	2	0	0		1	10				2,2	1,8
Phryganea bipunctata - Retzius, 1783	0	3	0					1		0,2	0,2
DIPTERA, tvåvingar											
Ceratopogonidae	0	0	0			2				0,4	0,3
Chironomidae	0	0	0		10	25	9	10	9	12,6	10,2
GASTROPODA, snäckor											
Gyraulus sp.	4	4	0					1		0,2	0,2
Radix sp. (balthica/labiata)	3	4	2			1			1	0,4	0,3
BIVALVIA, musslor											
Pisidium sp.	1	1	0			1				0,2	0,2
SUMMA (antal individer):					78	123	104	224	91	124,0	100
SUMMA (antal taxa):					12	15	14	16	14	14,2	
Totalantal taxa	27			Danskt faunaindex		5		MILA			88
Medelantal taxa/prov	14,2			Surhetsindex		7		ASPT-index			6,1
Antal ind./kvm.	496			EPT-index		17					
Diversitetsindex	3,22			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 (2005). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkännt annat.

Em402B. Gårdvedaån, S. Gårdveda

2009-10-21

x: 6360160 y: 1496680

Det. Anders Boström, Medins Biologi 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	Rk	1	2	3	4	5				
TURBELLARIA, virvelmaskar													
Dendrocoelum lacteum - (O. F. Müller, 1774)	*	3	3	0									
NEMATODA, rundmaskar													
Nematoda		0	0	0	2		1	1			0,8	0,0	
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar													
Oligochaeta		0	2	0	5	7	10	7	5		6,8	0,3	
HIRUDINEA, iglar													
Erpobdella sp.		0	3	0		1					0,2	0,0	
ISOPODA, gråsuggor													
Asellus aquaticus - (Linné, 1758)		1	2	2				1	2		0,6	0,0	
ODONATA, trollsländor													
Gomphus vulgatissimus - (Linné, 1758)		0	3	3					1		0,2	0,0	
Onychogomphus forcipatus - (Linné, 1758)		3	3	3	1	1		1			0,6	0,0	
EPHEMEROPTERA, dagsländor													
Baetis muticus - (Linné, 1758)		4	4	3		1					0,2	0,0	
Baetis rhodani - (Pictet, 1843)		2	4	3					1		0,2	0,0	
Baetis sp.		0	4	0				2	1		0,6	0,0	
Caenis luctuosa - (Burmeister, 1839)		4	2	3	45	12	6	6	35	20,8	0,9		
Heptagenia sulphurea - (Müller, 1776)		2	4	3	40	30	100	110	30	62,0	2,7		
Leptophlebia marginata - (Linné, 1767)		1	2	3		1					0,2	0,0	
PLECOPTERA, bäcksländor													
Isoperla sp.		0	3	0	30	30	25	80	13	35,6	1,5		
Leuctra sp.		0	2	0	1		1				0,4	0,0	
Nemoura avicularis - Morton, 1894		2	5	4					1		0,2	0,0	
Nemoura sp.		0	5	0			1				0,2	0,0	
Taeniopteryx nebulosa - (Linné, 1758)		2	2	3		6	2	6	10	4,8	0,2		
TRICHOPTERA, nattsländor													
Athripsodes sp.		0	0	3	8	3	5	3	3	4,4	0,2		
Brachycentrus subnubilus - Curtis, 1834		5	1	3	Ov		1	1			0,4	0,0	
Cheumatopsyche lepida - (Pictet, 1834)		4	1	3		10	4	3	4	3	4,8	0,2	
Hydropsyche angustipennis - (Curtis, 1834)		1	1	3		80	30	60	130	30	66,0	2,9	
Hydropsyche pellucidula - (Curtis, 1834)		2	1	3	130	100	240	260	50	156,0	6,8		
Hydropsyche siltalai - Döhler, 1963		1	1	3		1					0,2	0,0	
Hydropsyche sp.		0	1	0	140	170	430	340	190	254,0	11,1		
Ithytrichia sp.		3	4	4	2	1	1	3	1	1,6	0,1		
Lepidostoma hirtum - (Fabricius, 1775)		3	4	3					1		0,2	0,0	
Limnephilidae		0	5	0				1			0,2	0,0	
Neureclipsis bimaculata - (Linné, 1758)		1	3	3	10	45	10	3	180	49,6	2,2		
Oecetis notata - (Rambur, 1842)		0	3	2	Ov				1		0,2	0,0	
Psychomyia pusilla - (Fabricius, 1781)		4	4	3	Ov	1		1	1		0,6	0,0	
Setodes argentipunctellus - McLachlan, 1877		5	0	5		1	1		1		0,6	0,0	
HEMIPTERA, skinnbaggar													
Aphelocheirus aestivalis - (Fabricius, 1794)		3	3	3	Ov	3	4	5	1	5	3,6	0,2	
COLEOPTERA, skalbaggar													
Limnius volckmari Ad. - Fairmaire, 1881		2	4	3			1				0,2	0,0	
Limnius volckmari Lv. - Fairmaire, 1881		2	4	3	24	10	25	30	12	20,2	0,9		
Orectochilus villosus Lv. - (Müller, 1776)		2	3	3	50	10	16	30	20	25,2	1,1		
Oulimnius troglodytes Lv. - (Gyllenhal, 1827)		3	4	3					2		0,4	0,0	
Oulimnius tuberculatus Lv. - (Müller, 1806)		2	4	3	4	3	6	5	2	4,0	0,2		
Oulimnius sp. Ad.		2	4	3	3	4	3	6	5	4,2	0,2		
Oulimnius sp. Lv.		2	4	3	3	2	3	2	4	2,8	0,1		
Stenelmis canaliculata Lv. - (Gyllenhal, 1808)		3	4	4	Ov		1		1		0,4	0,0	
DIPTERA, tvåvingar													
Ceratopogonidae		0	0	0	1	1	2	4	1	1,8	0,1		
Chironomidae		0	0	0	38	20	50	15	61	36,8	1,6		
Ibisia marginata - (Fabricius, 1781)		4	3	4	Ov		1	1			0,6	0,0	
Limoniidae		0	0	0			1	1	1		0,6	0,0	
Simuliidae		0	1	0	1100	1600	1500	2800	120	1424,0	62,0		
GASTROPODA, snäckor													
Bithynia tentaculata - (Linné, 1758)		5	1	2		1	1		4	1,2	0,1		

Em402B. Gårdvedaån, S. Gårdveda

2009-10-21

x: 6360160 y: 1496680

Det. Anders Boström, Medins Biologi 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	Rk	1	2	3	4	5			
BIVALVIA, musslor												
Pisidium sp.	1	1	0		160	40	50	20	30	60,0		2,6
Sphaerium sp.	3	1	3		40	30	50	25	50	39,0		1,7
SUMMA (antal individer):					1931	2173	2610	3899	878	2298,2		100
SUMMA (antal taxa):					23	30	28	28	32	28,2		

Totalantal taxa	43	Danskt faunaindex	7	MISA	50
Medelantal taxa/prov	28,2	Surhetsindex	9	ASPT-index	6,5
Antal ind./kvm.	9 193	EPT-index	22	DJ-index	13
Diversitetsindex	2,28	Naturvärdesindex	19		

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

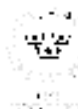
Em406. Virserumsån, västra Fridhem

2009-10-21

x: 6355830 y: 1487290

Det. Anders Boström, Medins Biologi 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		1	2	3	4	5	M	%
	Fk	Fg	Eg	Rk									
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar													
Oligochaeta	0	2	0				2		1	3	1	1,4	1,3
ISOPODA, gråsuggor													
Asellus aquaticus - (Linné, 1758)	1	2	2								1	0,2	0,2
DECAPODA, kräftor													
Decapoda	0	0	0					1			1	0,4	0,4
ODONATA, trollsländor													
Calopteryx virgo - (Linné, 1758)	3	3	3								1	0,2	0,2
Onychogomphus forcipatus - (Linné, 1758)	3	3	3					1		1		0,4	0,4
EPHEMEROPTERA, dagsländor													
Baetis niger - (Linné, 1761)	2	4	3				7	32	8		90	27,4	25,5
Baetis rhodani - (Pictet, 1843)	2	4	3				10	4	11	7		6,4	6,0
Baetis sp.	0	4	0				2		4	2	10	3,6	3,4
Caenis luctuosa - (Burmeister, 1839)	4	2	3						1			0,2	0,2
Heptagenia sulphurea - (Müller, 1776)	2	4	3				1	6	2		1	2,0	1,9
Leptophlebia vespertina - (Linné, 1758)	1	2	3						1			0,2	0,2
PLECOPTERA, bäcksländor													
Isoperla sp.	0	3	0							1	2	0,6	0,6
Leuctra sp.	0	2	0								1	0,2	0,2
Nemoura avicularis - Morton, 1894	2	5	4					3				0,6	0,6
Protonemura meyeri - (Pictet, 1841)	1	5	4				60	39	13	21	28	32,2	30,0
Taeniopteryx nebulosa - (Linné, 1758)	2	2	3					1				0,2	0,2
TRICHOPTERA, nattsländor													
Chimarra marginata - (Linné, 1767)	4	1	4				2			1		0,6	0,6
Hydropsyche pellucidula - (Curtis, 1834)	2	1	3				2	2			1	1,0	0,9
Hydropsyche siltalai - Döhler, 1963	1	1	3				6	4	3		2	3,0	2,8
Hydropsyche sp.	0	1	0							1		0,2	0,2
Ithytrichia sp.	3	4	4					1			1	0,4	0,4
Lepidostoma hirtum - (Fabricius, 1775)	3	4	3				1	1			2	0,8	0,7
Limnephilidae	* 0	5	0										
Oecetis testacea - (Curtis, 1834)	3	3	4					2			2	0,8	0,7
Polycentropus flavomaculatus - (Pictet, 1834)	1	3	3				1	2	1		1	1,0	0,9
Rhyacophila nubila - (Zetterstedt, 1840)	1	3	3						1			0,2	0,2
Rhyacophila sp.	0	3	3					1	1			0,4	0,4
HEMIPTERA, skinnbaggar													
Aphelocheirus aestivalis - (Fabricius, 1794)	3	3	3	Ov						1		0,2	0,2
COLEOPTERA, skalbaggar													
Elmis aenea Lv. - (Müller, 1806)	2	4	4				2	1	1		4	1,6	1,5
Limnius volckmari Lv. - Fairmaire, 1881	2	4	3				4	1	3			1,6	1,5
Orectochilus villosus Lv. - (Müller, 1776)	2	3	3						1			0,2	0,2
Oulimnius tuberculatus Lv. - (Müller, 1806)	2	4	3					1				0,2	0,2
DIPTERA, tvåvingar													
Ceratopogonidae	* 0	0	0										
Chironomidae	0	0	0				1	1		1	11	2,8	2,6
Simuliidae	0	1	0				8	13	7	30	15	14,6	13,6
BIVALVIA, musslor													
Pisidium sp.	1	1	0				1	2	5			1,6	1,5
SUMMA (antal individer):							110	119	64	69	175	107,4	100
SUMMA (antal taxa):							15	21	15	10	18	15,8	

Totalantal taxa	33	Danskt faunaindex	7	MISA	20
Medelantal taxa/prov	15,8	Surhetsindex	8	ASPT-index	6,8
Antal ind./kvm.	430	EPT-index	19	DJ-index	15
Diversitetsindex	3,23	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 (2005). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

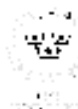
Em415. Virserumssjön, Ekhagen

2009-10-21

x: 6354620 y: 1485840

Det. Anna Henricsson, Medins Biologi 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	Rk	1	2	3	4	5	M	%
HYDROZOA, hydror											
Hydridae	*	4	1	0							
NEMERTINI, slemmaskar											
Prostoma sp.		0	3	0			1			0,2	0,1
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar											
Oligochaeta		0	2	0	6	60	15	34	29	28,8	15,0
ISOPODA, gråsuggor											
Asellus aquaticus - (Linné, 1758)		1	2	2		3		3		1,2	0,6
HYDRACARINA, sötvattenskvalster											
Hydracarina		0	3	0		4	2	4	1	2,2	1,1
ODONATA, trollsländor											
Ischnura elegans - (Vander Linden, 1820)		0	3	3			1			0,2	0,1
EPHEMEROPTERA, dagsländor											
Caenis luctuosa - (Burmeister, 1839)		4	2	3	60	110	90	140	30	86,0	44,7
Centropilum luteolum - (Müller, 1776)		2	4	3	22	28	28	70	26	34,8	18,1
Cloeon sp. (dipterum gr.)		0	4	3				1		0,2	0,1
Ephemera vulgata - Linné, 1758		3	1	3		1	1		1	0,6	0,3
Heptagenia fuscogrisea - (Retzius, 1783)		1	4	3	2	1	1	3		1,4	0,7
Leptophlebia marginata - (Linné, 1767)		1	2	3	1		5	4	4	2,8	1,5
Leptophlebia vespertina - (Linné, 1758)		1	2	3					2	0,4	0,2
Leptophlebia sp.		1	2	3	1	2		5		1,6	0,8
PLECOPTERA, bäcksländor											
Nemoura avicularis - Morton, 1894		2	5	4		1	1	1	1	0,8	0,4
TRICHOPTERA, nattsländor											
Cyrnus flavidus - McLachlan, 1864		2	3	3			1	2		0,6	0,3
Cyrnus trimaculatus - (Curtis, 1834)		2	3	3	3	3	4	12	2	4,8	2,5
Ecnomus tenellus - (Rambur, 1842)		2	3	2		2				0,4	0,2
Hydroptila sp.		3	0	3	1	1		7		1,8	0,9
Lepidostoma hirtum - (Fabricius, 1775)		3	4	3				2		0,4	0,2
Leptoceridae		0	0	0	1	3				0,8	0,4
Lype phaeopa - (Stephens, 1836)		4	4	2					1	0,2	0,1
Lype sp.		4	4	2				1		0,2	0,1
Mystacides azurea - (Linné, 1761)		3	2	3	2	11	4	8	5	6,0	3,1
Oecetis ochracea - (Curtis, 1825)		0	3	3		1			1	0,4	0,2
Oecetis testacea - (Curtis, 1834)		3	3	4		2	3	1	1	1,4	0,7
Polycentropus irroratus - (Curtis, 1835)		1	3	3					1	0,2	0,1
HEMIPTERA, skinnbaggar											
Micronecta sp.		0	2	0		1	5	3		1,8	0,9
COLEOPTERA, skalbaggar											
Gyrinus sp. Ad.	*	0	3	0							
DIPTERA, tvåvingar											
Ceratopogonidae		0	0	0	2		2	12	2	3,6	1,9
Chironomidae		0	0	0	3	3	2	10	3	4,2	2,2
GASTROPODA, snäckor											
Ancylus fluviatilis - O. F. Müller, 1774		4	4	3		1				0,2	0,1
Gyraulus sp.		4	4	0				1		0,2	0,1
BIVALVIA, musslor											
Pisidium sp.		1	1	0	1	1	3	14		3,8	2,0
SUMMA (antal individer):					105	239	169	338	110	192,2	100
SUMMA (antal taxa):					11	19	18	22	15	17,0	

Totalantal taxa	31	Danskt faunaindex	5	MILA	78
Medelantal taxa/prov	17,0	Surhetsindex	7	ASPT-index	6,2
Antal ind./kvm.	769	EPT-index	18		
Diversitetsindex	2,77	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 (2005). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

