



Bottenfauna i Emåns vattensystem 2020

En undersökning av 22 provplatser i vattendrag och
21 i sjöar

2021-11-08

Bottenfauna i Emåns vattensystem 2020. - En undersökning av 22 provplatser i vattendrag och 21 i sjöar

Rapportdatum: 2021-11-08

Version: 1.0

Projektnummer: 3913

Uppdragsgivare: Emåförbundet, Upplandsvägen 16, 57433 Vetlanda

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

Författare: Simon Tytor och Mikaela Sandgathe

Kvalitetsgranskare: Carin Nilsson

Medverkande: Mikael Forssén, Jessica Lindborg, Michael Nilsson, Karin Johansson, Johanna Lindberg, Jessica Lindborg, Michaela Straghefors

Karta: Medins Havs och Vattenkonsulter AB

Bilder: Omslagsbilden föreställer lokal Em12 Smederum

Allt bildmaterial i rapporten omfattas av © Medins Havs och Vattenkonsulter AB, om inte annat anges

Medins Havs och Vattenkonsulter AB är ackrediterat av SWEDAC i enlighet med ISO 17025 (ackrediteringsnummer 1646) samt ISO 9001 certifierat av RISE (certifieringsnummer 4609). Medins är också miljöcertifierat av RISE enligt ISO 14001 (certifieringsnummer 4609 M).

Sammanfattning

På uppdrag av Emåförbundet har Medins Havs och Vattenkonsulter AB under hösten 2020 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.

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

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

På fem stationer bedömdes förhållandena i bottenvattnet som syrefattiga eller mycket syrefattiga och på tre stationer som syrerika. På resterande tretton stationer bedömdes förhållandena som måttligt syrerika. Näringstillståndet bedömdes som näringsfattigt i två sjöar, som måttligt näringsrikt i åtta sjöar och som näringsrikt i nio sjöar. Det magra underlaget från Nedre Svartsjön innebar 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 näringspåverkan lett till syrebrist.

Innehållsförteckning

Inledning	5
Metodik.....	6
Provtagning	6
Analys	8
Utvärdering	8
Vattendrag	8
Mjukbottenprover	9
Resultat - Vattendrag.....	11
Allmänt.....	11
Klassning av ekologisk status	11
Expertbedömningar	12
Försurning	12
Näringsämnen/organiskt material	13
Hydromorfologisk påverkan (HYMO)	13
Naturvärdesbedömning	14
Resultat - sjöar.....	17
Klassning av ekologisk status	17
Expertbedömningar	17
Närings- och syretillstånd.....	19
Annan påverkan	19
Slutsats	19
Referenser.....	21
Bilaga 1. Resultatsidor bottenfauna.....	24
Bilaga 2. Artlistor	70
Bilaga 3. Lokalbeskrivningar	94

Inledning

Biologiska undersökningar i vatten är numera en naturlig och självklar del av recipientkontroller och miljöövervakningen. Det har visat sig att sådana undersökningar, som till exempel bottenfauna, har många fördelar jämfört med enbart fysikalisk-kemiska mätningar. De viktigaste fördelarna är att man direkt undersöker de organismer man vill skydda och bevara samt att man får en integrerad bild av påverkan av flera olika faktorer under lång tid. 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 2020 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 näringsämnespåverkan. 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 närings-tillstånd 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".

Bottenfauna

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.

Bottenfaunan består av många arter och är relativt stationär, vilket gör den till en användbar och god indikator på miljökvalitet i vatten.

När en art med speciella krav hittas speglar den inte bara att vattnet hyser denna arts krav, utan även att vattnet inte gått märkvärt ifrån dessa krav under hela djurets livstid. Vilket ibland kan vara flera år.

Metodik

Undersökningen 2020 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 rinnande vatten samt i sjöar utfördes i mitten av oktober av Carin Nilsson och Johanna Lindberg och provtagningen av sjöar utfördes under senare delen av oktober av Mikael Forssén, Karin Johansson, Mikaela Sandgathe och Jessica Lindborg. En beskrivning av provplatserna vid provtillfället och en lägesangivelse med bland annat koordinater finns sammanställt i bilaga 3.

Medins Havs och Vattenkonsulter AB är ackrediterat av SWEDAC i enlighet med ISO 17025 (ackrediteringsnummer 1646) samt ISO 9001 certifierat av RISE (certifieringsnummer 4609). Medins är också miljöcertifierat av RISE enligt ISO 14001 (certifieringsnummer 4609 M).

Provtagning

Vattendragen provtogs enligt den standardiserade metodiken SS-EN ISO 10870 (SIS 2012) även kallad sparkmetoden. Dessutom följdes rekommendationerna i Havs och Vattenmyndighetens handledning för miljöövervakning (Havs- och Vattenmyndigheten 2016). Metoden innebär i korthet att proverna tas med en fyrkantig håv (25 x 25 cm, maskstorlek 0,5 x 0,5 mm) som hålls mot botten och ett område på 1 x 0,25 m framför håven rörs upp med foten. Vid varje lokal uppmättes en 10 meter lång sträcka och inom denna togs 5 prov. Utöver de fem standardiserade proven togs ett kvalitativt sökprov. Detta tas genom att med ca 30 små riktade delprov samla in djur från samtliga miljöer på och i omedelbar anslutning till den undersökta sträckan.

Vid provpunkten i respektive sjö togs fem delprover med en Ekmanhämtare med provytan 0,021 m² enligt den standardiserade metoden SS 02 81 90 utg. 1 (SIS 1986). Provtagningen följde även anvisningarna i Havs- och vattenmyndighetens handledning för miljöövervakning (Havs- och Vattenmyndigheten 2016). Proverna sållades 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 %. De fältprotokoll som upprättades vid provtagningen i enlighet med Havs och Vattenmyndighetens handledning (Havs- och vattenmyndigheten 2017) redovisas i form av stationsbeskrivningar i Bilaga 3.

Tabell 1. Provtagna lokaler i rinnande vatten med avseende på bottenfauna i Emåns vattensystem 2020. Koordinaterna är angivna i rikets nät (RT 90, 2,5 gon V)

Lokal	Provtyp	Koordinater		Kommun
		(x)	(y)	
Em2. Emån, Emsfors	vattendrag	6335220	1539200	Mönsterås
Em12. Emån, Smederum	vattendrag	6333616	1531245	Högsby
Em14. Emån, Fliseryd	vattendrag	6333800	1527880	Högsby
Em16. Emån, Åsebo	vattendrag	6333870	1519210	Högsby
Em24. Emån, Fredriksborg	vattendrag	6351870	1506760	Högsby
Em50. Emån, Kungsbron	vattendrag	6364560	1483440	Vetlanda
Em62. Emån, nedströms Sjunnen	vattendrag	6368720	1462760	Vetlanda
Em64. Emån, nedströms Grumlan	vattendrag	6365250	1457226	Vetlanda
Em102. Tjuståsaån, V Kofällan	vattendrag	6337850	1537730	Oskarshamn
Em202. Nötån, Nötebro	vattendrag	6342810	1506170	Högsby
Em403. Gårdvedaån, S. Gårdveda	vattendrag	6360160	1496680	Hultsfred
Em406. Virserumsån, västra Fridhem	vattendrag	6355830	1487290	Hultsfred
Em460. Farstopaån	vattendrag	6357086	1471107	Vetlanda
Em502B. Silverån, Hagelsrum	vattendrag	6365370	1503430	Hultsfred
Em532. Silverån, Venabro	vattendrag	6375825	1503490	Hultsfred
Em582. Brusaån, Sjöbo	vattendrag	6386920	1488270	Eksjö
Em602. Sällevadsån, Kvarnstugan	vattendrag	6365460	1488590	Hultsfred
Em703. Pauliströmsån, Bjurängen	vattendrag	6366000	1486910	Hultsfred
Em714. Pauliströmsån, uppstr. Snickared.	vattendrag	6372211	1482604	Vetlanda
Em802. Solgenån, Holsbybrunn	vattendrag	6368850	1464250	Vetlanda
Em852. Torsjöån, Kvarnarp	vattendrag	6391300	1450780	Eksjö
Em904. Vetlandabäcken, uppströms Vetlanda	vattendrag	6369220	1454890	Vetlanda

Tabell 2. Provtagna stationer i sjöars djupbottenområde med avseende på bottenfauna i Emåns vattensystem 2020. Koordinaterna är angivna i rikets nät (RT 90, 2,5 gon V).

Station	Provtyp	Koordinater		Provdjup (m)	Kommun
		(x)	(y)		
9. Grönskogssjön, Grönskog	sjö	6337530	1532800	5,2	Mönsterås
65. Grumlan, Östanå	sjö	6364360	1453959	16,2	Vetlanda
95. Storesjö	sjö	6379100	1432900	13,0	Nässjö
215. Älmten	sjö	6336470	1494440	5,0	Högsby
415. Virserumssjön	sjö	6354350	1485950	23,4	Hultsfred
445. Narrveten, Storsjön	sjö	6360054	1482320	6,9	Vetlanda/
455. Saljen	sjö	6357493	1476024	11,9	Vetlanda
465. Skirösjön, Ö. Skirö	sjö	6359865	1475019	6,3	Vetlanda
515. Hulingen, L. Hultenäs	sjö	6371820	1503160	11,6	Hultsfred
555. Storgöl	sjö	6366355	1500905	3,0	Hultsfred
625. Flen, L. Harsnäs	sjö	6375450	1485260	9,7	Vetlanda
705. Nedre Svartsjön, Bohult	sjö	6369230	1484700	11,7	Hultsfred
725. Stora Bellen, Bellesnäs	sjö	6380294	1471300	16,0	Eksjö
735. Mycklaflon	sjö	6382471	1467171	36,0	Eksjö
815. Solgen, Sanden	sjö	6382729	1459493	14,0	Eksjö
835. Nömnen, Stockudden	sjö	6381880	1442710	17,5	Nässjö/Vetlanda
845. Spexhultasjön, Ångsudden	sjö	6388830	1432710	4,0	Nässjö
875. Södra Vixen, Övrabo	sjö	6388854	1444726	12,9	Eksjö
905. Ekenässjön	sjö	6374128	1451944	5,4	Vetlanda
945. Vallsjön, Prinsfors	sjö	6366610	1437100	12,8	Sävsjö
955. Lillesjön, Norrby	sjö	6381750	1434200	5,7	Nässjö

Analys

På laboratoriet sorterades djuren ut och konserverades i 70 % sprit varefter de identifierades med hjälp av preparer- och ljusmikroskop. Nivån för artbestämningarna följde minst Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (Havs- och vattenmyndigheten 2019). Dessutom artbestämdes fjädermyggselarver (*chironomidae*) och fåborstmaskar (*oligochaeta*) i mjukbottenproverna. Sorteringen utfördes av Michael Nilsson och Michaela Stragnfors och analyserna utfördes av Mikaela Sandgathe, Simon Tytor och Mikael Forssén. Fullständiga artlistor redovisas i Bilaga 2.



Utvärdering

Vattendrag

Statusklassningen följde Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (Havs- och vattenmyndigheten 2019). Två index används för att klassa ett vattens status. ASPT-index (Average Score Per Taxon) är tänkt att användas som ett index för allmän ekologisk kvalitet i vattendrag och i sjöars strandzon. DJ-index (Dahl & Johnson) är ett multimetriskt index för att påvisa eutrofiering i vattendrag. Klassningen sker i en femgradig skala: hög, god, måttlig, otillfredsställande och dålig status.

Utöver statusklassningarna gjordes även expertbedömningar. Dessa gjordes av Simon Tytor. Vid expertbedömningen har stor hänsyn tagits till Surhetsindex samt förekomst av försumningskänsliga arter och grupper. Kriterier för expertbedömningen av surhetsklass redovisas i "Bedömningsgrunder för bottenfauna" (Medin et al 2009).

I Bilaga 1 redovisas resultaten för varje provlokal för sig, tillsammans med en jämförelse med resultat från tidigare undersökningar. I Bilaga 2 finns fullständiga artlistor. I Bilaga 3 redovisas de lokalbeskrivningar som upprättats.

Från och med hösten 2010 har Medins bedömningen brutits ur bedömningen "hydromorfologisk påverkan" ur annan påverkan i ett försök att bättre beskriva och bedöma fysisk påverkan i våra vattendrag. En indikerad påverkan bedöms utifrån index och förekomst av indikatorarter för att utesluta andra förklaringar som t.ex. påverkan av surt vatten eller näringspåverkan. Taxaindex är ett index som har utvecklats på Medins 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. Andra viktiga faktorer som påverkar artantalet är alkalinitet och substratdiversitet (Malmqvist & Hoffsten 2000). I vatten med hög alkalinitet kan därför Taxaindex bli högt eller mycket högt även på lokaler med tydliga indikationer på hydromorfologisk påverkan, och generellt högre än vid opåverkade lokaler i andra regioner. Vid bedömningen av hydromorfologisk påverkan har därför stor vikt lagts vid bottenfaunasamhällets artsammansättning samt jämförelser med opåverkade och påverkade lokaler i likvärdiga vattendrag utifrån vår erfarenhet i denna och andra

regioner. Bedömningen av hydromorfologisk påverkan har gjorts enligt en femgradig skala enligt bedömningsgrundens terminologi (hög, god, måttlig, otillfredsställande och dålig status).

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

Poängsystemet för naturvärdesbedömning i korthet för vattendrag: Lokalen får 6-16 poäng för varje rödlistad art beroende på hotkategori, 1-10 naturvärdespoäng för artantal över 41 taxa, 1-3 naturvärdespoäng för Diversitetsindex över 3,85 samt 3 naturvärdespoäng för varje art som betecknas som ovanlig i regionen.

Mjukbottenprover

Utvärderingen följde Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (Havs- och vattenmyndigheten 2019). Enligt bedömningsgrunderna används indexet BQI (Benthic Quality Index) för att klassa statusen med avseende på eutrofiering i sjöars profundalområden. Klassningen sker i en femgradig skala: hög, god, måttlig, otillfredsställande och dålig status. Vid föreliggande statusklassningar gjordes även en rimlighetsbedömning och en expertbedömning. Expertbedömningen utfördes av Mikaela Sandgathe. I expertbedömningen vägdes kända förhållanden i och kring sjön in tillsammans med erfarenheter från andra sjöar i regionen. Dessutom beaktades ett antal andra index, framför allt O/C-index (T. Widerholm 1999A) och (Widerholm 1999B) samt det sammansatta indexet EEI (Eutrofieffekt-index) (Liungman och Eriksson 2006). I de fall expertbedömningen avvek från statusklassningen enligt Havs- och vattenmyndighetens bedömningsgrunder har detta kommenterats i resultatsammanställningen i Bilaga 1.

Förutom statusklassningen enligt Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter utvärderades även näringstillgång och syreförhållanden i bottenvattnet. Vid bedömningen av näringstillgång användes framförallt PTI (Profundalt Trofi-index) (Liungman och Eriksson 2006). Näringstillgång klassades 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 klassades efter en femgradig skala: mycket syrerika förhållanden, syrerika förhållanden, måttligt syrerika förhållanden, syrefattiga förhållanden och mycket syrefattiga förhållanden.

Bedömningen av annan påverkan omfattade framför allt påverkan av toxiska ämnen t.ex. tungmetaller som genom sin förekomst kan skapa missbildningar hos djuren eller vara direkt dödande.

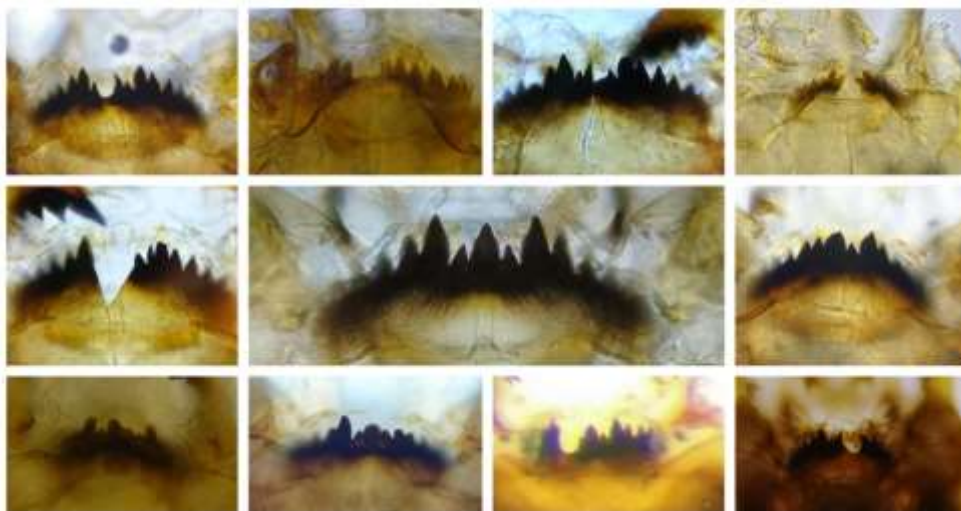
I Bedömningsgrunder för bottenfaunaundersökningar (Medin, et al. 2009) kan man läsa om bottenfauna i allmänhet samt om de kriterier och gränsvärden som använts vid bedömningen.

Mundelsskador

Förutom diverse index har eventuell förekomst av mundelsskador bland chironomider (hos gruppen Chironomini) utgjort underlag till bedömningarna. Skador på mundelarna, som orsakas under djurets tillväxt, yttrar sig som deformationer på t.ex. mentum eller mandibler. Denna typ av subletala effekter är väl dokumenterade från många olika håll i samband med utsläpp av flera olika typer av miljögifter och industriavfall t.ex. tungmetaller, pesticider och DDT (Rosenberg och Resh 1993). Ett flertal undersökningar har visat att skadefrekvensen blir större med ökad miljögiftshalt och det finns dokumenterade skadefrekvenser i påverkade miljöer från några få procent upp till nära åttio procent av populationen (Vedamanikam och Shazili 2009). I rena och opåverkade miljöer är den här typen av skador mycket ovanliga och skadefrekvensen nära noll (Wiederholm 1984).

Medins har i tidigare studier arbetat fram preliminära klassgränser för missbildnings-frekvensen hos sedimentlevande fjädermyggs-larver inom den taxonomiska gruppen Chironomini. Skadefrekvensen har indelats i fem klasser enligt:

- | | |
|------------------------|---------|
| • Naturlig frekvens | 0-1 % |
| • Låg frekvens | 1-5 % |
| • Måttlig hög frekvens | 5-10 % |
| • Hög frekvens | 10-20 % |
| • Mycket hög frekvens | > 20 % |



Resultat - Vattendrag

Allmänt

I bilaga 1 redovisas resultat för varje lokal var för sig med en jämförelse med resultat från tidigare undersökningar. Nedan finns en övergripande redovisning av resultatet från undersökningen 2020.

Klassning av ekologisk status

Klassning av den ekologiska statusen enligt Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter med avseende på allmän ekologisk kvalitet för vattendrag görs med utgångspunkt från ASPT- index och för näringsämnespåverkan i vattendrag klassas statusen med DJ-index. Samtliga index och statusklassningar redovisas i Tabell 3.

Tabell 3. Klassningen av bottenfaunans status vid de undersökta lokalerna 2020 enligt nationella bedömningsgrunder (HVMFS 2019:25).

Lokal	Ekologisk kvalitet			Näring		
	ASPT	EK-kvot	Status klassning	DJ	EK-kvot	Status klassning
Em2. Emån, Emsfors	6,43	1,20	Hög	13	1,60	Hög
Em12. Emån, Smederum	6,65	1,24	Hög	14	1,80	Hög
Em14. Emån, Fliseryd	6,59	1,23	Hög	14	1,80	Hög
Em16. Emån, Åsebo	6,57	1,22	Hög	13	1,60	Hög
Em24. Emån, Fredriksborg	6,21	1,16	Hög	13	1,60	Hög
Em50. Emån, Kungsbron	6,64	1,24	Hög	14	1,80	Hög
Em62. Emån, nedströms Sjunnen	6,46	1,20	Hög	14	1,80	Hög
Em64. Emån, nedströms Grumlan	6,32	1,18	Hög	14	1,80	Hög
Em102. Tjuståsaån, V Kofällan	6,25	1,16	Hög	12	1,40	Hög
Em202. Nötån, Nötebro	6,59	1,23	Hög	15	2,00	Hög
Em403. Gårdvedaån, S. Gårdveda	6,92	1,29	Hög	13	1,60	Hög
Em406. Virserumsån, västra Fridhem	6,86	1,28	Hög	15	2,00	Hög
Em460. Farstorpåån	6,60	1,23	Hög	15	2,00	Hög
Em502B. Silverån, Hagelsrum	5,63	1,05	Hög	12	1,40	Hög
Em532. Silverån, Venabro	6,43	1,20	Hög	14	1,80	Hög
Em582. Brusaån, Sjöbo	6,71	1,25	Hög	15	2,00	Hög
Em602. Sällevadsån, Kvarnstugan	6,48	1,21	Hög	12	1,40	Hög
Em703. Pauliströmsån, Bjurängen	6,10	1,14	Hög	14	1,80	Hög
Em714. Pauliströmsån, uppstr. Snickared.	6,33	1,18	Hög	14	1,80	Hög
Em802. Solgenån, Holsbybrunn	6,45	1,20	Hög	13	1,60	Hög
Em852. Torsjöån, Kvarnarp	5,60	1,04	Hög	8	0,60	God
Em904. Vetlandabäcken, uppströms Vetlanda	5,79	1,08	Hög	12	1,40	Hög

Expertbedömningar

Lokalerna har statusklassats utifrån DJ-index (näringstatus) och ASPT-index (allmän ekologisk status) enligt Havs- och Vattenmyndigheten 2019 (Tabell 4).

I expertbedömningen har dessutom stor vikt lagts vid förekomsten av känsliga arter samt bottenfaunasamhällets sammansättning. Kriterier för dessa bedömningar redovisas utförligt i Bedömningsgrunder för bottenfaunaundersökningar (Medin m fl 2009).

Tabell 4. Expertbedömningar av förhållandena med avseende på surhet, näringsämnespåverkan, hydromorfologisk påverkan och annan påverkan på bottenfaunan i Emåns vattensystem 2020.

