



Bottenfauna i Emåns vattensystem

En undersökning av sjöar och vattendrag 2017

Bottenfauna i Emåns avrinningsområde 2017

Rapportdatum: 2018-10-18
Version: 1.0
Projektnummer: 3284

Uppdragsgivare: Emåförbundet

Utförare: Medins Havs och Vattenkonsulter AB
Företagsvägen 2, 435 33 Mölnlycke
Tel +46 31-338 35 40 | www.medinsab.se | Org nr 556389-2545

Författare: Carin Nilsson och Martin Liungman

Medverkande: Karin Johansson, Mikael Forssén, Filip Erkenborn, Pär Blomqvist och Mikaela Sandgathe

Karta: Medins Havs och Vattenkonsulter AB

Bilder: Omslagsbilden visar Emån vid Fliseryd en vacker oktoberdag 2017.
Medins Havs och Vattenkonsulter AB, om inte annat anges.

Sammanfattning

På uppdrag av Emåförbundet har Medins Havs och Vattenkonsulter AB under hösten 2017 genomfört bottenfaunaundersökningar på 22 lokaler i rinnande vatten och 21 stationer i sjöars djupbottenområde i Emåns vattensystem. Samtliga har undersökts tidigare. Undersökningens främsta syfte har varit att kontrollera den samlade påverkan på bottenfaunan från verksamheters utsläpp till vattensystemet, s.k. recipientkontroll. Undersökningsmaterialet har även använts till att göra statusklassningar enligt Havs och Vattenmyndighetens föreskrifter för sjöar och vattendrag. Utöver de index som använts vid statusklassningarna har andra index och förekomst av indikatorarter använts för en expertbedömning av tillstånd, påverkan och naturvärden.

Såväl statusklassningar som expertbedömningar visade på hög status och ekologiskt välfungerande bottenfaunasamhällen i huvuddelen av vattendragen. I några fall expertbedömdes dock bottenfaunan vara påverkad av näringsämnen och reglering. I Silverån (Em502B) och Torsjöån (Em852) expertbedömdes statusen som måttlig med avseende på näringsämnepåverkan och regleringspåverkan. Även Farstorpaån (460) bedömdes som måttligt påverkad av vattenreglering.

Av de undersökta lokalerna i rinnande vatten bedömdes fem ha mycket höga naturvärden och sju hysa höga naturvärden. Flera av dessa var belägna i nedre delarna av Emåns huvudfåra.

Vid expertbedömningen av sjöarna klassades statusen med avseende på eutrofiering som god eller hög på tolv stationer vardera, medan den på sju stationer bedömdes som måttlig och på en station som otillfredsställande. Underlaget var för litet för att någon bedömning skulle kunna göras för 705 - Nedre Svartsjön. Detta bedömdes ha orsakats av syrgasbrist i bottenvattnet.

På fyra stationer bedömdes förhållandena i bottenvattnet som syrefattiga eller mycket syrefattiga och på tre stationer som syrerika. På resterande fjorton stationer bedömdes förhållandena som måttligt syrerika. Näringstillståndet bedömdes som näringsfattigt i två sjöar, som måttligt näringsrikt i tolv sjöar och som näringsrikt i sex sjöar. Det magra underlaget från Nedre Svartsjön in-
nebar att någon bedömning av näringstillstånd inte kunde göras för sjön.

Bottenfaunans sammansättning vid de undersökta provplatserna i Emåns vattensystem visade överlag på en relativt hög biologisk produktion. Detta tycks inte medfört några betydande negativa effekter på bottenfaunan på huvuddelen av lokalerna i rinnande vatten, men däremot på några stationer i sjöarnas djupbottenområden där eutrofieringen lett till syrebrist.

Innehållsförteckning

Sammanfattning	3
Innehållsförteckning.....	4
Inledning	5
Metodik.....	6
Provtagning	6
Analys	8
Utvärdering	8
Statusklassificering	8
Expertbedömningar	9
Resultat och diskussion	11
Allmänt.....	11
Klassificeringar/bedömningar av ekologisk status	11
Rinnande vatten.....	11
Sjöars djupbottenområde	14
Naturvärdesbedömning och ingående kriterier	16
Antal taxa	18
Ovanliga och rödlistade arter.....	19
Slutsats	20
Referenser.....	21
Bilaga 1. Resultatsidor bottenfauna.....	23
Bilaga 2. Artlistor.....	69
Bilaga 3. Lokal- och stationsbeskrivningar.....	105

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 många 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 Havs och Vattenkonsulter AB under hösten 2017 genomfört bottenfaunaundersökningar på 22 lokaler i rinnande vatten och 21 stationer i sjöars djupbottenområden i Emåns vattensystem. Undersökningens främsta syfte har varit att kontrollera den samlade påverkan på bottenfaunan på dessa provplatser från verksamheters utsläpp till vattensystemet, s.k. recipientkontroll. Undersökningsmaterialet har även använts till att statusklassa lokalerna/stationerna enligt nationella bedömningsgrunder för sjöar och vattendrag, främst med avseende på ekologisk status gällande eutrofiering. Utöver de index som använts vid statusklassningarna har andra index och förekomst av indikatorarter använts för en expertbedömning av status med avseende på eutrofiering och för lokaler i rinnande vatten även surhet och eventuell annan påverkan. Materialet har dessutom använts för att utvärdera bottenfaunans naturvärde på lokaler i rinnande vatten samt näringstillstånd och syreförhållanden i sjöarnas bottenvatten. Det kan också användas för avstämning mot miljömålen ”Levande sjöar och vattendrag”, ”Ingen övergödning”, ”Bara naturlig försurning” och ”Ett rikt växt- och djurliv”.

Med **bottenfauna** avses ryggradslösa djur (insekter, fåborstmaskar, iglar, virvelmaskar, snäckor, musslor och kräftdjur) som lever på eller i botten i vattenmiljöer. Djuren uppehåller sig i vattnet under hela eller delar av sitt liv. Att bottenfaunan totalt sett består av många arter och är individrik samt relativt stationär gör att den är en användbar och god indikator på vattenförhållandena på just den plats den befinner sig.

Metodik

Provtagning

Undersökningen 2017 omfattade 22 lokaler i rinnande vatten samt 21 stationer i sjöars djupbottenområde (Tabell 1 och Tabell 2). Samtliga provplatser har provtagits vid ett eller flera tidigare tillfällen och i möjligaste mån valdes samma bottenyta som tidigare år. Provtagningen av bottenfauna i sjöar utfördes i början av oktober och i rinnande vatten i mitten av oktober. En beskrivning av provplatserna vid provtillfället och en lägesangivelse med bland annat koordinater finns sammanställt i bilaga 3.

På varje lokal i rinnande vatten togs fem delprover på en tio meter lång sträcka enligt den standardiserade sparkmetoden SS-EN ISO 10870 (SIS 2012). Dessutom följdes rekommendationerna i Havs- och vattenmyndighetens handledning för miljöövervakning (Havs- och vattenmyndigheten 2016a). Metoden innebär i korthet att proverna togs med en fyrkantig håv (25 x 25 cm, maskstorlek 0,5 x 0,5 mm) som hölls mot botten under det att ett område på 1 x 0,25 m framför håven rördes upp med foten. Utöver de fem standardiserade delproven togs ett kvalitativt sökprov. Detta togs genom att med 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 %.

Tabell 1. Provtagna lokaler i rinnande vatten med avseende på bottenfauna i Emåns vattensystem 2017. Koordinaterna är angivna i rikets nät (RT 90, 2,5 gon V).

Lokal	Koordinater		Kommun
	(x)	(y)	
Em2. Emån, Emsfors	6335220	1539200	Mönsterås
Em12. Emån, Smederum	6333616	1531245	Högsby
Em14. Emån, Fliseryd	6333800	1527880	Högsby
Em16. Emån, Åsebo	6333870	1519210	Högsby
Em24. Emån, Fredriksborg	6351870	1506760	Högsby
Em50. Emån, Kungsbron	6364560	1483440	Vetlanda
Em62. Emån, nedströms Sjunnen	6368720	1462760	Vetlanda
Em64. Emån, nedströms Grumlan	6365250	1457226	Vetlanda
Em102. Tjustaån, V Kofällan	6337850	1537730	Oskarshamn
Em202. Nötån, Nötebro	6342810	1506170	Högsby
Em402B. Gårdvedaån, S. Gårdveda	6360160	1496680	Hultsfred
Em406. Virserumsån, västra Fridhem	6355830	1487290	Hultsfred
Em460. Farstorpåån	6357086	1471107	Vetlanda
Em502B. Silverån, Hagelsrum	6365370	1503430	Hultsfred
Em532. Silverån, Venabro	6375825	1503490	Hultsfred
Em582. Brusaån, Sjöbo	6386920	1488270	Eksjö
Em602. Sällevadsån, Kvarnstugan	6365460	1488590	Hultsfred
Em703. Pauliströmsån, Bjurängen	6366000	1486910	Hultsfred
Em714. Pauliströmsån, uppstr. Snickared.	6372211	1482604	Vetlanda
Em802. Solgenån, Holsbybrunn	6368850	1464250	Vetlanda
Em852. Torsjöån, Kvarnarp	6391300	1450780	Eksjö
Em904. Vetlandabäcken, uppströms Vetlanda	6369220	1454890	Vetlanda

Provtagningen av bottenfauna på stationer i sjöars profundal utfördes enligt den standardiserade metoden SS 02 81 90 (SIS 1986). Dessutom följdes rekommendationerna i Havs- och vattenmyndighetens handledning för miljöövervakning (Havs- och vattenmyndigheten 2016b). I provytan togs fem prov med Ekmanhämtare (Figur 1). Proven sällades på plats genom ett såll med masktätheten 0,5 x 0,5 mm och konserverades i 95 % etanol till en slutlig koncentration av ca 70 %. Vid undersökningen 1993 stämde inte angivet provdjup med angivna koordinater på flera stationer. Vid undersökningen 1993 uppsöktes närmast liggande plats med samma djup som där de tidigare proverna togs. År 2017 var provplatserna desamma som 2014.

Ett djupbottenområde som ligger under språngskiktet i en sjö kallas även **profundal**. Området mellan den vattentäckta stranden (litoralen) och profundalen benämns **sublitoral** (mellanbottenområde).



Figur 1. Provtagning med Ekmanhämtare (en typ av s.k. bottenhuggare).

Tabell 2. Provtagna stationer i sjöars djupbottenområde med avseende på bottenfauna i Emåns vattensystem 2017. Koordinaterna är angivna i rikets nät (RT 90, 2,5 gon V).

Station	Koordinater		Provdjup (m)	Kommun
	(x)	(y)		
9. Grönskogssjön	6337530	1532800	6,0	Mönsterås
65. Grumlan	6364360	1453959	16,5	Vetlanda
95. Storesjö	6379100	1432900	14,0	Nässjö
215. Älmten	6336470	1494440	5,0	Högsby
415. Virserumssjön	6354350	1485950	23,4	Hultsfred
445. Narrveten	6360054	1482320	6,8	Vetlanda/
455. Saljen	6357493	1476024	12,5	Vetlanda
465. Skirösjön	6359865	1475019	6,5	Vetlanda
515. Hulingen	6371820	1503160	12,0	Hultsfred
555. Storgöl	6366355	1500905	3,0	Hultsfred
625. Flen	6375450	1485260	9,6	Vetlanda
705. Nedre Svartsjön	6369230	1484700	13,0	Hultsfred
725. Stora Bellen	6380294	1471300	15,2	Eksjö
735. Mycklaflon	6382471	1467171	36,0	Eksjö
815. Solgen	6382729	1459493	16,1	Eksjö
835. Nömmen	6381880	1442710	18,0	Nässjö/Vetlanda
845. Spexhultasjön	6388830	1432710	4,0	Nässjö
875. Södra Vixen	6388854	1444726	12,0	Eksjö
905. Ekenässjön	6374128	1451944	5,5	Vetlanda
945. Vallsjön	6366610	1437100	13,5	Sävsjö
955. Lillesjön	6381750	1434200	5,6	Nässjö

Analys

Djuren sorterades ut på laboratoriet varefter de identifierades med hjälp av preparer- och ljusmikroskop. I det kvalitativa provet som togs på lokaler i rinnande vatten noterades endast taxa som inte påträffades i de kvantitativa proven. Nivån för artbestämningarna följde Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (HVMFS 2013:19). Dessutom artbestämdes fjädermyggselarver (*chironomidae*) och fåborstmaskar (*oligochaeta*) för stationer i sjöar. Artlistor redovisas i bilaga 2.



Utvärdering

Statusklassificering

Statusklassningen följde Naturvårdsverkets handbok 2007:4 (Naturvårdsverket 2007) och Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (Havs- och vattenmyndigheten 2013). Index har utformats för att klassificera ett vattens status. MISA (Multimetric Index for Stream Acidification) är ett multimetriskt surhetsindex för vattendrag. Klassningen sker i en fyrgradig skala: nära neutralt, måttligt surt, surt och mycket surt. ASPT-index (Average Score Per Taxon) är

tänkt att användas som ett index för allmän ekologisk kvalitet i sjöars strandzon och vattendrag. DJ-index (Dahl & Johnson) är ett multimetriskt index för att påvisa eutrofiering i vattendrag. Enligt bedömningsgrunderna används indexet BQI (Benthic Quality Index) för att klassa statusen med avseende på eutrofiering i sjöars djupområden. Klassningen sker i en femgradig skala: hög, god, måttlig, otillfredsställande och dålig status.

Expertbedömningar

Utöver statusklassningen enligt Naturvårdsverkets handbok 2007:4 och Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter gjordes expertbedömningar av surhet, eutrofiering, hydromorfologisk påverkan och annan påverkan på lokaler i vattendrag. Vid 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. Två nya index (Taxaindex och Regleringsindex) har tagits fram på Medins Biologi för att bedöma påverkan på bottenfaunan (Ericsson 2010). Taxaindex utnyttjar att vattendragens bredd är en av de viktigaste faktorerna som avgör artrikedomen på en lokal (Malmqvist & Hoffsten 2000). Genom att jämföra det uppmätta artantalet på en lokal med det förväntade referensvärdet utifrån vattendragets bredd vid lokalen kan man få en indikation på om bottenfaunan är negativt påverkad.

Även vid statusklassningar för stationer i sjöars djupområde gjordes en rimlighetsbedömning och en expertbedömning. I expertbedömningen vägdes kända förhållanden i och kring sjön in tillsammans med erfarenheter från andra sjöar i regionen. Dessutom beaktades ett antal andra index, framförallt O/C-index (Wiederholm ed. 1999 a, b) och det sammansatta indexet EEI (Eutrofi-effekt-index) (Liungman & Ericsson 2006). Förutom statusklassningen enligt Naturvårdsverkets handbok 2007:4 och Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter utvärderades även näringstillgång och syreförhållanden i bottenvattnet. Vid bedömningen av näringstillgång användes framförallt PTI (Profundalt Trofi-index) (Liungman & Ericsson 2006). Näringstillgång bedömdes i en femgradig skala: mycket näringsfattigt tillstånd, näringsfattigt tillstånd, måttligt näringsrikt tillstånd, näringsrikt tillstånd och mycket näringsrikt tillstånd. Syreförhållandena i bottenvattnet bedömdes utifrån förekomst av indikatorarter. Syretillståndet indelades i en femgradig skala: mycket syrerika förhållanden, syrerika förhållanden, måttligt syrerika förhållanden, syrefattiga förhållanden och mycket syrefattiga förhållanden.

BQI utnyttjar kunskapen om fjädermyggs larvers tolerans mot låga syrgashalter i bottenvattnet och beräknas utifrån förekomst och populationstäthet av vissa indikatorarter. Om dessa taxa saknas erhåller indexet värdet noll. Ju högre värde på BQI desto lägre grad av eutrofiering indikeras. Med taxa (i plural taxa) menas art eller högre systematisk enhet (såsom släkte eller familj).

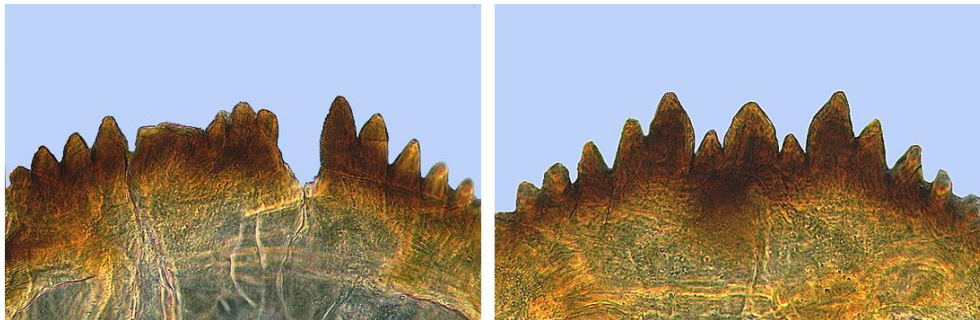
O/C-index anger individförhållandet mellan fåborstmaskar och sedimentlevande fjädermyggs larver och är djup-korrigerat. Ju högre indexvärde desto högre organisk belastning indikeras i bottenmiljön och därmed sämre syreförhållanden.

Bedömning av naturvärden på lokaler i rinnande vatten 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.

Bedömningen av annan påverkan omfattade framförallt påverkan av toxiska ämnen t.ex. tungmetaller som genom sin förekomst kan skapa missbildningar hos djuren (Figur 2) eller vara direkt dödande.

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.

Vid undersökningen i Emåns vattensystem 1993 gjordes inga uttalade bedömningar med avseende på tillstånd eller påverkan/status för stationer i sjöars djupbottenområde. Dessutom togs tio delprover per station i sjöar detta år vilket har tagits i beaktande vid jämförelser av resultatet med senare provtillfällena.



Figur 2. Mundelar (mentum) av fjädermyggs-larver av släktet *Chironomus*. Vänstra bilden visar en skadad mundel medan högra bilden visar en normal mundel.

Resultat och diskussion

Allmänt

I bilaga 1 redovisas resultat för varje lokal/station var för sig med en jämförelse med resultat från tidigare undersökningar. Nedan finns en övergripande redovisning av resultatet från undersökningen 2017.

Klassificeringar/bedömningar av ekologisk status

Rinnande vatten

Näringsämnespåverkan

Klassningen av den ekologiska statusen enligt Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter med avseende på näringsämnespåverkan och surhet med utgångspunkt från ASPT- och DJ-index respektive MISA framgår av Tabell 3, medan gjorda expertbedömningar av status med avseende på näringsämnespåverkan, surhet, hydromorfologisk påverkan och eventuell annan påverkan presenteras i Tabell 4.

Expertbedömningarna 2017 med avseende på eutrofiering för lokalerna i Emåns vattensystem som framgår av Tabell 4 presenteras även på karta över undersökningsområdet i Figur 3. Av dessa framgår att vid expertbedömningen klassades statusen med avseende på näringsämnespåverkan som måttlig på två lokaler (Em502B i Silverån och Em852 i Torsjöån) och som god på en lokal (Em904 i Vetlandabäcken). På resterande 19 undersökta lokaler i rinnande vatten bedömdes statusen med avseende på näringsämnespåverkan som hög.



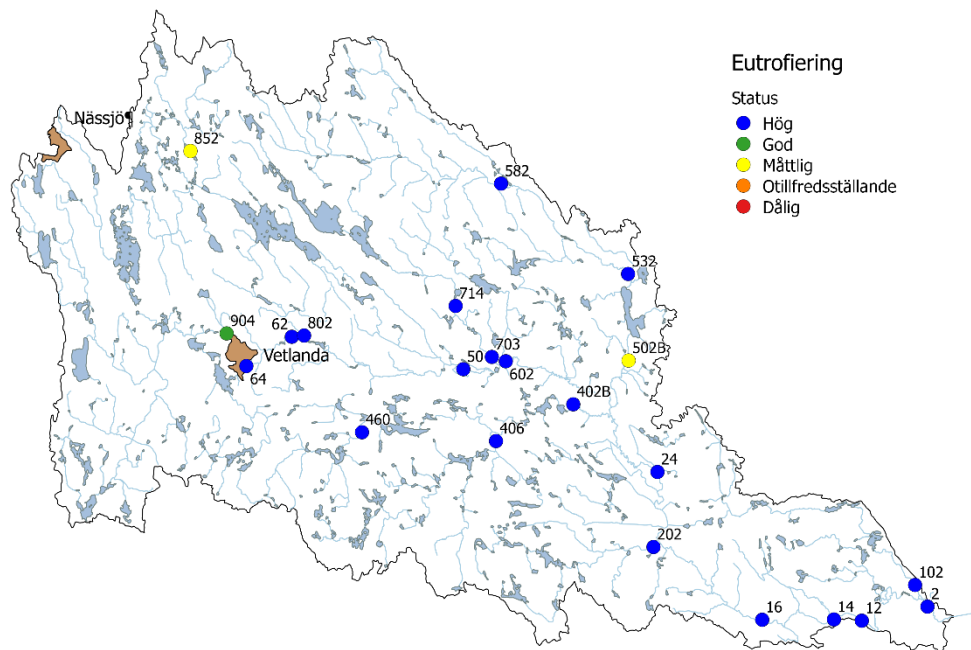
Silverån vid Hagelsrum (502B) bedömdes som påverkad av näringsämnen och reglering.

Tabell 3. Klassificeringar av status på lokaler i rinnande vatten i Emåns vattensystem 2017 enligt nationella bedömningsgrunder (Havs- och vattenmyndighetens författningssamling 2013).

Lokal	Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter		
	Surhetsklass MILA/MISA	Ekologisk kvalitet ASPT-index	Näringspåverkan DJ-index
Em2. Emån, Emsfors	Nära neutralt	Hög	Hög
Em12. Emån, Smederum	Nära neutralt	Hög	Hög
Em14. Emån, Fliseryd	Nära neutralt	Hög	Hög
Em16. Emån, Åsebo	Nära neutralt	Hög	Hög
Em24. Emån, Fredriksborg	Nära neutralt	Hög	Hög
Em50. Emån, Kungsbron	Nära neutralt	Hög	Hög
Em62. Emån, nedströms Sjunnen	Nära neutralt	Hög	Hög
Em64. Emån, nedströms Grumlan	Nära neutralt	Hög	Hög
Em102. Tjustaån, V Kofällan	Nära neutralt	Hög	Hög
Em202. Nötån, Nötebro	Nära neutralt	Hög	Hög
Em402B. Gårdvedaån, S. Gårdveda	Nära neutralt	Hög	Hög
Em406. Virserumsån, västra Fridhem	Nära neutralt	Hög	Hög
Em460. Farstorpaån	Nära neutralt	Hög	Hög
Em502B. Silverån, Hagelsrum	Nära neutralt	Hög	Hög
Em532. Silverån, Venabro	Nära neutralt	Hög	Hög
Em582. Brusaån, Sjöbo	Nära neutralt	Hög	Hög
Em602. Sällevadsån, Kvarnstugan	Nära neutralt	Hög	Hög
Em703. Pauliströmsån, Bjurängen	Nära neutralt	Hög	Hög
Em714. Pauliströmsån, uppstr. Snickared.	Nära neutralt	Hög	Hög
Em802. Solgenån, Holsbybrunn	Nära neutralt	Hög	Hög
Em852. Torsjöån, Kvarnarp	Nära neutralt	Hög	God
Em904. Vetlandabäcken, uppströms Vetlanda	Nära neutralt	Hög	Hög

Tabell 4. Expertbedömningar av status med avseende på surhet, eutrofiering, hydromorfologisk påverkan och eventuell annan påverkan på lokaler i rinnande vatten i Emåns vattensystem 2017. Om expertbedömningen avviker från klassificeringen av status enligt Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter har detta markerats med grå skuggning.

Lokal	Surhets- klass	Expertbedömningar		
		Status map eutrofiering	Status map hydromorfologisk påverkan	Status map annan påverkan
Em2. Emån, Emsfors	Nära neutralt	Hög	Hög	Hög
Em12. Emån, Smederum	Nära neutralt	Hög	Hög	Hög
Em14. Emån, Fliseryd	Nära neutralt	Hög	Hög	Hög
Em16. Emån, Åsebo	Nära neutralt	Hög	Hög	Hög
Em24. Emån, Fredriksborg	Nära neutralt	Hög	Hög	Hög
Em50. Emån, Kungsbron	Nära neutralt	Hög	God	Hög
Em62. Emån, nedströms Sjunnen	Nära neutralt	Hög	Hög	Hög
Em64. Emån, nedströms Grumlan	Nära neutralt	Hög	Hög	Hög
Em102. Tjustaån, V Kofällan	Nära neutralt	Hög	Hög	Hög
Em202. Nötån, Nötebro	Nära neutralt	Hög	Hög	Hög
Em402B. Gårdvedaån, S. Gårdveda	Nära neutralt	Hög	Hög	Hög
Em406. Virserumsån, västra Fridhem	Nära neutralt	Hög	Hög	Hög
Em460. Farstorpaån	Nära neutralt	Hög	Måttlig	Hög
Em502B. Silverån, Hagelsrum	Nära neutralt	Måttlig	Måttlig	Hög
Em532. Silverån, Venabro	Nära neutralt	Hög	Hög	Hög
Em582. Brusaån, Sjöbo	Nära neutralt	Hög	Hög	Hög
Em602. Sällevadsån, Kvarnstugan	Nära neutralt	Hög	God	Hög
Em703. Pauliströmsån, Bjurängen	Nära neutralt	Hög	Hög	Hög
Em714. Pauliströmsån, uppstr. Snickared.	Nära neutralt	Hög	God	Hög
Em802. Solgenån, Holsbybrunn	Nära neutralt	Hög	Hög	Hög
Em852. Torsjöån, Kvarnarp	Nära neutralt	Måttlig	Måttlig	Hög
Em904. Vetlandabäcken, uppströms Vetlanda	Nära neutralt	God	Hög	Hög



Figur 3. Karta över undersökta lokaler i rinnande vatten i Emåns vattensystem med expertbedömningar av status med avseende på eutrofiering 2017.

Resultatet överensstämmer i stort med tidigare år. I Torsjöån har dock en viss förbättring märkts jämfört med inledningen av 2000-talet. Övriga lokaler har inte visat på några större förändringar av bottenfaunasamhällena som föranlett några ändrade bedömningar under 2000-talet.

Surhet

Vid undersökningen 2017 expertbedömdes samtliga lokaler i rinnande vatten, som nära neutrala med avseende på surhet (Tabell 4). Förhållandena med avseende på surhet bedöms ha förbättrats i Tjustaån som 2014 bedömdes som måttligt sur.

Hydromorfologisk och annan påverkan

Farstorpaån (460) Silverån (Em 502B) och Torsjöån (Em852) hade en sammansättning av bottenfaunasamhällena som tydde på att de var påverkade av någon typ av påverkan som ger en både art- och individmässig utarmning. Denna påverkan bedömdes utgöras av vattenreglering respektive vattenreglering i kombination med eutrofiering. Statusen med avseende på denna påverkan bedömdes 2017 som måttlig på båda lokalerna.

Bottenfaunan i Sällevadsån har tidigare år bedömts vara regleringspåverkad i varierande grad men 2017 bedömdes statusen som hög med avseende på regleringspåverkan och fysisk påverkan (hymo).

Sjöars djupbottenområde

Eutrofiering

Klassificering av den ekologiska statusen enligt Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter med avseende på eutrofiering med utgångspunkt från BQI framgår av Tabell 5, medan gjorda expertbedömningar på näringstillstånd, syretillstånd samt status med avseende på eutrofiering och eventuell annan påverkan presenteras i Tabell 6.

Vid expertbedömningen klassades statusen med avseende på eutrofiering i sjöarna som god eller hög på tolv stationer, medan den på åtta stationer bedömdes som måttlig eller otillfredsställande (Tabell 6 och Figur 4). Underlaget var för litet för att någon expertbedömning av status med avseende på eutrofiering skulle kunna göras i 705 Nedre Svartsjön. Det mycket magra bottenfaunasamhället på stationen bedömdes ha orsakats av syrgasbrist i bottenvattnet.

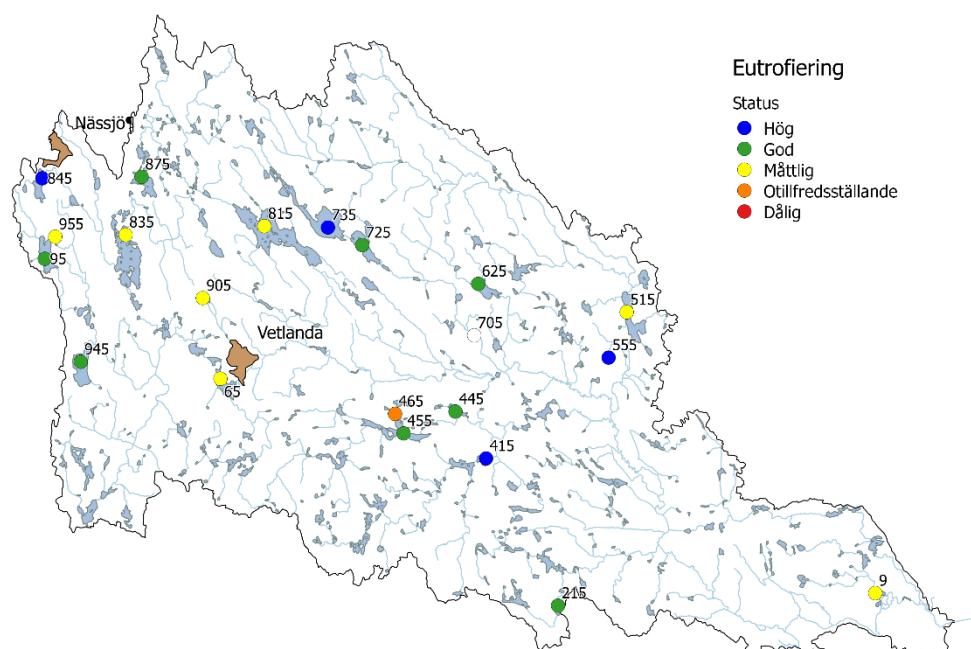
Expertbedömningarna avvek i ett flertal fall från klassningen enligt Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (Tabell 5 och Tabell 6). Detta beror på att det vid expertbedömningen togs hänsyn till fler parametrar än vad det görs vid klassningen enligt Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter, som enbart använder indexet BQI som baseras på förekomst av specifika indikatorarter av fjädermygglarver.

Tabell 5. Klassificeringar av status med avseende på eutrofiering på stationer sjöars djupbottenområde i Emåns vattensystem 2017 enligt nationella bedömningsgrunder (Havs- och vattenmyndighetens författningssamling 2013).

Station	Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter		
	BQI	Ekologisk	Statusklassning
	Indexvärde	kvalitetskvot	
9. Grönskogssjön	3,0	1,12	Hög
65. Grumlan	1,0	0,37	Otillfredsställande
95. Storesjö	1,4	0,53	Måttlig
215. Älmten	1,0	0,37	Otillfredsställande
415. Virserumssjön	2,7	1,01	Hög
445. Narrveten	2,6	0,98	Hög
455. Saljen	1,5	0,54	Måttlig
465. Skirösjön	1,0	0,37	Otillfredsställande
515. Hulingen	1,1	0,41	Måttlig
555. Storgöl	2,5	0,93	Hög
625. Flen	3,0	1,12	Hög
705. Nedre Svartsjön	0,0	0,00	Dålig
725. Stora Bellen	1,8	0,66	God
735. Mycklaflo	3,0	1,12	Hög
815. Solgen	1,1	0,43	Måttlig
835. Nömmen	0,0	0,00	Dålig
845. Spexhultasjön	3,1	1,15	Hög
875. Södra Vixen	1,5	0,57	Måttlig
905. Ekenässjön	1,2	0,45	Måttlig
945. Vallsjön	1,0	0,37	Otillfredsställande
955. Lillesjön	2,9	1,08	Hög

Tabell 6. Expertbedömningar med avseende på näringstillstånd, syretillstånd samt status med avseende på eutrofiering och eventuell annan påverkan på stationer sjöars djupbottenområde i Emåns vattensystem 2017. Om expertbedömningen avviker från klassificeringen av status Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter har detta markerats med grå skuggning.

Station	Näringstillstånd	Expertbedömningar		
		Syretillstånd	Status map eutrofiering	Status map annan påverkan
9. Grönskogssjön	Måttligt näringsrikt	Måttligt syrerikt	Måttlig	Hög
65. Grumlan	Näringsrikt	Syrefattigt	Måttlig	Hög
95. Storesjö	Måttligt näringsrikt	Måttligt syrerikt	God	Måttlig
215. Älmten	Näringsrikt	Måttligt syrerikt	God	Hög
415. Virserumssjön	Näringsfattigt	Måttligt syrerikt	Hög	Hög
445. Narrveten	Måttligt näringsrikt	Måttligt syrerikt	God	Hög
455. Saljen	Måttligt näringsrikt	Måttligt syrerikt	God	Måttlig
465. Skirösjön	Näringsrikt	Syrefattigt	Otillfredsställande	Hög
515. Hulingen	Måttligt näringsrikt	Måttligt syrerikt	Måttlig	Hög
555. Storgöl	Måttligt näringsrikt	Syrerikt	Hög	Hög
625. Flen	Måttligt näringsrikt	Måttligt syrerikt	God	Hög
705. Nedre Svartsjön		Mycket syrefattigt		
725. Stora Bellen	Måttligt näringsrikt	Måttligt syrerikt	God	Hög
735. Mycklaflon	Näringsfattigt	Måttligt syrerikt	Hög	Hög
815. Solgen	Näringsrikt	Syrefattigt	Måttlig	Hög
835. Nömnen	Måttligt näringsrikt	Måttligt syrerikt	Måttlig	Hög
845. Spexhultasjön	Måttligt näringsrikt	Syrerikt	Hög	Hög
875. Södra Vixen	Måttligt näringsrikt	Måttligt syrerikt	God	Hög
905. Ekenässjön	Näringsrikt	Måttligt syrerikt	Måttlig	Hög
945. Vallsjön	Måttligt näringsrikt	Syrerikt	God	Hög
955. Lillesjön	Näringsrikt	Måttligt syrerikt	Måttlig	Hög



Figur 4. Karta över undersökta stationer i sjöars profundalzon i Emåns vattensystem med expertbedömningar av status med avseende på eutrofiering 2017.

Närings- och syretillstånd

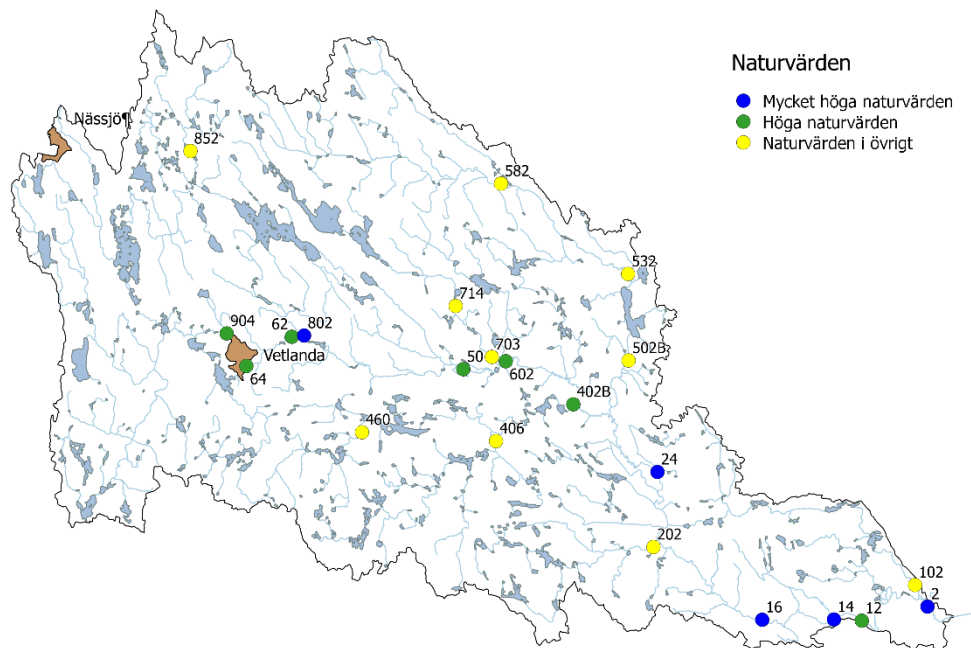
Av Tabell 6 framgår att syreförhållandena i bottenvattnet bedömdes som måttligt syrerika på 14 av de undersökta stationerna i sjöarna. På 4 stationer bedömdes förhållandena som syrefattiga eller mycket syrefattiga och på 3 stationer bedömdes de som syrerika. Näringsstillståndet bedömdes som näringsfattigt i 6 sjöar, som måttligt näringsrikt i 12 sjöar och som näringsrikt i 2 sjöar. I Nedre Svartsjön var syresituationen så ansträngd att ingen bedömning av näringsstillstånd kunde göras för sjön.

Annan påverkan

Statusen med avseende på annan föroreningspåverkan klassades vid expertbedömningen som hög på samtliga sjöstationer utom 95 Storesjö och 455 Saljen, där den klassades som måttlig (Tabell 6). Dessa bedömningar har främst baserats på eventuell förekomst av mundelsskador hos fjädermyggor. På 705 Nedre Svartsjön var underlaget för litet för att kunna göra någon bedömning av sådan påverkan.

Naturvärdesbedömning och ingående kriterier

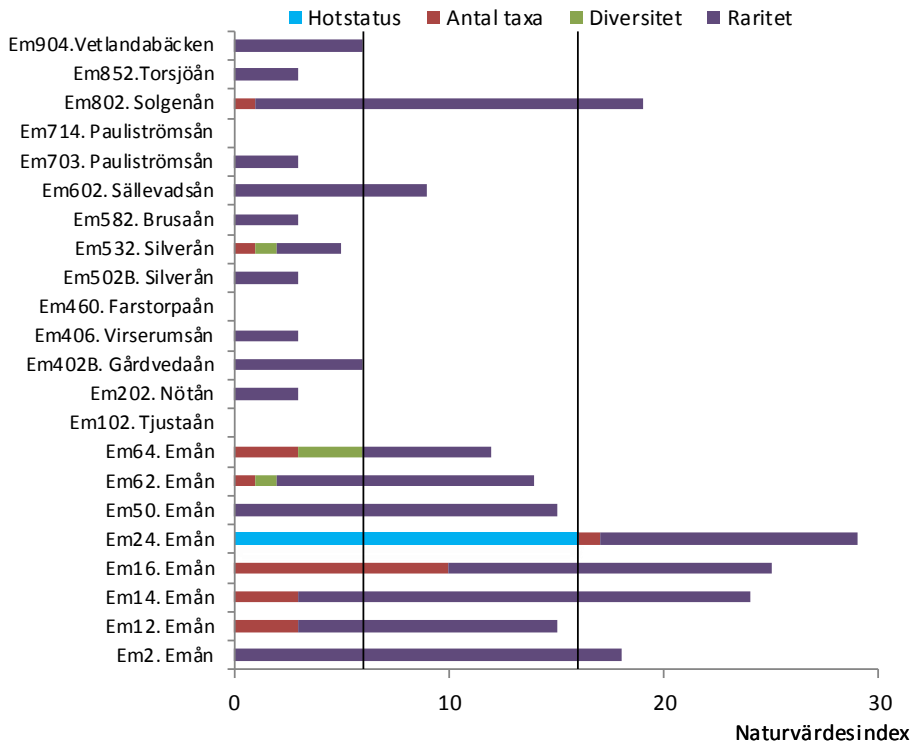
Av de undersökta lokalerna i rinnande vatten 2017 bedömdes fem ha mycket höga naturvärden, sju ha höga naturvärden och tio hysa naturvärden i övrigt (Figur 5 och Figur 6). Tre av de fem lokaler som bedömdes ha mycket höga naturvärden är belägna i de nedre delarna av Emåns huvudfåra.



Figur 5. Karta över de undersökta lokalerna i rinnande vatten i Emåns vattensystem med bedömningar av naturvärden 2017.



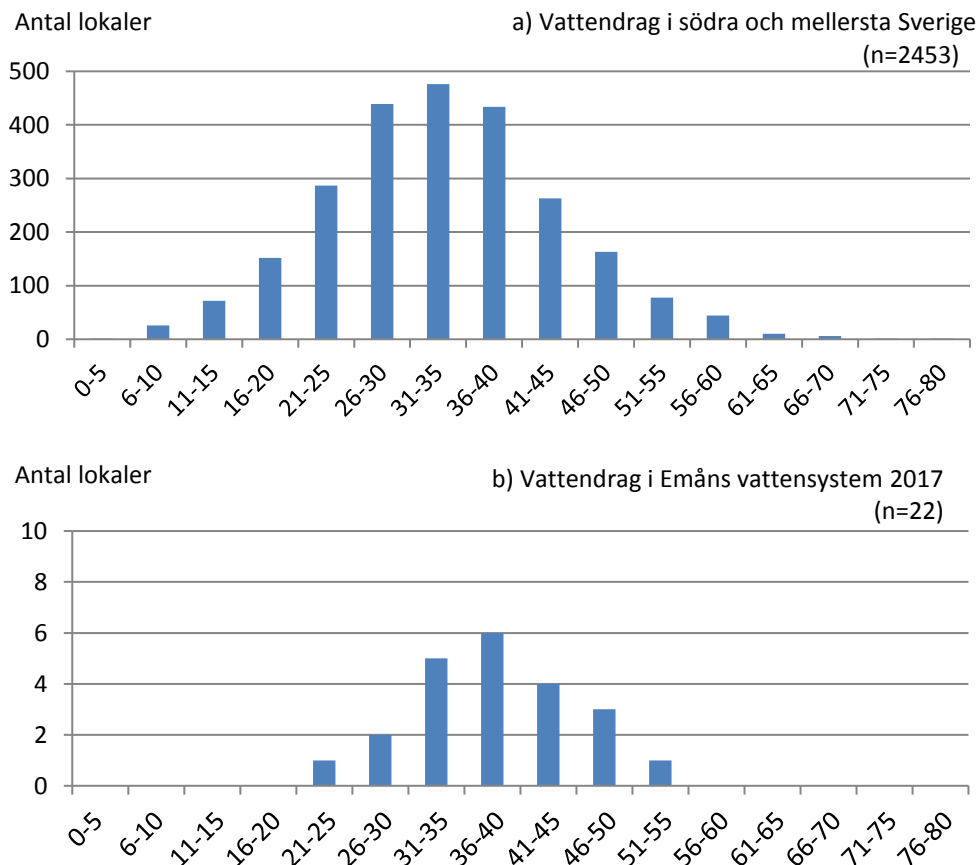
Bottenfaunan i Emåns huvudfåra vid Fredriksborg bedömdes ha mycket höga naturvärden, bl a noterades en 4,5 cm lång individ av den rödlistade tjockskaliga målarmusslan, *Unio crassus*.



Figur 6. Naturvärdespoäng, uppdelat på kriteriepoäng, för lokaler i rinnande vatten med förhöjda naturvärden vid undersökningen i Emåns vattensystem 2017. 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.

Antal taxa

I Medins databasmaterial och baserat 2500 lokaler i rinnande vatten med goda förutsättningar för sparkprovtagning i södra och mellersta Sverige är medelvärdet för totalantalet taxa 33,5. Det är mycket ovanligt med lokaler som har fler än 55 eller färre än 10 arter/taxa (Figur 7a). Medelvärdet för totalantalet taxa var vid undersökningen 2017 37,5 (Figur 7b). Det lägsta antalet förekommande taxa var 24 och 51 det högsta. En lokal hade ett mycket högt artantal medan sju lokaler hade höga artantal. Av de resterande lokalerna i rinnande vatten hade tretton måttligt höga artantal och en lokal hade ett lågt artantal. De tre lokaler där någon form av tydlig negativ påverkan bedömdes föreligga (460 Farstorpaån - reglering, 502B Silverån och 852 Torsjöån - eutrofiering och reglering) hade bland de lägsta antalen förekommande taxa av de undersökta lokalerna i rinnande vatten.



Figur 7. 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 2017. Medelantalet taxa = 33,5 respektive 37,5.

Ovanliga och rödlistade arter

Vid undersökningarna 2017 påträffades totalt 19 arter som betecknas som ovanliga i södra och mellersta Sverige på sammanlagt 19 lokaler (Tabell 7). Dessutom påträffades den rödlistade stormusslan tjockskalig målarmussla *Unio crassus* på en lokal i Emåns huvudfåra. Dagsländan *Rhitrogena germanica* (rödlistekategori NT - Nära hotad) som tidigare påträffats på tre lokaler (Silverån, Brusaån och Pauliströmsån) återfanns dock inte.

Tabell 7. Rödlistade och regionalt ovanliga arter som påträffades på lokaler i rinnande vatten i Emåns vattensystem 2017.

ART/TAXON	Hotstatus/ Raritet	Förekomstlokaler	Em2. Emån	Em12. Emån	Em14. Emån	Em16. Emån	Em24. Emån	Em50. Emån	Em62. Emån	Em64. Emån	Em202. Nötån	Em402B. Gårdvedaån	Em406. Virserumsån	Em502B. Silverån	Em632. Silverån	Em682. Brusaån	Em602. Sällevadsån	Em703. Pauliströmsån	Em802. Solgenån	Em852. Torsjöån	Em904. Vetlandabäcken	
ODONATA, trollsländor																						
Calopteryx splendens - (Harris, 1789)	Ov	2						X														X
EPHEMEROPTERA, dagsländor																						
Baetis buceratus - Eaton, 1870	Ov	13	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X		X		X		X			
Baetis sp. (fuscatus/scambus - gr.)	Ov	6	X	X				X	X	X				X								
Baetis vernus - Curtis, 1834	Ov	1																				X
TRICHOPTERA, nattsländor																						
Brachycentrus subnubilus - Curtis, 1834	Ov	3		X	X																	X
Goera pilosa - (Fabricius, 1775)	Ov	2						X								X						
Hydropsyche contubernalis - McLachlan, 1865	Ov	1																				X
Notidobia ciliaris - (Linné, 1761)	Ov	3			X	X	X															
Oecetis notata - (Rambur, 1842)	Ov	2							X													X
Psychomyia pusilla - (Fabricius, 1781)	Ov	2				X			X													
HEMIPTERA, skinnbaggar																						
Aphelocheirus aestivalis - (Fabricius, 1794)	Ov	7			X	X	X	X				X					X		X			
COLEOPTERA, skalbaggar																						
Riolus cupreus Ad. - (Müller, 1806)	Ov	1	X																			
Normandia nitens - (Müller, 1817)	Ov	2		X	X																	
Stenelmis canaliculata - (Gyllenhal, 1808)	Ov	5	X		X	X	X					X										
DIPTERA, tvåvingar																						
Ibisia marginata - (Fabricius, 1781)	Ov	3									X						X	X				
GASTROPODA, snäckor																						
Bithynia leachii - (Sheppard, 1823)	Ov	1	X																			
Gyraulus crista - (Linné, 1758)	Ov	2																				X
Marstoniopsis insubrica - (Küster, 1853)	Ov	1			X																	X
BIVALVIA, musslor																						
Unio crassus - (Sheppard, 1823)	EN	1					X															
Antal ovanliga/rödlistade taxa per lokal			5	4	7	5	5	5	4	2	1	3	1	1	1	1	3	3	6	1	2	

Hotstatus: Rödlistade arter enligt ArtDatabanken 2015. Kategori CR (akut hotad), EN (starkt hotad) och VU (sårbar) ger 16 poäng. Kategori NT (missgynnad) och kategori DD (kunskapsbrist) ger 6 poäng.

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

Slutsats

Bottenfaunan på lokalerna i rinnande vatten visade, med några enstaka undantag, på relativt 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 som lägre än måttlig.

Överlag visade bottenfaunans sammansättning vid de undersökta provplatserna i Emåns vattensystem en relativt hög biologisk produktion, vilket delvis förklaras av en måttligt hög eller hög näringsrikedom i vattnet. Detta tycks inte medfört några betydande negativa effekter på bottenfaunan på huvuddelen av lokalerna i rinnande vatten, men däremot på några stationer i sjöarnas djupbottenområden där eutrofieringen lett till syrebrist. I några av sjöarna beror detta sannolikt på en för hög tillförsel av näringsämnen från jordbruksmark medan det i andra i huvudsak beror på tillförsel av humus från omgivande skogsmark. Många av sjöarna hade höga tätheter av bottenlevande djur vilket visade på en hög biologisk produktion. I två av sjöarna påträffades fjädermyggor med missbildade mundelar, vilket är en indikation på föroreningar i sedimenten.

Många vattendragssträckor framförallt i den mellersta och nedre delen av Emåns huvudfåra har höga naturvärden med avseende på bottenfaunan.

Referenser

- ArtDatabanken 2015. Rödlistade arter i Sverige 2015. ArtDatabanken SLU, Uppsala.
- Boström, A. 2015. Bottenfauna i Emåns vattensystem. En undersökning av sjöar och vattendrag 2014. Medins Havs- och vattenkonsulter AB. Rapport till Emåförbundet.
- Boström, A. 2012. Bottenfauna i Emåns vattensystem. En undersökning av sjöar och vattendrag 2011. Medins Biologi AB. Rapport till Emåförbundet.
- Boström, A. 2011. Bottenfauna i Emåns vattensystem. En undersökning av två lokaler i rinnande vatten 2010. Medins Biologi AB. Rapport till Emåförbundet.
- Boström, A., Johansson, K. & Nilsson, C. 2010. Bottenfauna i Emåns vattensystem. En undersökning i rinnande vatten och i sjöars strandzon 2009. Medins Biologi AB. Rapport till Emåförbundet.
- Boström, A. 2009. Bottenfauna i Emåns vattensystem 2008. En undersökning av bottenfaunan på fem lokaler i rinnande vatten Medins Biologi AB. Rapport till Emåförbundet.
- Boström, A. 2008. Bottenfauna i Emåns vattensystem 2007. En undersökning av bottenfaunan på fem lokaler i rinnande vatten. Medins Biologi AB. Rapport till Emåförbundet.
- Boström, A. 2007. Bottenfauna i Emåns vattensystem 2006. En undersökning av bottenfaunan på fem lokaler i rinnande vatten. Medins Biologi AB. Rapport till Emåförbundet.
- Boström, A & Ericsson, U. 2006. Bottenfauna i Emåns vattensystem 2005. En undersökning av bottenfaunan i sjöar och vattendrag. Medins Biologi AB. Rapport till Emåns Vattenförbund.
- Boström, A. 2005. Bottenfauna i Emåns vattensystem 2004. En undersökning av bottenfaunan på fem lokaler i rinnande vatten. Medins Biologi AB. Rapport till Emåns Vattenförbund.
- Boström, A. & Engdahl, A. 2004. Bottenfauna i Emåns vattensystem 2003. En undersökning av bottenfaunan i sjöar och vattendrag. 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.
- Ericsson, U. 2010. Undersökning av påverkan på bottenfaunan i reglerade sjöar och vattendrag i Värmlands län 2009. Rapport till Länsstyrelsen i Värmlands län. Medins Biologi AB.
- Havs- och vattenmyndigheten 2016a. Handledning för miljöövervakning. Programområde: Sötvatten. Undersökningstyp: Bottenfauna i sjöars litoral och vattendrag. Version 1:2, 2016-11-01.
- Havs- och vattenmyndigheten 2016b. Handledning för miljöövervakning. Programområde: Sötvatten. Undersökningstyp: Bottenfauna i sjöars profundal och sublitoral. Version 2:1, 2016-11-01.

- Havs- och vattenmyndigheten 2013. Havs- och vattenmyndighetens författningssamling. Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter om klassificering och miljökvalitetsnormer avseende ytvatten, HVMFS 2013:19.
- Liungman, M. & Ericsson, U. 2006. Profundalt Trofi-index (PTI) och Eutrofieffekt-index (EEI) för bedömning av tillstånd samt för påverkansklassning av mjukbottenfauna i sjöar. Medins Biologi AB.
- Malmqvist, B. & Hoffsten, P-O. 2000. Macroinvertebrate taxonomic richness, community structure and nestedness in Swedish streams. -Arch. Hydrobiol. 150: 29-54.
- 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, 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.
- Rosenberg, D. & Resh, V. 1993. Freshwater biomonitoring and macroinvertebrates 1993. Routledge, Chapman & Hall, Inc.
- SIS, 1986. Svensk Standard SS 02 81 90, "Vattenundersökningar – provtagning med Ekmanhämtare av bottenfauna på mjukbotten".
- SIS, 2012. Svensk Standard, SS-EN ISO 10870:2012, "Vattenundersökningar – Vägledning för val av metoder för provtagning av bottenfauna (bentiska makrovertebrater) i sötvatten".
- Sundberg, I. & Engdahl, A. 2003. Bottenfauna i Emåns vattensystem 2002. Medins Sjö- och Åbiologi AB. Rapport till Emåns Vattenförbund.
- Sundberg, I. & Medin, M. 2002. Bottenfauna i Emåns vattensystem 2001. Medins Sjö- och Åbiologi AB. Rapport till Emåns Vattenförbund.
- Wiederholm, T. (Ed.) 1999a. Bedömningsgrunder för miljökvalitet, sjöar och vattendrag. Na-turvårdsverket, rapport 4913.
- Wiederholm, T. (Ed.) 1999b. Bedömningsgrunder för miljökvalitet, sjöar och vattendrag. Bakgrundsrapport, biologiska parametrar. Naturvårdsverket, rapport 4921.
- Årsrapporter från Emåns vattenförbund 1992-1999. Tekniska kontoret i Vetlanda.