Em445. Narrveten, Storsjön

2009-10-22

x: 6359570 y: 1483490

Det. Per-Anders Nilsson, Medins Biologi 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	Rk	1	2	3	4	5	M	%
TURBELLARIA, virvelmaskar											
Dendrocoelum lacteum - (O. F. Müller, 1774)	3	3	0			1	1			0,4	0,2
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar											
Oligochaeta	0	2	0		13	50	8	16	13	20,0	8,1
HIRUDINEA, iglar											
Erpobdella octoculata - (Linné, 1758)	3	3	2			1				0,2	0,1
ISOPODA, gråsuggor											
Asellus aquaticus - (Linné, 1758)	1	2	2		12	60	120	35	28	51,0	20,6
HYDRACARINA, sötvattenskvalster											
Hydracarina	0	3	0		1			1	4	1,2	0,5
ODONATA, trollsländor											
Coenagrionidae	0	3	0		1				1	0,4	0,2
Platycnemis pennipes - (Pallas, 1771)	2	3	3		1					0,2	0,1
EPHEMEROPTERA, dagsländor											
Caenis horaria - (Linné, 1758)	3	2	3		10					2,0	0,8
Caenis luctuosa - (Burmeister, 1839)	4	2	3		80	110	120	65	90	93,0	37,6
Centropilum luteolum - (Müller, 1776)	2	4	3		5	5	11	22	22	13,0	5,3
Cloeon sp.	0	4	3				1			0,2	0,1
Ephemera vulgata - Linné, 1758	3	1	3		2		1	1		0,8	0,3
Heptagenia fuscogrisea - (Retzius, 1783)	1	4	3			5	1	1	4	2,2	0,9
Leptophlebia marginata - (Linné, 1767)	1	2	3		3		2			1,0	0,4
Leptophlebia vespertina - (Linné, 1758)	1	2	3				2			0,4	0,2
Leptophlebia sp.	1	2	3		2	5	5	8	10	6,0	2,4
PLECOPTERA, bäcksländor											
Nemoura avicularis - Morton, 1894	2	5	4			4	5	2		2,2	0,9
MEGALOPTERA, sävsländor											
Sialis lutaria - (Linné, 1758)	1	3	2		2					0,4	0,2
TRICHOPTERA, nattsländor											
Athripsodes cinereus - (Curtis, 1834)	4	3	3		1	1				0,4	0,2
Athripsodes sp.	0	0	3		1	1		1		0,6	0,2
Ceraclea annulicornis - (Stephens, 1836)	5	0	3				1			0,2	0,1
Cynus flavidus - McLachlan, 1864	2	3	3					1		0,2	0,1
Hydroptila sp.	3	0	3			8	7	5	4	4,8	1,9
Lepidostoma hirtum - (Fabricius, 1775)	3	4	3			1				0,2	0,1
Mystacides azurea - (Linné, 1761)	3	2	3			2		2		0,8	0,3
Mystacides sp.	0	2	3		4	12	2	2	1	4,2	1,7
Oecetis testacea - (Curtis, 1834)	3	3	4		1	2	4	2	1	2,0	0,8
Oxyethira sp.	2	0	0		2			3	2	1,4	0,6
Polycentropus flavomaculatus - (Pictet, 1834)	1	3	3				3	2		1,0	0,4
Polycentropodidae	0	0	0					2		0,4	0,2
Tinodes waeneri - (Linné, 1758)	4	4	3			1	1			0,4	0,2
HEMIPTERA, skinnbaggar											
Micronecta sp.	0	2	0		13	5	2	6	1	5,4	2,2
COLEOPTERA, skalbaggar											
Oulimnius troglodytes Ad. - (Gyllenhal, 1827)	3	4	3		1	1		1		0,6	0,2
Oulimnius sp. Lv.	2	4	3		1	7	16	12	24	12,0	4,9
DIPTERA, tvåvingar											
Ceratopogonidae	0	0	0		4		9	2	1	3,2	1,3
Chironomidae	0	0	0		10	3	4	1	3	4,2	1,7
Simuliidae	0	1	0			1				0,2	0,1
GASTROPODA, snäckor											
Gyraulus sp. (albus-typ)	4	4	3		6	20	8	4	5	8,6	3,5
Radix sp. (balthica/labiata)	3	4	2					1		0,2	0,1
BIVALVIA, musslor											
Pisidium sp.	1	1	0		1	2	3	1	1	1,6	0,6
SUMMA (antal individer):					177	308	337	199	215	247,2	100
SUMMA (antal taxa):					20	21	22	23	17	20,6	

Totalantal taxa	35	Danskt faunaindex	5	MILA	81
Medelantal taxa/prov	20,6	Surhetsindex	9	ASPT-index	5,7
Antal ind./kvm.	989	EPT-index	19		
Diversitetsindex	3,23	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 (2005). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

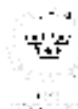
Em455. Saljen, Bodaryd

2009-10-21

x: 6356870 y: 1475700

Det. Per-Anders Nilsson, Medins Biologi 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	Rk	1	2	3	4	5			
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar												
Oligochaeta	0	2	0		1	5	9	9	4		5,6	3,6
ISOPODA, gråsuggor												
Asellus aquaticus - (Linné, 1758)	1	2	2		1	16	11	7	5		8,0	5,1
HYDRACARINA, sötvattens kvalster												
Hydracarina	0	3	0			1					0,2	0,1
EPHEMEROPTERA, dagsländor												
Caenis luctuosa - (Burmeister, 1839)	4	2	3		90	110	80	40	9		65,8	42,1
Centroptilum luteolum - (Müller, 1776)	2	4	3		9	1		16	2		5,6	3,6
Ephemera vulgata - Linné, 1758	3	1	3		1			1			0,4	0,3
Heptagenia fuscogrisea - (Retzius, 1783)	1	4	3		10	90	30	5			27,0	17,3
Leptophlebia marginata - (Linné, 1767)	1	2	3		1	2	1				0,8	0,5
Leptophlebia sp.	1	2	3				1				0,2	0,1
TRICHOPTERA, nattsländor												
Athripsodes cinereus - (Curtis, 1834)	4	3	3				1		1		0,4	0,3
Athripsodes sp.	0	0	3		2	1	2		2		1,4	0,9
Cynus trimaculatus - (Curtis, 1834)	2	3	3						1		0,2	0,1
Lepidostoma hirtum - (Fabricius, 1775)	3	4	3		1	1					0,4	0,3
Limnephilidae	* 0	5	0									
Oecetis testacea - (Curtis, 1834)	3	3	4		2	2	2	2			1,6	1,0
Polycentropus irroratus - (Curtis, 1835)	1	3	3						1		0,2	0,1
HEMIPTERA, skinnbaggar												
Micronecta sp.	0	2	0		2				1		0,6	0,4
DIPTERA, tvåvingar												
Ceratopogonidae	0	0	0		12	6	9	7	5		7,8	5,0
Chironomidae	0	0	0		36	21	36	17	23		26,6	17,0
Simuliidae	* 0	1	0									
BIVALVIA, musslor												
Pisidium sp.	1	1	0		7	2	6	2			3,4	2,2
SUMMA (antal individer):					175	258	188	106	54		156,2	100
SUMMA (antal taxa):					14	13	10	10	11		11,6	

Totalantal taxa	19	Danskt faunaindex	5	MILA	67
Medelantal taxa/prov	11,6	Surhetsindex	4	ASPT-index	6,3
Antal ind./kvm.	625	EPT-index	11		
Diversitetsindex	2,61	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 (2005). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

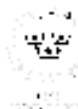
Em465. Skirösjön, Ö. Skirö

2009-10-22

x: 6360140 y: 1475220

Det. Karin Johansson, Medins Biologi 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	Rk	1	2	3	4	5			
HYDROZOA, hydror												
Hydridae	4	1	0			1					0,2	0,0
TURBELLARIA, virvelmaskar												
Turbellaria (Planariidae/Dugesidae)	3	3	0			1		5	2		1,6	0,3
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar												
Oligochaeta	0	2	0		5	21	60	120	11		43,4	8,5
HIRUDINEA, iglar												
Erpobdella testacea - (Savigny, 1822)	3	3	3					1			0,2	0,0
Helobdella stagnalis - (Linné, 1758)	3	3	2					2			0,4	0,1
ISOPODA, gråsuggor												
Asellus aquaticus - (Linné, 1758)	1	2	2		7	18	6	60	35		25,2	5,0
EPHEMEROPTERA, dagsländor												
Caenis horaria - (Linné, 1758)	3	2	3		50	20	20	16	80		37,2	7,3
Caenis luctuosa - (Burmeister, 1839)	4	2	3		70	60	10	32	70		48,4	9,5
Centropilum luteolum - (Müller, 1776)	2	4	3		7	9	8	40	2		13,2	2,6
Ephemera sp.	3	1	3		1						0,2	0,0
Heptagenia fuscogrisea - (Retzius, 1783)	1	4	3		1	2					0,6	0,1
Leptophlebia marginata - (Linné, 1767)	1	2	3			4	1	8			2,6	0,5
Leptophlebia vespertina - (Linné, 1758)	1	2	3		2	3					1,0	0,2
Leptophlebia sp.	1	2	3		5	2	1	12	5		5,0	1,0
Procladius bifidus - (Bengtsson, 1912)	5	2	2	Ov	1		1				0,4	0,1
TRICHOPTERA, nattsländor												
Agraylea sp.	4	0	2					1			0,2	0,0
Agrypnia sp.	0	3	0					1			0,2	0,0
Athripsodes aterrimus - (Stephens, 1836)	2	5	3						1		0,2	0,0
Athripsodes cinereus - (Curtis, 1834)	4	3	3		1	1		4	2		1,6	0,3
Athripsodes sp.	0	0	3			1	2				0,6	0,1
Cyrnus flavidus - McLachlan, 1864	2	3	3		1				1		0,4	0,1
Cyrnus trimaculatus - (Curtis, 1834)	2	3	3		1		1	3			1,0	0,2
Ecnomus tenellus - (Rambur, 1842)	2	3	2		2		7	1	3		2,6	0,5
Hydroptila sp.	3	0	3		2	10		9			4,2	0,8
Mystacides azurea - (Linné, 1761)	3	2	3		1	5		1	1		1,6	0,3
Mystacides sp.	0	2	3			1					0,2	0,0
Oecetis testacea - (Curtis, 1834)	3	3	4		1	2		1			0,8	0,2
Orthotrichia sp.	0	0	0					1	1		0,4	0,1
Oxyethira sp.	2	0	0				1				0,2	0,0
Polycentropus flavomaculatus - (Pictet, 1834)	1	3	3		1	4		1	1		1,4	0,3
Polycentropodidae	0	0	0		1	2			2		1,0	0,2
Tinodes waeneri - (Linné, 1758)	4	4	3		3	7	1	15	3		5,8	1,1
HEMIPTERA, skinnbaggar												
Micronecta sp.	0	2	0		51	1	13	2	15		16,4	3,2
COLEOPTERA, skalbaggar												
Orectochilus villosus Lv. - (Müller, 1776)	2	3	3			2			1		0,6	0,1
DIPTERA, tvåvingar												
Ceratopogonidae	0	0	0			4	1	2	2		1,8	0,4
Chironomidae	0	0	0		190	941	25	170	111		287,4	56,6
SUMMA (antal individer):					404	1122	158	508	349		508,2	100
SUMMA (antal taxa):					20	20	15	23	19		19,4	

Totalantal taxa	32	Danskt faunaindex	5	MILA	71
Medelantal taxa/prov	19,4	Surhetsindex	6	ASPT-index	6,1
Antal ind./kvm.	2 033	EPT-index	22		
Diversitetsindex	2,45	Naturvärdesindex	4		

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

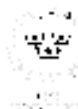
Em502B. Silverån, Hagelsrum

2009-10-19

x: 6365370 y: 1503430

Det. Anders Boström, Medins Biologi 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	Rk	1	2	3	4	5			
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar												
Oligochaeta	0	2	0		10	5	9	9	10		8,6	3,0
ISOPODA, gråssuggor												
Asellus aquaticus - (Linné, 1758)	1	2	2				2				0,4	0,1
EPHEMEROPTERA, dagsländor												
Baetis rhodani - (Pictet, 1843)	2	4	3			1		1			0,4	0,1
Baetis sp. (fuscatus/scambus-gr.)	0	4	0	Ov			5				1,0	0,3
Baetis sp.	0	4	0			1	1	1	1		0,8	0,3
Caenis luctuosa - (Burmeister, 1839)	4	2	3		5	18	30	24	28		21,0	7,3
Centroptilum luteolum - (Müller, 1776)	*	2	4	3								
Heptagenia fuscogrisea - (Retzius, 1783)	*	1	4	3								
Heptagenia sulphurea - (Müller, 1776)		2	4	3			1				0,2	0,1
Leptophlebia marginata - (Linné, 1767)	*	1	2	3								
PLECOPTERA, bäcksländor												
Leuctra sp.	0	2	0		1						0,2	0,1
Taeniopteryx nebulosa - (Linné, 1758)	2	2	3				1				0,2	0,1
TRICHOPTERA, nattsländor												
Athripsodes sp.	0	0	3		8		13	9	6		7,2	2,5
Ceraclea sp.	3	0	3						1		0,2	0,1
Hydropsyche angustipennis - (Curtis, 1834)	1	1	3		220	66	64	7	144	100,2	34,7	
Hydropsyche pellucidula - (Curtis, 1834)	2	1	3		30	15	11	66	30	30,4	10,5	
Hydropsyche sp.	0	1	0			1		2			0,6	0,2
Limnephilidae	*	0	5	0								
Mystacides sp.	*	0	2	3								
Neureclipsis bimaculata - (Linné, 1758)	1	3	3		2	6	18	18	30	14,8	5,1	
Rhyacophila nubila - (Zetterstedt, 1840)	1	3	3		1						0,2	0,1
Rhyacophila sp.	0	3	3				2	1	1		0,8	0,3
COLEOPTERA, skalbaggar												
Limnius volckmari Lv. - Fairmaire, 1881	2	4	3				1	1			0,4	0,1
Orectochilus villosus Lv. - (Müller, 1776)	2	3	3		2	2	4		2		2,0	0,7
Oulimnius tuberculatus Lv. - (Müller, 1806)	2	4	3				2	1			0,6	0,2
DIPTERA, tvåvingar												
Ceratopogonidae	0	0	0				1	4	4		1,8	0,6
Chironomidae	0	0	0		56	21	150	17	115	71,8	24,9	
Pediciidae	0	3	0			1			1		0,4	0,1
Simuliidae	0	1	0		1		4	1			1,2	0,4
Tipulidae	*	0	5	0								
GASTROPODA, snäckor												
Bithynia tentaculata - (Linné, 1758)	5	1	2				1				0,2	0,1
BIVALVIA, musslor												
Pisidium sp.	1	1	0		5	28	19	22	40	22,8	7,9	
Sphaerium sp.	3	1	3		1				1	0,4	0,1	
SUMMA (antal individer):					342	165	339	184	414	288,8	100	
SUMMA (antal taxa):					13	10	19	14	15	14,2		

Totalantal taxa	30	Danskt faunaindex	6	MISA	61
Medelantal taxa/prov	14,2	Surhetsindex	9	ASPT-index	5,9
Antal ind./kvm.	1 155	EPT-index	17	DJ-index	13
Diversitetsindex	2,79	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 (2005). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