Lokal	Surhets- klass	Expertbedömningar		
		Status map Näring	Status map hymo-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. Tjuståsaån, V Kofällan	Surt	Hög	Hög	Hög
Em202. Nötån, Nötebro	Nära neutralt	Hög	Hög	Hög
Em403. Gårdvedaån, S. Gårdveda	Nära neutralt	Hög	Hög	Hög
Em406. Virserumsån, västra Fridhem	Nära neutralt	Hög	Hög	Hög
Em460. Farstorpåån	Måttligt surt	Hög	God	Hög
Em502B. Silverån, Hagelsrum	Måttligt surt	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	Måttligt surt	God	God	Hög

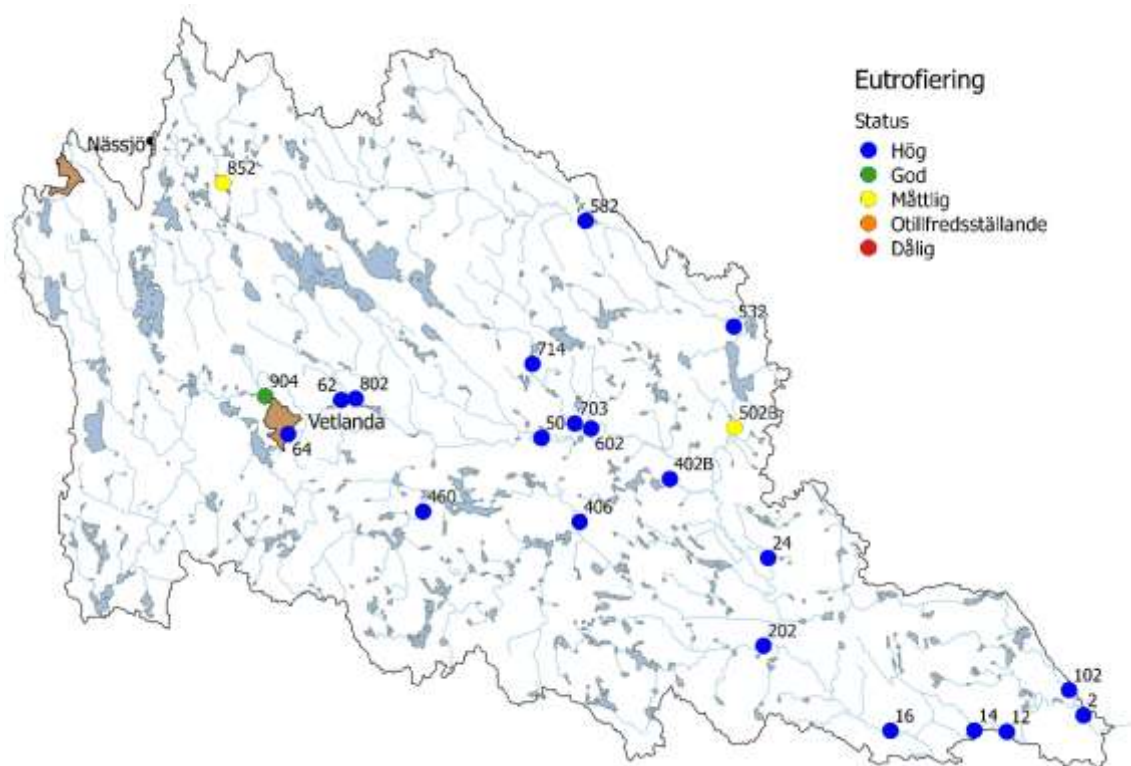
Försurning

Vid undersökningen 2020 expertbedömdes 21 av 22 lokaler i rinnande vatten, som opåverkade av surhet (Tabell 4). Förhållandena med avseende på surhet bedömdes ha försämrats i Em102 Tjuståsaån som vid årets provtagning bedömdes som sur (Bilaga 1).

I en fältundersökning från 2019 observerades ovanligt låga pH-värdet vid lokal Em102. Dessa resultat tros härledas till den mycket låga grundvattennivån 2018 som bidrog till att delar av sulfatjordsskiktet oxiderade varefter dikesrensningar under hösten/vintern 2020 delvis exponerade dessa jordar och sänkte grundvattennivån. Extremt låga pH-värden har uppmätts i diken som mynnar ut i Tjuståsaån (Nydén 2021).

Näringsämnen/organiskt material

Enligt Medins expertbedömning var förhållandena med avseende på näring god till hög vid samtliga lokaler förutom Em502B Silverån och Em852 Tor-sjön, där statusen bedömdes som måttlig (Tabell 4, Figur 1).



Figur 1. Karta över undersökta lokaler i rinnande vatten i Emåns vattensystem med expertbedömningar av status med avseende på näring 2020.

Hydromorfologisk påverkan (HYMO)

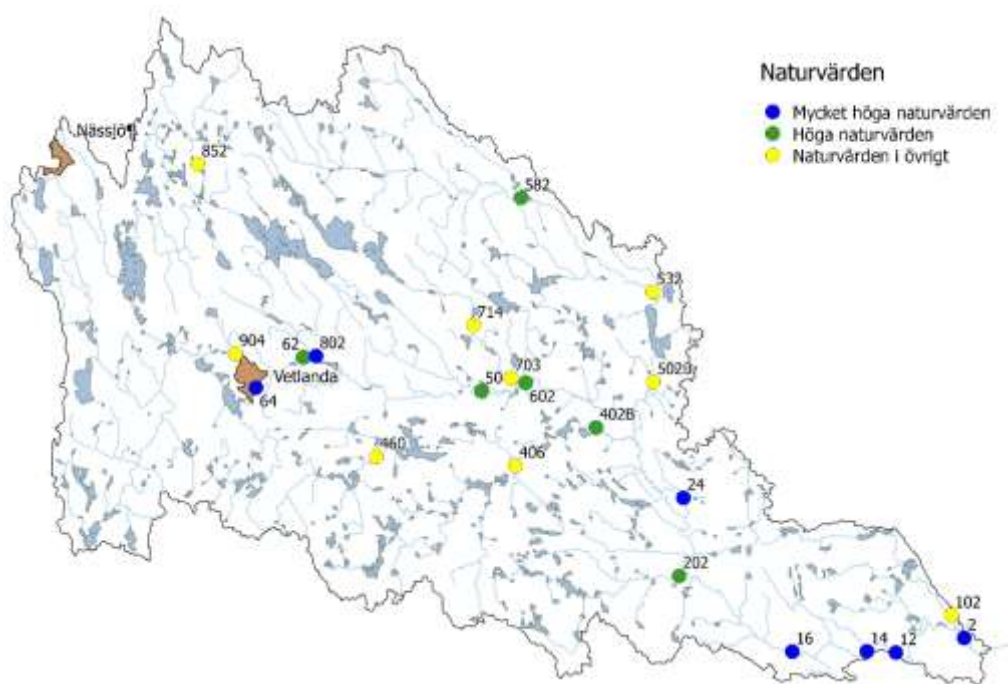
Det är inte bara i form av direkta och indirekta utsläpp (exempelvis sur nederbörd och näringsämnen från jordbruket) som människan påverkar vattenmiljön. Under lång tid har vi även påverkat våra vattendrag och sjöar genom direkta fysiska ingrepp. Exempel på dessa så kallade hydromorfologiska (HYMO) ingrepp är olika former av regleringar, dikningsföretag, rätningar och rensningar av vattendrag i samband med jord- och skogsbruk. I många fall har vattensystemen påverkats på ett eller flera sätt.

Det är många gånger svårt att avgöra i vilken grad de olika ingreppen påverkat vattenmiljöerna och de organismer som är knutna till dem. Bedömning av en eventuell påverkan kompliceras ytterligare när även en kemisk påverkan i form av exempelvis försurning eller näringsämnesbelastning misstänks föreligga. Sambanden är komplexa och effekterna av olika ingrepp och påverkansfaktorer kan i många fall yttra sig på likartade sätt. Svårigheterna vid utvärderingen av HYMO-påverkan medför att det krävs stor erfarenhet och kunskap hos de personer som utvärderar resultaten.

Överlag indikerar årets bedömningar att majoriteten av de undersökta lokalerna har en god till hög status med avseende på hydromorfologisk påverkan. Vid två lokaler, Em502B och Em852, bedömdes den hydromorfologiska påverkan som måttlig på grund av reglering (Tabell 4)

Naturvärdesbedömning

I materialet från undersökningen 2020 i Emåns vattensystem, var medelantalet taxa per lokal 40,5. Detta kan jämföras med Medins databasmaterial (>2500 lokaler i rinnande vatten med goda förutsättningar för sparkprovtagning i södra och mellersta Sverige) där medelvärdet för totalantalet taxa är 33,5. Det är mycket ovanligt med lokaler som har fler än 55 eller färre än 10 taxa. I årets undersökning noterades ett så högt artantal i Emåns huvudfåra vid Fliseryd (Em14, Figur 3). Ingen lokal hade färre än 21 taxa, vilket uppmättes i Em102 i Tjuståsaån. Av de undersökta lokalerna i rinnande vatten 2020 bedömdes sju ha mycket höga naturvärden, av dessa låg sex i Emåns huvudfåra och en i Solgenån. Sex lokaler bedömdes ha höga naturvärden och nio lokaler bedömdes hysa naturvärden i övrigt (Figur 2, Tabell 5, Figur 4). Den rödlistade och starkt förurningskänsliga dagslåndan *Rhithrogena germanica* (NT) återfanns vid lokal Em582 i Brusaån. Arten har hotstatusen NT - nära hotad.



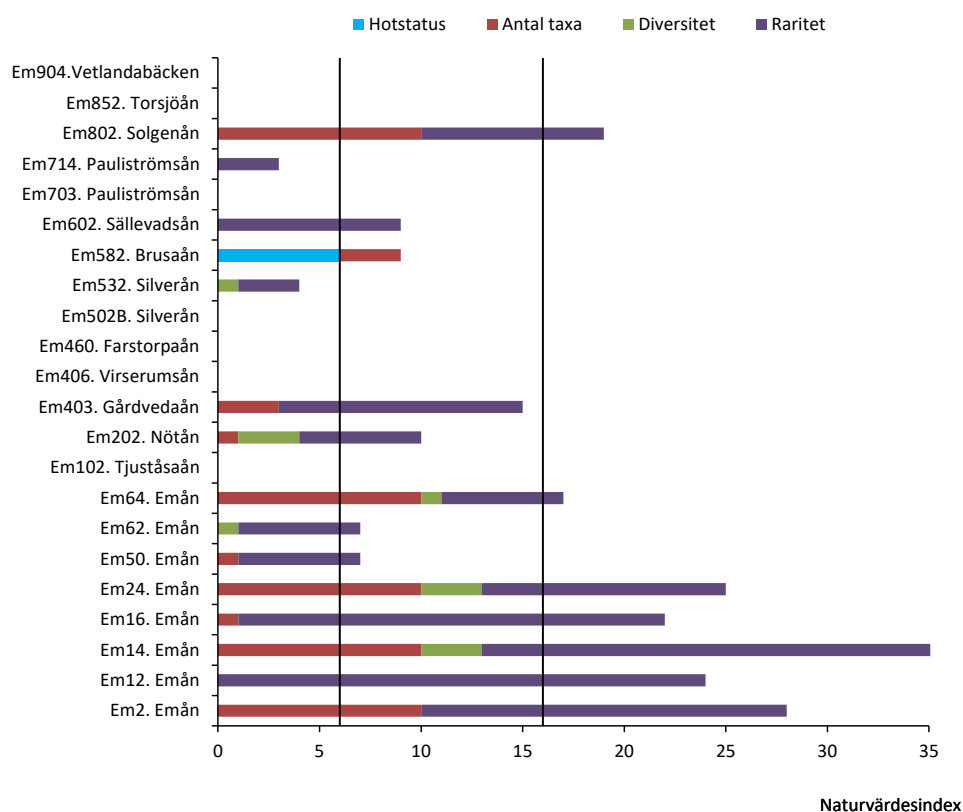
Figur 2. Karta över de undersökta lokalerna i rinnande vatten i Emåns vattensystem med bedömningar av naturvärden 2020.

Tabell 5. Fyndlokaler för regionalt ovanliga arter som påträffades vid undersökningen 2020. Hotstatus: Rödlistade arter enligt Artdatabanken 2020, NT (nära hotad), ger 6 poäng. Ovanlig art: förekommer huvudsakligen i rinnande vatten och finns registrerad på <5 % av undersökta lokaler i Medins databas (ca 1200 lokaler) i Götaland och Svealand, ger 3 poäng.

ARTER	Hotstatus/ Raritet	Lokalnummer
EPHEMEROPTERA, dagsländor		
Baetis buceratus - Eaton, 1870	Ovanlig (3p)	12, 14, 16, 24, 50, 62, 64, 403, 802
Baetis sp. (fuscatus/scambus - gr.)	Ovanlig (3p)	2, 12, 14, 532
Rhithrogena germanica - Eaton, 1885	NT (6p)	582
TRICHOPTERA, nattsländor		
Brachycentrus subnubilus - Curtis, 1834	Ovanlig (3p)	2, 12, 14, 16, 50, 403, 802
Oecetis notata - (Rambur, 1842)	Ovanlig (3p)	12, 14, 16, 24, 714
Psychomyia pusilla - (Fabricius, 1781)	Ovanlig (3p)	2, 12, 14, 16, 62, 64
HEMIPTERA, skinnbaggar		
Aphelocheirus aestivalis - (Fabricius, 1794)	Ovanlig (3p)	2, 12, 14, 16, 24, 403, 602, 802
COLEOPTERA, skalbaggar		
Normandia nitens - (Müller, 1817)	Ovanlig (3p)	2, 12, 14, 16, 202
Stenelmis canaliculata - (Gyllenhal, 1808)	Ovanlig (3p)	2, 12, 16, 24, 403
DIPTERA, tvåvingar		
Ibisia marginata - (Fabricius, 1781)	Ovanlig (3p)	14, 202, 602
GASTROPODA, snäckor		
Marstoniopsis insubrica - (Küster, 1853)	Ovanlig (3p)	602



Figur 3. I Emåns huvudfåra vid Fliseryd (Em14) noterades 57 taxa vid undersökningen 2021.



Figur 4. Naturvärdespoäng, uppdelat på kriteriepoäng, för lokaler i rinnande vatten med förhöjda naturvärden vid undersökningen i Emåns vattensystem 2020. 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.

Resultat - sjöar

Klassning av ekologisk status

Klassificering av den ekologiska statusen enligt Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter med avseende på näringsämnen med utgångspunkt från BQI framgår av Tabell 6.

Tabell 6. Klassificeringar av status med avseende på näringsämnen på stationer sjöars djupbottenområde i Emåns vattensystem 2020 enligt nationella bedömningsgrunder (Havs- och vattenmyndighetens författningssamling 2019:25).

Station	Index och klassning enligt bedömningsgrunderna 2019:25		
	BQI Indexvärde	Ekologisk kvalitetskvot	Statusklassning
9. Grönskogssjön, Grönskog	3,0	1,12	Hög
65. Grumlan, Östanå	1,0	0,37	Otillfredsställande
95. Storesjö	1,8	0,69	God
215. Älmten	1,3	0,47	Måttlig
415. Virserumssjön	3,0	1,12	Hög
445. Narrveten, Storsjön	1,0	0,37	Otillfredsställande
455. Saljen	2,9	1,08	Hög
465. Skirösjön, Ö. Skirö	1,5	0,55	Måttlig
515. Hulingen, L. Hultenäs	1,0	0,37	Otillfredsställande
555. Storgöl	1,6	0,61	God
625. Flen, L. Harsnäs	1,0	0,37	Otillfredsställande
705. Nedre Svartsjön, Bohult	0,0	0,00	Dålig
725. Stora Bellen, Bellesnäs	1,1	0,40	Otillfredsställande
735. Mycklaflon	3,0	1,10	Hög
815. Solgen, Sanden	1,0	0,37	Otillfredsställande
835. Nömmen, Stockudden	0,0	0,00	Dålig
845. Spexhultasjön, Ängsudden	3,0	1,13	Hög
875. Södra Vixen, Övrabo	1,2	0,44	Måttlig
905. Ekenässjön	1,0	0,37	Otillfredsställande
945. Vallsjön, Prinsfors	2,5	0,94	Hög
955. Lillesjön, Norrby	2,1	0,78	Hög

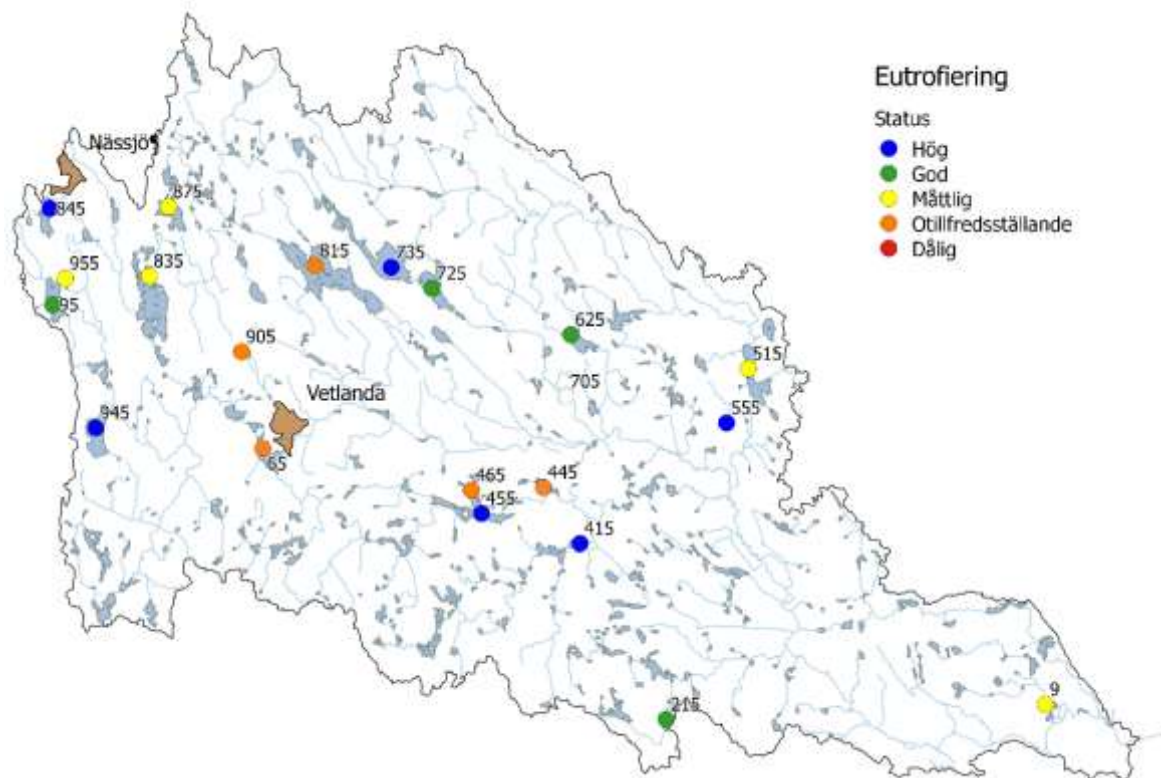
Expertbedömningar

Vid expertbedömningen klassades statusen med avseende på näring i sjöarna som god eller hög på tio stationer, medan den på tio stationer bedömdes som måttlig eller otillfredsställande (Tabell 7 och Figur 5). Underlaget var för litet för att någon expertbedömning av status med avseende på näring skulle kunna göras i 705 Nedre Svartsjön. Det art- och individfattiga bottenfaunasamhället på stationen bedömdes ha orsakats av syrgasbrist i bottenvattnet.

Expertbedömningarna avvek i ett flertal fall från klassningen enligt Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (Tabell 6 och Tabell 7). 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 7. Expertbedömningar med avseende på näringstillstånd, syretillstånd samt status med avseende på eutrofi-ering och eventuell annan påverkan på stationer sjöars djupbottenområde i Emåns vattensystem 2020.

Station	Näringstillstånd	Expertbedömningar		
		Syretillstånd	Status map eutrofiering	Status map annan påverkan
9. Grönskogssjön, Grönskog	Måttligt näringsrikt	Måttligt syrerikt	Måttlig	Hög
65. Grumlan, Östanå	Näringsrikt	Syrefattigt	Otillfredsställande	Måttlig
95. Storesjö	Måttligt näringsrikt	Måttligt syrerikt	God	Hög
215. Älmten	Näringsrikt	Måttligt syrerikt	God	Hög
415. Virserumssjön	Näringsfattigt	Måttligt syrerikt	Hög	Hög
445. Narrveten, Storsjön	Näringsrikt	Måttligt syrerikt	Otillfredsställande	Hög
455. Saljen	Måttligt näringsrikt	Syrerikt	Hög	Hög
465. Skirösjön, Ö. Skirö	Näringsrikt	Måttligt syrerikt	Otillfredsställande	Hög
515. Hulingen, L. Hultenäs	Näringsrikt	Måttligt syrerikt	Måttlig	Hög
555. Storgöl	Måttligt näringsrikt	Måttligt syrerikt	Hög	Måttlig
625. Flen, L. Harsnäs	Måttligt näringsrikt	Måttligt syrerikt	God	Hög
705. Nedre Svartsjön, Bohult		Mycket syrefattigt	-	
725. Stora Bellen, Bellesnäs	Måttligt näringsrikt	Måttligt syrerikt	God	Hög
735. Mycklaflon	Mycket näringsfattigt	Syrerikt	Hög	Hög
815. Solgen, Sanden	Näringsrikt	Syrefattigt	Otillfredsställande	Hög
835. Nömmen, Stockudden	Måttligt näringsrikt	Syrefattigt	Måttlig	Hög
845. Spexhultasjön, Ångsudden	Måttligt näringsrikt	Syrerikt	Hög	Hög
875. Södra Vixen, Övrabo	Näringsrikt	Måttligt syrerikt	Måttlig	Otillfredsställande
905. Ekenässjön	Näringsrikt	Syrefattigt	Otillfredsställande	Hög
945. Vallsjön, Prinsfors	Måttligt näringsrikt	Måttligt syrerikt	Hög	Hög
955. Lillesjön, Norrby	Näringsrikt	Måttligt syrerikt	Måttlig	Hög



Figur 5. Karta över undersökta stationer i sjöars profundalzon i Emåns vattensystem med expertbedömningar av status med avseende på näring 2020

Närings- och syretillstånd

Av Tabell 7. Expertbedömningar med avseende på näringstillstånd, syretillstånd samt status med avseende på eutrofiering och eventuell annan påverkan på stationer sjöars djupbottenområde i Emåns vattensystem 2020. framgår att syreförhållandena i bottenvattnet bedömdes som måttligt syrerika på 13 av de undersökta stationerna i sjöarna. På 5 stationer bedömdes förhållandena som syrefattiga eller mycket syrefattiga och på 3 stationer bedömdes de som syrerika. Näringstillståndet bedömdes som näringsfattigt i 2 sjöar, som måttligt näringsrikt i 9 sjöar och som näringsrikt i 9 sjöar. I Nedre Svartsjön var syresituationen så ansträngd att ingen bedömning av näringstillstånd kunde göras för sjön.

Annan påverkan

Statusen med avseende på annan föroreningspåverkan klassades vid expertbedömningen som hög på samtliga sjöstationer utom 65 Grumlan och 555 Storgöl, där den klassades som måttlig samt 875 Södra Vixen där den bedömdes som otillfredsställande (Tabell 7. Expertbedömningar med avseende på näringstillstånd, syretillstånd samt status med avseende på eutrofiering och eventuell annan påverkan på stationer sjöars djupbottenområde i Emåns vattensystem 2020.). Dessa bedömningar har främst baserats på förekomsten av mundelsskador hos fjädermyggor. På 705 Nedre Svartsjön var underlaget för litet för att kunna göra någon bedömning av sådan påverkan.

Slutsats

Bottenfaunan på lokalerna i rinnande vatten visade, med några enstaka undantag, på relativt opåverkade förhållanden med avseende på försurning, näring 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 näringspåverkan 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 tre av sjöarna påträffades fjädermyggor med missbildade mundelar, vilket är en indikation på föroreningar i sedimenten.