Bilaga 1. Resultatsidor bottenfauna

Förklaring till resultatsida – bottenfauna i rinnande vatten och sjölitral

Lokaluppgifter

Lokalnummer, vattendragsnamn och lokalnumn. Provtagningsdatum, stationens EU-CD-nummer 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 handbok 2007:4 (Naturvårdsverket 2007) och Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (HVMFS 2013:19). 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 miljökvalitet (Wiederholm 1999) och Medin et al. (2009). Klassningar enligt en femgradig skala:

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

- Totalantal taxa: Det totala antalet arter och/eller grupper som påträffades i de fem kvantitativa proven.
- TaxaIndex: Den procentuella kvoten mellan uppmätt och förväntat totalantal taxa i vattendrag.
- Regleringsindex: Samansatt index för bedömning av regleringspåverkan i sjöar.
- 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.
- Föroreningsindex: Samlad bedömning av bottenfaunans eutrofieringsstatus.

Expertbedömning

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



Stationens EU-CD: SE633520-153920

Datum: 2017-10-17

Koordinat: 6335220/1539200



5-15 m uppströms bron på norra sidan.

Statusklassning enligt HVMFS 2013	Ekologisk kvalitetskvot	Status/Klass	Indexet mäter
MISA: 78	1,65	Nära neutralt	Surhet
ASPT-index: 5,4	1,01	Hög	Ekologisk kvalitet
DJ-index: 10	1,00	Hög	Eutrofiering

Expertbedömning

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

Nära neutralt
 Hög
 Hög
 Hög

Övriga index och tillståndsklassning

Totalantal taxa:	35	måttligt högt
Taxaindex (%):	85	högt
Individtäthet (antal/m ²):	3 722	mycket högt
EPT-index:	19	måttligt högt
Diversitetsindex:	0,88	mycket lågt
Danskt faunaindex:	7	mycket högt
Surhetsindex:	12	mycket högt
Föroreningsindex:	6	måttligt högt

Naturvärde

Mycket höga naturvärden

Index
18

Ovanliga arter (3p per art)

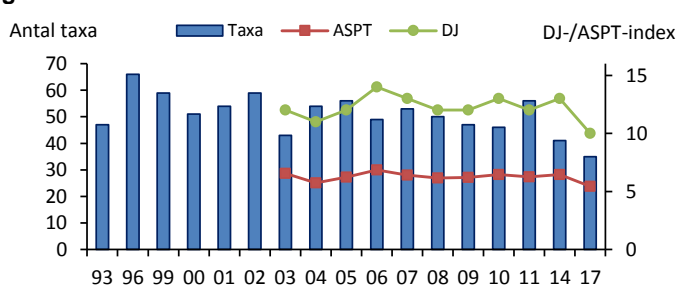
Baetis buceratus, *Baetis sp. (fuscatus/scambus-gr.)*
Aphelocheirus aestivalis, *Riolus cupreus Ad.*
Stenelmis canaliculata Lv., *Bithynia leachii*

Övriga kriterier

Övriga kriterier	3 poäng
Diversitet	0 poäng
Antal taxa	0 poäng

Jämförelse med tidigare undersökningar

År	Expertbedömning Påverkan/Status map eutrofiering
93	Ingen eller obetydlig påverkan
96	Ingen eller obetydlig påverkan
99-07	Ingen eller obetydlig påverkan
08-14	Hög status
17	Hög status



Kommentar

Bottenfaunan var måttligt artrik och mycket individrik. DJ-index var något lägre än tidigare, framförallt beroende på massförekomst av knottlarver. Årets artantal var lägre än tidigare år men värdena för totalantal taxa har varierat något mellan åren under hela undersökningsperioden 1993-2017. Bottenfaunans sammansättning har dock indikerat att miljöförhållandena med avseende på näringsämnespåverkan 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.

Bottenfaunan bedömdes ha mycket höga naturvärden. Vid årets undersökning påträffades sex ovanliga arter såväl dagsländor som en skinnbagge, ett par skalbaggar och en snäcka.

Em12. Emån, Smederum

Stationens EU-CD: SE633363-153123

Datum: 2017-10-16

Koordinat: 6333616/1531245



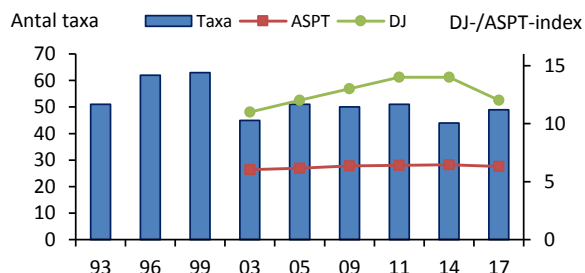
5-15 m uppströms "parkeringsfickan", 0-10 m uppströms videbusken.

Statusklassning enligt HVMFS 2013	Ekologisk kvalitetskvot	Status/Klass	Indexet mäter
MISA: 82	1,73	Nära neutralt	Surhet
ASPT-index: 6,3	1,18	Hög	Ekologisk kvalitet
DJ-index: 12	1,40	Hög	Eutrofiering
Expertbedömning			
Surhetsklass		Nära neutralt	
Status med avseende på eutrofiering		Hög	
Status med avseende på hydromorfologisk påverkan		Hög	
Status med avseende på annan påverkan		Hög	

Ovriga index och tillståndsklassning	Naturvärde	Index
Totalantal taxa: 49	Höga naturvärden	15
Taxaindex (%): 121	<u>Ovanliga arter (3p per art)</u>	
Individtäthet (antal/m ²): 1 394	<i>Baetis buceratus</i> , <i>B. sp. (fuscatus/scambus-gr.)</i>	
EPT-index: 29	<i>Brachycentrus subnubilus</i>	
Diversitetsindex: 3,43	<i>Normandia nitens Lv.</i>	
Danskt faunaindex: 7	<u>Övriga kriterier</u>	
Surhetsindex: 13	Diversitet	0 poäng
Föreningensindex: 11	Antal taxa	3 poäng

Jämförelse med tidigare undersökningar

År	Påverkan/Status map eutrofiering
93	Ingen eller obetydlig påverkan
99	Ingen eller obetydlig påverkan
03	Ingen eller obetydlig påverkan
05	Ingen eller obetydlig påverkan
09	Hög status
11	Hög status
14	Hög status
17	Hög status

**Kommentar**

Bottenfaunan var artrik och måttligt individrik. 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 ökat på senare år men trenden bröts 2017. Sammantaget indikerar detta 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 och förekomst av fyra ovanliga arter.

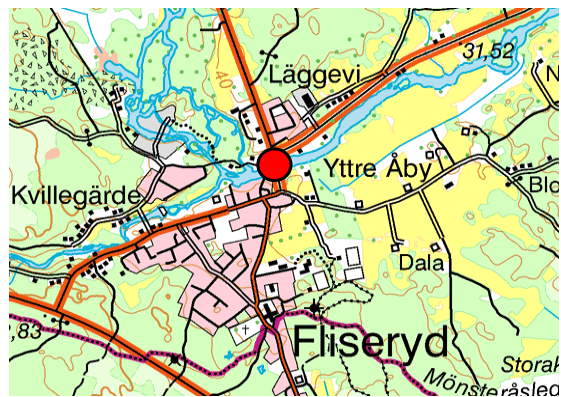
Den rödlistade cyanobakterien *Nostoc parmelioides* (näcköra; rödlistekategori NT) noterades 2014 i proverna från lokalen.

Em14. Emån, Fliseryd

Stationens EU-CD: SE633380-152788

Datum: 2017-10-16

Koordinat: 6333800/1527880



20-30 m uppströms stenbron. Längs den norra stranden.

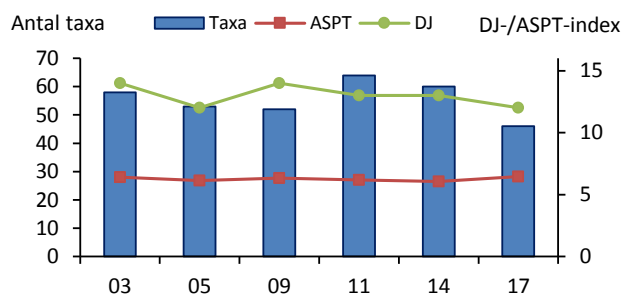
Statusklassning enligt HVMFS 2013	Ekologisk kvalitetskvot	Status/Klass	Indexet mäter
MISA:	77	Nära neutralt	Surhet
ASPT-index:	6,5	Hög	Ekologisk kvalitet
DJ-index:	12	Hög	Eutrofiering
Expertbedömning			
Surhetsklass		Nära neutralt	
Status med avseende på eutrofiering		Hög	
Status med avseende på hydromorfologisk påverkan		Hög	
Status med avseende på annan påverkan		Hög	

Övriga index och tillståndsklassning		
Totalantal taxa:	46	högt
Taxaindex (%):	112	mycket högt
Individtäthet (antal/m ²):	10 269	mycket högt
EPT-index:	27	högt
Diversitetsindex:	0,50	mycket lågt
Danskt faunaindex:	7	mycket högt
Surhetsindex:	11	mycket högt
Föroreningsindex:	9	högt

Naturvärde	Index
Mycket höga naturvärden	24
<u>Ovvanliga arter (3p per art)</u>	
<i>Baetis buceratus</i> , <i>Brachycentrus subnubilus</i>	
<i>Oecetis notata</i> , <i>Aphelocheirus aestivalis</i>	
<i>Normandia nitens</i>	
<u>Övriga kriterier</u>	3 poäng
Diversitet	0 poäng
Antal taxa	3 poäng

Jämförelse med tidigare undersökningar

År	Expertbedömning	Påverkan/Status map eutrofiering
03	Ingen eller obetydlig påverkan	
05	Ingen eller obetydlig påverkan	
09	Hög status	
11	Hög status	
14	Hög status	
17	Hög status	



Kommentar

Bottenfaunan var artrik och mycket individrik. Värdena för totalantal taxa, ASPT- och DJ-index har vid de sex undersökningstillfällena under perioden 2003-2017 överlag legat på höga nivåer. Bottenfaunans sammansättning har motiverat likvärdiga/motsvarande bedömningar av påverkansgrad/status vid samtliga undersökningstillfällen.

Bottenfaunan bedömdes ha mycket höga naturvärden. Detta motiverades med det höga artantalet och fynd av sju ovanliga arter. De ovanliga arterna var: dagsländan *Baetis buceratus*, nattsländorna *Brachycentrus subnubilus* och *Oecetis notata*, skinnbaggen *Aphelocheirus aestivalis*, skalbaggen *Normandia nitens* samt snäckan *Marstoniopsis insubrica*. Trots att många ovanliga arter påträffades var det några bl a jättebacksländan *Dinocras cephalotes* som påträffats tidigare som inte återfanns.

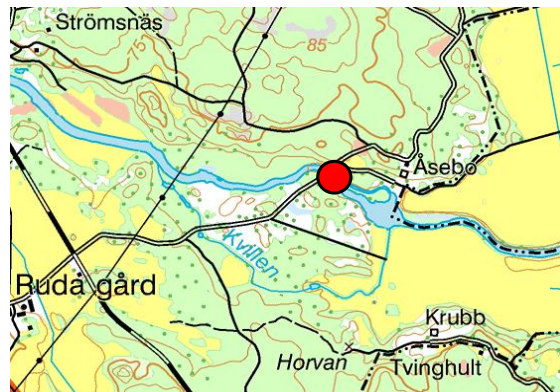
Em16. Emån, Åsebo



Stationens EU-CD: SE633387-151921

Datum: 2017-10-16

Koordinat: 6333870/1519210



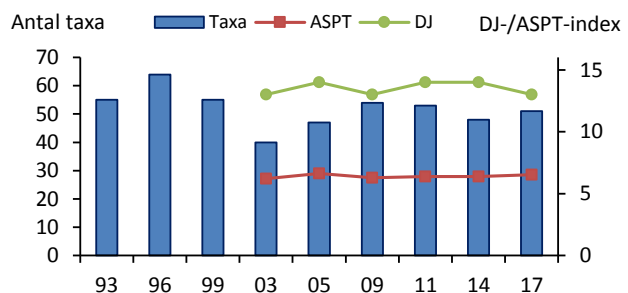
0-10 m nedströms bron.

Statusklassning enligt HVMFS 2013	Ekologisk kvalitetskvot	Status/Klass	Indexet mäter
MISA: 85	1,79	Nära neutralt	Surhet
ASPT-index: 6,5	1,22	Hög	Ekologisk kvalitet
DJ-index: 13	1,60	Hög	Eutrofiering
Expertbedömning			
Surhetsklass		Nära neutralt	
Status med avseende på eutrofiering		Hög	
Status med avseende på hydromorfologisk påverkan		Hög	
Status med avseende på annan påverkan		Hög	

Övriga index och tillståndsklassning		Naturvärde	Index
Totalantal taxa: 51	mycket högt	Mycket höga naturvärden	25
Taxaindex (%): 124	mycket högt	<u>Ovanliga arter (3p per art)</u>	
Individtäthet (antal/m ²): 2 386	högt	<i>Baetis buceratus</i> , <i>Oecetis notata</i>	
EPT-index: 30	mycket högt	<i>Psychomyia pusilla</i> , <i>Aphelocheirus aestivalis</i>	
Diversitetsindex: 2,63	lågt	<i>Stenelmis canaliculata</i> Lv.	
Danskt faunaindex: 7	mycket högt	<u>Övriga kriterier</u>	3 poäng
Surhetsindex: 10	högt	Diversitet	0 poäng
Föroreningsindex: 9	högt	Antal taxa	10 poäng

Jämförelse med tidigare undersökningar

År	Expertbedömning
	Påverkan/Status map eutrofiering
93	Ingen eller obetydlig påverkan
99	Ingen eller obetydlig påverkan
03	Ingen eller obetydlig påverkan
05	Ingen eller obetydlig påverkan
09	Hög status
11	Hög status
14	Hög status
17	Hög status



Kommentar

Bottenfaunan var mycket art och individrik. Värdena för både ASPT- och DJ-index har visat förhållandevis stabila och höga värden sedan 2003. Värdena för totalantal taxa har varierat något, men har nästan alltid varit höga eller mycket höga. Sammantaget indikerar detta 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 fem ovanliga arter (en dagslända, två nattsländor, en skinnbagge och en skalbagge) samt ett högt antal förekommande taxa.

Em24. Emån, Fredriksborg



Stationens EU-CD: SE635188-150670

Datum: 2017-10-17

Koordinat: 6351870/1506760



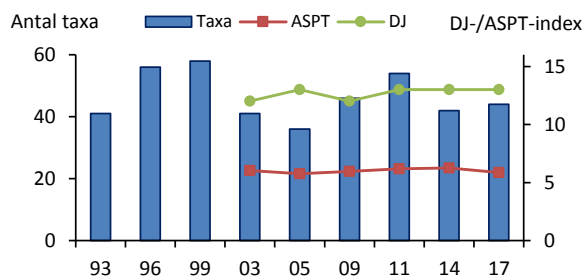
10-20 m nedströms träbron. Norra sidan.

Statusklassning enligt HVMFS 2013	Ekologisk kvalitetskvot	Status/Klass	Indexet mäter
MISA: 66	1,38	Nära neutralt	Surhet
ASPT-index: 5,9	1,09	Hög	Ekologisk kvalitet
DJ-index: 13	1,60	Hög	Eutrofiering
Expertbedömning		Nära neutralt	
Surhetsklass		Hög	
Status med avseende på eutrofiering		Hög	
Status med avseende på hydromorfologisk påverkan		Hög	
Status med avseende på annan påverkan		Hög	

Övriga index och tillståndsklassning	Naturvärde	Index
Totalantal taxa: 44 högt	Mycket höga naturvärden	29
Taxaindex (%): 107 mycket högt	<u>Rödlistade/ovanliga arter</u>	
Individtäthet (antal/m ²): 1 850 högt	Fyra ovanliga arter	3 poäng / art
EPT-index: 24 högt	<i>Unio crassus</i> (EN)	16 poäng
Diversitetsindex: 3,47 måttligt högt	<u>Övriga kriterier</u>	3 poäng
Danskt faunaindex: 6 högt	Diversitet	0 poäng
Surhetsindex: 11 mycket högt	Antal taxa	1 poäng
Föroreningsindex: 10 högt		

Jämförelse med tidigare undersökningar

År	Expertbedömning	Påverkan/Status map eutrofiering
93	Ingen eller obetydlig påverkan	
99	Ingen eller obetydlig påverkan	
03	Ingen eller obetydlig påverkan	
05	Ingen eller obetydlig påverkan	
09	Hög status	
11	Hög status	
14	Hög status	
17	Hög status	



Kommentar

Bottenfaunan var art- och individrik. Värdena för totalantal har varierat en del mellan åren men på en hög nivå. Värdena för både ASPT- och DJ-index har dock visat förhållandevis stabila och relativt höga värden sedan 2003. Sammantaget indikerar detta att miljöförhållandena inte ändrats under den tidsperiod som bottenfaunan undersökts.

Lokalens bottenfauna bedömdes ha mycket höga naturvärden. Denna bedömning baserades på fynd av tjockskalig målarmussla *Unio crassus* (4,5 cm lång), fyra ovanliga arter och ett högt antal förekommande taxa. Följande ovanliga arter noterades i proverna från lokalen: dagsländan *Baetis buceratus*, nattsländan *Oecetis notata*, skinnbaggen *Aphelocheirus aestivalis* samt skalbaggen *Stenelmis canaliculata*.

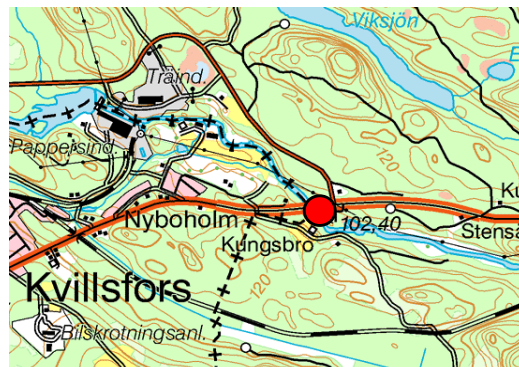
Em50. Emån, Kungsbron



Stationens EU-CD: SE636457-148340

Datum: 2017-10-18

Koordinat: 6364560/1483440



5-15 m nedströms bron, längs västra kanten.

Statusklassning enligt HVMFS 2013	Ekologisk kvalitetskvot	Status/Klass	Indexet mäter
MISA: 64	1,35	Nära neutralt	Surhet
ASPT-index: 7,0	1,30	Hög	Ekologisk kvalitet
DJ-index: 14	1,80	Hög	Eutrofiering

Expertbedömning

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

Nära neutralt
 Hög
 God
 Hög

Övriga index och tillståndsklassning

Totalantal taxa:	36	måttligt högt
Taxaindex (%):	90	högt
Individtäthet (antal/m ²):	517	måttligt högt
EPT-index:	24	högt
Diversitetsindex:	3,84	måttligt högt
Danskt faunaindex:	7	mycket högt
Surhetsindex:	9	högt
Föroreningsindex:	9	högt

Naturvärde

Höga naturvärden 15

Ovanliga arter (3p per art)

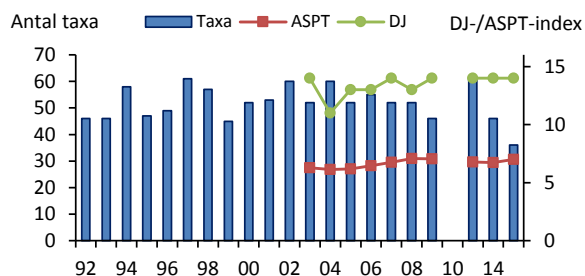
Calopteryx splendens, *Baetis bucceratus*
Baetis sp. (fuscatus/scambus-gr.)
Goera pilosa, *Aphelocheirus aestivalis*

Övriga kriterier

Diversitet	0 poäng
Antal taxa	0 poäng

Jämförelse med tidigare undersökningar

År	Expertbedömning	Påverkan/Status map eutrofiering
92-07	Ingen eller obetydlig påverkan	
08-09	Hög status	
10	Ingen provtagning	
11	Hög status	
14	Hög status	
17	Hög status	



Kommentar

Bottenfaunan var måttligt art- och individrik. Värdena för totalantal taxa har varierat något under undersökningsperioden 1992-2017 årets värde är dock det lägsta hittills. Individtätheten minskade kraftigt i början av undersökningsperioden. Det var framför allt de generellt eutrofieringståliga grupperna fjädermyggor, knott, fåborstmaskar och sötvattensgråsguggor som svarade för minskningen. Detta indikerade att miljöförhållandena förbättrades då och att förhållandena sedan dess varit likartade. Både ASPT- och DJ-index har visat höga värden under tidsperioden 2003-2017. Vid årets undersökning bedömdes dock bottenfaunan vara något påverkad av reglering varför statusen med avseende på hypopåverkan ändrades från hög (2014) till god.

Fem ovanliga arter påträffades vid undersökningen 2017: trollsländan *Calopteryx splendens*, dagsländorna *Baetis bucceratus* och *Baetis sp. av fuscatus/scambus-gruppen*, nattsländan *Goera pilosa* och skinnbaggen *Aphelocheirus aestivalis*. Detta motiverade att lokalen bedömdes ha höga naturvärden.

Em62. Emån, nedströms Sjunnen



Stationens EU-CD: SE636880-146260

Datum: 2017-10-18

Koordinat: 6368720/1462760



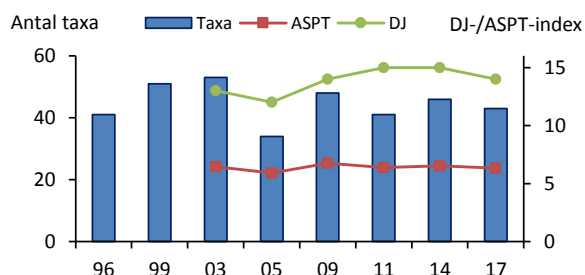
Strax före sammanflödet av de två fårorna VNV Holsbybrunn.

Statusklassning enligt HVMFS 2013		Ekologisk kvalitetskvot	Status/Klass	Indexet mäter
MISA:	57	1,20	Nära neutralt	Surhet
ASPT-index:	6,3	1,18	Hög	Ekologisk kvalitet
DJ-index:	14	1,80	Hög	Eutrofiering
Expertbedömning			Nära neutralt	
Surhetsklass			Hög	
Status med avseende på eutrofiering			Hög	
Status med avseende på hydromorfologisk påverkan			Hög	
Status med avseende på annan påverkan			Hög	

Övriga index och tillståndsklassning		Naturvärde	Index
Totalantal taxa:	43	Höga naturvärden	14
Taxaindex (%):	106	<u>Ovanliga arter (3p per art)</u>	
Individtäthet (antal/m ²):	581	<i>Baetis buceratus</i> , <i>Baetis sp. (fuscatus/scambus-gr.)</i>	
EPT-index:	30	<i>Notidobia ciliaris</i> , <i>Psychomyia pusilla</i>	
Diversitetsindex:	4,10	<u>Övriga kriterier</u>	3 poäng
Danskt faunaindex:	7	Diversitet	1 poäng
Surhetsindex:	9	Antal taxa	1 poäng
Föroreningsindex:	11		

Jämförelse med tidigare undersökningar

År	Expertbedömning	Påverkan/Status map eutrofiering
96	Ingen eller obetydlig påverkan	
03	Ingen eller obetydlig påverkan	
05	Ingen eller obetydlig påverkan	
09	Hög status	
11	Hög status	
14	Hög status	
17	Hög status	



Kommentar

Bottenfaunan var artrik och måttligt individrik. 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.

Det noterades två ovanliga dagsländearter och två ovanliga nattsländearter, vilket motiverade att bottenfaunan bedömdes ha höga naturvärden.

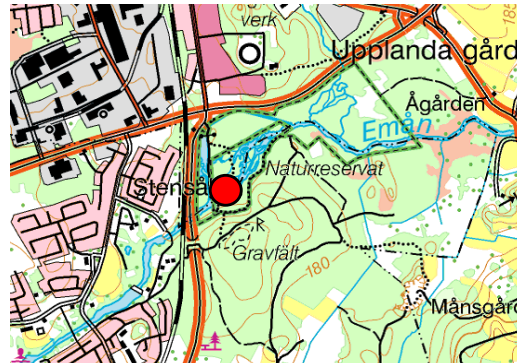
Em64. Emån, nedströms Grumlan



Stationens EU-CD: SE636450-145650

Datum: 2017-10-17

Koordinat: 6365250/1457226



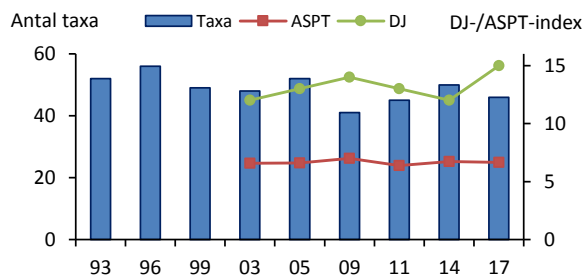
Ca 200 m nedströms ny vägbro och 0-10 m nedströms gångbro, södra sidan.

Statusklassning enligt HVMFS 2013	Ekologisk kvalitetskvot	Status/Klass	Indexet mäter
MISA: 58	1,23	Nära neutralt	Surhet
ASPT-index: 6,6	1,24	Hög	Ekologisk kvalitet
DJ-index: 15	2,00	Hög	Eutrofiering
Expertbedömning		Nära neutralt	
Surhetsklass		Hög	
Status med avseende på eutrofiering		Hög	
Status med avseende på hydromorfologisk påverkan		Hög	
Status med avseende på annan påverkan		Hög	

Ovriga index och tillståndsklassning	Naturvärde	Index
Totalantal taxa: 46	Höga naturvärden	12
Taxaindex (%): 115	<u>Rödlistade/ovanliga arter</u>	
Individtäthet (antal/m ²): 993	<i>Baetis buceratus</i>	3 poäng
EPT-index: 34	<i>Baetis sp. (fuscatus/scambus-gr.)</i>	3 poäng
Diversitetsindex: 4,22	<u>Övriga kriterier</u>	
Danskt faunaindex: 7	Diversitet	3 poäng
Surhetsindex: 10	Antal taxa	3 poäng
Föreningensindex: 13		

Jämförelse med tidigare undersökningar

År	Expertbedömning	Påverkan/Status map eutrofiering
93	Ingen eller obetydlig påverkan	
99	Ingen eller obetydlig påverkan	
03	Ingen eller obetydlig påverkan	
05	Ingen eller obetydlig påverkan	
09	Hög status	
11	Hög status	
14	Hög status	
17	Hög status	



Kommentar

Bottenfaunan var artrik och måttligt individrik. Värdena för totalantal taxa har varierat något under perioden 1993-2014 som helhet, men värdena har hela tiden varit höga eller mycket höga. ASPT- och DJ-index har visat på relativt stabila värden sedan 2003. Sammantaget indikerar detta att miljöförhållandena inte ändrats under den tidsperiod som bottenfaunan undersökts.

Bottenfaunan på lokalen bedömdes ha höga naturvärden. Denna bedömning baserades på fynd av två ovanliga dagsländearter och ett högt antal förekommande taxa. Det noterades dock något färre ovanliga arter än tidigare år.

Em102. Tjustaån, V Kofällan



Stationens EU-CD: SE633778-153776

Datum: 2017-10-17

Koordinat: 6337850/1537730



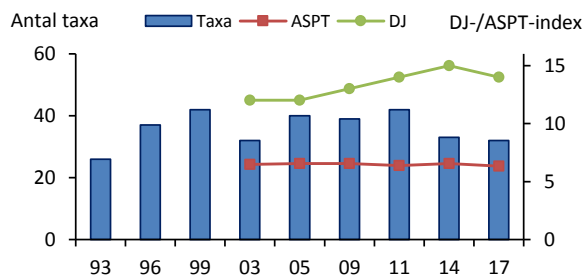
10-20 m uppströms den gamla stenbron.

Statusklassning enligt HVMFS 2013		Ekologisk kvalitetskvot	Status/Klass	Indexet mäter
MISA:	34	0,72	Nära neutralt	Surhet
ASPT-index:	6,3	1,18	Hög	Ekologisk kvalitet
DJ-index:	14	1,80	Hög	Eutrofiering
Expertbedömning			Nära neutralt	
Surhetsklass			Hög	
Status med avseende på eutrofiering			Hög	
Status med avseende på hydromorfologisk påverkan			Hög	
Status med avseende på annan påverkan			Hög	

Övriga index och tillståndsklassning		Naturvärde	Index
Totalantal taxa:	32 måttligt högt	Naturvärden i övrigt	0
Taxaindex (%):	89 högt	<u>Rödlistade/ovanliga arter</u>	
Individtäthet (antal/m ²):	356 lågt	Inga rödlistade eller ovanliga arter påträffades	
EPT-index:	16 måttligt högt	<u>Övriga kriterier</u>	
Diversitetsindex:	3,10 måttligt högt	Diversitet	0 poäng
Danskt faunaindex:	6 högt	Antal taxa	0 poäng
Surhetsindex:	7 högt		
Föroreningsindex:	8 högt		

Jämförelse med tidigare undersökningar

År	Expertbedömning	Påverkan/Status map eutrofiering
93	Betydlig påverkan	
99	Ingen eller obetydlig påverkan	
03	Ingen eller obetydlig påverkan	
05	Ingen eller obetydlig påverkan	
09	Hög status	
11	Hög status	
14	Hög status	
17	Hög status	



Kommentar

Bottenfaunan var måttligt artrik men individfattig. 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-index har legat på en förhållandevis stabil och hög nivå sedan 2003. Värdena för DJ-index visade en svagt ökande trend under perioden 2004 - 2014 men den bröts 2017. Sammanvägt indikerar detta att miljöförhållandena med avseende på eutrofiering förbättrades succesivt under slutet 1990-talet och att de därefter hållit sig fortsatt goda för bottenfaunan på lokalen. Värdena för MISA har varierat kraftigt sedan 2003 och var som lägst 2014 vilket bidrog till att statusen med avseende på surhet då bedömdes som måttligt sur.

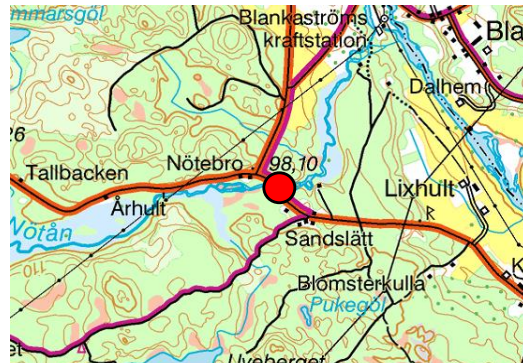
Em202. Nötån, Nötebro



Stationens EU-CD: SE634281-150617

Datum: 2017-10-17

Koordinat: 6342810/1506170



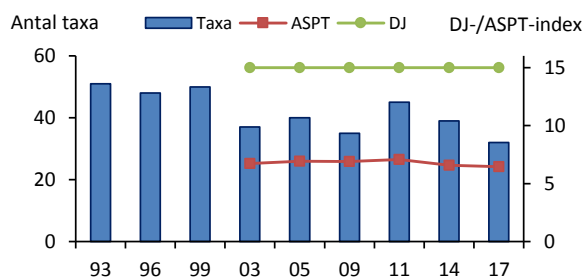
20-30 m nedströms gamla stenbron. Mellan forsacken och stensättningen.

Statusklassning enligt HVMFS 2013	Ekologisk kvalitetskvot	Status/Klass	Indexet mäter
MISA: 33	0,69	Nära neutralt	Surhet
ASPT-index: 6,5	1,20	Hög	Ekologisk kvalitet
DJ-index: 15	2,00	Hög	Eutrofiering
Expertbedömning		Nära neutralt	
Surhetsklass		Hög	
Status med avseende på eutrofiering		Hög	
Status med avseende på hydromorfologisk påverkan		Hög	
Status med avseende på annan påverkan		Hög	

Ovriga index och tillståndsklassning	Naturvärde	Index
Totalantal taxa: 32	Naturvärden i övrigt	3
Taxaindex (%): 89	<u>Rödlistade/ovanliga arter</u>	
Individtäthet (antal/m ²): 478	<i>Ibisia marginata</i>	3 poäng
EPT-index: 21	<u>Övriga kriterier</u>	
Diversitetsindex: 3,48	Diversitet	0 poäng
Danskt faunaindex: 7	Antal taxa	0 poäng
Surhetsindex: 8		
Föroreningsindex: 10		

Jämförelse med tidigare undersökningar

År	Påverkan/Status map eutrofiering
93	Ingen eller obetydlig påverkan
99	Ingen eller obetydlig påverkan
03	Ingen eller obetydlig påverkan
05	Ingen eller obetydlig påverkan
09	Hög status
11	Hög status
14	Hög status
17	Hög status



Kommentar

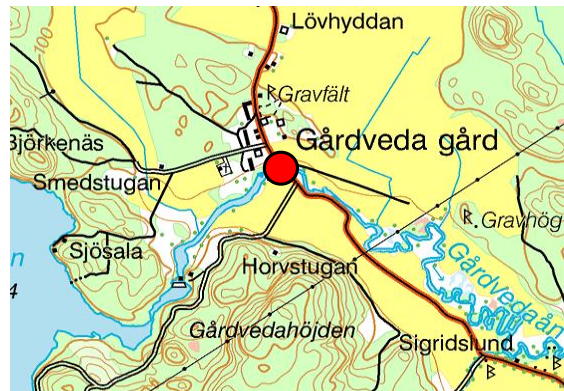
Bottenfaunan var måttligt artrik och individfattig. Värdena för totalantal taxa har legat på en något lägre nivå sedan 2003 än vad de gjorde vid undersökningarna under tidsperioden 1993-1999. Värdena för både ASPT- och DJ-index har dock visat stabila och mycket höga värden sedan 2003. Tillsammans indikerar detta att miljöförhållandena inte ändrats under den tidsperiod som bottenfaunan undersökts. Den ovanliga bäckbromsen *Ibisia marginata* noterades på lokalen.

Em402B. Gårdvedaån, S. Gårdveda

Stationens EU-CD: SE636015-149672

Datum: 2017-10-17

Koordinat: 6360160/1496680



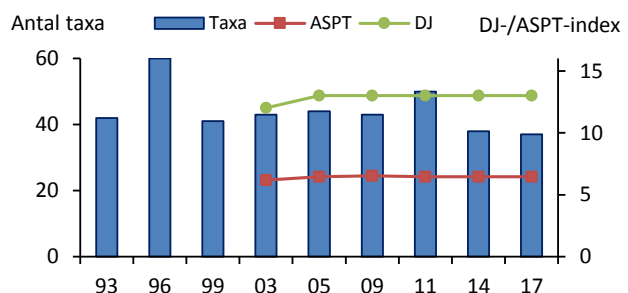
0-10 m uppströms bron.

Statusklassning enligt HVMFS 2013	Ekologisk kvalitetskvot	Status/Klass	Indexet mäter
MISA:	52	1,09	Nära neutralt
ASPT-index:	6,5	1,20	Hög
DJ-index:	13	1,60	Hög
Expertbedömning			
Surhetsklass		Nära neutralt	
Status med avseende på eutrofiering		Hög	
Status med avseende på hydromorfologisk påverkan		Hög	
Status med avseende på annan påverkan		Hög	

Övriga index och tillståndsklassning	Naturvärde	Index
Totalantal taxa: 37	Höga naturvärden	6
Taxaindex (%): 95	<u>Rödlistade/ovanliga arter</u>	
Individtäthet (antal/m ²): 1 222	<i>Baetis buceratus</i>	3 poäng
EPT-index: 22	<i>Aphelocheirus aestivalis</i>	3 poäng
Diversitetsindex: 3,01	<u>Övriga kriterier</u>	
Danskt faunaindex: 7	Diversitet	0 poäng
Surhetsindex: 8	Antal taxa	0 poäng
Föroreningsindex: 7		

Jämförelse med tidigare undersökningar

År	Expertbedömning
	Påverkan/Status map eutrofiering
93	Ingen eller obetydlig påverkan
99	Ingen eller obetydlig påverkan
03	Ingen eller obetydlig påverkan
05	Ingen eller obetydlig påverkan
09	Hög status
11	Hög status
14	Hög status
17	Hög status

**Kommentar**

Bottenfaunan var måttligt art- och individrik. ASPT- och DJ-index har visat stabila och överlag höga värden sedan 2003. Värdena för totalantal taxa har varit något lägre vid de två senaste undersökningarna jämfört med perioden 1993-2011. Riklig förekomst av knott och filtrerande nattsländor indikerade en mycket god näringstillgång i vattendraget (förmodligen främst i form av plankton från uppströms liggande sjöar). Sådan sjöpåverkan kan påverka andra arters livsvillkor negativt (konkurrens om bl.a. föda och livsrum). Sammantaget bedöms att miljöförhållandena med avseende på föroreningar inte ändrats under den tidsperiod som bottenfaunan undersökts utan att det huvudsakligen är graden av sjöpåverkan som står för förändringar i bottenfaunans sammansättning på lokalen.

Vid årets undersökning påträffades två ovanliga arter: dagsländorna *Baetis buceratus* och skinnbaggen *Aphelocheirus aestivalis*.

Em406. Virserumsån, västra Fridhem



Stationens EU-CD: SE635583-148729

Datum: 2017-10-17

Koordinat: 6355830/1487290



10-20 m uppströms gångbro.

Statusklassning enligt HVMFS 2013	Ekologisk kvalitetskvot	Status/Klass	Indexet mäter
MISA:	29	Nära neutralt	Surhet
ASPT-index:	7,0	Hög	Ekologisk kvalitet
DJ-index:	15	Hög	Eutrofiering

Expertbedömning

Surhetsklass

Status med avseende på eutrofiering

Status med avseende på hydromorfologisk påverkan

Status med avseende på annan påverkan

Nära neutralt

Hög

Hög

Hög

Övriga index och tillståndsklassning

Totalantal taxa:	32	måttligt högt
Taxaindex (%):	85	högt
Individtäthet (antal/m ²):	349	lågt
EPT-index:	22	måttligt högt
Diversitetsindex:	3,52	måttligt högt
Danskt faunaindex:	7	mycket högt
Surhetsindex:	8	högt
Föroreningsindex:	9	högt

Naturvärde

Naturvärden i övrigt

Rödlistade/ovanliga arter

Baetis buceratus

Övriga kriterier

Diversitet

Antal taxa

Index

3

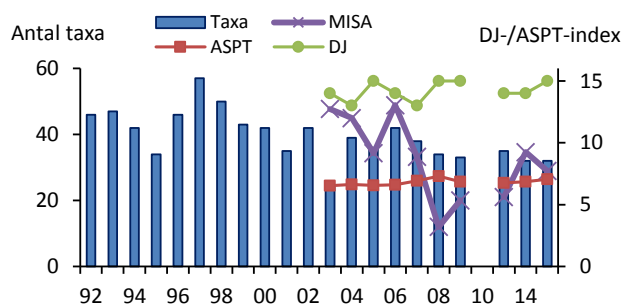
3 poäng

0 poäng

0 poäng

Jämförelse med tidigare undersökningar

År	Påverkan/Status	Status map eutrofiering
92-07	Ingen el obetydlig	Ingen el obetydlig
08	Hög status	Måttligt surt
09	Hög status	Måttligt surt
10	Ingen provtagning	
11	Hög status	Nära neutralt
14	Hög status	Nära neutralt
17	Hög status	Nära neutralt



Kommentar

Bottenfaunan var måttligt artrik och individfattig. Under perioden 2003 - 2009 var de försurningskänsliga arterna fåtaliga varför förhållandena expertbedömdes som måttligt sura. Från och med 2011 har det dock noterats mycket försurningskänsliga sländtaxon och med tanke på att lokalen ligger strax nedströms Virserumssjön, som bedömts som nära neutral, är det troligare att de lägre värdena för MISA under vissa år snarare var en effekt av någon annan typ av påverkan.

Vid undersökningarna fram till och med 2008 har denna lokal felaktigt benämnts Gårdvedaån.

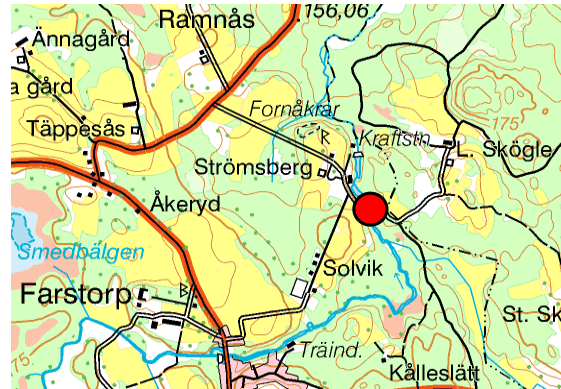
Em460. Farstorpaån



Stationens EU-CD: SE635710-147112

Datum: 2017-10-17

Koordinat: 6357086/1471107



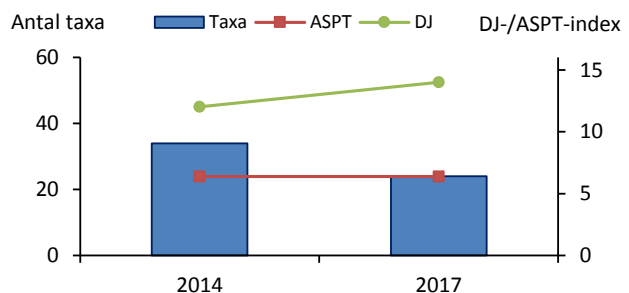
0-10 m nedströms bron.

Statusklassning enligt HVMFS 2013	Ekologisk kvalitetskvot	Status/Klass	Indexet mäter
MISA: 44	0,92	Nära neutralt	Surhet
ASPT-index: 6,4	1,19	Hög	Ekologisk kvalitet
DJ-index: 14	1,80	Hög	Eutrofiering
Expertbedömning			
Surhetsklass		Nära neutralt	
Status med avseende på eutrofiering		Hög	
Status med avseende på hydromorfologisk påverkan		Måttlig	
Status med avseende på annan påverkan		Hög	

Övriga index och tillståndsklassning		Naturvärde	Index
Totalantal taxa: 24	lågt	Naturvärden i övrigt	0
Taxaindex (%): 68	måttligt högt	<u>Rödlistade/ovanliga arter</u>	
Individtäthet (antal/m ²): 342	lågt	Inga rödlistade eller ovanliga arter påträffades	
EPT-index: 16	måttligt högt	<u>Övriga kriterier</u>	
Diversitetsindex: 2,91	lågt	Diversitet	0 poäng
Danskt faunaindex: 7	mycket högt	Antal taxa	0 poäng
Surhetsindex: 7	högt		
Föroreningsindex: 7	högt		

Jämförelse med tidigare undersökningar

År	Expertbedömning	Påverkan/Status map eutrofiering
2014	Hög status	
2017	Hög status	



Kommentar

Bottenfaunan var art- och individfattig. Det noterades ett flertal näringsämnes- och /eller försurningskänsliga arter varför statusen med avseende på båda dessa påverkanstyper bedömdes som hög. Den art- och individfattiga bottenfaunan bedöms istället vara en effekt av regleringspåverkan.

Resultatet skiljer sig från undersökningen 2014. Då var bottenfaunan måttligt art- och individrik och det noterades inga effekter av regleringspåverkan på bottenfaunan.

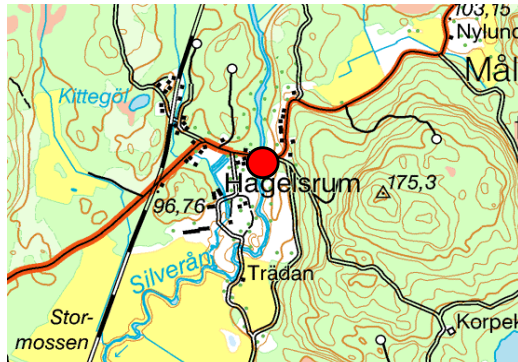
Em502B. Silverån, Hagelsrum



Stationens EU-CD: SE636537-150343

Datum: 2017-10-17

Koordinat: 6365370/1503430



Ca 100 m nedströms dämnet. Från stor sten och 10 m uppströms.

Statusklassning enligt HVMFS 2013	Ekologisk kvalitetskvot	Status/Klass	Indexet mäter
MISA: 55	1,15	Nära neutralt	Surhet
ASPT-index: 5,7	1,06	Hög	Ekologisk kvalitet
DJ-index: 12	1,40	Hög	Eutrofiering

Expertbedömning

Surhetsklass

Status med avseende på eutrofiering

Status med avseende på hydromorfologisk påverkan

Status med avseende på annan påverkan

Nära neutralt

Måttlig

Måttlig

Hög

Ovriga index och tillståndsklassning

Totalantal taxa:	28	måttligt högt
Taxaindex (%):	75	måttligt högt
Individtäthet (antal/m ²):	2 149	högt
EPT-index:	14	måttligt högt
Diversitetsindex:	2,63	lågt
Danskt faunaindex:	4	lågt
Surhetsindex:	9	högt
Föreningensindex:	6	måttligt högt

Naturvärde

Naturvärden i övrigt

Index

Rödlistade/ovanliga arter

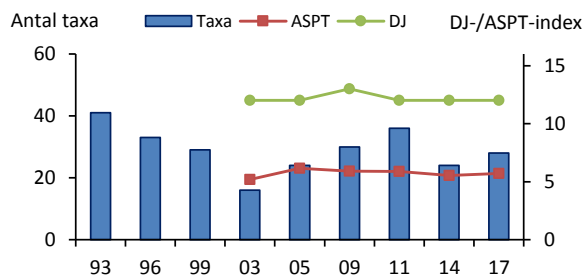
Baetis sp. (fuscatus/scambus-gr.) 3 poäng

Övriga kriterier

Diversitet	0 poäng
Antal taxa	0 poäng

Jämförelse med tidigare undersökningar

År	Påverkan/Status map eutrofiering
93 - - - 05	Betydlig påverkan
09	Måttlig status
11	Måttlig status
14	Måttlig status
17	Måttlig status



Kommentar

Bottenfaunan var individrik och måttligt artrik. Värdena för totalantal taxa visade en minskande trend under perioden 1993-2003, för att därefter öka igen. ASPT- och DJ-index har visat stabila relativt höga värden sedan 2003. Bedömningarna med avseende på påverkan av eutrofiering har varit likvärdiga/motsvarande vid samtliga undersökningstillfällen. Expertbedömningen (måttlig status) med avseende på eutrofiering avviker från klassificeringen enligt ASPT- och DJ-index enligt Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (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 bedömningsskalan betydlig påverkan av näringsämnen/organiskt material motsvarar klassen måttlig status med avseende på eutrofiering vid expertbedömningen numera. Bottenfaunan bedömdes även vara påverkad av reglering och enligt uppgift från annan typ av provtagning så har lokalen mycket lite vatten tidvis. Sannolikt förstärker denna regleringspåverkan problemen med näringsämnesbelastningen.

Em532. Silverån, Venabro



Stationens EU-CD: SE637585-150344

Datum: 2017-10-17

Koordinat: 6375825/1503490



Proverna togs 0-10 m nedströms vägbron.

Statusklassning enligt HVMFS 2013	Ekologisk kvalitetskvot	Status/Klass	Indexet mäter
MISA:	54	Nära neutralt	Surhet
ASPT-index:	6,8	Hög	Ekologisk kvalitet
DJ-index:	14	Hög	Eutrofiering
Expertbedömning			
Surhetsklass		Nära neutralt	
Status med avseende på eutrofiering		Hög	
Status med avseende på hydromorfologisk påverkan		Hög	
Status med avseende på annan påverkan		Hög	

Övriga index och tillståndsklassning		Naturvärde	Index
Totalantal taxa:	41 högt	Naturvärden i övrigt	5
Taxaindex (%):	107 mycket högt	<u>Rödlistade/ovanliga arter</u>	
Individtäthet (antal/m ²):	508 måttligt högt	<i>Baetis buceratus</i>	3 poäng
EPT-index:	26 högt		
Diversitetsindex:	4,14 högt	<u>Övriga kriterier</u>	
Danskt faunaindex:	7 mycket högt	Diversitet	1 poäng
Surhetsindex:	7 högt	Antal taxa	1 poäng
Föroreningsindex:	10 högt		

Jämförelse med tidigare undersökningar

År	Expertbedömning	Påverkan/Status map eutrofiering
92-07	Ingen eller obetydlig påverkan	
08-14	Hög status	
16	God status	
17	Hög status	

År	Antal taxa	ASPT	DJ	DJ-/ASPT-index
92	40	5	10	2
93	40	5	10	2
94	45	5	10	2
95	35	5	10	2
96	50	5	10	2
97	60	5	10	2
98	40	5	10	2
99	45	5	10	2
00	35	5	10	2
01	45	5	10	2
02	45	5	10	2
03	35	5	10	2
04	45	5	10	2
05	45	5	10	2
06	50	5	10	2
07	45	5	10	2
08	40	5	10	2
09	50	5	10	2
10	45	5	10	2
11	50	5	10	2
12	45	5	10	2
13	45	5	10	2
14	45	5	10	2
15	30	5	10	2
16	40	5	10	2
17	40	5	10	2

Kommentar

Bottenfaunan var artrik och måttligt individrik. ASPT- och DJ-index har visat relativt stabila och höga värden under den period från 2003 där det finns data medan värdena för totalantal taxa varierat mer. Positivt är att antalet arter 2017 inte låg kvar på nivån från 2016 utan var tillbaka på tidigare nivå.

Provtagningen har vid några tillfällen utförts cirka 1 km uppströms bron (koordinater: 6376670/1502880).

Em582. Brusaån, Sjöbo

Stationens EU-CD: SE638680-148830

Datum: 2017-10-18

Koordinat: 6386920/1488270



Ca 10 m nedströms sammanflödet.

Statusklassning enligt HVMFS 2013		Ekologisk kvalitetskvot	Status/Klass	Indexet mäter
MISA:	58	1,21	Nära neutralt	Surhet
ASPT-index:	6,5	1,21	Hög	Ekologisk kvalitet
DJ-index:	14	1,80	Hög	Eutrofiering

Expertbedömning

Surhetsklass	Nära neutralt
Status med avseende på eutrofiering	Hög
Status med avseende på hydromorfologisk påverkan	Hög
Status med avseende på annan påverkan	Hög

Övriga index och tillståndsklassning

Totalantal taxa:	36	måttligt högt
Taxaindex (%):	97	mycket högt
Individtäthet (antal/m ²):	1 338	måttligt högt
EPT-index:	22	måttligt högt
Diversitetsindex:	3,46	måttligt högt
Danskt faunaindex:	7	mycket högt
Surhetsindex:	9	högt
Föroreningsindex:	9	högt

Naturvärde

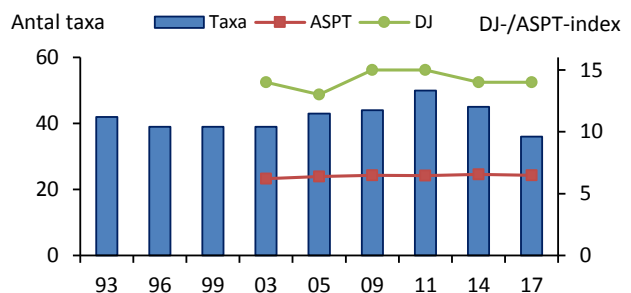
Naturvärde	Index
Naturvärden i övrigt	3
<u>Rödlistade/ovanliga arter</u>	
<i>Goera pilosa</i>	3 poäng

Övriga kriterier

Diversitet	0 poäng
Antal taxa	0 poäng

Jämförelse med tidigare undersökningar

År	Expertbedömning	Påverkan/Status map eutrofiering
93 - - - 05	Ingen eller obetydlig påverkan	
09	Hög status	
11	Hög status	
14	Hög status	
17	Hög status	

**Kommentar**

Bottenfaunan var måttligt art- och individrik. Totalantal taxa var något lägre jämfört med tidigare undersökningar. Värdena för ASPT- och DJ-index har dock visat stabila och höga värden sedan 2003. Sammantaget indikerar det en svag försämring av miljöförhållandena men statusen bedöms fortfarande som hög.

Den rödlistade dagsländan *Rhithrogena germanica* som noterades 2014 återfanns inte 2017 (rödlistekategori NT - Nära hotad).