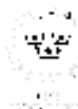
Em515. Hulingen, L. Hultenäs

2009-10-19

x: 6373948 y: 1503504

Det. Anna Henricsson, Medins Biologi 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	Rk	1	2	3	4	5	M	%
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar											
Oligochaeta	0	2	0		4	1	7	20	19	10,2	22,6
HIRUDINEA, iglar											
Helobdella stagnalis - (Linné, 1758)	3	3	2			1			1	0,4	0,9
ISOPODA, gråsuggor											
Asellus aquaticus - (Linné, 1758)	1	2	2						2	0,4	0,9
HYDRACARINA, sötvattens kvalster											
Hydracarina	0	3	0		1	5		1	2	1,8	4,0
ODONATA, trollsländor											
Erythromma najas - (Hansemann, 1823)	*	1	3	3							
EPHEMEROPTERA, dagsländor											
Baetis niger - (Linné, 1761)	*	2	4	3							
Caenis horaria - (Linné, 1758)	3	2	3		3			4		1,4	3,1
Caenis luctuosa - (Burmeister, 1839)	4	2	3			25	2	4	3	6,8	15,0
Caenis rivulorum - Eaton, 1884	4	2	3						1	0,2	0,4
Centroptilum luteolum - (Müller, 1776)	2	4	3			2	1	2	4	1,8	4,0
Cloeon sp.	0	4	3		1					0,2	0,4
Ephemera vulgata - Linné, 1758	3	1	3					1		0,2	0,4
Ephemera sp.	3	1	3					1		0,2	0,4
Heptagenia fuscogrisea - (Retzius, 1783)	*	1	4	3							
PLECOPTERA, bäcksländor											
Leuctra hippopus - (Kempny, 1899)	1	2	3			1				0,2	0,4
TRICHOPTERA, nattsländor											
Athripsodes cinereus - (Curtis, 1834)	4	3	3					1		0,2	0,4
Athripsodes sp.	0	0	3						1	0,2	0,4
Cyrnus flavidus - McLachlan, 1864	2	3	3					5		1,0	2,2
Ecnomus tenellus - (Rambur, 1842)	2	3	2			1				0,2	0,4
Mystacides azurea - (Linné, 1761)	3	2	3					2	1	0,6	1,3
Mystacides sp.	0	2	3					1		0,2	0,4
Oxyethira sp.	2	0	0			1				0,2	0,4
Phryganea bipunctata - Retzius, 1783	0	3	0		1					0,2	0,4
Polycentropodidae	0	0	0					1		0,2	0,4
HEMIPTERA, skinnbaggar											
Micronecta sp.	0	2	0		7	10	6	1	7	6,2	13,7
COLEOPTERA, skalbaggar											
Limnius volckmari Lv. - Fairmaire, 1881	2	4	3		1				1	0,4	0,9
Oulimnius sp. Lv.	2	4	3			1				0,2	0,4
DIPTERA, tvåvingar											
Ceratopogonidae	0	0	0		9			1		2,0	4,4
Chironomidae	0	0	0		20	1	8	2	10	8,2	18,1
GASTROPODA, snäckor											
Radix balthica - (Linné, 1758)	3	4	2		2					0,4	0,9
Radix sp. (balthica/auricularia)	0	4	0						1	0,2	0,4
BIVALVIA, musslor											
Pisidium sp.	1	1	0			2		1	1	0,8	1,8
SUMMA (antal individer):					49	51	24	48	54	45,2	100
SUMMA (antal taxa):					10	12	5	13	14	10,8	

Totalantal taxa	27	Danskt faunaindex	6	MILA	72
Medelantal taxa/prov	10,8	Surhetsindex	8	ASPT-index	5,8
Antal ind./kvm.	181	EPT-index	15		
Diversitetsindex	3,49	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 (2005). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

Em532. Silverån, Venabro

2009-10-19

x: 6375825 y: 1503490

Det. Mikael Christensson, Medins Biologi 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	Rk	1	2	3	4	5	M	%
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar											
Oligochaeta	0	2	0		1	1	2	2	1	1,4	1,1
ISOPODA, gråsuggor											
Asellus aquaticus - (Linné, 1758)	*	1	2	2							
HYDRACARINA, sötvattensskvalster											
Hydracarina	0	3	0				1			0,2	0,2
ODONATA, trollsländor											
Anisoptera	0	3	0					2	1	0,6	0,5
Calopteryx virgo - (Linné, 1758)	3	3	3					1		0,2	0,2
Calopteryx sp.	0	3	3					1		0,2	0,2
Onychogomphus forcipatus - (Linné, 1758)	3	3	3					2		0,4	0,3
EPHEMEROPTERA, dagsländor											
Baetis digitatus - Bengtsson, 1912	4	4	3				8	8	2	3,6	2,9
Baetis muticus - (Linné, 1758)	4	4	3		4					0,8	0,6
Baetis niger - (Linné, 1761)	2	4	3		6	65	30	16	22	27,8	22,4
Baetis rhodani - (Pictet, 1843)	2	4	3		2					0,4	0,3
Caenis rivulorum - Eaton, 1884	4	2	3			12	60	12	1	17,0	13,7
Centroptilum luteolum - (Müller, 1776)	2	4	3			4	3			1,4	1,1
Ephemera danica - (Müller, 1764)	4	1	3				1	5		1,2	1,0
Ephemera sp.	3	1	3				1			0,2	0,2
Heptagenia sulphurea - (Müller, 1776)	2	4	3		3	5	2	5	14	5,8	4,7
Leptophlebia sp.	1	2	3				1		1	0,4	0,3
PLECOPTERA, bäcksländor											
Isoperla sp.	0	3	0				1	5		1,2	1,0
Leuctra hippopus - (Kempny, 1899)	1	2	3		4	18	2	38	16	15,6	12,6
Nemoura avicularis - Morton, 1894	2	5	4					1		0,2	0,2
Nemoura sp.	0	5	0				2	4	1	1,4	1,1
Perlodes dispar - (Rambur, 1842)	2	3	3				1			0,2	0,2
MEGALOPTERA, sävsländor											
Sialis sp. (lutaria gr.)	1	3	2					1		0,2	0,2
TRICHOPTERA, nattsländor											
Athripsodes sp.	0	0	3				1	1		0,4	0,3
Brachycentrus subnubilus - Curtis, 1834	*	5	1	3	Ov						
Hydropsyche pellucidula - (Curtis, 1834)	2	1	3		1					0,2	0,2
Ithytrichia sp.	3	4	4			2				0,4	0,3
Limnephilidae	0	5	0			2		3	1	1,2	1,0
Lype sp.	4	4	2			1				0,2	0,2
Mystacides sp.	0	2	3				1			0,2	0,2
Oxyethira sp.	2	0	0					2		0,4	0,3
Polycentropus sp.	1	3	3					1		0,2	0,2
Polycentropodidae	0	0	0				1	1		0,4	0,3
COLEOPTERA, skalbaggar											
Elmis aenea Ad. - (Müller, 1806)	2	4	4		1		1			0,4	0,3
Elmis aenea Lv. - (Müller, 1806)	2	4	4		2					0,4	0,3
Hydraena sp. (riparia/brittenii) Ad.	0	4	3		2			1	1	0,8	0,6
Limnius volckmari Ad. - Fairmaire, 1881	2	4	3		2	1	1	2	1	1,4	1,1
Limnius volckmari Lv. - Fairmaire, 1881	2	4	3		40	7	6	20		14,6	11,8
Orectochilus villosus Lv. - (Müller, 1776)	2	3	3		1					0,2	0,2
Oulimnius tuberculatus Ad. - (Müller, 1806)	2	4	3					1		0,2	0,2
Oulimnius sp. Ad.	2	4	3					5		1,0	0,8
Oulimnius sp. Lv.	2	4	3				2	3		1,0	0,8
DIPTERA, tvåvingar											
Ceratopogonidae	0	0	0		1					0,2	0,2
Chironomidae	0	0	0		2	3	4	10	2	4,2	3,4
Limoniidae	0	0	0		1					0,2	0,2
Pediiciidae	0	3	0				1			0,2	0,2
Simuliidae	0	1	0		1	1	3	6	1	2,4	1,9
BIVALVIA, musslor											
Pisidium sp.	1	1	0		3	2	4	56		13,0	10,5
SUMMA (antal individer):					77	124	140	215	65	124,2	100
SUMMA (antal taxa):					16	13	23	22	14	17,6	
Totalantal taxa	39			Danskt faunaindex		7		MISA			50
Medelantal taxa/prov	17,6			Surhetsindex		8		ASPT-index			6,4
Antal ind./kvm.	497			EPT-index		22		DJ-index			15
Diversitetsindex	3,79			Naturvärdesindex		3					

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

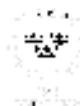
Em544. Silverån, Hulta såg

2009-10-19

x: 6389780 y: 1487120

Det. Mikael Christensson, Medins Biologi 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	Rk	1	2	3	4	5			
TURBELLARIA, virvelmaskar												
Dendrocoelum lacteum - (O. F. Müller, 1774)	3	3	0		6	2	1				1,8	0,4
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar												
Oligochaeta	0	2	0		10		1		1		2,4	0,6
HIRUDINEA, iglar												
Erpobdella sp.	0	3	0		2						0,4	0,1
ISOPODA, gråsuggor												
Asellus aquaticus - (Linné, 1758)	1	2	2		5	7	10		2		4,8	1,2
HYDRACARINA, sötvattensqualster												
Hydracarina	0	3	0		1						0,2	0,0
ODONATA, trollsländor												
Onychogomphus forcipatus - (Linné, 1758)	3	3	3					1	2		0,6	0,1
EPHEMEROPTERA, dagsländor												
Baetis digitatus - Bengtsson, 1912	4	4	3		8	10					3,6	0,9
Baetis muticus - (Linné, 1758)	4	4	3		6		10	10	25		10,2	2,5
Baetis rhodani - (Pictet, 1843)	2	4	3		20	90	90	90	80		74,0	18,5
Caenis rivulorum - Eaton, 1884	4	2	3		7	4	3	1	5		4,0	1,0
Heptagenia fuscogrisea - (Retzius, 1783)	1	4	3						10		2,0	0,5
Heptagenia sulphurea - (Müller, 1776)	2	4	3		170	46	170	110	170		133,2	33,2
Leptophlebia vespertina - (Linné, 1758)	1	2	3		1						0,2	0,0
Rhithrogena germanica - Eaton, 1885	5	4	3	NT	2		2	1	7		2,4	0,6
PLECOPTERA, bäcksländor												
Amphinemura sulcicollis - (Stephens, 1836)	1	4	4		60	4	25	40	60		37,8	9,4
Amphinemura sp.	0	4	4			8	10	20	10		9,6	2,4
Isoperla difformis - (Klapalék, 1909)	1	3	3		1						0,2	0,0
Isoperla sp.	0	3	0		6	1	3		4		2,8	0,7
Leuctra hippopus - (Kempny, 1899)	1	2	3		20	10	26	14	44		22,8	5,7
Perlodes dispar - (Rambur, 1842)	2	3	3					1			0,2	0,0
Protonemura meyeri - (Pictet, 1841)	1	5	4		4	5	2	16	16		8,6	2,1
Taeniopteryx nebulosa - (Linné, 1758)	2	2	3				1		1		0,4	0,1
TRICHOPTERA, nattsländor												
Agapetus ochripes - Curtis, 1834	3	4	4			1	1	1	2		1,0	0,2
Athripsodes sp.	0	0	3		1						0,2	0,0
Chimarra marginata - (Linné, 1767)	4	1	4		24	3	50	22	50		29,8	7,4
Hydropsyche contubernalis - McLachlan, 1865	0	1	2	Ov			1				0,2	0,0
Hydropsyche pellucidula - (Curtis, 1834)	2	1	3		7	1	9		6		4,6	1,1
Hydropsyche siltalai - Döhler, 1963	1	1	3		1	1	4	2	6		2,8	0,7
Ithytrichia sp.	3	4	4			1		2	1		0,8	0,2
Lepidostoma hirtum - (Fabricius, 1775)	3	4	3		34	3	8	4	9		11,6	2,9
Limnephilidae	0	5	0		4	1	1	5	5		3,2	0,8
Oxyethira sp.	2	0	0			1			1		0,4	0,1
Rhyacophila nubila - (Zetterstedt, 1840)	1	3	3					1			0,2	0,0
Rhyacophila sp.	0	3	3						1		0,2	0,0
Sericostoma personatum - (Spence, 1826)	2	5	4				2	1	4		1,4	0,3
Sericostomatidae	0	5	0		2						0,4	0,1
Setodes argentipunctellus - McLachlan, 1877	5	0	5						1		0,2	0,0
COLEOPTERA, skalbaggar												
Elmis aenea Lv. - (Müller, 1806)	2	4	4						1		0,2	0,0
Hydraena gracilis Ad. - Germar, 1824	3	4	4		2	1		1	1		1,0	0,2
Limnius volckmari Lv. - Fairmaire, 1881	2	4	3		8	4	3		6		4,2	1,0
Orectochilus villosus Lv. - (Müller, 1776)	2	3	3					1			0,2	0,0
DIPTERA, tvåvingar												
Ceratopogonidae	0	0	0		1	1	2				0,8	0,2
Chironomidae	0	0	0		10	4	9	8	11		8,4	2,1
Empididae	0	3	0		7	6	3	2			3,6	0,9
Ibisia marginata - (Fabricius, 1781)	4	3	4	Ov					1		0,2	0,0
Psychodidae	0	0	0		1						0,2	0,0
Simuliidae	0	1	0		3	2	1	6	3		3,0	0,7
SUMMA (antal individer):					434	217	448	360	546		401,0	100
SUMMA (antal taxa):					30	24	26	23	31		26,8	

Totalantal taxa	43	Danskt faunaindex	7	MISA	44
Medelantal taxa/prov	26,8	Surhetsindex	9	ASPT-index	6,7
Antal ind./kvm.	1 604	EPT-index	27	DJ-index	14
Diversitetsindex	3,47	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 (2005). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