Många vattendragssträckor framför allt i den mellersta och nedre delen av Emåns huvudfåra bedömdes ha mycket höga naturvärden med avseende på bottenfaunan.

Referenser

- ArtDatabanken 2020. Rödlistade arter i Sverige 2020. 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 2013. Havs- och vattenmyndighetens författningssamling. Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter om klassificering och miljö kvalitetsnormer avseende ytvatten, HVMFS 2013:19.

- Havs- och vattenmyndigheten 2016. Handledning för miljöövervakning. Programområde: Sötvatten. Undersökningstyp: Bottenfauna i sjöars litoral och vattendrag. Version 1:2, 2016-11-01.
- Havs- och vattenmyndigheten 2019a. Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter om klassificering avseende ytvatten. HVMFS 2013:19. Konsoliderad elektronisk utgåva 2019-01-01.
- Havs- och vattenmyndigheten 2019b. Havs- och vattenmyndighetens författningssamling. Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter om klassificering och miljö kvalitetsnormer avseende ytvatten, HVMFS 2019:25.
- Larsson, H., Johansson, K. & Nilsson, C. 2010. Bottenfauna i Emåns vattensystem 2013. Medins Biologi AB. Rapport till Emånförbundet.
- Liungman, M. & Ericsson, U. 2006. Profundalt Trofi-index (PTI) och Eutrofiefekt-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., Eriksson, U., Liungman, M., Henriksson, A., Boström, A., & Råden, R. (2009). Bedömningsgrunder för bottenfauna. Hur Medins Biologi AB klassar och bedömer bottenfauna i sjöar och vattendrag. Göteborg: Medins Biologi AB.
- Nilsson, C. & Larsson, H. 2013. Bottenfauna i Emåns vattensystem 2012. Undersökningar i Emån och Silverån 2012. Medins Biologi AB. Rapport till Emånförbundet (Vetlanda kommun).
- Nilsson, C. 2016. Undersökning av bottenfauna i Silverån 2015. Medins Havs- och Vattenkonsulter AB. Rapport till Emåns Vattenförbund.
- Nilsson, C. & Liungman, M. 2018. Bottenfauna i Emåns vattensystem 2017. Medins Havs- och Vattenkonsulter AB. Rapport till Emåns Vattenförbund.
- Nilsson, C. 2019. Undersökning av bottenfauna i Silverån 2018. Medins Havs- och Vattenkonsulter AB. Rapport till Emåns Vattenförbund.
- Nilsson, C. 2020. Undersökning av bottenfauna i Silverån 2019. Medins Havs- och Vattenkonsulter AB. Rapport till Emåns Vattenförbund.
- Nydén, T. 2021. Fältundersökning av låga pH-värden vid SRK lokal 102.
- 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.
- Widerholm. (1999B). Bedömningsgrunder för miljö kvalitets - Sjöar och vattendrag, bakgrundsrapport kemiska och fysikaliska parametrar. Statens naturvårdsverk. Rapport 4920.

Widerholm, T. (1999A). Bedömningsgrunder för miljö kvalitet - Sjöar och vattendrag. Statens naturvårdsverk. Rapport 4913.

Årsrapporter från Emåns vattenförbund 1992-1999. Tekniska kontoret i Vetlanda.

Bilaga 1. Resultatsidor bottenfauna

Förklaring till resultatsida – bottenfauna i rinnande vatten

Lokaluppgifter

Lokalnummer, vattendragsnamn och lokalnumn. Provtagningsdatum, kommun eller flodområde enligt SMHI:s sjö- och vattendragsregister, EU-ID enligt VISS. I förekommande fall foto, skiss samt en kortfattad beskrivning i ord av provtagningslokalen.

Surhetsklass och ekologisk status

Beräknade index enligt Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (HVMFS 2019:24). Klassningar av surhet och ekologisk status enligt följande:

- Hög status
 - God status
 - Måttlig status
 - Otillfredsställande status
 - Dålig status
 - MILA 2018: Multimetriska surhetsindex för 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.
 - MISA: Multimetriska surhetsindex för vattendrag. Från tidigare ej gällande föreskrifter (HVMFS 2013:19).
- Klassning enligt följande: Nära neutralt, Måttligt surt, Surt, Mycket surt.

Tillståndsklassning

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

- Mycket högt
- Högt
- Måttligt högt
- Måttligt högt
- Lågt
- 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: Sammansatt 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(SI): Samlad bedömning av bottenfaunans förurningsstatus.
- 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. Bedömningar enligt följande:

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

Bedömning av naturvärden

Bygger på Medins Naturvärdesindex och klassas enligt en tregradig skala:

- Mycket höga naturvärden
- Höga naturvärden
- Naturvärden i övrigt

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

Kalkningsstatus

Redovisning av eventuella kalkningsåtgärder.

Jämförelse med tidigare undersökningar

Om tidigare undersökningar gjorts redovisas här utvalda data av intresse för bedömning och 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: 2020-10-05

Koordinat: 6335220/1539200



5-15 m uppströms bron på norra sidan.

Statusklassning (HVMFS 2019:25)	Ekologisk kvalitetskvot	Status/Klass	Indexet mäter
DJ-index: 13	1,60	Hög	Näringsämnespåverkan
ASPT-index: 6,4	1,20	Hög	Ekologisk kvalitet

Expertbedömning

Surhetsklass

Status med avseende på näringsämnespåverkan

Status med avseende på hydromorfologisk påverkan

Status med avseende på annan påverkan

Nära neutralt

Hög

Hög

Hög

Övriga index och tillståndsklassning

Totalantal taxa:	52	mycket högt
Taxaindex (%):	126	mycket högt
Individtäthet (antal/m ²):	1 022	måttligt högt
EPT-index:	27	högt
Diversitetsindex:	3,37	måttligt högt
Danskt faunaindex:	6	högt
Surhetsindex:	14	mycket högt
Föroreningsindex:	12	mycket högt

Naturvärde

Mycket höga naturvärden

Index

28

Rödlistade/ovanliga arter (3p/art)

Baetis fuscatus/scambus, *Brachycentrus subnubilus*, *Psychomyia pusilla*, *Aphelocheirus aestivalis*, *Normandia nitens*, *Stenelmis canaliculata*

Övriga kriterier

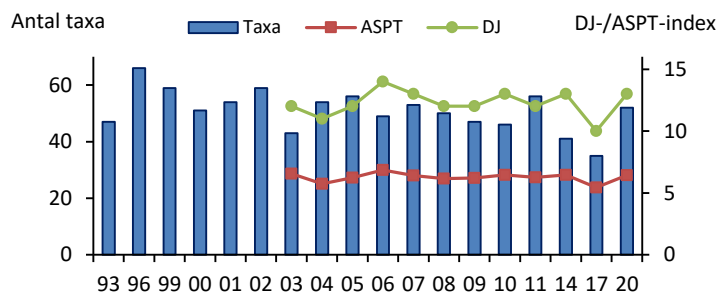
Diversitet	0 poäng
Antal taxa	10 poäng

Jämförelse med tidigare undersökningar

Expertbedömning

Påverkan/Status näring

År	Påverkan/Status näring
93	Ingen eller obetydlig påverkan
96	Ingen eller obetydlig påverkan
99-07	Ingen eller obetydlig påverkan
08-17	Hög status
20	Hög status



Kommentar

Bottenfaunan noterades i ett mycket högt artantal i måttliga tätheter. Bottenfaunans sammansättning indikerar att miljöförhållandena med avseende på näringsämnespåverkan har 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 näringspåverkan vid expertbedömningen numera.

Vid årets undersökning noterades totalt sex ovanliga arter vilka tillsammans med ett mycket högt artantal medförde att bottenfaunan bedömdes hysa mycket höga naturvärden.

Em12. Emån, Smederum



Stationens EU-CD: SE633363-153123

Datum: 2020-10-05

Koordinat: 6333616/1531245



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

Statusklassning (HVMFS 2019:25)	Ekologisk kvalitetskvot	Status/Klass	Indexet mäter
DJ-index: 14	1,80	Hög	Näringsämnespåverkan
ASPT-index: 6,7	1,24	Hög	Ekologisk kvalitet

Expertbedömning

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

Nära neutralt
 Hög
 Hög
 Hög

Övriga index och tillståndsklassning

Totalantal taxa:	36	måttligt högt
Taxaindex (%):	89	högt
Individtäthet (antal/m ²):	594	måttligt högt
EPT-index:	22	måttligt högt
Diversitetsindex:	2,79	lågt
Danskt faunaindex:	6	högt
Surhetsindex:	12	mycket högt
Föroreningsindex:	8	högt

Naturvärde

Mycket höga naturvärden

Index

24

Rödlistade/ovanliga arter (3p/art)

Baetis buceratus, *Baetis fuscatus/scambus*, *Oecetis notata*, *Psychomyia pusilla*, *Aphelocheirus aestivalis*, *Normandia nitens*, *Stenelmis canaliculata*

Övriga kriterier

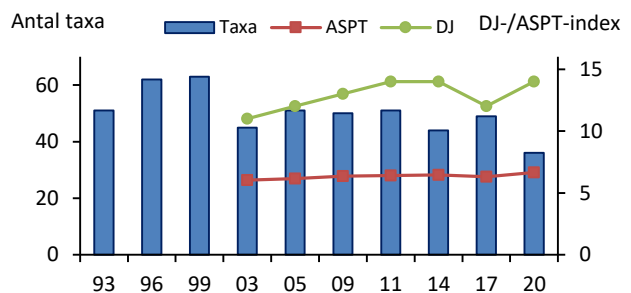
Diversitet	0 poäng
Antal taxa	0 poäng

Jämförelse med tidigare undersökningar

Expertbedömning

Påverkan/Status näring

År	Påverkan/Status näring
93	Ingen eller obetydlig påverkan
99	Ingen eller obetydlig påverkan
03	Ingen eller obetydlig påverkan
05	Ingen eller obetydlig påverkan
09-17	Hög status
20	Hög status



Kommentar

Bottenfaunan noterades i ett måttligt högt artantal i måttliga tätheter. DJ-index och ASPT-index har visat förhållandevis stabila värden sedan 2003. Årets artantal var det lägsta i undersökningsperioden och totalantal taxa har varierat något mellan åren men bottenfaunans sammansättning har dock indikerat att miljöförhållandena med avseende på näringsämnespåverkan varit likartade under hela undersökningsperioden.

Vid årets undersökning noterades totalt åtta ovanliga arter vilka medförde att bottenfaunan bedömdes hysa mycket höga naturvärden.

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

Em14. Emån, Fliseryd

Stationens EU-CD: SE633380-152788

Datum: 2020-10-05

Koordinat: 6333800/1527880



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

Statusklassning (HVMFS 2019:25)	Ekologisk kvalitetskvot	Status/Klass	Indexet mäter
DJ-index: 14	1,80	Hög	Näringsämnespåverkan
ASPT-index: 6,6	1,23	Hög	Ekologisk kvalitet

Expertbedömning

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

Nära neutralt
 Hög
 Hög
 Hög

Övriga index och tillståndsklassning

Totalantal taxa:	57	mycket högt
Taxaindex (%):	139	mycket högt
Individtäthet (antal/m ²):	840	måttligt högt
EPT-index:	35	mycket högt
Diversitetsindex:	4,37	mycket högt
Danskt faunaindex:	7	mycket högt
Surhetsindex:	10	högt
Föroreningsindex:	14	mycket högt

Naturvärde

Mycket höga naturvärden

Index

37

Rödlistade/ovanliga arter

B. buceratus, *B. fuscatus/scambus*,
B. subnubilus, *O. notata*, *P. pusilla*,
A. aestivalis, *N. nitens*, *I. marginata*

Övriga kriterier

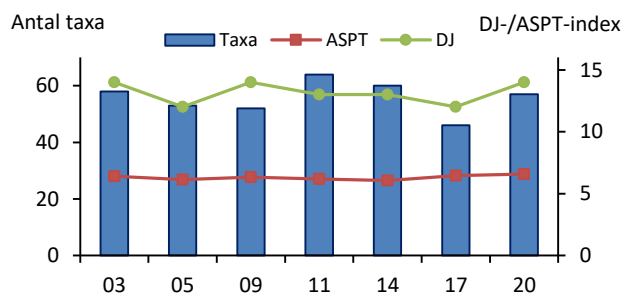
Diversitet	3 poäng
Antal taxa	10 poäng

Jämförelse med tidigare undersökningar

Expertbedömning

Påverkan/Status näring

År	Påverkan/Status näring
03	Ingen eller obetydlig påverkan
05	Ingen eller obetydlig påverkan
09	Hög status
11	Hög status
14	Hög status
17	Hög status
20	Hög status



Kommentar

Bottenfaunan noterades i ett mycket högt artantal i måttliga tätheter. Antalet arter, ASPT- och DJ-index har under hela undersökningsperioden legat på höga nivåer och bottenfaunans sammansättning indikerar att miljöförhållandena med avseende på näringsämnespåverkan varit likartade under hela undersökningsperioden.

Vid årets undersökning noterades totalt åtta ovanliga arter vilka tillsammans med ett mycket högt artantal samt en hög diversitet medförde att bottenfaunan bedöms hysa mycket höga naturvärden.

Em16. Emån, Åsebo

Stationens EU-CD: SE633387-151921

Datum: 2020-10-05

Koordinat: 6333870/1519210



0-10 m nedströms bron.



Statusklassning (HVMFS 2019:25)	Ekologisk kvalitetskvot	Status/Klass	Indexet mäter
DJ-index: 13	1,60	Hög	Näringsämnespåverkan
ASPT-index: 6,6	1,22	Hög	Ekologisk kvalitet

Expertbedömning

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

Nära neutralt
 Hög
 Hög
 Hög

Övriga index och tillståndsklassning

Totalantal taxa:	44	högt
Taxaindex (%):	107	mycket högt
Individtäthet (antal/m ²):	702	måttligt högt
EPT-index:	28	högt
Diversitetsindex:	3,75	måttligt högt
Danskt faunaindex:	7	mycket högt
Surhetsindex:	10	högt
Föroreningsindex:	10	högt

Naturvärde

Mycket höga naturvärden

Index

22

Rödlistade/ovanliga arter (3p/art)

Baetis buceratus, *Brachycentrus subnubilus*,
Oecetis notata, *Psychomyia pusilla*, *Aphelocheirus*
aestivalis, *Normandia nitens*, *Stenelmis canaliculata*

Övriga kriterier

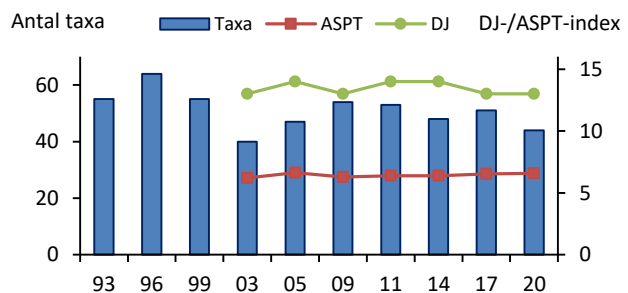
Diversitet	0 poäng
Antal taxa	1 poäng

Jämförelse med tidigare undersökningar

Expertbedömning

Påverkan/Status näring

År	Påverkan/Status näring
93	Ingen eller obetydlig påverkan
99	Ingen eller obetydlig påverkan
03	Ingen eller obetydlig påverkan
05	Ingen eller obetydlig påverkan
09-17	Hög status
20	Hög status



Kommentar

Bottenfaunan noterades i ett högt artantal i måttliga tätheter. 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.

Vid årets undersökning noterades totalt sju ovanliga arter vilka tillsammans med ett högt artantal medförde att bottenfaunan bedömdes hysa mycket höga naturvärden.

Em24. Emån, Fredriksborg

Stationens EU-CD: SE635188-150670

Datum: 2020-10-05

Koordinat: 6351870/1506760



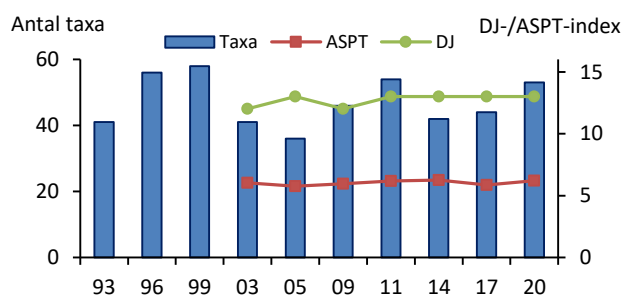
10-20 m nedströms träbron. Västra stranden.

Statusklassning (HVMFS 2019:25)	Ekologisk kvalitetskvot	Status/Klass	Indexet mäter
DJ-index: 13	1,60	Hög	Näringsämnespåverkan
ASPT-index: 6,2	1,16	Hög	Ekologisk kvalitet
Expertbedömning			
Surhetsklass		Nära neutralt	
Status med avseende på näringsämnespåverkan		Hög	
Status med avseende på hydromorfologisk påverkan		Hög	
Status med avseende på annan påverkan		Hög	

Övriga index och tillståndsklassning			Naturvärde	Index
Totalantal taxa:	53	mycket högt	Mycket höga naturvärden	25
Taxaindex (%):	129	mycket högt	<u>Rödlistade/ovanliga arter (3p/art)</u>	
Individtäthet (antal/m ²):	1 274	måttligt högt	<i>Baetis buceratus</i> , <i>Oecetis notata</i>	
EPT-index:	31	mycket högt	<i>Aphelocheirus aestivalis</i> , <i>Stenelmis canaliculata</i>	
Diversitetsindex:	4,38	mycket högt	<u>Övriga kriterier</u>	
Danskt faunaindex:	7	mycket högt	Diversitet	3 poäng
Surhetsindex:	11	mycket högt	Antal taxa	10 poäng
Föroreningsindex:	14	mycket 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
09-17	Hög status
20	Hög status

**Kommentar**

Bottenfaunan noterades i ett mycket högt artantal i måttliga tätheter. Antalet arter har varierat en del mellan åren men har kontinuerligt legat på en hög nivå. Värdena för både ASPT- och DJ-index har visat förhållandevis stabila och relativt höga värden sedan 2003. Sammantaget indikerar detta att miljöförhållandena inte ändrats under den tidsperiod som bottenfaunan undersökts.

Vid årets undersökning noterades totalt fyra ovanliga arter vilka tillsammans med ett mycket högt artantal samt en hög diversitet medförde att bottenfaunan bedömdes hysa mycket höga naturvärden.

Em50. Emån, Kungsbron

Stationens EU-CD: SE636457-148340

Datum: 2020-10-22

Koordinat: 6364560/1483440



5-15 m nedströms bron, längs västra kanten.

Statusklassning (HVMFS 2019:25)	Ekologisk kvalitetskvot	Status/Klass	Indexet mäter
DJ-index: 14	1,80	Hög	Näringsämnespåverkan
ASPT-index: 6,6	1,24	Hög	Ekologisk kvalitet

Expertbedömning

Surhetsklass

Status med avseende på näringsämnespåverkan

Status med avseende på hydromorfologisk påverkan

Status med avseende på annan påverkan

Nära neutralt

Hög

God

Hög

Övriga index och tillståndsklassning

Totalantal taxa:	42	högt
Taxaindex (%):	104	mycket högt
Individtäthet (antal/m ²):	949	måttligt högt
EPT-index:	27	högt
Diversitetsindex:	3,59	måttligt högt
Danskt faunaindex:	7	mycket högt
Surhetsindex:	10	högt
Föroreningsindex:	10	högt

Naturvärde

Höga naturvärden

Index

7

Rödlistade/ovanliga arter*Baetis buceratus*

3 poäng

Brachycentrus subnubilus

3 poäng

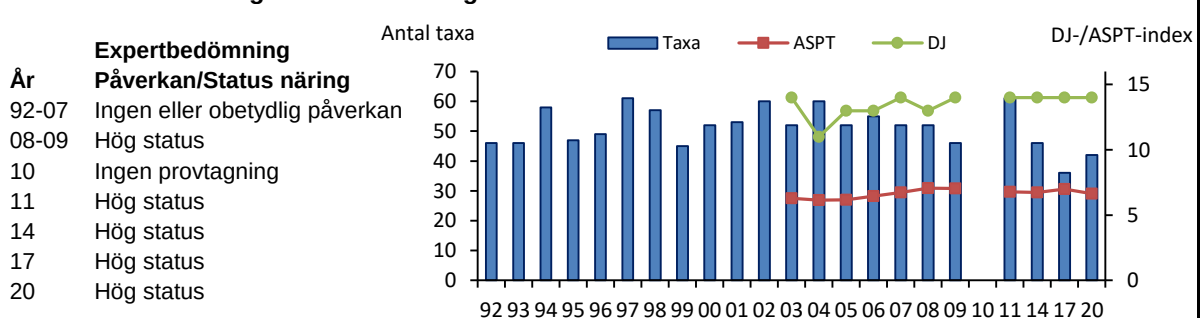
Övriga kriterier

Diversitet

0 poäng

Antal taxa

1 poäng

Jämförelse med tidigare undersökningar**Kommentar**

Bottenfaunan noterades i ett högt artantal i måttliga tätheter. Antalet arter har varierat något under undersökningsperioden. Individtätheten minskade kraftigt i början av undersökningsperioden. Det var framför allt de generellt näringstålga grupperna fjädermyggor, knott, fåborstmaskar och sötvattensgråsuggor som svarade för minskningen. Detta indikerade att miljöförhållandena förbättrades och att förhållandena sedan dess varit likartade. Både ASPT- och DJ-index har visat höga värden under tidsperioden 2003-2020. Bottenfaunan bedömdes vara något påverkad av reglering. Från och med 2014 har statusen med avseende på hymo bedömts som god, (tidigare hög).

Vid årets undersökning noterades två ovanliga arter, vilka tillsammans med ett högt artantal medförde att bottenfaunan bedömdes hysa höga naturvärden.

Em62. Emån, nedströms Sjunnen



Stationens EU-CD: SE636880-146260

Datum: 2020-10-21

Koordinat: 6368720/1462760



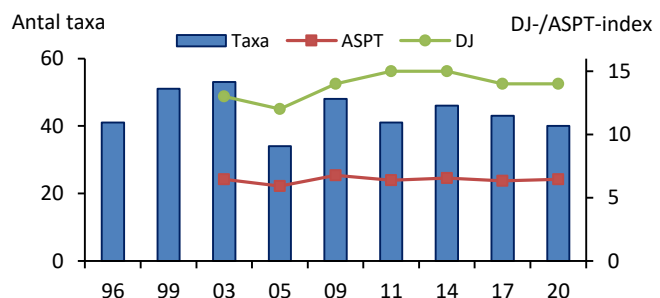
Strax före sammanflödet av de två fårorna VNV Holsbybrunn.