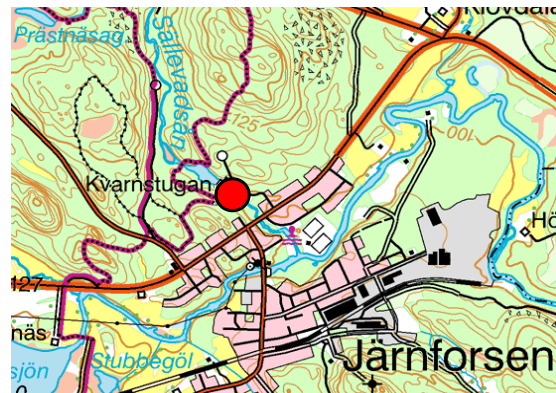
Em602. Sällevadsån, Kvarnstugan



Stationens EU-CD: SE636518-148896

Datum: 2017-10-18

Koordinat: 6365460/1488590



0-10 m nedströms liten bro. Cirka 100 m nedströms dämnet (Kvarnstugan) där de två fåroarna flyter samman.

Statusklassning enligt HVMFS 2013	Ekologisk kvalitetskvot	Status/Klass	Indexet mäter
MISA:	30	Nära neutralt	Surhet
ASPT-index:	6,5	Hög	Ekologisk kvalitet
DJ-index:	12	Hög	Eutrofiering

Expertbedömning

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

Nära neutralt
 Hög
 God
 Hög

Övriga index och tillståndsklassning

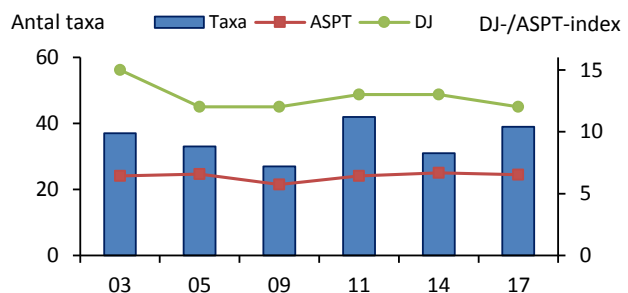
Totalantal taxa:	39	måttligt högt
Taxaindex (%):	111	mycket högt
Individtäthet (antal/m ²):	450	lågt
EPT-index:	23	högt
Diversitetsindex:	3,83	måttligt högt
Danskt faunaindex:	7	mycket högt
Surhetsindex:	6	måttligt högt
Föroreningsindex:	7	högt

Naturvärde

Höga naturvärden	Index
Höga naturvärden	9
Rödlistade/ovanliga arter	
<i>Baetis buceratus</i>	3 poäng
<i>Aphelocheirus aestivalis</i>	3 poäng
<i>Ibsia marginata</i>	3 poäng
Övriga kriterier	
Diversitet	0 poäng
Antal taxa	0 poäng

Jämförelse med tidigare undersökningar

År	Expertbedömning	Påverkan/Status map eutrofiering
03	Ingen eller obetydlig påverkan	
09	Hög status	
11	Hög status	
14	Hög status	
17	Hög status	



Kommentar

Bottenfaunan var individfattig och måttligt artrik. Lokalens bottenfaunasamhälle innehöll flera viktiga indikatorarter/-grupper med avseende på surhet och näringsämnespåverkan. Detta visade att förhållandena var goda när det gäller dessa typer av påverkan. Den låga individtätheten kan dock vara en effekt av en viss regleringspåverkan. Resultatet är dock betydligt bättre än 2014, då regleringspåverkan bedömdes som måttlig.

Vid undersökningen 2011 påträffades den rödlistade flodpärlmusslan *Margaritifera margaritifera* (rödlistekategori EN - Starkt hotad). Musslor är filtrerande djur och kan påverkas negativt av reglering.

Em703. Pauliströmsån, Bjurängen

Stationens EU-CD: SE636600-148691

Datum: 2017-10-18

Koordinat: 6366000/1486910



15-25 meter nedströms bron. Från rödmarkering på stenmur (mitt i vattendraget) och 10 m nedströms.

Statusklassning enligt HVMFS 2013	Ekologisk kvalitetskvot	Status/Klass	Indexet mäter
MISA:	43	0,91	Nära neutralt
ASPT-index:	6,3	1,17	Hög
DJ-index:	13	1,60	Hög
			Surhet
			Ekologisk kvalitet
			Eutrofiering

Expertbedömning

Surhetsklass

Status med avseende på eutrofiering

Status med avseende på hydromorfologisk påverkan

Status med avseende på annan påverkan

Nära neutralt

Hög

Hög

Hög

Övriga index och tillståndsklassning

Totalantal taxa:	32	måttligt högt
Taxaindex (%):	86	högt
Individtäthet (antal/m ²):	1 004	måttligt högt
EPT-index:	21	måttligt högt
Diversitetsindex:	3,34	måttligt högt
Danskt faunaindex:	7	mycket högt
Surhetsindex:	7	högt
Föroreningsindex:	9	högt

Naturvärde

Naturvärden i övrigt

Rödlistade/ovanliga arter*Ibis marginata***Övriga kriterier**

Diversitet

Antal taxa

Index

3

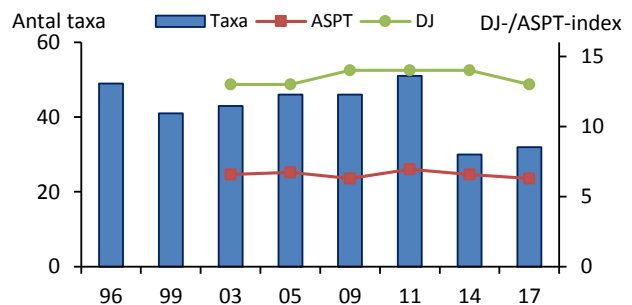
3 poäng

0 poäng

0 poäng

Jämförelse med tidigare undersökningar

År	Expertbedömning
	Påverkan/Status map eutrofiering
96	Ingen eller obetydlig påverkan
03	Ingen eller obetydlig påverkan
05	Ingen eller obetydlig påverkan
09	Hög status
11	Hög status
14	Hög status
17	Hög status

**Kommentar**

ASPT- och DJ-index har legat på stabila och höga nivåer sedan 2003. Värdena för totalantal taxa låg vid de sex undersökningstillfällena under perioden 1996-2011 på en relativt stabil hög nivå medan värdet för 2014 och 2017 var betydligt lägre. Oklart vad detta beror på. Bottenförhållandena på lokalen med stora block och hällar är inte optimala för provtagning med sparkmetoden, vilket ökar slumpvist betingade skillnader. Bottenfaunans sammansättning har motiverat likvärdiga/motsvarande bedömningar av påverkansgrad/status samtliga undersökningsår. En möjlig orsak skulle dock kunna vara låga vattenstånd under sommaren och hösten.

Bottenfaunan har tidigare bedömts ha höga naturvärden. Detta motiverades bland annat av förekomst av en rödlistad art, dagsländan *Rhithrogena germanica* (rödlistekategori NT - Nära hotad). Vid årets undersökning påträffades inte den arten.

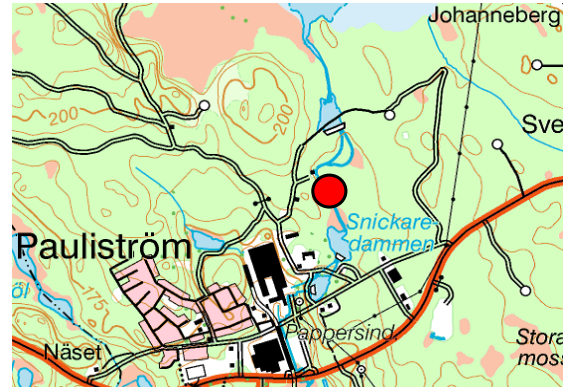
Em714. Pauliströmsån, uppstr. Snickared.



Stationens EU-CD: SE637180-148262

Datum: 2017-10-18

Koordinat: 6372211/1482604



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

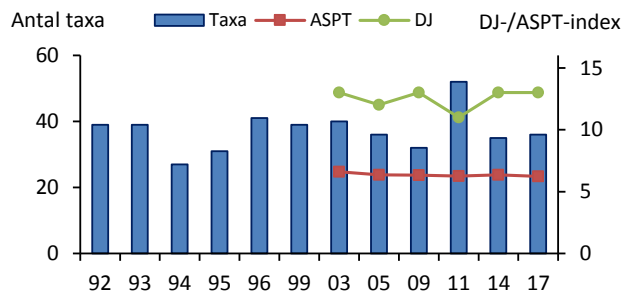
Statusklassning enligt HVMFS 2013		Ekologisk kvalitetskvot	Status/Klass	Indexet mäter
MISA:	60	1,27	Nära neutralt	Surhet
ASPT-index:	6,2	1,16	Hög	Ekologisk kvalitet
DJ-index:	13	1,60	Hög	Eutrofiering
Expertbedömning				
Surhetsklass			Nära neutralt	
Status med avseende på eutrofiering			Hög	
Status med avseende på hydromorfologisk påverkan			God	
Status med avseende på annan påverkan			Hög	

Övriga index och tillståndsklassning		
Totalantal taxa:	36	måttligt högt
Taxaindex (%):	101	mycket högt
Individtäthet (antal/m ²):	926	måttligt högt
EPT-index:	24	högt
Diversitetsindex:	3,55	måttligt högt
Danskt faunaindex:	7	mycket högt
Surhetsindex:	8	högt
Föroreningsindex:	9	högt

Naturvärde	Index
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

År	Expertbedömning	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 status	
11	Hög status	
14	Hög status	
17	Hög status	



Kommentar

Bottenfaunan var måttligt art- och individrik. Värdena för både ASPT- och DJ-index har visat förhållandevis stabila och höga och miljöförhållandena med avseende på eutrofiering bedöms inte ha ändrats under den hela den tidsperiod som bottenfaunan undersökts. Andelen bäcksländor var låg, vilket kan vara en effekt av att ån är kraftigt rensad på sten. Statusen med avseende på hydromorfologi sänktes därför från hög till god i expertbedömningen.

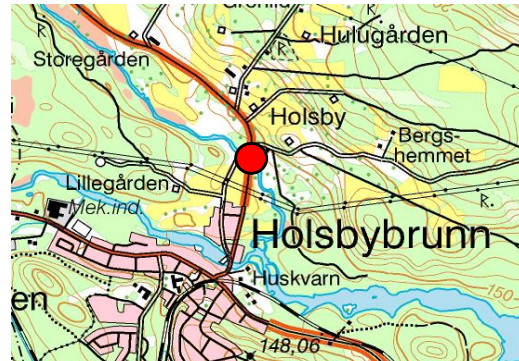
Em802. Solgenån, Holsbybrunn



Stationens EU-CD: SE636885-146425

Datum: 2017-10-18

Koordinat: 6368850/1464250



5-15 m uppströms bron.

Statusklassning enligt HVMFS 2013	Ekologisk kvalitetskvot	Status/Klass	Indexet mäter
MISA: 74	1,55	Nära neutralt	Surhet
ASPT-index: 6,5	1,21	Hög	Ekologisk kvalitet
DJ-index: 13	1,60	Hög	Eutrofiering

Expertbedömning

Surhetsklass

Status med avseende på eutrofiering

Status med avseende på hydromorfologisk påverkan

Status med avseende på annan påverkan

Nära neutralt

Hög

Hög

Hög

Övriga index och tillståndsklassning

Totalantal taxa:	41	högt
Taxaindex (%):	104	mycket högt
Individtäthet (antal/m ²):	4 390	mycket högt
EPT-index:	22	måttligt högt
Diversitetsindex:	2,85	lågt
Danskt faunaindex:	7	mycket högt
Surhetsindex:	11	mycket högt
Föreningensindex:	8	högt

Naturvärde

Mycket höga naturvärden

Index

19

Ovanliga arter (3p per art)

se kommentaren nedan

Övriga kriterier

Diversitet

0 poäng

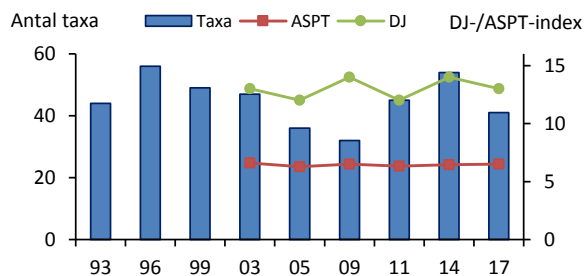
Antal taxa

1 poäng

Jämförelse med tidigare undersökningar

Expertbedömning

År	Påverkan/Status map eutrofiering
93	Ingen eller obetydlig påverkan
99	Ingen eller obetydlig påverkan
03	Ingen eller obetydlig påverkan
05	Ingen eller obetydlig påverkan
09	Hög status
11	Hög status
14	Hög status
17	Hög status



Kommentar

Bottenfaunan var artrik och mycket individrik. Värdena för totalantal taxa har varierat medan ASPT- och DJ-index har visat förhållandevis stabila och höga värden sedan 2003. Det är därför troligt att variationen i totalantal taxa har berott på naturlig variation varför miljöförhållandena med avseende på eutrofiering bedöms ha varit oförändrade under tidsperioden.

Vid årets undersökning påträffades sex ovanliga arter: dagsländan *Baetis buceratus*, nattsländorna *Brachycentrus subnubilus*, *Notidobia ciliaris* och *Hydropsyche contubernalis*, skinnbaggen *Aphelocheirus aestivalis* samt snäckan *Gyraulus crista*. Detta och ett mycket högt antal förekommande taxa innebar att lokalens naturvärden bedömdes som mycket höga med avseende på bottenfaunan.

Em852. Torsjöån, Kvarnarp



Stationens EU-CD: SE639130-145078

Datum: 2017-10-18

Koordinat: 6391300/1450780



10-20 m nedströms kvarnhus, västra fåran.

Statusklassning enligt HVMFS 2013	Ekologisk kvalitetskvot	Status/Klass	Indexet mäter
MISA: 48	1,01	Nära neutralt	Surhet
ASPT-index: 5,3	0,98	Hög	Ekologisk kvalitet
DJ-index: 8	0,60	God	Eutrofiering

Expertbedömning

Surhetsklass

Status med avseende på eutrofiering

Status med avseende på hydromorfologisk påverkan

Status med avseende på annan påverkan

Nära neutralt

Måttlig

Måttlig

Hög

Övriga index och tillståndsklassning

Totalantal taxa:	28	måttligt högt
Taxaindex (%):	75	måttligt högt
Individtäthet (antal/m ²):	762	måttligt högt
EPT-index:	11	lågt
Diversitetsindex:	2,98	måttligt högt
Danskt faunaindex:	3	mycket lågt
Surhetsindex:	7	högt
Föroreningsindex:	4	lågt

Naturvärde

Naturvärden i övrigt

Rödlistade/ovanliga arter

Calopteryx splendens

Övriga kriterier

Diversitet

Antal taxa

Index

3

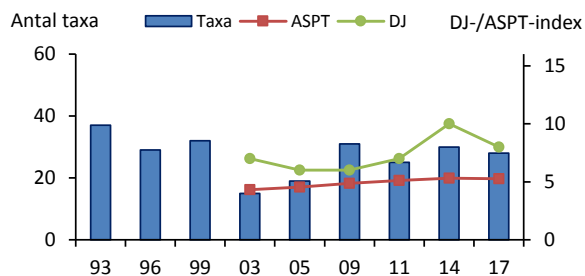
3 poäng

0 poäng

0 poäng

Jämförelse med tidigare undersökningar

År	Expertbedömning	Påverkan/Status map eutrofiering
93	Betydlig påverkan	
99	Betydlig påverkan	
03	Stark eller mycket stark påverkan	
05	Stark eller mycket stark påverkan	
09	Måttlig status	
11	Måttlig status	
14	Måttlig status	
17	Måttlig status	



Kommentar

Värdena för totalantal taxa har varierat under perioden 1993-2014 och var som lägst vid provtillfället 2003. Värdena för totalantal taxa och ASPT-index, samt i viss mån DJ-index, har sedan 2003 ökat något. Sammantaget indikerar detta 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. Den tidigare använda bedömningsklassen betydlig påverkan av näringsämnen/organiskt material motsvarar klassen måttlig status med avseende på eutrofiering vid expertbedömningen numera. Expertbedömningen (måttlig status) med avseende på eutrofiering avviker från klassificeringen enligt ASPT- och DJ-index enligt Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (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.

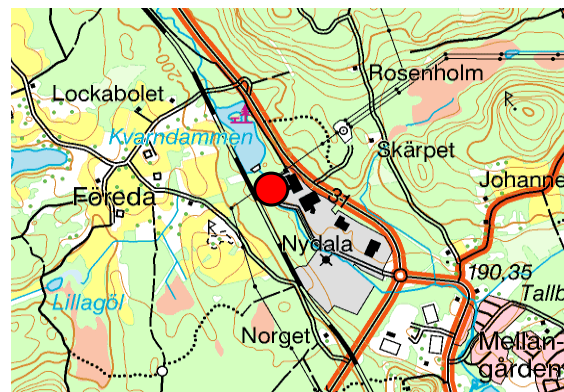
Em904. Vetlandabäcken, uppströms Vetlanda



Stationens EU-CD: SE636930-145487

Datum: 2017-10-18

Koordinat: 6369220/1454890



0-10 m nedströms vägen där vägen kröker 90 grader in mot industrin.

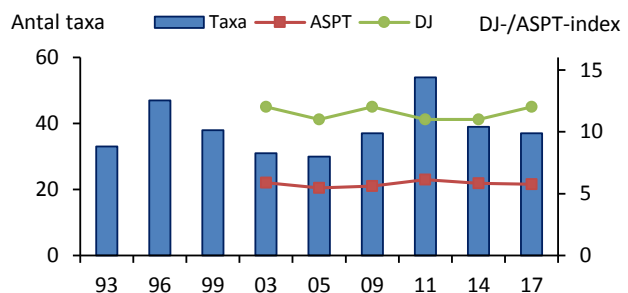
Statusklassning enligt HVMFS 2013		Ekologisk kvalitetskvot	Status/Klass	Indexet mäter
MISA:	67	1,42	Nära neutralt	Surhet
ASPT-index:	5,8	1,07	Hög	Ekologisk kvalitet
DJ-index:	12	1,40	Hög	Eutrofiering
Expertbedömning				
Surhetsklass				Nära neutralt
Status med avseende på eutrofiering				God
Status med avseende på hydromorfologisk påverkan				Hög
Status med avseende på annan påverkan				Hög

Övriga index och tillståndsklassning		
Totalantal taxa:	37	måttligt högt
Taxaindex (%):	108	mycket högt
Individtäthet (antal/m ²):	1 641	högt
EPT-index:	23	högt
Diversitetsindex:	3,56	måttligt högt
Danskt faunaindex:	4	lågt
Surhetsindex:	8	högt
Föroreningsindex:	7	högt

Naturvärde	Index
Höga naturvärden	6
<u>Rödlistade/ovanliga arter</u>	
<i>Baetis vernus</i>	3 poäng
<i>Gyraulus crista</i>	3 poäng
<u>Övriga kriterier</u>	
Diversitet	0 poäng
Antal taxa	0 poäng

Jämförelse med tidigare undersökningar

År	Expertbedömning	Påverkan/Status map eutrofiering
93	Betydlig påverkan	
99	Ingen eller obetydlig påverkan	
03	Ingen eller obetydlig påverkan	
05	Ingen eller obetydlig påverkan	
09	God status	
11	God status	
14	God status	
17	God status	



Kommentar

Bottenfaunan var måttligt artrik och individrik. Värdena för totalantal taxa har varierat mellan åren men ASPT- och DJ-index har visat på relativt stabila och förhållandevis höga värden sedan 2003. Expertbedömningen (god status) med avseende på eutrofiering avviker från klassificeringen enligt ASPT- och DJ-index enligt Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (hög status). Detta beror bland annat på att vid expertbedömningen togs större hänsyn än vad dessa två index gör till individförekomsten hos vissa viktiga indikatorer med avseende på eutrofiering (t.ex. grupperna fåborstmaskar och 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.

Förekomst av två ovanliga arter, en dagslända och en snäcka, motiverade att bottenfaunan bedömdes ha höga naturvärden.

Förklaring till resultatsida – sjöars profundal och sublitoral

Stationsuppgifter

Stationsnumnr, sjönamn och stationsnamn. Provtagningsdatum, stationens EU-CD-nummer eller flodområde enligt SMHI:s sjö- och vattendragsregister samt koordinater enligt RT90 (Rikets nät).

Provtagningsuppgifter

Provtagningsmetodik, antal delprover, provyta i kvadratmeter samt provytans djup i meter.

Ekologisk status

Beräknade index enligt Naturvårdsverkets handbok 2007:4 (Naturvårdsverket 2007) och Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (HVMFS 2013:19). Klassningar av ekologisk status enligt följande:

Hög
God
Måttlig
Otillfredställande
Dålig

- BQI: Benthic Quality Index – ett kvalitetsindex baserat på förekomst av nyckelarter eller nyckelgrupper med varierande tolerans för olika närings- och syrehalter. Höga värden anger att arter som fordrar rent vatten och höga syrgashalter dominerar.

Expertbedömning av tillstånd och status

Medins slutgiltiga bedömning av tillstånd m.a.p. närings- och syrehalt samt status m.a.p. eutrofiering och i förekommande fall övriga föroreningar. Bygger på de olika indexen och parametrarna i kombination med bottenfaunans artsammansättning, samt på egen erfarenhet från liknande undersökningar och provplatser.

Tillståndet m.a.p. näring respektive syre indelas enligt en femgradig skala:

Mycket näringsfattiga/Mycket syrerika förhållanden
Näringsfattiga/Syrerika förhållanden
Måttligt näringsrika/Måttligt syrerika förhållanden
Näringsrika/Syrefattiga förhållanden
Mycket näringsrika/Mycket syrefattiga förhållanden

Status m.a.p. eutrofiering eller annan påverkan indelas enligt följande:

Hög
God
Måttlig
Otillfredställande
Dålig

Tillståndsklassning

Beräknade index och parametrar. Gränsvärden enligt Naturvårdsverkets "Bedömningsgrunder för miljö kvalitet" (Wiederholm 1999), Ljungman och Ericsson (2006) samt 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): totala antalet individer per kvadratmeter undersökt yta.
- O/C-index: Förhållandet mellan antalet maskar (Oligochaeta) och sedimentlevande fjädermygglarver (Chironomidae). Höga värden visar på en dominans av maskar, ofta orsakad av hög näringsämnesbelastning och därmed låga syrgashalter.
- PTI (Profundalt Trofi-Index): Ett sammansatt index som främst mäter näringsförhållandena i sjöars djupbottenområden.
- EEI (EutrofiEffekt-Index): Använder PTI samt förekomsten av taxa med olika eutrofieringskänslighet för att bedöma påverkansgraden hos bottenfaunan.

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.

9. Grönskogssjön, Grönskog



Stationens EU-CD: SE633753-153280

Provtagningsuppgifter

Datum:	2017-10-03	Antal prov:	5
Koordinat:	6337530/1532800 (RT90 25gonV)	Provyta (m ²):	0,0213
Metodik:	SS 02 81 90	Provdjup (m):	6

Statusklassning enligt HVMFS 2013:19

BQI: 3,0

Ekologisk kvalitetskvot

1,12

Status

Hög

Expertbedömning

Status med avseende på eutrofiering
 Status med avseende på annan påverkan
 Näringstillstånd
 Syretillstånd

Måttlig

Hög

Måttligt näringsrikt

Måttligt syrerikt

Övriga index och tillståndsklassning

Totalantal taxa:	7	måttligt högt	O/C-index:	16,3	mycket högt
Medelantal taxa/prov:	4,6		PTI:	2,4	måttligt högt
Individtäthet (antal/m ²):	1 239	måttligt hög	EEl:	3,4	högt

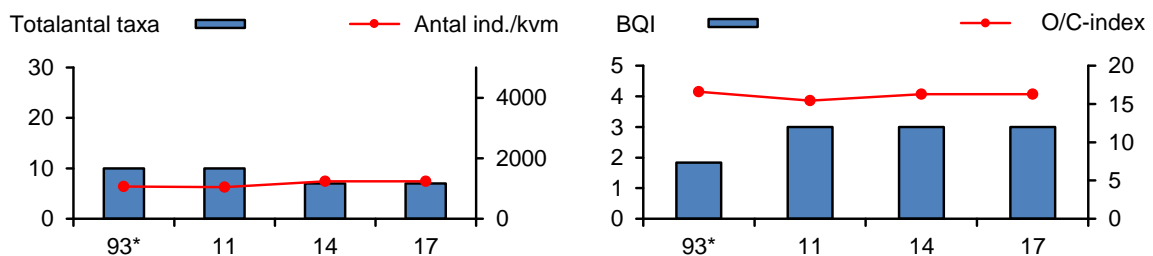
Jämförelse med tidigare undersökningar

År Status m.a.p. eutrofiering

93*	Ingen bedömning
11	God status
14	Måttlig status
17	Måttlig status

Syretillstånd

Ingen bedömning
Måttligt syrerikt
Måttligt syrerikt
Måttligt syrerikt



*Osäker provpunkt och metod

Kommentar

Den återkommande förekomsten av ett fåtal individer ur ett relativt känsligt fjädermyggläkte har medfört ett BQI som enligt HaV:S föreskrifter har medfört en hög status. Samtliga övriga index och parametrar har emellertid varit relativt stabila över åren och indikerat måttlig eutrofieringsstatus, och i kombination med artsammansättningen har detta motiverat expertbedömningen.

65. Grumlan, Östanå**Stationens EU-CD: SE636365-145450****Provtagningsuppgifter**

Datum: 2017-10-06	Antal prov: 5
Koordinat: 6364360/1453959 (RT90 25gonV)	Provyta (m ²): 0,0213
Metodik: SS 02 81 90	Provdjup (m): 16,5

Statusklassning enligt HVMFS 2013:19

BQI: 1,0

Ekologisk kvalitetskvot

0,37

Status

Otillfredsställande

Expertbedömning

Status med avseende på eutrofiering
 Status med avseende på annan påverkan
 Näringstillstånd
 Syretillstånd

Måttlig

Hög

Näringsrikt

Syrefattigt

Övriga index och tillståndsklassning

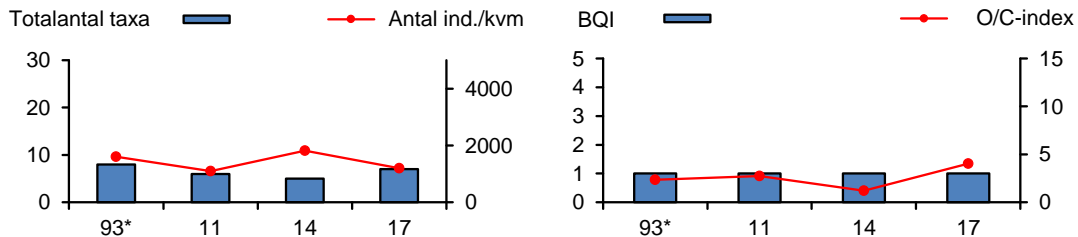
Totalantal taxa: 6	måttligt högt	O/C-index: 4,0	lågt
Medelantal taxa/prov: 3,6		PTI: 2,2	måttligt högt
Individtäthet (antal/m ²): 1 202	måttligt hög	EEl: 2,2	måttligt högt

Jämförelse med tidigare undersökningar**År Status m.a.p. eutrofiering**

93*	Ingen bedömning
11	God status
14	Måttlig status
17	Måttlig status

Syretillstånd

93*	Ingen bedömning
11	Måttligt syrerikt
14	Syrefattigt
17	Syrefattigt



*Osäker provplats och metodik

Kommentar

Index och parametrar har legat relativt stabila över åren, och värdena i kombination med artsammansättningen motiverade expertbedömningen av eutrofieringsstatus. Expertbedömningen var ett grännsfall till otillfredsställande status och avvek från klassningen enligt Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter, vilket beror på att endast BQI används för den senare.

2014 och 2017 utfördes provtagningen i den nordliga centrala delen av sjön. Tidigare provtagningar utfördes i den södra centrala delen. Djupet har dock varit detsamma vid samtliga fyra provtillfällen, vilket bedöms möjliggöra jämförelser mellan åren.

95. Storesjö



Stationens EU-CD: SE637910-143290

Provtagningsuppgifter

Datum:	2017-10-05	Antal prov:	5
Koordinat:	6379100/1432900 (RT90 25gonV)	Provyta (m ²):	0,0213
Metodik:	SS 02 81 90	Provdjup (m):	14

Statusklassning enligt HVMFS 2013:19

BQI: 1,4

Ekologisk kvalitetskvot

0,53

Status

Måttlig

Expertbedömning

Status med avseende på eutrofiering
 Status med avseende på annan påverkan
 Näringstillstånd
 Syretillstånd

God

Måttlig

Måttligt näringsrikt

Måttligt syrerikt

Övriga index och tillståndsklassning

Totalantal taxa:	16	mycket högt	O/C-index:	3,9	lågt
Medelantal taxa/prov:	10,2		PTI:	2,4	måttligt högt
Individtäthet (antal/m ²):	2 911	hög	EEl:	3,4	högt

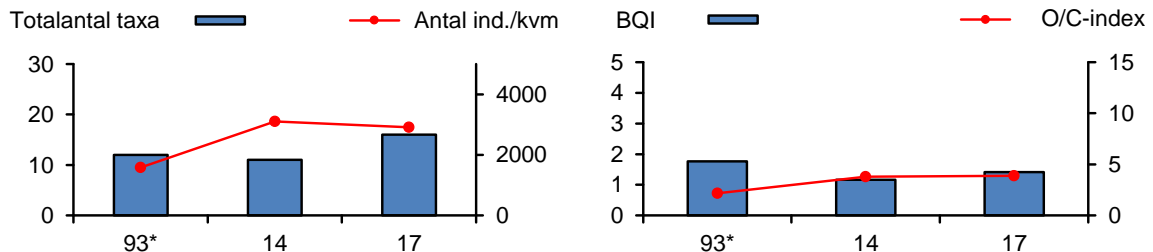
Jämförelse med tidigare undersökningar

År Status m.a.p. eutrofiering

93*	Ingen bedömning
14	God status
17	God status

Syretillstånd

Ingen bedömning
Måttligt syrerikt
Måttligt syrerikt



*Osäker provplats och metodik

Kommentar

Index och parametrar har legat relativt stabila över åren, och värdena i kombination med artsammansättningen motiverade expertbedömningen av eutrofieringsstatus. Bedömningen avvek från klassningen enligt Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter vilka endast baseras på BQI.

Fjädermyggor med missbildade mundelar påträffades i proverna vilket indikerar förekomst av miljögifter i sedimenten. Detta motiverade status med avseende på annan påverkan.

215. Älmten



Stationens EU-CD: SE633647-149444

Provtagningsuppgifter

Datum:	2017-10-03	Antal prov:	5
Koordinat:	6336470/1494440 (RT90 25gonV)	Provyta (m ²):	0,0213
Metodik:	SS 02 81 90	Provdjup (m):	5

Statusklassning enligt HVMFS 2013:19

BQI: 1,0

Ekologisk kvalitetskvot

0,37

Status

Otillfredsställande

Expertbedömning

Status med avseende på eutrofiering
 Status med avseende på annan påverkan
 Näringstillstånd
 Syretillstånd

God
 Hög
 Näringsrikt
 Måttligt syrerikt

Övriga index och tillståndsklassning

Totalantal taxa:	9	måttligt högt	O/C-index:	18,2	mycket högt
Medelantal taxa/prov:	6,0		PTI:	1,4	lågt
Individtäthet (antal/m ²):	2 808	hög	EEl:	3,4	högt

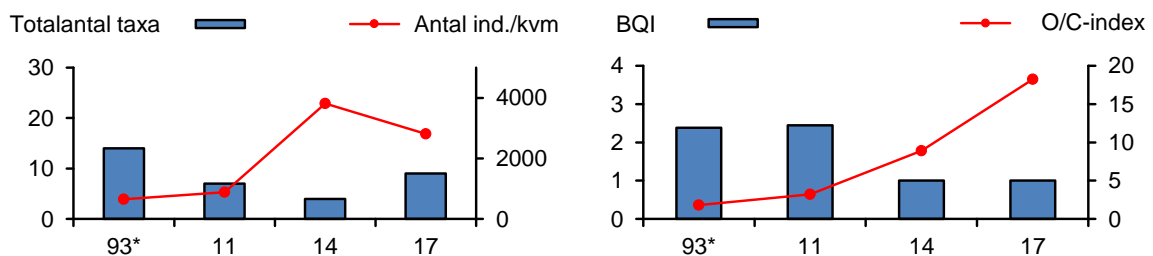
Jämförelse med tidigare undersökningar

År Status m.a.p. eutrofiering

93*	Ingen bedömning
11	God status
14	God status
17	God status

Syretillstånd

Ingen bedömning
Måttligt syrerikt
Syrefattigt
Måttligt syrerikt



*Osäker provplats och metodik

Kommentar

Bottenfaunans sammansättning med en dominans av eutrofieringsgynnade taxa indikerar ett näringsrikt tillstånd. Index och parametrar har sedan 90-talet indikerat en ökad eutrofiering i sjön. Vid två tillfällen har ett relativt eutrofieringskänsligt fjädermyggtaxon (*Zalutschia* sp. (*tatrica* gr.)) påträffats. Taxonet förekommer vanligtvis i brunvattensjöar och indikerar att Älmten påverkas av humusämnen från dess skogliga omgivning. Det var främst förekomsten av den arten som medförde att expertbedömningen avvek från klassningen enligt Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter, som enbart baseras på BQI.

415. Virserumssjön



Stationens EU-CD: SE635435-148595

Provtagningsuppgifter

Datum: 2017-10-03	Antal prov: 5
Koordinat: 6354350/1485950 (RT90 25gonV)	Provyta (m ²): 0,0213
Metodik: SS 02 81 90	Provdjup (m): 23,4

Statusklassning enligt HVMFS 2013:19

BQI: 2,7

Ekologisk kvalitetskvot

1,01

Status

Hög

Expertbedömning

Status med avseende på eutrofiering
 Status med avseende på annan påverkan
 Näringstillstånd
 Syretillstånd

Hög

Hög

Näringsfattigt

Måttligt syrerikt

Övriga index och tillståndsklassning

Totalantal taxa: 6	måttligt högt	O/C-index: 3,1	lågt
Medelantal taxa/prov: 2,8		PTI: 3,6	högt
Individtäthet (antal/m ²): 714	måttligt hög	EEl: 4,6	mycket högt

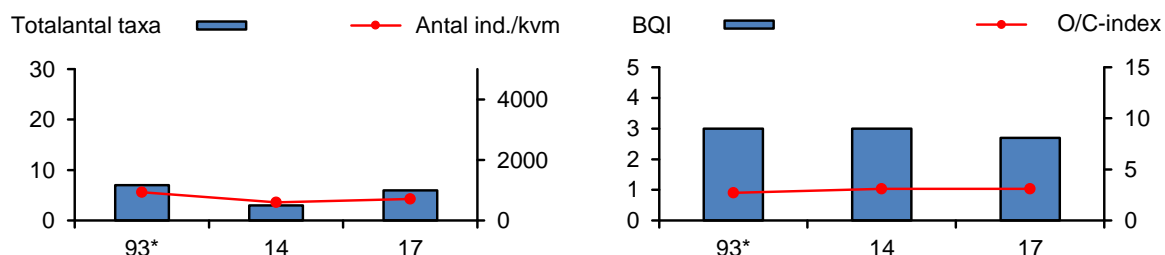
Jämförelse med tidigare undersökningar

År Status m.a.p. eutrofiering

93*	Ingen bedömning
14	Hög status
17	Hög status

Syretillstånd

Ingen bedömning
Måttligt syrerikt
Måttligt syrerikt



*Osäker provplats och metodik

Kommentar

Artsammansättning och index har varit likartade över åren, och har indikerat ett näringsfattigt och opåverkat bottenfaunasamhälle.

445. Narrveten, Storsjön



Stationens EU-CD: SE635980-148270

Provtagningsuppgifter

Datum:	2017-10-03	Antal prov:	5
Koordinat:	6360054/1482320 (RT90 25gonV)	Provyta (m ²):	0,0213
Metodik:	SS 02 81 90	Provdjup (m):	6,8

Statusklassning enligt HVMFS 2013:19

BQI: 2,6

Ekologisk kvalitetskvot

0,98

Status

Hög

Expertbedömning

Status med avseende på eutrofiering
 Status med avseende på annan påverkan
 Näringstillstånd
 Syretillstånd

God

Hög

Måttligt näringsrikt

Måttligt syrerikt

Övriga index och tillståndsklassning

Totalantal taxa:	8	måttligt högt	O/C-index:	3,3	lågt
Medelantal taxa/prov:	5,4		PTI:	3,0	måttligt högt
Individtäthet (antal/m ²):	948	måttligt hög	EEL:	4,0	høgt

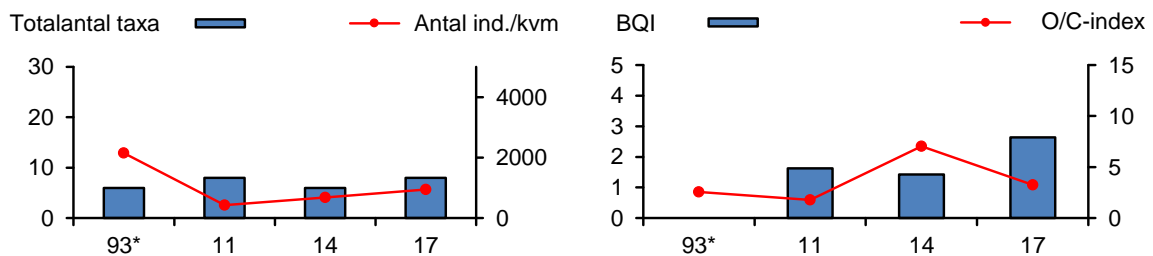
Jämförelse med tidigare undersökningar

År Status m.a.p. eutrofiering

93*	Ingen bedömning
11	God status
14	Måttlig status
17	God status

Syretillstånd

Ingen bedömning
Måttligt syrerikt
Syrefattigt
Måttligt syrerikt



*Osäker provplats och metodik

Kommentar

Artsammansättningen med förekomst av både eutrofigynnade och måttligt känsliga taxa motiverade expertbedömningen av eutrofieringsstatus, som är ett gränsfall mellan god och måttlig status. Denna avvek från klassningen enligt Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter som enbart baseras på BQI. Bedömningarna låg i linje med tidigare undersökningar.



455. Saljen

Stationens EU-CD: SE635750-147600

Provtagningssuppgifter

Datum:	2017-10-03	Antal prov:	5
Koordinat:	6357493/1476024 (RT90 25gonV)	Provyta (m ²):	0,0213
Metodik:	SS 02 81 90	Provdjup (m):	12,5

Statusklassning enligt HVMFS 2013:19

BQI: 1,5

Ekologisk kvalitetskvot

0,54

Status

Måttlig

Expertbedömning

Status med avseende på eutrofiering
 Status med avseende på annan påverkan
 Näringstillstånd
 Syretillstånd

God

Måttlig

Måttligt näringsrikt

Måttligt syrerikt

Övriga index och tillståndsklassning

Totalantal taxa:	17	mycket högt	O/C-index:	7,3	måttligt högt
Medelantal taxa/prov:	9,8		PTI:	2,6	måttligt högt
Individtäthet (antal/m ²):	2 817	hög	EEl:	4,6	mycket högt

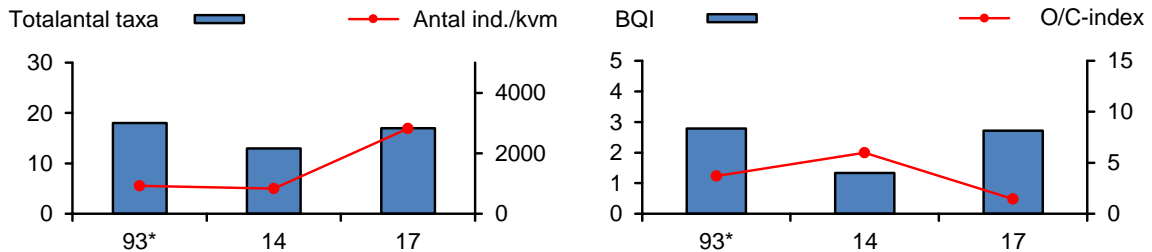
Jämförelse med tidigare undersökningar

År Status m.a.p. eutrofiering

93*	Ingen bedömning
14	God status
17	God status

Syretillstånd

Ingen bedömning
Måttligt syrerikt
Måttligt syrerikt



*Osäker provplats och metodik

Kommentar

Ett art- och individrikt bottenfaunasamhälle visade på en hög biologisk produktion. Förekomsten av ett relativt eutrofieringskänsligt fjädermyggtaxon tillsammans med en hög andel relativt känsliga fåborstmaskar motiverade expertbedömningen av eutrofieringsstatus. Denna avvek från klassningen enligt Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter som enbart baseras på BQI.

Två missbildade fjädermyglarver påträffades i proverna, vilket indikerade en påverkan av miljögifter på stationen.

465. Skirösjön, Ö. Skirö**Stationens EU-CD: SE636000-147450****Provtagningsuppgifter**

Datum:	2017-10-03	Antal prov:	5
Koordinat:	6359865/1475019 (RT90 25gonV)	Provyta (m ²):	0,0213
Metodik:	SS 02 81 90	Provdjup (m):	6,5

Statusklassning enligt HVMFS 2013:19

BQI: 1,0

Ekologisk kvalitetskvot

0,37

Status

Otillfredsställande

Expertbedömning

Status med avseende på eutrofiering
 Status med avseende på annan påverkan
 Näringstillstånd
 Syretillstånd

Otillfredsställande

Hög

Näringsrikt

Syrefattigt

Övriga index och tillståndsklassning

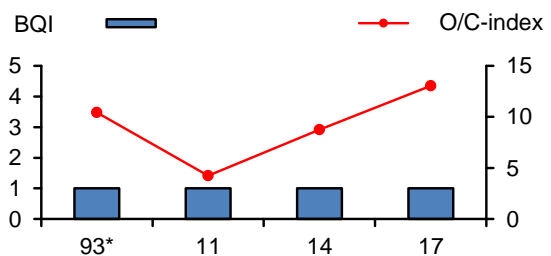
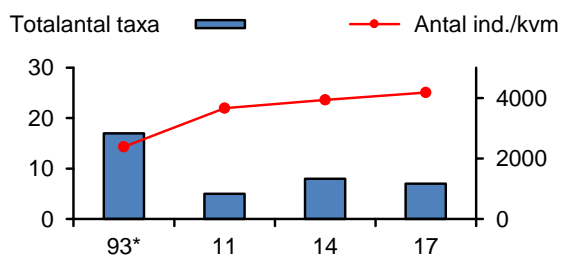
Totalantal taxa:	7	måttligt högt	O/C-index:	13,0	mycket högt
Medelantal taxa/prov:	6,0		PTI:	1,2	lågt
Individtäthet (antal/m ²):	4 178	mycket hög	EEl:	1,2	lågt

Jämförelse med tidigare undersökningar**År Status m.a.p. eutrofiering**

93*	Ingen bedömning
11	Otillfredsställande status
14	Otillfredsställande status
17	Otillfredsställande status

Syretillstånd

93*	Ingen bedömning
11	Syrefattigt
14	Måttligt syrerikt
17	Syrefattigt



*Osäker provplats och metodik

Kommentar

Antalet förekommande taxa var betydligt högre 1993 jämfört med senare år, vilket sannolikt beror på skillnader i provplats och/eller metodik. Artsammansättningen är typisk för en näringsrik sjö och motiverar expertbedömningen av status map eutrofiering.

Bottenfaunan har varit relativt likartad mellan undersökningarna.

515. Hulingen, L. Hultenäs**Stationens EU-CD: SE637149-150326****Provtagningsuppgifter**

Datum:	2017-10-04	Antal prov:	5
Koordinat:	6371820/1503160 (RT90 25gonV)	Provyta (m ²):	0,0213
Metodik:	SS 02 81 90	Provdjup (m):	12

Statusklassning enligt HVMFS 2013:19

BQI: 1,1

Ekologisk kvalitetskvot

0,41

Status

Måttlig

Expertbedömning

Status med avseende på eutrofiering
 Status med avseende på annan påverkan
 Näringstillstånd
 Syretillstånd

Måttlig

Hög

Måttligt näringsrikt

Måttligt syrerikt

Övriga index och tillståndsklassning

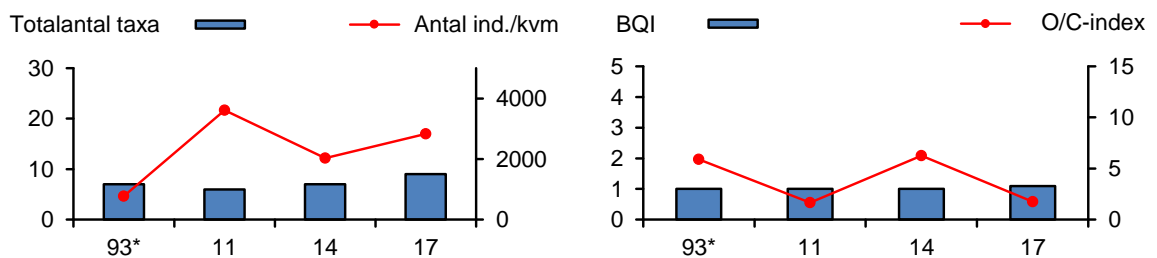
Totalantal taxa:	9	måttligt högt	O/C-index:	1,7	lågt
Medelantal taxa/prov:	6,4		PTI:	2,4	måttligt högt
Individtäthet (antal/m ²):	2 826	hög	EEL:	2,4	måttligt högt

Jämförelse med tidigare undersökningar**År Status m.a.p. eutrofiering**

93*	Ingen bedömning
11	Måttlig status
14	Måttlig status
17	Måttlig status

Syretillstånd

Ingen bedömning
Måttligt syrerikt
Måttligt syrerikt
Måttligt syrerikt



*Osäker provplats och metodik

Kommentar

Bottenfaunans sammansättning visade på måttligt näringsrika förhållanden och en måttlig status map eutrofiering. Artsammansättning och index har varit likartade över åren.

555. Storgöl**Stationens EU-CD: SE636660-150058****Provtagningsuppgifter**

Datum: 2017-10-04	Antal prov: 5
Koordinat: 6366355/1500905 (RT90 25gonV)	Provyta (m ²): 0,0213
Metodik: SS 02 81 90	Provdjup (m): 3

Statusklassning enligt HVMFS 2013:19

BQI: 2,5

Ekologisk kvalitetskvot

0,93

Status

Hög

Expertbedömning

Status med avseende på eutrofiering
 Status med avseende på annan påverkan
 Näringstillstånd
 Syretillstånd

Hög

Hög

Måttligt näringsrikt
 Syrerikt

Övriga index och tillståndsklassning

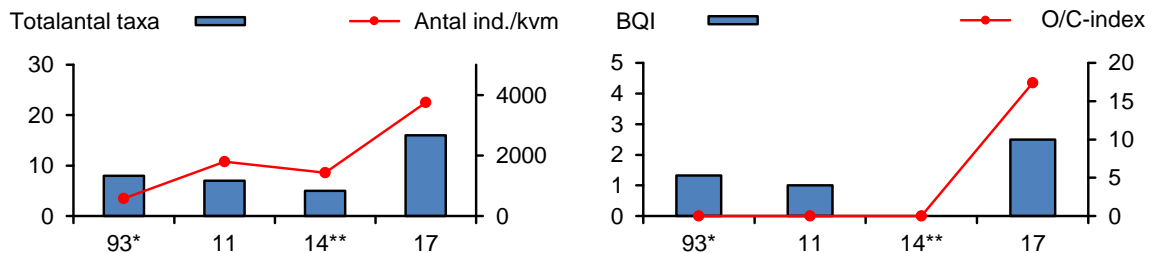
Totalantal taxa: 16	mycket högt	O/C-index: 17,4	mycket högt
Medelantal taxa/prov: 7,6		PTI: 2,0	lågt
Individtäthet (antal/m ²): 3 756	mycket hög	EEl: 5,0	mycket högt

Jämförelse med tidigare undersökningar**År Status m.a.p. eutrofiering**

93*	Ingen bedömning
11	Hög status
14**	Hög status
17	Hög status

Syretillstånd

Ingen bedömning
Måttligt syrerikt
Måttligt syrerikt
Syrerikt



*Osäker provplats och metodik **Ny provplats from 2014

Kommentar

Bottenfaunans sammansättning var typisk för en måttligt näringsrik brunvattensjö, och förekomsten av känsliga taxa motiverade expertbedömningen av status map eutrofiering. Tidigare år har fåborstmaskar saknats helt på stationen, vilket inte är normalt och ofta tyder på en påverkan av andra föroreningar. Vid årets undersökning påträffades emellertid normala tätheter av denna grupp.

625. Flen, L. Harsnäs**Stationens EU-CD: SE637450-148610****Provtagningsuppgifter**

Datum: 2017-10-04	Antal prov: 5
Koordinat: 6375450/1485260 (RT90 25gonV)	Provyta (m ²): 0,0213
Metodik: SS 02 81 90	Provdjup (m): 9,6

Statusklassning enligt HVMFS 2013:19

BQI: 3,0

Ekologisk kvalitetskvot

1,12

Status

Hög

Expertbedömning

Status med avseende på eutrofiering
 Status med avseende på annan påverkan
 Näringstillstånd
 Syretillstånd

God

Hög

Måttligt näringsrikt

Måttligt syrerikt

Övriga index och tillståndsklassning

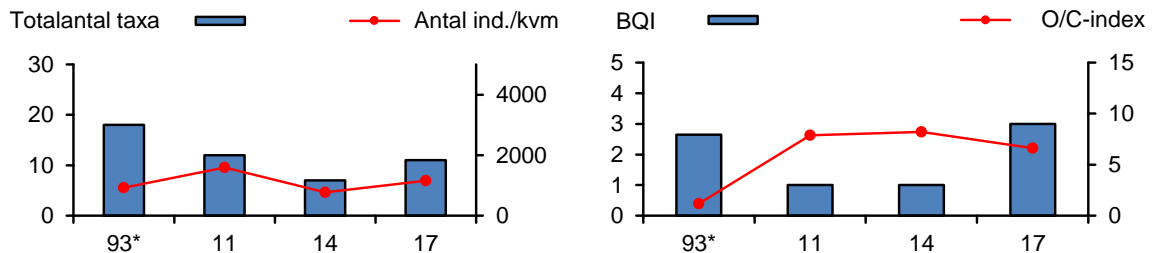
Totalantal taxa: 11	högt	O/C-index: 6,6	måttligt högt
Medelantal taxa/prov: 6,4		PTI: 2,8	måttligt högt
Individtäthet (antal/m ²): 1 155	måttligt hög	EEl: 3,8	högt

Jämförelse med tidigare undersökningar**År Status m.a.p. eutrofiering**

93*	Ingen bedömning
11	Måttlig status
14	Måttlig status
17	God status

Syretillstånd

Ingen bedömning
Måttligt syrerikt
Måttligt syrerikt
Måttligt syrerikt



*Osäker provplats och metodik

Kommentar

Bottenfaunans sammansättning indikerade en måttligt näringsrikt sjö. En enda individ från ett oligotrofiindikerande släkte noterades. Artsammansättning och övriga index och parametrar motiverade expertbedömningen av status map eutrofiering. Denna avvek från klassningen enligt Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter, vilket beror på att endast BQI används för den senare.

Bottenfaunan har varit relativt likartad över åren.

705. Nedre Svartsjön, Bohult**Stationens EU-CD: SE636923-144870****Provtagningsuppgifter**

Datum:	2017-10-04	Antal prov:	5
Koordinat:	6369230/1484700 (RT90 25gonV)	Provyta (m ²):	0,0213
Metodik:	SS 02 81 90	Provdjup (m):	13

Statusklassning enligt HVMFS 2013:19

BQI: 0,0

Ekologisk kvalitetskvot

0,00

Status

Dålig

Expertbedömning

Status med avseende på eutrofiering
 Status med avseende på annan påverkan
 Näringstillstånd
 Syretillstånd

-
 -
 -
 Mycket syrefattigt

Övriga index och tillståndsklassning

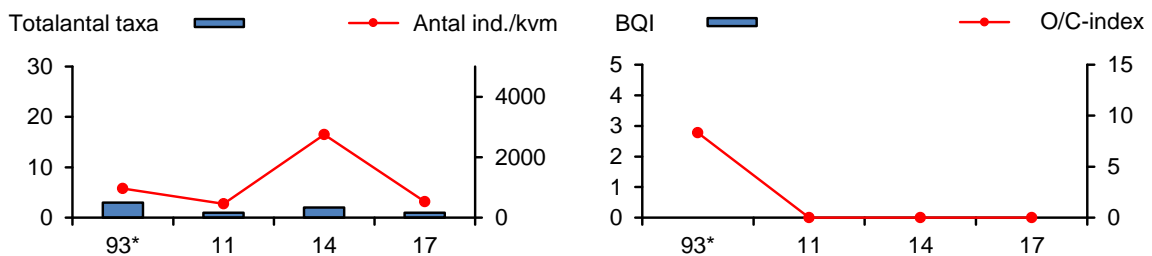
Totalantal taxa:	1	mycket lågt	O/C-index:	-	-
Medelantal taxa/prov:	1,0		PTI:	2,5	måttligt högt
Individtäthet (antal/m ²):	535	måttligt hög	EEl:	2,5	måttligt högt

Jämförelse med tidigare undersökningar**År Status m.a.p. eutrofiering**

93* Ingen bedömning
 11 Ingen bedömning
 14 Ingen bedömning
 17 Ingen bedömning

Syretillstånd

Ingen bedömning
 Mycket syrefattigt
 Mycket syrefattigt
 Mycket syrefattigt



* Osäker provplats och metodik

Kommentar

En kraftig syrebrist i bottenvattnet medförde ett alltför dåligt underlag för att kunna göra någon expertbedömning med avseende på eutrofiering, annan påverkan eller näringstillstånd. På stationen påträffades uteslutande tofsmyggor som lätt kan migrera från vattenmassor med dåliga syreförhållanden och som dessutom har invärtes luftsäckar.