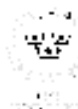
Em555. Storgöl

2009-10-19

x: 6366296 y: 1501001

Det. Anders Boström, Medins Biologi 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	Rk	1	2	3	4	5	M	%
TURBELLARIA, virvelmaskar											
Dendrocoelum lacteum - (O. F. Müller, 1774)	3	3	0			1	1	1		0,6	0,2
Polycelis sp.	1	3	0		1	1	2			0,8	0,3
Turbellaria	0	3	0			1				0,2	0,1
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar											
Oligochaeta	0	2	0		2	1	25			5,6	1,9
HIRUDINEA, iglar											
Erpobdella sp.	0	3	0			1				0,2	0,1
ISOPODA, gråsuggor											
Asellus aquaticus - (Linné, 1758)	1	2	2		16	130	50	16	30	48,4	16,6
HYDRACARINA, sötvattenskvalster											
Hydracarina	0	3	0		1	1				0,4	0,1
ARANEA, spindlar											
Argyroneta aquatica - (Clerck, 1757)	0	3	0			1		2		0,6	0,2
ODONATA, trollsländor											
Brachytron pratense - (Müller, 1764)	0	3	1					1		0,2	0,1
Coenagrion sp.	0	3	0			3			3	1,2	0,4
Coenagrionidae	0	3	0			9			2	2,2	0,8
Corduliidae	0	3	0			2			2	0,8	0,3
Libellulidae	0	3	0			1			1	0,4	0,1
EPHEMEROPTERA, dagsländor											
Caenis horaria - (Linné, 1758)	3	2	3		1					0,2	0,1
Cloeon sp. (dipterum gr.)	0	4	3		12	2		10	4	5,6	1,9
Heptagenia fuscogrisea - (Retzius, 1783)	1	4	3		2	2		1		1,0	0,3
Leptophlebia marginata - (Linné, 1767)	1	2	3						1	0,2	0,1
Leptophlebia vespertina - (Linné, 1758)	1	2	3		6	12	7	5	26	11,2	3,8
Leptophlebia sp.	1	2	3			8		1	12	4,2	1,4
TRICHOPTERA, nattsländor											
Agrypnia sp.	0	3	0		1			3		0,8	0,3
Cyrnus insolutus - McLachlan, 1878	2	3	4		2	30	5	4	4	9,0	3,1
Glyptotaelius pellucidus - (Retzius, 1783)	1	5	2				1			0,2	0,1
Holocentropus dubius - (Rambur, 1842)	2	3	2			1	1			0,4	0,1
Holocentropus sp. (annan)	0	3	2			10	20		1	6,2	2,1
Limnephilus sp. (flavicornis/marmoratus-typ)	0	5	0		1	4	2	6	15	5,6	1,9
Limnephilus sp. (marmoratus-typ)	0	5	3					1		0,2	0,1
Limnephilidae	0	5	0		10	90	22	14	65	40,2	13,8
Nemotaulius punctatolineatus - (Retzius, 1783)	0	0	0			1		1		0,4	0,1
Leptoceridae (Triaenodes sp./Ylodes sp.)	0	5	0			1				0,2	0,1
HEMIPTERA, skinnbaggar											
Hesperocorixa sahlbergi - (Fieber, 1848)	2	2	0					1		0,2	0,1
COLEOPTERA, skalbaggar											
Dytiscidae Lv.	0	3	0			1	1			0,4	0,1
Gyrinus sp. Ad.	0	3	0		1	1			6	1,6	0,5
Hygrotus quinquelineatus Ad. - (Zetterstedt, 1828)	2	3	2		4			6	2	2,4	0,8
Noterus crassicornis Ad. - (Müller, 1776)	3	3	2		1	3	4	2		2,0	0,7
DIPTERA, tvåvingar											
Chaoboridae	*	0	3	0							
Chironomidae		0	0	0		22	41	1	9	14,6	5,0
Culicidae		0	0	0		1				0,2	0,1
Limoniidae		0	0	0		7	10		3	4,0	1,4
Phalacrocerca replicata - (Linnaeus, 1758)		3	5	0		1				0,2	0,1
Sciomyzidae		0	3	0			1			0,2	0,1
Tabanidae		0	3	0			1			0,2	0,1
GASTROPODA, snäckor											
Acroloxus lacustris - (Linné, 1758)	5	4	2		3	24	5		6	7,6	2,6
Gyraulus sp.	4	4	0		120	160	48	32	35	79,0	27,1
Lymnaea stagnalis - (Linné, 1758)	4	4	2		3		1	9	4	3,4	1,2
Lymnaeidae (Radix sp./Stagnicola sp.)	3	4	0		1					0,2	0,1
Radix sp. (balthica/labiata)	3	4	2			1	6	2		1,8	0,6

Em555. Storgöl

2009-10-19

x: 6366296 y: 1501001

Det. Anders Boström, Medins Biologi 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	Rk	1	2	3	4	5			
BIVALVIA, musslor												
Musculium lacustre - (O. F. Müller, 1774)	0	1	2					3	3		1,2	0,4
Pisidium sp.	1	1	0		1	90	18	2	16		25,4	8,7
Sphaeriidae	0	1	0				1				0,2	0,1
SUMMA (antal individer):					189	624	273	124	250		292,0	100
SUMMA (antal taxa):					19	30	21	20	19		21,8	

Totalantal taxa	41	Danskt faunaindex	4	MILA	64
Medelantal taxa/prov	21,8	Surhetsindex	7	ASPT-index	5,7
Antal ind./kvm.	1 168	EPT-index	13		
Diversitetsindex	3,64	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 (2005). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

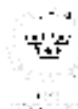
Em582. Brusaån, Sjöbo

2009-10-19

x: 6386920 y: 1488270

Det. Anders Boström, Medins Biologi 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	Rk	1	2	3	4	5	M	%
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar											
Oligochaeta	0	2	0		7	59	60	59	5	38,0	4,1
HIRUDINEA, iglar											
Helobdella stagnalis - (Linné, 1758)	3	3	2						1	0,2	0,0
ISOPODA, gråsuggor											
Asellus aquaticus - (Linné, 1758)	1	2	2			2	1	1	1	1,0	0,1
HYDRACARINA, sötvattenskvalster											
Hydracarina	0	3	0		3	8	3	3	1	3,6	0,4
EPHEMEROPTERA, dagsländor											
Baetis muticus - (Linné, 1758)	4	4	3		105	100	24	68	210	101,4	10,8
Baetis niger - (Linné, 1761)	2	4	3		20	60	26	24	20	30,0	3,2
Baetis rhodani - (Pictet, 1843)	2	4	3		35	70	8	24	140	55,4	5,9
Baetis sp.	0	4	0		25	50	22	24	10	26,2	2,8
Caenis rivulorum - Eaton, 1884	4	2	3		80	170	50	120	2	84,4	9,0
Ephemera sp.	3	1	3				1			0,2	0,0
Heptagenia sulphurea - (Müller, 1776)	2	4	3		34	65	16	26	55	39,2	4,2
PLECOPTERA, bäcksländor											
Amphinemura sulcicollis - (Stephens, 1836)	1	4	4		1	7	7	7	7	5,8	0,6
Capnopsis schilleri - (Rostock, 1892)	3	5	5			1				0,2	0,0
Isoperla difformis - (Klapálek, 1909)	1	3	3		1	1			1	0,6	0,1
Isoperla sp.	0	3	0		8	9	16	5	10	9,6	1,0
Leuctra hippopus - (Kempny, 1899)	1	2	3		130	230	130	220	70	156,0	16,7
Nemoura avicularis - Morton, 1894	2	5	4				2			0,4	0,0
Perlodes dispar - (Rambur, 1842)	2	3	3		1		1			0,4	0,0
Protonemura meyeri - (Pictet, 1841)	1	5	4		1	5	1	3	12	4,4	0,5
TRICHOPTERA, nattsländor											
Agapetus ochripes - Curtis, 1834	3	4	4		60	50	42	17	17	37,2	4,0
Athripsodes sp.	0	0	3			1	4	1		1,2	0,1
Hydropsyche pellucidula - (Curtis, 1834)	2	1	3		8	31	7	6	8	12,0	1,3
Hydropsyche siltalai - Döhler, 1963	1	1	3			5	1	1	4	2,2	0,2
Hydroptila sp.	3	0	3				1			0,2	0,0
Ithytrichia sp.	3	4	4		6	7	2	4	6	5,0	0,5
Lepidostoma hirtum - (Fabricius, 1775)	3	4	3		4	52	12	11	9	17,6	1,9
Limnephilidae	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		5	18	14	14	1	10,4	1,1
Polycentropus irroratus - (Curtis, 1835)	1	3	3		2			2		0,8	0,1
Polycentropodidae	0	0	0		3		6			1,8	0,2
Psychomyia pusilla - (Fabricius, 1781)	4	4	3	Ov		1	2	1		0,8	0,1
Rhyacophila nubila - (Zetterstedt, 1840)	1	3	3		1		1		2	0,8	0,1
Rhyacophila sp.	0	3	3		9	3	1	2	2	3,4	0,4
Sericostoma personatum - (Spence, 1826)	2	5	4				1		1	0,4	0,0
COLEOPTERA, skalbaggar											
Elmis aenea Ad. - (Müller, 1806)	2	4	4		2	6		4	7	3,8	0,4
Elmis aenea Lv. - (Müller, 1806)	2	4	4		73	132	14	30	30	55,8	6,0
Hydraena gracilis Ad. - Germar, 1824	3	4	4		10	35	6	6	26	16,6	1,8
Limnius volckmari Ad. - Fairmaire, 1881	2	4	3		6	12	2	5	4	5,8	0,6
Limnius volckmari Lv. - Fairmaire, 1881	2	4	3		110	230	60	36	80	103,2	11,0
Orectochilus villosus Lv. - (Müller, 1776)	2	3	3		6	2	2	1		2,2	0,2
Oulimnius tuberculatus Lv. - (Müller, 1806)	2	4	3		5	2	40	2	10	11,8	1,3
Oulimnius sp. Ad.	2	4	3		1	2	1		1	1,0	0,1
Oulimnius sp. Lv.	2	4	3		2		20	1		4,6	0,5
DIPTERA, tvåvingar											
Ceratopogonidae	0	0	0		2	5	18	2	1	5,6	0,6
Chironomidae	0	0	0		50	50	60	51	24	47,0	5,0
Empididae	0	3	0			4	3	2	2	2,2	0,2
Pediciidae	0	3	0		3	1	2	2	6	2,8	0,3
Psychodidae	0	0	0		1					0,2	0,0
Simuliidae	0	1	0				1		2	0,6	0,1

Em582. Brusaån, Sjöbo

2009-10-19

x: 6386920 y: 1488270

Det. Anders Boström, Medins Biologi 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	Rk	1	2	3	4	5	M	%
GASTROPODA, snäckor											
Acroloxus lacustris - (Linné, 1758)	5	4	2		2	6	2	2		2,4	0,3
BIVALVIA, musslor											
Pisidium sp.	1	1	0		5	39	20	25	6	19,0	2,0
SUMMA (antal individer):					827	1532	714	812	794	935,8	100
SUMMA (antal taxa):					31	34	40	33	32	34,0	
Totalantal taxa	44				Danskt faunaindex		7	MISA			50
Medelantal taxa/prov	34,0				Surhetsindex		11	ASPT-index			6,5
Antal ind./kvm.	3 743				EPT-index		27	DJ-index			15
Diversitetsindex	4,21				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 (2005). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

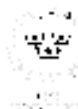
Em602. Sällevadsån, Kvarnstugan

2009-10-22

x: 6365460 y: 1488590

Det. Jenny Palmkvist, Medins Biologi 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	Rk	1	2	3	4	5	M	%
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar											
Oligochaeta	0	2	0		4	6	4	40	24	15,6	15,3
HIRUDINEA, iglar											
Erpobdella sp.	0	3	0					1		0,2	0,2
ISOPODA, gråsuggor											
Asellus aquaticus - (Linné, 1758)	1	2	2			3	1	1		1,0	1,0
HYDRACARINA, sötvattenskvalster											
Hydracarina	0	3	0		1		1	9		2,2	2,2
ODONATA, trollsländor											
Calopteryx virgo - (Linné, 1758)	3	3	3			1				0,2	0,2
Cordulegaster boltonii - (Donovan, 1807)	3	3	3					2	1	0,6	0,6
Gomphidae	0	3	3				1			0,2	0,2
Onychogomphus forcipatus - (Linné, 1758)	3	3	3			1	1	1	1	0,8	0,8
EPHEMEROPTERA, dagsländor											
Baetis digitatus - Bengtsson, 1912	4	4	3				1			0,2	0,2
Caenis luctuosa - (Burmeister, 1839)	4	2	3				4			0,8	0,8
Caenis rivulorum - Eaton, 1884	4	2	3			1				0,2	0,2
PLECOPTERA, bäcksländor											
Amphinemura sp.	0	4	4					1	1	0,4	0,4
Taeniopteryx nebulosa - (Linné, 1758)	2	2	3		6	6	2	5	3	4,4	4,3
TRICHOPTERA, nattsländor											
Ceraclea dissimilis - (Stephens, 1836)	3	0	3						2	0,4	0,4
Hydropsyche siltalai - Döhler, 1963	1	1	3						1	0,2	0,2
Hydropsyche sp.	0	1	0					1		0,2	0,2
Hydroptila sp.	3	0	3					1		0,2	0,2
Limnephilidae	0	5	0					3	1	0,8	0,8
Mystacides azurea - (Linné, 1761)	3	2	3		1				1	0,4	0,4
Mystacides sp.	0	2	3		1	1				0,4	0,4
Oecetis testacea - (Curtis, 1834)	3	3	4		6	2		1		1,8	1,8
Oecetis sp.	0	3	0			1		1		0,4	0,4
Oxyethira sp.	2	0	0		7	6	4	9	4	6,0	5,9
Polycentropus irroratus - (Curtis, 1835)	1	3	3				1			0,2	0,2
Polycentropodidae	0	0	0				1			0,2	0,2
COLEOPTERA, skalbaggar											
Limnius volckmari Ad. - Fairmaire, 1881	2	4	3					1		0,2	0,2
Limnius volckmari Lv. - Fairmaire, 1881	2	4	3		1	1	2	3	8	3,0	2,9
Oulimnius tuberculatus Ad. - (Müller, 1806)	2	4	3				2	1	1	0,8	0,8
Oulimnius sp. Lv.	2	4	3			1		2		0,6	0,6
DIPTERA, tvåvingar											
Chironomidae	0	0	0		4	8	2	10	7	6,2	6,1
Empididae	0	3	0				2	5	10	3,4	3,3
Ibisia marginata - (Fabricius, 1781)	4	3	4	Ov	50	2	10	14	25	20,2	19,8
Simuliidae	0	1	0			1		2		0,6	0,6
BIVALVIA, musslor											
Pisidium sp.	1	1	0		42	40	24	16	24	29,2	28,6
SUMMA (antal individer):					123	81	63	130	114	102,2	100
SUMMA (antal taxa):					10	15	15	21	16	15,4	
Totalantal taxa	27						5				34
Medelantal taxa/prov	15,4						7				5,7
Antal ind./kvm.	409						13				12
Diversitetsindex	3,37						3				