Statusklassning (HVMFS 2019:25)		Ekologisk kvalitetskvot	Status/Klass	Indexet mäter
DJ-index:	14	1,80	Hög	Näringsämnespåverkan
ASPT-index:	6,5	1,20	Hög	Ekologisk kvalitet
Expertbedömning				
Surhetsklass			Nära neutralt	
Status med avseende på näringsämnespåverkan			Hög	
Status med avseende på hydromorfologisk påverkan			Hög	
Status med avseende på annan påverkan			Hög	
Övriga index och tillståndsklassning			Naturvärde	
Totalantal taxa:	40	måttligt högt	Höga naturvärden	7
Taxaindex (%):	99	mycket högt	<u>Rödlistade/ovanliga arter</u>	
Individtäthet (antal/m ²):	1 030	måttligt högt	<i>Baetis buceratus</i>	3 poäng
EPT-index:	29	högt	<i>Psychomyia pusilla</i>	3 poäng
Diversitetsindex:	4,04	högt	<u>Övriga kriterier</u>	
Danskt faunaindex:	7	mycket högt	Diversitet	1 poäng
Surhetsindex:	8	högt	Antal taxa	0 poäng
Föroreningsindex:	10	högt		

Jämförelse med tidigare undersökningar

Expertbedömning
Påverkan/Status näring

År	Påverkan/Status näring
96	Ingen eller obetydlig påverkan
03	Ingen eller obetydlig påverkan
05	Ingen eller obetydlig påverkan
09-17	Hög status
20	Hög status



Kommentar

Bottenfaunan noterades i ett måttligt högt artantal i måttliga tätheter. Värdena för både ASPT- och DJ-index har visat förhållandevis stabila och överlag höga värden sedan 2003. Antalet arter har varierat en del men har vid samtliga undersökningstillfällen, utom 2005 samt 2020, 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.

Vid årets undersökning noterades två ovanliga arter vilka tillsammans med en hög diversitet medförde att bottenfaunan bedömdes hysa höga naturvärden.

Em64. Emån, nedströms Grumlan



Stationens EU-CD: SE636450-145650

Datum: 2020-10-21

Koordinat: 6365250/1457226



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

Statusklassning (HVMFS 2019:25)	Ekologisk kvalitetskvot	Status/Klass	Indexet mäter
DJ-index: 14	1,80	Hög	Näringsämnespåverkan
ASPT-index: 6,3	1,18	Hög	Ekologisk kvalitet
Expertbedömning			
Surhetsklass		Nära neutralt	
Status med avseende på näringsämnespåverkan		Hög	
Status med avseende på hydromorfologisk påverkan		Hög	
Status med avseende på annan påverkan		Hög	
Övriga index och tillståndsklassning		Naturvärde	
Totalantal taxa: 51	mycket högt	Mycket höga naturvärden	17
Taxaindex (%): 128	mycket högt	<u>Rödlistade/ovanliga arter</u>	
Individtäthet (antal/m ²): 975	måttligt högt	<i>Baetis buceratus</i>	3 poäng
EPT-index: 35	mycket högt	<i>Psychomyia pusilla</i>	3 poäng
Diversitetsindex: 3,98	högt	<u>Övriga kriterier</u>	
Danskt faunaindex: 7	mycket högt	Diversitet	1 poäng
Surhetsindex: 10	högt	Antal taxa	10 poäng
Föroreningsindex: 12	mycket högt		

Jämförelse med tidigare undersökningar

År	Expertbedömning Påverkan/Status näring	Antal taxa	ASPT	DJ	DJ-/ASPT-index
93	Ingen eller obetydlig påverkan	51	25	12	10
96	Ingen eller obetydlig påverkan	55	25	12	10
99	Ingen eller obetydlig påverkan	50	25	12	10
03	Ingen eller obetydlig påverkan	48	25	12	10
05	Ingen eller obetydlig påverkan	52	25	12	10
09	Ingen eller obetydlig påverkan	42	25	12	10
11	Ingen eller obetydlig påverkan	45	25	12	10
14	Hög status	50	25	12	10
17	Hög status	52	25	12	10
20	Hög status	51	25	12	10

Kommentar

Bottenfaunan noterades i ett mycket högt artantal i måttliga tätheter. Antalet arter har varierat något under undersökningsperioden men 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.

Vid årets undersökning noterades två ovanliga arter vilka tillsammans med ett mycket högt artantal samt en hög diversitet medförde att bottenfaunan bedömdes hysa mycket höga naturvärden.

Em102. Tjuståsaån, V Kofällan

Stationens EU-CD: SE633778-153776

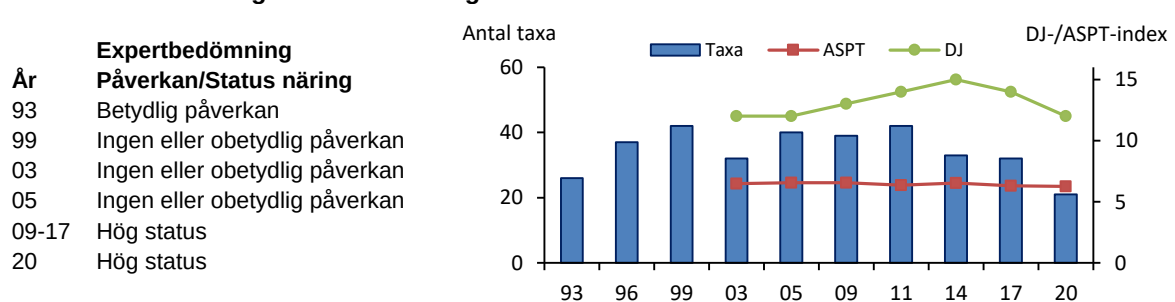
Datum: 2020-10-05

Koordinat: 6337850/1537730



10-20 m uppströms den gamla stenbron.

Statusklassning (HVMFS 2019:25)		Ekologisk kvalitetskvot	Status/Klass	Indexet mäter
DJ-index:	12	1,40	Hög	Näringsämnespåverkan
ASPT-index:	6,3	1,16	Hög	Ekologisk kvalitet
Expertbedömning				
Surhetsklass			Surt	
Status med avseende på näringsämnespåverkan			Hög	
Status med avseende på hydromorfologisk påverkan			Hög	
Status med avseende på annan påverkan			Hög	
Övriga index och tillståndsklassning			Naturvärde	
Totalantal taxa:	21	lågt	Naturvärden i övrigt	0
Taxaindex (%):	59	lågt	<u>Rödlistade/ovanliga arter</u>	
Individtäthet (antal/m ²):	174	mycket lågt	Inga rödlistade eller ovanliga arter påträffades	
EPT-index:	12	lågt	<u>Övriga kriterier</u>	
Diversitetsindex:	3,50	måttligt högt	Diversitet	0 poäng
Danskt faunaindex:	6	högt	Antal taxa	0 poäng
Surhetsindex:	4	lågt		
Föroreningsindex:	7	högt		

Jämförelse med tidigare undersökningar**Kommentar**

Bottenfaunan noterades i ett lågt artantal, i mycket låga tätheter. Antalet arter har minskat sedan 2011 och årets resultat är det lägsta i tidsserien. ASPT-index har legat på en förhållandevis stabil och hög nivå sedan 2003. Värdena för DJ-index visade en svagt ökande trend under perioden 2005 - 2014 men därefter minskat till samma nivåer som 2005. Avsaknaden av föroreningskänsliga arter samt lågt surhetsindex motiverade att förhållandena med avseende på förorening expertbedöms som sura.

Kompletterande studier från 2019 har uppvisat ovanligt låga pH-värden som kan härledas till den mycket låga grundvattennivån 2018 som bidrog till att delar av sulfatjordsskiktet oxiderade samt dikesrensningar under hösten/vintern 2020 som delvis exponerade dessa jordar och sänkte grundvattennivån. Extremt låga pH värden har uppmätts i diken som rinner ut i Tjuståsaån.

Em202. Nötån, Nötebro

Stationens EU-CD: SE634281-150617

Datum: 2020-10-05

Koordinat: 6342810/1506170



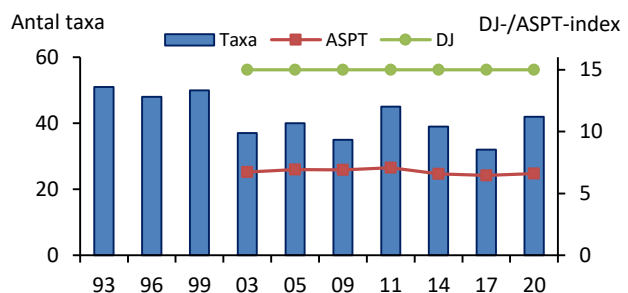
20-30 m nedströms gamla stenbron, nedströms stensättning och uppströms forsnacke.

Statusklassning (HVMFS 2019:25)	Ekologisk kvalitetskvot	Status/Klass	Indexet mäter
DJ-index: 15	2,00	Hög	Näringsämnespåverkan
ASPT-index: 6,6	1,23	Hög	Ekologisk kvalitet
Expertbedömning			
Surhetsklass		Nära neutralt	
Status med avseende på näringsämnespåverkan		Hög	
Status med avseende på hydromorfologisk påverkan		Hög	
Status med avseende på annan påverkan		Hög	
Övriga index och tillståndsklassning		Naturvärde	Index
Totalantal taxa: 42	högt	Höga naturvärden	10
Taxaindex (%): 117	mycket högt	<u>Rödlistade/ovanliga arter</u>	
Individtäthet (antal/m ²): 497	lågt	<i>Normandia nitens</i>	3 poäng
EPT-index: 28	högt	<i>Ibis marginata</i>	3 poäng
Diversitetsindex: 4,18	mycket högt	<u>Övriga kriterier</u>	
Danskt faunaindex: 7	mycket högt	Diversitet	3 poäng
Surhetsindex: 8	högt	Antal taxa	1 poäng
Föroreningsindex: 12	mycket högt		

Jämförelse med tidigare undersökningar

Expertbedömning
Påverkan/Status näring

År	Påverkan/Status näring
93	Ingen eller obetydlig påverkan
99	Ingen eller obetydlig påverkan
03	Ingen eller obetydlig påverkan
05	Ingen eller obetydlig påverkan
09-17	Hög status
20	Hög status



Kommentar

Bottenfaunan noterades i ett högt artantal i låga tätheter. 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.

Vid årets undersökning noterades två ovanliga arter, vilka tillsammans med ett högt artantal samt en hög diversitet medförde att bottenfaunan bedömdes hysa höga naturvärden.

Em403. Gårdvedaån, S. Gårdveda

Stationens EU-CD: SE636015-149672

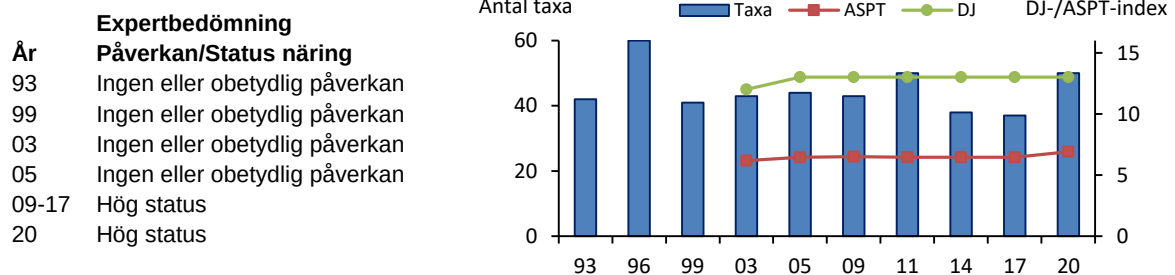
Datum: 2020-10-22

Koordinat: 6360160/1496680



0-10 m uppströms bron.

Statusklassning (HVMFS 2019:25)		Ekologisk kvalitetskvot	Status/Klass	Indexet mäter
DJ-index:	13	1,60	Hög	Näringsämnespåverkan
ASPT-index:	6,9	1,29	Hög	Ekologisk kvalitet
Expertbedömning				
Surhetsklass			Nära neutralt	
Status med avseende på näringsämnespåverkan			Hög	
Status med avseende på hydromorfologisk påverkan			Hög	
Status med avseende på annan påverkan			Hög	
Övriga index och tillståndsklassning			Naturvärde	Index
Totalantal taxa:	50	högt	Höga naturvärden	15
Taxaindex (%):	128	mycket högt	<u>Rödlistade/ovanliga arter</u>	
Individtäthet (antal/m ²):	3 938	mycket högt	<i>Baetis buceratus</i> , <i>Brachycentrus subnubilus</i>	
EPT-index:	29	högt	<i>Aphelocheirus aestivalis</i>	
Diversitetsindex:	2,99	måttligt högt	<i>Stenelmis canaliculata</i>	
Danskt faunaindex:	7	mycket högt	<u>Övriga kriterier</u>	
Surhetsindex:	9	högt	Diversitet	0 poäng
Föroreningsindex:	11	mycket högt	Antal taxa	3 poäng

Jämförelse med tidigare undersökningar**Kommentar**

Bottenfaunan noterades i ett högt artantal i mycket höga tätheter. ASPT- och DJ-index har visat stabila och överlag höga värden sedan 2003. 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), men så var inte fallet i år. 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 noterades fyra ovanliga arter vilka tillsammans med ett högt artantal medförde att bottenfaunan bedömdes hysa höga naturvärden.

Em406. Virserumsån, västra Fridhem

Stationens EU-CD: SE635583-148729

Datum: 2020-10-22

Koordinat: 6355830/1487290

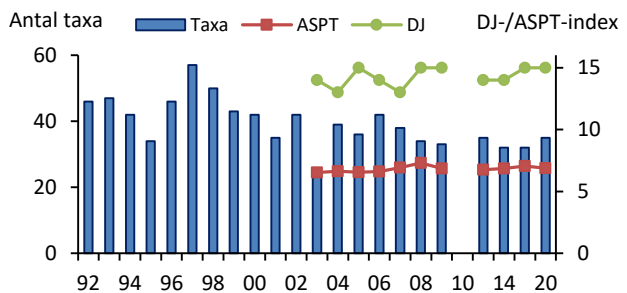


10-20 m uppströms gångbro.

Statusklassning (HVMFS 2019:25)		Ekologisk kvalitetskvot	Status/Klass	Indexet mäter
DJ-index:	15	2,00	Hög	Näringsämnespåverkan
ASPT-index:	6,9	1,28	Hög	Ekologisk kvalitet
Expertbedömning				
Surhetsklass			Nära neutralt	
Status med avseende på näringsämnespåverkan			Hög	
Status med avseende på hydromorfologisk påverkan			Hög	
Status med avseende på annan påverkan			Hög	
Övriga index och tillståndsklassning			Naturvärde	
Totalantal taxa:	35	måttligt högt	Naturvärden i övrigt	0
Taxaindex (%):	92	mycket högt	<u>Rödlistade/ovanliga arter</u>	
Individtäthet (antal/m ²):	1 184	måttligt högt	Inga rödlistade eller ovanliga arter påträffades	
EPT-index:	25	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:	8	högt		

Jämförelse med tidigare undersökningar

År	Expertbedömning	Påverkan surhet	Antal taxa	DJ-/ASPT-index
92-07	Påverkan näring	Påverkan surhet		
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		
20	Hög status	Nära neutralt		

**Kommentar**

Bottenfaunan noterades i ett måttligt högt artantal i måttliga tätheter. Under perioden 2003 - 2009 var de försurningskänsliga arterna fåtaliga varför förhållandena expertbedömdes som måttligt sura. Från och med 2011 har det dock noterats försurningskänsliga sländtaxa och med tanke på att lokalen ligger strax nedströms Virserumssjön, som bedömts som nära neutral, är det troligare att de lägre försurningsbedömningarna 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: 2020-10-21

Koordinat: 6357086/1471107



0-10 m nedströms bron.

Statusklassning (HVMFS 2019:25)	Ekologisk kvalitetskvot	Status/Klass	Indexet mäter
DJ-index: 15	2,00	Hög	Näringsämnespåverkan
ASPT-index: 6,6	1,23	Hög	Ekologisk kvalitet

Expertbedömning

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

Måttligt surt

Hög

God

Hög

Övriga index och tillståndsklassning

Totalantal taxa:	29	måttligt högt
Taxaindex (%):	83	högt
Individtäthet (antal/m ²):	297	lågt
EPT-index:	23	högt
Diversitetsindex:	3,65	måttligt högt
Danskt faunaindex:	7	mycket högt
Surhetsindex:	7	högt
Föroreningsindex:	9	högt

Naturvärde

Naturvärden i övrigt

Index

0

Rödlistade/ovanliga arter

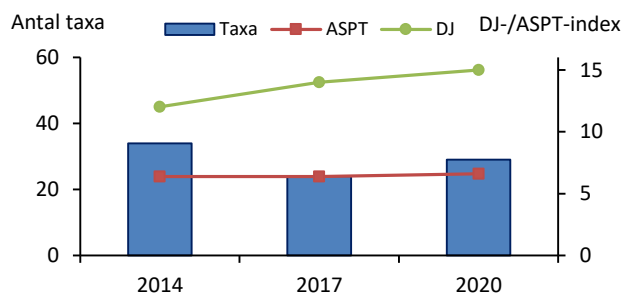
Inga rödlistade eller
ovanliga arter påträffades

Övriga kriterier

Diversitet	0 poäng
Antal taxa	0 poäng

Jämförelse med tidigare undersökningar

År	Expertbedömning Påverkan/Status näring
14	Hög status
17	Hög status
20	Hög status

**Kommentar**

Bottenfaunan noterades i ett måttligt högt artantal i låga tätheter. Det noterades ett flertal näringsämneskänsliga arter och fanns inga tecken på näringspåverkan. Däremot saknades försurningskänsliga arter, men en hög andel dagsländor i släktet *Batis* och flera måttligt försurningskänsliga arter motiverade att förhållandena endast bedömdes som måttligt sura. Det är även troligt att bottenfaunan är påverkad av låga flöden.

Em502B. Silverån, Hagelsrum

Stationens EU-CD: SE636537-150343

Datum: 2020-10-05

Koordinat: 6365370/1503430



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

Statusklassning (HVMFS 2019:25)	Ekologisk kvalitetskvot	Status/Klass	Indexet mäter
DJ-index: 12	1,40	Hög	Näringsämnespåverkan
ASPT-index: 5,6	1,05	Hög	Ekologisk kvalitet

Expertbedömning

Surhetsklass

Status med avseende på näringsämnespåverkan

Status med avseende på hydromorfologisk påverkan

Status med avseende på annan påverkan

Måttligt surt

Måttlig

Måttlig

Hög

Övriga index och tillståndsklassning

Totalantal taxa:	27	måttligt högt
Taxaindex (%):	73	måttligt högt
Individtäthet (antal/m ²):	3 902	mycket högt
EPT-index:	14	måttligt högt
Diversitetsindex:	2,65	lågt
Danskt faunaindex:	4	lågt
Surhetsindex:	7	högt
Föroreningsindex:	5	måttligt högt

Naturvärde

Naturvärden i övrigt

Rödlistade/ovanliga arter

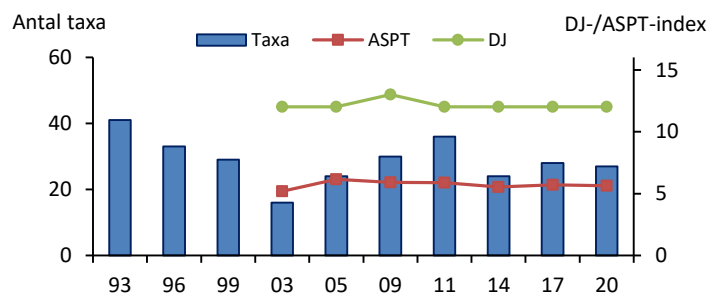
Inga rödlistade eller ovanliga arter påträffades

Övriga kriterier

Diversitet	0 poäng
Antal taxa	0 poäng

Jämförelse med tidigare undersökningar

År	Expertbedömning Påverkan/Status näring
93-05	Betydlig påverkan
09	Måttlig status
11	Måttlig status
14	Måttlig status
17	Måttlig status
20	Måttlig status

**Kommentar**

Bottenfaunan noterades i ett måttligt artantal i mycket höga tätheter. Värdena för totalantal taxa har varierat tämligen mycket mellan åren. ASPT- och DJ-index har visat stabila relativt höga värden sedan 2003. Bedömningarna med avseende på påverkan av näringsämnen har varit likvärdiga/motsvarande vid samtliga undersökningstillfällen. Expertbedömningen (måttlig status) med avseende på näringspåverkan avviker från klassificeringen enligt ASPT- och DJ-index enligt Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (hög status). Detta beror bland annat på att värdet för två andra näringsämnesindex Danskt faunaindex och Föroreningsindex var lågt respektive måttligt högt. 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: 2020-10-05

Koordinat: 6375825/1503490



Proverna togs 0-10 m nedströms vägbron. Både i östra och västra delen av ån.

Statusklassning (HVMFS 2019:25)	Ekologisk kvalitetskvot	Status/Klass	Indexet mäter
DJ-index: 14	1,80	Hög	Näringsämnespåverkan
ASPT-index: 6,4	1,20	Hög	Ekologisk kvalitet

Expertbedömning

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

Nära neutralt
 Hög
 Hög
 Hög

Övriga index och tillståndsklassning

Totalantal taxa:	37	måttligt högt
Taxaindex (%):	96	mycket högt
Individtäthet (antal/m ²):	255	lågt
EPT-index:	22	måttligt högt
Diversitetsindex:	4,15	högt
Danskt faunaindex:	7	mycket högt
Surhetsindex:	6	måttligt högt
Föroreningsindex:	9	högt

Naturvärde

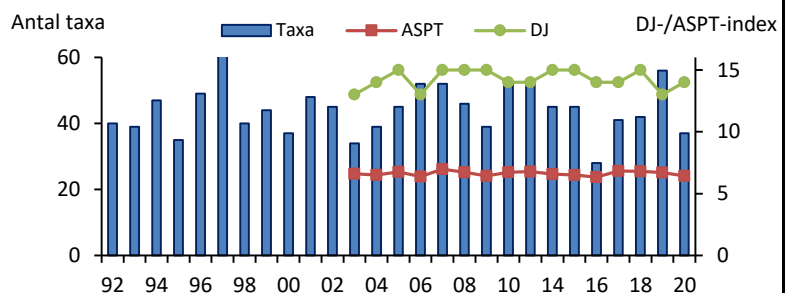
Naturvärden i övrigt	4
<u>Rödlistade/ovanliga arter</u>	
<i>Baetis fuscatus/scambus</i>	3 poäng

Övriga kriterier

Diversitet	1 poäng
Antal taxa	0 poäng

Jämförelse med tidigare undersökningar**Expertbedömning**

År	Påverkan/Status näring
92-07	Ingen eller obetydlig påverkan
08-14	Hög status
16	God status
17	Hög status
18	Hög status
19	Hög status
20	Hög status

**Kommentar**

Bottenfaunan noterades i ett måttligt högt artantal i låga tätheter. ASPT- och DJ-index har visat relativt stabila och höga värden under den period från 2003. Provlokalen är svåprovtagen och proverna får tas i olika delar av fåran beroende på vattenstånd, vilket kan ha bidragit till variationen i artantal.

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

Em582. Brusaån, Sjöbo

Stationens EU-CD: SE638680-148830

Datum: 2020-10-06

Koordinat: 6386920/1488270



Ca 10 m nedströms sammanflödet.