Om syftet med undersökningen är annat än att bedöma syresituationen i bottenvattnet så bör stationen flyttas till något grundare botten.

725. Stora Bellen, Bellesnäs**Stationens EU-CD: SE638035-147130****Provtagningsuppgifter**

Datum: 2017-10-04	Antal prov: 5
Koordinat: 6380294/1471300 (RT90 25gonV)	Provyta (m ²): 0,0213
Metodik: SS 02 81 90	Provdjup (m): 15,2

Statusklassning enligt HVMFS 2013:19

BQI: 1,8

Ekologisk kvalitetskvot

0,66

Status

God

Expertbedömning

Status med avseende på eutrofiering
 Status med avseende på annan påverkan
 Näringstillstånd
 Syretillstånd

God

Hög

Måttligt näringsrikt

Måttligt syrerikt

Övriga index och tillståndsklassning

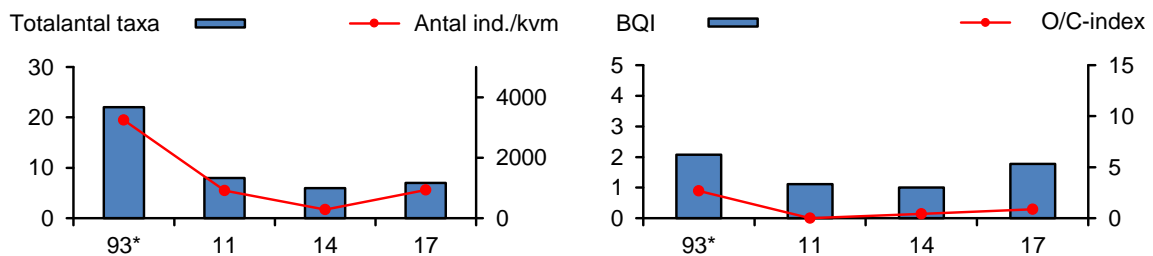
Totalantal taxa: 7	måttligt högt	O/C-index: 0,9	lågt
Medelantal taxa/prov: 5,2		PTI: 3,2	högt
Individtäthet (antal/m ²): 939	måttligt hög	EEl: 4,2	mycket högt

Jämförelse med tidigare undersökningar**År Status m.a.p. eutrofiering**

93*	Ingen bedömning
11	God status
14	Måttlig status
17	God status

Syretillstånd

Ingen bedömning
Måttligt syrerikt
Måttligt syrerikt
Måttligt syrerikt



*Osäker provplats och metodik

Kommentar

Bottenfaunan visade på ett måttligt näringsrikt tillstånd. Förekomsten av ett fåtal relativt oligotrofignade taxa motiverade expertbedömningen map eutrofiering. Denna förekomst verkar emellertid vara sporadisk över åren och medför att bedömningen är ett gränsfall till måttlig status.



735. Mycklaflon

Stationens EU-CD: SE638240-146730

Provtagningsuppgifter

Datum:	2017-10-05	Antal prov:	5
Koordinat:	6382471/1467171 (RT90 25gonV)	Provyta (m ²):	0,0213
Metodik:	SS 02 81 90	Provdjup (m):	36

Statusklassning enligt HVMFS 2013:19

BQI: 3,0

Ekologisk kvalitetskvot

1,12

Status

Hög

Expertbedömning

Status med avseende på eutrofiering
 Status med avseende på annan påverkan
 Näringstillstånd
 Syretillstånd

Hög

Hög

Näringsfattigt

Måttligt syrerikt

Övriga index och tillståndsklassning

Totalantal taxa:	6	måttligt högt	O/C-index:	2,5	lågt
Medelantal taxa/prov:	3,4		PTI:	3,8	högt
Individtäthet (antal/m ²):	282	måttligt hög	EEl:	4,8	mycket högt

Jämförelse med tidigare undersökningar

År Status m.a.p. eutrofiering

93* Ingen bedömning

14 Hög status

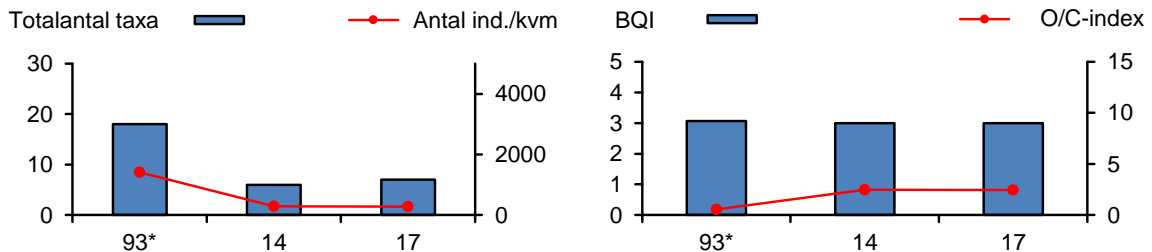
17 Hög status

Syretillstånd

Ingen bedömning

Måttligt syrerikt

Måttligt syrerikt



*Osäker provplats och metodik

Kommentar

Bottenfaunan var relativt individfattig och det förekom ett måttligt näringsämneskänsligt fjädermyggsläkte. Detta motiverade expertbedömningen av eutrofieringsstatus. Bottenfaunan har varit likartad över åren.

815. Solgen, Sanden**Stationens EU-CD: SE638280-145940****Provtagningsuppgifter**

Datum: 2017-10-05	Antal prov: 5
Koordinat: 6382729/1459493 (RT90 25gonV)	Provyta (m ²): 0,0213
Metodik: SS 02 81 90	Provdjup (m): 16,1

Statusklassning enligt HVMFS 2013:19

BQI: 1,1

Ekologisk kvalitetskvot

0,43

Status

Måttlig

Expertbedömning

Status med avseende på eutrofiering
 Status med avseende på annan påverkan
 Näringstillstånd
 Syretillstånd

Måttlig

Hög

Näringsrikt

Syrefattigt

Övriga index och tillståndsklassning

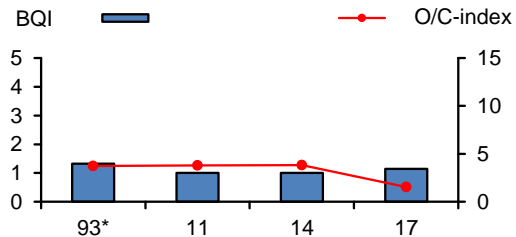
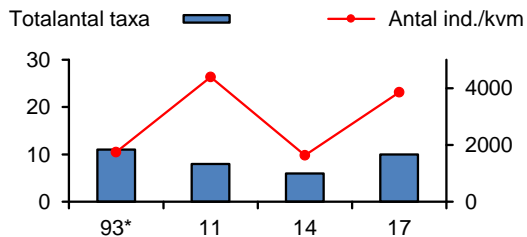
Totalantal taxa: 8	måttligt högt	O/C-index: 1,5	lågt
Medelantal taxa/prov: 5,6		PTI: 2,4	måttligt högt
Individtäthet (antal/m ²): 3 850	mycket hög	EEl: 2,4	måttligt högt

Jämförelse med tidigare undersökningar**År Status m.a.p. eutrofiering**

93*	Ingen bedömning
11	Otillfredsställande status
14	Otillfredsställande status
17	Måttlig status

Syretillstånd

93*	Ingen bedömning
11	Måttligt syrerikt
14	Måttligt syrerikt
17	Syrefattigt



*Osäker provplats och metodik

Kommentar

Bottenfaunan dominerades av eutrofigynnade taxa vilket visade på näringsrika förhållanden. Inga känsliga taxa påträffades vilket motiverar bedömningen av eutrofieringsstatus.

835. Nömmen, Stockudden**Stationens EU-CD: SE638195-144270****Provtagningsuppgifter**

Datum: 2017-10-02	Antal prov: 5
Koordinat: 6381880/1442710 (RT90 25gonV)	Provyta (m ²): 0,0213
Metodik: SS 02 81 90	Provdjup (m): 18

Statusklassning enligt HVMFS 2013:19

BQI: 0,0

Ekologisk kvalitetskvot

0,00

Status

Dålig

Expertbedömning

Status med avseende på eutrofiering
 Status med avseende på annan påverkan
 Näringstillstånd
 Syretillstånd

Måttlig

Hög

Måttligt näringsrikt

Måttligt syrerikt

Övriga index och tillståndsklassning

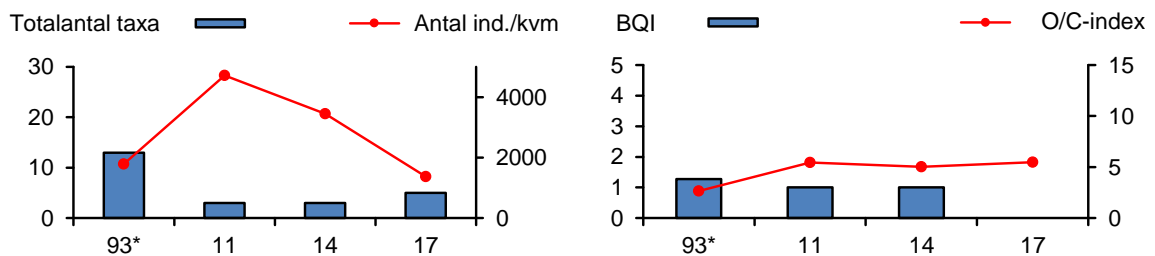
Totalantal taxa: 5	lågt	O/C-index: 5,5	måttligt högt
Medelantal taxa/prov: 3,4		PTI: 2,8	måttligt högt
Individtäthet (antal/m ²): 1 371	måttligt hög	EEl: 2,8	måttligt högt

Jämförelse med tidigare undersökningar**År Status m.a.p. eutrofiering**

93*	Ingen bedömning
11	Otillfredsställande status
14	Måttlig status
17	Måttlig status

Syretillstånd

Ingen bedömning
Syrefattigt
Syrefattigt
Måttligt syrerikt



*Osäker provplats och metodik

Kommentar

Bottenfaunan utgjordes nästan uteslutande av eutrofigynnade taxa, vilket motiverade expertbedömningen av eutrofistatus. Expertbedömningen avvek från klassningen enligt Havs och Vattenmyndighetens föreskrifter, vilken enbart baseras på BQI.

845. Spexhultasjön, Ängsudden



Stationens EU-CD: SE638880-143280

Provtagningsuppgifter

Datum:	2017-10-06	Antal prov:	5
Koordinat:	6388830/1432710 (RT90 25gonV)	Provyta (m ²):	0,0213
Metodik:	SS 02 81 90	Provdjup (m):	4

Statusklassning enligt HVMFS 2013:19

BQI: 3,1

Ekologisk kvalitetskvot

1,15

Status

Hög

Expertbedömning

Status med avseende på eutrofiering
 Status med avseende på annan påverkan
 Näringstillstånd
 Syretillstånd

Hög

Hög

Måttligt näringsrikt

Syrerikt

Övriga index och tillståndsklassning

Totalantal taxa:	20	måttligt högt	O/C-index:	2,8	lågt
Medelantal taxa/prov:	11,6		PTI:	2,6	måttligt högt
Individtäthet (antal/m ²):	2 019	hög	EEl:	4,6	mycket högt

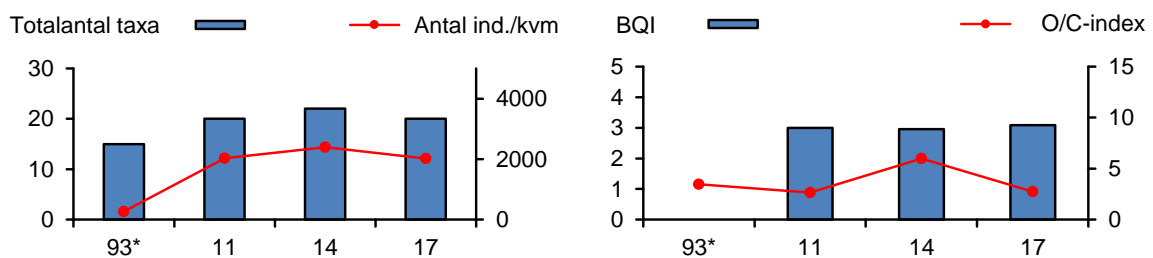
Jämförelse med tidigare undersökningar

År Status m.a.p. eutrofiering

93*	Ingen bedömning
11	Hög status
14	Hög status
17	Hög status

Syretillstånd

93*	Ingen bedömning
11	Syrerikt
14	Syrerikt
17	Syrerikt



*Osäker provplats och metodik

Kommentar

Bottenfaunans sammansättning med förekomst av relativt känsliga taxa motiverade expertbedömningen, som varit oförändrad sedan undersökningarna startade.

875. Södra Vixen, Övrabo**Stationens EU-CD: SE638920-144470****Provtagningsuppgifter**

Datum: 2017-10-02	Antal prov: 5
Koordinat: 6388854/1444726 (RT90 25gonV)	Provyta (m ²): 0,0213
Metodik: SS 02 81 90	Provdjup (m): 12

Statusklassning enligt HVMFS 2013:19

BQI: 1,5

Ekologisk kvalitetskvot

0,57

Status

Måttlig

Expertbedömning

Status med avseende på eutrofiering
 Status med avseende på annan påverkan
 Näringstillstånd
 Syretillstånd

God

Hög

Måttligt näringsrikt

Måttligt syrerikt

Övriga index och tillståndsklassning

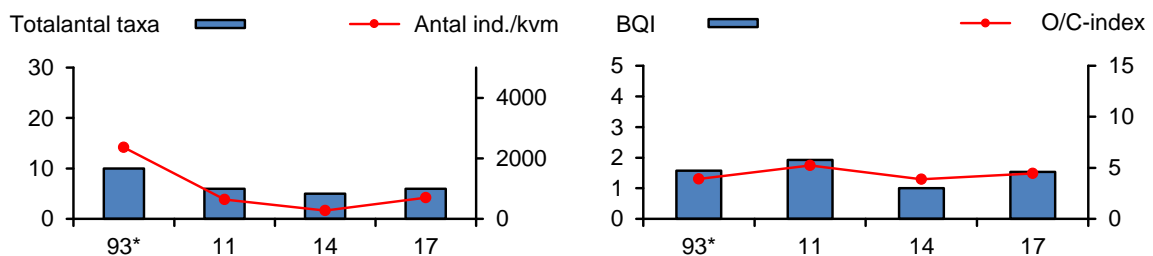
Totalantal taxa: 6	måttligt högt	O/C-index: 4,4	lågt
Medelantal taxa/prov: 3,8		PTI: 2,4	måttligt högt
Individtäthet (antal/m ²): 704	måttligt hög	EEl: 3,4	högt

Jämförelse med tidigare undersökningar**År Status m.a.p. eutrofiering**

93*	Ingen bedömning
11	Måttlig status
14	Måttlig status
17	God status

Syretillstånd

Ingen bedömning
Syrefattigt
Syrefattigt
Måttligt syrerikt



*Osäker provplats och metodik

Kommentar

Förekomsten av ett relativt eutrofieringskänsligt fjädermyggsläkte motiverade expertbedömningen av eutrofieringsstatus. Bedömningen avvek från klassningen enligt Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter som enbart baseras på BQI. Bottenfaunan har varit förhållandevis likartad över åren, även om det känsliga fjädermyggsläktet (*Sergentia*) påträffades för första gången vid årets undersökning och därmed höjde statusen en klass.

905. Ekenässjön, Ekenässjön**Stationens EU-CD: SE637404-145229****Provtagningsuppgifter**

Datum:	2017-10-06	Antal prov:	5
Koordinat:	6374128/1451944 (RT90 25gonV)	Provyta (m ²):	0,0213
Metodik:	SS 02 81 90	Provdjup (m):	5,5

Statusklassning enligt HVMFS 2013:19

BQI: 1,2

Ekologisk kvalitetskvot

0,45

Status

Måttlig

Expertbedömning

Status med avseende på eutrofiering
 Status med avseende på annan påverkan
 Näringstillstånd
 Syretillstånd

Måttlig

Hög

Näringsrikt

Måttligt syrerikt

Övriga index och tillståndsklassning

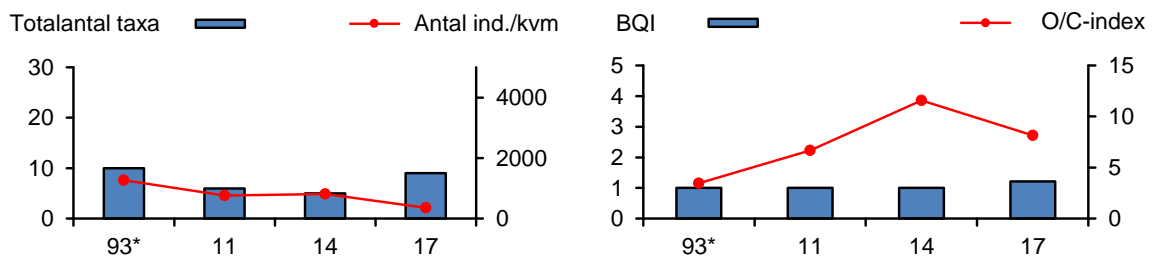
Totalantal taxa:	9	måttligt högt	O/C-index:	8,2	måttligt högt
Medelantal taxa/prov:	4,0		PTI:	1,8	lågt
Individtäthet (antal/m ²):	357	måttligt hög	EEl:	2,8	måttligt högt

Jämförelse med tidigare undersökningar**År Status m.a.p. eutrofiering**

93*	Ingen bedömning
11	Otillfredsställande status
14	Otillfredsställande status
17	Måttlig status

Syretillstånd

Ingen bedömning
Måttligt syrerikt
Syrefattigt
Måttligt syrerikt



*Osäker provplats och metodik

Kommentar

Bottenfaunan dominerades av eutrofieringsgynnade taxa vilket motiverade expertbedömningen. En individ av ett relativt eutrofieringskänsligt fjädermyggläkte opåträffades vilket medförde att eutrofieringsstatus höjdes en klass jämfört med tidigare år. Sannolikt ligger status med avseende på eutrofiering på gränsen till otillfredsställande.

945. Vallsjön, Prinsfors**Stationens EU-CD: SE636661-143710****Provtagningsuppgifter**

Datum: 2017-10-05	Antal prov: 5
Koordinat: 6366610/1437100 (RT90 25gonV)	Provyta (m ²): 0,0213
Metodik: SS 02 81 90	Provdjup (m): 13,5

Statusklassning enligt HVMFS 2013:19

BQI: 1,0

Ekologisk kvalitetskvot

0,37

Status

Otillfredsställande

Expertbedömning

Status med avseende på eutrofiering
 Status med avseende på annan påverkan
 Näringstillstånd
 Syretillstånd

God
 Hög
 Måttligt näringsrikt
 Syrerikt

Övriga index och tillståndsklassning

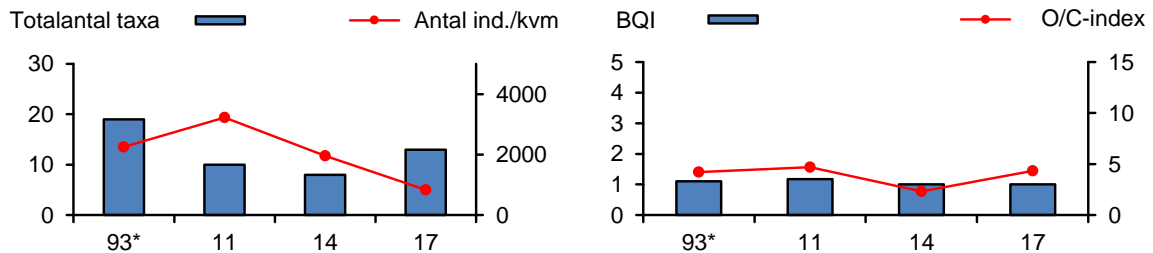
Totalantal taxa: 13	högt	O/C-index: 4,3	lågt
Medelantal taxa/prov: 7,2		PTI: 2,4	måttligt högt
Individtäthet (antal/m ²): 836	måttligt hög	EEl: 3,4	högt

Jämförelse med tidigare undersökningar**År Status m.a.p. eutrofiering**

93*	Ingen bedömning
11	God status
14	God status
17	God status

Syretillstånd

Ingen bedömning
Måttligt syrerikt
Måttligt syrerikt
Syrerikt



*Osäker provpunkt och metodik

Kommentar

Förekomsten av en förhållandevis eutrofieringskänslig fåborstmask motiverade expertbedömningen av eutrofieringsstatus. Denna avvek från klassningen enligt Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter som enbart baseras på BQI. Bedömningen av eutrofieringsstatus har varit oförändrad över åren.

955. Lillesjön, Norrby**Stationens EU-CD: SE638175-143420****Provtagningsuppgifter**

Datum:	2017-10-05	Antal prov:	5
Koordinat:	6381750/1434200 (RT90 25gonV)	Provyta (m ²):	0,0213
Metodik:	SS 02 81 90	Provdjup (m):	5,6

Statusklassning enligt HVMFS 2013:19

BQI: 2,9

Ekologisk kvalitetskvot

1,08

Status

Hög

Expertbedömning

Status med avseende på eutrofiering
 Status med avseende på annan påverkan
 Näringstillstånd
 Syretillstånd

Måttlig

Hög

Näringsrikt

Måttligt syrerikt

Övriga index och tillståndsklassning

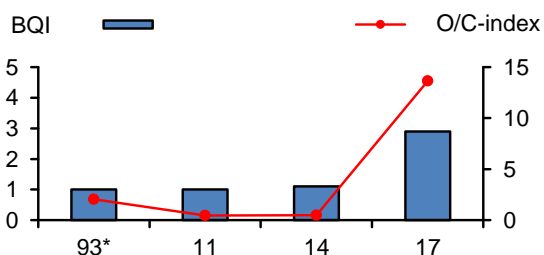
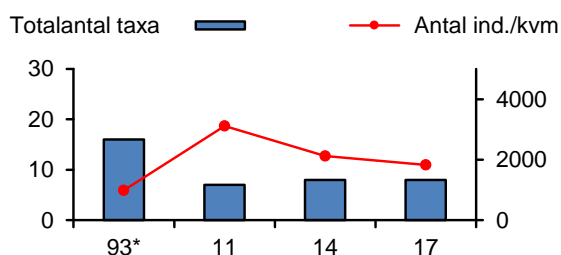
Totalantal taxa:	8	måttligt högt	O/C-index:	13,6	mycket högt
Medelantal taxa/prov:	5,2		PTI:	1,4	lågt
Individtäthet (antal/m ²):	1 831	måttligt hög	EEl:	2,4	måttligt högt

Jämförelse med tidigare undersökningar**År Status m.a.p. eutrofiering**

93*	Ingen bedömning
11	Otillfredsställande status
14	Måttlig status
17	Måttlig status

Syretillstånd

93*	Ingen bedömning
11	Måttligt syrerikt
14	Måttligt syrerikt
17	Måttligt syrerikt



*Osäker provplats och metodik

Kommentar

Bottenfaunan dominerades av eutrofieringsgynnade taxa, även om ett relativt eutrofieringskänsligt fjädermyggsläkte påträffades. Förekomsten av detta släkte medförde en hög eutrofieringsstatus enligt Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter som enbart använder BQI. Expertbedömningen tar emellertid hänsyn till hela bottenfaunasamhället och klassar eutrofieringsstatusen som måttlig. Detta ligger i linje med tidigare års resultat, även om en ökad förekomst av måttligt känsliga taxa indikerar en liten förbättring med avseende på eutrofiering.

Bilaga 2. Artlistor

Förklaring till artlista – rinnande vatten och sjölitoral

Det. = Ansvarig för artbestämning.

Antal individer per prov (0,25 m²) av de funna arterna/taxa samt deras känslighet för förorening, 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.

Föroreningkänslighet (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 eutrofiering (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) (ArtDatabanken 2015):

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

M = medelvärde

% = procentandel

* = taxa påträffades endast i det kvalitativa provet

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

Em2. Emån, Emsfors

Provdatum: 2017-10-17 x: 6335220 y: 1539200

Det. Carin Nilsson, Medins Havs och Vattenkonsulter AB

Metod: SS-EN ISO 10870 + NV:s Handledning för miljöövervakning



RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory

ARTER/TAXA	KATEGORI				PROV					M	%	
	Fk	Fg	Eg	Rk	1	2	3	4	5			
TURBELLARIA, virvelmaskar												
Turbellaria (Planariidae/Dugesidae)	3	3	0				1				0,2	0,0
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar												
Oligochaeta	0	2	0				1				0,2	0,0
HIRUDINEA, iglar												
Helobdella stagnalis - (Linné, 1758)	*	3	3	2								
AMPHIPODA, märkräfter												
Gammarus pulex - (Linné, 1758)	5	5	3		15	2	10	10	24	12,2	1,3	
ISOPODA, gråsuggor												
Asellus aquaticus - (Linné, 1758)	1	2	2		1			2		0,6	0,1	
ODONATA, trollsländor												
Onychogomphus forcipatus - (Linné, 1758)	*	3	3	3								
EPHEMEROPTERA, dagsländor												
Baetis buceratus - Eaton, 1870	5	4	2	Ov	2			2	2	1,2	0,1	
Baetis muticus - (Linné, 1758)	4	4	3			1	5	1	4	2,2	0,2	
Baetis rhodani - (Pictet, 1843)	2	4	3		23	12	10	6	22	14,6	1,6	
Baetis sp.	0	4	0			4	10	2	18	6,8	0,7	
Baetis sp. (fuscatus/scambus-gr.)	0	4	3	Ov		2	5	1		1,6	0,2	
Caenis horaria - (Linné, 1758)	3	2	3		1		1	1		0,6	0,1	
Caenis luctuosa - (Burmeister, 1839)	4	2	3		1	1	7	2	4	3,0	0,3	
Centroptilum luteolum - (Müller, 1776)	2	4	3					10		2,0	0,2	
Kageronia fuscogrisea - (Retzius, 1783)	1	4	3			1	1		1	0,6	0,1	
Nigrobaetis digitatus - (Bengtsson, 1912)	4	4	3		4		115	8		25,4	2,7	
PLECOPTERA, bäcksländor												
Brachyptera risi - (Morton, 1896)	1	4	3		2	2	2		1	1,4	0,2	
Isoperla sp.	0	3	0		3	4	2		2	2,2	0,2	
Nemoura avicularis - Morton, 1894	2	5	4			1				0,2	0,0	
Taeniopteryx nebulosa - (Linné, 1758)	2	2	3		3		9	3		3,0	0,3	
TRICHOPTERA, nattsländor												
Athripsodes cinereus - (Curtis, 1834)	*	4	3	3								
Chimarra marginata - (Linné, 1767)	4	1	4		1	1		1	1	0,8	0,1	
Hydropsyche siltalai - Döhler, 1963	1	1	3		7	3	2		1	2,6	0,3	
Ithytrichia sp.	3	4	4				1	1		0,4	0,0	
Limnephilus sp.	*	0	5	0								
Limnephilidae	0	5	0			6		2	1	1,8	0,2	
Mystacides azurea - (Linné, 1761)	*	3	2	3			1			0,2	0,0	
Oxyethira sp.	2	0	0				1	1		0,4	0,0	
Potamophylax sp.	0	5	4						1	0,2	0,0	
Rhyacophila nubila - (Zetterstedt, 1840)	1	3	3		17				7	4,8	0,5	
Rhyacophila sp.	0	3	3		2	6	2	2		2,4	0,3	
HEMIPTERA, skinnbaggar												
Aphelocheirus aestivalis - (Fabricius, 1794)	*	3	3	3	Ov							
COLEOPTERA, skalbaggar												
Dryops sp. Lv.	0	5	0				2			0,4	0,0	
Limnius volckmari Lv. - Fairmaire, 1881	2	4	3				1	1	2	0,8	0,1	
Orectochilus villosus Lv. - (Müller, 1776)	2	3	3				1	1		0,4	0,0	
Riolus cupreus Ad. - (Müller, 1806)	5	4	3	Ov				1		0,2	0,0	
Stenelmis canaliculata Lv. - (Gyllenhal, 1808)	3	4	4	Ov	1				1	0,4	0,0	
DIPTERA, tvåvingar												
Ceratopogonidae	0	0	0						1	0,2	0,0	
Chironomidae	0	0	0		4	1	1	1	1	1,6	0,2	
Limoniidae	*	0	0	0								
Simuliidae	0	1	0		3500	145	260	170	94	833,8	89,6	
Tipulidae	0	5	0					1		0,2	0,0	
GASTROPODA, snäckor												
Bithynia leachii - (Sheppard, 1823)	5	1	3	Ov				1		0,2	0,0	
Gyraulus sp. (albus/acronicus/laevis)	4	4	3				1			0,2	0,0	
Radix balthica - (Linné, 1758)	3	4	2				1	1		0,4	0,0	
SUMMA (antal individer):					3587	193	452	232	188	930,4	100	
SUMMA (antal taxa):					17	16	24	24	17	19,6		

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

Em12. Emån, Smederum

Provdatum: 2017-10-16 x: 6333616 y: 1531245

Det. Karin Johansson, Medins Havs och Vattenkonsulter AB

Metod: SS-EN ISO 10870 + NV:s Handledning för miljöövervakning



RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory

ARTER/TAXA	KATEGORI			PROV							M	%
	Fk	Eg	Rk	1	2	3	4	5				
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar												
Oligochaeta	0	2	0		1	1	1			0,6	0,2	
AMPHIPODA, märkräftor												
Gammarus pulex - (Linné, 1758)	5	5	3			1				0,2	0,1	
ISOPODA, gråsuggor												
Asellus aquaticus - (Linné, 1758)	1	2	2	2	11	7	19	7		9,2	2,6	
ACARI, sötvattenskvalster												
Hydrachnidiae	0	3	0		1					0,2	0,1	
ODONATA, trollsländor												
Calopteryx sp.	0	3	3	1	1	1	2	2		1,4	0,4	
Cordulia aenea - (Linné, 1758)	2	3	0					1		0,2	0,1	
Corduliidae	0	3	0		1	3	1	1		1,2	0,3	
Gomphus vulgatissimus - (Linné, 1758)	0	3	3			1				0,2	0,1	
Pyrrhosoma nymphula - (Sulzer, 1776)	1	3	3			1				0,2	0,1	
EPHEMEROPTERA, dagsländor												
Baetis buceratus - Eaton, 1870	5	4	2	Ov	50	48	22	55	39	42,8	12,3	
Baetis muticus - (Linné, 1758)	4	4	3			2				0,4	0,1	
Baetis rhodani - (Pictet, 1843)	2	4	3		5	8			9	4,4	1,3	
Baetis sp.	0	4	0		10	8			3	4,2	1,2	
Baetis sp. (fuscatus/scambus-gr.)	0	4	3	Ov	5			2		1,4	0,4	
Caenis horaria - (Linné, 1758)	3	2	3		2					0,4	0,1	
Caenis luctuosa - (Burmeister, 1839)	4	2	3		14	8	22	70	78	38,4	11,0	
Heptagenia sulphurea - (Müller, 1776)	2	4	3		9	1	1	1	4	3,2	0,9	
Kageronia fuscogrisea - (Retzius, 1783)	1	4	3			1	1			0,4	0,1	
Leptophlebia sp.	1	2	3			1				0,2	0,1	
Nigrobaetis digitatus - (Bengtsson, 1912)	4	4	3		65	10	16	65	33	37,8	10,8	
PLECOPTERA, bäcksländor												
Brachyptera risi - (Morton, 1896)	1	4	3					1		0,2	0,1	
Isoperla sp.	0	3	0		2	3	1	3		1,8	0,5	
Nemoura avicularis - Morton, 1894	2	5	4				1	6	2	1,8	0,5	
Nemoura sp.	0	5	0		1					0,2	0,1	
Perlodes dispar - (Rambur, 1842)	2	3	3						1	0,2	0,1	
Taeniopteryx nebulosa - (Linné, 1758)	2	2	3		2	1	3	3	2	2,2	0,6	
TRICHOPTERA, nattsländor												
Brachycentrus subnubilus - Curtis, 1834	5	1	3	Ov					1	0,2	0,1	
Cheumatopsyche lepida - (Pictet, 1834)	4	1	3		1		1			0,4	0,1	
Chimarra marginata - (Linné, 1767)	4	1	4					1		0,2	0,1	
Hydropsyche pellucidula - (Curtis, 1834)	2	1	3			1				0,2	0,1	
Hydroptila sp.	3	0	3		3				1	0,8	0,2	
Ithytrichia sp.	3	4	4		4	3		3	2	2,4	0,7	
Lepidostoma hirtum - (Fabricius, 1775)	3	4	3		66	1	1	8	23	19,8	5,7	
Limnephilus sp.	0	5	0				2			0,4	0,1	
Limnephiliidae	0	5	0		3	2	8	6		3,8	1,1	
Mystacides azurea - (Linné, 1761)	3	2	3					3		0,6	0,2	
Oecetis testacea - (Curtis, 1834)	3	3	4		1			1	1	0,6	0,2	
Oxyethira sp.	2	0	0		8	2	1	5		3,2	0,9	
Polycentropodidae	0	0	0		2					0,4	0,1	
Polycentropus flavomaculatus - (Pictet, 1834)	1	3	3		3			3		1,2	0,3	
Rhyacophila sp.	0	3	3		2				1	0,6	0,2	
Setodes argentipunctellus - McLachlan, 1877	5	0	5		1				5	1,2	0,3	
COLEOPTERA, skalbaggar												
Dryops sp. Lv.	0	5	0				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				1			0,2	0,1	
Normandia nitens Lv. - (Müller, 1817)	3	4	0	Ov	1					0,2	0,1	
Orectochilus villosus Lv. - (Müller, 1776)	2	3	3		1			1		0,4	0,1	
Oulimnius sp. Lv.	2	4	3		1		4	2	1	1,6	0,5	
DIPTERA, tvåvingar												
Chironomidae	0	0	0		1	10			1	2,4	0,7	
Simuliidae	0	1	0		43	113	165	142	122	117,0	33,6	
GASTROPODA, snäckor												
Bathyomphalus contortus - (Linné, 1758)	4	4	3					1		0,2	0,1	
Bithynia tentaculata - (Linné, 1758)	5	1	2		60		4	2	90	31,2	9,0	
Gyraulus sp. (albus/acronicus/laevis)	4	4	3		2	1		5	2	2,0	0,6	
Radix labiata - (Rossmässler, 1835)	3	4	3						4	0,8	0,2	
Radix sp.	3	4	2					1	1	0,4	0,1	
BIVALVIA, musslor												
Pisidium sp.	1	1	0			3	2	3	3	2,2	0,6	
SUMMA (antal individer):					371	241	274	408	448	348,4	100	
SUMMA (antal taxa):					29	23	27	24	30	26,6		

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

Em14. Emån, Fliseryd

Provdatum: 2017-10-16 x: 6333800 y: 1527880

Det. Mikael Forssén, Medins Havs och Vattenkonsulter AB

Metod: SS-EN ISO 10870 + NV:s Handledning för miljöövervakning



RAPPORT

utförd av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory

ARTER/TAXA	KATEGORI				PROV							
	Fk	Fg	Eg	Rk	1	2	3	4	5	M	%	
HIRUDINEA, iglar												
Piscicola geometra - (Linné, 1761)	*	4	3	3								
ODONATA, trollsländor												
Calopteryx virgo - (Linné, 1758)		3	3	3					1	0,2	0,0	
EPHEMEROPTERA, dagsländor												
Baetis buceratus - Eaton, 1870		5	4	2	Ov	8	4	9		4	5,0	0,2
Baetis muticus - (Linné, 1758)		4	4	3		2			6	2	2,0	0,1
Baetis rhodani - (Pictet, 1843)		2	4	3		20	16	78	62	26	40,4	1,6
Caenis luctuosa - (Burmeister, 1839)		4	2	3		1	7	4	9	7	5,6	0,2
Ephemera danica - (Müller, 1764)		4	1	3			1				0,2	0,0
Nigrobaetis digitatus - (Bengtsson, 1912)		4	4	3		16	22	36	10	26	22,0	0,9
PLECOPTERA, bäcksländor												
Isoperla sp.		0	3	0			1		3	2	1,2	0,0
Nemoura avicularis - Morton, 1894		2	5	4			1	1			0,4	0,0
Protonemura meyeri - (Pictet, 1841)		1	5	4		1	1			2	0,8	0,0
Taeniopteryx nebulosa - (Linné, 1758)		2	2	3		2		1		2	1,0	0,0
TRICHOPTERA, nattsländor												
Athripsodes sp.		0	0	3					1		0,2	0,0
Brachycentrus subnubilus - Curtis, 1834		5	1	3	Ov		1	1		1	0,6	0,0
Cheumatopsyche lepida - (Pictet, 1834)		4	1	3		1	2	1	2		1,2	0,0
Chimarra marginata - (Linné, 1767)		4	1	4			7		30	5	8,4	0,3
Hydropsyche pellucidula - (Curtis, 1834)		2	1	3			2		2	8	2,4	0,1
Hydropsyche siltalai - Döhler, 1963		1	1	3			2		2	6	2,0	0,1
Hydroptila sp.		3	0	3		1	1		4	3	1,8	0,1
Ithytrichia sp.		3	4	4			2		2	2	1,2	0,0
Lepidostoma hirtum - (Fabricius, 1775)		3	4	3		2	3		1	1	1,4	0,1
Limnephilus sp.		0	5	0				1	1		0,4	0,0
Limnephilidae		0	5	0				3	1	1	1,0	0,0
Lype sp.		4	4	2		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			2			2	0,8	0,0
Oecetis sp.		0	3	0						2	0,4	0,0
Oxyethira sp.		2	0	0		1		2		2	1,0	0,0
Polycentropus irroratus - (Curtis, 1835)		1	3	3			2			2	0,8	0,0
Rhyacophila sp.		0	3	3			1	1	2		0,8	0,0
Setodes argentipunctellus - McLachlan, 1877		5	0	5					1	2	0,6	0,0
HEMIPTERA, skinnbaggar												
Aphelocheirus aestivalis - (Fabricius, 1794)		3	3	3	Ov				1	2	0,6	0,0
COLEOPTERA, skalbaggar												
Elmis aenea Ad. - (Müller, 1806)		2	4	4		1					0,2	0,0
Hydraena sp. Ad.		0	4	3		2		1			0,6	0,0
Limnius volckmari Ad. - Fairmaire, 1881		2	4	3			1				0,2	0,0
Limnius volckmari Lv. - Fairmaire, 1881		2	4	3		11		4	5	5	5,0	0,2
Normandia nitens Ad. - (Müller, 1817)		3	4	0	Ov		1			1	0,4	0,0
Orectochilus villosus Lv. - (Müller, 1776)		2	3	3			1		1		0,4	0,0
Oulimnius sp. Lv.		2	4	3		1			1	3	1,0	0,0
Stenelmis canaliculata Lv. - (Gyllenhal, 1808)		3	4	4	Ov				1		0,2	0,0
DIPTERA, tvåvingar												
Ceratopogonidae		0	0	0						2	0,4	0,0
Chironomidae		0	0	0		1			2	1	0,8	0,0
Simuliidae		0	1	0		3808	2814	2108	607	2818	2431,0	94,7
GASTROPODA, snäckor												
Acroloxus lacustris - (Linné, 1758)		5	4	2		1					0,2	0,0
Gyraulus sp.		4	4	0		1		3	3		1,4	0,1
Marstoniopsis insubrica - (Küster, 1853)		5	4	0	Ov	1					0,2	0,0
Physa fontinalis - (Linné, 1758)		4	4	3					1		0,2	0,0
Radix sp.		3	4	2			1				0,2	0,0
BIVALVIA, musslor												
Pisidium sp.		1	1	0		33	23		9	34	19,8	0,8
Sphaerium sp.		3	1	3			1				0,2	0,0
SUMMA (antal individer):						3916	2920	2254	771	2975	2567,2	100
SUMMA (antal taxa):						22	26	15	27	29	23,8	

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

Em16. Emån, Åsebo

Provdatum: 2017-10-16 x: 6333870 y: 1519210

Det. Karin Johansson, Medins Havs och Vattenkonsulter AB

Metod: SS-EN ISO 10870 + NV:s Handledning för miljöövervakning



RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory

ARTER/TAXA	KATEGORI				PROV					M	%	
	Fk	Fg	Eg	Rk	1	2	3	4	5			
TURBELLARIA, virvelmaskar												
Turbellaria (Planariidae/Dugesidae)	3	3	0		1						0,2	0,0
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar												
Oligochaeta	0	2	0		1	10	3	1			3,0	0,5
ACARI, sötvattens kvalster												
Hydrachnidae	0	3	0					1			0,2	0,0
ODONATA, trollsländor												
Calopteryx sp.	0	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	21	22	14	14	14	17,0	2,8	
Baetis muticus - (Linné, 1758)	4	4	3		1	2	1		1	1,0	0,2	
Baetis rhodani - (Pictet, 1843)	2	4	3		5	7	4			3,2	0,5	
Baetis sp.	0	4	0		2			1	1	0,8	0,1	
Caenis luctuosa - (Burmeister, 1839)	4	2	3		4	8	1	10	57	16,0	2,7	
Ephemera vulgata - Linné, 1758	3	1	3			1				0,2	0,0	
Heptagenia sulphurea - (Müller, 1776)	2	4	3			2		1		0,6	0,1	
Kageronia fuscogrisea - (Retzius, 1783)	1	4	3						1	0,2	0,0	
Leptophlebia sp.	1	2	3				1			0,2	0,0	
Nigrobaetis digitatus - (Bengtsson, 1912)	4	4	3		2	4	13	2	5	5,2	0,9	
PLECOPTERA, bäcksländor												
Isoperla sp.	0	3	0				1		3	0,8	0,1	
Nemoura avicularis - Morton, 1894	2	5	4				4			0,8	0,1	
Taeniopteryx nebulosa - (Linné, 1758)	2	2	3				2	3	2	1,4	0,2	
TRICHOPTERA, nattsländor												
Agapetus sp.	3	4	4		1					0,2	0,0	
Athripsodes sp.	0	0	3			2			1	0,6	0,1	
Cheumatopsyche lepida - (Pictet, 1834)	4	1	3					1		0,2	0,0	
Chimarra marginata - (Linné, 1767)	4	1	4		6	23	1	3		6,6	1,1	
Hydropsyche pellucidula - (Curtis, 1834)	2	1	3		5	1				1,2	0,2	
Hydropsyche siltalai - Döhler, 1963	1	1	3		7	1	1			1,8	0,3	
Ithytrichia sp.	3	4	4		2	1				0,6	0,1	
Lepidostoma hirtum - (Fabricius, 1775)	3	4	3		42	21	2	10	19	18,8	3,2	
Limnephilidae	0	5	0		3				2	1,0	0,2	
Lype phaeopa - (Stephens, 1836)	4	4	2						1	0,2	0,0	
Oecetis notata - (Rambur, 1842)	0	3	2	Ov	13	1				2,8	0,5	
Oecetis testacea - (Curtis, 1834)	3	3	4				1		2	0,6	0,1	
Oxyethira sp.	2	0	0				1	1		0,4	0,1	
Polycentropodidae	0	0	0			1				0,2	0,0	
Polycentropus flavomaculatus - (Pictet, 1834)	1	3	3				1			0,2	0,0	
Polycentropus irroratus - (Curtis, 1835)	1	3	3			2	1			0,6	0,1	
Psychomyia pusilla - (Fabricius, 1781)	4	4	3	Ov					2	0,4	0,1	
Rhyacophila sp.	0	3	3		1	1	2	3	1	1,6	0,3	
Setodes argentipunctellus - McLachlan, 1877	5	0	5		87	96	5	4		38,4	6,4	
HEMIPTERA, skinnbaggar												
Aphelocheirus aestivalis - (Fabricius, 1794)	3	3	3	Ov	3	1		1		1,0	0,2	
COLEOPTERA, skalbaggar												
Dryops sp. Lv.	0	5	0			9	1			2,0	0,3	
Hydraena sp. Ad.	0	4	3			1				0,2	0,0	
Limnius volckmari Lv. - Fairmaire, 1881	2	4	3		3	9	2	1	1	3,2	0,5	
Oulimnius sp. Lv.	2	4	3		4	5	4	1	12	5,2	0,9	
Stenelmis canaliculata Lv. - (Gyllenhal, 1808)	3	4	4	Ov	1					0,2	0,0	
DIPTERA, tvåvingar												
Ceratopogonidae	0	0	0			1				0,2	0,0	
Chironomidae	0	0	0		1	2	4			1,4	0,2	
Empididae	0	3	0					1		0,2	0,0	
Psychodidae	0	0	0			1				0,2	0,0	
Simuliidae	0	1	0		709	125	42	303	456	327,0	54,8	
GASTROPODA, snäckor												
Bitthynia tentaculata - (Linné, 1758)	5	1	2		38		18	7	25	17,6	3,0	
Gyraulus sp. (albus/acronicus/laevis)	4	4	3		28	6	1	8	39	16,4	2,7	
Radix sp.	3	4	2					2		0,4	0,1	
BIVALVIA, musslor												
Pisidium sp.	1	1	0		300	36	6	33	75	90,0	15,1	
Sphaerium sp.	3	1	3		15		3			3,6	0,6	
SUMMA (antal individer):					1307	404	140	412	720	596,6	100	
SUMMA (antal taxa):					27	32	28	22	20	25,8		

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

Em24. Emån, Fredriksborg

Provdatum: 2017-10-17 x: 6351870 y: 1506760

Det. Karin Johansson, Medins Havs och Vattenkonsulter AB

Metod: SS-EN ISO 10870 + NV:s Handledning för miljöövervakning



RAPPORT

utförd av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory

ARTER/TAXA	KATEGORI				PROV						
	Fk	Fg	Eg	Rk	1	2	3	4	5	M	%
TURBELLARIA, virvelmaskar											
Dendrocoelum lacteum - (O. F. Müller, 1774)	3	3	0				1		1	0,4	0,1
Turbellaria (Planariidae/Dugesidae)	3	3	0		1	4		6	1	2,4	0,5
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar											
Oligochaeta	0	2	0			1		12	1	2,8	0,6
HIRUDINEA, iglar											
Erpobdella octoculata - (Linné, 1758)	3	3	2					1		0,2	0,0
Erpobdellidae (Dina sp./Erpobdella sp.)	0	3	0			1	1	3		1,0	0,2
Glossiphoniidae	0	3	0		1		1		2	0,8	0,2
ISOPODA, gråsuggor											
Asellus aquaticus - (Linné, 1758)	1	2	2				2			0,4	0,1
ODONATA, trollsländor											
Cordulegaster boltonii - (Donovan, 1807)	*	3	3	3							
EPHEMEROPTERA, dagsländor											
Baetis buceratus - Eaton, 1870	5	4	2	Ov	2	16	4	6	15	8,6	1,9
Baetis muticus - (Linné, 1758)	4	4	3		16	12	6	33	35	20,4	4,4
Baetis rhodani - (Pictet, 1843)	2	4	3		12	14	8	30	50	22,8	4,9
Baetis sp.	0	4	0		4	6	1	6	15	6,4	1,4
Caenis luctuosa - (Burmeister, 1839)	4	2	3		1		1	2		0,8	0,2
Heptagenia sulphurea - (Müller, 1776)	2	4	3			3		1	4	1,6	0,3
Nigrobaetis digitatus - (Bengtsson, 1912)	4	4	3		2		10	6		3,6	0,8
PLECOPTERA, bäcksländor											
Isoperla sp.	0	3	0		1	2			4	1,4	0,3
Taeniopteryx nebulosa - (Linné, 1758)	2	2	3		2	2	10	3	9	5,2	1,1
TRICHOPTERA, nattsländor											
Athripsodes sp.	0	0	3			2		2	1	1,0	0,2
Ceraclea annulicornis - (Stephens, 1836)	5	0	3			1				0,2	0,0
Cheumatopsyche lepida - (Pictet, 1834)	4	1	3			21	1	1	3	5,2	1,1
Chimarra marginata - (Linné, 1767)	4	1	4			7	1	1	11	4,0	0,9
Hydropsyche pellucidula - (Curtis, 1834)	2	1	3			1		1	8	2,0	0,4
Hydropsyche siltalai - Döhler, 1963	1	1	3			8	2	26	122	31,6	6,8
Hydroptila sp.	3	0	3		1	1	1	2		1,0	0,2
Ithytrichia sp.	3	4	4		3		3	1	1	1,6	0,3
Lepidostoma hirtum - (Fabricius, 1775)	3	4	3		13	10	15	110	5	30,6	6,6
Limnephilidae	0	5	0		1		3			0,8	0,2
Oecetis notata - (Rambur, 1842)	0	3	2	Ov	1					0,2	0,0
Oecetis testacea - (Curtis, 1834)	3	3	4				1			0,2	0,0
Oxyethira sp.	2	0	0				1			0,2	0,0
Polycentropus flavomaculatus - (Pictet, 1834)	1	3	3			1				0,2	0,0
Rhyacophila sp.	0	3	3			1				0,2	0,0
Setodes argentipunctellus - McLachlan, 1877	5	0	5		1	1			2	0,8	0,2
HEMIPTERA, skinnbaggar											
Aphelocheirus aestivalis - (Fabricius, 1794)	3	3	3	Ov	1	17	1	9	14	8,4	1,8
COLEOPTERA, skalbaggar											
Hydraena sp. Ad.	0	4	3					1		0,2	0,0
Limnius volckmari Lv. - Fairmaire, 1881	2	4	3			60	4	37	22	24,6	5,3
Orectochilus villosus Lv. - (Müller, 1776)	2	3	3			3	2	2	4	2,2	0,5
Oulimnius sp. Lv.	2	4	3		1	9	3	7	4	4,8	1,0
Oulimnius tuberculatus Ad. - (Müller, 1806)	2	4	3		1					0,2	0,0
Stenelmis canaliculata Lv. - (Gyllenhal, 1808)	3	4	4	Ov		2			2	0,8	0,2
DIPTERA, tvåvingar											
Ceratopogonidae	0	0	0			2				0,4	0,1
Chironomidae	0	0	0			3			31	6,8	1,5
Muscidae	*	0	3	0							
Pediciidae	0	3	0			1			1	0,4	0,1
Simuliidae	0	1	0		2	453	74	328	62	183,8	39,7
GASTROPODA, snäckor											
Bithynia tentaculata - (Linné, 1758)	5	1	2		7	5	9	7	6	6,8	1,5
BIVALVIA, musslor											
Pisidium sp.	1	1	0		24	60	30	110	1	45,0	9,7
Sphaerium sp.	3	1	3		6		15	70	5	19,2	4,2
Unio crassus - (Philipsson, 1788)	0	1	3	EN		1				0,2	0,0
SUMMA (antal individer):					104	731	211	824	442	462,4	100
SUMMA (antal taxa):					21	32	27	27	29	27,2	