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

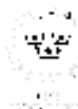
Em625. Flen, L. Harsnäs

2009-10-22

x: 6375900 y: 1485610

Det. Mikael Christensson, Medins Biologi 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	Rk	1	2	3	4	5	M	%
TURBELLARIA, virvelmaskar											
Dendrocoelum lacteum - (O. F. Müller, 1774)	3	3	0				1		3	0,8	0,2
Polycelis sp.	1	3	0					1		0,2	0,1
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar											
Oligochaeta	0	2	0		9	8	22	10	89	27,6	7,6
HIRUDINEA, iglar											
Erpobdella octoculata - (Linné, 1758)	3	3	2						1	0,2	0,1
Erpobdella sp.	0	3	0			1	1	1	1	0,8	0,2
AMPHIPODA, märkräfter											
Gammarus lacustris - Sars, 1863	5	5	3	Ov			2			0,4	0,1
ISOPODA, gråsuggor											
Asellus aquaticus - (Linné, 1758)	1	2	2		50	14	60	10	180	62,8	17,3
HYDRACARINA, sötvattenskalster											
Hydracarina	0	3	0					1	1	0,4	0,1
ODONATA, trollsländor											
Erythromma najas - (Hansemann, 1823)	1	3	3					1		0,2	0,1
Zygoptera	0	3	0						1	0,2	0,1
EPHEMEROPTERA, dagsländor											
Caenis luctuosa - (Burmeister, 1839)	4	2	3		220	200	40	200	20	136,0	37,4
Centroptilum luteolum - (Müller, 1776)	2	4	3		8	6	10	26	17	13,4	3,7
Ephemera vulgata - Linné, 1758	3	1	3		4	12		16		6,4	1,8
Ephemera sp.	3	1	3			2		2		0,8	0,2
Heptagenia fuscogrisea - (Retzius, 1783)	1	4	3		4		9	8	1	4,4	1,2
Leptophlebia marginata - (Linné, 1767)	1	2	3		1	2		14		3,4	0,9
Leptophlebia vespertina - (Linné, 1758)	1	2	3					2	6	1,6	0,4
Leptophlebia sp.	1	2	3		4				1	1,0	0,3
MEGALOPTERA, sävsländor											
Sialis sp. (lutaria gr.)	*	1	3	2							
TRICHOPTERA, nattsländor											
Agrypnia sp.	0	3	0					1		0,2	0,1
Athripsodes aterrimus - (Stephens, 1836)	2	5	3						1	0,2	0,1
Athripsodes cinereus - (Curtis, 1834)	4	3	3		1	2		2	1	1,2	0,3
Athripsodes sp.	0	0	3		1	4	2		1	1,6	0,4
Cynus flavidus - McLachlan, 1864	2	3	3			3		1		0,8	0,2
Cynus trimaculatus - (Curtis, 1834)	2	3	3				1			0,2	0,1
Cynus sp.	2	3	3		4		1	2		1,4	0,4
Ecnomus tenellus - (Rambur, 1842)	2	3	2		1		1	2		0,8	0,2
Hydroptila sp.	3	0	3						1	0,2	0,1
Limnephilidae	0	5	0				1		1	0,4	0,1
Molanna angustata - Curtis, 1834	2	3	3		1	4		2		1,4	0,4
Mystacides azurea - (Linné, 1761)	3	2	3		3	3				1,2	0,3
Mystacides sp.	0	2	3		20	13	5	3	2	8,6	2,4
Oecetis ochracea - (Curtis, 1825)	0	3	3			1				0,2	0,1
Polycentropus flavomaculatus - (Pictet, 1834)	1	3	3						1	0,2	0,1
Polycentropodidae	0	0	0					1		0,2	0,1
Tinodes waeneri - (Linné, 1758)	4	4	3				1		28	5,8	1,6
HEMIPTERA, skinnbaggar											
Micronecta sp.	0	2	0		1	1		2	7	2,2	0,6
COLEOPTERA, skalbaggar											
Oulimnius sp. Ad.	2	4	3				1			0,2	0,1
Oulimnius sp. Lv.	2	4	3						7	1,4	0,4
Platambus maculatus Lv. - (Linné, 1758)	1	3	2			1				0,2	0,1
DIPTERA, tvåvingar											
Ceratopogonidae	0	0	0		1			1		0,4	0,1
Chironomidae	0	0	0		35	66	23	151	30	61,0	16,8
GASTROPODA, snäckor											
Gyraulus sp.	4	4	0		2					0,4	0,1
Radix sp. (balthica/labiata)	3	4	2					1		0,2	0,1
Valvata piscinalis - (O. F. Müller, 1774)	4	2	2	Ov		1				0,2	0,1

Em625. Flen, L. Harsnäs

2009-10-22

x: 6375900 y: 1485610

Det. Mikael Christensson, Medins Biologi 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	Rk	1	2	3	4	5	M	%
BIVALVIA, musslor											
Pisidium sp.	1	1	0		13	10	3	30	5	12,2	3,4
SUMMA (antal individer):					383	354	184	491	406	363,6	100
SUMMA (antal taxa):					17	17	17	23	21	19,0	

Totalantal taxa	37	Danskt faunaindex	5	MILA	90
Medelantal taxa/prov	19,0	Surhetsindex	12	ASPT-index	5,8
Antal ind./kvm.	1 454	EPT-index	19		
Diversitetsindex	3,01	Naturvärdesindex	16		

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

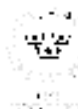
Em703. Pauliströmsån, Bjurängen

2009-10-22

x: 6366000 y: 1486910

Det. Mikael Christensson, Medins Biologi 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	Rk	1	2	3	4	5	M	%
TURBELLARIA, virvelmaskar											
Dendrocoelum lacteum - (O. F. Müller, 1774)	3	3	0					2		0,4	0,1
Turbellaria (Planariidae/DugesIIDae)	3	3	0					2		0,4	0,1
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar											
Oligochaeta	0	2	0			2	6	5		2,6	0,7
HIRUDINEA, iglar											
Erpobdella octoculata - (Linné, 1758)	*	3	3	2							
Erpobdella sp.	0	3	0					1		0,2	0,1
ISOPODA, gråsuggor											
Asellus aquaticus - (Linné, 1758)	1	2	2			1	3	2		1,2	0,3
HYDRACARINA, sötvattenskvalster											
Hydracarina	0	3	0					2		0,4	0,1
ODONATA, trollsländor											
Calopteryx splendens - (Harris, 1789)	0	3	3	Ov				1		0,2	0,1
Onychogomphus forcipatus - (Linné, 1758)	3	3	3			2				0,4	0,1
EPHEMEROPTERA, dagsländor											
Baetis buceratus - Eaton, 1870	5	4	2	Ov				20		4,0	1,1
Baetis digitatus - Bengtsson, 1912	4	4	3					10		2,0	0,5
Baetis muticus - (Linné, 1758)	4	4	3			20	70	80	70	48,0	12,7
Baetis niger - (Linné, 1761)	2	4	3		20			20		8,0	2,1
Baetis rhodani - (Pictet, 1843)	2	4	3		65	140	90	30	100	85,0	22,4
Caenis luctuosa - (Burmeister, 1839)	4	2	3				1			0,2	0,1
Ephemera sp.	*	3	1	3							
Heptagenia sulphurea - (Müller, 1776)	2	4	3		4	6	4	3	3	4,0	1,1
Heptagenia sp.	0	4	3		1	1				0,4	0,1
Rhithrogena germanica - Eaton, 1885	5	4	3	NT	1					0,2	0,1
PLECOPTERA, bäcksländor											
Amphinemura sulcipectus - (Stephens, 1836)	1	4	4		2	3	2			1,4	0,4
Isoperla sp.	0	3	0		1	2	1	3		1,4	0,4
Leuctra hippopus - (Kempny, 1899)	1	2	3		7	4	2			2,6	0,7
Nemoura sp.	*	0	5	0							
Protonemura meyeri - (Pictet, 1841)	1	5	4		171	131	81	60	80	104,6	27,6
TRICHOPTERA, nattsländor											
Cheumatopsyche lepida - (Pictet, 1834)	4	1	3		1	2	2	90	2	19,4	5,1
Chimarra marginata - (Linné, 1767)	4	1	4		4	2	4	2	4	3,2	0,8
Hydropsyche pellucidula - (Curtis, 1834)	2	1	3		4	2	3	16	4	5,8	1,5
Hydropsyche siltalai - Döhler, 1963	1	1	3		50	4	1	16	7	15,6	4,1
Hydropsyche sp.	0	1	0		2					0,4	0,1
Hydroptila sp.	3	0	3					2		0,4	0,1
Ithytrichia sp.	3	4	4		1		12	20	1	6,8	1,8
Lepidostoma hirtum - (Fabricius, 1775)	3	4	3				3	10		2,6	0,7
Limnephilidae	0	5	0			1		2		0,6	0,2
Oecetis notata - (Rambur, 1842)	0	3	2	Ov				1		0,2	0,1
Oxyethira sp.	2	0	0					2		0,4	0,1
Rhyacophila nubila - (Zetterstedt, 1840)	1	3	3		2	1			1	0,8	0,2
Rhyacophila sp.	0	3	3		2	3	1			1,2	0,3
Sericostoma personatum - (Spence, 1826)	2	5	4				1	7		1,6	0,4
Sericostomatidae	0	5	0					1		0,2	0,1
Setodes argentipunctellus - McLachlan, 1877	5	0	5					5		1,0	0,3
COLEOPTERA, skalbaggar											
Elmis aenea Ad. - (Müller, 1806)	2	4	4						1	0,2	0,1
Elmis aenea Lv. - (Müller, 1806)	2	4	4		1	3	7	36	5	10,4	2,7
Limnius volckmari Lv. - Fairmaire, 1881	2	4	3			2	10	25		7,4	2,0
Orectochilus villosus Lv. - (Müller, 1776)	2	3	3			1			1	0,4	0,1
Oulimnius sp. Ad.	2	4	3					1		0,2	0,1
DIPTERA, tvåvingar											
Chironomidae	0	0	0		18	9	30	30	2	17,8	4,7
Empididae	0	3	0			1		2		0,6	0,2
Ibis marginata - (Fabricius, 1781)	4	3	4	Ov	1	1	2	35		7,8	2,1
Limoniidae	0	0	0		1					0,2	0,1
Simuliidae	0	1	0		10	1	1	10	4	5,2	1,4

Em703. Pauliströmsån, Bjurängen

2009-10-22

x: 6366000 y: 1486910

Det. Mikael Christensson, Medins Biologi 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	Rk	1	2	3	4	5		
GASTROPODA, snäckor											
Ancylus fluviatilis - O. F. Müller, 1774	4	4	3					3		0,6	0,2
Physa fontinalis - (Linné, 1758)	4	4	3					1		0,2	0,1
SUMMA (antal individer):					369	345	337	558	285	378,8	100
SUMMA (antal taxa):					19	23	23	36	14	23,0	

Totalantal taxa	46	Danskt faunaindex	7	MISA	47
Medelantal taxa/prov	23,0	Surhetsindex	10	ASPT-index	6,3
Antal ind./kvm.	1 515	EPT-index	27	DJ-index	14
Diversitetsindex	3,53	Naturvärdesindex	21		

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

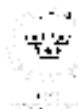
Em705. Nedre Svartsjön, Bohult

2009-10-22

x: 6368840 y: 1485140

Det. Jenny Palmkvist, Medins Biologi 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	Rk	1	2	3	4	5	M	%
TURBELLARIA, virvelmaskar											
Dendrocoelum lacteum - (O. F. Müller, 1774)	*	3	3	0							
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar											
Oligochaeta		0	2	0	8	9	5		5	5,4	3,9
HIRUDINEA, iglar											
Helobdella stagnalis - (Linné, 1758)		3	3	2		1				0,2	0,1
ISOPODA, gråsuggor											
Asellus aquaticus - (Linné, 1758)		1	2	2	25	14	20	11	18	17,6	12,6
ODONATA, trollsländor											
Coenagrionidae		0	3	0			2		1	0,6	0,4
Enallagma cyathigerum - (Charpentier, 1840)		2	3	3					1	0,2	0,1
Erythromma najas - (Hansemann, 1823)		1	3	3			3		1	0,8	0,6
Ischnura elegans - (Vander Linden, 1820)		0	3	3	1	1	2			1,2	0,9
Onychogomphus forcipatus - (Linné, 1758)		3	3	3				1		0,2	0,1
Platycnemis pennipes - (Pallas, 1771)		2	3	3				4		0,8	0,6
Somatochlora metallica - (Vander Linden, 1825)		2	3	3				1		0,2	0,1
EPHEMEROPTERA, dagsländor											
Caenis horaria - (Linné, 1758)		3	2	3	15	10	9	20	15	13,8	9,9
Caenis luctuosa - (Burmeister, 1839)		4	2	3	30	30	30	20	20	26,0	18,6
Centroptilum luteolum - (Müller, 1776)		2	4	3			1			0,2	0,1
Ephemera vulgata - Linné, 1758		3	1	3	1	3		2	2	1,6	1,1
Heptagenia fuscogrisea - (Retzius, 1783)		1	4	3	2	2	1		1	1,2	0,9
Leptophlebia marginata - (Linné, 1767)		1	2	3	4	4	2	2	6	3,6	2,6
Leptophlebia vespertina - (Linné, 1758)		1	2	3	12	3	10	12	18	11,0	7,9
Leptophlebia sp.		1	2	3	4		4			1,6	1,1
PLECOPTERA, bäcksländor											
Nemoura avicularis - Morton, 1894		2	5	4	6	25			2	6,6	4,7
TRICHOPTERA, nattsländor											
Athripsodes cinereus - (Curtis, 1834)		4	3	3				1	1	0,4	0,3
Athripsodes sp.		0	0	3		20	6	1	3	6,0	4,3
Ceraclea annulicornis - (Stephens, 1836)		5	0	3				1		0,2	0,1
Cyrnus sp.		2	3	3			1			0,2	0,1
Goera pilosa - (Fabricius, 1775)		2	4	3	2					0,4	0,3
Limnephilidae		0	5	0	2		1	1	1	1,0	0,7
Molanna angustata - Curtis, 1834		2	3	3		1				0,2	0,1
Mystacides azurea - (Linné, 1761)		3	2	3				1	1	0,4	0,3
Mystacides sp.		0	2	3	20	28	12	3	10	14,6	10,5
Oecetis testacea - (Curtis, 1834)		3	3	4			2	1	1	0,8	0,6
Oxyethira sp.		2	0	0					1	0,2	0,1
Tinodes waeneri - (Linné, 1758)		4	4	3	4	3	2		1	2,0	1,4
COLEOPTERA, skalbaggar											
Gyrinus sp. Ad.	*	0	3	0							
Oulimnius sp. Lv.		2	4	3		7				1,4	1,0
DIPTERA, tvåvingar											
Ceratopogonidae		0	0	0			1		1	0,4	0,3
Chironomidae		0	0	0	16	13	7	7		8,6	6,2
GASTROPODA, snäckor											
Acroloxus lacustris - (Linné, 1758)		5	4	2				1		0,2	0,1
Gyraulus sp. (albus-typ)		4	4	3	1	3				0,8	0,6
BIVALVIA, musslor											
Pisidium sp.		1	1	0	24	17		1	3	9,0	6,4
SUMMA (antal individer):					177	194	121	93	113	139,6	100
SUMMA (antal taxa):					17	19	18	18	19	18,2	

Totalantal taxa	35	Danskt faunaindex	6	MILA	80
Medelantal taxa/prov	18,2	Surhetsindex	9	ASPT-index	6,3
Antal ind./kvm.	558	EPT-index	18		
Diversitetsindex	3,92	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 (2005). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

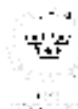
Em714. Pauliströmsån, uppstr. Snickared.