Statusklassning (HVMFS 2019:25)

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

Ekologisk kvalitetskvot

2,00
1,25

Status/Klass

Hög
Hög

Indexet mäter

Näringsämnespåverkan
Ekologisk kvalitet

Expertbedömning

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

Nära neutralt
Hög
Hög
Hög

Övriga index och tillståndsklassning

Totalantal taxa: 49 högt
Taxaindex (%): 132 mycket högt
Individtäthet (antal/m²): 1 208 måttligt högt
EPT-index: 30 mycket högt
Diversitetsindex: 3,81 måttligt högt
Dansk faunaindex: 7 mycket högt
Surhetsindex: 10 högt
Föroreningsindex: 11 mycket högt

Naturvärde

Höga naturvärden

Index

9

Rödlistade/ovanliga arter*Rhithrogena germanica*

6 poäng

Övriga kriterier

Diversitet

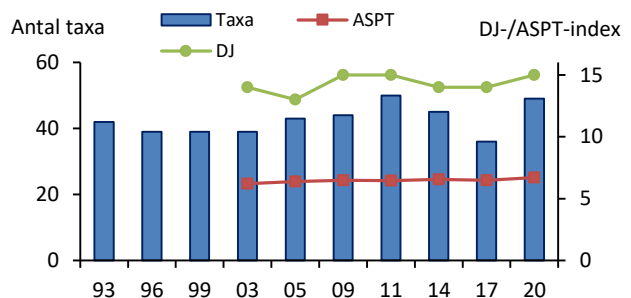
0 poäng

Antal taxa

3 poäng

Jämförelse med tidigare undersökningar**Expertbedömning****År Påverkan/Status näring**

93-05 Ingen eller obetydlig påverkan
09 Hög status
11 Hög status
14 Hög status
17 Hög status
20 Hög status

**Kommentar**

Bottenfaunan noterades i ett högt artantal i måttliga tätheter. ASPT- och DJ-index har visat stabila och höga värden sedan 2003. Sammantaget indikerar resultaten relativt stabila miljöförhållandena och statusen bedöms fortfarande som hög.

Den rödlistade dagsländan *Rhithrogena germanica* (rödlistekategori NT - Nära hotad) som senast noterades 2014 återfanns åter vid årets undersökning. Tillsammans med ett högt artantal medförde detta att bottenfaunan bedömdes hysa höga naturvärden.

Em602. Sällevadsån, Kvarnstugan

Stationens EU-CD: SE636518-148896

Datum: 2020-10-21

Koordinat: 6365460/1488590



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

Statusklassning (HVMFS 2019:25)	Ekologisk kvalitetskvot	Status/Klass	Indexet mäter
DJ-index: 12	1,40	Hög	Näringsämnespåverkan
ASPT-index: 6,5	1,21	Hög	Ekologisk kvalitet

Expertbedömning

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

Nära neutralt
 Hög
 God
 Hög

Övriga index och tillståndsklassning

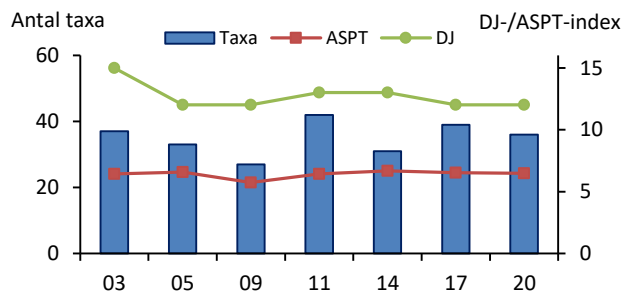
Totalantal taxa:	36	måttligt högt
Taxaindex (%):	103	mycket högt
Individtäthet (antal/m ²):	490	lågt
EPT-index:	21	måttligt högt
Diversitetsindex:	2,97	måttligt högt
Danskt faunaindex:	7	mycket högt
Surhetsindex:	9	högt
Föroreningsindex:	6	måttligt högt

Naturvärde

Höga naturvärden	9
<u>Rödlistade/ovanliga arter</u>	
<i>Aphelocheirus aestivalis</i>	3 poäng
<i>Ibis marginata</i>	3 poäng
<i>Marstoniopsis insubrica</i>	3 poäng
<u>Övriga kriterier</u>	
Diversitet	0 poäng
Antal taxa	0 poäng

Jämförelse med tidigare undersökningar**Expertbedömning****År Påverkan/Status näring**

03	Ingen eller obetydlig påverkan
05	Ingen eller obetydlig påverkan
09	Hög status
11	Hög status
14	Hög status
17	Hög status
20	Hög status

**Kommentar**

Bottenfaunan noterades i ett måttligt högt artantal i låga tätheter. 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.

Vid undersökningen 2011 påträffades den rödlistade flodpärlmusslan *Margaritifera margaritifera* (rödlistekategori EN - Starkt hotad). Musslor är filtrerande djur och kan påverkas negativt av reglering. Vid årets undersökning noterades tre ovanliga arter vilka medgav att bottenfaunan bedömdes hysa höga naturvärden.

Em703. Pauliströmsån, Bjurängen

Stationens EU-CD: SE636600-148691

Datum: 2020-10-21

Koordinat: 6366000/1486910



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

Statusklassning (HVMFS 2019:25)	Ekologisk kvalitetskvot	Status/Klass	Indexet mäter
DJ-index: 14	1,80	Hög	Näringsämnespåverkan
ASPT-index: 6,1	1,14	Hög	Ekologisk kvalitet

Expertbedömning

Surhetsklass

Status med avseende på näringsämnespåverkan

Status med avseende på hydromorfologisk påverkan

Status med avseende på annan påverkan

Nära neutralt

Hög

Hög

Hög

Övriga index och tillståndsklassning

Totalantal taxa:	31	måttligt högt
Taxaindex (%):	83	högt
Individtäthet (antal/m ²):	520	måttligt högt
EPT-index:	19	måttligt högt
Diversitetsindex:	3,09	måttligt högt
Danskt faunaindex:	7	mycket högt
Surhetsindex:	8	högt
Föroreningsindex:	9	högt

Naturvärde

Naturvärden i övrigt

Index

0

Rödlistade/ovanliga arter

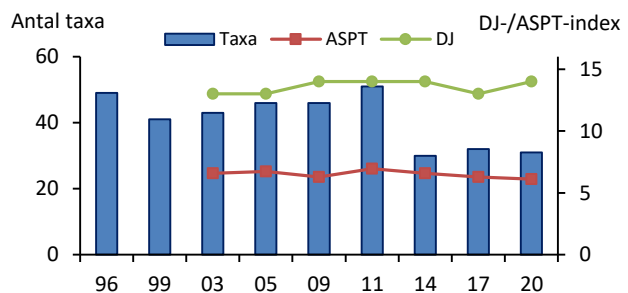
Inga rödlistade eller ovanliga arter påträffades

Övriga kriterier

Diversitet	0 poäng
Antal taxa	0 poäng

Jämförelse med tidigare undersökningar**Expertbedömning**
Påverkan/Status näring

År	
96	Ingen eller obetydlig påverkan
03	Ingen eller obetydlig påverkan
05	Ingen eller obetydlig påverkan
09-17	Hög status
20	Hög status

**Kommentar**

Bottenfaunan noterades i ett måttligt högt artantal i måttliga tätheter. 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, 2017 och 2020 var betydligt lägre. Lokalen är storblockig, vilket försvårar provtagningen och resulterar i stor variation mellan proven. Bottenfaunans sammansättning har motiverat likvärdiga/motsvarande bedömningar av påverkansgrad/status samtliga undersökningsår.

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: 2020-10-21

Koordinat: 6372211/1482604



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

Statusklassning (HVMFS 2019:25)	Ekologisk kvalitetskvot	Status/Klass	Indexet mäter
DJ-index: 14	1,80	Hög	Näringsämnespåverkan
ASPT-index: 6,3	1,18	Hög	Ekologisk kvalitet

Expertbedömning

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

Nära neutralt
 Hög
 God
 Hög

Övriga index och tillståndsklassning

Totalantal taxa:	40	måttligt högt
Taxaindex (%):	112	mycket högt
Individtäthet (antal/m ²):	413	lågt
EPT-index:	27	högt
Diversitetsindex:	3,45	måttligt högt
Danskt faunaindex:	7	mycket högt
Surhetsindex:	8	högt
Föroreningsindex:	8	högt

Naturvärde

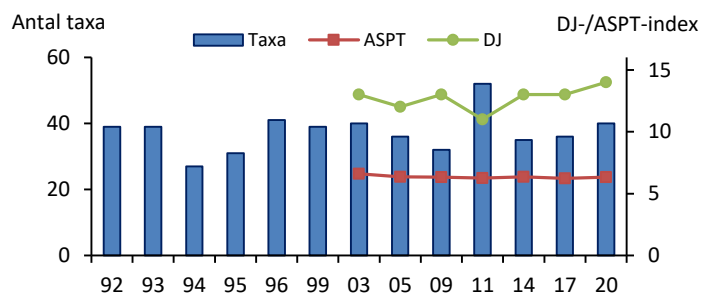
Naturvärden i övrigt	3
<u>Rödlistade/ovanliga arter</u>	
<i>Oecetis notata</i>	3 poäng

Övriga kriterier

Diversitet	0 poäng
Antal taxa	0 poäng

Jämförelse med tidigare undersökningar**Expertbedömning****År Påverkan/Status näring**

92-96	Ingen eller obetydlig påverkan
99	Ingen eller obetydlig påverkan
03	Ingen eller obetydlig påverkan
05	Ingen eller obetydlig påverkan
09-17	Hög status
20	Hög status

**Kommentar**

Bottenfaunan noterades i ett måttligt högt artantal i låga tätheter. Värdena för både ASPT- och DJ-index har visat förhållandevis stabila och höga och miljöförhållandena med avseende på näringsämnespåverkan 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. Låga tätheter samt avsaknad av bäcksländor medförde att statusen med avseende på hydromorfologisk påverkan bedömdes som god.

Em802. Solgenån, Holsbybrunn

Stationens EU-CD: SE636885-146425

Datum: 2020-10-21

Koordinat: 6368850/1464250



5-15 m uppströms bron.

Statusklassning (HVMFS 2019:25)	Ekologisk kvalitetskvot	Status/Klass	Indexet mäter
DJ-index: 13	1,60	Hög	Näringsämnespåverkan
ASPT-index: 6,5	1,20	Hög	Ekologisk kvalitet

Expertbedömning

Surhetsklass

Status med avseende på näringsämnespåverkan

Status med avseende på hydromorfologisk påverkan

Status med avseende på annan påverkan

Nära neutralt

Hög

Hög

Hög

Övriga index och tillståndsklassning

Totalantal taxa:	53	mycket högt
Taxaindex (%):	134	mycket högt
Individtäthet (antal/m ²):	2 184	högt
EPT-index:	32	mycket högt
Diversitetsindex:	3,68	måttligt högt
Danskt faunaindex:	7	mycket högt
Surhetsindex:	11	mycket högt
Föroreningsindex:	11	mycket högt

Naturvärde

Mycket höga naturvärden

Index

19

Rödlistade/ovanliga arter

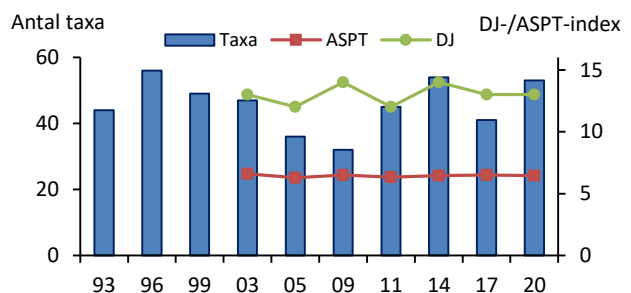
<i>Baetis buceratus</i>	3 poäng
<i>Brachycentrus subnubilus</i>	3 poäng
<i>Aphelocheirus aestivalis</i>	3 poäng

Övriga kriterier

Diversitet	0 poäng
Antal taxa	10 poäng

Jämförelse med tidigare undersökningar**Expertbedömning****År Påverkan/Status näring**

93	Ingen eller obetydlig påverkan
99	Ingen eller obetydlig påverkan
03	Ingen eller obetydlig påverkan
05	Ingen eller obetydlig påverkan
09-17	Hög status
20	Hög status

**Kommentar**

Bottenfaunan noterades i ett mycket högt artantal i höga tätheter. Antalet arter 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 näringspåverkan bedöms inte ha ändrats under denna tidsperiod.

Vid årets undersökning noterades totalt tre ovanliga arter vilka tillsammans med ett mycket högt artantal medförde att bottenfaunan bedömdes hysa mycket höga naturvärden.

Em852. Torsjöån, Kvarnarp

Stationens EU-CD: SE639130-145078

Datum: 2020-10-06

Koordinat: 6391300/1450780

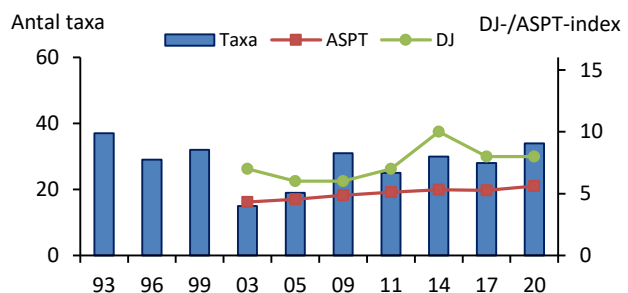


10-20 m nedströms kvarnhus, västra fåran.

Statusklassning (HVMFS 2019:25)	Ekologisk kvalitetskvot	Status/Klass	Indexet mäter
DJ-index: 8	0,60	God	Näringsämnespåverkan
ASPT-index: 5,6	1,04	Hög	Ekologisk kvalitet
Expertbedömning			
Surhetsklass		Nära neutralt	
Status med avseende på näringsämnespåverkan		Måttlig	
Status med avseende på hydromorfologisk påverkan		Måttlig	
Status med avseende på annan påverkan		Hög	
Övriga index och tillståndsklassning		Naturvärde	Index
Totalantal taxa: 34	måttligt högt	Naturvärden i övrigt	0
Taxaindex (%): 91	mycket högt	<u>Rödlistade/ovanliga arter</u>	
Individtäthet (antal/m ²): 524	måttligt högt	Inga rödlistade eller ovanliga arter påträffades	
EPT-index: 17	måttligt högt	<u>Övriga kriterier</u>	
Diversitetsindex: 2,75	lågt	Diversitet	0 poäng
Danskt faunaindex: 4	lågt	Antal taxa	0 poäng
Surhetsindex: 7	högt		
Föroreningsindex: 4	lågt		

Jämförelse med tidigare undersökningar**Expertbedömning**

År	Påverkan/Status näring
93	Betydlig påverkan
99	Betydlig påverkan
03	Stark eller mycket stark påverkan
05	Stark eller mycket stark påverkan
09-17	Måttlig status
20	Måttlig status

**Kommentar**

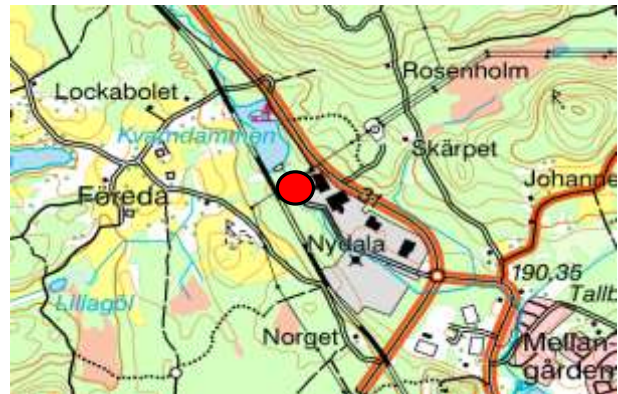
Värdena för totalantal taxa har varierat under perioden 1993-2014 och var som lägst vid provtillfället 2003. Värdena för totalantal taxa och ASPT-index, samt i viss mån DJ-index, har sedan 2003 ökat något. Sammantaget indikerar detta att miljöförhållandena med avseende på näringspåverkan var som sämst åren strax efter sekelskiftet för att sedan förbättras till nästan de förhållanden som rådde vid undersökningsperiodens början. Expertbedömningen (måttlig status) med avseende på näringspåverkan avviker från klassificeringen enligt ASPT- och DJ-index enligt Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (hög samt god 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 näringspåverkan. Dessutom beaktades att värden för Danskt faunaindex och föroreningsindex var lågt.

Em904. Vetlandabäcken, uppströms Vetlanda

Stationens EU-CD: SE636930-145487

Datum: 2020-10-21

Koordinat: 6369220/1454890



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

Statusklassning (HVMFS 2019:25)	Ekologisk kvalitetskvot	Status/Klass	Indexet mäter
DJ-index: 12	1,40	Hög	Näringsämnespåverkan
ASPT-index: 5,8	1,08	Hög	Ekologisk kvalitet

Expertbedömning

Surhetsklass

Status med avseende på näringsämnespåverkan

Status med avseende på hydromorfologisk påverkan

Status med avseende på annan påverkan

Måttligt surt

God

God

Hög

Övriga index och tillståndsklassning

Totalantal taxa:	32	måttligt högt
Taxaindex (%):	93	mycket högt
Individtäthet (antal/m ²):	441	lågt
EPT-index:	18	måttligt högt
Diversitetsindex:	3,36	måttligt högt
Danskt faunaindex:	5	måttligt högt
Surhetsindex:	7	högt
Föroreningsindex:	7	högt

Naturvärde

Naturvärden i övrigt

Rödlistade/ovanliga arter

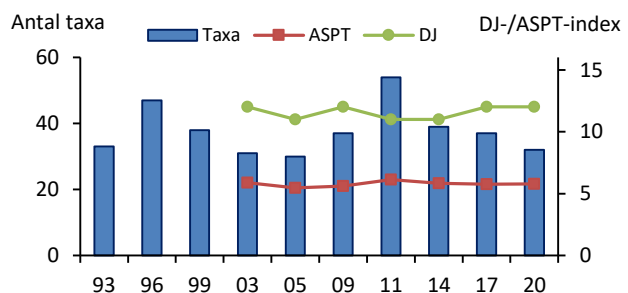
Inga rödlistade eller ovanliga arter påträffades

Övriga kriterier

Diversitet	0 poäng
Antal taxa	0 poäng

Jämförelse med tidigare undersökningar**Expertbedömning**
Påverkan/Status näring

År	Påverkan/Status näring
93	Betydlig påverkan
99	Ingen eller obetydlig påverkan
03	Ingen eller obetydlig påverkan
05	Ingen eller obetydlig påverkan
09-17	God status
20	God status

**Kommentar**

Bottenfaunan noterades i ett måttligt högt artantal i låga tätheter. 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 näringspåverkan 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 även till andra index t ex Danskt faunaindex. En låg individtäthet och få bäcksländor motiverade även att expertbedömningen för hymo sänktes från hög till god.

Förklaring till resultatsida – bottenfauna i sjöars djupbotten

Stationsuppgifter

Stationsnummer, sjönamn och stationsnamn. Provtagningsdatum, flodområde enligt SMHI:s sjö- och vattendragsregister.

Provtagningsuppgifter

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

Ekologisk status

Beräknade index enligt Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (HVMFS 2019:25). Klassningar av ekologisk status enligt följande:

Hög, God, Måttlig, Otillfredställande eller 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 bedöms 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 bedöms enligt följande:

Hög, God, Måttlig, Otillfredställande eller Dålig

Tillståndsklassning

Beräknade index och parametrar. Gränsvärden enligt Naturvårdsverkets "Bedömningsgrunder för miljökvalitet" (Wiederholm 1999), Ljungman och Ericsson (2006) samt Medin et al. (2009). Klassningar enligt en femgradig skala:

Mycket högt, Högt, Måttligt högt, Lågt eller 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: 2020-10-20	Antal prov: 5
Koordinat: 6337530/1532800 (RT90 25gonV)	Provyta (m ²): 0,0210
Metodik: SS 02 81 90, utg.1	Provdjup (m): 5,2

Statusklassning (HVMFS 2019:25)

BQI: 3,0 Ekologisk kvalitetskvot 1,12

Status

Hög

Indexet mäter

Näringspåverkan

Expertbedömning

Status med avseende på näring
Status med avseende på annan påverkan
Näringsstillstånd
Syretillstånd

Måttlig

Hög

Måttligt näringsrikt

Måttligt syrerikt

Övriga index och tillståndsklassning

Totalantal taxa: 11	högt	O/C-index: 17,7	mycket högt
Medelantal taxa/prov: 5,6		PTI: 2,8	måttligt högt
Individtäthet (antal/m ²): 1 029	måttligt hög	EEL: 3,8	högt

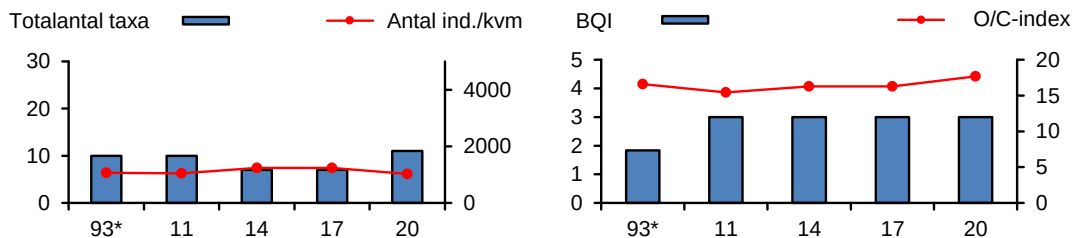
Jämförelse med tidigare undersökningar

År Näringsstillstånd/Status m.a.p. näring (08-framåt)

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

Syretillstånd

Ingen bedömning
Måttligt syrerikt
Måttligt syrerikt
Måttligt syrerikt
Måttligt syrerikt



*Osäker provpunkt och metod

Kommentar

Den återkommande förekomsten av ett fåtal individer ur ett relativt känsligt fjädermyggsläkte 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:	2020-10-27	Antal prov:	5
Koordinat:	6364360/1453959 (RT90 25gonV)	Provyta (m ²):	0,0210
Metodik:	SS 02 81 90, utg.1	Provdjup (m):	16,2

Statusklassning (HVMFS 2019:25)

BQI: 1,0 Ekologisk kvalitetskvot 0,37

Status

Otillfredsställande

Indexet mäter

Näringspåverkan

Expertbedömning

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

Otillfredsställande

Måttlig

Näringsrikt

Syrefattigt

Övriga index och tillståndsklassning

Totalantal taxa:	6	måttligt högt	O/C-index:	2,1	lågt
Medelantal taxa/prov:	5,0		PTI:	1,8	lågt
Individtäthet (antal/m ²):	1 371	måttligt hög	EEI:	1,8	lågt

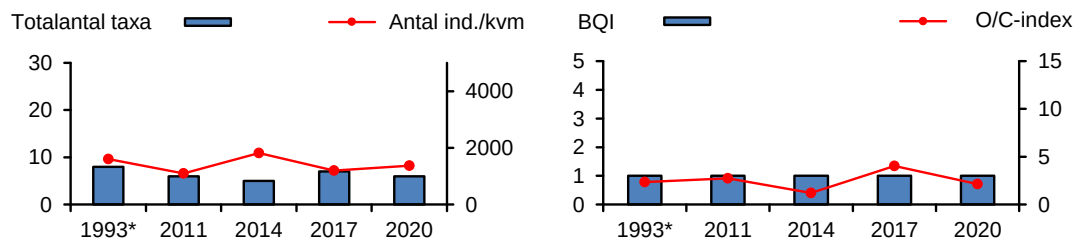
Jämförelse med tidigare undersökningar

År Näringstillstånd/Status m.a.p. näring (08-framåt)

1993* Ingen bedömning
 2011 God status
 2014 Måttlig status
 2017 Måttlig status
 2020 Otillfredsställande status

Syretillstånd

Ingen bedömning
 Måttligt syrerikt
 Syrefattigt
 Syrefattigt
 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.