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

Em50. Emån, Kungsbron

Provdatum: 2017-10-18 x: 6364560 y: 1483440

Det. Carin Nilsson, Medins Havs och Vattenkonsulter AB

Metod: SS-EN ISO 10870 + NV:s Handledning för miljöövervakning



RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory

ARTER/TAXA	KATEGORI				PROV						
	Fk	Fg	Eg	Rk	1	2	3	4	5	M	%
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar											
Oligochaeta	0	2	0		1			2		0,6	0,5
ODONATA, trollsländor											
Calopteryx splendens - (Harris, 1789)	0	3	3	Ov		2	2			0,8	0,6
Calopteryx sp.	0	3	3				1		1	0,4	0,3
Gomphus vulgatissimus - (Linné, 1758)	0	3	3			1				0,2	0,2
EPHEMEROPTERA, dagsländor											
Baetis buceratus - Eaton, 1870	5	4	2	Ov					3	0,6	0,5
Baetis sp. (fuscatus/scambus-gr.)	0	4	3	Ov					1	0,2	0,2
Caenis horaria - (Linné, 1758)	3	2	3				3			0,6	0,5
Caenis luctuosa - (Burmeister, 1839)	4	2	3		50	24	21	22	36	30,6	23,7
Caenis rivulorum - Eaton, 1884	4	2	3		10		12	2	15	7,8	6,0
Centroptilum luteolum - (Müller, 1776)	2	4	3		66	9	12	19	3	21,8	16,9
Ephemera vulgata - Linné, 1758	3	1	3			5	1			1,2	0,9
Kageronia fuscogrisea - (Retzius, 1783)	1	4	3			1	4		1	1,2	0,9
Leptophlebia sp.	1	2	3		1	6	6	2	13	5,6	4,3
Nigrobaetis digitatus - (Bengtsson, 1912)	4	4	3			29	7	3	24	12,6	9,8
PLECOPTERA, bäcksländor											
Nemoura avicularis - Morton, 1894	2	5	4		1	4	6	1	4	3,2	2,5
Nemoura sp.	0	5	0			1				0,2	0,2
Taeniopteryx nebulosa - (Linné, 1758)	2	2	3			1	1	1		0,6	0,5
TRICHOPTERA, nattsländor											
Athripsodes cinereus - (Curtis, 1834)	4	3	3					1		0,2	0,2
Athripsodes sp.	0	0	3						1	0,2	0,2
Cyrnus trimaculatus - (Curtis, 1834)	2	3	3			2			3	1,0	0,8
Goera pilosa - (Fabricius, 1775)	2	4	3	Ov		1				0,2	0,2
Hydroptila sp.	3	0	3						1	0,2	0,2
Ithytrichia sp.	3	4	4			4		1	2	1,4	1,1
Leptoceridae	0	0	0				1			0,2	0,2
Mystacides azurea - (Linné, 1761)	3	2	3			1	1		1	0,6	0,5
Neureclipsis bimaculata - (Linné, 1758)	1	3	3			5	1			1,2	0,9
Oecetis testacea - (Curtis, 1834)	3	3	4		2			2	1	1,0	0,8
Oxyethira sp.	2	0	0			31	7	1	4	8,6	6,7
Polycentropodidae	0	0	0			4				0,8	0,6
Polycentropus flavomaculatus - (Pictet, 1834)	1	3	3					2	2	0,8	0,6
Polycentropus irroratus - (Curtis, 1835)	1	3	3			8	5	4	1	3,6	2,8
Rhyacophila sp.	0	3	3				1			0,2	0,2
HEMIPTERA, skinnbaggar											
Aphelocheirus aestivalis - (Fabricius, 1794)	3	3	3	Ov		2				0,4	0,3
COLEOPTERA, skalbaggar											
Limnius volckmari Lv. - Fairmaire, 1881	2	4	3			1				0,2	0,2
Oulimnius sp. Lv.	2	4	3		4		1	1		1,2	0,9
Oulimnius tuberculatus Ad. - (Müller, 1806)	2	4	3		1					0,2	0,2
DIPTERA, tvåvingar											
Ceratopogonidae	0	0	0			1				0,2	0,2
Chironomidae	0	0	0		5	22	4	2	8	8,2	6,3
Simuliidae	0	1	0			2	7	1	1	2,2	1,7
GASTROPODA, snäckor											
Acroloxus lacustris - (Linné, 1758)	5	4	2				1			0,2	0,2
BIVALVIA, musslor											
Pisidium sp.	1	1	0		24	2	1	5	5	7,4	5,7
Sphaerium corneum - (Linné, 1758)	3	1	3		3					0,6	0,5
SUMMA (antal individer):					168	169	106	72	131	129,2	100
SUMMA (antal taxa):					12	25	23	18	22	20,0	

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

Em62. Emån, nedströms Sjunnen

Provdatum: 2017-10-18 x: 6368720 y: 1462760

Det. Carin Nilsson, Medins Havs och Vattenkonsulter AB

Metod: SS-EN ISO 10870 + NV:s Handledning för miljöövervakning



RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory

ARTER/TAXA	KATEGORI				PROV							
	Fk	Fg	Eg	Rk	1	2	3	4	5	M	%	
TURBELLARIA, virvelmaskar												
Dendrocoelum lacteum - (O. F. Müller, 1774)	3	3	0					2		0,4	0,3	
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar												
Oligochaeta	0	2	0				4	21	4	1	6,0	4,1
ISOPODA, gråsuggor												
Asellus aquaticus - (Linné, 1758)	1	2	2					1		0,2	0,1	
EPHEMEROPTERA, dagsländor												
Baetis buceratus - Eaton, 1870	5	4	2	Ov	18	6		6		6,0	4,1	
Baetis muticus - (Linné, 1758)	4	4	3		27	8	21	27	35	23,6	16,3	
Baetis rhodani - (Pictet, 1843)	2	4	3		36	10	33	39	35	30,6	21,1	
Baetis sp.	0	4	0		3			15	10	5,6	3,9	
Baetis sp. (fuscatus/scambus-gr.)	0	4	3	Ov					5	1,0	0,7	
Caenis luctuosa - (Burmeister, 1839)	4	2	3		2			1	2	1,0	0,7	
Caenis rivulorum - Eaton, 1884	4	2	3		9	10	16	13	9	11,4	7,9	
Ephemera vulgata - Linné, 1758	*	3	1	3								
Heptagenia sulphurea - (Müller, 1776)	2	4	3		2		8		2	2,4	1,7	
Kageronia fuscogrisea - (Retzius, 1783)	*	1	4	3								
Leptophlebia sp.	1	2	3			1		3		0,8	0,6	
Nigrobaetis digitatus - (Bengtsson, 1912)	4	4	3		12	16				5,6	3,9	
PLECOPTERA, bäcksländor												
Amphinemura borealis - (Morton, 1894)	2	4	4						1	0,2	0,1	
Isoperla sp.	0	3	0		1	2	4	2	8	3,4	2,3	
Nemoura avicularis - Morton, 1894	2	5	4			3				0,6	0,4	
Perlodes dispar - (Rambur, 1842)	2	3	3						2	0,4	0,3	
Protonemura meyeri - (Pictet, 1841)	1	5	4			1	2		1	0,8	0,6	
Taeniopteryx nebulosa - (Linné, 1758)	2	2	3		1		1			0,4	0,3	
TRICHOPTERA, nattsländor												
Agapetus ochripes - Curtis, 1834	*	3	4	4								
Agapetus sp.	3	4	4				1	2	1	0,8	0,6	
Ceraclea annulicornis - (Stephens, 1836)	5	0	3			1				0,2	0,1	
Cheumatopsyche lepida - (Pictet, 1834)	4	1	3		3	2	16	3	8	6,4	4,4	
Chimarra marginata - (Linné, 1767)	4	1	4		2		4			1,2	0,8	
Glyptotaelius pellucidus - (Retzius, 1783)	*	1	5	2								
Hydropsyche pellucidula - (Curtis, 1834)	2	1	3		2		7		9	3,6	2,5	
Hydropsyche siitalai - Döhler, 1963	1	1	3				6	1	8	3,0	2,1	
Ithytrichia sp.	3	4	4		1	1	3	1	4	2,0	1,4	
Lype phaeopa - (Stephens, 1836)	*	4	4	2								
Neureclipsis bimaculata - (Linné, 1758)	1	3	3			1				0,2	0,1	
Notidobia ciliaris - (Linné, 1761)	3	5	0	Ov		1				0,2	0,1	
Oxyethira sp.	2	0	0			1				0,2	0,1	
Polycentropodidae	0	0	0		1					0,2	0,1	
Polycentropus flavomaculatus - (Pictet, 1834)	1	3	3		2	3	2	1	1	1,8	1,2	
Polycentropus irroratus - (Curtis, 1835)	1	3	3			1				0,2	0,1	
Psychomyia pusilla - (Fabricius, 1781)	4	4	3	Ov	5	10				3,0	2,1	
Rhyacophila nubila - (Zetterstedt, 1840)	*	1	3	3								
Rhyacophila sp.	0	3	3		1	1		2	5	1,8	1,2	
Sericostoma personatum - (Spence, 1826)	2	5	4					1		0,2	0,1	
COLEOPTERA, skalbaggar												
Elmis aenea Lv. - (Müller, 1806)	2	4	4				1		1	0,4	0,3	
Orectochilus villosus Lv. - (Müller, 1776)	2	3	3						2	0,4	0,3	
Oulimnius sp. Lv.	2	4	3				2		1	0,6	0,4	
DIPTERA, tvåvingar												
Ceratopogonidae	0	0	0			1				0,2	0,1	
Chironomidae	0	0	0		3	8	2	3	5	4,2	2,9	
Empididae	0	3	0		2					0,4	0,3	
Muscidae	0	3	0				1		1	0,4	0,3	
Simuliidae	0	1	0			2	1		1	0,8	0,6	
BIVALVIA, musslor												
Pisidium sp.	1	1	0		12	8	5	25	11	12,2	8,4	
Sphaerium sp.	3	1	3					1		0,2	0,1	
SUMMA (antal individer):					145	104	155	154	168	145,2	100	
SUMMA (antal taxa):					19	25	20	21	24	21,8		

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

Em64. Emån, nedströms Grumlan

Provdatum: 2017-10-17 x: 6365250 y: 1457226

Det. Mikael Forssén, Medins Havs och Vattenkonsulter AB

Metod: SS-EN ISO 10870 + NV:s Handledning för miljöövervakning



RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory

ARTER/TAXA	KATEGORI				PROV							
	Fk	Fg	Eg	Rk	1	2	3	4	5	M	%	
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar												
Oligochaeta	0	2	0		1	4	1	4	2	2,4	1,0	
HIRUDINEA, iglar												
Helobdella stagnalis - (Linné, 1758)	3	3	2		1					0,2	0,1	
ISOPODA, gråsuggor												
Asellus aquaticus - (Linné, 1758)	1	2	2		1	1				0,4	0,2	
DECAPODA, kräftor												
Pacifastacus leniusculus - (Dana, 1852)	4	0	3			1				0,2	0,1	
EPHEMEROPTERA, dagsländor												
Baetis buceratus - Eaton, 1870	5	4	2	Ov			2		5	1,4	0,6	
Baetis muticus - (Linné, 1758)	4	4	3			10	4	25	95	26,8	10,8	
Baetis rhodani - (Pictet, 1843)	2	4	3			10	6	10	20	9,2	3,7	
Baetis sp.	0	4	0				5			1,0	0,4	
Baetis sp. (fuscatus/scambus-gr.)	0	4	3	Ov				5	5	2,0	0,8	
Caenis luctuosa - (Burmeister, 1839)	4	2	3		30	30	27	35	14	27,2	11,0	
Caenis rivulorum - Eaton, 1884	4	2	3		25	15	9	25	19	18,6	7,5	
Centroptilum luteolum - (Müller, 1776)	2	4	3			10		5		3,0	1,2	
Ephemera danica - (Müller, 1764)	4	1	3		7		4	1		2,4	1,0	
Ephemera sp.	3	1	3		5		1	1		1,4	0,6	
Heptagenia sulphurea - (Müller, 1776)	2	4	3			5	1	24	18	9,6	3,9	
Kageronia fuscogrisea - (Retzius, 1783)	1	4	3					2		0,4	0,2	
Leptophlebia sp.	1	2	3		7	7	1	2	3	4,0	1,6	
Nigrobaetis digitatus - (Bengtsson, 1912)	4	4	3		2	70	34	70	45	44,2	17,8	
PLECOPTERA, bäcksländor												
Amphinemura sulcicollis - (Stephens, 1836)	1	4	4			4		3	4	2,2	0,9	
Isoperla sp.	0	3	0					2	4	1,2	0,5	
Leuctra hippopus - (Kempny, 1899)	1	2	3		3		3	5	7	3,6	1,5	
Nemoura avicularis - Morton, 1894	2	5	4		45	8	3	1	2	11,8	4,8	
Nemoura sp.	0	5	0						2	0,4	0,2	
Protonemura meyeri - (Pictet, 1841)	1	5	4						2	0,4	0,2	
Taeniopteryx nebulosa - (Linné, 1758)	2	2	3				1			0,2	0,1	
TRICHOPTERA, nattsländor												
Cheumatopsyche lepida - (Pictet, 1834)	4	1	3					18		3,6	1,5	
Chimarra marginata - (Linné, 1767)	4	1	4					6		1,2	0,5	
Hydropsyche pellucidula - (Curtis, 1834)	2	1	3					1	2	0,6	0,2	
Hydropsyche siitalai - Döhler, 1963	1	1	3					3	2	1,0	0,4	
Hydroptila sp.	3	0	3			1				0,2	0,1	
Ithytrichia sp.	3	4	4		1		1	1	4	1,4	0,6	
Lepidostoma hirtum - (Fabricius, 1775)	3	4	3		2					0,4	0,2	
Limnephilidae	0	5	0		5	1			1	1,4	0,6	
Lype phaeopa - (Stephens, 1836)	4	4	2					1		0,2	0,1	
Lype sp.	4	4	2					2		0,4	0,2	
Mystacides azurea - (Linné, 1761)	3	2	3		4					0,8	0,3	
Neureclipsis bimaculata - (Linné, 1758)	1	3	3		4		2			1,2	0,5	
Oecetis testacea - (Curtis, 1834)	3	3	4		6	1				1,4	0,6	
Oxyethira sp.	2	0	0		1			3		0,8	0,3	
Polycentropus flavomaculatus - (Pictet, 1834)	1	3	3		22	3	5	5	17	10,4	4,2	
Polycentropus irroratus - (Curtis, 1835)	1	3	3		20	6	2	1	5	6,8	2,7	
Rhyacophila sp.	0	3	3			1		1		0,4	0,2	
COLEOPTERA, skalbaggar												
Elmis aenea Lv. - (Müller, 1806)	2	4	4						1	0,2	0,1	
Orectochilus villosus Lv. - (Müller, 1776)	2	3	3				2	6		1,6	0,6	
DIPTERA, tvåvingar												
Ceratopogonidae	0	0	0		1			1	1	0,6	0,2	
Chironomidae	0	0	0		30	13	13	50	38	28,8	11,6	
Simuliidae	0	1	0				5	1	1	1,4	0,6	
Tipulidae	0	5	0		1					0,2	0,1	
BIVALVIA, musslor												
Pisidium sp.	1	1	0		5		1	6	2	2,8	1,1	
Sphaerium sp.	3	1	3		3	1		12	15	6,2	2,5	
SUMMA (antal individer):					232	207	128	338	336	248,2	100	
SUMMA (antal taxa):					25	21	21	32	27	25,2		

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

Em102. Tjustaån, V Kofällan

Provdatum: 2017-10-17 x: 6337850 y: 1537730

Det. Mikael Forssén, Medins Havs och Vattenkonsulter AB

Metod: SS-EN ISO 10870 + NV:s Handledning för miljöövervakning



RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory

ARTER/TAXA	KATEGORI				PROV						
	Fk	Fg	Eg	Rk	1	2	3	4	5	M	%
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar											
Oligochaeta	0	2	0		2			2		0,8	0,9
ISOPODA, gråsuggor											
Asellus aquaticus - (Linné, 1758)	1	2	2		3	1		1	1	1,2	1,3
DECAPODA, kräftor											
Pacifastacus leniusculus - (Dana, 1852)	*	4	0	3							
ACARI, sötvattens kvalster											
Hydrachnidae	0	3	0					1		0,2	0,2
ODONATA, trollsländor											
Calopteryx sp.	0	3	3			1	1			0,4	0,4
Cordulegaster boltonii - (Donovan, 1807)	3	3	3					1		0,2	0,2
Gomphidae	0	3	3				1			0,2	0,2
EPHEMEROPTERA, dagsländor											
Baetis rhodani - (Pictet, 1843)	2	4	3			1				0,2	0,2
Ephemera vulgata - Linné, 1758	3	1	3					1		0,2	0,2
Heptagenia sulphurea - (Müller, 1776)	2	4	3			1				0,2	0,2
Leptophlebia sp.	1	2	3		1		3	1	1	1,2	1,3
Nigrobaetis niger - (Linnaeus, 1761)	2	4	3		17	27	10	34	32	24,0	27,0
PLECOPTERA, bäcksländor											
Isoperla sp.	0	3	0		1				1	0,4	0,4
Leuctra hippopus - (Kempny, 1899)	1	2	3		70	8	2	1	4	17,0	19,1
Nemoura avicularis - Morton, 1894	2	5	4		1	3	1		1	1,2	1,3
MEGALOPTERA, sävsländor											
Sialis sp.	0	3	0					1		0,2	0,2
TRICHOPTERA, nattsländor											
Athripsodes sp.	0	0	3		1					0,2	0,2
Hydropsyche pellucidula - (Curtis, 1834)	2	1	3		1					0,2	0,2
Ithytrichia sp.	3	4	4					1		0,2	0,2
Limnephilidae	0	5	0				1	1		0,4	0,4
Mystacides azurea - (Linné, 1761)	3	2	3		2	1	3	1	2	1,8	2,0
Oxyethira sp.	2	0	0		1	1			3	1,0	1,1
Polycentropodidae	0	0	0			1			1	0,4	0,4
Polycentropus flavomaculatus - (Pictet, 1834)	1	3	3				1			0,2	0,2
Polycentropus irroratus - (Curtis, 1835)	1	3	3			1	1			0,4	0,4
COLEOPTERA, skalbaggar											
Limnius volckmari Lv. - Fairmaire, 1881	2	4	3		2			1		0,6	0,7
Orectochilus villosus Lv. - (Müller, 1776)	2	3	3		1				1	0,4	0,4
Oulimnius sp. Ad.	2	4	3		2					0,4	0,4
Oulimnius sp. Lv.	2	4	3		1	1		6	1	1,8	2,0
DIPTERA, tvåvingar											
Ceratopogonidae	0	0	0			1	1			0,4	0,4
Chironomidae	0	0	0		12	14	17	10	7	12,0	13,5
Limoniidae	0	0	0					1		0,2	0,2
Pediciidae	0	3	0					3		0,6	0,7
Simuliidae	0	1	0		21	61	2	12	3	19,8	22,2
BIVALVIA, musslor											
Pisidium sp.	1	1	0		1				1	0,4	0,4
SUMMA (antal individer):					140	123	44	79	59	89,0	100
SUMMA (antal taxa):					17	14	13	18	14	15,2	

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

Em202. Nötån, Nötebro

Provdatum: 2017-10-17 x: 6342810 y: 1506170

Det. Karin Johansson, Medins Havs och Vattenkonsulter AB

Metod: SS-EN ISO 10870 + NV:s Handledning för miljöövervakning



RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory

ARTER/TAXA	KATEGORI				PROV						
	Fk	Fg	Eg	Rk	1	2	3	4	5	M	%
TURBELLARIA, virvelmaskar											
Turbellaria	0	3	0		1					0,2	0,2
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar											
Oligochaeta	0	2	0		2		2	2		1,2	1,0
ODONATA, trollsländor											
Onychogomphus forcipatus - (Linné, 1758)	3	3	3		4	1		2		1,4	1,2
EPHEMEROPTERA, dagsländor											
Baetis rhodani - (Pictet, 1843)	2	4	3		45	5	52	54	54	42,0	35,2
Baetis sp.	0	4	0		9		8	9	4	6,0	5,0
Caenis luctuosa - (Burmeister, 1839)	4	2	3			2		3	1	1,2	1,0
Centroptilum luteolum - (Müller, 1776)	2	4	3					1		0,2	0,2
Heptagenia sulphurea - (Müller, 1776)	2	4	3				1	3		0,8	0,7
Kageronia fuscogrisea - (Retzius, 1783)	*	1	4	3							
Leptophlebia sp.	1	2	3			3			2	1,0	0,8
Nigrobaetis digitatus - (Bengtsson, 1912)	4	4	3					3	2	1,0	0,8
Nigrobaetis niger - (Linnaeus, 1761)	2	4	3		3	10	2		12	5,4	4,5
PLECOPTERA, bäcksländor									1	0,2	0,2
Amphinemura sulcicollis - (Stephens, 1836)	1	4	4		12	6	8	50	18	18,8	15,7
Amphinemura sp.	0	4	4				2	10	4	3,2	2,7
Isoperla sp.	0	3	0				4		1	1,0	0,8
Leuctra hippopus - (Kempny, 1899)	1	2	3		11	9	3	14	8	9,0	7,5
Nemoura cinerea - (Retzius, 1783)	1	5	3					1		0,2	0,2
Nemoura sp.	0	5	0			1	1			0,4	0,3
Protonemura meyeri - (Pictet, 1841)	1	5	4			1	4		5	2,0	1,7
TRICHOPTERA, nattsländor											
Chimarra marginata - (Linné, 1767)	*	4	1	4							
Cynurus trimaculatus - (Curtis, 1834)	2	3	3					1		0,2	0,2
Hydropsyche pellucidula - (Curtis, 1834)	2	1	3				1			0,2	0,2
Hydropsyche siltalai - Döhler, 1963	1	1	3					2	1	0,6	0,5
Ithytrichia sp.	3	4	4		1		2		1	0,8	0,7
Limnephilidae	0	5	0					1		0,2	0,2
Oxyethira sp.	2	0	0					1		0,2	0,2
Polycentropus flavomaculatus - (Pictet, 1834)	1	3	3			1	2	3	3	1,8	1,5
Rhyacophila sp.	0	3	3		1			1		0,4	0,3
Setodes argentipunctellus - McLachlan, 1877	5	0	5					1	1	0,4	0,3
COLEOPTERA, skalbaggar											
Oulimnius sp. Lv.	2	4	3		3	3	3	3		2,4	2,0
Oulimnius tuberculatus Ad. - (Müller, 1806)	2	4	3						1	0,2	0,2
DIPTERA, tvåvingar											
Ceratopogonidae	0	0	0			1				0,2	0,2
Chironomidae	0	0	0			4		11	2	3,4	2,8
Ibisia marginata - (Fabricius, 1781)	4	3	4	Ov	1		2		2	1,0	0,8
Pediciidae	0	3	0				1			0,2	0,2
Psychodidae	0	0	0					1		0,2	0,2
Simuliidae	0	1	0			2	2	5	2	2,2	1,8
BIVALVIA, musslor											
Pisidium sp.	1	1	0		4	40	4			9,6	8,0
Sphaerium sp.	*	3	1	3							
SUMMA (antal individer):					97	89	104	182	125	119,4	100
SUMMA (antal taxa):					12	15	17	21	18	16,6	

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.

Em402B. Gårdvedaån, S. Gårdveda

Provdatum: 2017-10-17 x: 6360160 y: 1496680

Det. Mikael Forssén, Medins Havs och Vattenkonsulter AB

Metod: SS-EN ISO 10870 + NV:s Handledning för miljöövervakning



RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory

ARTER/TAXA	KATEGORI				PROV							
	Fk	Fg	Eg	Rk	1	2	3	4	5	M	%	
HYDROZOA, hydror												
Hydridae	*	4	1	0								
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar												
Oligochaeta		0	2	0	2	1	3	1	4	2,2	0,7	
ODONATA, trollsländor												
Cordulegaster boltonii - (Donovan, 1807)		3	3	3		2	3			1,0	0,3	
Gomphidae		0	3	3		3	13	2	7	5,0	1,6	
Onychogomphus forcipatus - (Linné, 1758)		3	3	3		1	1	2	2	1,2	0,4	
EPHEMEROPTERA, dagsländor												
Baetis buceratus - Eaton, 1870		5	4	2	Ov	3	4		10	4	4,2	1,4
Baetis muticus - (Linné, 1758)		4	4	3			8	18	8	22	11,2	3,7
Baetis rhodani - (Pictet, 1843)		2	4	3		4	22	18	8	14	13,2	4,3
Caenis luctuosa - (Burmeister, 1839)		4	2	3		1	5	3	7	4	4,0	1,3
Centroptilum luteolum - (Müller, 1776)		2	4	3		1					0,2	0,1
Heptagenia sulphurea - (Müller, 1776)		2	4	3		2	24	36	27	18	21,4	7,0
Kageronia fuscogrisea - (Retzius, 1783)		1	4	3		2					0,4	0,1
Nigrobaetis digitatus - (Bengtsson, 1912)		4	4	3		21	6		6		6,6	2,2
PLECOPTERA, bäcksländor												
Isoperla difformis - (Klapalék, 1909)		1	3	3				1			0,2	0,1
Isoperla sp.		0	3	0			1		3	2	1,2	0,4
Nemoura sp.		0	5	0		3	3				1,2	0,4
Taeniopteryx nebulosa - (Linné, 1758)		2	2	3		2			12	1	3,0	1,0
TRICHOPTERA, nattsländor												
Athripsodes sp.		0	0	3			2		4		1,2	0,4
Cheumatopsyche lepida - (Pictet, 1834)		4	1	3				1	2		0,6	0,2
Hydropsyche angustipennis - (Curtis, 1834)		1	1	3		2	1	2	1	6	2,4	0,8
Hydropsyche pellucidula - (Curtis, 1834)		2	1	3			1	1	1	18	4,2	1,4
Hydropsyche siltalai - Döhler, 1963		1	1	3			4	1		6	2,2	0,7
Ithytrichia sp.		3	4	4		2	2	5	2	4	3,0	1,0
Lepidostoma hirtum - (Fabricius, 1775)		3	4	3		1	4	6	3	1	3,0	1,0
Limnephilidae		0	5	0		1			1		0,4	0,1
Mystacides sp.		0	2	3			1				0,2	0,1
Oxyethira sp.		2	0	0		1			2	2	1,0	0,3
Polycentropodidae		0	0	0					1		0,2	0,1
Polycentropus irroratus - (Curtis, 1835)		1	3	3		1					0,2	0,1
HEMIPTERA, skinnbaggar												
Aphelocheirus aestivalis - (Fabricius, 1794)		3	3	3	Ov	1	2	4	9	1	3,4	1,1
COLEOPTERA, skalbaggar												
Hydraena sp. Ad.		0	4	3			1	1			0,4	0,1
Limnius volckmari Lv. - Fairmaire, 1881		2	4	3			10	13	16	5	8,8	2,9
Orectochilus villosus Lv. - (Müller, 1776)		2	3	3		3	2	1	2	3	2,2	0,7
Oulimnius sp. Ad.		2	4	3			9	10	15	21	11,0	3,6
Oulimnius sp. Lv.		2	4	3		1	3	3	8	3	3,6	1,2
DIPTERA, tvåvingar												
Ceratopogonidae		0	0	0			1		2	1	0,8	0,3
Chironomidae		0	0	0			2	1		3	1,2	0,4
Limoniidae		0	0	0						1	0,2	0,1
Simuliidae		0	1	0		508	97	83	143	5	167,2	54,7
Tipulidae		0	5	0			2		2		0,8	0,3
BIVALVIA, musslor												
Pisidium sp.		1	1	0			11	2	8	21	8,4	2,7
Sphaerium sp.		3	1	3			1		4	9	2,8	0,9
SUMMA (antal individer):						560	238	230	312	188	305,6	100
SUMMA (antal taxa):						19	30	22	28	25	24,8	

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

Em406. Virserumsån, västra Fridhem

Provdatum: 2017-10-17 x: 6355830 y: 1487290

Det. Mikael Forssén, Medins Havs och Vattenkonsulter AB

Metod: SS-EN ISO 10870 + NV:s Handledning för miljöövervakning

**RAPPORT**utfärdad av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory

ARTER/TAXA	KATEGORI				PROV						
	Fk	Fg	Eg	Rk	1	2	3	4	5	M	%
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar											
Oligochaeta	0	2	0				3			0,6	0,7
ACARI, sötvattenskvalster											
Hydrachnidae	0	3	0		1					0,2	0,2
ODONATA, trollsländor											
Calopteryx virgo - (Linné, 1758)	3	3	3			1				0,2	0,2
EPHEMEROPTERA, dagsländor											
Baetis buceratus - Eaton, 1870	5	4	2	Ov	1				1	0,2	0,2
Baetis muticus - (Linné, 1758)	4	4	3		1		2			0,8	0,9
Baetis rhodani - (Pictet, 1843)	2	4	3		5	3	6	3	2	3,8	4,4
Caenis rivulorum - Eaton, 1884	4	2	3		1				1	0,4	0,5
Leptophlebia sp.	1	2	3			4			8	2,4	2,8
Nigrobaetis niger - (Linnaeus, 1761)	2	4	3		21	37	46	3	19	25,2	28,9
PLECOPTERA, bäcksländor											
Amphinemura sp.	0	4	4			1		1		0,4	0,5
Isoperla difformis - (Klapalék, 1909)	1	3	3		2		1			0,6	0,7
Isoperla sp.	0	3	0		5	6	1	2	7	4,2	4,8
Leuctra hippopus - (Kempny, 1899)	1	2	3			2			1	0,6	0,7
Nemoura avicularis - Morton, 1894	2	5	4						4	0,8	0,9
Protonemura meyeri - (Pictet, 1841)	1	5	4		10	8	12	7	12	9,8	11,2
Taeniopteryx nebulosa - (Linné, 1758)	2	2	3			2	1	1	2	1,2	1,4
TRICHOPTERA, nattsländor											
Agapetus sp.	3	4	4					1		0,2	0,2
Hydropsyche siltalai - Döhler, 1963	1	1	3			1				0,2	0,2
Ithytrichia sp.	3	4	4		27	3	3	2	6	8,2	9,4
Lepidostoma hirtum - (Fabricius, 1775)	3	4	3		1		1			0,4	0,5
Limnephilidae	0	5	0			1		1		0,4	0,5
Lype phaeopa - (Stephens, 1836)	4	4	2					1		0,2	0,2
Oecetis testacea - (Curtis, 1834)	3	3	4						1	0,2	0,2
Polycentropodidae	0	0	0		2	1				0,6	0,7
Polycentropus irroratus - (Curtis, 1835)	1	3	3			2	1	3	1	1,4	1,6
Sericostoma personatum - (Spence, 1826)	2	5	4				1			0,2	0,2
Silo pallipes - (Fabricius, 1781)	2	4	3					1		0,2	0,2
COLEOPTERA, skalbaggar											
Elmis aenea Lv. - (Müller, 1806)	2	4	4		1	2	1			0,8	0,9
Oulimnius sp. Ad.	2	4	3			1				0,2	0,2
Oulimnius sp. Lv.	2	4	3			2	1		2	1,0	1,1
DIPTERA, tvåvingar											
Ceratopogonidae	0	0	0			1				0,2	0,2
Chironomidae	0	0	0		10	6	4	3	56	15,8	18,1
Simuliidae	0	1	0		2	3	1	2	3	2,2	2,5
BIVALVIA, musslor											
Pisidium sp.	1	1	0				8	1	7	3,2	3,7
Sphaerium sp.	3	1	3		1					0,2	0,2
SUMMA (antal individer):					91	87	93	32	133	87,2	100
SUMMA (antal taxa):					15	18	16	15	17	16,2	

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

Em460. Farstorpaån

Provdatum: 2017-10-17 x: 6357086 y: 1471107

Det. Mikael Forssén, Medins Havs och Vattenkonsulter AB

Metod: SS-EN ISO 10870 + NV:s Handledning för miljöövervakning

**RAPPORT**utfärdad av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory

ARTER/TAXA	KATEGORI				PROV					M	%	
	Fk	Fg	Eg	Rk	1	2	3	4	5			
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar												
Oligochaeta	0	2	0			1					0,2	0,2
ODONATA, trollsländor												
Gomphidae	0	3	3						2		0,4	0,5
Onychogomphus forcipatus - (Linné, 1758)	3	3	3								0,4	0,5
EPHEMEROPTERA, dagsländor												
Baetis muticus - (Linné, 1758)	4	4	3						2		0,4	0,5
Baetis rhodani - (Pictet, 1843)	2	4	3		13	63	32	32	32		34,4	40,3
Heptagenia sulphurea - (Müller, 1776)	2	4	3						1		0,2	0,2
Leptophlebia sp.	1	2	3		1	1	8	2	5		3,4	4,0
Nigrobaetis niger - (Linnaeus, 1761)	2	4	3		25	9	10	10	10		12,8	15,0
PLECOPTERA, bäcksländor												
Isoperla sp.	0	3	0					1	3		0,8	0,9
Leuctra hippopus - (Kempny, 1899)	1	2	3			4	1	3	3		2,2	2,6
Nemoura avicularis - Morton, 1894	2	5	4		1		1				0,4	0,5
Nemoura sp.	0	5	0		4		3	3	4		2,8	3,3
Protonemura meyeri - (Pictet, 1841)	1	5	4			2	1		1		0,8	0,9
TRICHOPTERA, nattsländor												
Hydropsyche pellucidula - (Curtis, 1834)	2	1	3			1			1		0,4	0,5
Ithytrichia sp.	3	4	4					1			0,2	0,2
Limnephilidae	0	5	0		1						0,2	0,2
Lype sp.	4	4	2					1			0,2	0,2
Polycentropus flavomaculatus - (Pictet, 1834)	1	3	3			1		1	1		0,6	0,7
Polycentropus irroratus - (Curtis, 1835)	1	3	3		1		4	2	1		1,6	1,9
Rhyacophila sp.	0	3	3						1		0,2	0,2
COLEOPTERA, skalbaggar												
Elmis aenea Lv. - (Müller, 1806)	2	4	4			1			4		1,0	1,2
Oulimnius sp. Lv.	2	4	3				2	1			0,6	0,7
DIPTERA, tvåvingar												
Ceratopogonidae	0	0	0			1	2	1			0,8	0,9
Chironomidae	0	0	0		7	17	7	33	13		15,4	18,0
Simuliidae	0	1	0		3	12	2	3	2		4,4	5,2
BIVALVIA, musslor												
Pisidium sp.	1	1	0			1		2			0,6	0,7
SUMMA (antal individer):					56	114	77	96	84		85,4	100
SUMMA (antal taxa):					8	13	13	15	16		13,0	

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.

Em502B. Silverån, Hagelsrum

Provdatum: 2017-10-17 x: 6365370 y: 1503430

Det. Mikael Forssén, Medins Havs och Vattenkonsulter AB

Metod: SS-EN ISO 10870 + NV:s Handledning för miljöövervakning



RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory

ARTER/TAXA	KATEGORI				PROV						
	Fk	Fg	Eg	Rk	1	2	3	4	5	M	%
HYDROZOA, hydror											
Hydridae	*	4	1	0							
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar											
Oligochaeta		0	2	0	2		1	1	1	1,0	0,2
HIRUDINEA, iglar											
Erbopdellidae (Dina sp./Erbopdella sp.)		0	3	0		1	1	2	1	1,0	0,2
ISOPODA, gråsuggor											
Asellus aquaticus - (Linné, 1758)		1	2	2	2	5	18	107	26	31,6	5,9
ODONATA, trollsländor											
Cordulegaster boltonii - (Donovan, 1807)		3	3	3	1					0,2	0,0
Gomphidae		0	3	3		1				0,2	0,0
Onychogomphus forcipatus - (Linné, 1758)		3	3	3	1					0,2	0,0
EPHEMEROPTERA, dagsländor											
Baetis rhodani - (Pictet, 1843)		2	4	3		3	1			0,8	0,1
Baetis sp. (fuscatus/scambus-gr.)		0	4	3	Ov		2		3	1,0	0,2
Caenis horaria - (Linné, 1758)		3	2	3		5				1,0	0,2
Caenis luctuosa - (Burmeister, 1839)		4	2	3	55	30	24	84	27	44,0	8,2
Ephemera vulgata - Linné, 1758		3	1	3				2	2	0,8	0,1
Kageronia fuscogrisea - (Retzius, 1783)	*	1	4	3							
PLECOPTERA, bäcksländor											
Nemoura sp.		0	5	0			2			0,4	0,1
Taeniopteryx nebulosa - (Linné, 1758)		2	2	3		1				0,2	0,0
TRICHOPTERA, nattsländor											
Athripsodes sp.		0	0	3	4	2	1	2	2	2,2	0,4
Hydropsyche angustipennis - (Curtis, 1834)		1	1	3	2	36	6	2	4	10,0	1,9
Hydropsyche pellucidula - (Curtis, 1834)		2	1	3		10	1		3	2,8	0,5
Hydroptila sp.		3	0	3			1	2		0,6	0,1
Limnephilus sp.	*	0	5	0							
Limnephilidae		0	5	0		1	4			1,0	0,2
Mystacides azurea - (Linné, 1761)		3	2	3		3	7			2,0	0,4
Neureclipsis bimaculata - (Linné, 1758)		1	3	3	140	390	144	132	390	239,2	44,5
COLEOPTERA, skalbaggar											
Oulimnius sp. Lv.		2	4	3	5			2	1	1,6	0,3
DIPTERA, tvåvingar											
Ceratopogonidae		0	0	0	2	13		2	2	3,8	0,7
Chironomidae		0	0	0	34	107	64	73	77	71,0	13,2
Limoniidae		0	0	0				1		0,2	0,0
Pediciidae		0	3	0				1		0,2	0,0
Simuliidae		0	1	0	11	10	74	21	2	23,6	4,4
Tabanidae		0	3	0		1				0,2	0,0
BIVALVIA, musslor											
Pisidium sp.		1	1	0	42	80	20	255	27	84,8	15,8
Sphaerium sp.		3	1	3	6	30	4	15	3	11,6	2,2
SUMMA (antal individer):					312	724	375	704	571	537,2	100
SUMMA (antal taxa):					15	18	18	17	16	16,8	

Laboratoriet 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.

Em532. Silverån, Venabro

Provdatum: 2017-10-17 x: 6375825 y: 1503490

Det. Carin Nilsson, Medins Havs och Vattenkonsulter AB

Metod: SS-EN ISO 10870 + NV:s Handledning för miljöövervakning



RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory

ARTER/TAXA	KATEGORI				PROV						
	Fk	Fg	Eg	Rk	1	2	3	4	5	M	%
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar											
Oligochaeta	0	2	0		2	3	1	2	24	6,4	5,0
ISOPODA, gråsuggor											
Asellus aquaticus - (Linné, 1758)	1	2	2		1			1	1	0,6	0,5
ACARI, sötvattens kvalster											
Hydrachnidiae	0	3	0					1		0,2	0,2
ODONATA, trollsländor											
Calopteryx virgo - (Linné, 1758)	3	3	3		1				4	1,0	0,8
Cordulegaster boltonii - (Donovan, 1807)	3	3	3				1			0,2	0,2
Corduliidae	0	3	0				1		1	0,6	0,5
Onychogomphus forcipatus - (Linné, 1758)	3	3	3			1				0,2	0,2
Somatochlora metallica - (Vander Linden, 1825) *	2	3	3								
Somatochlora sp.	0	3	0						1	0,2	0,2
EPHEMEROPTERA, dagsländor											
Baetis buceratus - Eaton, 1870	5	4	2	Ov			1			0,2	0,2
Baetis rhodani - (Pictet, 1843)	2	4	3		4			2		1,2	0,9
Baetis sp.	0	4	0						1	0,2	0,2
Caenis luctuosa - (Burmeister, 1839)	4	2	3				1			0,2	0,2
Caenis rivulorum - Eaton, 1884	4	2	3		1		6	9	7	4,6	3,6
Centroptilum luteolum - (Müller, 1776)	* 2	4	3								
Ephemera danica - (Müller, 1764)	4	1	3		1	16	6	18	5	9,2	7,2
Ephemera vulgata - Linné, 1758	3	1	3				2	3		1,0	0,8
Ephemera sp.	3	1	3					3	3	1,2	0,9
Heptagenia sulphurea - (Müller, 1776)	2	4	3		2	3	1			1,2	0,9
Leptophlebia sp.	1	2	3		8	1	45	32	36	24,4	19,2
Nigrobaetis digitatus - (Bengtsson, 1912)	4	4	3			1	3	1	6	2,2	1,7
Nigrobaetis niger - (Linnaeus, 1761)	2	4	3		2		3	1	1	1,4	1,1
PLECOPTERA, bäcksländor											
Isoperla sp.	0	3	0		1	2			1	0,8	0,6
Leuctra sp.	0	2	0		1			1	3	1,0	0,8
Nemoura avicularis - Morton, 1894	2	5	4		13	2	5	7	3	6,0	4,7
Nemoura cinerea - (Retzius, 1783)	1	5	3				2			0,4	0,3
Nemoura sp.	0	5	0		5		1		1	1,4	1,1
Taeniopteryx nebulosa - (Linné, 1758)	2	2	3		1		4			1,0	0,8
MEGALOPTERA, sävsländor											
Sialis sp. (lutaria gr.)	1	3	2						1	0,2	0,2
TRICHOPTERA, nattsländor											
Glyptotaelius pellucidus - (Retzius, 1783)	1	5	2				1			0,2	0,2
Hydropsyche pellucidula - (Curtis, 1834)	2	1	3		1					0,2	0,2
Hydropsyche siltalai - Döhler, 1963	1	1	3		2					0,4	0,3
Ithytrichia sp.	3	4	4				1			0,2	0,2
Lepidostoma hirtum - (Fabricius, 1775)	3	4	3					1		0,2	0,2
Leptoceridae	0	0	0						1	0,2	0,2
Limnephilus sp.	0	5	0		1		1			0,4	0,3
Limnephilidae	0	5	0						1	0,2	0,2
Lype sp.	4	4	2			1				0,2	0,2
Mystacides azurea - (Linné, 1761)	3	2	3				3		1	0,8	0,6
Oxyethira sp.	2	0	0		2		1	5	5	2,6	2,0
Polycentropus flavomaculatus - (Pictet, 1834)	1	3	3				1			0,2	0,2
Polycentropus irroratus - (Curtis, 1835)	1	3	3				2		2	0,8	0,6
COLEOPTERA, skalbaggar											
Hydraena sp. (riparia/britteni) Ad.	0	4	3			1		1		0,4	0,3
Limnius volckmari Ad. - Fairmaire, 1881	2	4	3		1		1			0,4	0,3
Limnius volckmari Lv. - Fairmaire, 1881	2	4	3		2	2	13	17	2	7,2	5,7
Oulimnius sp. Lv.	2	4	3		1				4	1,0	0,8
Oulimnius tuberculatus Ad. - (Müller, 1806)	2	4	3				3	6	1	2,0	1,6
DIPTERA, tvåvingar											
Ceratopogonidae	0	0	0						1	0,2	0,2
Chironomidae	0	0	0		30	1	20	19	14	16,8	13,2
Psychodidae	0	0	0		4					0,8	0,6
Simuliidae	0	1	0		40	2	36	3	1	16,4	12,9
BIVALVIA, musslor											
Pisidium sp.	1	1	0		1	13	11	5	10	8,0	6,3
SUMMA (antal individer):					128	50	177	138	142	127,0	100
SUMMA (antal taxa):					23	15	26	19	25	21,6	

Em582. Brusaån, Sjöbo

Provdatum: 2017-10-18 x: 6386920 y: 1488270

Det. Mikael Forssén, Medins Havs och Vattenkonsulter AB

Metod: SS-EN ISO 10870 + NV:s Handledning för miljöövervakning



RAPPORT

utförd av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory

ARTER/TAXA	KATEGORI				PROV							
	Fk	Fg	Eg	Rk	1	2	3	4	5	M	%	
TURBELLARIA, virvelmaskar												
Dendrocoelum lacteum - (O. F. Müller, 1774)	3	3	0		1		1	1		0,6	0,2	
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar												
Oligochaeta	0	2	0		3	11	5	7	13	7,8	2,3	
ISOPODA, gråsuggor												
Asellus aquaticus - (Linné, 1758)	1	2	2		4	4	3	13	5	5,8	1,7	
ODONATA, trollsländor												
Cordulegaster boltonii - (Donovan, 1807)	3	3	3			1				0,2	0,1	
EPHEMEROPTERA, dagsländor												
Baetis muticus - (Linné, 1758)	4	4	3		22	48	13	22	28	26,6	8,0	
Baetis rhodani - (Pictet, 1843)	2	4	3		24	28	11	26	18	21,4	6,4	
Caenis rivulorum - Eaton, 1884	4	2	3		3	42	5	95	3	29,6	8,9	
Heptagenia sulphurea - (Müller, 1776)	2	4	3		9	18	7	8	12	10,8	3,2	
Nigrobaetis niger - (Linnaeus, 1761)	2	4	3					2		0,4	0,1	
PLECOPTERA, bäcksländor												
Amphinemura sulcicollis - (Stephens, 1836)	1	4	4		2	8	2	3	8	4,6	1,4	
Isoperla difformis - (Klapalék, 1909)	1	3	3					1		0,2	0,1	
Isoperla sp.	0	3	0				2		4	1,2	0,4	
Leuctra hippopus - (Kempny, 1899)	1	2	3		2	7	6	28	2	9,0	2,7	
Nemoura avicularis - Morton, 1894	*	2	5	4								
Nemoura sp.	0	5	0		1			2		0,6	0,2	
Perlodes dispar - (Rambur, 1842)	*	2	3	3								
Protonemura meyeri - (Pictet, 1841)	1	5	4			1				0,2	0,1	
TRICHOPTERA, nattsländor												
Agapetus sp.	3	4	4		60	140	110	210	120	128,0	38,3	
Athripsodes sp.	0	0	3		1		1			0,4	0,1	
Goera pilosa - (Fabricius, 1775)	2	4	3	Ov				2		0,4	0,1	
Hydropsyche pellucidula - (Curtis, 1834)	2	1	3		2	2	2	1		1,4	0,4	
Hydropsyche siltalai - Döhler, 1963	1	1	3		3	3	2		1	1,8	0,5	
Limnephilidae	0	5	0		2		3	1		1,2	0,4	
Lype sp.	4	4	2						1	0,2	0,1	
Molanna angustata - Curtis, 1834	2	3	3					1		0,2	0,1	
Potamophylax sp.	0	5	4					1		0,2	0,1	
Rhyacophila sp.	0	3	3			1			1	0,4	0,1	
Sericostoma personatum - (Spence, 1826)	2	5	4			2	2	3	6	2,6	0,8	
Silo pallipes - (Fabricius, 1781)	2	4	3		1	1		2	2	1,2	0,4	
COLEOPTERA, skalbaggar												
Elmis aenea Ad. - (Müller, 1806)	2	4	4		3	4		3	1	2,2	0,7	
Elmis aenea Lv. - (Müller, 1806)	2	4	4		13	19	17	7	28	16,8	5,0	
Hydraena sp. Ad.	0	4	3			1	1		1	0,6	0,2	
Limnius volckmari Ad. - Fairmaire, 1881	2	4	3			4			1	1,0	0,3	
Limnius volckmari Lv. - Fairmaire, 1881	2	4	3		16	47	19	26	18	25,2	7,5	
Orectochilus villosus Lv. - (Müller, 1776)	2	3	3		1					0,2	0,1	
Oulimnius sp. Ad.	2	4	3		3	3		1	1	1,6	0,5	
Oulimnius sp. Lv.	2	4	3		5	2	4		1	2,4	0,7	
DIPTERA, tvåvingar												
Chironomidae	0	0	0		13	6	3	11	14	9,4	2,8	
Pediciidae	0	3	0		2	7	3		4	3,2	1,0	
Simuliidae	0	1	0			1	2	1		0,8	0,2	
GASTROPODA, snäckor												
Ancylus fluviatilis - O. F. Müller, 1774	4	4	3		2	3			6	2,2	0,7	
BIVALVIA, musslor												
Pisidium sp.	1	1	0		1	7	1	5	45	11,8	3,5	
SUMMA (antal individer):					199	421	225	483	344	334,4	100	
SUMMA (antal taxa):					24	25	24	25	23	24,2		

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

Em602. Sällevadsån, Kvarnstugan

Provdatum: 2017-10-18 x: 6365460 y: 1488590

Det. Mikael Forssén, Medins Havs och Vattenkonsulter AB

Metod: SS-EN ISO 10870 + NV:s Handledning för miljöövervakning



RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory

ARTER/TAXA	KATEGORI				PROV						
	Fk	Fg	Eg	Rk	1	2	3	4	5	M	%
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar											
Oligochaeta	0	2	0		2	1	5		2	2,0	1,8
ISOPODA, gråsuggor											
Asellus aquaticus - (Linné, 1758)	1	2	2		3	1	8	27	2	8,2	7,3
ACARI, sötvattenskvalster											
Hydrachnidiae	0	3	0			1			1	0,4	0,4
ODONATA, trollsländor											
Libellulidae	*	0	3	0							
Onychogomphus forcipatus - (Linné, 1758)	3	3	3			1				0,2	0,2
EPHEMEROPTERA, dagsländor											
Baetis buceratus - Eaton, 1870	5	4	2	Ov	1	1			2	0,8	0,7
Baetis rhodani - (Pictet, 1843)	2	4	3		1	3		2	1	1,4	1,2
Caenis luctuosa - (Burmeister, 1839)	4	2	3			1		1	1	0,6	0,5
Ephemera sp.	3	1	3					1		0,2	0,2
Heptagenia sulphurea - (Müller, 1776)	2	4	3		2	4		13	2	4,2	3,7
Leptophlebia sp.	1	2	3			3		1		0,8	0,7
Nigrobaetis digitatus - (Bengtsson, 1912)	4	4	3		2	4	2	1	2	2,2	2,0
PLECOPTERA, bäcksländor											
Amphinemura sulcipectus - (Stephens, 1836)	1	4	4		1			2		0,6	0,5
Brachyptera risi - (Morton, 1896)	1	4	3		2	3		1		1,2	1,1
Nemoura avicularis - Morton, 1894	2	5	4		1					0,2	0,2
Nemoura cinerea - (Retzius, 1783)	1	5	3				1			0,2	0,2
Nemoura sp.	0	5	0		20	26	8	8	7	13,8	12,3
Perlodes dispar - (Rambur, 1842)	2	3	3		1					0,2	0,2
Perlodidae	0	3	0			1				0,2	0,2
Taeniopteryx nebulosa - (Linné, 1758)	2	2	3		13	8	4	2	6	6,6	5,9
TRICHOPTERA, nattsländor											
Chimarra marginata - (Linné, 1767)	4	1	4					12		2,4	2,1
Hydropsyche pellucidula - (Curtis, 1834)	2	1	3			1		1		0,4	0,4
Hydropsyche siltalai - Döhler, 1963	1	1	3			2				0,4	0,4
Lepidostoma hirtum - (Fabricius, 1775)	*	3	4	3							
Limnephilidae	0	5	0		2	1		1		0,8	0,7
Oecetis sp.	0	3	0			2				0,4	0,4
Oxyethira sp.	2	0	0		1			1	3	1,0	0,9
Polycentropodidae	0	0	0			4	3	1		1,6	1,4
Polycentropus flavomaculatus - (Pictet, 1834)	1	3	3			2	1	3	2	1,6	1,4
Polycentropus irroratus - (Curtis, 1835)	1	3	3		2	3		3	3	2,2	2,0
Rhyacophila sp.	0	3	3		1	1				0,4	0,4
HEMIPTERA, skinnbaggar											
Aphelocheirus aestivalis - (Fabricius, 1794)	3	3	3	Ov	1		2	1		0,8	0,7
COLEOPTERA, skalbaggar											
Limnius volckmari Lv. - Fairmaire, 1881	2	4	3		1		1			0,4	0,4
Orectochilus villosus Lv. - (Müller, 1776)	2	3	3						1	0,2	0,2
Oulimnius sp. Lv.	2	4	3			1	3			0,8	0,7
Platambus maculatus Lv. - (Linné, 1758)	1	3	2						1	0,2	0,2
DIPTERA, tvåvingar											
Ceratopogonidae	0	0	0				2	1		0,6	0,5
Chironomidae	0	0	0		9	32	29	39	15	24,8	22,1
Empididae	0	3	0			1			1	0,4	0,4
Ibisia marginata - (Fabricius, 1781)	4	3	4	Ov	2	1		1		0,8	0,7
Simuliidae	0	1	0		43	10	2	57		22,4	19,9
Tipulidae	0	5	0		1					0,2	0,2
BIVALVIA, musslor											
Pisidium sp.	1	1	0		6	2	14		6	5,6	5,0
SUMMA (antal individer):					118	121	85	180	58	112,4	100
SUMMA (antal taxa):					23	27	13	22	18	20,6	

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

Em703. Pauliströmsån, Bjurängen

Provdatum: 2017-10-18 x: 6366000 y: 1486910

Det. Carin Nilsson, Medins Havs och Vattenkonsulter AB

Metod: SS-EN ISO 10870 + NV:s Handledning för miljöövervakning



RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory

ARTER/TAXA	KATEGORI				PROV						
	Fk	Fg	Eg	Rk	1	2	3	4	5	M	%
TURBELLARIA, virvelmaskar											
Dendrocoelum lacteum - (O. F. Müller, 1774)	3	3	0			1		3		0,8	0,3
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar											
Oligochaeta	0	2	0		3			1		0,8	0,3
ISOPODA, gråsguggor											
Asellus aquaticus - (Linné, 1758)	1	2	2			1	2			0,6	0,2
EPHEMEROPTERA, dagsländor											
Baetis muticus - (Linné, 1758)	4	4	3		6	24	6	6	10	10,4	4,1
Baetis rhodani - (Pictet, 1843)	2	4	3		63	144	39	19	145	82,0	32,7
Baetis sp.	0	4	0		18		6		40	12,8	5,1
Caenis luctuosa - (Burmeister, 1839)	4	2	3		1			2		0,6	0,2
Ephemera danica - (Müller, 1764)	4	1	3		1					0,2	0,1
Heptagenia sulphurea - (Müller, 1776)	2	4	3		4	4	5	2	2	3,4	1,4
Nigrobaetis digitatus - (Bengtsson, 1912)	4	4	3				2			0,4	0,2
Nigrobaetis niger - (Linnaeus, 1761)	*	2	4	3							
PLECOPTERA, bäcksländor											
Amphinemura borealis - (Morton, 1894)	2	4	4					2		0,4	0,2
Amphinemura sulcicollis - (Stephens, 1836)	1	4	4			3	2	2	6	2,6	1,0
Leuctra hippopus - (Kempny, 1899)	1	2	3		2	24		6	1	6,6	2,6
Nemoura avicularis - Morton, 1894	2	5	4				2			0,4	0,2
Perlodes dispar - (Rambur, 1842)	2	3	3				1			0,2	0,1
Protonemura meyeri - (Pictet, 1841)	1	5	4		3	13	8	10	45	15,8	6,3
TRICHOPTERA, nattsländor											
Cheumatopsyche lepida - (Pictet, 1834)	4	1	3		45	72	27	6	27	35,4	14,1
Chimarra marginata - (Linné, 1767)	4	1	4		36	63	90	11	1	40,2	16,0
Glyptotaelius pellucidus - (Retzius, 1783)	1	5	2					1		0,2	0,1
Hydropsyche pellucidula - (Curtis, 1834)	2	1	3		3	27	4	1	2	7,4	2,9
Hydropsyche siltalai - Döhler, 1963	1	1	3		1	30	2		4	7,4	2,9
Ithytrichia sp.	3	4	4		2	3		2	3	2,0	0,8
Lepidostoma hirtum - (Fabricius, 1775)	*	3	4	3							
Limnephilidae	0	5	0			1	1			0,4	0,2
Rhyacophila nubila - (Zetterstedt, 1840)	1	3	3			2		2		0,8	0,3
Rhyacophila sp.	0	3	3					2		0,4	0,2
Sericostoma personatum - (Spence, 1826)	2	5	4				1			0,2	0,1
COLEOPTERA, skalbaggar											
Elmis aenea Lv. - (Müller, 1806)	2	4	4		3	3	4	4	3	3,4	1,4
Elodes sp. Lv.	0	2	0			1				0,2	0,1
Limnius volckmari Lv. - Fairmaire, 1881	2	4	3		3	3	19	3	1	5,8	2,3
Oulimnius tuberculatus Ad. - (Müller, 1806)	*	2	4	3							
DIPTERA, tvåvingar											
Ceratopogonidae	0	0	0		1		1			0,4	0,2
Chironomidae	0	0	0		2	2	16	2		4,4	1,8
Ibisia marginata - (Fabricius, 1781)	4	3	4	Ov	1		11			2,4	1,0
Pediciidae	0	3	0			1				0,2	0,1
Simuliidae	0	1	0		2	2	3	1	1	1,8	0,7
SUMMA (antal individer):					200	424	252	88	291	251,0	100
SUMMA (antal taxa):					19	20	20	20	14	18,6	

Laboratoriet 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.