2009-10-22

x: 6372211 y: 1482604

Det. Anna Henricsson, Medins Biologi 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	Rk	1	2	3	4	5			
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar												
Oligochaeta	0	2	0		5	1	8	2	3		3,8	1,9
ISOPODA, gråsuggor												
Asellus aquaticus - (Linné, 1758)	1	2	2		1		5	4	2		2,4	1,2
ODONATA, trollsländor												
Onychogomphus forcipatus - (Linné, 1758)	3	3	3					1			0,2	0,1
EPHEMEROPTERA, dagsländor												
Baetis digitatus - Bengtsson, 1912	4	4	3		55	10	16	80	27		37,6	18,4
Baetis niger - (Linné, 1761)	2	4	3		10		6				3,2	1,6
Baetis rhodani - (Pictet, 1843)	2	4	3		1			1			0,4	0,2
Caenis luctuosa - (Burmeister, 1839)	4	2	3		40	50	80	12	50		46,4	22,7
Centroptilum luteolum - (Müller, 1776)	2	4	3		15	4	8	10	1		7,6	3,7
Ephemera danica - (Müller, 1764)	4	1	3				1		1		0,4	0,2
Ephemera vulgata - Linné, 1758	3	1	3				1				0,2	0,1
Heptagenia fuscogrisea - (Retzius, 1783)	1	4	3			1	12	5	3		4,2	2,1
Heptagenia sulphurea - (Müller, 1776)	2	4	3		1		2	1	1		1,0	0,5
Leptophlebia marginata - (Linné, 1767)	1	2	3		1	1	16	2	5		5,0	2,4
Leptophlebia sp.	1	2	3				3	2			1,0	0,5
PLECOPTERA, bäcksländor												
Isoperla sp.	0	3	0				2	1	1		0,8	0,4
Nemoura avicularis - Morton, 1894	2	5	4			1	1	2			0,8	0,4
TRICHOPTERA, nattsländor												
Athripsodes sp. (albifrons/commutatus)	0	5	3			1					0,2	0,1
Athripsodes sp.	0	0	3		1				1		0,4	0,2
Cheumatopsyche lepida - (Pictet, 1834)	4	1	3					2	2		0,8	0,4
Chimarra marginata - (Linné, 1767)	4	1	4					3	1		0,8	0,4
Hydropsyche siltalai - Döhler, 1963	1	1	3			2		2			0,8	0,4
Ithytrichia sp.	3	4	4		16	4	1	24	2		9,4	4,6
Limnephilidae	0	5	0			1		1			0,4	0,2
Oecetis testacea - (Curtis, 1834)	3	3	4		1		1	1	1		0,8	0,4
Oxyethira sp.	2	0	0						1		0,2	0,1
Polycentropus flavomaculatus - (Pictet, 1834)	1	3	3				1				0,2	0,1
Polycentropus irroratus - (Curtis, 1835)	1	3	3		1	1			5		1,4	0,7
COLEOPTERA, skalbaggar												
Limnius volckmari Ad. - Fairmaire, 1881	2	4	3			1					0,2	0,1
Limnius volckmari Lv. - Fairmaire, 1881	2	4	3		12	4	12	14	11		10,6	5,2
Orectochilus villosus Lv. - (Müller, 1776)	2	3	3		2		2	3	1		1,6	0,8
Oulimnius tuberculatus Ad. - (Müller, 1806)	2	4	3		2	1	2				1,0	0,5
Oulimnius sp. Lv.	2	4	3		4	5	35	2	6		10,4	5,1
DIPTERA, tvåvingar												
Ceratopogonidae	0	0	0		5	10	8	15	6		8,8	4,3
Chironomidae	0	0	0			1	7	7			3,0	1,5
Simuliidae	0	1	0		17	1	8	54	4		16,8	8,2
BIVALVIA, musslor												
Pisidium sp.	1	1	0		22	4	19	52	12		21,8	10,7
SUMMA (antal individer):					212	104	257	303	147		204,6	100
SUMMA (antal taxa):					19	18	23	25	23		21,6	
Totalantal taxa	32											
Medelantal taxa/prov	21,6											
Antal ind./kvm.	818											
Diversitetsindex	3,73											
Danskt faunaindex					7							59
Surhetsindex					8							6,3
EPT-index					22							13
Naturvärdesindex					0							
MISA												
ASPT-index												
DJ-index												

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

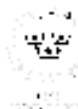
Em725. Stora Bellen, Bellesnäs

2009-10-20

x: 6381820 y: 1471200

Det. Per-Anders Nilsson, Medins Biologi 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	Rk	1	2	3	4	5			
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar												
Oligochaeta	0	2	0		2	19		6	2		5,8	10,1
ISOPODA, gråsuggor												
Asellus aquaticus - (Linné, 1758)	1	2	2					1			0,2	0,3
HYDRACARINA, sötvattens kvalster												
Hydracarina	0	3	0				1	1	1		0,6	1,0
ODONATA, trollsländor												
Gomphus vulgatissimus - (Linné, 1758)	*	0	3	3								
EPHEMEROPTERA, dagsländor												
Caenis luctuosa - (Burmeister, 1839)	4	2	3		5	1	4	4			2,8	4,9
Centropilum luteolum - (Müller, 1776)	2	4	3		14	7	15	30	1		13,4	23,3
Heptagenia fuscogrisea - (Retzius, 1783)	1	4	3		5	13		18	3		7,8	13,5
Leptophlebia marginata - (Linné, 1767)	1	2	3			1		8			1,8	3,1
Leptophlebia vespertina - (Linné, 1758)	1	2	3		3	2		6			2,2	3,8
Leptophlebia sp.	1	2	3		1			10	3		2,8	4,9
PLECOPTERA, bäcksländor												
Nemoura avicularis - Morton, 1894	2	5	4			1			1		0,4	0,7
TRICHOPTERA, nattsländor												
Athripsodes cinereus - (Curtis, 1834)	4	3	3		1						0,2	0,3
Cyrtus trimaculatus - (Curtis, 1834)	2	3	3					1			0,2	0,3
Hydroptila sp.	3	0	3			2		3	1		1,2	2,1
Lepidostoma hirtum - (Fabricius, 1775)	3	4	3			2		4	1		1,4	2,4
Limnephilidae	0	5	0			1		1			0,4	0,7
Mystacides azurea - (Linné, 1761)	3	2	3					2			0,4	0,7
Mystacides sp.	0	2	3			1		8			1,8	3,1
Oecetis testacea - (Curtis, 1834)	3	3	4					2			0,4	0,7
Oxyethira sp.	2	0	0					2			0,4	0,7
Polycentropus irroratus - (Curtis, 1835)	1	3	3					3			0,6	1,0
Tinodes waeneri - (Linné, 1758)	4	4	3		1						0,2	0,3
HEMIPTERA, skinnbaggar												
Micronecta sp.	0	2	0		1	1	1	1	1		1,0	1,7
COLEOPTERA, skalbaggar												
Oulimnius sp. Lv.	2	4	3			5	1		2		1,6	2,8
DIPTERA, tvåvingar												
Chironomidae	0	0	0			2	2	6			2,0	3,5
GASTROPODA, snäckor												
Gyraulus albus - O. F. Müller, 1774	4	4	2					5			1,0	1,7
Gyraulus sp.	4	4	0		4	1	1	9			3,0	5,2
Radix sp. (balthica/labiata)	3	4	2			1		4			1,0	1,7
BIVALVIA, musslor												
Anodonta anatina - (Linné, 1758)	*	0	1	2								
Pisidium sp.	1	1	0		2	1		12			3,0	5,2
SUMMA (antal individer):					39	61	25	147	16		57,6	100
SUMMA (antal taxa):					10	17	7	21	10		13,0	

Totalantal taxa	27	Danskt faunaindex	5	MILA	75
Medelantal taxa/prov	13,0	Surhetsindex	7	ASPT-index	6,0
Antal ind./kvm.	230	EPT-index	16		
Diversitetsindex	3,94	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 (2005). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

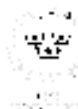
Em735. Mycklaflon, Gunnarp

2009-10-20

x: 6384730 y: 1466520

Det. Karin Johansson, Medins Biologi 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	Rk	1	2	3	4	5	M	%
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar											
Oligochaeta	0	2	0		1	2	8	2	2	3,0	21,4
DECAPODA, kräftor											
Pacifastacus leniusculus - (Dana, 1852)	4	0	3				1			0,2	1,4
HYDRACARINA, sötvattens kvalster											
Hydracarina	0	3	0		2		3		4	1,8	12,9
EPHEMEROPTERA, dagsländor											
Caenis luctuosa - (Burmeister, 1839)	4	2	3		3	1	2	3	3	2,4	17,1
Ephemera vulgata - Linné, 1758	3	1	3		1		1		2	0,8	5,7
Heptagenia fuscogrisea - (Retzius, 1783)	1	4	3					1		0,2	1,4
Heptagenia sulphurea - (Müller, 1776)	2	4	3				1			0,2	1,4
Leptophlebia marginata - (Linné, 1767)	1	2	3						1	0,2	1,4
TRICHOPTERA, nattsländor											
Athripsodes cinereus - (Curtis, 1834)	*	4	3	3							
Ceraclea sp.		3	0	3					1	0,2	1,4
Hydroptila sp.		3	0	3	2	1		1		0,8	5,7
Mystacides azurea - (Linné, 1761)		3	2	3			2		1	0,6	4,3
Mystacides sp.		0	2	3	3	1	1	2		1,4	10,0
COLEOPTERA, skalbaggar											
Oulimnius sp. Lv.		2	4	3				1		0,2	1,4
Platambus maculatus Lv. - (Linné,1758)		1	3	2			1			0,2	1,4
DIPTERA, tvåvingar											
Ceratopogonidae		0	0	0					2	0,4	2,9
Chironomidae		0	0	0		1	2		1	0,8	5,7
Empididae		0	3	0			1			0,2	1,4
BIVALVIA, musslor											
Pisidium sp.		1	1	0					2	0,4	2,9
SUMMA (antal individer):					12	6	23	10	19	14,0	100
SUMMA (antal taxa):					6	5	10	6	10	7,4	
Totalantal taxa	18					5					63
Medelantal taxa/prov	7,4					5					6,4
Antal ind./kvm.	56					9					
Diversitetsindex	3,52					0					

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

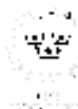
Em802. Solgenån, Holsbybrunn

2009-10-20

x: 6368850 y: 1464250

Det. Anders Boström, Medins Biologi 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	Rk	1	2	3	4	5			
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar												
Oligochaeta	0	2	0		5	5	1		1		2,4	0,7
HIRUDINEA, iglar												
Erpobdella octoculata - (Linné, 1758)	3	3	2		2						0,4	0,1
Erpobdella sp.	0	3	0		1	1					0,4	0,1
HYDRACARINA, sötvattenskalster												
Hydracarina	0	3	0				1				0,2	0,1
ODONATA, trollsländor												
Onychogomphus forcipatus - (Linné, 1758)	3	3	3		1	3					0,8	0,2
EPHEMEROPTERA, dagsländor												
Baetis buceratus - Eaton, 1870	5	4	2	Ov	10	60	5	80	50		41,0	11,7
Baetis muticus - (Linné, 1758)	4	4	3		55	50	14	40	50		41,8	11,9
Baetis rhodani - (Pictet, 1843)	2	4	3		25	10		30	20		17,0	4,8
Baetis sp.	0	4	0		10	20			10		8,0	2,3
Caenis rivulorum - Eaton, 1884	4	2	3			5		1	2		1,6	0,5
Heptagenia sulphurea - (Müller, 1776)	2	4	3		12	40	12	9	12		17,0	4,8
PLECOPTERA, bäcksländor												
Isoperla difformis - (Klapalék, 1909)	1	3	3		6	6	2	8	2		4,8	1,4
Isoperla sp.	0	3	0		18	9	10	2	10		9,8	2,8
Perlodes dispar - (Rambur, 1842)	2	3	3					1	1		0,4	0,1
Protonemura meyeri - (Pictet, 1841)	1	5	4					1			0,2	0,1
Taeniopteryx nebulosa - (Linné, 1758)	2	2	3		14	21	10		4		9,8	2,8
TRICHOPTERA, nattsländor												
Athripsodes sp.	0	0	3			1					0,2	0,1
Brachycentrus subnubilus - Curtis, 1834	5	1	3	Ov			2				0,4	0,1
Cheumatopsyche lepida - (Pictet, 1834)	4	1	3		210	63	66	13	90		88,4	25,2
Chimarra marginata - (Linné, 1767)	4	1	4				2				0,4	0,1
Hydropsyche pellucidula - (Curtis, 1834)	2	1	3		23	9	30	8	5		15,0	4,3
Hydropsyche siltalai - Döhler, 1963	1	1	3		4	1	40	1	2		9,6	2,7
Hydropsyche sp.	0	1	0		4	1		3			1,6	0,5
Lepidostoma hirtum - (Fabricius, 1775)	3	4	3		1	1		1	2		1,0	0,3
Rhyacophila nubila - (Zetterstedt, 1840)	1	3	3				1	2	1		0,8	0,2
Rhyacophila sp.	0	3	3						1		0,2	0,1
HEMIPTERA, skinnbaggar												
Aphelocheirus aestivalis - (Fabricius, 1794)	3	3	3	Ov	12	6	7	4	8		7,4	2,1
COLEOPTERA, skalbaggar												
Elmis aenea Ad. - (Müller, 1806)	2	4	4			1		1			0,4	0,1
Elmis aenea Lv. - (Müller, 1806)	2	4	4		8	1	7	3	1		4,0	1,1
Limnius volckmari Lv. - Fairmaire, 1881	2	4	3		2	4		1	2		1,8	0,5
Orectochilus villosus Lv. - (Müller, 1776)	2	3	3			5	2	6	3		3,2	0,9
Oulimnius tuberculatus Lv. - (Müller, 1806)	2	4	3			1		1			0,4	0,1
DIPTERA, tvåvingar												
Ceratopogonidae	0	0	0		1				1		0,4	0,1
Chironomidae	0	0	0		3		12	1	7		4,6	1,3
Simuliidae	0	1	0		20	64	50	95	10		47,8	13,6
GASTROPODA, snäckor												
Ancylus fluviatilis - O. F. Müller, 1774	4	4	3						4		0,8	0,2
BIVALVIA, musslor												
Pisidium sp.	1	1	0		4	5	7	3	6		5,0	1,4
Sphaerium sp.	3	1	3		4	2	2				1,6	0,5
SUMMA (antal individer):					455	395	283	315	305	350,6		100
SUMMA (antal taxa):					21	23	20	21	24	21,8		

Totalantal taxa	32	Danskt faunaindex	7	MISA	52
Medelantal taxa/prov	21,8	Surhetsindex	10	ASPT-index	6,5
Antal ind./kvm.	1 402	EPT-index	17	DJ-index	14
Diversitetsindex	3,69	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 (2005). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

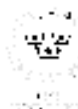
Em815. Solgen, Sanden

2009-10-20

x: 6378850 y: 1466140

Det. Karin Johansson, Medins Biologi 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	Rk	1	2	3	4	5				
HIRUDINEA, iglar													
Helobdella stagnalis - (Linné, 1758)	*	3	3	2									
ISOPODA, gråsuggor													
Asellus aquaticus - (Linné, 1758)		1	2	2		1					0,2	2,6	
HYDRACARINA, sötvattenskvalster													
Hydracarina		0	3	0	1						0,2	2,6	
EPHEMEROPTERA, dagsländor													
Caenis luctuosa - (Burmeister, 1839)		4	2	3					1		0,2	2,6	
Heptagenia fuscogrisea - (Retzius, 1783)		1	4	3	3	2	2	1	5		2,6	34,2	
Leptophlebia marginata - (Linné, 1767)		1	2	3	1				2		0,6	7,9	
TRICHOPTERA, nattsländor													
Athripsodes sp.		0	0	3	1	1	2	1	1		1,2	15,8	
Lepidostoma hirtum - (Fabricius, 1775)		3	4	3			1	1	1		0,6	7,9	
Polycentropus flavomaculatus - (Pictet, 1834)		1	3	3		1					0,2	2,6	
DIPTERA, tvåvingar													
Ceratopogonidae	*	0	0	0									
Chironomidae		0	0	0	1		6				1,4	18,4	
GASTROPODA, snäckor													
Radix auricularia - (Hartmann, 1821)	*	0	4	3									
Valvata piscinalis - (O. F. Müller, 1774)		4	2	2	Ov				1		0,2	2,6	
BIVALVIA, musslor													
Anodonta anatina - (Linné, 1758)		0	1	2				1			0,2	2,6	
Pisidium sp.	*	1	1	0									
SUMMA (antal individer):					7	5	11	4	11		7,6	100	
SUMMA (antal taxa):					5	4	4	4	6		4,6		
Totalantal taxa	15					4						67	
Medelantal taxa/prov	4,6					6						5,9	
Antal ind./kvm.	30					6							
Diversitetsindex	2,81					3							