2 av 35 undersökta individer påträffades med munelsskador vid analysen. Denna typ av skador uppkommer under djurens tillväxt om de utsätts för miljögifter. Statusen med avseende på annan påverkan bedöms därför till måttlig.

1993 och 2011 utfördes provtagningarna i den södra centrala delen av sjön jämfört med de senare som provtagits nordligare. Djupet har dock varit detsamma vid samtliga fyra provtillfällen, vilket bedöms möjliggöra jämförelser mellan åren.

95. Storesjö



Stationens EU-CD: SE637910-143290

Provtagningsuppgifter

Datum:	2020-10-19	Antal prov:	5
Koordinat:	6379100/1432900 (RT90 25gonV)	Provyta (m ²):	0,0210
Metodik:	SS 02 81 90, utg.1	Provdjup (m):	13

Statusklassning (HVMFS 2019:25)

BQI: 1,8

Ekologisk kvalitetskvot

0,69

Status

God

Indexet mäter

Näringspåverkan

Expertbedömning

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

God

Hög

Måttligt näringsrikt

Måttligt syrerikt

Övriga index och tillståndsklassning

Totalantal taxa:	16	mycket högt	O/C-index:	5,7	måttligt högt
Medelantal taxa/prov:	9,6		PTI:	2,2	måttligt högt
Individtäthet (antal/m ²):	3 600	mycket hög	EEI:	4,2	mycket högt

Jämförelse med tidigare undersökningar

År Näringstillstånd/Status m.a.p. näring (08-framåt)

1993* Ingen bedömning

2014 God status

2017 God status

2020 God status

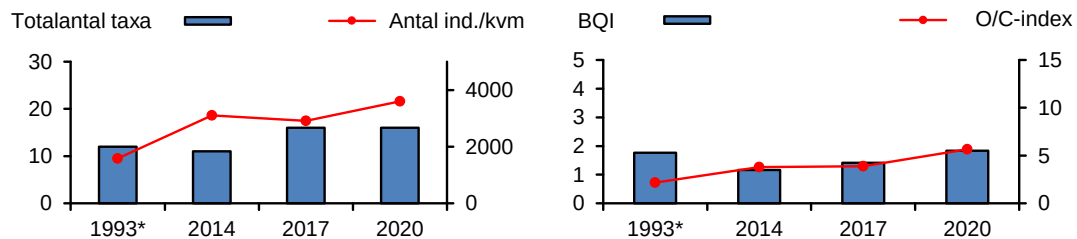
Syretillstånd

Ingen bedömning

Måttligt syrerikt

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. En tendens till förbättring kan ses och statusen är ett gränsfall till hög status.

Fjädermyggor med missbildade mundelar påträffades i proverna 2017 vilket kan indikera förekomst av miljögifter i sedimenten. Då inga missbildningar påträffades 2020 bedöms statusen med avseende på annan påverkan återigen som hög.

215. Älmten



Stationens EU-CD: SE633647-149444

Provtagningsuppgifter

Datum: 2020-10-20 Antal prov: 5
 Koordinat: 6336470/1494440 (RT90 25gonV) Provyta (m²): 0,0210
 Metodik: SS 02 81 90, utg.1 Provdjup (m): 5

Statusklassning (HVMFS 2019:25)

BQI: 1,3 Ekologisk kvalitetskvot 0,47

Status

Måttlig

Indexet mäter

Näringspåverkan

Expertbedömning

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

God
 Hög
 Näringsrikt
 Måttligt syrerikt

Övriga index och tillståndsklassning

Totalantal taxa: 8 måttligt högt O/C-index: 17,0 mycket högt
 Medelantal taxa/prov: 6,8 PTI: 1,6 lågt
 Individtäthet (antal/m²): 3 448 mycket hög EEI: 3,6 högt

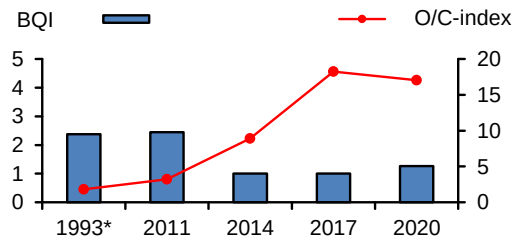
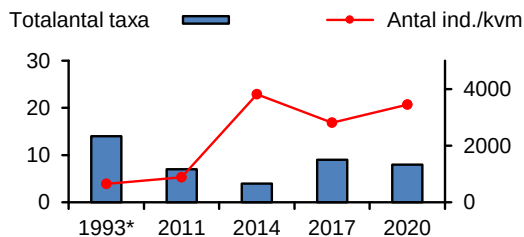
Jämförelse med tidigare undersökningar

År Näringstillstånd/Status m.a.p. näring (08-framåt)

1993* Ingen bedömning
 2011 God status
 2014 God status
 2017 God status
 2020 God status

Syretillstånd

Ingen bedömning
 Måttligt syrerikt
 Syrefattigt
 Måttligt syrerikt
 Måttligt syrerikt



*Osäker provplats och metodik

Kommentar

Bottenfaunans sammansättning med en dominans av eutrofieringsgynnade taxa indikerar ett näringsrikt tillstånd. Vid två tillfällen, 1993 och 2020, har ett relativt eutrofieringskänsligt fjädermyggtaxon (*Zalutschia* sp.) 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:	2020-10-20	Antal prov:	5
Koordinat:	6354350/1485950 (RT90 25gonV)	Provyta (m ²):	0,0210
Metodik:	SS 02 81 90, utg.1	Provdjup (m):	23,4

Statusklassning (HVMFS 2019:25)

BQI: 3,0 1,12

Ekologisk kvalitetskvot

Status

Hög

Indexet mäter

Näringspåverkan

Expertbedömning

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

Hög

Hög

Näringsfattigt

Måttligt syrerikt

Övriga index och tillståndsklassning

Totalantal taxa:	5	mycket lågt	O/C-index:	2,5	lågt
Medelantal taxa/prov:	2,8		PTI:	3,8	högt
Individtäthet (antal/m ²):	648	måttligt hög	EEl:	4,8	mycket högt

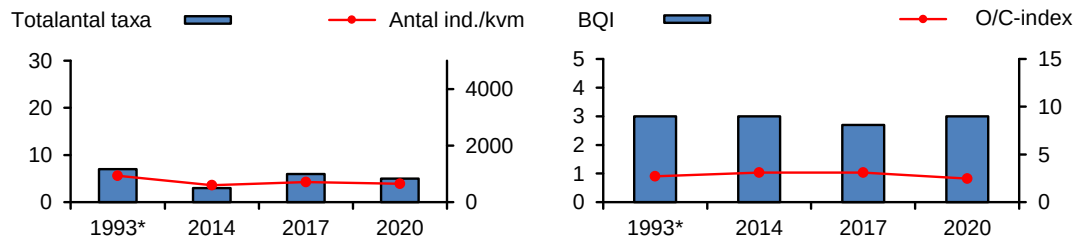
Jämförelse med tidigare undersökningar

År Näringstillstånd/Status m.a.p. näring (08-framåt)

1993* Ingen bedömning
 2014 Hög status
 2017 Hög status
 2020 Hög status

Syretillstånd

Ingen bedömning
 Måttligt syrerikt
 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:	2020-10-20	Antal prov:	5
Koordinat:	6360054/1482320 (RT90 25gonV)	Provyta (m ²):	0,0210
Metodik:	SS 02 81 90, utg.1	Provdjup (m):	6,9

Statusklassning (HVMFS 2019:25)

BQI: 1,0 0,37

Ekologisk kvalitetskvot

Status

Otilfredsställande

Indexet mäter

Näringspåverkan

Expertbedömning

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

Otilfredsställande

Hög

Näringsrikt

Måttligt syrerikt

Övriga index och tillståndsklassning

Totalantal taxa:	8	måttligt högt	O/C-index:	7,0	måttligt högt
Medelantal taxa/prov:	5,4		PTI:	1,8	lågt
Individtäthet (antal/m ²):	1 067	måttligt hög	EEI:	1,8	lågt

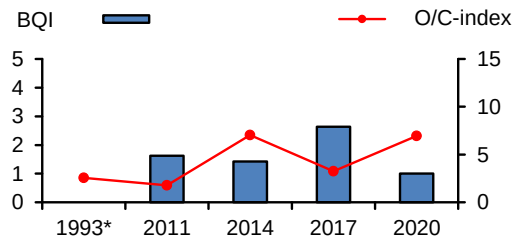
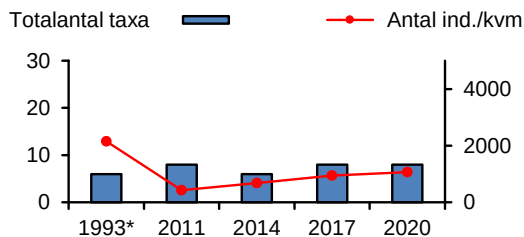
Jämförelse med tidigare undersökningar

År Näringstillstånd/Status m.a.p. näring (08-framåt)

1993* Ingen bedömning
 2011 God status
 2014 Måttlig status
 2017 God status
 2020 Otilfredsställande status

Syretillstånd

Ingen bedömning
 Måttligt syrerikt
 Syrefattigt
 Måttligt syrerikt
 Måttligt syrerikt



*Osäker provplats och metodik

Kommentar

Artsammansättningen med förekomst av eutrofigynnade taxa motiverade expertbedömningen av eutrofieringsstatus. Tidigare har relativt känsliga taxa påträffats men inte vid undersökningen 2020 varför expertbedömningen förändrats från god till otilfredsställande. Bedömningen är ett gränsfall till måttlig status.

455. Saljen



Stationens EU-CD: SE635750-147600

Provtagningsuppgifter

Datum: 2020-10-20 Antal prov: 5
 Koordinat: 6357493/1476024 (RT90 25gonV) Provyta (m²): 0,0210
 Metodik: SS 02 81 90, utg.1 Provdjup (m): 11,9

Statusklassning (HVMFS 2019:25)

BQI: 2,9 Ekologisk kvalitetskvot 1,08

Status

Hög

Indexet mäter

Näringspåverkan

Expertbedömning

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

Hög

Hög

Måttligt näringsrikt

Syrerikt

Övriga index och tillståndsklassning

Totalantal taxa: 18 mycket högt O/C-index: 3,5 lågt
 Medelantal taxa/prov: 7,4 PTI: 3,0 måttligt högt
 Individtäthet (antal/m²): 2 190 hög EEI: 5,0 mycket högt

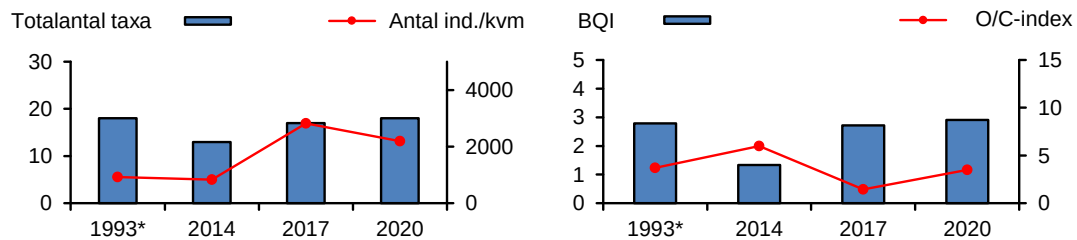
Jämförelse med tidigare undersökningar

År Näringstillstånd/Status m.a.p. näring (08-framåt)

1993* Ingen bedömning
 2014 God status
 2017 God status
 2020 Hög status

Syretillstånd

Ingen bedömning
 Måttligt syrerikt
 Måttligt syrerikt
 Syrerikt



*Osäker provplats och metodik

Kommentar

Artsammansättningen med förekomst av både eutrofigynnade och känsliga taxa motiverade expertbedömningen av eutrofieringsstatus. Jämfört med tidigare år bestod bottenfaunan av fler känsliga taxa gentemot de näringsgynnade, varför statusen jämfört tidigare år är förändrad.

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

Datum: 2020-10-20	Antal prov: 5
Koordinat: 6359865/1475019 (RT90 25gonV)	Provyta (m ²): 0,0210
Metodik: SS 02 81 90, utg.1	Provdjup (m): 6,3

Statusklassning (HVMFS 2019:25)

BQI: 1,5 Ekologisk kvalitetskvot 0,55

Status

Måttlig

Indexet mäter

Näringspåverkan

Expertbedömning

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

Otillfredsställande

Hög

Näringsrikt

Måttligt syrerikt

Övriga index och tillståndsklassning

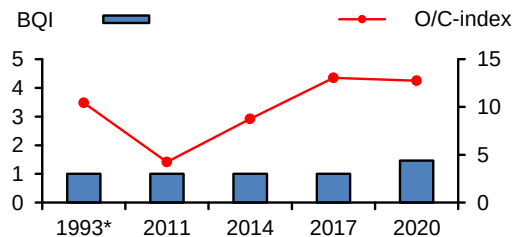
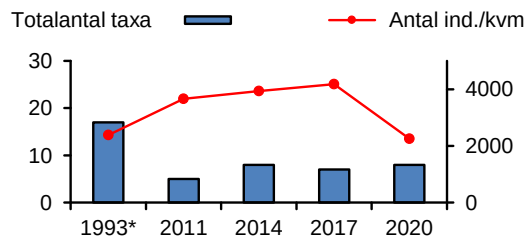
Totalantal taxa: 8	måttligt högt	O/C-index: 12,7	högt
Medelantal taxa/prov: 6,4		PTI: 2,0	lågt
Individtäthet (antal/m ²): 2 257	hög	EEI: 3,0	måttligt högt

Jämförelse med tidigare undersökningar**År Näringstillstånd/Status m.a.p. näring (08-framåt)**

1993* Ingen bedömning
 2011 Otillfredsställande status
 2014 Otillfredsställande status
 2017 Otillfredsställande status
 2020 Otillfredsställande status

Syretillstånd

Ingen bedömning
 Syrefattigt
 Måttligt syrerikt
 Syrefattigt
 Måttligt syrerikt



*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. Vid undersökningen 2020 påträffades en art med högre BQI-poäng än tidigare år varför BQI-index klassas som måttligt, expertbedömningen skiljer sig därmed från klassningen enligt havs och vattenmyndigheten då expertbedömningen tar hänsyn till fler parametrar än BQI.

Bottenfaunan har, med undantag för 1993, varit relativt likartad mellan undersökningarna.

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

Datum:	2020-10-21	Antal prov:	5
Koordinat:	6371820/1503160 (RT90 25gonV)	Provyta (m ²):	0,0210
Metodik:	SS 02 81 90, utg.1	Provdjup (m):	11,6

Statusklassning (HVMFS 2019:25)

BQI: 1,0 Ekologisk kvalitetskvot 0,37

Status

Otilfredsställande

Indexet mäter

Näringspåverkan

Expertbedömning

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

Måttlig

Hög

Näringsrikt

Måttligt syrerikt

Övriga index och tillståndsklassning

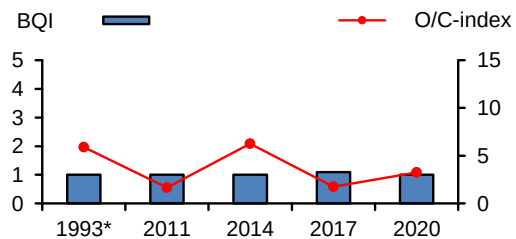
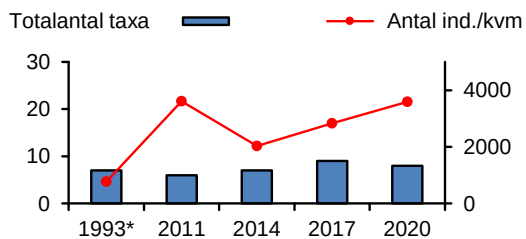
Totalantal taxa:	8	måttligt högt	O/C-index:	3,3	lågt
Medelantal taxa/prov:	5,6		PTI:	1,4	lågt
Individtäthet (antal/m ²):	3 590	mycket hög	EEl:	2,4	måttligt högt

Jämförelse med tidigare undersökningar**År Näringstillstånd/Status m.a.p. näring (08-framåt)**

1993* Ingen bedömning
 2011 Måttlig status
 2014 Måttlig status
 2017 Måttlig status
 2020 Måttlig status

Syretillstånd

Ingen bedömning
 Måttligt syrerikt
 Måttligt syrerikt
 Måttligt syrerikt
 Måttligt syrerikt
 Måttligt syrerikt



*Osäker provplats och metodik

Kommentar

Bottenfaunans sammansättning visade på måttligt näringsrika förhållanden och en måttlig status med avseende på eutrofiering. Artsammansättning och index har varit likartade över åren. Vid undersökningen 2020 påträffades inte längre det relativt vanliga taxonet *chironomus anthracinus*-typ, varefter BQI-index klassades till otilfredsställande, expertbedömningen skiljer sig därmed från klassningen enligt havs och vattenmyndigheten då expertbedömningen tar hänsyn till fler parametrar än BQI.

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

Datum:	2020-10-21	Antal prov:	5
Koordinat:	6366355/1500905 (RT90 25gonV)	Provyta (m ²):	0,0210
Metodik:	SS 02 81 90, utg.1	Provdjup (m):	3

Statusklassning (HVMFS 2019:25)

BQI:	1,6	Ekologisk kvalitetskvot	0,61
------	-----	-------------------------	------

Status

God

Indexet mäter

Näringspåverkan

Expertbedömning

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

Hög

Måttlig

Måttligt näringsrikt

Måttligt syrerikt

Övriga index och tillståndsklassning

Totalantal taxa:	7	måttligt högt	O/C-index:	0,0	mycket lågt
Medelantal taxa/prov:	5,4		PTI:	2,2	måttligt högt
Individtäthet (antal/m ²):	8 133	mycket hög	EEI:	5,2	mycket högt

Jämförelse med tidigare undersökningar**År Näringstillstånd/Status m.a.p. näring (08-framåt)**

1993* Ingen bedömning

2011 Hög status

2014** Hög status

2017 Hög status

2020 Hög status

Syretillstånd

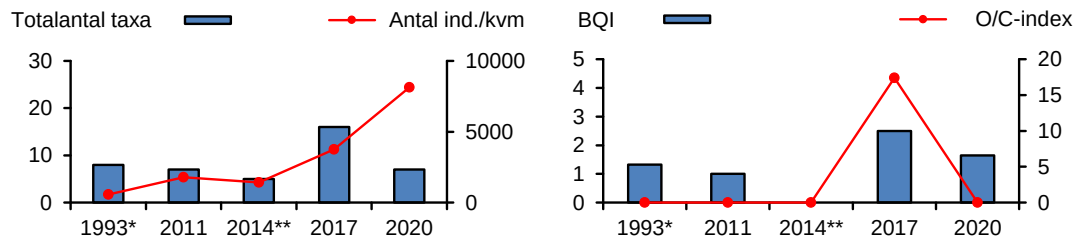
Ingen bedömning

Måttligt syrerikt

Måttligt syrerikt

Syrerikt

Måttligt syrerikt



*Osäker provplats och metodik **Ny provplats from 2014

Kommentar

Bottenfaunans sammansättning var relativt typisk för en måttligt näringsrik brunvattensjö, och förekomsten av känsliga taxa motiverade expertbedömningen av status med avseende på näringstillgång. Återigen saknas fåborstmaskar helt på stationen, vilket inte är normalt och ofta tyder på en påverkan av andra föroreningar så som oljeförorening. Detta motiverade expertbedömningen av annan påverkan som bedömdes till måttlig status. Vid undersökningen 2017 påträffades fåborstmask men inte vid tidigare eller senare provtillfällen.

625. Flen, L. Harsnäs



Stationens EU-CD: SE637450-148610

Provtagningsuppgifter

Datum:	2020-10-21	Antal prov:	5
Koordinat:	6375450/1485260 (RT90 25gonV)	Provyta (m ²):	0,0210
Metodik:	SS 02 81 90, utg.1	Provdjup (m):	9,7

Statusklassning (HVMFS 2019:25)

BQI: 1,0 0,37

Ekologisk kvalitetskvot

Status

Otilfredsställande

Indexet mäter

Näringspåverkan

Expertbedömning

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

God
 Hög
 Måttligt näringsrikt
 Måttligt syrerikt

Övriga index och tillståndsklassning

Totalantal taxa:	13	högt	O/C-index:	8,9	måttligt högt
Medelantal taxa/prov:	8,2		PTI:	2,2	måttligt högt
Individtäthet (antal/m ²):	1 800	måttligt hög	EEl:	3,2	högt

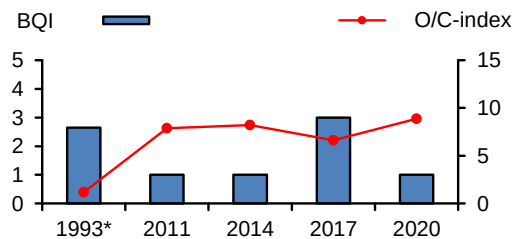
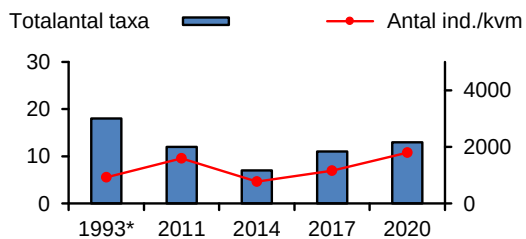
Jämförelse med tidigare undersökningar

År Näringstillstånd/Status m.a.p. näring (08-framåt)

1993* Ingen bedömning
 2011 Måttlig status
 2014 Måttlig status
 2017 God status
 2020 God status

Syretillstånd

Ingen bedömning
 Måttligt syrerikt
 Måttligt syrerikt
 Måttligt syrerikt
 Måttligt syrerikt
 Måttligt syrerikt



*Osäker provplats och metodik

Kommentar

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

705. Nedre Svartsjön, Bohult



Stationens EU-CD: SE636923-144870

Provtagningsuppgifter

Datum:	2020-10-21	Antal prov:	5
Koordinat:	6369230/1484700 (RT90 25gonV)	Provyta (m ²):	0,0210
Metodik:	SS 02 81 90, utg.1	Provdjup (m):	11,7

Statusklassning (HVMFS 2019:25)

BQI: 0,0 0,00

Ekologisk kvalitetskvot

Status

Dålig

Indexet mäter

Näringspåverkan

Expertbedömning

Status med avseende på näring	-
Status med avseende på annan påverkan	-
Näringstillstånd	-
Syretillstånd	Mycket syrefattigt

Övriga index och tillståndsklassning

Totalantal taxa:	2	mycket lågt	O/C-index:	8,5	måttligt högt
Medelantal taxa/prov:	1,6		PTI:	3,3	högt
Individtäthet (antal/m ²):	1 057	måttligt hög	EEI:	3,3	högt

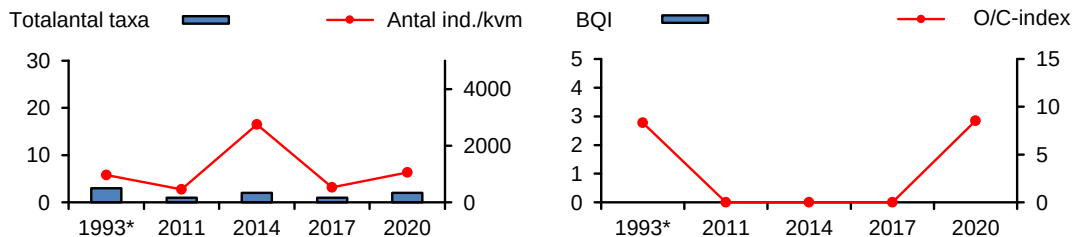
Jämförelse med tidigare undersökningar

År Näringstillstånd/Status m.a.p. näring (08-framåt)

1993*	Ingen bedömning
2011	Ingen bedömning
2014	Ingen bedömning
2017	Ingen bedömning
2020	Ingen bedömning

Syretillstånd

Ingen bedömning
Mycket syrefattigt
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 en stark dominans av tofsmyggor som lätt kan migrera från vattenmassor med dåliga syreförhållanden och som dessutom har invärtes luftsäckar. Arten är känslig för predation och kan bli mångtalig i områden med låga syrehalter där fiskar inte trivs. Vid årets undersökning påträffades även ett fåtal juvenila fåborsmaskar vilket medförde ett O/C-värde likt undersökningen 1993.