Em714. Pauliströmsån, uppstr. Snickared.

Provdatum: 2017-10-18 x: 6372211 y: 1482604

Det. Carin Nilsson, Medins Havs och Vattenkonsulter AB

Metod: SS-EN ISO 10870 + NV:s Handledning för miljöövervakning



RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory

ARTER/TAXA	KATEGORI				PROV							
	Fk	Fg	Eg	Rk	1	2	3	4	5	M	%	
NEMATA, rundmaskar												
Nemata	0	0	0				1			0,2	0,1	
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar												
Oligochaeta	0	2	0		7		1	1	2	2,2	1,0	
ACARI, sötvattenskvalster												
Hydrachnidiae	0	3	0						1	0,2	0,1	
ODONATA, trollsländor												
Calopteryx virgo - (Linné, 1758)	3	3	3		1					0,2	0,1	
EPHEMEROPTERA, dagsländor												
Baetis muticus - (Linné, 1758)	4	4	3				2			0,4	0,2	
Caenis luctuosa - (Burmeister, 1839)	4	2	3		96	72	78	22	90	71,6	30,9	
Caenis rivulorum - Eaton, 1884	4	2	3		36					7,2	3,1	
Centroptilum luteolum - (Müller, 1776)	2	4	3		3	3	2	19	2	5,8	2,5	
Ephemera danica - (Müller, 1764)	4	1	3		25					5,0	2,2	
Ephemera vulgata - Linné, 1758	3	1	3		25					5,0	2,2	
Ephemera sp.	3	1	3		10	1	1	1	2	3,0	1,3	
Heptagenia sulphurea - (Müller, 1776)	2	4	3		1	1				0,4	0,2	
Kageronia fuscogrisea - (Retzius, 1783)	1	4	3		6		4		6	3,2	1,4	
Leptophlebia sp.	1	2	3		13	7	18	5	26	13,8	6,0	
Nigrobaetis digitatus - (Bengtsson, 1912)	4	4	3		17	75	38	3	120	50,6	21,9	
Nigrobaetis niger - (Linnaeus, 1761)	2	4	3		2	3	10		4	3,8	1,6	
Nigrobaetis sp.	2	4	3		1					0,2	0,1	
PLECOPTERA, bäcksländor												
Amphinemura sulcicollis - (Stephens, 1836)	1	4	4			1	1			0,4	0,2	
Isoperla grammatica - (Poda, 1761)	* 1	3	3									
Nemoura avicularis - Morton, 1894	2	5	4		1	2	3		4	2,0	0,9	
TRICHOPTERA, nattsländor												
Athripsodes sp.	0	0	3		1					0,2	0,1	
Cheumatopsyche lepida - (Pictet, 1834)	4	1	3			1				0,2	0,1	
Glyptotaelius pellucidus - (Retzius, 1783)	1	5	2				1		1	0,4	0,2	
Hydropsyche pellucidula - (Curtis, 1834)	2	1	3			1				0,2	0,1	
Ithytrichia sp.	3	4	4		3	5	4	3	3	3,6	1,6	
Limnephilus sp.	0	5	0				1		1	0,4	0,2	
Limnephilidae	0	5	0				1	1		0,4	0,2	
Neureclipsis bimaculata - (Linné, 1758)	1	3	3			1	1			0,4	0,2	
Oecetis testacea - (Curtis, 1834)	3	3	4		1	1			1	0,6	0,3	
Oxyethira sp.	2	0	0						1	0,2	0,1	
Polycentropus flavomaculatus - (Pictet, 1834)	1	3	3			2	6		1	1,8	0,8	
Polycentropus irroratus - (Curtis, 1835)	1	3	3		9	4	11	2	3	5,8	2,5	
COLEOPTERA, skalbaggar												
Limnius volckmari Lv. - Fairmaire, 1881	2	4	3		25	2	4	1	2	6,8	2,9	
Orectochilus villosus Lv. - (Müller, 1776)	2	3	3		1		1			0,4	0,2	
Oulimnius sp. Lv.	2	4	3		6	11		1	1	3,8	1,6	
Oulimnius tuberculatus Ad. - (Müller, 1806)	2	4	3		1					0,2	0,1	
DIPTERA, tvåvingar												
Ceratopogonidae	0	0	0		2	2	15	1	2	4,4	1,9	
Chironomidae	0	0	0		20	15	28	1	14	15,6	6,7	
Simuliidae	0	1	0			2	14		1	3,4	1,5	
BIVALVIA, musslor												
Pisidium sp.	1	1	0		15	5	12	2	1	7,0	3,0	
Sphaerium sp.	3	1	3		1	1				0,4	0,2	
SUMMA (antal individer):					329	218	258	63	289	231,4	100	
SUMMA (antal taxa):					24	23	24	14	23	21,6		

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

Em802. Solgenån, Holsbybrunn

Provdatum: 2017-10-18 x: 6368850 y: 1464250

Det. Karin Johansson, Medins Havs och Vattenkonsulter AB

Metod: SS-EN ISO 10870 + NV:s Handledning för miljöövervakning



RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory

ARTER/TAXA	KATEGORI				PROV						
	Fk	Fg	Eg	Rk	1	2	3	4	5	M	%
TURBELLARIA, virvelmaskar											
Dendrocoelum lacteum - (O. F. Müller, 1774)	3	3	0		1					0,2	0,0
Turbellaria	0	3	0		2					0,4	0,0
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar											
Oligochaeta	0	2	0			11	1	1		2,6	0,2
HIRUDINEA, iglar											
Erpobdella octoculata - (Linné, 1758)	3	3	2					1		0,2	0,0
Erpobdellidae (Dina sp./Erpobdella sp.)	0	3	0				1	1		0,4	0,0
Helobdella stagnalis - (Linné, 1758)	3	3	2			1				0,2	0,0
ODONATA, trollsländor											
Onychogomphus forcipatus - (Linné, 1758)	3	3	3			1	2	2		1,0	0,1
EPHEMEROPTERA, dagsländor											
Baetis buceratus - Eaton, 1870	5	4	2	Ov	100	102	80	25	30	67,4	6,1
Baetis muticus - (Linné, 1758)	4	4	3		190	72	100	50	80	98,4	9,0
Baetis rhodani - (Pictet, 1843)	2	4	3		10	24	20	5		11,8	1,1
Baetis sp.	0	4	0		30	6	20	5	5	13,2	1,2
Caenis luctuosa - (Burmeister, 1839)	4	2	3		5		1	1		1,4	0,1
Caenis rivulorum - Eaton, 1884	4	2	3		20	2	6	7	1	7,2	0,7
Ephemera danica - (Müller, 1764)	4	1	3				1			0,2	0,0
Heptagenia sulphurea - (Müller, 1776)	2	4	3		8	20	2	5	2	7,4	0,7
Nigrobaetis digitatus - (Bengtsson, 1912)	4	4	3			6	40			9,2	0,8
PLECOPTERA, bäcksländor											
Isoperla difformis - (Klapalék, 1909)	1	3	3				1			0,2	0,0
Isoperla sp.	0	3	0		4	4	5	2	1	3,2	0,3
Leuctra hippopus - (Kempny, 1899)	1	2	3			1				0,2	0,0
Leuctra sp.	0	2	0			1				0,2	0,0
Taeniopteryx nebulosa - (Linné, 1758)	2	2	3		6	6	14	7		6,6	0,6
TRICHOPTERA, nattsländor											
Athripsodes albifrons - (Linné, 1758)	0	5	3			1				0,2	0,0
Athripsodes sp.	0	0	3				2			0,4	0,0
Brachycentrus subnubilus - Curtis, 1834	5	1	3	Ov		1	16			3,4	0,3
Cheumatopsyche lepida - (Pictet, 1834)	4	1	3		220	132	450	130	4	187,2	17,1
Chimarra marginata - (Linné, 1767)	4	1	4		1	1		3		1,0	0,1
Hydropsyche angustipennis - (Curtis, 1834)	1	1	3					2		0,4	0,0
Hydropsyche contubernalis - McLachlan, 1865	0	1	2	Ov		1				0,2	0,0
Hydropsyche pellucidula - (Curtis, 1834)	2	1	3		9	9	51	20	1	18,0	1,6
Hydropsyche siltalai - Döhler, 1963	1	1	3		1		3			0,8	0,1
Ithytrichia sp.	3	4	4		4		2	1		1,4	0,1
Lepidostoma hirtum - (Fabricius, 1775)	3	4	3		2	2	1			1,0	0,1
Notidobia ciliaris - (Linné, 1761)	* 3	5	0	Ov							
Rhyacophila nubila - (Zetterstedt, 1840)	* 1	3	3								
Rhyacophila sp.	0	3	3						1	0,2	0,0
HEMIPTERA, skinnbaggar											
Aphelocheirus aestivalis - (Fabricius, 1794)	3	3	3	Ov	12	9	14	3	4	8,4	0,8
COLEOPTERA, skalbaggar											
Elmis aenea Lv. - (Müller, 1806)	2	4	4		3	3		11	1	3,6	0,3
Limnius volckmari Lv. - Fairmaire, 1881	2	4	3		3	15		1		3,8	0,3
Orectochilus villosus Lv. - (Müller, 1776)	2	3	3			6		1		1,4	0,1
Oulimnius sp. Lv.	2	4	3			1	2			0,6	0,1
DIPTERA, tvåvingar											
Ceratopogonidae	0	0	0				1			0,2	0,0
Chironomidae	0	0	0		15	2	34			10,2	0,9
Empididae	0	3	0		3					0,6	0,1
Simuliidae	0	1	0		28	144	101	956	803	406,4	37,0
GASTROPODA, snäckor											
Ancylus fluviatilis - O. F. Müller, 1774	4	4	3			7				1,4	0,1
Gyraulus crista - (Linné, 1758)	5	4	2	Ov				1		0,2	0,0
BIVALVIA, musslor											
Pisidium sp.	1	1	0		50	600	120	120	150	208,0	19,0
Sphaerium sp.	3	1	3		5		15	15		7,0	0,6
SUMMA (antal individer):					732	1191	1106	1376	1083	1097,6	100
SUMMA (antal taxa):					24	28	27	24	12	23,0	

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.

Em852. Torsjöån, Kvarnarp

Provdatum: 2017-10-18 x: 6391300 y: 1450780

Det. Karin Johansson, Medins Havs och Vattenkonsulter AB

Metod: SS-EN ISO 10870 + NV:s Handledning för miljöövervakning



RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory

ARTER/TAXA	KATEGORI				PROV							
	Fk	Fg	Eg	Rk	1	2	3	4	5	M	%	
PORIFERA, svampdjur												
Spongillidae	*	3	1	2								
HYDROZOA, hydror												
Hydridae	*	4	1	0								
TURBELLARIA, virvelmaskar												
Dendrocoelum lacteum - (O. F. Müller, 1774)		3	3	0	1		2	2	5	2,0	1,1	
Turbellaria (Planariidae/Dugesiiidae)		3	3	0			1	2	2	1,0	0,5	
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar												
Oligochaeta		0	2	0	42	3	58	66	47	43,2	22,7	
HIRUDINEA, iglar												
Erpobdella octoculata - (Linné, 1758)		3	3	2	1		1			0,4	0,2	
Erpobdellidae (Dina sp./Erpobdella sp.)		0	3	0	2	1	5	6	5	3,8	2,0	
Helobdella stagnalis - (Linné, 1758)		3	3	2			1		3	0,8	0,4	
ISOPODA, gråsuggor												
Asellus aquaticus - (Linné, 1758)		1	2	2	23	31	145	53	17	53,8	28,3	
ODONATA, trollsländor												
Calopteryx splendens - (Harris, 1789)		0	3	3	Ov		1			0,2	0,1	
EPHEMEROPTERA, dagsländor												
Caenis horaria - (Linné, 1758)		3	2	3		1		1		0,4	0,2	
Leptophlebia sp.		1	2	3		1			1	0,4	0,2	
MEGALOPTERA, sävsländor												
Sialis sp. (lutaria gr.)		1	3	2		2	1			0,6	0,3	
TRICHOPTERA, nattsländor												
Athripsodes aterrimus - (Stephens, 1836)		2	5	3		1				0,2	0,1	
Athripsodes sp.		0	0	3			2	2	2	1,2	0,6	
Ceraclaea dissimilis - (Stephens, 1836)		3	0	3					1	0,2	0,1	
Glyphotaelius pellucidus - (Retzius, 1783)		1	5	2		1	3			0,8	0,4	
Hydropsyche angustipennis - (Curtis, 1834)		1	1	3	3			1	5	1,8	0,9	
Limnephilus sp.		0	5	0	2				1	0,6	0,3	
Limnephilidae		0	5	0	2	14	4	5	6	6,2	3,3	
Lype phaeopa - (Stephens, 1836)		4	4	2		1	1	2	2	1,2	0,6	
Lype sp.		4	4	2	1		1	2	2	1,2	0,6	
Mystacides azurea - (Linné, 1761)		3	2	3	1	1	9	6		3,4	1,8	
Neureclipsis bimaculata - (Linné, 1758)		1	3	3	2		1	1	8	2,4	1,3	
Oxyethira sp.		2	0	0					1	0,2	0,1	
COLEOPTERA, skalbaggar												
Platambus maculatus Lv. - (Linné, 1758)		1	3	2	1	2	2			1,0	0,5	
DIPTERA, tvåvingar												
Ceratopogonidae		0	0	0					1	0,2	0,1	
Chironomidae		0	0	0	13	81	45	40	43	44,4	23,3	
Psychodidae		0	0	0	1					0,2	0,1	
Simuliidae		0	1	0	1				1	0,4	0,2	
GASTROPODA, snäckor												
Acroloxus lacustris - (Linné, 1758)		5	4	2		1		1	1	0,6	0,3	
Bithynia tentaculata - (Linné, 1758)		5	1	2		6		4	3	2,6	1,4	
Viviparus fasciatus - (O. F. Müller, 1774)		5	4	3			2	1	1	0,8	0,4	
BIVALVIA, musslor												
Sphaerium sp.		3	1	3	1	20	8	18	24	14,2	7,5	
SUMMA (antal individer):					97	167	293	213	182	190,4	100	
SUMMA (antal taxa):					14	15	17	17	21	16,8		

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

Em904. Vetlandabäcken, uppströms Vetlanda

Provdatum: 2017-10-18 x: 6369220 y: 1454890

Det. Mikael Forssén, Medins Havs och Vattenkonsulter AB

Metod: SS-EN ISO 10870 + NV:s Handledning för miljöövervakning



RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory

ARTER/TAXA	KATEGORI				PROV							
	Fk	Fg	Eg	Rk	1	2	3	4	5	M	%	
TURBELLARIA, virvelmaskar												
Turbellaria (Planariidae/Dugesidae)	3	3	0						1	0,2	0,0	
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar												
Oligochaeta	0	2	0		1	16	4	8		5,8	1,4	
ISOPODA, gråsuggor												
Asellus aquaticus - (Linné, 1758)	1	2	2		1	8	6	7	4	5,2	1,3	
ODONATA, trollsländor												
Calopteryx virgo - (Linné, 1758)	3	3	3				1	2		0,6	0,1	
Platycnemis pennipes - (Pallas, 1771)	2	3	3				1			0,2	0,0	
EPHEMEROPTERA, dagsländor												
Baetis rhodani - (Pictet, 1843)	2	4	3		2		1	10	12	5,0	1,2	
Baetis vernalis - Curtis, 1834	4	4	2	Ov				2		0,4	0,1	
Caenis luctuosa - (Burmeister, 1839)	4	2	3		57	21	80	23	42	44,6	10,9	
Centroptilum luteolum - (Müller, 1776)	2	4	3		10	33	1	44	6	18,8	4,6	
Heptagenia sulphurea - (Müller, 1776)	2	4	3			3			5	1,6	0,4	
Leptophlebia sp.	1	2	3		3	52	65	90	33	48,6	11,8	
Nigrobaetis digitatus - (Bengtsson, 1912)	4	4	3		44	15	7	36	22	24,8	6,0	
Nigrobaetis niger - (Linnaeus, 1761)	2	4	3						6	1,2	0,3	
PLECOPTERA, bäcksländor												
Nemoura avicularis - Morton, 1894	2	5	4		3	4	3	4		2,8	0,7	
Nemoura sp.	0	5	0			6	2	5	4	3,4	0,8	
TRICHOPTERA, nattsländor												
Cynus trimaculatus - (Curtis, 1834)	2	3	3			1				0,2	0,0	
Glyptotaelius pellucidus - (Retzius, 1783)	1	5	2			1				0,2	0,0	
Hydropsyche angustipennis - (Curtis, 1834)	1	1	3		3	2	18		5	5,6	1,4	
Hydropsyche pellucidula - (Curtis, 1834)	* 2	1	3									
Hydropsyche siitalai - Döhler, 1963	1	1	3			5	1		2	1,6	0,4	
Hydroptila sp.	3	0	3		3					0,6	0,1	
Limnephilus sp.	0	5	0				2			0,4	0,1	
Limnephilidae	0	5	0				5	4		1,8	0,4	
Mystacides azurea - (Linné, 1761)	3	2	3			1	11	1		2,6	0,6	
Neureclipsis bimaculata - (Linné, 1758)	1	3	3				1			0,2	0,0	
Oecetis testacea - (Curtis, 1834)	3	3	4		3	2	5	5	3	3,6	0,9	
Oxyethira sp.	2	0	0		65	90	44	18	6	44,6	10,9	
Polycentropus flavomaculatus - (Pictet, 1834)	1	3	3		13	36	3			10,4	2,5	
Polycentropus irroratus - (Curtis, 1835)	1	3	3		4	3	7	3	6	4,6	1,1	
Rhyacophila sp.	0	3	3		1	1			1	0,6	0,1	
COLEOPTERA, skalbaggar												
Ilybius sp. Lv.	0	3	0			1				0,2	0,0	
Platambus maculatus Lv. - (Linné, 1758)	1	3	2			1	4	3		1,6	0,4	
DIPTERA, tvåvingar												
Ceratopogonidae	0	0	0		1	2		1		0,8	0,2	
Chironomidae	0	0	0		75	90	62	24	59	62,0	15,1	
Simuliidae	0	1	0		40	51	106	135	156	97,6	23,8	
GASTROPODA, snäckor												
Gyraulus crista - (Linné, 1758)	5	4	2	Ov		3	24		1	5,6	1,4	
Gyraulus sp. (albus/acronicus/laevis)	4	4	3				1	1	1	0,6	0,1	
BIVALVIA, musslor												
Pisidium sp.	1	1	0		1			2	4	1,4	0,3	
Sphaerium sp.	3	1	3		1					0,2	0,0	
SUMMA (antal individer):					331	448	465	428	379	410,2	100	
SUMMA (antal taxa):					20	25	26	22	21	22,8		

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

Förklaring till artlista – sjöars profundal och sublitoral

Det. = Ansvarig för artbestämning.

Antal individer per prov (0,0213 m²) av de funna arterna/taxa samt deras syrekänslighet, 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.

Mätosäkerhet för individtäthet = 10 %.

Syrekänslighet (Sy):

- 0 – taxa vars känslighet är okänd
- 1 – taxa som är tåligt mot låga syrehalter
- 2 – taxa som är måttligt känsligt
- 3 – taxa som är mycket känsligt

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) (ArtDatabanken 2015):

- 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

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

9. Grönskogssjön, Grönskog

Provdatum: 2017-10-03 x: 6337530 y: 1532800

Det. Martin Liungman, Medins Havs- och Vattenkonsulter AB

Metod: SS 02 81 90 + NV:s handbok för miljöövervakning



RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory

ARTER/TAXA	KATEGORI				PROV					M	%	
	Sy	Fg	Eg	Rk	1	2	3	4	5			
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar												
Dero sp.	2	2	0				1				0,2	0,8
Potamothrix hammoniensis - (Michaelsen, 1901)	1	2	2		1	3		4	3		2,2	8,3
Tubificinae (med hårborst)	0	2	0		19	6	12	25	11		14,6	55,3
ACARI, sötvattens kvalster												
Hydrachnidiae	0	3	0			2	2	4	4		2,4	9,1
DIPTERA, tvåvingar												
Ceratopogonidae	0	0	0			11	1		1		2,6	9,8
Chaoborus flavicans - (Meigen, 1830)	1	3	1			1	3		1		1,0	3,8
Procladius sp.	1	3	0		7	2	2	2	2		3,0	11,4
Tanytarsus sp.	2	2	3		1		1				0,4	1,5
SUMMA (antal individer):					28	25	22	35	22		26,4	100
SUMMA (antal taxa):					3	5	7	3	5		4,6	

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.

65. Grumlan, Östanå

Provdatum: 2017-10-06 x: 6364360 y: 1453959

Det. Mikaela Sandgathe/Ulf Ericsson, Medins Havs- och Vattenkonsulter AB

Metod: SS 02 81 90 + NV:s handbok för miljöövervakning



RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory

ARTER/TAXA	KATEGORI				PROV					M	%	
	Sy	Fg	Eg	Rk	1	2	3	4	5			
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar												
Limnodrilus hoffmeisteri - Claparède, 1862	1	2	1		1	1					0,4	1,6
Limnodrilus sp.	1	2	1		2		1				0,6	2,3
Tubificinae (med hårborst)	0	2	0		3	1	1				1,0	3,9
DIPTERA, tvåvingar												
Ceratopogonidae	0	0	0		6						1,2	4,7
Chaoborus flavicans - (Meigen, 1830)	1	3	1		15	8	32	27	21		20,6	80,5
Chironomus sp. (plumosus-typ)	1	2	1		3			1	1		1,0	3,9
Procladius sp.	1	3	0		2			1	1		0,8	3,1
SUMMA (antal individer):					32	10	34	29	23		25,6	100
SUMMA (antal taxa):					6	3	3	3	3		3,6	

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.

95. Storesjö

Provdatum: 2017-10-05 x: 6379100 y: 1432900

Det. Martin Liungman, Medins Havs- och Vattenkonsulter AB

Metod: SS 02 81 90 + NV:s handbok för miljöövervakning



RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory

ARTER/TAXA	KATEGORI				PROV					M	%	
	Sy	Fg	Eg	Rk	1	2	3	4	5			
NEMATA, rundmaskar												
Nemata	0	0	0				3		2	1,0	1,6	
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar												
Arctonais lomondi - (Martin, 1907)	2	2	0		1	1		1		0,6	1,0	
Limnodrilus hoffmeisteri - Claparède, 1862	1	2	1		2					0,4	0,6	
Limnodrilus sp.	1	2	1		7	23	17	28	13	17,6	28,4	
Tubificinae (med hårborst)	0	2	0		1	4	4	5	4	3,6	5,8	
ACARI, sötvattens kvalster												
Hydrachnidae	0	3	0			1				0,2	0,3	
DIPTERA, tvåvingar												
Ceratopogonidae	0	0	0			1				0,2	0,3	
Chaoborus flavicans - (Meigen, 1830)	1	3	1		18	14	10	21	10	14,6	23,5	
Chironomus sp. (anthracinus-typ)	1	2	2			1	4	1	6	2,4	3,9	
Chironomus sp. (plumosus-typ)	1	2	1		14	11	13	11	10	11,8	19,0	
Chironomus sp. (semireductus-typ)	1	2	1					1		0,2	0,3	
Cladopelma sp. (lateralis gr.)	2	2	0			2	2	1	1	1,2	1,9	
Cryptochironomus sp.	2	3	0			1		2		0,6	1,0	
Polypedilum sp.	2	2	0				1			0,2	0,3	
Procladius sp.	1	3	0		3	6	6	4	5	4,8	7,7	
Tanytarsus sp.	2	2	3		1	6	1	2	1	2,2	3,5	
BIVALVIA, musslor												
Pisidium sp.	2	1	0			1		1		0,4	0,6	
SUMMA (antal individer):					47	72	61	78	52	62,0	100	
SUMMA (antal taxa):					7	13	10	12	9	10,2		

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

215. Älmten

Provdatum: 2017-10-03 x: 6336470 y: 1494440

Det. Mikaela Sandgathe/Ulf Eriksson, Medins Havs- och Vattenkonsulter AB

Metod: SS 02 81 90 + NV:s handbok för miljöövervakning



RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory

ARTER/TAXA	KATEGORI				PROV					M	%
	Sy	Fg	Eg	Rk	1	2	3	4	5		
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar											
Limnodrilus sp.	1	2	1		2			2		0,8	1,3
Tubificinae (med hårborst)	0	2	0		26	10	35	24	5	20,0	33,4
DIPTERA, tvåvingar											
Ceratopogonidae	0	0	0		8	6	2	3	2	4,2	7,0
Chaoborus flavicans - (Meigen, 1830)	1	3	1		18	41	31	19	40	29,8	49,8
Chironomus sp. (plumosus-typ)	1	2	1		1		2			0,6	1,0
Cladopelma sp. (lateralis gr.)	2	2	0		1	1	2		1	1,0	1,7
Demicryptochironomus vulneratus - (Zetterstedt, 1838)	2	2	3					1		0,2	0,3
Procladius sp.	1	3	0		3	6	3	1	2	3,0	5,0
Zalutschia sp. (tatica gr.)	2	2	4					1		0,2	0,3
SUMMA (antal individer):					59	64	75	51	50	59,8	100
SUMMA (antal taxa):					7	5	6	7	5	6,0	

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.

415. Virserumssjön

Provdatum: 2017-10-03 x: 6354350 y: 1485950

Det. Mikaela Sandgathe/Ulf Eriksson, Medins Havs- och Vattenkonsulter AB

Metod: SS 02 81 90 + NV:s handbok för miljöövervakning

**RAPPORT**utfärdad av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory

ARTER/TAXA	KATEGORI				PROV					M	%	
	Sy	Fg	Eg	Rk	1	2	3	4	5			
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar												
Limnodrilus sp.	1	2	1					1			0,2	1,3
Tubificinae (med hårborst)	0	2	0		12	5	19	5	11		10,4	68,4
ACARI, sötvattens kvalster												
Hydrachnidae	0	3	0		1						0,2	1,3
DIPTERA, tvåvingar												
Chironomus sp. (anthracinus-typ)	1	2	2		6						1,2	7,9
Procladius sp.	1	3	0			2					0,4	2,6
Sergentia sp.	2	2	3		6	1	5	1	1		2,8	18,4
SUMMA (antal individer):					25	8	24	7	12		15,2	100
SUMMA (antal taxa):					4	3	2	3	2		2,8	

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

445. Narrveten, Storsjön

Provdatum: 2017-10-03 x: 6360054 y: 1482320

Det. Mikaela Sandgathe/Ulf Eriksson, Medins Havs- och Vattenkonsulter AB

Metod: SS 02 81 90 + NV:s handbok för miljöövervakning

**RAPPORT**utfärdad av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory

ARTER/TAXA	KATEGORI				PROV					M	%	
	Sy	Fg	Eg	Rk	1	2	3	4	5			
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar												
Naididae	2	2	0						1		0,2	1,0
Tubificinae (med hårborst)	0	2	0		2	1					0,6	3,0
DIPTERA, tvåvingar												
Ceratopogonidae	0	0	0		20	3	2	7	10		8,4	41,6
Chaoborus flavicans - (Meigen, 1830)	1	3	1		6	4	4	7	3		4,8	23,8
Chironomus sp. (plumosus-typ)	1	2	1		1			1			0,4	2,0
Cladopelma sp. (lateralis gr.)	2	2	0		1			1	1		0,6	3,0
Procladius sp.	1	3	0		2	3	5	3	4		3,4	16,8
Tanytarsus sp.	2	2	3		5	2	1		1		1,8	8,9
SUMMA (antal individer):					37	13	12	19	20		20,2	100
SUMMA (antal taxa):					7	5	4	5	6		5,4	

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

455. Saljen

Provdatum: 2017-10-03 x: 6357493 y: 1476024

Det. Martin Liungman, Medins Havs- och Vattenkonsulter AB

Metod: SS 02 81 90 + NV:s handbok för miljöövervakning



RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory

ARTER/TAXA	KATEGORI				PROV					M	%	
	Sy	Fg	Eg	Rk	1	2	3	4	5			
HYDROZOA, hydror												
Hydridae	0	1	0					1			0,2	0,3
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar												
Aulodrilus pigueti - Kowalewski, 1914	2	2	0		12	15	13	13	13	13,2	22,0	
Aulodrilus limnobius - Bretscher, 1899	2	2	3		29	10	30	30	10	21,8	36,3	
Limnodrilus hoffmeisteri - Claparède, 1862	1	2	1						2	0,4	0,7	
Limnodrilus sp.	1	2	1		4		2	1	2	1,8	3,0	
Nais sp.	2	2	0		4			2	1	1,4	2,3	
Stylaria lacustris - (Linné, 1767)	2	2	3				1			0,2	0,3	
Tubificinae (med hårborst)	0	2	0		3		7	7	1	3,6	6,0	
Vejdovskyaella comata - (Vejdovsky, 1883)	2	2	3		1	1		2		0,8	1,3	
DIPTERA, tvåvingar												
Ceratopogonidae	0	0	0		1		1		2	0,8	1,3	
Chaoborus flavicans - (Meigen, 1830)	1	3	1			1				0,2	0,3	
Chironomus sp. (anthracinus-typ)	1	2	2		1		1	1		0,6	1,0	
Chironomus sp. (plumosus-typ)	1	2	1		2		4	1		1,4	2,3	
Cladopelma sp. (lateralis gr.)	2	2	0					1		0,2	0,3	
Cryptochironomus sp.	2	3	0		1	3	1			1,0	1,7	
Polypedilum sp.	2	2	0			1	1		2	0,8	1,3	
Procladius sp.	1	3	0		8	12	13	9	15	11,4	19,0	
Tanytarsus sp.	2	2	3		1					0,2	0,3	
SUMMA (antal individer):					67	43	74	68	48	60,0	100	
SUMMA (antal taxa):					12	7	11	11	8	9,8		

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

465. Skirösjön, Ö. Skirö

Provdatum: 2017-10-03 x: 6359865 y: 1475019

Det. Mikaela Sandgathe/Ulf Eriksson, Medins Havs- och Vattenkonsulter AB

Metod: SS 02 81 90 + NV:s handbok för miljöövervakning



RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory

ARTER/TAXA	KATEGORI				PROV					M	%	
	Sy	Fg	Eg	Rk	1	2	3	4	5			
NEMATA, rundmaskar												
Nemata	0	0	0		1					0,2	0,2	
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar												
Limnodrilus sp.	1	2	1		15	4	3	12	3	7,4	8,3	
Tubificinae (med hårborst)	0	2	0		26	17	11	14	12	16,0	18,0	
DIPTERA, tvåvingar												
Ceratopogonidae	0	0	0		4		5	4	3	3,2	3,6	
Chaoborus flavicans - (Meigen, 1830)	1	3	1		11	62	71	66	56	53,2	59,8	
Chironomus sp. (plumosus-typ)	1	2	1		5	5	2	7	2	4,2	4,7	
Procladius sp.	1	3	0		8	3	6	4	3	4,8	5,4	
SUMMA (antal individer):					70	91	98	107	79	89,0	100	
SUMMA (antal taxa):					7	5	6	6	6	6,0		

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.

515. Hulingen, L. Hultenäs

Provdatum: 2017-10-04 x: 6371820 y: 1503160

Det. Mikaela Sandathe/Ulf Eriksson, Medins Havs- och Vattenkonsulter AB

Metod: SS 02 81 90 + NV:s handbok för miljöövervakning



RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory

ARTER/TAXA	KATEGORI				PROV					M	%	
	Sy	Fg	Eg	Rk	1	2	3	4	5			
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar												
Limnodrilus sp.	1	2	1		3	2	6	3	14	5,6	9,3	
Tubificinae (med hårborst)	0	2	0		1					0,2	0,3	
ACARI, sötvattens kvalster												
Hydrachnidiae	0	3	0		1	1		2		0,8	1,3	
DIPTERA, tvåvingar												
Ceratopogonidae	0	0	0		1	3			2	1,2	2,0	
Chaoborus flavicans - (Meigen, 1830)	1	3	1		33	37	16	33	20	27,8	46,2	
Chironomus sp. (anthracinus-typ)	1	2	2			1	3	2	4	2,0	3,3	
Chironomus sp. (plumosus-typ)	1	2	1		17	22	11	24	25	19,8	32,9	
Polypedilum sp. (nubeculosum-typ)	2	2	2						1	0,2	0,3	
Procladius sp.	1	3	0		3	2	3	3	2	2,6	4,3	
SUMMA (antal individer):					59	68	39	67	68	60,2	100	
SUMMA (antal taxa):					7	7	5	6	7	6,4		

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

555. Storgöl

Provdatum: 2017-10-04 x: 6366355 y: 1500905

Det. Martin Liungman, Medins Havs- och Vattenkonsulter AB

Metod: SS 02 81 90 + NV:s handbok för miljöövervakning



RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory

ARTER/TAXA	KATEGORI				PROV					M	%	
	Sy	Fg	Eg	Rk	1	2	3	4	5			
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar												
Aulodrilus plurisetia - (Piguet, 1906)	2	2	3		29	5	19	53	72	35,6	44,5	
Limnodrilus sp.	1	2	1					1	1	0,4	0,5	
Tubificinae (med hårborst)	0	2	0			1		1		0,4	0,5	
ACARI, sötvattens kvalster												
Hydrachnidiae	0	3	0				1			0,2	0,3	
EPHEMEROPTERA, dagsländor												
Ephemera sp.	2	1	3		1					0,2	0,3	
MEGALOPTERA, sävsländor												
Sialis lutaria - (Linné, 1758)	1	3	2					1		0,2	0,3	
DIPTERA, tvåvingar												
Chaoborus flavicans - (Meigen, 1830)	1	3	1		4	7	1	8	18	7,6	9,5	
Chironomus sp. (anthracinus-typ)	1	2	2			1	1			0,4	0,5	
Cladopelma sp. (lateralis gr.)	2	2	0						3	0,6	0,8	
Cladotanytarsus sp. (mancus gr.)	3	2	2		1		3	5	6	3,0	3,8	
Dicrotendipes sp.	2	4	0		1					0,2	0,3	
Procladius sp.	1	3	0		1			1	5	1,4	1,8	
Tanytarsus sp.	2	2	3		1				1	0,4	0,5	
Zalutschia sp. (tatica gr.)	2	2	4		6	15	35	41	47	28,8	36,0	
BIVALVIA, musslor												
Pisidium sp.	2	1	0		1	1				0,4	0,5	
Sphaerium sp.	2	1	3					1		0,2	0,3	
SUMMA (antal individer):					45	30	60	112	153	80,0	100	
SUMMA (antal taxa):					9	6	6	9	8	7,6		

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.

625. Flen, L. Harsnäs

Provdatum: 2017-10-04 x: 6375450 y: 1485260

Det. Martin Liungman, Medins Havs- och Vattenkonsulter AB

Metod: SS 02 81 90 + NV:s handbok för miljöövervakning

**RAPPORT**utfärdad av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory

ARTER/TAXA	KATEGORI				PROV					M	%	
	Sy	Fg	Eg	Rk	1	2	3	4	5			
TURBELLARIA, virvelmaskar												
Turbellaria	0	3	0						1	0,2	0,8	
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar												
Arctonais lomondi - (Martin, 1907)	2	2	0		1	1				0,4	1,6	
Limnodrilus sp.	1	2	1		1			1		0,4	1,6	
Tubifex tubifex - (Müller, 1774)	1	2	1		1					0,2	0,8	
Tubificinae (med hårborst)	0	2	0			3	2	3		1,6	6,5	
Tubificinae (utan hårborst)	0	2	0		4	3	2			1,8	7,3	
Uncinaiis uncinata - (Orsted, 1842)	2	2	3				2	1	1	0,8	3,3	
ACARI, sötvattens kvalster												
Hydrachnidiae	0	3	0		2					0,4	1,6	
DIPTERA, tvåvingar												
Chaoborus flavicans - (Meigen, 1830)	1	3	1		10	12	10	2	9	8,6	35,0	
Corynoneura sp.	0	0	0						1	0,2	0,8	
Polypedilum sp.	2	2	0		1	3	4	2	3	2,6	10,6	
Procladius sp.	1	3	0		3	6	11	8	8	7,2	29,3	
Stictochironomus sp.	2	2	3					1		0,2	0,8	
SUMMA (antal individer):					23	28	31	18	23	24,6	100	
SUMMA (antal taxa):					7	6	6	7	6	6,4		

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

705. Nedre Svartsjön, Bohult

Provdatum: 2017-10-04 x: 6369230 y: 1484700

Det. Mikaela Sandgathe/Ulf Eriksson, Medins Havs- och Vattenkonsulter AB

Metod: SS 02 81 90 + NV:s handbok för miljöövervakning

**RAPPORT**utfärdad av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory

ARTER/TAXA	KATEGORI				PROV					M	%	
	Sy	Fg	Eg	Rk	1	2	3	4	5			
DIPTERA, tvåvingar												
Chaoborus flavicans - (Meigen, 1830)	1	3	1		12	19	6	6	14	11,4	100,0	
SUMMA (antal individer):					12	19	6	6	14	11,4	100	
SUMMA (antal taxa):					1	1	1	1	1	1,0		

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.

725. Stora Bellen, Bellesnäs

Provdatum: 2017-10-04 x: 6380294 y: 1471300

Det. Martin Liungman, Medins Havs- och Vattenkonsulter AB

Metod: SS 02 81 90 + NV:s handbok för miljöövervakning

**RAPPORT**utfärdad av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory

ARTER/TAXA	KATEGORI				PROV					M	%	
	Sy	Fg	Eg	Rk	1	2	3	4	5			
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar												
Tubificinae (med hårborst)	0	2	0		3	2	1	1	3	2,0	10,0	
DIPTERA, tvåvingar												
Chironomus sp. (anthracinus-typ)	1	2	2		1			1	4	1,2	6,0	
Chironomus sp. (plumosus-typ)	1	2	1		2		1	3	2	1,6	8,0	
Polypedilum sp.	2	2	0		8	18	12	3	6	9,4	47,0	
Procladius sp.	1	3	0		7	6	7	2	2	4,8	24,0	
Tanytarsus sp.	2	2	3		2		1		1	0,8	4,0	
BIVALVIA, musslor												
Pisidium sp.	2	1	0		1					0,2	1,0	
SUMMA (antal individer):					24	26	22	10	18	20,0	100	
SUMMA (antal taxa):					7	3	5	5	6	5,2		

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

735. Mycklaflon

Provdatum: 2017-10-05 x: 6382471 y: 1467171

Det. Mikaela Sandgathe/Ulf Eriksson, Medins Havs- och Vattenkonsulter AB

Metod: SS 02 81 90 + NV:s handbok för miljöövervakning

**RAPPORT**utfärdad av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory

ARTER/TAXA	KATEGORI				PROV					M	%	
	Sy	Fg	Eg	Rk	1	2	3	4	5			
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar												
Limnodrilus sp.	1	2	1		1	1			1	0,6	10,0	
Naididae	2	2	0				2			0,4	6,7	
Tubificinae (med hårborst)	0	2	0		1	1	2		2	1,2	20,0	
Tubificinae (utan hårborst)	0	2	0		1	1		2		0,8	13,3	
DIPTERA, tvåvingar												
Chaoborus flavicans - (Meigen, 1830)	1	3	1		1					0,2	3,3	
Procladius sp.	1	3	0		3	4	2	1	2	2,4	40,0	
Tanytarsus sp.	2	2	3			1			1	0,4	6,7	
SUMMA (antal individer):					7	8	6	3	6	6,0	100	
SUMMA (antal taxa):					4	4	3	2	4	3,4		

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

815. Solgen, Sanden

Provdatum: 2017-10-05 x: 6382729 y: 1459493

Det. Mikaela Sandgathe/Ulf Eriksson, Medins Havs- och Vattenkonsulter AB

Metod: SS 02 81 90 + NV:s handbok för miljöövervakning



RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory

ARTER/TAXA	KATEGORI				PROV					M	%	
	Sy	Fg	Eg	Rk	1	2	3	4	5			
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar												
Limnodrilus sp.	1	2	1		16	3	6	9	6	8,0	9,8	
Tubificinae (med hårborst)	0	2	0				1	1		0,4	0,5	
Tubificinae (utan hårborst)	0	2	0		3					0,6	0,7	
ACARI, sötvattens kvalster												
Hydrachnidae	0	3	0		1					0,2	0,2	
DIPTERA, tvåvingar												
Ceratopogonidae	0	0	0					3	2	1,0	1,2	
Chaoborus flavicans - (Meigen, 1830)	1	3	1		27	27	38	27	17	27,2	33,2	
Chironomus sp. (anthracinus-typ)	1	2	2				7	7	5	3,8	4,6	
Chironomus sp. (plumosus-typ)	1	2	1		27	18	36	10	25	23,2	28,3	
Chironomus sp.	1	2	0		1	1	1			0,6	0,7	
Procladius sp.	1	3	0		13	23	22	15	12	17,0	20,7	
SUMMA (antal individer):					88	72	111	72	67	82,0	100	
SUMMA (antal taxa):					5	4	6	7	6	5,6		

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.

835. Nömmen, Stockudden

Provdatum: 2017-10-02 x: 6381880 y: 1442710

Det. Mikaela Sandgathe/Ulf Eriksson, Medins Havs- och Vattenkonsulter AB

Metod: SS 02 81 90 + NV:s handbok för miljöövervakning



RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory

ARTER/TAXA	KATEGORI				PROV					M	%
	Sy	Fg	Eg	Rk	1	2	3	4	5		
NEMATA, rundmaskar											
Nemata	0	0	0			1				0,2	0,7
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar											
Tubifex tubifex - (Müller, 1774)	1	2	1		1			1		0,4	1,4
Tubificinae (med hårborst)	0	2	0		8	14	7	19	9	11,4	39,0
DIPTERA, tvåvingar											
Chaoborus flavicans - (Meigen, 1830)	1	3	1		9	15	18	17	13	14,4	49,3
Orthocladinae (Cricotopus sp./Orthocladius sp.)	3	0	0					1		0,2	0,7
Procladius sp.	1	3	0		2	2	4	3	2	2,6	8,9
SUMMA (antal individer):					20	32	29	41	24	29,2	100
SUMMA (antal taxa):					3	4	3	4	3	3,4	

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

845. Spexhultasjön, Ängsudden

Provdatum: 2017-10-06 x: 6388830 y: 1432710

Det. Martin Liungman, Medins Havs- och Vattenkonsulter AB

Metod: SS 02 81 90 + NV:s handbok för miljöövervakning



RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory

ARTER/TAXA	KATEGORI				PROV					M	%	
	Sy	Fg	Eg	Rk	1	2	3	4	5			
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar												
Arctonais lomondi - (Martin, 1907)	2	2	0					1			0,2	0,5
Limnodrilus sp.	1	2	1		3	3	3	3		1	2,6	6,0
EPHEMEROPTERA, dagsländor												
Caenis horaria - (Linné, 1758)	2	2	3		8	3	6	3			4,0	9,3
Ephemera sp.	2	1	3			1					0,2	0,5
TRICHOPTERA, nattsländor												
Cyrnus flavidus - McLachlan, 1864	2	3	3		2		2	3			1,4	3,3
Mystacides sp.	2	2	3		1			2			0,6	1,4
Oecetis ochracea - (Curtis, 1825)	2	3	3			1		1			0,4	0,9
HETEROPTERA, skinnbaggar												
Micronecta sp.	0	2	0					1			0,2	0,5
DIPTERA, tvåvingar												
Ceratopogonidae	0	0	0		3	3	4	3		1	2,8	6,5
Cladopelma sp. (lateralis gr.)	2	2	0		1			1			0,4	0,9
Cladotanytarsus sp. (mancus gr.)	3	2	2		4	1	2	4			2,2	5,1
Dicrotendipes sp.	2	4	0					1			0,2	0,5
Heterotanytarsus sp.	3	2	4			1					0,2	0,5
Microtendipes sp. (pedellus gr.)	2	2	3		2	1	1	12		4	4,0	9,3
Pagastiella orophila - (Edwards, 1929)	2	2	0		8	7	2	14		2	6,6	15,3
Pentaneurini	2	3	0					2			0,4	0,9
Polypedilum sp.	2	2	0		8	7	2	11		2	6,0	14,0
Procladius sp.	1	3	0		8	9	6	15			7,6	17,7
Pseudochironomus prasinatus - (Staeger, 1839)	2	2	0		1	2		1			0,8	1,9
Tanytarsus sp.	2	2	3		2	2		7			2,2	5,1
SUMMA (antal individer):					51	41	28	85		10	43,0	100
SUMMA (antal taxa):					13	13	9	18		5	11,6	

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.

875. Södra Vixen, Övrabo

Provdatum: 2017-10-02 x: 6388854 y: 1444726

Det. Mikaela Sandgathe/Ulf Eriksson, Medins Havs- och Vattenkonsulter AB

Metod: SS 02 81 90 + NV:s handbok för miljöövervakning



RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory

ARTER/TAXA	KATEGORI				PROV					M	%	
	Sy	Fg	Eg	Rk	1	2	3	4	5			
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar												
Limnodrilus sp.	1	2	1		3		1				0,8	5,3
Tubificinae (med hårborst)	0	2	0		11	8	6	11			7,2	48,0
DIPTERA, tvåvingar												
Chironomus sp. (plumosus-typ)	1	2	1		5		3	2		1	2,2	14,7
Chironomus sp. (semireductus-typ)	1	2	1		4	5	6	3		2	4,0	26,7
Sergentia sp.	2	2	3		1	1					0,4	2,7
Tanytarsus sp.	2	2	3		1			1			0,4	2,7
SUMMA (antal individer):					25	14	16	17		3	15,0	100
SUMMA (antal taxa):					6	3	4	4		2	3,8	

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

905. Ekenässjön, Ekenässjön

Provdatum: 2017-10-06 x: 6374128 y: 1451944

Det. Mikaela Sandgathe/Ulf Ericsson, Medins Havs- och Vattenkonsulter AB

Metod: SS 02 81 90 + NV:s handbok för miljöövervakning

**RAPPORT**utfärdad av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory

ARTER/TAXA	KATEGORI				PROV					M	%	
	Sy	Fg	Eg	Rk	1	2	3	4	5			
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar												
Limnodrilus sp.	1	2	1			1					0,2	2,6
Tubifex tubifex - (Müller, 1774)	1	2	1			1	1				0,4	5,3
Tubificinae (med hårborst)	0	2	0		4	2				4	2,0	26,3
DIPTERA, tvåvingar												
Ceratopogonidae	0	0	0			1		1	1		0,6	7,9
Chaoborus flavicans - (Meigen, 1830)	1	3	1			1			1		0,4	5,3
Chironomus sp. (anthracinus-typ)	1	2	2		1						0,2	2,6
Chironomus sp. (plumosus-typ)	1	2	1		2	3	2	3	2		2,4	31,6
Chironomus sp.	1	2	0					1			0,2	2,6
Glyptotendipes sp.	2	2	2					1			0,2	2,6
Procladius sp.	1	3	0			3	1				0,8	10,5
Tanytarsus sp.	2	2	3					1			0,2	2,6
SUMMA (antal individer):						7	12	4	7	8	7,6	100
SUMMA (antal taxa):						3	6	3	4	4	4,0	

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.