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

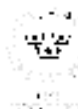
Em835. Nömmen, Stockudden

2009-10-20

x: 6377490 y: 1444310

Det. Per-Anders Nilsson, Medins Biologi 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	Rk	1	2	3	4	5	M	%
TURBELLARIA, virvelmaskar											
Dendrocoelum lacteum - (O. F. Müller, 1774)	3	3	0					1		0,2	0,1
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar											
Oligochaeta	0	2	0		2	5	1	10		3,6	1,6
HIRUDINEA, iglar											
Erpobdella sp.	0	3	0		1				1	0,4	0,2
ISOPODA, gråsuggor											
Asellus aquaticus - (Linné, 1758)	1	2	2		13	16	5	15	8	11,4	4,9
EPHEMEROPTERA, dagsländor											
Caenis horaria - (Linné, 1758)	3	2	3		10	5				3,0	1,3
Caenis luctuosa - (Burmeister, 1839)	4	2	3		60	30	120	90	40	68,0	29,4
Centropilum luteolum - (Müller, 1776)	2	4	3		90	56	60	75	28	61,8	26,7
Ephemera vulgata - Linné, 1758	3	1	3		4	1	2	1		1,6	0,7
Heptagenia fuscogrisea - (Retzius, 1783)	1	4	3		30	12	25	35	40	28,4	12,3
Leptophlebia marginata - (Linné, 1767)	1	2	3			2				0,4	0,2
Leptophlebia vespertina - (Linné, 1758)	1	2	3			1				0,2	0,1
Leptophlebia sp.	1	2	3		5	1	2	3		2,2	1,0
TRICHOPTERA, nattsländor											
Cynus trimaculatus - (Curtis, 1834)	2	3	3				3			0,6	0,3
Hydroptila sp.	3	0	3		9	14	8	30	2	12,6	5,4
Lepidostoma hirtum - (Fabricius, 1775)	3	4	3			2	1	3	3	1,8	0,8
Limnephilidae	*	0	5	0							
Oecetis testacea - (Curtis, 1834)	3	3	4		1			1		0,4	0,2
Orthotrichia sp.	0	0	0					1		0,2	0,1
Polycentropus flavomaculatus - (Pictet, 1834)	1	3	3					4		0,8	0,3
Polycentropodidae	0	0	0		1	1		1		0,6	0,3
Tinodes waeneri - (Linné, 1758)	4	4	3		1		1	3	3	1,6	0,7
COLEOPTERA, skalbaggar											
Oulimnius troglodytes Ad. - (Gyllenhal, 1827)	3	4	3		3	2		1		1,2	0,5
Oulimnius tuberculatus Ad. - (Müller, 1806)	2	4	3		3	2		1		1,2	0,5
Oulimnius sp. Ad.	2	4	3		8	2	1	3		2,8	1,2
Oulimnius sp. Lv.	2	4	3		35	7	30	16	7	19,0	8,2
DIPTERA, tvåvingar											
Ceratopogonidae	0	0	0		2		6	1		1,8	0,8
Chironomidae	0	0	0		1	1	5	5		2,4	1,0
GASTROPODA, snäckor											
Gyraulus sp. (albus-typ)	4	4	3		1	1		2		0,8	0,3
BIVALVIA, musslor											
Pisidium sp.	1	1	0		3	1	4	2	1	2,2	1,0
Sphaerium sp.	3	1	3			1				0,2	0,1
SUMMA (antal individer):					283	163	274	304	133	231,4	100
SUMMA (antal taxa):					20	19	16	21	10	17,2	

Totalantal taxa	26	Danskt faunaindex	5	MILA	82
Medelantal taxa/prov	17,2	Surhetsindex	8	ASPT-index	6,0
Antal ind./kvm.	926	EPT-index	15		
Diversitetsindex	3,06	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 (2005). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

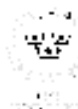
Em845. Spexhultasjön, Ängsudden

2009-10-22

x: 6388500 y: 1432290

Det. Per-Anders Nilsson, Medins Biologi 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	Rk	1	2	3	4	5			
HYDROZOA, hydror												
Hydridae	4	1	0		2						0,4	0,3
TURBELLARIA, virvelmaskar												
Dendrocoelum lacteum - (O. F. Müller, 1774)	3	3	0					1			0,2	0,2
Turbellaria (Planariidae/Dugesidae)	3	3	0		1			1			0,4	0,3
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar												
Oligochaeta	0	2	0		9	2	1	5	5		4,4	3,7
ISOPODA, gråsuggor												
Asellus aquaticus - (Linné, 1758)	1	2	2		12	25	5	60	24		25,2	21,0
HYDRACARINA, sötvattenskalster												
Hydracarina	0	3	0					1			0,2	0,2
ODONATA, trollsländor												
Anisoptera	0	3	0					1			0,2	0,2
EPHEMEROPTERA, dagsländor												
Caenis horaria - (Linné, 1758)	3	2	3		6	3	5	24	4		8,4	7,0
Caenis luctuosa - (Burmeister, 1839)	4	2	3		16	11	2	18	40		17,4	14,5
Centropilum luteolum - (Müller, 1776)	2	4	3		3	10	4	11	18		9,2	7,7
Ephemera vulgata - Linné, 1758	3	1	3					1	1		0,4	0,3
Heptagenia fuscigrisea - (Retzius, 1783)	1	4	3		3		1	2	1		1,4	1,2
Leptophlebia marginata - (Linné, 1767)	1	2	3		1						0,2	0,2
Leptophlebia vespertina - (Linné, 1758)	1	2	3		2	3	2		2		1,8	1,5
Leptophlebia sp.	1	2	3			7		26	9		8,4	7,0
MEGALOPTERA, sävsländor												
Sialis lutaria - (Linné, 1758)	1	3	2					1			0,2	0,2
TRICHOPTERA, nattsländor												
Agrypnia obsoleta - (Hagen, 1864)	2	3	4				1				0,2	0,2
Athripsodes cinereus - (Curtis, 1834)	4	3	3			1	3		1		1,0	0,8
Athripsodes sp.	0	0	3				1	1			0,4	0,3
Ecnomus tenellus - (Rambur, 1842)	2	3	2		1						0,2	0,2
Hydroptila sp.	3	0	3		8	2	2	4	1		3,4	2,8
Lepidostoma hirtum - (Fabricius, 1775)	3	4	3		1	1	1				0,6	0,5
Limnephilidae	0	5	0		2						0,4	0,3
Molanna sp. (angustata-typ)	0	3	3				1				0,2	0,2
Mystacides sp.	0	2	3			1		1			0,4	0,3
Oecetis testacea - (Curtis, 1834)	3	3	4		1			1			0,4	0,3
Oxyethira sp.	2	0	0					1	1		0,4	0,3
Tinodes waeneri - (Linné, 1758)	4	4	3						1		0,2	0,2
HEMIPTERA, skinnbaggar												
Sigara sp.	0	2	0		1	1					0,4	0,3
COLEOPTERA, skalbaggar												
Oulimnius troglodytes Ad. - (Gyllenhal, 1827)	3	4	3				2	1			0,6	0,5
Oulimnius sp. Lv.	2	4	3					2	1		0,6	0,5
DIPTERA, tvåvingar												
Ceratopogonidae	0	0	0					1			0,2	0,2
Chironomidae	0	0	0			1		1			0,4	0,3
GASTROPODA, snäckor												
Gyraulus sp. (albus-typ)	4	4	3		2	1	5	3	20		6,2	5,2
Radix sp. (balthica/labiata)	3	4	2			1	2		2		1,0	0,8
BIVALVIA, musslor												
Pisidium sp.	1	1	0		4	50	10	4	50		23,6	19,7
Sphaerium corneum - (Linné, 1758)	3	1	3		1		2				0,6	0,5
SUMMA (antal individer):					76	120	50	172	181		119,8	100
SUMMA (antal taxa):					19	15	17	23	16		18,0	

Totalantal taxa	34	Danskt faunaindex	5	MILA	88
Medelantal taxa/prov	18,0	Surhetsindex	8	ASPT-index	5,9
Antal ind./kvm.	479	EPT-index	18		
Diversitetsindex	3,57	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 (2005). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

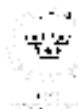
Em852. Torsjöån, Kvarnarp

2009-10-21

x: 6391300 y: 1450780

Det. Mikael Christensson, Medins Biologi 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	Rk	1	2	3	4	5	M	%
PORIFERA, svampdjur											
Spongillidae	*	3	1	2							
HYDROZOA, hydror											
Hydridae	*	4	1	0							
TURBELLARIA, virvelmaskar											
Dendrocoelum lacteum - (O. F. Müller, 1774)	3	3	0		1	16	8	4		5,8	2,2
Polycelis sp.	1	3	0		1		4			1,0	0,4
Turbellaria (Planariidae/Dugesidae)	3	3	0		6	12	24	4		9,2	3,5
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar											
Oligochaeta	0	2	0		3	60	91	90	6	50,0	18,9
HIRUDINEA, iglar											
Erpobdella octoculata - (Linné, 1758)	3	3	2		1	6	12	12		6,2	2,3
Erpobdella sp.	0	3	0		1				1	0,4	0,2
Glossiphonia sp. (complanata-typ)	3	3	2				4			0,8	0,3
Glossiphoniidae	0	3	0				12			2,4	0,9
Helobdella stagnalis - (Linné, 1758)	3	3	2		2	4	20	16	1	8,6	3,2
ISOPODA, gråsuggor											
Asellus aquaticus - (Linné, 1758)	1	2	2		24	140	210	75	14	92,6	34,9
EPHEMEROPTERA, dagsländor											
Caenis horaria - (Linné, 1758)	3	2	3		1	1	1			0,6	0,2
Caenis luctuosa - (Burmeister, 1839)	4	2	3			3	1		1	1,0	0,4
Caenis rivulorum - Eaton, 1884	4	2	3				1			0,2	0,1
TRICHOPTERA, nattsländor											
Athripsodes aterrimus - (Stephens, 1836)	2	5	3			1				0,2	0,1
Athripsodes cinereus - (Curtis, 1834)	4	3	3			1	4	4		1,8	0,7
Athripsodes sp.	0	0	3			2	5		1	1,6	0,6
Hydropsyche angustipennis - (Curtis, 1834)	1	1	3		7	2	1	10		4,0	1,5
Hydropsyche sp.	0	1	0				1			0,2	0,1
Limnephilidae	0	5	0		1		1			0,4	0,2
Lype phaeopa - (Stephens, 1836)	4	4	2			1				0,2	0,1
Molannodes tinctus - (Zetterstedt, 1840)	3	3	4						1	0,2	0,1
Mystacides sp.	0	2	3						2	0,4	0,2
Neureclipsis bimaculata - (Linné, 1758)	1	3	3		18	8	12	25	3	13,2	5,0
COLEOPTERA, skalbaggar											
Platambus maculatus L. - (Linné, 1758)	1	3	2			1				0,2	0,1
DIPTERA, tvåvingar											
Ceratopogonidae	0	0	0					1	1	0,4	0,2
Chironomidae	0	0	0		30	50	30	50	36	39,2	14,8
Simuliidae	0	1	0		2	1		1		0,8	0,3
GASTROPODA, snäckor											
Bithynia tentaculata - (Linné, 1758)	5	1	2			1	2	1		0,8	0,3
Bithynia sp.	5	1	2		1					0,2	0,1
Gyraulus sp.	4	4	0		1	1				0,4	0,2
Physa fontinalis - (Linné, 1758)	4	4	3						1	0,2	0,1
Viviparus viviparus - (Linné, 1758)	5	4	3		1					0,2	0,1
BIVALVIA, musslor											
Pisidium sp.	1	1	0					1		0,2	0,1
Sphaerium corneum - (Linné, 1758)	3	1	3		22	14	30	40	2	21,6	8,1
SUMMA (antal individer):					123	325	474	334	70	265,2	100
SUMMA (antal taxa):					17	19	18	15	13	16,4	

Totalantal taxa	31	Danskt faunaindex	4	MISA	48
Medelantal taxa/prov	16,4	Surhetsindex	7	ASPT-index	4,9
Antal ind./kvm.	1 061	EPT-index	11	DJ-index	6
Diversitetsindex	3,03	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 (2005). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

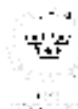
Em875. Södra Vixen, Övrabo

2009-10-21

x: 6389220 y: 1445340

Det. Carin Nilsson, Medins Biologi 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	Rk	1	2	3	4	5	M	%
TURBELLARIA, virvelmaskar											
Dendrocoelum lacteum - (O. F. Müller, 1774)	3	3	0			2	1			0,6	0,9
Polycelis sp.	* 1	3	0								
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar											
Oligochaeta	0	2	0		6	2	6	1	7	4,4	6,9
HIRUDINEA, iglar											
Erpobdella octoculata - (Linné, 1758)	3	3	2						1	0,2	0,3
Helobdella stagnalis - (Linné, 1758)	3	3	2		1			1		0,4	0,6
ISOPODA, gråsuggor											
Asellus aquaticus - (Linné, 1758)	1	2	2		13	4	7	6	1	6,2	9,7
HYDRACARINA, sötvattenskvalster											
Hydracarina	0	3	0		1					0,2	0,3
EPHEMEROPTERA, dagsländor											
Caenis horaria - (Linné, 1758)	3	2	3			6			4	2,0	3,1
Caenis luctuosa - (Burmeister, 1839)	4	2	3		4	8	16	10	10	9,6	15,1
Centroptilum luteolum - (Müller, 1776)	2	4	3			1	1		1	0,6	0,9
Heptagenia fuscogrisea - (Retzius, 1783)	1	4	3		1	35	5	20	30	18,2	28,6
Heptagenia sulphurea - (Müller, 1776)	2	4	3		3		2	15	15	7,0	11,0
Leptophlebia vespertina - (Linné, 1758)	1	2	3					1	1	0,4	0,6
PLECOPTERA, bäcksländor											
Nemoura avicularis - Morton, 1894	2	5	4			1	1	1		0,6	0,9
TRICHOPTERA, nattsländor											
Hydroptila sp.	3	0	3		5	5	2	1	2	3,0	4,7
Lepidostoma hirtum - (Fabricius, 1775)	3	4	3		2	1		2	6	2,2	3,5
Polycentropus flavomaculatus - (Pictet, 1834)	1	3	3			1			2	0,6	0,9
Tinodes waeneri - (Linné, 1758)	4	4	3		2	1	2		1	1,2	1,9
HEMIPTERA, skinnbaggar											
Micronecta sp.	0	2	0						1	0,2	0,3
COLEOPTERA, skalbaggar											
Oulimnius troglodytes Ad. - (Gyllenhal, 1827)	3	4	3				1	1	1	0,6	0,9
Oulimnius sp. Lv.	2	4	3			1	2	1	2	1,2	1,9
DIPTERA, tvåvingar											
Ceratopogonidae	0	0	0				1			0,2	0,3
Chironomidae	0	0	0		1	1	1	1	5	1,8	2,8
GASTROPODA, snäckor											
Bithynia tentaculata - (Linné, 1758)	5	1	2		1		1			0,4	0,6
Gyraulus albus - O. F. Müller, 1774	4	4	2		1		1			0,4	0,6
Myxas glutinosa - (O.F. Müller, 1774)	5	4	0	Ov	3					0,6	0,9
Valvata piscinalis - (O. F. Müller, 1774)	4	2	2	Ov			1			0,2	0,3
BIVALVIA, musslor											
Anodonta anatina - (Linné, 1758)	* 0	1	2								
Pisidium sp.	1	1	0		1	2				0,6	0,9
SUMMA (antal individer):					45	71	51	61	90	63,6	100
SUMMA (antal taxa):					15	15	16	12	16	14,8	