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:	2020-10-28	Antal prov:	5
Koordinat:	6380294/1471300 (RT90 25gonV)	Provyta (m ²):	0,0210
Metodik:	SS 02 81 90, utg.1	Provdjup (m):	16

Statusklassning (HVMFS 2019:25)

BQI: 1,1 Ekologisk kvalitetskvot 0,40

Status

Otilfredsställande

Indexet mäter

Näringspåverkan

Expertbedömning

Status med avseende på näring
 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:	1,7	lågt
Medelantal taxa/prov:	4,8		PTI:	2,6	måttligt högt
Individtäthet (antal/m ²):	743	måttligt hög	EEL:	3,6	högt

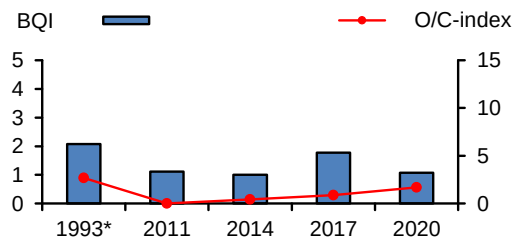
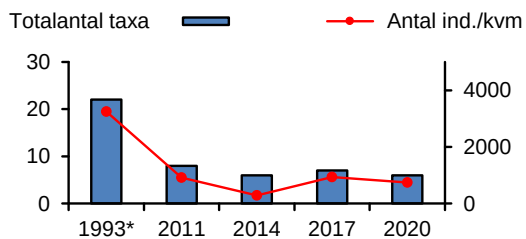
Jämförelse med tidigare undersökningar

År Näringstillstånd/Status m.a.p. näring (08-framåt)

1993* Ingen bedömning
 2011 God status
 2014 Måttlig status
 2017 God status
 2020 God status

Syretillstånd

Ingen bedömning
 Måttligt syrerikt
 Måttligt syrerikt
 Måttligt syrerikt
 Måttligt syrerikt



*Osäker provplats och metodik

Kommentar

Bottenfaunan visade på ett måttligt näringsrikt tillstånd. Förekomsten av ett fåtal relativt oligotrofigynnade taxa motiverade expertbedömningen med avseende på eutrofiering. Denna förekomst verkar emellertid vara sporadisk över åren och medför att bedömningen är ett gränsfall till måttlig status. Dessa sporadiskt förekommande oligotrofiindikatorer ingår ej i indexet BQI varefter klassningen av BQI skiljer sig från expertbedömningen.

735. Mycklaflon



Stationens EU-CD: SE638240-146730

Provtagningsuppgifter

Datum:	2020-10-28	Antal prov:	5
Koordinat:	6382471/1467171 (RT90 25gonV)	Provyta (m ²):	0,0210
Metodik:	SS 02 81 90, utg.1	Provdjup (m):	36

Statusklassning (HVMFS 2019:25)

BQI: 3,0 1,10

Ekologisk kvalitetskvot

Status

Hög

Indexet mäter

Näringspåverkan

Expertbedömning

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

Hög

Hög

Mycket näringsfattig

Syrerikt

Övriga index och tillståndsklassning

Totalantal taxa:	10	måttligt högt	O/C-index:	1,6	lågt
Medelantal taxa/prov:	4,8		PTI:	4,4	mycket högt
Individtäthet (antal/m ²):	762	måttligt hög	EEI:	6,4	mycket högt

Jämförelse med tidigare undersökningar

År Näringstillstånd/Status m.a.p. näring (08-framåt)

1993* Ingen bedömning

2014 Hög status

2017 Hög status

2020 Hög status

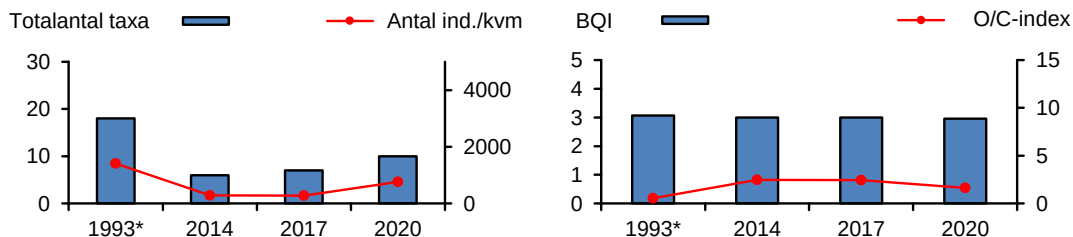
Syretillstånd

Ingen bedömning

Måttligt syrerikt

Måttligt syrerikt

Syrerikt



*Osäker provplats och metodik

Kommentar

Bottenfaunan var relativt individfattig och det förekom flera oligotrofiindikerande fjädermyggsläkten. Detta motiverade expertbedömningen av eutrofieringsstatus. Vid undersökningen 2020 påträffades flera känsliga arter som inte påträffats sen undersökningen 1993.

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

Datum: 2020-10-28	Antal prov: 4
Koordinat: 6382729/1459493 (RT90 25gonV)	Provyta (m ²): 0,0210
Metodik: SS 02 81 90, utg.1	Provdjup (m): 14

Statusklassning (HVMFS 2019:25)

BQI: 1,0 Ekologisk kvalitetskvot 0,37

Status

Otilfredsställande

Indexet mäter

Näringspåverkan

Expertbedömning

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

Otilfredsställande

Hög

Näringsrikt

Syrefattigt

Övriga index och tillståndsklassning

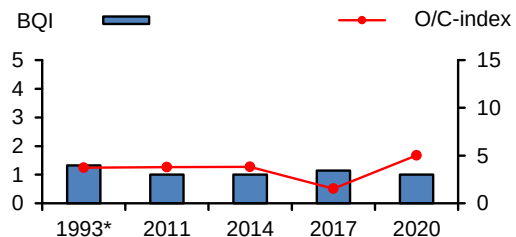
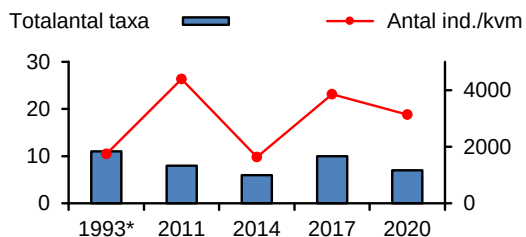
Totalantal taxa: 7	måttligt högt	O/C-index: 5,0	måttligt högt
Medelantal taxa/prov: 5,5		PTI: 1,4	lågt
Individtäthet (antal/m ²): 3 131	mycket hög	EEl: 1,4	lågt

Jämförelse med tidigare undersökningar**År Näringstillstånd/Status m.a.p. näring (08-framåt)**

1993* Ingen bedömning
 2011 Otilfredsställande status
 2014 Otilfredsställande status
 2017 Måttlig status
 2020 Otilfredsställande status

Syretillstånd

Ingen bedömning
 Måttligt syrerikt
 Måttligt syrerikt
 Syrefattigt
 Syrefattigt



*Osäker provplats och metodik

Kommentar

Bottenfaunan dominerades av näringsgynnade taxa samt en art som gynnas av låga syrehalter. Detta motiverade expertbedömningen av status.

Vid analysen 2020 kunde ett av de fem delproven ej analyseras på grund av ett sprucket lock. Denna brist har tagits hänsyn för vid bedömningen. Stationen har varit mycket likartad över åren samt de fyra delproven var mycket likartade i sig varför troligen inga nya taxa skulle tillkommit vid det sista delprovet. Därför bedöms resultatet representativt trots avvikelsen i metodiken.

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

Datum:	2020-10-19	Antal prov:	5
Koordinat:	6381880/1442710 (RT90 25gonV)	Provyta (m ²):	0,0210
Metodik:	SS 02 81 90, utg.1	Provdjup (m):	17,5

Statusklassning (HVMFS 2019:25)

BQI: 0,0 0,00

Ekologisk kvalitetskvot**Status****Dålig****Indexet mäter**

Näringspåverkan

Expertbedömning

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

Måttlig**Hög**

Måttligt näringsrikt

Syrefattigt

Övriga index och tillståndsklassning

Totalantal taxa: 4 lågt
 Medelantal taxa/prov: 2,8
 Individtäthet (antal/m²): 2 867 hög

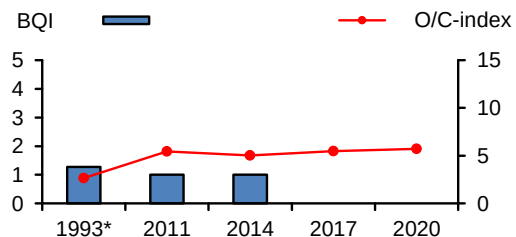
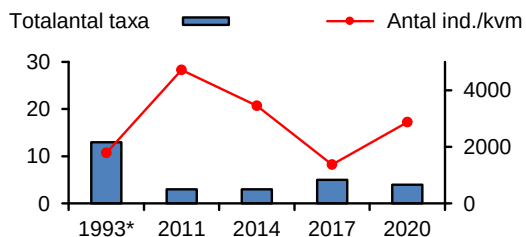
O/C-index: 5,7 måttligt högt
 PTI: 3,5 högt
 EEI: 3,5 högt

Jämförelse med tidigare undersökningar**År Näringstillstånd/Status m.a.p. näring (08-framåt)**

1993* Ingen bedömning
 2011 Otillfredsställande status
 2014 Måttlig status
 2017 Måttlig status
 2020 Måttlig status

Syretillstånd

Ingen bedömning
 Syrefattigt
 Syrefattigt
 Måttligt syrerikt
 Syrefattigt



*Osäker provplats och metodik

Kommentar

Bottenfaunan utgjordes nästan uteslutande av taxa som klarar låga syrehalter väl, vilket motiverade expertbedömningen av syrestatus. Övriga taxa var fåtaliga och indikerar en hög näringstillgång. Syrebristen överskuggar näringsstatusen något vilken blir aningen osäker. Expertbedömningen avvek från klassningen enligt Havs och Vattenmyndighetens föreskrifter. BQI baseras på ett fåtal utvalda arter och då inga av dessa påträffades i provet blev statusen dålig.

845. Spexhultasjön, Ängsudden**Stationens EU-CD: SE638880-143280****Provtagningsuppgifter**

Datum:	2020-10-19	Antal prov:	5
Koordinat:	6388830/1432710 (RT90 25gonV)	Provyta (m ²):	0,0210
Metodik:	SS 02 81 90, utg.1	Provdjup (m):	4

Statusklassning (HVMFS 2019:25)

BQI:	3,0	Ekologisk kvalitetskvot	1,13
------	-----	-------------------------	------

Status

Hög

Indexet mäter

Näringspåverkan

Expertbedömning

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

Hög

Hög

Måttligt näringsrikt

Syrerikt

Övriga index och tillståndsklassning

Totalantal taxa:	36	mycket högt	O/C-index:	3,9	lågt
Medelantal taxa/prov:	23,0		PTI:	2,6	måttligt högt
Individtäthet (antal/m ²):	5 476	mycket hög	EEL:	5,6	mycket högt

Jämförelse med tidigare undersökningar**År Näringstillstånd/Status m.a.p. näring (08-framåt)**

1993* Ingen bedömning

2011 Hög status

2014 Hög status

2017 Hög status

2020 Hög status

Syretillstånd

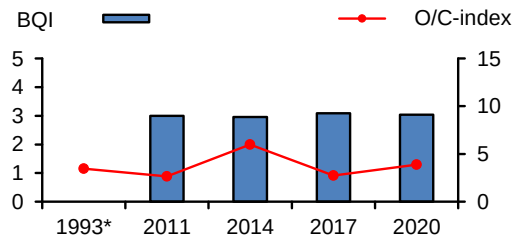
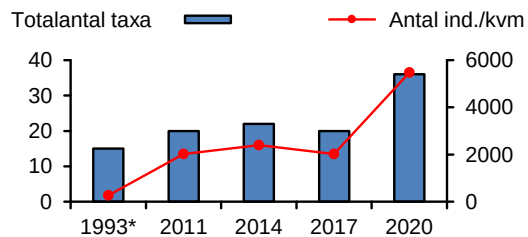
Ingen bedömning

Syrerikt

Syrerikt

Syrerikt

Syrerikt



*Osäker provplats och metodik

Kommentar

Bottenfaunans sammansättning med förekomst av känsliga taxa motiverade expertbedömningen, som varit oförändrad sedan undersökningarna startade. Stationen hysen en mycket stor biologisk mångfald.

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

Datum: 2020-10-19	Antal prov: 5
Koordinat: 6388854/1444726 (RT90 25gonV)	Provyta (m ²): 0,0210
Metodik: SS 02 81 90, utg.1	Provdjup (m): 12,9

Statusklassning (HVMFS 2019:25)	Ekologisk kvalitetskvot	Status	Indexet mäter
BQI: 1,2	0,44	Måttlig	Näringspåverkan

Expertbedömning

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

Måttlig
 Otillfredsställande
 Näringsrikt
 Måttligt syrerikt

Övriga index och tillståndsklassning

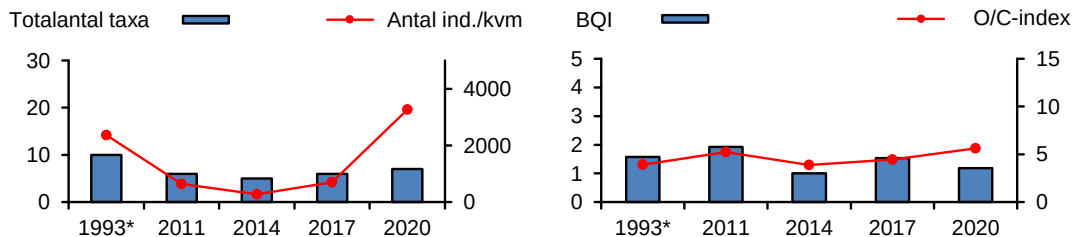
Totalantal taxa: 7	måttligt högt	O/C-index: 5,6	måttligt högt
Medelantal taxa/prov: 4,4		PTI: 2,0	lågt
Individdensitet (antal/m ²): 3 267	mycket hög	EEL: 3,0	måttligt högt

Jämförelse med tidigare undersökningar

År	Näringstillstånd/Status m.a.p. näring (08-framåt)
1993*	Ingen bedömning
2011	Måttlig status
2014	Måttlig status
2017	God status
2020	Måttlig status

Syretillstånd

Ingen bedömning
 Syrefattigt
 Syrefattigt
 Måttligt syrerikt
 Måttligt syrerikt



*Osäker provplats och metodik

Kommentar

Undersökningen 1993 utfördes cirka 300 meter nordost om provplatsen som använts vid senare provtillfällen. Provdjupet då var 19 meter mot senare använda 11-12 meter. Detta medför att några slutsatser baserade på jämförelser av resultatet från 1993 med senare undersökningstillfällen inte kan göras.

Bottenfaunan dominerades av taxa som gynnas av en hög näringstillgång samt en art som gynnas av låga syrehalter. Det påträffades även ett fåtal individer ur ett taxon som trivs i vatten med lägre näringshalter och den sammanväga expertbedömningen blev måttlig status med avseende på eutrofiering. Bottenfaunan har varit förhållandevis likartad över åren, även om ett känsligt taxon (*Sergentia sp.*) påträffades 2017 och höjde statusen till god status. Detta taxon påträffades inte vid undersökningen 2020.

Mundelsskador observerades på 3 individer ur släktet *Chironomus*. Av totalt 30 undersökta gav detta en hög andel skador i förhållande till funna individer och resulterade i en otillfredsställande status med avseende på annan påverkan. Mundelsskador är missbildningar som uppkommer om djuren varit utsatta för miljögifter under sin tillväxt.

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

Datum:	2020-10-27	Antal prov:	5
Koordinat:	6374128/1451944 (RT90 25gonV)	Provyta (m ²):	0,0210
Metodik:	SS 02 81 90, utg.1	Provdjup (m):	5,4

Statusklassning (HVMFS 2019:25)

BQI: 1,0 0,37

Ekologisk kvalitetskvot**Status**

Otilfredsställande

Indexet mäter

Näringspåverkan

Expertbedömning

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

Otilfredsställande

Hög

Näringsrikt

Syrefattigt

Övriga index och tillståndsklassning

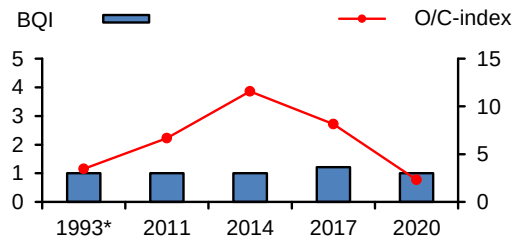
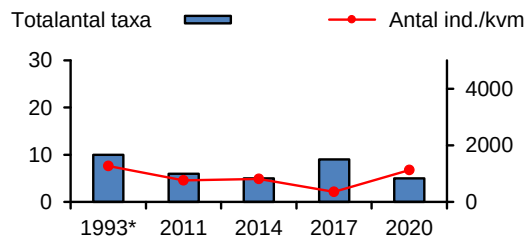
Totalantal taxa:	5	lågt	O/C-index:	2,3	lågt
Medelantal taxa/prov:	3,4		PTI:	2,0	lågt
Individdensitet (antal/m ²):	1 124	måttligt hög	EEI:	2,0	lågt

Jämförelse med tidigare undersökningar**År Näringstillstånd/Status m.a.p. näring (08-framåt)**

1993* Ingen bedömning
 2011 Otilfredsställande status
 2014 Otilfredsställande status
 2017 Måttlig status
 2020 Otilfredsställande status

Syretillstånd

Ingen bedömning
 Måttligt syrerikt
 Syrefattigt
 Måttligt syrerikt
 Syrefattigt



*Osäker provplats och metodik

Kommentar

Bottenfaunan dominerades av eutrofieringsgynnade taxa vilket motiverade expertbedömningen. En individ av ett relativt eutrofieringskänsligt fjädermyggsläkte påträffades 2017 men inte 2020, detta medförde att eutrofieringsstatusen 2017 var en klass högre än 2020 då statusen återigen bedöms som otilfredsställande.

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

Datum:	2020-10-19	Antal prov:	5
Koordinat:	6366610/1437100 (RT90 25gonV)	Provyta (m ²):	0,0210
Metodik:	SS 02 81 90, utg.1	Provdjup (m):	12,8

Statusklassning (HVMFS 2019:25)

BQI:	2,5	Ekologisk kvalitetskvot	0,94
------	-----	-------------------------	------

Status**Hög****Indexet mäter**

Näringspåverkan

Expertbedömning

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

Hög**Hög**

Måttligt näringsrikt

Måttligt syrerikt

Övriga index och tillståndsklassning

Totalantal taxa:	14	högt	O/C-index:	4,9	måttligt högt
Medelantal taxa/prov:	9,8		PTI:	3,0	måttligt högt
Indivdtäthet (antal/m ²):	3 914	mycket hög	EEI:	5,0	mycket högt

Jämförelse med tidigare undersökningar**År Näringstillstånd/Status m.a.p. näring (08-framåt)**

1993* Ingen bedömning

2011 God status

2014 God status

2017 God status

2020 Hög status

Syretillstånd

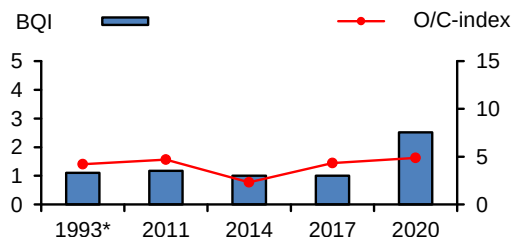
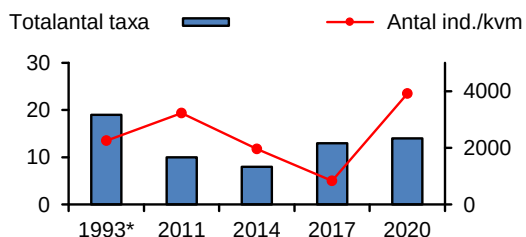
Ingen bedömning

Måttligt syrerikt

Måttligt syrerikt

Syrerikt

Måttligt syrerikt



*Osäker provplats och metodik

Kommentar

Gämligare år har fler känsliga taxa påträffats i proverna, detta motiverade expertbedömningen av hög status.

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

Datum:	2020-10-19	Antal prov:	5
Koordinat:	6381750/1434200 (RT90 25gonV)	Provyta (m ²):	0,0210
Metodik:	SS 02 81 90, utg.1	Provdjup (m):	5,7

Statusklassning (HVMFS 2019:25)

BQI:	2,1	Ekologisk kvalitetskvot	0,78
------	-----	-------------------------	------

Status**Hög****Indexet mäter**

Näringspåverkan

Expertbedömning

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

Måttlig**Hög**

Näringsrikt

Måttligt syrerikt

Övriga index och tillståndsklassning

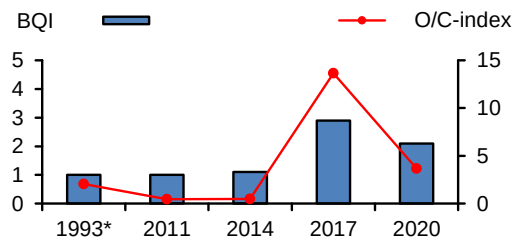
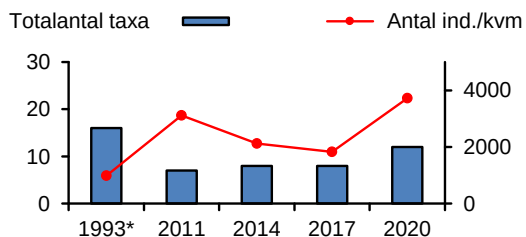
Totalantal taxa:	12	högt	O/C-index:	3,7	lågt
Medelantal taxa/prov:	8,6		PTI:	2,0	lågt
Individtäthet (antal/m ²):	3 724	mycket hög	EEL:	3,0	måttligt högt

Jämförelse med tidigare undersökningar**År Näringstillstånd/Status m.a.p. näring (08-framåt)**

1993* Ingen bedömning
 2011 Otillfredsställande status
 2014 Måttlig status
 2017 Måttlig status
 2020 Måttlig status

Syretillstånd

Ingen bedömning
 Måttligt syrerikt
 Måttligt syrerikt
 Måttligt syrerikt
 Måttligt syrerikt
 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

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.