945. Vallsjön, Prinsfors

Provdatum: 2017-10-05 x: 6366610 y: 1437100

Det. Mikaela Sandgathe/ Ulf Eriksson, Medins Havs- och Vattenkonsulter AB

Metod: SS 02 81 90 + NV:s handbok för miljöövervakning

**RAPPORT**utfärdad av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory

ARTER/TAXA	KATEGORI				PROV					M	%	
	Sy	Fg	Eg	Rk	1	2	3	4	5			
NEMATA, rundmaskar												
Nemata	0	0	0		1				1		0,4	2,2
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar												
Arcteonais lomondi - (Martin, 1907)	2	2	0			10	3		6		3,8	21,3
Limnodrilus sp.	1	2	1		1	3		1	4		1,8	10,1
Nais sp.	2	2	0		1						0,2	1,1
Spirosperma ferox - Eisen, 1879	3	2	3				5				1,0	5,6
Tubificinae (med hårborst)	0	2	0		2	3	1		1		1,4	7,9
ACARI, sötvattenskvalster												
Hydrachnidiae	0	3	0		1	2	2	1	2		1,6	9,0
DIPTERA, tvåvingar												
Chaoborus flavicans - (Meigen, 1830)	1	3	1			4			1		1,0	5,6
Chironomus sp. (plumosus-typ)	1	2	1		1	2	2	2			1,4	7,9
Cryptochironomus sp.	2	3	0		1	1					0,4	2,2
Polypedilum sp.	2	2	0		3	4	6		7		4,0	22,5
Procladius sp.	1	3	0			1	1	1			0,6	3,4
BIVALVIA, musslor												
Pisidium sp.	2	1	0					1			0,2	1,1
SUMMA (antal individer):						11	30	20	6	22	17,8	100
SUMMA (antal taxa):						8	9	7	5	7	7,2	

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

955. Lillesjön, Norrby

Provdatum: 2017-10-05 x: 6381750 y: 1434200

Det. Mikaela Sandgathe/ Ulf Eriksson, Medins Havs- och Vattenkonsulter AB


Metod: SS 02 81 90 + NV:s handbok för miljöövervakning


**RAPPORT**utfärdad av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory


ARTER/TAXA	KATEGORI				PROV					M	%
	Sy	Fg	Eg	Rk	1	2	3	4	5		
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar											
Limnodrilus hoffmeisteri - Claparède, 1862	1	2	1		1				1	0,4	1,0
Limnodrilus sp.	1	2	1		17	11	15	10	16	13,8	35,4
DIPTERA, tvåvingar											
Ceratopogonidae	0	0	0		8	1	6	2	7	4,8	12,3
Chaoborus flavicans - (Meigen, 1830)	1	3	1		7		6	2	6	4,2	10,8
Chironomus sp. (plumosus-typ)	1	2	1					1		0,2	0,5
Chironomus sp.	1	2	0		1					0,2	0,5
Cladopelma sp. (lateralis gr.)	2	2	0					1		0,2	0,5
Cryptochironomus sp.	2	3	0		1					0,2	0,5
Procladius sp.	1	3	0		22		23	5	7	11,4	29,2
Tanytarsus sp.	2	2	3		7		8	1	2	3,6	9,2
SUMMA (antal individer):					64	12	58	22	39	39,0	100
SUMMA (antal taxa):					7	2	5	7	5	5,2	


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


Bilaga 3. Lokal- och stationsbeskrivningar


Em2. Emån Emsfors				RAPPORT utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory	
Vattenområdesuppgifter					
Stationens EU-CD: SE633520-153920		Program: SRK, Emån			
Vattenförekomst: -		Lokalkoordinater: 6335220 / 1539200			
Huvudflodområde: 74 Emån		Koordinatsystem: RT90 25gonV			
Län: 8 Kalmar					
Provtagningsuppgifter					
Datum: 2017-10-17		Metodik: SS-EN ISO 10870			
Provtagare: Karin Johansson		Provyta (m ²): 0,25 (handhäv (0,5 mm))			
Organisation: Medins Havs och Vattenkonsulter AB		Antal prov: 5			
Syfte: Samordnad recipientkontroll (SRK)		Kvalprov (j/n): ja			
Lokaluppgifter					
Lokalens längd: 10 m		Grumlighet: klart			
Lokalens bredd: 4 m		Vattenfärg: färgat			
V-dragsbredd (normal fåra): 30 m		Vattentemperatur: 10,5 °C			
Vattennivå: medel		Strömförhållanden:			
Lokalens medeldjup: 0,4 m		Lugnflytande		0% Sv ström. 0%	
Lokalens maxdjup: 1 m		Ström.		>50% Fors. 0%	
Märkning av lokal: 5-15 m uppströms bron på norra sidan.					
Bottensubstrat (täckningsgrad, X=<10%)					
Ler/Silt (<63 µm): 0%		Block (20-63 cm): X		Artificiellt material: 0%	
Sand (0,063-2 mm): 10%		Stora block (0,63-2 m): 20%		Findetritus: X	
Grus (0,2-6,3 cm): 50%		Stora block (2-4 m): X		Grovdetritus: X	
Sten (6,3-20 cm): 20%		Häll (>4 m): 0%		Grovdöd ved (antal): 0	
Vattenvegetation (täckningsgrad, X=<10%)					
Vegetationstäckning total: 20%		Rosettväxter: X			
Övervattensväxter: X		Fontinalis el. likn. arter: 0%			
Flytbladsväxter: 0%		Övriga mossor: 0%			
Friflytande växter: 10%		Trådalger: 0%			
Undervattensväxter (hela blad): 0%		Övriga påväxtalger: 0%			
Undervattensv. (fingrenade blad): 10%		Sötvattensvamp: 0%			
Strandmiljö 0-5 m			Närmiljö 0-30 m		
Yttäckning:		Dominerande art/miljö:		Yttäckning:	
Träd: >50 %		ek		Lövskog >50 %	
Buskar: saknas		-		Barrskog saknas	
Gräs, halvgräs: <5 %		-		Blandskog saknas	
Annan vegetation: saknas		-		Kalhygge saknas	
Övrigt: saknas		-		Våtmark saknas	
Beskuggning: <5%				Åker saknas	
				Äng saknas	
				Hed saknas	
				Myr saknas	
				Kalfjäll saknas	
				Betesmark saknas	
				Hällmark saknas	
				Blockmark saknas	
				Artificiell mark <5 %	
				Annat saknas	
Eventuell påverkan					
Övrigt					
Proverna togs på en "hylla" med lekgrus. 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		 SWEDAC AKKREDITERING Ackred. nr. 1646 Proving ISO/IEC 17025		RAPPORT	
		utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory			
Vattenområdesuppgifter					
Stationens EU-CD: SE633363-153123		Program: SRK, Emån			
Vattenförekomst: -		Lokalkoordinator: 6333616 / 1531245			
Huvudflodområde: 74 Emån		Koordinatsystem: RT90 25gonV			
Län: 8 Kalmar					
Provtagningsuppgifter					
Datum: 2017-10-16		Metodik: SS-EN ISO 10870			
Provtagare: Karin Johansson		Provyta (m ²): 0,25 (handhåv (0,5 mm))			
Organisation: Medins Havs och Vattenkonsulter AB		Antal prov: 5			
Syfte: Samordnad recipientkontroll (SRK)		Kvalprov (j/n): ja			
Lokaluppgifter					
Lokalens längd: 10 m		Grumlighet: klart			
Lokalens bredd: 5 m		Vattenfärg: färgat			
V-dragsbredd (normal fåra): 25 m		Vattentemperatur: 10,5 °C			
Vattennivå: medel		Strömförhållanden:			
Lokalens medeldjup: 0,5 m		Lugnflytande 0% Sv ström. 0%			
Lokalens maxdjup: 0,7 m		Ström. >50% Fors. 0%			
Märkning av lokal: 5-15 m uppströms "parkeringsfickan", 0-10 m uppströms videbusken.					
Bottensubstrat (täckningsgrad, X=<10%)					
Ler/Silt (<63 µm): 0%		Block (20-63 cm): 10%		Artificiellt material: 0%	
Sand (0,063-2 mm): 30%		Stora block (0,63-2 m): 10%		Findetritus: X	
Grus (0,2-6,3 cm): X		Stora block (2-4 m): X		Grovdetritus: 10%	
Sten (6,3-20 cm): 50%		Häll (>4 m): 0%		Grov död ved (antal): 0	
Vattenvegetation (täckningsgrad, X=<10%)					
Vegetationstäckning total: 20%		Rosettväxter: 0%			
Övervattensväxter: X		Fontinalis el. likn. arter: 10%			
Flytbladsväxter: 0%		Övriga mossor: 0%			
Friflytande växter: X		Trädalger: 0%			
Undervattensväxter (hela blad): 0%		Övriga påväxtalger: 0%			
Undervattensv. (fingrenade blad): 10%		Sötvattensvamp: 0%			
Strandmiljö 0-5 m			Närmiljö 0-30 m		
Yttäckning:		Dominerande art/miljö:		Yttäckning:	
Träd: >50 %		al		Lövskog saknas	
Buskar: saknas		-		Barrskog saknas	
Gräs, halvgräs: <5 %		-		Blandskog >50 %	
Annat vegetation: saknas		-		Kalhygge saknas	
Övrigt: saknas		-		Våtmark saknas	
Beskuggning: <5%				Åker saknas	
				Ång saknas	
				Hed saknas	
				Myr saknas	
				Kalfjäll saknas	
				Betesmark saknas	
				Hällmark saknas	
				Blockmark saknas	
				Artificiell mark saknas	
				Annat saknas	
Eventuell påverkan					
Övrigt					
Simpa fångad i häven. 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					
Stationens EU-CD: SE633380-152788		Program: SRK, Emån			
Vattenförekomst: -		Lokalkoordinater: 6333800 / 1527880			
Huvudflodområde: 74 Emån		Koordinatsystem: RT90 25gonV			
Län: 8 Kalmar					
Provtagningsuppgifter					
Datum: 2017-10-16		Metodik: SS-EN ISO 10870			
Provtagare: Karin Johansson		Provyta (m ²): 0,25 (handhäv (0,5 mm))			
Organisation: Medins Havs och Vattenkonsulter AB		Antal prov: 5			
Syfte: Samordnad recipientkontroll (SRK)		Kvalprov (j/n): ja			
Lokaluppgifter					
Lokalens längd: 10 m		Grumlighet: klart			
Lokalens bredd: 2 m		Vattenfärg: färgat			
V-dragsbredd (normal fåra): 30 m		Vattentemperatur: 10,5 °C			
Vattennivå: medel		Strömförhållanden:			
Lokalens medeldjup: 0,7 m		Lugnflytande		0% Sv ström. 0%	
Lokalens maxdjup: 0,9 m		Ström.		>50% Fors. 0%	
Märkning av lokal: 20-30 m uppströms stenbron. Längs den norra stranden.					
Bottensubstrat (täckningsgrad, X=<10%)					
Ler/Silt (<63 µm): 0%		Block (20-63 cm): 70%		Artificiellt material: 0%	
Sand (0,063-2 mm): X		Stora block (0,63-2 m): X		Findetritus: 10%	
Grus (0,2-6,3 cm): 10%		Stora block (2-4 m): 0%		Grovdetritus: 40%	
Sten (6,3-20 cm): 20%		Häll (>4 m): 0%		Grovdöd ved (antal): 0	
Vattenvegetation (täckningsgrad, X=<10%)					
Vegetationstäckning total: 10%		Rosettväxter: 0%			
Övervattensväxter: 10%		Fontinalis el. likn. arter: 0%			
Flytbladsväxter: 0%		Övriga mossor: 0%			
Friflytande växter: 0%		Trådalger: 0%			
Undervattensväxter (hela blad): 0%		Övriga påväxtalger: 0%			
Undervattensv. (fingrenade blad): 0%		Sötvattensvamp: 0%			
Strandmiljö 0-5 m			Närmiljö 0-30 m		
Yttäckning:		Dominerande art/miljö:		Yttäckning:	
Träd: saknas		-		Lövskog: saknas	
Buskar: saknas		-		Barrskog: saknas	
Gräs, halvgräs: >50 %		jättegöröe		Blandskog: saknas	
Annan vegetation: saknas		-		Kalhygge: saknas	
Övrigt: saknas		-		Våtmark: >50 %	
Beskuggning: 0%				Åker: saknas	
				Ång: saknas	
				Hed: saknas	
				Myr: saknas	
				Kalfjäll: saknas	
				Betesmark: saknas	
				Hällmark: saknas	
				Blockmark: saknas	
				Artificiell mark: 5-50 %	
				Annat: saknas	
Eventuell påverkan					
Övrigt					
Svårt att komma ut. Djupt och stark ström. Lokalkvaliteten var lämplig; bra sparkbotten. Provtagningen kompletterades med ett kvalitativt prov.					
Laboratorium ackrediteras av Styrelsen för ackreditering och teknisk kontroll (SWEDAC) enligt svensk lag. Den ackrediterade verksamheten vid laboratorierna uppfyller kraven i SS-EN ISO/IEC 17025 (2005). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.					


Em16. Emån		 RAPPORT utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory	
Åsebo			
Vattenområdesuppgifter			
Stationens EU-CD: SE633387-151921	Program: SRK, Emån		
Vattenförekomst: -	Lokalkoordinater: 6333870 / 1519210		
Huvudflodområde: 74 Emån	Koordinatsystem: RT90 25gonV		
Län: 8 Kalmar			
Provtagningsuppgifter			
Datum: 2017-10-16	Metodik: SS-EN ISO 10870		
Provtagare: Karin Johansson	Provyta (m ²): 0,25 (handhåv (0,5 mm))		
Organisation: Medins Havs och Vattenkonsulter AB	Antal prov: 5		
Syfte: Samordnad recipientkontroll (SRK)	Kvalprov (j/n): ja		
Lokaluppgifter			
Lokalens längd: 10 m	Grumlighet: klart		
Lokalens bredd: 7 m	Vattenfärg: färgat		
V-dragsbredd (normal fåra): 30 m	Vattentemperatur: 10,5 °C		
Vattennivå: medel	Strömförhållanden:		
Lokalens medeldjup: 0,5 m	Lugnflytande: 0% Sv ström: 0%		
Lokalens maxdjup: 0,6 m	Ström: >50% Fors: 0%		
Märkning av lokal: 0-10 m nedströms bron.			
Bottensubstrat (täckningsgrad, X=<10%)			
Ler/Silt (<63 µm): 0%	Block (20-63 cm): 50%	Artificiellt material: 0%	
Sand (0,063-2 mm): X	Stora block (0,63-2 m): 10%	Findetritus: X	
Grus (0,2-6,3 cm): 10%	Stora block (2-4 m): X	Grovdetritus: 10%	
Sten (6,3-20 cm): 30%	Häll (>4 m): 0%	Grov död ved (antal): 1	
Vattenvegetation (täckningsgrad, X=<10%)			
Vegetationstäckning total: 40%	Rosettväxter: 0%		
Övervattensväxter: 0%	Fontinalis el. likn. arter: 10%		
Flytbladsväxter: 0%	Övriga mossor: 0%		
Friflytande växter: 0%	Trådalger: 0%		
Undervattensväxter (hela blad): 0%	Övriga påväxtalger: 0%		
Undervattensv. (fingrenade blad): 30%	Sötvattensvamp: 0%		
Strandmiljö 0-5 m		Närmiljö 0-30 m	
Träd: >50 %	Yttäckning: ek	Lövskog: >50 %	Yttäckning: >50 %
Buskar: saknas	-	Barrskog: saknas	-
Gräs, halvgräs: saknas	-	Blandskog: saknas	-
Annan vegetation: saknas	-	Kalhygge: saknas	-
Övrigt: saknas	-	Våtmark: saknas	-
Beskuggning: 5-50%		Åker: saknas	-
		Ång: saknas	-
		Hed: saknas	-
		Myr: saknas	-
		Kalfjäll: saknas	-
		Betesmark: saknas	-
		Hällmark: saknas	-
		Blockmark: saknas	-
		Artificiell mark: saknas	-
		Annat: saknas	-
Eventuell påverkan			
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.			


Em24. Emån Fredriksborg				RAPPORT	
				utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory	
Vattenområdesuppgifter					
Stationens EU-CD: SE635188-150670		Program: SRK, Emån			
Vattenförekomst: -		Lokalkoordinater: 6351870 / 1506760			
Huvudflodområde: 74 Emån		Koordinatsystem: RT90 25gonV			
Län: 8 Kalmar					
Provtagningsuppgifter					
Datum: 2017-10-17		Metodik: SS-EN ISO 10870			
Provtagare: Karin Johansson		Provyta (m ²): 0,25 (handhåv (0,5 mm))			
Organisation: Medins Havs och Vattenkonsulter AB		Antal prov: 5			
Syfte: Samordnad recipientkontroll (SRK)		Kvalprov (j/n): ja			
Lokaluppgifter					
Lokalens längd: 10 m		Grumlighet: klart			
Lokalens bredd: 2 m		Vattenfärg: färgat			
V-dragsbredd (normal fåra): 30 m		Vattentemperatur: 10,7 °C			
Vattennivå: medel		Strömförhållanden:			
Lokalens medeldjup: 0,6 m		Lugnflytande 0% Sv ström. 0%			
Lokalens maxdjup: 0,8 m		Ström. >50% Fors. 0%			
Märkning av lokal: 10-20 m nedströms träbron. Norra sidan.					
Bottensubstrat (täckningsgrad, X=<10%)					
Ler/Silt (<63 µm): 0%		Block (20-63 cm): 60%		Artificiellt material: 0%	
Sand (0,063-2 mm): X		Stora block (0,63-2 m): 20%		Findetritus: X	
Grus (0,2-6,3 cm): 10%		Stora block (2-4 m): 0%		Grovdetritus: 10%	
Sten (6,3-20 cm): 10%		Häll (>4 m): 0%		Grovdöd ved (antal): 0	
Vattenvegetation (täckningsgrad, X=<10%)					
Vegetationstäckning total: X		Rosettväxter: 0%			
Övervattensväxter: 0%		Fontinalis el. likn. arter: X			
Flytbladsväxter: 0%		Övriga mossor: 0%			
Friflytande växter: 0%		Trådalger: 0%			
Undervattensväxter (hela blad): 0%		Övriga påväxtalger: 0%			
Undervattensv. (fingrenade blad): 0%		Sötvattensvamp: 0%			
Strandmiljö 0-5 m			Närmiljö 0-30 m		
Yttäckning:		Dominerande art/miljö:		Yttäckning:	
Träd: >50 %		al		Lövskog 5-50 %	
Buskar: saknas		-		Barrskog saknas	
Gräs, halvgräs: 5-50 %		-		Blandskog saknas	
Annan vegetation: saknas		-		Kalhygge saknas	
Övrigt: saknas		-		Våtmark saknas	
Beskuggning: <5%				Åker saknas	
				Äng >50 %	
				Hed saknas	
				Myr saknas	
				Kalfjäll saknas	
				Betesmark saknas	
				Hällmark saknas	
				Blockmark saknas	
				Artificiell mark <5 %	
				Annat saknas	
Eventuell påverkan					
<p>Övrigt</p> <p>Kraftig ström och djupt vilket gjorde det svårt att komma ut. Lokalkvaliteten var lämplig; bra sparkbotten. Provtagningen kompletterades med ett kvalitativt prov.</p>					
<p>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.</p>					


Em50. Emån Kungsbron				RAPPORT	
		utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory			
Vattenområdesuppgifter					
Stationens EU-CD: SE636457-148340		Program: SRK, Emån			
Vattenförekomst: -		Lokalkoordinater: 6364560 / 1483440			
Huvudflodområde: 74 Emån		Koordinatsystem: RT90 25gonV			
Län: 8 Kalmar					
Provtagningsuppgifter					
Datum: 2017-10-18		Metodik: SS-EN ISO 10870			
Provtagare: Karin Johansson		Provyta (m ²): 0,25 (handhåv (0,5 mm))			
Organisation: Medins Havs och Vattenkonsulter AB		Antal prov: 5			
Syfte: Samordnad recipientkontroll (SRK)		Kvalprov (j/n): ja			
Lokaluppgifter					
Lokalens längd: 10 m		Grumlighet: klart			
Lokalens bredd: 5 m		Vattenfärg: färgat			
V-dragsbredd (normal fåra): 22 m		Vattentemperatur: 10,9 °C			
Vattennivå: medel		Strömförhållanden:			
Lokalens medeldjup: 0,6 m		Lugnflytande		0% Sv ström. >50%	
Lokalens maxdjup: 0,9 m		Ström.		0% Fors. 0%	
Märkning av lokal: 5-15 m nedströms bron, längs västra kanten.					
Bottensubstrat (täckningsgrad, X=<10%)					
Ler/Silt (<63 µm): 0%		Block (20-63 cm): 10%		Artificiellt material: 0%	
Sand (0,063-2 mm): 10%		Stora block (0,63-2 m): 10%		Findetritus: 10%	
Grus (0,2-6,3 cm): 30%		Stora block (2-4 m): 0%		Grovdetritus: 10%	
Sten (6,3-20 cm): 40%		Häll (>4 m): 0%		Grovdöd ved (antal): 0	
Vattenvegetation (täckningsgrad, X=<10%)					
Vegetationstäckning total: 30%		Rosettväxter: 0%			
Övervattensväxter: 0%		Fontinalis el. likn. arter: 0%			
Flytbladsväxter: 0%		Övriga mossor: 0%			
Friflytande växter: 10%		Trådalger: 0%			
Undervattensväxter (hela blad): 0%		Övriga påväxtalger: 10%			
Undervattensv. (fingrenade blad): 10%		Sötvattensvamp: 0%			
Strandmiljö 0-5 m			Närmiljö 0-30 m		
Yttäckning:		Dominerande art/miljö:		Yttäckning:	
Träd: 5-50 %		salix		Lövskog saknas	
Buskar: saknas		-		Barrskog saknas	
Gräs, halvgräs: >50 %		-		Blandskog 5-50 %	
Annat vegetation: saknas		-		Kalhygge saknas	
Övrigt: saknas		-		Våtmark saknas	
Beskuggning: <5%				Åker saknas	
				Äng saknas	
				Hed saknas	
				Myr saknas	
				Kalfjäll saknas	
				Betesmark saknas	
				Hällmark saknas	
				Blockmark saknas	
				Artificiell mark >50 %	
				Annat saknas	
Eventuell påverkan					
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					
Stationens EU-CD: SE636880-146260		Program: SRK, Emån			
Vattenförekomst: -		Lokalkoordinater: 6368720 / 1462760			
Huvudflodområde: 74 Emån		Koordinatsystem: RT90 25gonV			
Län: 6 Jönköping					
Provtagningsuppgifter					
Datum: 2017-10-18		Metodik: SS-EN ISO 10870			
Provtagare: Karin Johansson		Provyta (m ²): 0,25 (handhåv (0,5 mm))			
Organisation: Medins Havs och Vattenkonsulter AB		Antal prov: 5			
Syfte: Samordnad recipientkontroll (SRK)		Kvalprov (j/n): ja			
Lokaluppgifter					
Lokalens längd: 10 m		Grumlighet: klart			
Lokalens bredd: 12 m		Vattenfärg: färgat			
V-dragsbredd (normal fåra): 25 m		Vattentemperatur: 11,1 °C			
Vattennivå: medel		Strömförhållanden:			
Lokalens medeldjup: 0,4 m		Lugnflytande 0% Sv ström. 0%			
Lokalens maxdjup: 0,6 m		Ström. >50% Fors. 0%			
Märkning av lokal: Strax före sammanflödet av de två fårorna VNV Holsbybrunn.					
Bottensubstrat (täckningsgrad, X=<10%)					
Ler/Silt (<63 µm): 0%		Block (20-63 cm): 20%		Artificiellt material: 0%	
Sand (0,063-2 mm): 10%		Stora block (0,63-2 m): 10%		Findetritus: X	
Grus (0,2-6,3 cm): 10%		Stora block (2-4 m): X		Grovdetritus: 10%	
Sten (6,3-20 cm): 50%		Häll (>4 m): 0%		Grov död ved (antal): 5	
Vattenvegetation (täckningsgrad, X=<10%)					
Vegetationstäckning total: 10%		Rosettväxter: 0%			
Övervattensväxter: 0%		Fontinalis el. likn. arter: 10%			
Flytbladsväxter: 0%		Övriga mossor: 0%			
Friflytande växter: 0%		Trådalger: 0%			
Undervattensväxter (hela blad): 0%		Övriga påväxtalger: 0%			
Undervattensv. (fingrenade blad): 0%		Sötvattensvamp: 0%			
Strandmiljö 0-5 m			Närmiljö 0-30 m		
Yttäckning:		Dominerande art/miljö:		Yttäckning:	
Träd: >50 %		al		Lövskog saknas	
Buskar: saknas		-		Barrskog saknas	
Gräs, halvgräs: <5 %		-		Blandskog >50 %	
Annan vegetation: saknas		-		Kalhygge saknas	
Övrigt: saknas		-		Våtmark saknas	
Beskuggning: <5%				Åker saknas	
				Ång saknas	
				Hed saknas	
				Myr saknas	
				Kalfjäll saknas	
				Betesmark saknas	
				Hällmark saknas	
				Blockmark saknas	
				Artificiell mark saknas	
				Annat saknas	
Eventuell påverkan					
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					
Stationens EU-CD: SE636450-145650		Program: SRK, Emån			
Vattenförekomst: -		Lokalkoordinater: 6365250 / 1457226			
Huvudflodområde: 74 Emån		Koordinatsystem: RT90 25gonV			
Län: 6 Jönköping					
Provtagningsuppgifter					
Datum: 2017-10-17		Metodik: SS-EN ISO 10870			
Provtagare: Karin Johansson		Provyta (m ²): 0,25 (handhåv (0,5 mm))			
Organisation: Medins Havs och Vattenkonsulter AB		Antal prov: 5			
Syfte: Samordnad recipientkontroll (SRK)		Kvalprov (j/n): ja			
Lokaluppgifter					
Lokalens längd: 10 m		Grumlighet: klart			
Lokalens bredd: 6 m		Vattenfärg: färgat			
V-dragsbredd (normal fåra): 20 m		Vattentemperatur: 11,3 °C			
Vattennivå: medel		Strömförhållanden:			
Lokalens medeldjup: 0,2 m		Lugnflytande 0% Sv ström. 5-50%			
Lokalens maxdjup: 0,8 m		Ström. >50% Fors. 0%			
Märkning av lokal: Ca 200 m nedströms ny vägbro och 0-10 m nedströms gångbro, södra sidan.					
Bottensubstrat (täckningsgrad, X=<10%)					
Ler/Silt (<63 µm): 0%		Block (20-63 cm): 20%		Artificiellt material: 0%	
Sand (0,063-2 mm): 20%		Stora block (0,63-2 m): 10%		Findetritus: 10%	
Grus (0,2-6,3 cm): 30%		Stora block (2-4 m): X		Grovdetritus: 10%	
Sten (6,3-20 cm): 20%		Häll (>4 m): 0%		Grov död ved (antal): 0	
Vattenvegetation (täckningsgrad, X=<10%)					
Vegetationstäckning total: X		Rosettväxter: 0%			
Övervattensväxter: 0%		Fontinalis el. likn. arter: X			
Flytbladsväxter: 0%		Övriga mossor: 0%			
Friflytande växter: 0%		Trådalger: 0%			
Undervattensväxter (hela blad): 0%		Övriga påväxtalger: 0%			
Undervattensv. (fingrenade blad): 0%		Sötvattensvamp: 0%			
Strandmiljö 0-5 m			Närmiljö 0-30 m		
Yttäckning:		Dominerande art/miljö:		Yttäckning:	
Träd: >50 %		al		Lövskog saknas	
Buskar: saknas		-		Barrskog saknas	
Gräs, halvgräs: saknas		-		Blandskog >50 %	
Annann vegetation: saknas		-		Kalhygge saknas	
Övrigt: saknas		-		Våtmark saknas	
Beskuggning: 5-50%				Åker saknas	
				Ång saknas	
				Hed saknas	
				Myr saknas	
				Kalfjäll saknas	
				Betesmark saknas	
				Hällmark saknas	
				Blockmark saknas	
				Artificiell mark saknas	
				Annat saknas	
Eventuell påverkan					
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				RAPPORT	
V Kofällan				utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory	
Vattenområdesuppgifter					
Stationens EU-CD: SE633778-153776		Program: SRK, Emån			
Vattenförekomst: -		Lokalkoordinater: 6337850 / 1537730			
Huvudflodområde: 74 Emån		Koordinatsystem: RT90 25gonV			
Län: 8 Kalmar					
Provtagningsuppgifter					
Datum: 2017-10-17		Metodik: SS-EN ISO 10870			
Provtagare: Karin Johansson		Provyta (m ²): 0,25 (handhåv (0,5 mm))			
Organisation: Medins Havs och Vattenkonsulter AB		Antal prov: 5			
Syfte: Samordnad recipientkontroll (SRK)		Kvalprov (j/n): ja			
Lokaluppgifter					
Lokalens längd: 10 m		Grumlighet: klart			
Lokalens bredd: 5 m		Vattenfärg: färgat			
V-dragsbredd (normal fåra): 5 m		Vattentemperatur: 11,2 °C			
Vattennivå: medel		Strömförhållanden:			
Lokalens medeldjup: 0,25 m		Lugnflytande		0% Sv ström. >50%	
Lokalens maxdjup: 0,35 m		Ström.		<5% Fors. 0%	
Märkning av lokal: 10-20 m uppströms den gamla stenbron.					
Bottensubstrat (täckningsgrad, X=<10%)					
Ler/Silt (<63 µm): 0%		Block (20-63 cm): 20%		Artificiellt material: 0%	
Sand (0,063-2 mm): 10%		Stora block (0,63-2 m): 10%		Findetritus: 10%	
Grus (0,2-6,3 cm): 20%		Stora block (2-4 m): 0%		Grovdetritus: 10%	
Sten (6,3-20 cm): 40%		Häll (>4 m): 0%		Grov död ved (antal): 0	
Vattenvegetation (täckningsgrad, X=<10%)					
Vegetationstäckning total: X		Rosettväxter: 0%			
Övervattensväxter: X		Fontinalis el. likn. arter: 0%			
Flytbladsväxter: 0%		Övriga mossor: 0%			
Friflytande växter: 0%		Trådalger: 0%			
Undervattensväxter (hela blad): 0%		Övriga påväxtalger: 0%			
Undervattensv. (fingrenade blad): 0%		Sötvattensvamp: 0%			
Strandmiljö 0-5 m			Närmiljö 0-30 m		
Yttäckning:		Dominerande art/miljö:		Yttäckning:	
Träd: >50 %		asp		Lövsskog saknas	
Buskar: saknas		-		Barrskog saknas	
Gräs, halvgräs: saknas		-		Blandskog >50 %	
Annans vegetation: saknas		-		Kalhygge saknas	
Övrigt: saknas		-		Våtmark saknas	
Beskuggning: >50%				Åker saknas	
				Äng saknas	
				Hed saknas	
				Myr saknas	
				Kalfjäll saknas	
				Betesmark saknas	
				Hällmark saknas	
				Blockmark saknas	
				Artificiell mark saknas	
				Annat saknas	
Eventuell påverkan					
Kanaliserings/rensning - Omgrävd/rätad					
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			
Stationens EU-CD: SE634281-150617	Program: SRK, Emån		
Vattenförekomst: -	Lokalkoordinater: 6342810 / 1506170		
Huvudflodområde: 74 Emån	Koordinatsystem: RT90 25gonV		
Län: 8 Kalmar			
Provtagningsuppgifter			
Datum: 2017-10-17	Metodik: SS-EN ISO 10870		
Provtagare: Karin Johansson	Provyta (m ²): 0,25 (handhäv (0,5 mm))		
Organisation: Medins Havs och Vattenkonsulter AB	Antal prov: 5		
Syfte: Samordnad recipientkontroll (SRK)	Kvalprov (j/n): ja		
Lokaluppgifter			
Lokalens längd: 10 m	Grumlighet: klart		
Lokalens bredd: 5 m	Vattenfärg: färgat		
V-dragsbredd (normal fåra): 5 m	Vattentemperatur: 10,8 °C		
Vattennivå: medel	Strömförhållanden:		
Lokalens medeldjup: 0,4 m	Lugnflytande 0% Sv ström. 0%		
Lokalens maxdjup: 0,5 m	Ström. >50% Fors. 0%		
Märkning av lokal: 20-30 m nedströms gamla stenbron. Mellan forsnacken och stensättningen.			
Bottensubstrat (täckningsgrad, X=<10%)			
Ler/Silt (<63 µm): 0%	Block (20-63 cm): 50%	Artificiellt material: 0%	
Sand (0,063-2 mm): 10%	Stora block (0,63-2 m): 10%	Findetritus: X	
Grus (0,2-6,3 cm): 10%	Stora block (2-4 m): X	Grovdetritus: 10%	
Sten (6,3-20 cm): 20%	Häll (>4 m): 0%	Grov död ved (antal): 0	
Vattenvegetation (täckningsgrad, X=<10%)			
Vegetationstäckning total: X	Rosettväxter: X		
Övervattensväxter: 0%	Fontinalis el. likn. arter: X		
Flytbladsväxter: 0%	Övriga mossor: 0%		
Friflytande växter: 0%	Trådalger: 0%		
Undervattensväxter (hela blad): 0%	Övriga påväxtalger: 0%		
Undervattensv. (fingrenade blad): 0%	Sötvattensvamp: 0%		
Strandmiljö 0-5 m		Närmiljö 0-30 m	
Yttäckning:	Dominerande art/miljö:	Yttäckning:	
Träd: 5-50 %	ek	Lövskog	saknas
Buskar: saknas	-	Barrskog	saknas
Gräs, halvgräs: >50 %	-	Blandskog	>50 %
Annan vegetation: saknas	-	Kalhygge	saknas
Övrigt: saknas	-	Våtmark	saknas
Beskuggning: 5-50%		Åker	saknas
		Äng	saknas
		Hed	saknas
		Myr	saknas
		Kalfjäll	saknas
		Betesmark	5-50 %
		Hällmark	saknas
		Blockmark	saknas
		Artificiell mark	saknas
		Annat	saknas
Eventuell påverkan			
Kanaliserings/rensning - Försiktigt rensad			
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.			


Em402B. Gårdvedaån		 RAPPORT utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory	
S. Gårdveda			
Vattenområdesuppgifter			
Stationens EU-CD: SE636015-149672	Program: SRK, Emån		
Vattenförekomst: -	Lokalkoordinater: 6360160 / 1496680		
Huvudflodområde: 74 Emån	Koordinatsystem: RT90 25gonV		
Län: 8 Kalmar			
Provtagningsuppgifter			
Datum: 2017-10-17	Metodik: SS-EN ISO 10870		
Provtagare: Karin Johansson	Provyta (m ²): 0,25 (handhäv (0,5 mm))		
Organisation: Medins Havs och Vattenkonsulter AB	Antal prov: 5		
Syfte: Samordnad recipientkontroll (SRK)	Kvalprov (j/n): ja		
Lokaluppgifter			
Lokalens längd: 10 m	Grumlighet: klart		
Lokalens bredd: 6 m	Vattenfärg: färgat		
V-dragsbredd (normal fåra): 15 m	Vattentemperatur: 11,5 °C		
Vattennivå: medel	Strömförhållanden:		
Lokalens medeldjup: 0,5 m	Lugnflytande 0% Sv ström. 0%		
Lokalens maxdjup: 0,8 m	Ström. >50% Fors. 0%		
Märkning av lokal: 0-10 m uppströms bron.			
Bottensubstrat (täckningsgrad, X=<10%)			
Ler/Silt (<63 µm): 0%	Block (20-63 cm): X	Artificiellt material: 0%	
Sand (0,063-2 mm): 50%	Stora block (0,63-2 m): X	Findetritus: X	
Grus (0,2-6,3 cm): 40%	Stora block (2-4 m): 0%	Grovdetritus: X	
Sten (6,3-20 cm): 10%	Häll (>4 m): 0%	Grov död ved (antal): 0	
Vattenvegetation (täckningsgrad, X=<10%)			
Vegetationstäckning total: 10%	Rosettväxter: 0%		
Övervattensväxter: 0%	Fontinalis el. likn. arter: 0%		
Flytbladsväxter: 0%	Övriga mossor: 0%		
Friflytande växter: 10%	Trådalger: 0%		
Undervattensväxter (hela blad): 0%	Övriga påväxtalger: 0%		
Undervattensv. (fingrenade blad): 0%	Sötvattensvamp: 0%		
Strandmiljö 0-5 m		Närmiljö 0-30 m	
Yttäckning:	Dominerande art/miljö:	Yttäckning:	
Träd: saknas	-	Lövskog: saknas	
Buskar: saknas	-	Barrskog: saknas	
Gräs, halvgräs: >50 %	-	Blandskog: saknas	
Annan vegetation: saknas	-	Kalhygge: saknas	
Övrigt: saknas	-	Våtmark: saknas	
Beskuggning: <5%		Åker: >50 %	
		Äng: saknas	
		Hed: saknas	
		Myr: saknas	
		Kalfjäll: saknas	
		Betesmark: saknas	
		Hällmark: saknas	
		Blockmark: saknas	
		Artificiell mark: <5 %	
		Annat: saknas	
Eventuell påverkan			
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					
Stationens EU-CD: SE635583-148729		Program: SRK, Emån			
Vattenförekomst: -		Lokalkoordinater: 6355830 / 1487290			
Huvudflodområde: 74 Emån		Koordinatsystem: RT90 25gonV			
Län: 8 Kalmar					
Provtagningsuppgifter					
Datum: 2017-10-17		Metodik: SS-EN ISO 10870			
Provtagare: Karin Johansson		Provyta (m ²): 0,25 (handhåv (0,5 mm))			
Organisation: Medins Havs och Vattenkonsulter AB		Antal prov: 5			
Syfte: Samordnad recipientkontroll (SRK)		Kvalprov (j/n): ja			
Lokaluppgifter					
Lokalens längd: 10 m		Grumlighet: klart			
Lokalens bredd: 10 m		Vattenfärg: färgat			
V-dragsbredd (normal fåra): 10 m		Vattentemperatur: 11,4 °C			
Vattennivå: medel		Strömförhållanden:			
Lokalens medeldjup: 0,4 m		Lugnflytande: 0% Sv ström. 0%			
Lokalens maxdjup: 0,6 m		Ström: >50% Fors. 0%			
Märkning av lokal: 10-20 m uppströms gångbro.					
Bottensubstrat (täckningsgrad, X=<10%)					
Ler/Silt (<63 µm): 0%		Block (20-63 cm): 50%		Artificiellt material: 0%	
Sand (0,063-2 mm): 20%		Stora block (0,63-2 m): 10%		Findetritus: X	
Grus (0,2-6,3 cm): 10%		Stora block (2-4 m): X		Grovdetritus: 10%	
Sten (6,3-20 cm): 10%		Häll (>4 m): 0%		Grovdöd ved (antal): 0	
Vattenvegetation (täckningsgrad, X=<10%)					
Vegetationstäckning total: 10%		Rosettväxter: 0%			
Övervattensväxter: 0%		Fontinalis el. likn. arter: 10%			
Flytbladsväxter: 0%		Övriga mossor: 0%			
Friflytande växter: 0%		Trådalger: 0%			
Undervattensväxter (hela blad): 0%		Övriga påväxtalger: 0%			
Undervattensv. (fingrenade blad): 0%		Sötvattensvamp: 0%			
Strandmiljö 0-5 m			Närmiljö 0-30 m		
Yttäckning:		Dominerande art/miljö:		Yttäckning:	
Träd: >50 %		al		Lövskog: >50 %	
Buskar: saknas		-		Barrskog: saknas	
Gräs, halvgräs: <5 %		-		Blandskog: saknas	
Annat vegetation: saknas		-		Kalhygge: saknas	
Övrigt: saknas		-		Våtmark: saknas	
Beskuggning: >50%				Åker: saknas	
				Ång: saknas	
				Hed: saknas	
				Myr: saknas	
				Kalfjäll: saknas	
				Betesmark: saknas	
				Hällmark: saknas	
				Blockmark: saknas	
				Artificiell mark: saknas	
				Annat: saknas	
Eventuell påverkan					
Kanalisering/remsning - Kraftigt rensad					
Övrigt					
Signalkräfta i kval. 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.					


Em460. Farstorpaån				RAPPORT	
		utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory			
Vattenområdesuppgifter					
Stationens EU-CD: SE635710-147112		Program: SRK, Emån			
Vattenförekomst: -		Lokalkoordinater: 6357086 / 1471107			
Huvudflodområde: 74 Emån		Koordinatsystem: RT90 25gonV			
Län: 6 Jönköping					
Provtagningsuppgifter					
Datum: 2017-10-17		Metodik: SS-EN ISO 10870			
Provtagare: Karin Johansson		Provyta (m ²): 0,25 (handhäv (0,5 mm))			
Organisation: Medins Havs och Vattenkonsulter AB		Antal prov: 5			
Syfte: Samordnad recipientkontroll (SRK)		Kvalprov (j/n): ja			
Lokaluppgifter					
Lokalens längd: 10 m		Grumlighet: klart			
Lokalens bredd: 4 m		Vattenfärg: färgat			
V-dragsbredd (normal fåra): 4 m		Vattentemperatur: 11,3 °C			
Vattennivå: medel		Strömförhållanden:			
Lokalens medeldjup: 0,5 m		Lugnflytande		0% Sv ström. <5%	
Lokalens maxdjup: 0,7 m		Ström.		>50% Fors. 0%	
Märkning av lokal: 0-10 m nedströms bron.					
Bottensubstrat (täckningsgrad, X=<10%)					
Ler/Silt (<63 µm): 0%		Block (20-63 cm): 20%		Artificiellt material: 0%	
Sand (0,063-2 mm): 10%		Stora block (0,63-2 m): X		Findetritus: X	
Grus (0,2-6,3 cm): 10%		Stora block (2-4 m): 0%		Grovdetritus: 10%	
Sten (6,3-20 cm): 60%		Häll (>4 m): 0%		Grovdöd ved (antal): 0	
Vattenvegetation (täckningsgrad, X=<10%)					
Vegetationstäckning total: 20%		Rosettväxter: 0%			
Övervattensväxter: 0%		Fontinalis el. likn. arter: 20%			
Flytbladsväxter: 0%		Övriga mossor: 0%			
Friflytande växter: 0%		Trådalger: 0%			
Undervattensväxter (hela blad): 0%		Övriga påväxtalger: 0%			
Undervattensv. (fingrenade blad): 0%		Sötvattensvamp: 0%			
Strandmiljö 0-5 m			Närmiljö 0-30 m		
Yttäckning:		Dominerande art/miljö:		Yttäckning:	
Träd: >50 %		al		Lövskog >50 %	
Buskar: saknas		-		Barrskog saknas	
Gräs, halvgräs: <5 %		-		Blandskog saknas	
Annan vegetation: saknas		-		Kalhygge saknas	
Övrigt: saknas		-		Våtmark saknas	
Beskuggning: >50%				Åker saknas	
				Ång saknas	
				Hed saknas	
				Myr saknas	
				Kalfjäll saknas	
				Betesmark 5-50 %	
				Hällmark saknas	
				Blockmark saknas	
				Artificiell mark saknas	
				Annat saknas	
Eventuell påverkan					
Kanaliserings/rensning - Kraftigt rensad					
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					
Stationens EU-CD: SE636537-150343		Program: SRK, Emån			
Vattenförekomst: -		Lokalkoordinater: 6365370 / 1503430			
Huvudflodområde: 74 Emån		Koordinatsystem: RT90 25gonV			
Län: 8 Kalmar					
Provtagningsuppgifter					
Datum: 2017-10-17		Metodik: SS-EN ISO 10870			
Provtagare: Karin Johansson		Provyta (m ²): 0,25 (handhåv (0,5 mm))			
Organisation: Medins Havs och Vattenkonsulter AB		Antal prov: 5			
Syfte: Samordnad recipientkontroll (SRK)		Kvalprov (j/n): ja			
Lokaluppgifter					
Lokalens längd: 10 m		Grumlighet: grumligt			
Lokalens bredd: 1,5 m		Vattenfärg: färgat			
V-dragsbredd (normal fåra): 8 m		Vattentemperatur: 11,3 °C			
Vattennivå: medel		Strömförhållanden:			
Lokalens medeldjup: 0,9 m		Lugnflytande 0% Sv ström. 0%			
Lokalens maxdjup: 1 m		Ström. >50% Fors. 0%			
Märkning av lokal: Ca 100 m nedströms dämnet. Från stor sten och 10 m uppströms.					
Bottensubstrat (täckningsgrad, X=<10%)					
Ler/Silt (<63 µm): 0%		Block (20-63 cm): 10%		Artificiellt material: 0%	
Sand (0,063-2 mm): 30%		Stora block (0,63-2 m): X		Findetritus: 10%	
Grus (0,2-6,3 cm): 40%		Stora block (2-4 m): 0%		Grovdetritus: 10%	
Sten (6,3-20 cm): 20%		Häll (>4 m): 0%		Grov död ved (antal): 0	
Vattenvegetation (täckningsgrad, X=<10%)					
Vegetationstäckning total: X		Rosettväxter: 0%			
Övervattensväxter: X		Fontinalis el. likn. arter: 0%			
Flytbladsväxter: 0%		Övriga mossor: 0%			
Friflytande växter: 0%		Trådalger: 0%			
Undervattensväxter (hela blad): 0%		Övriga påväxtalger: 0%			
Undervattensv. (fingrenade blad): 0%		Sötvattensvamp: 0%			
Strandmiljö 0-5 m			Närmiljö 0-30 m		
Yttäckning:		Dominerande art/miljö:		Yttäckning:	
Träd: <5 %		salix		Lövskog saknas	
Buskar: saknas		-		Barrskog saknas	
Gräs, halvgräs: >50 %		-		Blandskog saknas	
Annan vegetation: saknas		-		Kalhygge saknas	
Övrigt: saknas		-		Våtmark saknas	
Beskuggning: <5%				Åker saknas	
				Ång saknas	
				Hed saknas	
				Myr saknas	
				Kalfjäll saknas	
				Betesmark >50 %	
				Hällmark saknas	
				Blockmark saknas	
				Artificiell mark saknas	
				Annat saknas	
Eventuell påverkan					
Kanaliserings/rensning - Kraftigt rensad					
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.					


Em532. Silverån Venabro				RAPPORT	
		utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory			
Vattenområdesuppgifter					
Stationens EU-CD: SE637585-150344		Program: SRK, Emån			
Vattenförekomst: -		Lokalkoordinater: 6375825 / 1503490			
Huvudflodområde: 74 Emån		Koordinatsystem: RT90 25gonV			
Län: 8 Kalmar					
Provtagningsuppgifter					
Datum: 2017-10-17		Metodik: SS-EN ISO 10870			
Provtagare: Karin Johansson		Provyta (m ²): 0,25 (handhäv (0,5 mm))			
Organisation: Medins Havs och Vattenkonsulter AB		Antal prov: 5			
Syfte: Samordnad recipientkontroll (SRK)		Kvalprov (j/n): ja			
Lokaluppgifter					
Lokalens längd: 10 m		Grumlighet: klart			
Lokalens bredd: 4 m		Vattenfärg: färgat			
V-dragsbredd (normal fåra): 12 m		Vattentemperatur: 10,9 °C			
Vattennivå: medel		Strömförhållanden:			
Lokalens medeldjup: 0,5 m		Lugnflytande 0% Sv ström. 5-50%			
Lokalens maxdjup: 0,7 m		Ström. >50% Fors. 0%			
Märkning av lokal: Proverna togs 0-10 m nedströms vägbron.					
Bottensubstrat (täckningsgrad, X=<10%)					
Ler/Silt (<63 µm): 0%		Block (20-63 cm): 10%		Artificiellt material: -	
Sand (0,063-2 mm): 60%		Stora block (0,63-2 m): 10%		Findetritus: X	
Grus (0,2-6,3 cm): 10%		Stora block (2-4 m): X		Grovdetritus: 20%	
Sten (6,3-20 cm): 10%		Häll (>4 m): 0%		Grov död ved (antal): 5	
Vattenvegetation (täckningsgrad, X=<10%)					
Vegetationstäckning total: X		Rosettväxter: 0%			
Övervattensväxter: 0%		Fontinalis el. likn. arter: X			
Flytbladsväxter: 0%		Övriga mossor: 0%			
Friflytande växter: 0%		Trådalger: 0%			
Undervattensväxter (hela blad): 0%		Övriga påväxtalger: 0%			
Undervattensv. (fingrenade blad): 0%		Sötvattensvamp: 0%			
Strandmiljö 0-5 m			Närmiljö 0-30 m		
Yttäckning:		Dominerande art/miljö:		Yttäckning:	
Träd: >50 %		-		Lövskog <5 %	
Buskar: saknas		-		Barrskog saknas	
Gräs, halvgräs: saknas		-		Blandskog saknas	
Annan vegetation: saknas		-		Kalhygge saknas	
Övrigt: saknas		-		Våtmark saknas	
Beskuggning: >50%				Åker saknas	
				Äng saknas	
				Hed saknas	
				Myr saknas	
				Kalfjäll saknas	
				Betesmark saknas	
				Hällmark saknas	
				Blockmark saknas	
				Artificiell mark >50 %	
				Annat saknas	
Eventuell påverkan					
Övrigt					
Gammalt brofäste i vattendraget. 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.					