Totalantal taxa	28	Danskt faunaindex	4	MILA	85
Medelantal taxa/prov	14,8	Surhetsindex	8	ASPT-index	5,2
Antal ind./kvm.	254	EPT-index	11		
Diversitetsindex	3,53	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 (2005). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

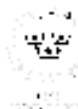
Em904. Vetlandabäcken, uppströms Vetlanda

2009-10-20

x: 6369220 y: 1454890

Det. Mikael Christensson, Medins Biologi 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	Rk	1	2	3	4	5	M	%
TURBELLARIA, virvelmaskar											
Polycelis sp.	1	3	0					1	1	0,4	0,1
Turbellaria (Planariidae/Dugesidae)	3	3	0		3				1	0,8	0,3
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar											
Oligochaeta	0	2	0			2		1		0,6	0,2
HIRUDINEA, iglar											
Erpobdella sp.	*	0	3	0							
Glossiphoniidae	*	0	3	0							
ISOPODA, gråsuggor											
Asellus aquaticus - (Linné, 1758)	1	2	2		8	1	61	50	34	30,8	9,7
HYDRACARINA, sötvattenskvalster											
Hydracarina	0	3	0		1					0,2	0,1
ODONATA, trollsländor											
Cordulegaster boltonii - (Donovan, 1807)	*	3	3	3							
EPHEMEROPTERA, dagsländor											
Baetis digitatus - Bengtsson, 1912	4	4	3		17	2		18	44	16,2	5,1
Baetis muticus - (Linné, 1758)	4	4	3				20		16	7,2	2,3
Baetis niger - (Linné, 1761)	2	4	3						12	2,4	0,8
Baetis rhodani - (Pictet, 1843)	2	4	3		2	2	72	2	60	27,6	8,7
Baetis sp.	0	4	0						8	1,6	0,5
Caenis luctuosa - (Burmeister, 1839)	4	2	3		44	18	5	130	24	44,2	13,9
Centroptilum luteolum - (Müller, 1776)	2	4	3		1	32	4	30		13,4	4,2
Heptagenia sulphurea - (Müller, 1776)	2	4	3				22	1	14	7,4	2,3
Leptophlebia marginata - (Linné, 1767)	1	2	3		1	4		13		3,6	1,1
Leptophlebia sp.	1	2	3		1	2		4	1	1,6	0,5
PLECOPTERA, bäcksländor											
Isoperla sp.	0	3	0				2		4	1,2	0,4
Nemoura avicularis - Morton, 1894	2	5	4		8	1		8	5	4,4	1,4
Nemoura sp.	0	5	0				1	1		0,4	0,1
TRICHOPTERA, nattsländor											
Athripsodes cinereus - (Curtis, 1834)	4	3	3					1		0,2	0,1
Athripsodes sp.	0	0	3			1				0,2	0,1
Hydropsyche angustipennis - (Curtis, 1834)	1	1	3		3		8	2	22	7,0	2,2
Hydropsyche siltalai - Döhler, 1963	1	1	3				156		18	34,8	11,0
Hydropsyche sp.	0	1	0						1	0,2	0,1
Hydroptila sp.	3	0	3		5	2		6	2	3,0	0,9
Mystacides sp.	0	2	3					2		0,4	0,1
Oecetis testacea - (Curtis, 1834)	3	3	4			1		4		1,0	0,3
Oxyethira sp.	2	0	0			1			1	0,4	0,1
Polycentropus flavomaculatus - (Pictet, 1834)	1	3	3		4			4	6	2,8	0,9
Polycentropus irroratus - (Curtis, 1835)	1	3	3					1	6	1,4	0,4
Polycentropus sp.	1	3	3		2				8	2,0	0,6
Polycentropodidae	0	0	0		3			3		1,2	0,4
Rhyacophila nubila - (Zetterstedt, 1840)	1	3	3				3		1	0,8	0,3
Rhyacophila sp.	0	3	3		1		6		11	3,6	1,1
COLEOPTERA, skalbaggar											
Hydraena gracilis Ad. - Germar, 1824	3	4	4		1					0,2	0,1
Oulimnius sp. Lv.	2	4	3			2			2	0,8	0,3
Platambus maculatus Lv. - (Linné, 1758)	1	3	2					2		0,4	0,1
DIPTERA, tvåvingar											
Ceratopogonidae	0	0	0		2	2	1	60	3	13,6	4,3
Chironomidae	0	0	0		51	3	59	60	162	67,0	21,1
GASTROPODA, snäckor											
Bathymphalus contortus - (Linné, 1758)	4	4	3		2					0,4	0,1
Gyraulus sp. (albus-typ)	4	4	3		1					0,2	0,1
BIVALVIA, musslor											
Pisidium sp.	1	1	0					20	30	10,0	3,1
Sphaerium corneum - (Linné, 1758)	3	1	3						10	2,0	0,6
SUMMA (antal individer):					161	76	420	424	507	317,6	100
SUMMA (antal taxa):					18	15	13	21	24	18,2	

Totalantal taxa	37	Danskt faunaindex	5	MISA	67
Medelantal taxa/prov	18,2	Surhetsindex	10	ASPT-index	5,6
Antal ind./kvm.	1 270	EPT-index	20	DJ-index	12
Diversitetsindex	3,88	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 (2005). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

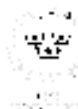
Em905. Ekenässjön

2009-10-20

x: 6373580 y: 1452740

Det. Anna Henricsson, Medins Biologi 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	Rk	1	2	3	4	5				
HYDROZOA, hydror													
Hydridae	*	4	1	0									
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar													
Oligochaeta		0	2	0	28	69	55	50	3	41,0	24,4		
ISOPODA, gråsuggor													
Asellus aquaticus - (Linné, 1758)		1	2	2	24	50	30	23	2	25,8	15,4		
HYDRACARINA, sötvattenskvalster													
Hydracarina		0	3	0			1	1		0,4	0,2		
ODONATA, trollsländor													
Coenagrionidae		0	3	0				1		0,2	0,1		
EPHEMEROPTERA, dagsländor													
Baetis muticus - (Linné, 1758)		4	4	3				1		0,2	0,1		
Caenis horaria - (Linné, 1758)		3	2	3	2	4				1,2	0,7		
Caenis luctuosa - (Burmeister, 1839)		4	2	3	1	4	140	40		37,0	22,1		
Centropilum luteolum - (Müller, 1776)		2	4	3	3	12	50	15		16,0	9,5		
Cloeon sp.		0	4	3		1				0,2	0,1		
Ephemera vulgata - Linné, 1758		3	1	3			1	1		0,4	0,2		
Heptagenia fuscogrisea - (Retzius, 1783)		1	4	3	50	7	25	12	12	21,2	12,6		
Leptophlebia marginata - (Linné, 1767)		1	2	3			1	1		0,4	0,2		
Leptophlebia vespertina - (Linné, 1758)		1	2	3	1		3	2		1,2	0,7		
Procloeon bifidum - (Bengtsson, 1912)		5	2	2	Ov			1		0,2	0,1		
TRICHOPTERA, nattsländor													
Athripsodes aterrimus - (Stephens, 1836)		2	5	3				1		0,2	0,1		
Athripsodes cinereus - (Curtis, 1834)		4	3	3	2	3	3			1,6	1,0		
Athripsodes sp.		0	0	3				4		0,8	0,5		
Cyrnus trimaculatus - (Curtis, 1834)		2	3	3				1		0,2	0,1		
Hydroptila sp.		3	0	3				1		0,2	0,1		
Ithytrichia sp.		3	4	4		1				0,2	0,1		
Limnephilidae		0	5	0	1					0,2	0,1		
Mystacides azurea - (Linné, 1761)		3	2	3	2		1			0,6	0,4		
Orthotrichia sp.		0	0	0				1		0,2	0,1		
COLEOPTERA, skalbaggar													
Halipilidae Ad.		0	0	0			1			0,2	0,1		
Ilybius sp. Lv.	*	0	3	0									
DIPTERA, tvåvingar													
Ceratopogonidae		0	0	0				3	1	0,8	0,5		
Chironomidae		0	0	0	1		2	1		0,8	0,5		
Simuliidae		0	1	0	1	1	2	1	1	1,2	0,7		
GASTROPODA, snäckor													
Gyraulus sp. (albus-typ)		4	4	3			1		1	0,4	0,2		
Gyraulus crista - (Linné, 1758)		5	4	2	Ov		1	3		0,8	0,5		
BIVALVIA, musslor													
Pisidium sp.		1	1	0	9	16	14	30	1	14,0	8,3		
SUMMA (antal individer):					125	168	331	194	21	167,8	100		
SUMMA (antal taxa):					13	11	17	21	7	13,8			
Totalantal taxa	31					5		MILA				86	
Medelantal taxa/prov	13,8					9		ASPT-index				5,8	
Antal ind./kvm.	671					18							
Diversitetsindex	3,00					7							
Danskt faunaindex													
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 (2005). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

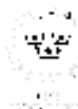
Em945. Vallsjön, Prinsfors

2009-10-21

x: 6368890 y: 1437890

Det. Per-Anders Nilsson, Medins Biologi 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	Rk	1	2	3	4	5			
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar												
Oligochaeta	0	2	0		3		3				1,2	1,4
HIRUDINEA, iglar												
Glossiphonia sp. (complanata-typ)	3	3	2						1		0,2	0,2
ISOPODA, gråsuggor												
Asellus aquaticus - (Linné, 1758)	1	2	2		9	11	21	6	18		13,0	15,3
ODONATA, trollsländor												
Zygoptera	0	3	0			1					0,2	0,2
EPHEMEROPTERA, dagsländor												
Caenis horaria - (Linné, 1758)	3	2	3		4	12		1	3		4,0	4,7
Caenis luctuosa - (Burmeister, 1839)	4	2	3		8						1,6	1,9
Centropilum luteolum - (Müller, 1776)	2	4	3						1		0,2	0,2
Heptagenia fuscogrisea - (Retzius, 1783)	1	4	3		2		25	3			6,0	7,0
Leptophlebia vespertina - (Linné, 1758)	1	2	3		24	20	75	35	25		35,8	42,0
Leptophlebia sp.	1	2	3				50	10	15		15,0	17,6
TRICHOPTERA, nattsländor												
Ceraclea annulicornis - (Stephens, 1836)	5	0	3		1						0,2	0,2
Limnephilidae	0	5	0		1						0,2	0,2
Nemotaulius punctatolineatus - (Retzius, 1783) *	0	0	0									
Oecetis testacea - (Curtis, 1834)	3	3	4		3				2		1,0	1,2
COLEOPTERA, skalbaggar												
Orectochilus villosus Lv. - (Müller, 1776)	2	3	3						1		0,2	0,2
Oulimnius troglodytes Ad. - (Gyllenhal, 1827)	3	4	3				1	1	1		0,6	0,7
Oulimnius sp. Lv.	2	4	3		1	3			8		2,4	2,8
DIPTERA, tvåvingar												
Chironomidae	0	0	0		1			1			0,4	0,5
GASTROPODA, snäckor												
Gyraulus sp.	4	4	0		2				1		0,6	0,7
Lymnaea stagnalis - (Linné, 1758) *	4	4	2									
Radix sp. (balthica/labiata)	3	4	2						2		0,4	0,5
BIVALVIA, musslor												
Pisidium sp.	1	1	0		1	1	1		1		0,8	0,9
Sphaerium corneum - (Linné, 1758)	3	1	3			1	3		2		1,2	1,4
SUMMA (antal individer):					60	49	179	57	81		85,2	100
SUMMA (antal taxa):					13	7	7	6	12		9,0	

Totalantal taxa	20	Danskt faunaindex	3	MILA	86
Medelantal taxa/prov	9,0	Surhetsindex	7	ASPT-index	5,1
Antal ind./kvm.	341	EPT-index	8		
Diversitetsindex	2,72	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 (2005). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

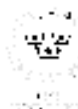
Em955. Lillesjön, Norrby

2009-10-22

x: 6382060 y: 1434090

Det. Anna Henricsson, Medins Biologi 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	Rk	1	2	3	4	5			
TURBELLARIA, virvelmaskar												
Dendrocoelum lacteum - (O. F. Müller, 1774)	3	3	0					2	1		0,6	0,6
Turbellaria (Planariidae/Dugesiiidae)	3	3	0				1		1		0,4	0,4
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar												
Oligochaeta	0	2	0		8	7	19	5	1		8,0	8,0
HIRUDINEA, iglar												
Erpobdella octoculata - (Linné, 1758)	3	3	2		2	1					0,6	0,6
ISOPODA, gråsuggor												
Asellus aquaticus - (Linné, 1758)	1	2	2		43	27	60	82	48		52,0	52,1
EPHEMEROPTERA, dagsländor												
Caenis horaria - (Linné, 1758)	3	2	3		6	14	2	6	12		8,0	8,0
Caenis luctuosa - (Burmeister, 1839)	4	2	3		4	6		2	2		2,8	2,8
Centroptilum luteolum - (Müller, 1776)	2	4	3			26					5,2	5,2
Leptophlebia vespertina - (Linné, 1758)	1	2	3		4	2	2	4	1		2,6	2,6
TRICHOPTERA, nattsländor												
Athripsodes aterrimus - (Stephens, 1836)	2	5	3				1				0,2	0,2
Athripsodes cinereus - (Curtis, 1834)	4	3	3		3				1		0,8	0,8
Athripsodes sp.	0	0	3						1		0,2	0,2
Cynus flavidus - McLachlan, 1864	2	3	3		1						0,2	0,2
Orthotrichia sp.	0	0	0		1						0,2	0,2
Phryganea sp.	*	0	3	0								
Polycentropus flavomaculatus - (Pictet, 1834)	1	3	3			2		1			0,6	0,6
Polycentropodidae	0	0	0			2		2			0,8	0,8
Tinodes waeneri - (Linné, 1758)	4	4	3			8	1	4			2,6	2,6
HEMIPTERA, skinnbaggar												
Micronecta sp.	0	2	0		2						0,4	0,4
COLEOPTERA, skalbaggar												
Haliplidae Lv.	0	0	0			1					0,2	0,2
DIPTERA, tvåvingar												
Chironomidae	0	0	0			1	1				0,4	0,4
GASTROPODA, snäckor												
Acroloxus lacustris - (Linné, 1758)	5	4	2			1					0,2	0,2
Gyraulus sp. (albus-typ)	4	4	3			1		2			0,6	0,6
Hippeutis complanatus - (Linné, 1758)	5	4	3					1			0,2	0,2
Myxas glutinosa - (O.F. Müller, 1774)	5	4	0	Ov			1	6	35		8,4	8,4
BIVALVIA, musslor												
Pisidium sp.	1	1	0		3		14	1			3,6	3,6
SUMMA (antal individer):					77	99	102	118	103		99,8	100
SUMMA (antal taxa):					11	13	10	12	9		11,0	

Totalantal taxa	24	Danskt faunaindex	4	MILA	80
Medelantal taxa/prov	11,0	Surhetsindex	7	ASPT-index	5,3
Antal ind./kvm.	399	EPT-index	11		
Diversitetsindex	2,70	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 (2005). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.