Em582. Brusaån		 RAPPORT utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory	
Sjöbo			
Vattenområdesuppgifter			
Stationens EU-CD: SE638680-148830	Program: SRK, Emån		
Vattenförekomst: -	Lokalkoordinater: 6386920 / 1488270		
Huvudflodområde: 74 Emån	Koordinatsystem: RT90 25gonV		
Län: 8 Kalmar			
Provtagningsuppgifter			
Datum: 2017-10-18	Metodik: SS-EN ISO 10870		
Provtagare: Karin Johansson	Provyta (m ²): 0,25 (handhåv (0,5 mm))		
Organisation: Medins Havs och Vattenkonsulter AB	Antal prov: 5		
Syfte: Samordnad recipientkontroll (SRK)	Kvalprov (j/n): ja		
Lokaluppgifter			
Lokalens längd: 10 m	Grumlighet: klart		
Lokalens bredd: 8 m	Vattenfärg: färgat		
V-dragsbredd (normal fåra): 8 m	Vattentemperatur: 10,6 °C		
Vattennivå: medel	Strömförhållanden:		
Lokalens medeldjup: 0,4 m	Lugnflytande 0% Sv ström. >50%		
Lokalens maxdjup: 0,5 m	Ström. <5% Fors. 0%		
Märkning av lokal: Ca 10 m nedströms sammanflödet.			
Bottensubstrat (täckningsgrad, X=<10%)			
Ler/Silt (<63 µm): 0%	Block (20-63 cm): 10%	Artificiellt material: 0%	
Sand (0,063-2 mm): 10%	Stora block (0,63-2 m): X	Findetritus: X	
Grus (0,2-6,3 cm): 30%	Stora block (2-4 m): 0%	Grovdetritus: 10%	
Sten (6,3-20 cm): 50%	Häll (>4 m): 0%	Grov död ved (antal): 2	
Vattenvegetation (täckningsgrad, X=<10%)			
Vegetationstäckning total: X	Rosettväxter: 0%		
Övervattensväxter: X	Fontinalis el. likn. arter: 0%		
Flytbladsväxter: 0%	Övriga mossor: 0%		
Friflytande växter: 0%	Trådalger: 0%		
Undervattensväxter (hela blad): 0%	Övriga påväxtalger: 0%		
Undervattensv. (fingrenade blad): 0%	Sötvattensvamp: 0%		
Strandmiljö 0-5 m		Närmiljö 0-30 m	
Yttäckning:	Dominerande art/miljö:	Yttäckning:	
Träd: >50 %	al	Lövskog: saknas	
Buskar: saknas	-	Barrskog: saknas	
Gräs, halvgräs: saknas	-	Blandskog: >50 %	
Annan vegetation: saknas	-	Kalhygge: saknas	
Övrigt: saknas	-	Våtmark: saknas	
Beskuggning: >50%		Åker: saknas	
		Äng: saknas	
		Hed: saknas	
		Myr: saknas	
		Kalfjäll: saknas	
		Betesmark: saknas	
		Hällmark: saknas	
		Blockmark: saknas	
		Artificiell mark: saknas	
		Annat: saknas	
Eventuell påverkan			
Kanaliserings/rensning - Försiktigt rensad			
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					
Stationens EU-CD: SE636518-148896		Program: SRK, Emån			
Vattenförekomst: -		Lokalkoordinater: 6365460 / 1488590			
Huvudflodområde: 74 Emån		Koordinatsystem: RT90 25gonV			
Län: 8 Kalmar					
Provtagningsuppgifter					
Datum: 2017-10-18		Metodik: SS-EN ISO 10870			
Provtagare: Karin Johansson		Provyta (m ²): 0,25 (handhåv (0,5 mm))			
Organisation: Medins Havs och Vattenkonsulter AB		Antal prov: 5			
Syfte: Samordnad recipientkontroll (SRK)		Kvalprov (j/n): ja			
Lokaluppgifter					
Lokalens längd: 10 m		Grumlighet: klart			
Lokalens bredd: 4 m		Vattenfärg: färgat			
V-dragsbredd (normal fåra): 4 m		Vattentemperatur: 11 °C			
Vattennivå: medel		Strömförhållanden:			
Lokalens medeldjup: 0,4 m		Lugnflytande 0% Sv ström. 0%			
Lokalens maxdjup: 0,5 m		Ström. >50% Fors. 0%			
Märkning av lokal: 0-10 m nedströms liten bro. Cirka 100 m nedströms dämnet (Kvarnstugan) där de två fårorna flyter samman.					
Bottensubstrat (täckningsgrad, X=<10%)					
Ler/Silt (<63 µm): 0%		Block (20-63 cm): 10%		Artificiellt material: 0%	
Sand (0,063-2 mm): 20%		Stora block (0,63-2 m): X		Findetritus: X	
Grus (0,2-6,3 cm): 30%		Stora block (2-4 m): 0%		Grovdetritus: 10%	
Sten (6,3-20 cm): 40%		Häll (>4 m): 0%		Grov död ved (antal): 1	
Vattenvegetation (täckningsgrad, X=<10%)					
Vegetationstäckning total: X		Rosettväxter: 0%			
Övervattensväxter: 0%		Fontinalis el. likn. arter: 0%			
Flytbladsväxter: 0%		Övriga mossor: X			
Friflytande växter: 0%		Trådalger: 0%			
Undervattensväxter (hela blad): 0%		Övriga påväxtalger: 0%			
Undervattensv. (fingrenade blad): 0%		Sötvattensvamp: 0%			
Strandmiljö 0-5 m			Närmiljö 0-30 m		
Yttäckning:		Dominerande art/miljö:		Yttäckning:	
Träd: >50 %		al		Lövskog saknas	
Buskar: saknas		-		Barrskog saknas	
Gräs, halvgräs: saknas		-		Blandskog >50 %	
Annan vegetation: <5 %		ormbunkar		Kalhygge saknas	
Övrigt: saknas		-		Våtmark saknas	
Beskuggning: >50%				Åker saknas	
				Ång saknas	
				Hed saknas	
				Myr saknas	
				Kalfjäll saknas	
				Betesmark saknas	
				Hällmark saknas	
				Blockmark saknas	
				Artificiell mark saknas	
				Annat saknas	
Eventuell påverkan					
Kanalisering/rensning - Försiktigt rensad					
Övrigt					
Dämme uppströms. Lokalkvaliteten var lämplig; bra sparkbotten. Provtagningen kompletterades med ett kvalitativt prov.					
Laboratorium ackrediteras av Styrelsen för ackreditering och teknisk kontroll (SWEDAC) enligt svensk lag. Den ackrediterade verksamheten vid 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		 Ackred. nr. 1646 Proving ISO/IEC 17025		RAPPORT	
		utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory			
Vattenområdesuppgifter					
Stationens EU-CD:	SE636600-148691	Program:	SRK, Emån		
Vattenförekomst:	-	Lokalkoordinater:	6366000 / 1486910		
Huvudflodområde:	74 Emån	Koordinatsystem:	RT90 25gonV		
Län:	8 Kalmar				
Provtagningsuppgifter					
Datum:	2017-10-18	Metodik:	SS-EN ISO 10870		
Provtagare:	Karin Johansson	Provyta (m ²):	0,25 (handhåv (0,5 mm))		
Organisation:	Medins Havs och Vattenkonsulter AB	Antal prov:	5		
Syfte:	Samordnad recipientkontroll (SRK)	Kvalprov (j/n):	ja		
Lokaluppgifter					
Lokalens längd:	10 m	Grumlighet:	klart		
Lokalens bredd:	8 m	Vattenfärg:	färgat		
V-dragsbredd (normal fåra):	8 m	Vattentemperatur:	11 °C		
Vattennivå:	medel	Strömförhållanden:			
Lokalens medeldjup:	0,3 m	Lugnflytande	0%	Sv ström.	0%
Lokalens maxdjup:	0,7 m	Ström.	<5%	Fors.	>50%
Märkning av lokal:	15-25 meter nedströms bron. Från rödmarkering på stenmur (mitt i vattendraget) och 10 m nedströms.				
Bottensubstrat (täckningsgrad, X=<10%)					
Ler/Silt (<63 µm):	0%	Block (20-63 cm):	40%	Artificiellt material:	0%
Sand (0,063-2 mm):	X	Stora block (0,63-2 m):	30%	Findetritus:	X
Grus (0,2-6,3 cm):	X	Stora block (2-4 m):	10%	Grovdetritus:	10%
Sten (6,3-20 cm):	20%	Häll (>4 m):	0%	Grov död ved (antal):	0
Vattenvegetation (täckningsgrad, X=<10%)					
Vegetationstäckning total:	X	Rosettväxter:	0%		
Övervattensväxter:	0%	Fontinalis el. likn. arter:	0%		
Flytbladsväxter:	0%	Övriga mossor:	X		
Friflytande växter:	0%	Trådalger:	0%		
Undervattensväxter (hela blad):	0%	Övriga påväxtalger:	0%		
Undervattensv. (fingrenade blad):	0%	Sötvattensvamp:	0%		
Strandmiljö 0-5 m			Närmiljö 0-30 m		
	Yttäckning:	Dominerande art/miljö:		Yttäckning:	
Träd:	>50 %	al	Lövskog	saknas	
Buskar:	saknas	-	Barrskog	saknas	
Gräs, halvgräs:	saknas	-	Blandskog	>50 %	
Annan vegetation:	saknas	-	Kalhygge	saknas	
Övrigt:	saknas	-	Våtmark	saknas	
Beskuggning:	5-50%		Åker	saknas	
			Ång	saknas	
			Hed	saknas	
			Myr	saknas	
			Kalfjäll	saknas	
			Betesmark	saknas	
			Hällmark	saknas	
			Blockmark	saknas	
			Artificiell mark	saknas	
			Annat	saknas	
Eventuell påverkan					
Övrigt					
Storblockig. 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					
Stationens EU-CD: SE637180-148262		Program: SRK, Emån			
Vattenförekomst: -		Lokalkoordinator: 6372211 / 1482604			
Huvudflodområde: 74 Emån		Koordinatsystem: RT90 25gonV			
Län: 6 Jönköping					
Provtagningsuppgifter					
Datum: 2017-10-18		Metodik: SS-EN ISO 10870			
Provtagare: Karin Johansson		Provyta (m ²): 0,25 (handhåv (0,5 mm))			
Organisation: Medins Havs och Vattenkonsulter AB		Antal prov: 5			
Syfte: Samordnad recipientkontroll (SRK)		Kvalprov (j/n): ja			
Lokaluppgifter					
Lokalens längd: 10 m		Grumlighet: klart			
Lokalens bredd: 5 m		Vattenfärg: färgat			
V-dragsbredd (normal fåra): 5 m		Vattentemperatur: 11 °C			
Vattennivå: medel		Strömförhållanden:			
Lokalens medeldjup: 0,9 m		Lugnflytande >50% Sv ström. <5%			
Lokalens maxdjup: 1 m		Ström. 0% Fors. 0%			
Märkning av lokal: 0-10 m nedströms blockhög, ca 100 m nedströms vattenverk.					
Bottensubstrat (täckningsgrad, X=<10%)					
Ler/Silt (<63 µm): 0%		Block (20-63 cm): 10%		Artificiellt material: 0%	
Sand (0,063-2 mm): X		Stora block (0,63-2 m): 10%		Findetritus: 10%	
Grus (0,2-6,3 cm): 10%		Stora block (2-4 m): 60%		Grovdetritus: 30%	
Sten (6,3-20 cm): 10%		Häll (>4 m): 0%		Grov död ved (antal): 1	
Vattenvegetation (täckningsgrad, X=<10%)					
Vegetationstäckning total: X		Rosettväxter: 0%			
Övervattensväxter: 0%		Fontinalis el. likn. arter: X			
Flytbladsväxter: 0%		Övriga mossor: X			
Friflytande växter: 0%		Trädalger: 0%			
Undervattensväxter (hela blad): 0%		Övriga påväxtalger: 0%			
Undervattensv. (fingrenade blad): 0%		Sötvattensvamp: 0%			
Strandmiljö 0-5 m			Närmiljö 0-30 m		
Yttäckning:		Dominerande art/miljö:		Yttäckning:	
Träd: >50 %		björk		Lövskog saknas	
Buskar: saknas		-		Barrskog >50 %	
Gräs, halvgräs: saknas		-		Blandskog saknas	
Annan vegetation: saknas		-		Kalhygge 5-50 %	
Övrigt: saknas		-		Våtmark saknas	
Beskuggning: 5-50%				Åker saknas	
				Ång saknas	
				Hed saknas	
				Myr saknas	
				Kalfjäll saknas	
				Betesmark saknas	
				Hällmark saknas	
				Blockmark saknas	
				Artificiell mark saknas	
				Annat saknas	
Eventuell påverkan					
Kanalisering/rensning - Kraftigt rensad					
Övrigt					
Finns flera blockhögar längs vattendraget. Gå på koordinat för att hitta lokalen. 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					
Stationens EU-CD: SE636885-146425		Program: SRK, Emån			
Vattenförekomst: -		Lokalkoordinator: 6368850 / 1464250			
Huvudflodområde: 74 Emån		Koordinatsystem: RT90 25gonV			
Län: 6 Jönköping					
Provtagningsuppgifter					
Datum: 2017-10-18		Metodik: SS-EN ISO 10870			
Provtagare: Karin Johansson		Provyta (m ²): 0,25 (handhåv (0,5 mm))			
Organisation: Medins Havs och Vattenkonsulter AB		Antal prov: 5			
Syfte: Samordnad recipientkontroll (SRK)		Kvalprov (j/n): ja			
Lokaluppgifter					
Lokalens längd: 10 m		Grumlighet: klart			
Lokalens bredd: 18 m		Vattenfärg: färgat			
V-dragsbredd (normal fåra): 18 m		Vattentemperatur: 10,3 °C			
Vattennivå: medel		Strömförhållanden:			
Lokalens medeldjup: 0,4 m		Lugnflytande		0% Sv ström. 0%	
Lokalens maxdjup: 0,5 m		Ström.		>50% Fors. 0%	
Märkning av lokal: 5-15 m uppströms bron.					
Bottensubstrat (täckningsgrad, X=<10%)					
Ler/Silt (<63 µm): 0%		Block (20-63 cm): 10%		Artificiellt material: 0%	
Sand (0,063-2 mm): 10%		Stora block (0,63-2 m): X		Findetritus: X	
Grus (0,2-6,3 cm): 10%		Stora block (2-4 m): 0%		Grovdetritus: 10%	
Sten (6,3-20 cm): 70%		Häll (>4 m): 0%		Grov död ved (antal): 0	
Vattenvegetation (täckningsgrad, X=<10%)					
Vegetationstäckning total: 70%		Rosettväxter: 0%			
Övervattensväxter: X		Fontinalis el. likn. arter: 0%			
Flytbladsväxter: 0%		Övriga mossor: X			
Friflytande växter: 70%		Trådalger: 0%			
Undervattensväxter (hela blad): 0%		Övriga påväxtalger: 0%			
Undervattensv. (fingrenade blad): 0%		Sötvattensvamp: 0%			
Strandmiljö 0-5 m			Närmiljö 0-30 m		
Yttäckning:		Dominerande art/miljö:		Yttäckning:	
Träd: >50 %		al		Lövskog >50 %	
Buskar: saknas		-		Barrskog saknas	
Gräs, halvgräs: 5-50 %		jättegröe		Blandskog saknas	
Annat vegetation: saknas		-		Kalhygge saknas	
Övrigt: saknas		-		Våtmark saknas	
Beskuggning: <5%				Åker 5-50 %	
				Ång saknas	
				Hed saknas	
				Myr saknas	
				Kalfjäll saknas	
				Betesmark saknas	
				Hällmark saknas	
				Blockmark saknas	
				Artificiell mark <5 %	
				Annat saknas	
Eventuell påverkan					
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 Kvarnarp				RAPPORT	
		utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory			
Vattenområdesuppgifter					
Stationens EU-CD: SE639130-145078		Program: SRK, Emån			
Vattenförekomst: -		Lokalkoordinater: 6391300 / 1450780			
Huvudflodområde: 74 Emån		Koordinatsystem: RT90 25gonV			
Län: 6 Jönköping					
Provtagningsuppgifter					
Datum: 2017-10-18		Metodik: SS-EN ISO 10870			
Provtagare: Karin Johansson		Provyta (m ²): 0,25 (handhäv (0,5 mm))			
Organisation: Medins Havs och Vattenkonsulter AB		Antal prov: 5			
Syfte: Samordnad recipientkontroll (SRK)		Kvalprov (j/n): ja			
Lokaluppgifter					
Lokalens längd: 10 m		Grumlighet: klart			
Lokalens bredd: 3 m		Vattenfärg: färgat			
V-dragsbredd (normal fåra): 8 m		Vattentemperatur: 10,3 °C			
Vattennivå: medel		Strömförhållanden:			
Lokalens medeldjup: 0,5 m		Lugnflytande		>50% Sv ström. <5%	
Lokalens maxdjup: 0,8 m		Ström.		0% Fors. 0%	
Märkning av lokal: 10-20 m nedströms kvarnhus, västra fåran.					
Bottensubstrat (täckningsgrad, X=<10%)					
Ler/Silt (<63 µm): 0%		Block (20-63 cm): X		Artificiellt material: 0%	
Sand (0,063-2 mm): 80%		Stora block (0,63-2 m): 0%		Findetritus: 10%	
Grus (0,2-6,3 cm): 20%		Stora block (2-4 m): 0%		Grovdetritus: 80%	
Sten (6,3-20 cm): X		Häll (>4 m): 0%		Grovdöd ved (antal): 1	
Vattenvegetation (täckningsgrad, X=<10%)					
Vegetationstäckning total: 0%		Rosettväxter: 0%			
Övervattensväxter: 0%		Fontinalis el. likn. arter: 0%			
Flytbladsväxter: 0%		Övriga mossor: 0%			
Friflytande växter: 0%		Trådalger: 0%			
Undervattensväxter (hela blad): 0%		Övriga påväxtalger: 0%			
Undervattensv. (fingrenade blad): 0%		Sötvattensvamp: 0%			
Strandmiljö 0-5 m			Närmiljö 0-30 m		
Yttäckning:		Dominerande art/miljö:		Yttäckning:	
Träd: saknas		lönn		Lövskog >50 %	
Buskar: saknas		-		Barrskog saknas	
Gräs, halvgräs: saknas		-		Blandskog saknas	
Annat vegetation: saknas		-		Kalhygge saknas	
Övrigt: saknas		-		Våtmark saknas	
Beskuggning: >50%				Åker saknas	
				Ång saknas	
				Hed saknas	
				Myr saknas	
				Kalfjäll saknas	
				Betesmark saknas	
				Hällmark saknas	
				Blockmark saknas	
				Artificiell mark saknas	
				Annat saknas	
Eventuell påverkan					
Kanaliserings/rensning - Omgrävd/rätad					
Övrigt					
Mkt organiskt mtrl. 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		 Ackred. nr. 1646 Provning ISO/IEC 17025		RAPPORT	
		utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory			
Vattenområdesuppgifter					
Stationens EU-CD: SE636930-145487		Program: SRK, Emån			
Vattenförekomst: -		Lokalkoordinater: 6369220 / 1454890			
Huvudflodområde: 74 Emån		Koordinatsystem: RT90 25gonV			
Län: 6 Jönköping					
Provtagningsuppgifter					
Datum: 2017-10-18		Metodik: SS-EN ISO 10870			
Provtagare: Karin Johansson		Provyta (m ²): 0,25 (handhåv (0,5 mm))			
Organisation: Medins Havs och Vattenkonsulter AB		Antal prov: 5			
Syfte: Samordnad recipientkontroll (SRK)		Kvalprov (j/n): ja			
Lokaluppgifter					
Lokalens längd: 10 m		Grumlighet: klart			
Lokalens bredd: 3 m		Vattenfärg: färgat			
V-dragsbredd (normal fåra): 3 m		Vattentemperatur: 10,3 °C			
Vattennivå: medel		Strömförhållanden:			
Lokalens medeldjup: 0,3 m		Lugnflytande 0% Sv ström. >50%			
Lokalens maxdjup: 0,4 m		Ström. <5% Fors. 0%			
Märkning av lokal: 0-10 m nedströms vägen där vägen kröker 90 grader in mot industrin.					
Bottensubstrat (täckningsgrad, X=<10%)					
Ler/Silt (<63 µm): 0%		Block (20-63 cm): 10%		Artificiellt material: 0%	
Sand (0,063-2 mm): 10%		Stora block (0,63-2 m): X		Findetritus: 10%	
Grus (0,2-6,3 cm): 30%		Stora block (2-4 m): 0%		Grovdetritus: 20%	
Sten (6,3-20 cm): 50%		Häll (>4 m): 0%		Grov död ved (antal): 0	
Vattenvegetation (täckningsgrad, X=<10%)					
Vegetationstäckning total: 30%		Rosettväxter: X			
Övervattensväxter: X		Fontinalis el. likn. arter: 0%			
Flytbladsväxter: 0%		Övriga mossor: 0%			
Friflytande växter: 30%		Trådalger: 0%			
Undervattensväxter (hela blad): 0%		Övriga påväxtalger: 0%			
Undervattensv. (fingrenade blad): 0%		Sötvattensvamp: 0%			
Strandmiljö 0-5 m			Närmiljö 0-30 m		
Yttäckning:		Dominerande art/miljö:		Yttäckning:	
Träd: saknas		-		Lövskog saknas	
Buskar: <5 %		tall		Barrskog saknas	
Gräs, halvgräs: >50 %		-		Blandskog 5-50 %	
Annan vegetation: saknas		-		Kalhygge saknas	
Övrigt: saknas		-		Våtmark saknas	
Beskuggning: <5%				Åker saknas	
				Äng saknas	
				Hed saknas	
				Myr saknas	
				Kalfjäll saknas	
				Betesmark saknas	
				Hällmark saknas	
				Blockmark saknas	
				Artificiell mark >50 %	
				Annat saknas	
Eventuell påverkan					
Kanaliserings/rensning - Omgrävd/rätad					
Övrigt					
Lokalkvaliteten var lämplig; bra sparkbotten. Provtagningen kompletterades med ett kvalitativt prov.					
Laboratorium ackrediteras av Styrelsen för ackreditering och teknisk kontroll (SWEDAC) enligt svensk lag. Den ackrediterade verksamheten vid laboratorierna uppfyller kraven i SS-EN ISO/IEC 17025 (2005). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.					

9. Grönskogssjön			RAPPORT
Grönskog			utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory
Stationens EU-CD: SE633753-153280			
Vattenområdesuppgifter			
Huvudflodområde:	<u>74 Emån</u>	Sjö-ID:	<u>633734-153401</u>
Län:	<u>8 Kalmar</u>	Lokalkoordinater:	<u>6337530 / 1532800</u>
Kommun:	<u>Mönsterås</u>	Koordinatsystem:	<u>RT90 25gonV</u>
Provtagningsuppgifter			
Datum:	<u>2017-10-03</u>	Metodik:	<u>SS 02 81 90</u>
Provtagare:	<u>P. Blomqvist / F. Erkenborn</u>	Provyta (m ²):	<u>0,0213</u>
Organisation:	<u>Medins Havs och Vattenkonsulter AB</u>	Antal prov:	<u>5</u>
Syfte:	<u>recipientkontroll</u>	Kemipro (j/n):	<u>nej</u>
Lokaluppgifter			
Provdjup:	<u>6 m</u>	Grumlighet:	<u>klart</u>
Ytvattentemperatur:	<u>12,9 °C</u>	Vattenfärg:	<u>färgat</u>
Siktdjup:	<u>2,4 m</u>	Trofinivå:	<u>mesotrof</u>
Bottensubstrat			
Dy:	<u>nej</u>	Myrmalm:	<u>nej</u>
Gyttja:	<u>ja</u>	Rotad bottenvegetation:	<u>nej</u>
Lera:	<u>nej</u>	Svavelväte:	<u>nej</u>
Sand:	<u>nej</u>	Sedimentfärg:	<u>gråbrun</u>
Påverkan			
	Typ:	Styrka:	
A:	<u>-</u>	<u>saknas</u>	
B:	<u>-</u>	<u>-</u>	
C:	<u>-</u>	<u>-</u>	
Övrigt			
Mycket findetritus. Lånade roddbåt vid Grönskogs gård.			
Laboratorium ackrediteras 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.			

65. Grumlan Östanå				RAPPORT	
Stationens EU-CD: SE636365-145450		utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory			
Vattenområdesuppgifter					
Huvudflodområde:	<u>74 Emån</u>	Sjö-ID:	<u>636394-145583</u>		
Län:	<u>6 Jönköping</u>	Lokalkoordinater:	<u>6364360 / 1453959</u>		
Kommun:	<u>Vetlanda</u>	Koordinatsystem:	<u>RT90 25gonV</u>		
Provtagningsuppgifter					
Datum:	<u>2017-10-06</u>	Metodik:	<u>SS 02 81 90</u>		
Provtagare:	<u>P. Blomqvist / F. Erkenborn</u>	Provyta (m ²):	<u>0,0213</u>		
Organisation:	<u>Medins Havs och Vattenkonsulter AB</u>	Antal prov:	<u>5</u>		
Syfte:	<u>recipientkontroll</u>	Kemipro (j/n):	<u>nej</u>		
Lokaluppgifter					
Provdjup:	<u>16,5 m</u>	Grumlighet:	<u>klart</u>		
Ytvattentemperatur:	<u>16 °C</u>	Vattenfärg:	<u>starkt färgat</u>		
Siktdjup:	<u>2,5 m</u>	Trofinivå:	<u>mesotrof</u>		
Bottensubstrat					
Dy:	<u>nej</u>	Myrmalm:	<u>nej</u>		
Gyttja:	<u>ja</u>	Rotad bottenvegetation:	<u>nej</u>		
Lera:	<u>ja</u>	Svavelväte:	<u>nej</u>		
Sand:	<u>nej</u>	Sedimentfärg:	<u>brunsvart</u>		
Påverkan					
	Typ:		Styrka:		
A:	<u>-</u>		<u>saknas</u>		
B:	<u>-</u>		<u>-</u>		
C:	<u>-</u>		<u>-</u>		
Övrigt					
Laboratorium ackrediteras 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.					


95. Storesjö				RAPPORT	
Stationens EU-CD: SE637910-143290		utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory			
Vattenområdesuppgifter					
Huvudflodområde:	74 Emån	Sjö-ID:	637788-143448		
Län:	6 Jönköping	Lokalkoordinater:	6379100 / 1432900		
Kommun:	Nässjö	Koordinatsystem:	RT90 25gonV		
Provtagningsuppgifter					
Datum:	2017-10-05	Metodik:	SS 02 81 90		
Provtagare:	P. Blomqvist / F. Erkenborn	Provyta (m ²):	0,0213		
Organisation:	Medins Havs och Vattenkonsulter AB	Antal prov:	5		
Syfte:	recipientkontroll	Kemipro (j/n):	nej		
Lokaluppgifter					
Provdjup:	14 m	Grumlighet:	klart		
Ytvattentemperatur:	- °C	Vattenfärg:	färgat		
Siktdjup:	2,9 m	Trofinivå:	mesotrof		
Bottensubstrat					
Dy:	nej	Myrmalm:	nej		
Gyttja:	ja	Rotad bottenvegetation:	nej		
Lera:	nej	Svavelväte:	nej		
Sand:	nej	Sedimentfärg:	brunsvart		
Påverkan					
	Typ:			Styrka:	
A:	-			saknas	
B:	-			-	
C:	-			-	
Övrigt					
Laboratorium ackrediteras 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.					

215. Älmten				RAPPORT	
Stationens EU-CD: SE633647-149444		utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory			
Vattenområdesuppgifter					
Huvudflodområde:	74 Emån	Sjö-ID:	633674-149431		
Län:	6 Jönköping	Lokalkoordinater:	6336470 / 1494440		
Kommun:	Högsby	Koordinatsystem:	RT90 25gonV		
Provtagningsuppgifter					
Datum:	2017-10-03	Metodik:	SS 02 81 90		
Provtagare:	P. Blomqvist / F. Erkenborn	Provyta (m ²):	0,0213		
Organisation:	Medins Havs och Vattenkonsulter AB	Antal prov:	5		
Syfte:	recipientkontroll	Kemipro (j/n):	nej		
Lokaluppgifter					
Provdjup:	5 m	Grumlighet:	klart		
Ytvattentemperatur:	12,7 °C	Vattenfärg:	färgat		
Siktdjup:	2,2 m	Trofinivå:	mesotrof		
Bottensubstrat					
Dy:	nej	Myrmalm:	nej		
Gyttja:	ja	Rotad bottenvegetation:	nej		
Lera:	nej	Svavelväte:	nej		
Sand:	nej	Sedimentfärg:	brun		
Påverkan					
	Typ:			Styrka:	
A:	-			saknas	
B:	-			-	
C:	-			-	
Övrigt					
Mycket findetritus.					
Laboratorium ackrediteras 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.					

415. Virserumssjön				RAPPORT	
Stationens EU-CD: SE635435-148595		utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory			
Vattenområdesuppgifter					
Huvudflodområde:	<u>74 Emån</u>	Sjö-ID:	<u>635472-148648</u>		
Län:	<u>6 Jönköping</u>	Lokalkoordinater:	<u>6354350 / 1485950</u>		
Kommun:	<u>Hultsfred</u>	Koordinatsystem:	<u>RT90 25gonV</u>		
Provtagningsuppgifter					
Datum:	<u>2017-10-03</u>	Metodik:	<u>SS 02 81 90</u>		
Provtagare:	<u>P. Blomqvist / F. Erkenborn</u>	Provyta (m ²):	<u>0,0213</u>		
Organisation:	<u>Medins Havs och Vattenkonsulter AB</u>	Antal prov:	<u>5</u>		
Syfte:	<u>recipientkontroll</u>	Kemiprov (j/n):	<u>nej</u>		
Lokaluppgifter					
Provdjup:	<u>23,4 m</u>	Grumlighet:	<u>klart</u>		
Ytvattentemperatur:	<u>13,5 °C</u>	Vattenfärg:	<u>färgat</u>		
Siktdjup:	<u>4,6 m</u>	Trofinivå:	<u>mesotrof</u>		
Bottensubstrat					
Dy:	<u>nej</u>	Myrholm:	<u>nej</u>		
Gyttja:	<u>ja</u>	Rotad bottenvegetation:	<u>nej</u>		
Lera:	<u>nej</u>	Svavelväte:	<u>nej</u>		
Sand:	<u>nej</u>	Sedimentfärg:	<u>brunsvart</u>		
Påverkan					
	Typ:			Styrka:	
A:	<u>-</u>			<u>saknas</u>	
B:	<u>-</u>			<u>-</u>	
C:	<u>-</u>			<u>-</u>	
Övrigt					
Laboratorium ackrediteras 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.					

445. Narrveten Storsjön				RAPPORT	
Stationens EU-CD: SE635980-148270		utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory			
Vattenområdesuppgifter					
Huvudflodområde:	<u>74 Emån</u>	Sjö-ID:	<u>635910-148373</u>		
Län:	<u>8 Kalmar</u>	Lokalkoordinater:	<u>6360054 / 1482320</u>		
Kommun:	<u>Vetlanda/</u>	Koordinatsystem:	<u>RT90 25gonV</u>		
Provtagningsuppgifter					
Datum:	<u>2017-10-03</u>	Metodik:	<u>SS 02 81 90</u>		
Provtagare:	<u>P. Blomqvist / F. Erkenborn</u>	Provyta (m ²):	<u>0,0213</u>		
Organisation:	<u>Medins Havs och Vattenkonsulter AB</u>	Antal prov:	<u>5</u>		
Syfte:	<u>recipientkontroll</u>	Kemipro (j/n):	<u>nej</u>		
Lokaluppgifter					
Provdjup:	<u>6,8 m</u>	Grumlighet:	<u>klart</u>		
Ytvattentemperatur:	<u>13,7 °C</u>	Vattenfärg:	<u>färgat</u>		
Siktdjup:	<u>2,5 m</u>	Trofinivå:	<u>oligotrof</u>		
Bottensubstrat					
Dy:	<u>nej</u>	Myrmalm:	<u>nej</u>		
Gyttja:	<u>ja</u>	Rotad bottenvegetation:	<u>nej</u>		
Lera:	<u>nej</u>	Svavelväte:	<u>nej</u>		
Sand:	<u>nej</u>	Sedimentfärg:	<u>svartbrun</u>		
Påverkan					
	Typ:			Styrka:	
A:	<u>-</u>			<u>saknas</u>	
B:	<u>-</u>			<u>-</u>	
C:	<u>-</u>			<u>-</u>	
Övrigt					
Laboratorium ackrediteras 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.					


455. Saljen				RAPPORT	
Stationens EU-CD: SE635750-147600		utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory			
Vattenområdesuppgifter					
Huvudflodområde:	<u>74 Emån</u>	Sjö-ID:	<u>635746-147808</u>		
Län:	<u>6 Jönköping</u>	Lokalkoordinater:	<u>6357493 / 1476024</u>		
Kommun:	<u>Vetlanda</u>	Koordinatsystem:	<u>RT90 25gonV</u>		
Provtagningsuppgifter					
Datum:	<u>2017-10-03</u>	Metodik:	<u>SS 02 81 90</u>		
Provtagare:	<u>P. Blomqvist / F. Erkenborn</u>	Provyta (m ²):	<u>0,0213</u>		
Organisation:	<u>Medins Havs och Vattenkonsulter AB</u>	Antal prov:	<u>5</u>		
Syfte:	<u>recipientkontroll</u>	Kemipro (j/n):	<u>nej</u>		
Lokaluppgifter					
Provdjup:	<u>12,5 m</u>	Grumlighet:	<u>klart</u>		
Ytvattentemperatur:	<u>13,5 °C</u>	Vattenfärg:	<u>färgat</u>		
Siktdjup:	<u>3 m</u>	Trofinivå:	<u>oligotrof</u>		
Bottensubstrat					
Dy:	<u>nej</u>	Myrmalm:	<u>nej</u>		
Gyttja:	<u>ja</u>	Rotad bottenvegetation:	<u>nej</u>		
Lera:	<u>nej</u>	Svavelväte:	<u>nej</u>		
Sand:	<u>nej</u>	Sedimentfärg:	<u>brunsvart</u>		
Påverkan					
	Typ:		Styrka:		
A:	<u>-</u>		<u>saknas</u>		
B:	<u>-</u>		<u>-</u>		
C:	<u>-</u>		<u>-</u>		
Övrigt					
Laboratorium ackrediteras 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.					

465. Skirösjön			RAPPORT	
Ö. Skirö			utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory	
Stationens EU-CD: SE636000-147450				
Vattenområdesuppgifter				
Huvudflodområde:	<u>74 Emån</u>	Sjö-ID:	<u>635919-147488</u>	
Län:	<u>6 Jönköping</u>	Lokalkoordinater:	<u>6359865 / 1475019</u>	
Kommun:	<u>Vetlanda</u>	Koordinatsystem:	<u>RT90 25gonV</u>	
Provtagningsuppgifter				
Datum:	<u>2017-10-03</u>	Metodik:	<u>SS 02 81 90</u>	
Provtagare:	<u>P. Blomqvist / F. Erkenborn</u>	Provyta (m ²):	<u>0,0213</u>	
Organisation:	<u>Medins Havs och Vattenkonsulter AB</u>	Antal prov:	<u>5</u>	
Syfte:	<u>recipientkontroll</u>	Kemiprov (j/n):	<u>nej</u>	
Lokaluppgifter				
Provdjup:	<u>6,5 m</u>	Grumlighet:	<u>mycket grumligt</u>	
Ytvattentemperatur:	<u>13,5 °C</u>	Vattenfärg:	<u>färgat</u>	
Siktdjup:	<u>1,6 m</u>	Trofinivå:	<u>mesotrof</u>	
Bottensubstrat				
Dy:	<u>nej</u>	Myrmalm:	<u>nej</u>	
Gyttja:	<u>ja</u>	Rotad bottenvegetation:	<u>nej</u>	
Lera:	<u>nej</u>	Svavelväte:	<u>nej</u>	
Sand:	<u>nej</u>	Sedimentfärg:	<u>brunsvart</u>	
Påverkan				
	Typ:	Styrka:		
A:	<u>Jordbruk</u>	<u>mättlig</u>		
B:	<u>-</u>	<u>saknas</u>		
C:	<u>-</u>	<u>-</u>		
Övrigt				
Laboratorium ackrediteras 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.				


515. Hulingen		 Ackred. nr. 1646 Provning ISO/IEC 17025	RAPPORT	
L. Hultenäs			utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory	
Stationens EU-CD: SE637149-150326				
Vattenområdesuppgifter				
Huvudflodområde:	74 Emån	Sjö-ID:	636866-150376	
Län:	8 Kalmar	Lokalkoordinater:	6371820 / 1503160	
Kommun:	Hultsfred	Koordinatsystem:	RT90 25gonV	
Provtagningsuppgifter				
Datum:	2017-10-04	Metodik:	SS 02 81 90	
Provtagare:	P. Blomqvist / F. Erkenborn	Provyta (m ²):	0,0213	
Organisation:	Medins Havs och Vattenkonsulter AB	Antal prov:	5	
Syfte:	recipientkontroll	Kemipro (j/n):	nej	
Lokaluppgifter				
Provdjup:	12 m	Grumlighet:	klart	
Ytvattentemperatur:	12,3 °C	Vattenfärg:	färgat	
Siktdjup:	2,2 m	Trofinivå:	mesotrof	
Bottensubstrat				
Dy:	nej	Myrmalm:	nej	
Gyttja:	ja	Rotad bottenvegetation:	nej	
Lera:	nej	Svavelväte:	nej	
Sand:	nej	Sedimentfärg:	svartbrun	
Påverkan				
	Typ:		Styrka:	
A:	-		saknas	
B:	-		-	
C:	-		-	
Övrigt				
Laboratorium ackrediteras 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.				

555. Storgöl				RAPPORT	
Stationens EU-CD: SE636660-150058		utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory			
Vattenområdesuppgifter					
Huvudflodområde:	<u>74 Emån</u>	Sjö-ID:	<u>Saknas</u>		
Län:	<u>8 Kalmar</u>	Lokalkoordinater:	<u>6366355 / 1500905</u>		
Kommun:	<u>Hultsfred</u>	Koordinatsystem:	<u>RT90 25gonV</u>		
Provtagningsuppgifter					
Datum:	<u>2017-10-04</u>	Metodik:	<u>SS 02 81 90</u>		
Provtagare:	<u>P. Blomqvist / F. Erkenborn</u>	Provyta (m ²):	<u>0,0213</u>		
Organisation:	<u>Medins Havs och Vattenkonsulter AB</u>	Antal prov:	<u>5</u>		
Syfte:	<u>recipientkontroll</u>	Kemipro (j/n):	<u>nej</u>		
Lokaluppgifter					
Provdjup:	<u>3 m</u>	Grumlighet:	<u>klart</u>		
Ytvattentemperatur:	<u>12,2 °C</u>	Vattenfärg:	<u>starkt färgat</u>		
Siktdjup:	<u>1,3 m</u>	Trofinivå:	<u>oligotrof</u>		
Bottensubstrat					
Dy:	<u>nej</u>	Myrmalm:	<u>nej</u>		
Gyttja:	<u>ja</u>	Rotad bottenvegetation:	<u>nej</u>		
Lera:	<u>nej</u>	Svavelväte:	<u>nej</u>		
Sand:	<u>nej</u>	Sedimentfärg:	<u>svartbrun</u>		
Påverkan					
	Typ:			Styrka:	
A:	<u>Avfallsanläggning</u>			<u>mättlig</u>	
B:	<u>-</u>			<u>saknas</u>	
C:	<u>-</u>			<u>-</u>	
Övrigt					
Lånade roddbåt som ligger i sjöns östra spets, nya åror. Båtkoordinat 6366395/1501070					
Laboratorium ackrediteras 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.					

625. Flen		 Ackred. nr. 1646 Provning ISO/IEC 17025	RAPPORT	
L. Harsnäs			utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory	
Stationens EU-CD: SE637450-148610				
Vattenområdesuppgifter				
Huvudflodområde:	74 Emån	Sjö-ID:	637382-148784	
Län:	6 Jönköping	Lokalkoordinater:	6375450 / 1485260	
Kommun:	Vetlanda	Koordinatsystem:	RT90 25gonV	
Provtagningsuppgifter				
Datum:	2017-10-04	Metodik:	SS 02 81 90	
Provtagare:	P. Blomqvist / F. Erkenborn	Provyta (m ²):	0,0213	
Organisation:	Medins Havs och Vattenkonsulter AB	Antal prov:	5	
Syfte:	recipientkontroll	Kemiprov (j/n):	nej	
Lokaluppgifter				
Provdjup:	9,6 m	Grumlighet:	klart	
Ytvattentemperatur:	12,6 °C	Vattenfärg:	färgat	
Siktdjup:	3,5 m	Trofinivå:	oligotrof	
Bottensubstrat				
Dy:	nej	Myrmalm:	nej	
Gyttja:	ja	Rotad bottenvegetation:	nej	
Lera:	nej	Svavelväte:	nej	
Sand:	nej	Sedimentfärg:	svartbrun	
Påverkan				
	Typ:		Styrka:	
A:	-		saknas	
B:	-		-	
C:	-		-	
Övrigt				
Laboratorium ackrediteras 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.				

705. Nedre Svartsjön Bohult				RAPPORT	
Stationens EU-CD: SE636923-144870		utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory			
Vattenområdesuppgifter					
Huvudflodområde:	74 Emån	Sjö-ID:	Saknas		
Län:	8 Kalmar	Lokalkoordinater:	6369230 / 1484700		
Kommun:	Hultsfred	Koordinatsystem:	RT90 25gonV		
Provtagningsuppgifter					
Datum:	2017-10-04	Metodik:	SS 02 81 90		
Provtagare:	P. Blomqvist / F. Erkenborn	Provyta (m ²):	0,0213		
Organisation:	Medins Havs och Vattenkonsulter AB	Antal prov:	5		
Syfte:	recipientkontroll	Kemipro (j/n):	nej		
Lokaluppgifter					
Provdjup:	13 m	Grumlighet:	klart		
Ytvattentemperatur:	12,3 °C	Vattenfärg:	färgat		
Siktdjup:	1,9 m	Trofinivå:	oligotrof		
Bottensubstrat					
Dy:	nej	Myrmalm:	nej		
Gyttja:	ja	Rotad bottenvegetation:	nej		
Lera:	ja	Svavelväte:	nej		
Sand:	nej	Sedimentfärg:	mörkbrun		
Påverkan					
	Typ:		Styrka:		
A:	-		saknas		
B:	-		-		
C:	-		-		
Övrigt					
Mycket findetritus. Lösa sediment. OBS! Proverna bör nästa gång tas på grundare botten (ca 10 m) för att undvika den värsta syrebristen!					
Laboratorium ackrediteras 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.					


725. Stora Bellen Bellesnäs				RAPPORT	
Stationens EU-CD: SE638035-147130		utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory			
Vattenområdesuppgifter					
Huvudflodområde:	<u>74 Emån</u>	Sjö-ID:	<u>637794-147338</u>		
Län:	<u>6 Jönköping</u>	Lokalkoordinater:	<u>6380294 / 1471300</u>		
Kommun:	<u>Eksjö</u>	Koordinatsystem:	<u>RT90 25gonV</u>		
Provtagningsuppgifter					
Datum:	<u>2017-10-04</u>	Metodik:	<u>SS 02 81 90</u>		
Provtagare:	<u>P. Blomqvist / F. Erkenborn</u>	Provyta (m ²):	<u>0,0213</u>		
Organisation:	<u>Medins Havs och Vattenkonsulter AB</u>	Antal prov:	<u>5</u>		
Syfte:	<u>recipientkontroll</u>	Kemipro (j/n):	<u>nej</u>		
Lokaluppgifter					
Provdjup:	<u>15,2 m</u>	Grumlighet:	<u>klart</u>		
Ytvattentemperatur:	<u>12,6 °C</u>	Vattenfärg:	<u>färgat</u>		
Siktdjup:	<u>5,9 m</u>	Trofinivå:	<u>mesotrof</u>		
Bottensubstrat					
Dy:	<u>nej</u>	Myrmalm:	<u>nej</u>		
Gyttja:	<u>ja</u>	Rotad bottenvegetation:	<u>nej</u>		
Lera:	<u>nej</u>	Svavelväte:	<u>nej</u>		
Sand:	<u>nej</u>	Sedimentfärg:	<u>gråbrun</u>		
Påverkan					
	Typ:			Styrka:	
A:	<u>-</u>			<u>saknas</u>	
B:	<u>-</u>			<u>-</u>	
C:	<u>-</u>			<u>-</u>	
Övrigt					
Laboratorium ackrediteras 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.					

735. Mycklaflon				RAPPORT	
Stationens EU-CD: SE638240-146730		utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory			
Vattenområdesuppgifter					
Huvudflodområde:	<u>74 Emån</u>	Sjö-ID:	<u>638146-146910</u>		
Län:	<u>6 Jönköping</u>	Lokalkoordinater:	<u>6382471 / 1467171</u>		
Kommun:	<u>Eksjö</u>	Koordinatsystem:	<u>RT90 25gonV</u>		
Provtagningsuppgifter					
Datum:	<u>2017-10-05</u>	Metodik:	<u>SS 02 81 90</u>		
Provtagare:	<u>P. Blomqvist / F. Erkenborn</u>	Provyta (m ²):	<u>0,0213</u>		
Organisation:	<u>Medins Havs och Vattenkonsulter AB</u>	Antal prov:	<u>5</u>		
Syfte:	<u>recipientkontroll</u>	Kemiprov (j/n):	<u>nej</u>		
Lokaluppgifter					
Provdjup:	<u>36 m</u>	Grumlighet:	<u>klart</u>		
Ytvattentemperatur:	<u>12,6 °C</u>	Vattenfärg:	<u>klart</u>		
Siktdjup:	<u>6,4 m</u>	Trofinivå:	<u>oligotrof</u>		
Bottensubstrat					
Dy:	<u>nej</u>	Myrholm:	<u>nej</u>		
Gyttja:	<u>ja</u>	Rotad bottenvegetation:	<u>nej</u>		
Lera:	<u>nej</u>	Svavelväte:	<u>nej</u>		
Sand:	<u>nej</u>	Sedimentfärg:	<u>brunsvart</u>		
Påverkan					
	Typ:		Styrka:		
A:	<u>-</u>		<u>saknas</u>		
B:	<u>-</u>		<u>-</u>		
C:	<u>-</u>		<u>-</u>		
Övrigt					
Laboratorium ackrediteras 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.					


815. Solgen Sanden				RAPPORT	
Stationens EU-CD: SE638280-145940		utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory			
Vattenområdesuppgifter					
Huvudflodområde:	<u>74 Emån</u>	Sjö-ID:	<u>638011-145865</u>		
Län:	<u>6 Jönköping</u>	Lokalkoordinater:	<u>6382729 / 1459493</u>		
Kommun:	<u>Eksjö</u>	Koordinatsystem:	<u>RT90 25gonV</u>		
Provtagningsuppgifter					
Datum:	<u>2017-10-05</u>	Metodik:	<u>SS 02 81 90</u>		
Provtagare:	<u>P. Blomqvist / F. Erkenborn</u>	Provyta (m ²):	<u>0,0213</u>		
Organisation:	<u>Medins Havs och Vattenkonsulter AB</u>	Antal prov:	<u>5</u>		
Syfte:	<u>recipientkontroll</u>	Kemiprov (j/n):	<u>nej</u>		
Lokaluppgifter					
Provdjup:	<u>16,1 m</u>	Grumlighet:	<u>grumligt</u>		
Ytvattentemperatur:	<u>12,4 °C</u>	Vattenfärg:	<u>färgat</u>		
Siktdjup:	<u>1,6 m</u>	Trofinivå:	<u>mesotrof</u>		
Bottensubstrat					
Dy:	<u>nej</u>	Myrmalm:	<u>nej</u>		
Gyttja:	<u>ja</u>	Rotad bottenvegetation:	<u>nej</u>		
Lera:	<u>ja</u>	Svavelväte:	<u>nej</u>		
Sand:	<u>nej</u>	Sedimentfärg:	<u>brungrå</u>		
Påverkan					
	Typ:			Styrka:	
A:	<u>-</u>			<u>saknas</u>	
B:	<u>-</u>			<u>-</u>	
C:	<u>-</u>			<u>-</u>	
Övrigt					
Laboratorium ackrediteras 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.					

835. Nömmen Stockudden				RAPPORT	
Stationens EU-CD: SE638195-144270		utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory			
Vattenområdesuppgifter					
Huvudflodområde:	<u>74 Emån</u>	Sjö-ID:	<u>638280-144298</u>		
Län:	<u>6 Jönköping</u>	Lokalkoordinater:	<u>6381880 / 1442710</u>		
Kommun:	<u>Nässjö/Vetlanda</u>	Koordinatsystem:	<u>RT90 25gonV</u>		
Provtagningsuppgifter					
Datum:	<u>2017-10-02</u>	Metodik:	<u>SS 02 81 90</u>		
Provtagare:	<u>P. Blomqvist / F. Erkenborn</u>	Provyta (m ²):	<u>0,0213</u>		
Organisation:	<u>Medins Havs och Vattenkonsulter AB</u>	Antal prov:	<u>5</u>		
Syfte:	<u>recipientkontroll</u>	Kemiprov (j/n):	<u>nej</u>		
Lokaluppgifter					
Provdjup:	<u>18 m</u>	Grumlighet:	<u>grumligt</u>		
Ytvattentemperatur:	<u>12,5 °C</u>	Vattenfärg:	<u>färgat</u>		
Siktdjup:	<u>2,7 m</u>	Trofinivå:	<u>mesotrof</u>		
Bottensubstrat					
Dy:	<u>nej</u>	Myrmalm:	<u>nej</u>		
Gyttja:	<u>ja</u>	Rotad bottenvegetation:	<u>nej</u>		
Lera:	<u>nej</u>	Svavelväte:	<u>nej</u>		
Sand:	<u>nej</u>	Sedimentfärg:	<u>brunsvart</u>		
Påverkan					
	Typ:			Styrka:	
A:	<u>-</u>			<u>saknas</u>	
B:	<u>-</u>			<u>-</u>	
C:	<u>-</u>			<u>-</u>	
Övrigt					
Ilägg vid Rödjenäs gård.					
Laboratorium ackrediteras 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.					

845. Spexhultasjön Ängsudden		 RAPPORT utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory	
Stationens EU-CD: SE638880-143280			
Vattenområdesuppgifter			
Huvudflodområde:	74 Emån	Sjö-ID:	638925-143297
Län:	6 Jönköping	Lokalkoordinater:	6388830 / 1432710
Kommun:	Nässjö	Koordinatsystem:	RT90 25gonV
Provtagningsuppgifter			
Datum:	2017-10-06	Metodik:	SS 02 81 90
Provtagare:	P. Blomqvist / F. Erkenborn	Provyta (m ²):	0,0213
Organisation:	Medins Havs och Vattenkonsulter AB	Antal prov:	5
Syfte:	recipientkontroll	Kemiprov (j/n):	nej
Lokaluppgifter			
Provdjup:	4 m	Grumlighet:	klart
Ytvattentemperatur:	12 °C	Vattenfärg:	färgat
Siktdjup:	2,8 m	Trofinivå:	mesotrof
Bottensubstrat			
Dy:	nej	Myrmalm:	nej
Gyttja:	ja	Rotad bottenvegetation:	nej
Lera:	ja	Svavelväte:	nej
Sand:	nej	Sedimentfärg:	brun
Påverkan			
	Typ:	Styrka:	
A:	-	saknas	
B:	-	-	
C:	-	-	
Övrigt			
Iläggsplats i sjöns norra ände, allmän iläggsplats vid villor. Grinden kan ej öppnas utan får lyftas av.			
Laboratorium ackrediteras 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.			

875. Södra Vixen		 SWEDAC AKKREDITERING Ackred. nr. 1646 Provning ISO/IEC 17025	RAPPORT	
Övrabo			utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory	
Stationens EU-CD: SE638920-144470				
Vattenområdesuppgifter				
Huvudflodområde:	<u>74 Emån</u>	Sjö-ID:	<u>639017-144472</u>	
Län:	<u>6 Jönköping</u>	Lokalkoordinater:	<u>6388854 / 1444726</u>	
Kommun:	<u>Eksjö</u>	Koordinatsystem:	<u>RT90 25gonV</u>	
Provtagningsuppgifter				
Datum:	<u>2017-10-02</u>	Metodik:	<u>SS 02 81 90</u>	
Provtagare:	<u>P. Blomqvist / F. Erkenborn</u>	Provyta (m ²):	<u>0,0213</u>	
Organisation:	<u>Medins Havs och Vattenkonsulter AB</u>	Antal prov:	<u>5</u>	
Syfte:	<u>recipientkontroll</u>	Kemiprov (j/n):	<u>nej</u>	
Lokaluppgifter				
Provdjup:	<u>12 m</u>	Grumlighet:	<u>klart</u>	
Ytvattentemperatur:	<u>13,1 °C</u>	Vattenfärg:	<u>klart</u>	
Siktdjup:	<u>5,25 m</u>	Trofinivå:	<u>mesotrof</u>	
Bottensubstrat				
Dy:	<u>nej</u>	Myrmalm:	<u>nej</u>	
Gyttja:	<u>ja</u>	Rotad bottenvegetation:	<u>nej</u>	
Lera:	<u>nej</u>	Svavelväte:	<u>nej</u>	
Sand:	<u>nej</u>	Sedimentfärg:	<u>brunsvart</u>	
Påverkan				
	Typ:		Styrka:	
A:	<u>-</u>		<u>saknas</u>	
B:	<u>-</u>		<u>-</u>	
C:	<u>-</u>		<u>-</u>	
Övrigt				
Laboratorium ackrediteras 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.				

905. Ekenässjön		 SWEDAC AKKREDITERING Ackred. nr. 1646 Provning ISO/IEC 17025	RAPPORT
Ekenässjön			utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory
Stationens EU-CD: SE637404-145229			
Vattenområdesuppgifter			
Huvudflodområde:	74 Emån	Sjö-ID:	637356-145274
Län:	6 Jönköping	Lokalkoordinater:	6374128 / 1451944
Kommun:	Vetlanda	Koordinatsystem:	RT90 25gonV
Provtagningsuppgifter			
Datum:	2017-10-06	Metodik:	SS 02 81 90
Provtagare:	P. Blomqvist / F. Erkenborn	Provyta (m ²):	0,0213
Organisation:	Medins Havs och Vattenkonsulter AB	Antal prov:	5
Syfte:	recipientkontroll	Kemipro (j/n):	nej
Lokaluppgifter			
Provdjup:	5,5 m	Grumlighet:	klart
Ytvattentemperatur:	13 °C	Vattenfärg:	färgat
Siktdjup:	1,5 m	Trofinivå:	mesotrof
Bottensubstrat			
Dy:	nej	Myrmalm:	nej
Gyttja:	ja	Rotad bottenvegetation:	nej
Lera:	nej	Svavelväte:	nej
Sand:	nej	Sedimentfärg:	brunsvart
Påverkan			
	Typ:	Styrka:	
A:	-	saknas	
B:	-	-	
C:	-	-	
Övrigt			
Laboratorium ackrediteras 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.			

945. Vallsjön Prinsfors				RAPPORT	
Stationens EU-CD: SE636661-143710		utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory			
Vattenområdesuppgifter					
Huvudflodområde:	<u>74 Emån</u>	Sjö-ID:	<u>636887-143795</u>		
Län:	<u>6 Jönköping</u>	Lokalkoordinater:	<u>6366610 / 1437100</u>		
Kommun:	<u>Sävsjö</u>	Koordinatsystem:	<u>RT90 25gonV</u>		
Provtagningsuppgifter					
Datum:	<u>2017-10-05</u>	Metodik:	<u>SS 02 81 90</u>		
Provtagare:	<u>P. Blomqvist / F. Erkenborn</u>	Provyta (m ²):	<u>0,0213</u>		
Organisation:	<u>Medins Havs och Vattenkonsulter AB</u>	Antal prov:	<u>5</u>		
Syfte:	<u>recipientkontroll</u>	Kemiprov (j/n):	<u>nej</u>		
Lokaluppgifter					
Provdjup:	<u>13,5 m</u>	Grumlighet:	<u>klart</u>		
Ytvattentemperatur:	<u>- °C</u>	Vattenfärg:	<u>färgat</u>		
Siktdjup:	<u>5,6 m</u>	Trofinivå:	<u>mesotrof</u>		
Bottensubstrat					
Dy:	<u>nej</u>	Myrmalm:	<u>nej</u>		
Gyttja:	<u>ja</u>	Rotad bottenvegetation:	<u>nej</u>		
Lera:	<u>nej</u>	Svavelväte:	<u>nej</u>		
Sand:	<u>nej</u>	Sedimentfärg:	<u>brunsvart</u>		
Påverkan					
	Typ:		Styrka:		
A:	<u>-</u>		<u>saknas</u>		
B:	<u>-</u>		<u>-</u>		
C:	<u>-</u>		<u>-</u>		
Övrigt					
Går bra att lägga i vid Solvik badplats.					
Laboratorium ackrediteras 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.					

955. Lillesjön Norrby				RAPPORT	
Stationens EU-CD: SE638175-143420		utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory			
Vattenområdesuppgifter					
Huvudflodområde:	<u>74 Emån</u>	Sjö-ID:	<u>638067-143444</u>		
Län:	<u>6 Jönköping</u>	Lokalkoordinater:	<u>6381750 / 1434200</u>		
Kommun:	<u>Nässjö</u>	Koordinatsystem:	<u>RT90 25gonV</u>		
Provtagningsuppgifter					
Datum:	<u>2017-10-05</u>	Metodik:	<u>SS 02 81 90</u>		
Provtagare:	<u>P. Blomqvist / F. Erkenborn</u>	Provyta (m ²):	<u>0,0213</u>		
Organisation:	<u>Medins Havs och Vattenkonsulter AB</u>	Antal prov:	<u>5</u>		
Syfte:	<u>recipientkontroll</u>	Kemipro (j/n):	<u>nej</u>		
Lokaluppgifter					
Provdjup:	<u>5,6 m</u>	Grumlighet:	<u>klart</u>		
Ytvattentemperatur:	<u>- °C</u>	Vattenfärg:	<u>färgat</u>		
Siktdjup:	<u>2,2 m</u>	Trofinivå:	<u>mesotrof</u>		
Bottensubstrat					
Dy:	<u>nej</u>	Myrmalm:	<u>nej</u>		
Gyttja:	<u>ja</u>	Rotad bottenvegetation:	<u>nej</u>		
Lera:	<u>nej</u>	Svavelväte:	<u>nej</u>		
Sand:	<u>nej</u>	Sedimentfärg:	<u>gråsvart</u>		
Påverkan					
	Typ:		Styrka:		
A:	<u>-</u>		<u>saknas</u>		
B:	<u>-</u>		<u>-</u>		
C:	<u>-</u>		<u>-</u>		
Övrigt					
Laboratorium ackrediteras 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.					