Föroreningskänslighet (Fk):

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

Funktionell grupp (Fg):

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

Ekologisk grupp, känslighet för eutrofiering¹ (Eg):

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

Raritetskategori (Rk):

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

M = medelvärde

% = procentandel

* = taxa påträffades endast i det kvalitativa provet

** = taxa påträffades i det utökade sökprovet

Em2. Emån, Emsfors

Provdatum: 2020-10-05 x: 6335220 y: 1539200

Det. Simon Tylor, Medins Havs och Vattenkonsulter AB

Metod: SS-EN ISO 10870:2012 + HAV:s handbok för miljöövervakning



RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory

ARTER/TAXA	KATEGORI				PROV						
	Fk	Fg	Eg	Rk	1	2	3	4	5	M	%
TURBELLARIA, virvelmaskar											
Turbellaria (Planariidae/Dugesidae)	3	3	0						1	0,2	0,1
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar											
Oligochaeta	0	2	0		4	13	2	4	6	5,8	2,3
HIRUDINEA, iglar											
Erpobdellidae (Dina sp./Erpobdella sp.)	0	3	0		2			4	2	1,6	0,6
Helobdella stagnalis - (Linné, 1758)	3	3	2		1					0,2	0,1
AMPHIPODA, märkräftor											
Gammarus pulex - (Linné, 1758)	5	5	3			2	2	28	7	7,8	3,1
ISOPODA, gråsuggor											
Asellus aquaticus - (Linné, 1758)	1	2	2			2	1	3	5	2,2	0,9
ODONATA, trollsländor											
Calopteryx virgo - (Linné, 1758)	3	3	3			1	1			0,4	0,2
Calopteryx sp.	0	3	3				2	1	1	0,8	0,3
Corduliidae	0	3	0					1	2	0,6	0,2
Onychogomphus forcipatus - (Linné, 1758)	3	3	3		1	3	1	1	3	1,8	0,7
EPHEMEROPTERA, dagsländor											
Baetis fuscatus/scambus	0	4	3	Ov					1	0,2	0,1
Caenis luctuosa - (Burmeister, 1839)	4	2	3		200	95	180	5	80	112,0	43,9
Centroptilum luteolum - (Müller, 1776)	2	4	3		1	2				0,6	0,2
Ephemera danica - (Müller, 1764)	4	1	3						1	0,2	0,1
Ephemera sp.	3	1	3						1	0,2	0,1
Heptagenia sulphurea - (Müller, 1776)	2	4	3		1	1	1		1	0,8	0,3
Heptagenia sp.	0	4	3					1	1	0,4	0,2
Kageronia fuscogrisea - (Retzius, 1783)	1	4	3		1	1			1	0,6	0,2
Leptophlebia marginata - (Linné, 1767)	1	2	3				4			0,8	0,3
Leptophlebia sp.	1	2	3		2	9	1		11	4,6	1,8
Nigrobaetis digitatus - (Bengtsson, 1912)	4	4	3		1	1	5	8	19	6,8	2,7
PLECOPTERA, bäcksländor											
Isoperla sp.	0	3	0						1	0,2	0,1
Nemoura sp.	0	5	0						1	0,2	0,1
Taeniopteryx nebulosa - (Linné, 1758)	2	2	3		1		2	3	4	2,0	0,8
TRICHOPTERA, nattsländor											
Athrripsodes sp.	0	0	3					1		0,2	0,1
Brachycentrus subnubilus - Curtis, 1834	5	1	3	Ov			2			0,4	0,2
Chimarra marginata - (Linné, 1767)	4	1	4					2	1	0,6	0,2
Cynurus trimaculatus - (Curtis, 1834)	2	3	3			1				0,2	0,1
Hydroptila sp.	3	0	3				3			0,6	0,2
Ithytrichia sp.	3	4	4				3	2	4	1,8	0,7
Neureclipsis bimaculata - (Linné, 1758)	1	3	3			1		1	4	1,2	0,5
Oecetis testacea - (Curtis, 1834)	3	3	4		1	2				0,6	0,2
Oxyethira sp.	2	0	0		1		9	2	7	3,8	1,5
Polycentropodidae	0	0	0			1				0,2	0,1
Polycentropus flavomaculatus - (Pictet, 1834)	1	3	3				1			0,2	0,1
Psychomyia pusilla - (Fabricius, 1781)	4	4	3	Ov			1			0,2	0,1
Setodes argentipunctellus - McLachlan, 1877	5	0	5			1		2		0,6	0,2
HEMIPTERA, skinnbaggar											
Aphelocheirus aestivalis - (Fabricius, 1794)	3	3	3	Ov	3		7	1	7	3,6	1,4
COLEOPTERA, skalbaggar											
Limnius volckmari Lv. - Fairmaire, 1881	2	4	3		4		2	12	3	4,2	1,6
Normandia nitens Ad. - (Müller, 1817)	3	4	0	Ov	1				2	0,6	0,2
Normandia nitens Lv. - (Müller, 1817)	3	4	0	Ov	3	1	1			1,0	0,4
Oulimnius sp. Ad.	2	4	3				1		1	0,4	0,2
Oulimnius sp. Lv.	2	4	3		2	2	4	2		2,0	0,8
Stenelmis canaliculata Ad. - (Gyllenhal, 1808)	3	4	4	Ov		1	1			0,4	0,2
Stenelmis canaliculata Lv. - (Gyllenhal, 1808)	3	4	4	Ov	6	5	7	7	6	6,2	2,4
DIPTERA, tvåvingar											
Ceratopogonidae	0	0	0		23	62	59		1	29,0	11,4
Chironomidae	0	0	0		15	23	35	8	18	19,8	7,8
Tipulidae	0	5	0			1	1			0,4	0,2
GASTROPODA, snäckor											
Bithynia tentaculata - (Linné, 1758)	5	1	2			8	13	13	8	8,4	3,3
Radix sp.	3	4	2				1		1	0,4	0,2
BIVALVIA, musslor											
Pisidium sp.	1	1	0		4	1	7	33	35	16,0	6,3
Sphaerium sp.	3	1	3		1		2	3	1	1,4	0,5
SUMMA (antal individer):					279	244	358	148	248	255,4	100
SUMMA (antal taxa):					22	25	30	25	35	27,4	

Laboratorium ackrediteras av Styrelsen för ackreditering och teknisk kontroll (SWEDAC) enligt svensk lag. Den ackrediterade verksamheten vid laboratorierna uppfyller kraven i SS-EN ISO/IEC 17025 (2018). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

Em12. Emån, Smederum

Provdatum: 2020-10-05 x: 6333616 y: 1531245

Det. Simon Tytor, Medins Havs och Vattenkonsulter AB

Metod: SS-EN ISO 10870:2012 + HAV:s handbok för miljöövervakning



RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory

ARTER/TAXA	KATEGORI				PROV						M	%
	Fk	Fg	Eg	Rk	1	2	3	4	5			
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar												
Oligochaeta	0	2	0		3		2	1			1,2	0,8
AMPHIPODA, märlkräftor												
Gammarus pulex - (Linné, 1758)	5	5	3			1					0,2	0,1
ISOPODA, gråsuggor												
Asellus aquaticus - (Linné, 1758)	1	2	2				2				0,4	0,3
ODONATA, trollsländor												
Calopteryx virgo - (Linné, 1758)	3	3	3			2			1		0,6	0,4
Cordulegaster boltonii - (Donovan, 1807)	3	3	3			1			3		0,8	0,5
EPHEMEROPTERA, dagsländor												
Baetis buceratus - Eaton, 1870	5	4	2	Ov	2	3	2	6	6		3,8	2,6
Baetis muticus - (Linné, 1758)	4	4	3						12		2,4	1,6
Baetis fuscatus/scambus	0	4	3	Ov			1				0,2	0,1
Caenis luctuosa - (Burmeister, 1839)	4	2	3		2	7	4	2	14		5,8	3,9
Heptagenia sulphurea - (Müller, 1776)	2	4	3		1		3				0,8	0,5
Heptagenia sp.	0	4	3				2				0,4	0,3
Kageronia fuscogrisea - (Retzius, 1783)	* 1	4	3									
Leptophlebia marginata - (Linné, 1767)	* 1	2	3									
Nigrobaetis digitatus - (Bengtsson, 1912)	4	4	3		52	108	34	81	132		81,4	54,8
PLECOPTERA, bäcksländor												
Isoperla grammatica - (Poda, 1761)	1	3	3		1				1		0,4	0,3
Isoperla sp.	0	3	0		3	1	4		1		1,8	1,2
Nemoura avicularis - Morton, 1894	2	5	4		1						0,2	0,1
Protonemura meyeri - (Pictet, 1841)	1	5	4			1	1		1		0,6	0,4
Taeniopteryx nebulosa - (Linné, 1758)	2	2	3		8	9	3		7		5,4	3,6
TRICHOPTERA, nattsländor												
Brachycentrus subnubilus - Curtis, 1834	5	1	3	Ov	1	1	2		7		2,2	1,5
Cheumatopsyche lepida - (Pictet, 1834)	4	1	3				5				1,0	0,7
Chimarra marginata - (Linné, 1767)	4	1	4				1	1	1		0,6	0,4
Hydropsyche pellucidula - (Curtis, 1834)	2	1	3			2	1	1	2		1,2	0,8
Ithytrichia sp.	3	4	4		1		1	1	4		1,4	0,9
Lepidostoma hirtum - (Fabricius, 1775)	3	4	3				2		4		1,2	0,8
Limnephilidae	* 0	5	0									
Oecetis notata - (Rambur, 1842)	0	3	2	Ov					2		0,4	0,3
Polycentropus flavomaculatus - (Pictet, 1834)	1	3	3		1	2			1		0,8	0,5
Psychomyia pusilla - (Fabricius, 1781)	4	4	3	Ov			1				0,2	0,1
Rhyacophila sp.	0	3	3		1						0,2	0,1
HEMIPTERA, skinnbaggar												
Aphelocheirus aestivalis - (Fabricius, 1794)	3	3	3	Ov	1		3		5		1,8	1,2
COLEOPTERA, skalbaggar												
Normandia nitens Ad. - (Müller, 1817)	3	4	0	Ov	1	2		2	1		1,2	0,8
Normandia nitens Lv. - (Müller, 1817)	3	4	0	Ov	1			2	6		1,8	1,2
Oulimnius sp. Lv.	2	4	3			3			2		1,0	0,7
Stenelmis canaliculata Lv. - (Gyllenhal, 1808)	3	4	4	Ov		1					0,2	0,1
DIPTERA, tvåvingar												
Chironomidae	0	0	0			6		1	4		2,2	1,5
Simuliidae	0	1	0		94		14				21,6	14,5
GASTROPODA, snäckor												
Bithynia tentaculata - (Linné, 1758)	5	1	2		1		1	1	2		1,0	0,7
BIVALVIA, musslor												
Sphaerium sp.	3	1	3				4	7			2,2	1,5
SUMMA (antal individer):					175	150	93	106	219		148,6	100
SUMMA (antal taxa):					17	16	22	11	22		17,6	

Laboratorium ackrediteras av Styrelsen för ackreditering och teknisk kontroll (SWEDAC) enligt svensk lag. Den ackrediterade verksamheten vid laboratorierna uppfyller kraven i SS-EN ISO/IEC 17025 (2018). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

Em14. Emån, Fliseryd

Provdatum: 2020-10-05 x: 6333800 y: 1527880

Det. Simon Tytor, Medins Havs och Vattenkonsulter AB

Metod: SS-EN ISO 10870:2012 + HAV:s handbok för miljöövervakning



RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory

ARTER/TAXA	KATEGORI				PROV						
	Fk	Fg	Eg	Rk	1	2	3	4	5	M	%
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar											
Oligochaeta	0	2	0		1	4	17	6	3	6,2	3,0
ISOPODA, gråsuggor											
Asellus aquaticus - (Linné, 1758)	1	2	2		1					0,2	0,1
ODONATA, trollsländor											
Calopteryx virgo - (Linné, 1758)	3	3	3		1	1	2		1	1,0	0,5
Corduliidae	*	0	3	0							
Gomphidae	0	3	3		1					0,2	0,1
Gomphus vulgatissimus - (Linné, 1758)	0	3	3		1					0,2	0,1
Onychogomphus forcipatus - (Linné, 1758)	3	3	3		2	3		3	3	2,2	1,0
EPHEMEROPTERA, dagsländor											
Baetis buceratus - Eaton, 1870	5	4	2	Ov	8	45	10	2	10	15,0	7,1
Baetis muticus - (Linné, 1758)	4	4	3						2	0,4	0,2
Baetis rhodani - (Pictet, 1843)	2	4	3		10	12	16	8	4	10,0	4,8
Baetis sp.	0	4	0				10	2	2	2,8	1,3
Baetis fuscatus/scambus	0	4	3	Ov		3				0,6	0,3
Caenis luctuosa - (Burmeister, 1839)	4	2	3		11	5	6	3	4	5,8	2,8
Ephemera vulgata - Linné, 1758	*	3	1	3							
Heptagenia sulphurea - (Müller, 1776)	2	4	3		2	1				0,6	0,3
Kageronia fuscogrisea - (Retzius, 1783)	1	4	3				2			0,4	0,2
Leptophlebia sp.	1	2	3			1			1	0,4	0,2
Nigrobaetis digitatus - (Bengtsson, 1912)	4	4	3		34	33	80	36	46	45,8	21,8
PLECOPTERA, bäcksländor											
Amphinemura sp.	0	4	4		1					0,2	0,1
Isoperla sp.	0	3	0		1	1	8	2	3	3,0	1,4
Nemoura avicularis - Morton, 1894	2	5	4		1	1	1		1	0,8	0,4
Perlodes dispar - (Rambur, 1842)	2	3	3			1				0,2	0,1
Protonemura meyeri - (Pictet, 1841)	1	5	4			1	1		1	0,6	0,3
Taeniopteryx nebulosa - (Linné, 1758)	2	2	3			3	4	3	4	2,8	1,3
TRICHOPTERA, nattsländor											
Brachycentrus subnubilus - Curtis, 1834	5	1	3	Ov	4	7	6	1	2	4,0	1,9
Chimarra marginata - (Linné, 1767)	4	1	4		4	4	3	1	4	3,2	1,5
Hydropsyche pellucidula - (Curtis, 1834)	2	1	3				1			0,2	0,1
Hydropsyche siltalai - Döhler, 1963	1	1	3			1				0,2	0,1
Hydropsyche sp.	0	1	0						2	0,4	0,2
Hydroptila sp.	3	0	3		1			1	3	1,0	0,5
Ithytrichia sp.	3	4	4		2	4	18	4	8	7,2	3,4
Lepidostoma hirtum - (Fabricius, 1775)	3	4	3			2	6		7	3,0	1,4
Lype reducta - (Hagen, 1868)	4	4	2		1					0,2	0,1
Oecetis notata - (Rambur, 1842)	0	3	2	Ov	3	1	4	1	1	2,0	1,0
Oecetis testacea - (Curtis, 1834)	3	3	4				4		2	1,2	0,6
Oxyethira sp.	2	0	0		20	6	14	3	4	9,4	4,5
Polycentropus flavomaculatus - (Pictet, 1834)	1	3	3						1	0,2	0,1
Polycentropus irroratus - (Curtis, 1835)	1	3	3		1	5	3	1	3	2,6	1,2
Psychomyia pusilla - (Fabricius, 1781)	4	4	3	Ov				3		0,6	0,3
Rhyacophila nubila - (Zetterstedt, 1840)	1	3	3			1				0,2	0,1
Setodes argentipunctellus - McLachlan, 1877	5	0	5			1	1			0,4	0,2
Tinodes sp.	4	4	0			1				0,2	0,1
Triaenodes sp.	0	5	0			1	1			0,4	0,2
HEMIPTERA, skinnbaggar											
Aphelocheirus aestivalis - (Fabricius, 1794)	3	3	3	Ov	3	12	5	5	23	9,6	4,6
COLEOPTERA, skalbaggar											
Limnius volckmari Lv. - Fairmaire, 1881	2	4	3		4	35	4	6	17	13,2	6,3
Normandia nitens Lv. - (Müller, 1817)	3	4	0	Ov	22					4,4	2,1
Orectochilus villosus Lv. - (Müller, 1776)	2	3	3				11	1		2,4	1,1
Oulimnius sp. Ad.	2	4	3			1	1	1	1	0,8	0,4
Oulimnius sp. Lv.	2	4	3		4	7	3	3	6	4,6	2,2
DIPTERA, tvåvingar											
Ceratopogonidae	0	0	0		3		1			0,8	0,4
Chironomidae	0	0	0		6	2	4	2	2	3,2	1,5
Empididae	0	3	0						1	0,2	0,1
Ibisia marginata - (Fabricius, 1781)	4	3	4	Ov					2	0,4	0,2
Simuliidae	0	1	0		2	1	2		1	1,2	0,6
GASTROPODA, snäckor											
Ancylus fluviatilis - O. F. Müller, 1774	4	4	3						1	0,2	0,1
Gyraulus sp.	4	4	0		3	7	8	1	4	4,6	2,2
Radix sp.	3	4	2					5		1,0	0,5
BIVALVIA, musslor											
Pisidium sp.	1	1	0		3	9	30	60	34	27,2	13,0
Sphaerium sp.	3	1	3					1		0,2	0,1
SUMMA (antal individer):					161	223	287	165	214	210,0	100
SUMMA (antal taxa):					31	34	32	26	35	31,6	

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 (2018). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

Em16. Emån, Åsebo

Provdatum: 2020-10-05 x: 6333870 y: 1519210

Det. Simon Tytor, Medins Havs och Vattenkonsulter AB

Metod: SS-EN ISO 10870:2012 + HAV:s handbok för miljöövervakning



RAPPORT

utförd av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory

ARTER/TAXA	KATEGORI				PROV						
	Fk	Fg	Eg	Rk	1	2	3	4	5	M	%
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar											
Oligochaeta	0	2	0		4	30	2	1	1	7,6	4,3
ACARI, sötvattenskvalster											
Hydrachnidae	0	3	0			1				0,2	0,1
ODONATA, trollsländor											
Calopteryx virgo - (Linné, 1758)	*	3	3	3							
Gomphidae	0	3	3						1	0,2	0,1
Onychogomphus forcipatus - (Linné, 1758)	3	3	3			2	1		1	0,8	0,5
EPHEMEROPTERA, dagsländor											
Baetis buceratus - Eaton, 1870	5	4	2	Ov	22	20	5	8	28	16,6	9,5
Baetis muticus - (Linné, 1758)	4	4	3			2				0,4	0,2
Baetis rhodani - (Pictet, 1843)	2	4	3			2				0,4	0,2
Baetis sp.	0	4	0			8		1		1,8	1,0
Caenis luctuosa - (Burmeister, 1839)	4	2	3						1	0,2	0,1
Heptagenia sulphurea - (Müller, 1776)	2	4	3		1	3	1	5	1	2,2	1,3
Heptagenia sp.	0	4	3		2			1	1	0,8	0,5
Kageronia fuscogrisea - (Retzius, 1783)	*	1	4	3							
Leptophlebia sp.	*	1	2	3							
Nigrobaetis digitatus - (Bengtsson, 1912)	4	4	3		26	12	11	5	32	17,2	9,8
PLECOPTERA, bäcksländor											
Brachyptera risi - (Morton, 1896)	1	4	3					1		0,2	0,1
Protonemura meyeri - (Pictet, 1841)	1	5	4			2		1		0,6	0,3
Taeniopteryx nebulosa - (Linné, 1758)	2	2	3		13	11	5	4	11	8,8	5,0
TRICHOPTERA, nattsländor											
Agapetus sp.	3	4	4					2	1	0,6	0,3
Agraylea sp.	4	0	2			4		3	4	2,2	1,3
Brachycentrus subnubilus - Curtis, 1834	5	1	3	Ov		1	1		1	0,6	0,3
Cheumatopsyche lepida - (Pictet, 1834)	4	1	3		1	1				0,4	0,2
Chimarra marginata - (Linné, 1767)	4	1	4			7	1			1,6	0,9
Hydropsyche pellucidula - (Curtis, 1834)	2	1	3		2	24	2	3	1	6,4	3,6
Hydropsyche siltalai - Döhler, 1963	1	1	3			14	7	6	1	5,6	3,2
Hydropsyche sp.	0	1	0		1	12	5	3		4,2	2,4
Hydroptila sp.	3	0	3		2	2		1		1,0	0,6
Ithytrichia sp.	3	4	4						1	0,2	0,1
Lepidostoma hirtum - (Fabricius, 1775)	3	4	3		3		1		1	1,0	0,6
Lype reducta - (Hagen, 1868)	4	4	2				1			0,2	0,1
Oecetis notata - (Rambur, 1842)	0	3	2	Ov		7	2	3	4	3,2	1,8
Oxyethira sp.	2	0	0		1	1				0,4	0,2
Polycentropus flavomaculatus - (Pictet, 1834)	*	1	3	3							
Polycentropus irroratus - (Curtis, 1835)	*	1	3	3							
Psychomyia pusilla - (Fabricius, 1781)	4	4	3	Ov		1		1		0,4	0,2
Rhyacophila nubila - (Zetterstedt, 1840)	1	3	3		2			1		0,6	0,3
Rhyacophila sp.	0	3	3				1			0,2	0,1
HEMIPTERA, skinnbaggar											
Aphelocheirus aestivalis - (Fabricius, 1794)	3	3	3	Ov	4	5	5	1	2	3,4	1,9
COLEOPTERA, skalbaggar											
Limnius volckmari Lv. - Fairmaire, 1881	2	4	3		2	2			1	1,0	0,6
Normandia nitens Lv. - (Müller, 1817)	3	4	0	Ov			1	2	1	0,8	0,5
Orectochilus villosus Lv. - (Müller, 1776)	2	3	3			1				0,2	0,1
Oulimnius sp. Lv.	2	4	3		2	6	1	1	2	2,4	1,4
Stenelmis canaliculata Lv. - (Gyllenhal, 1808)	3	4	4	Ov		1				0,2	0,1
DIPTERA, tvåvingar											
Ceratopogonidae	0	0	0						1	0,2	0,1
Chironomidae	0	0	0			4	2	3	1	2,0	1,1
Simuliidae	0	1	0		41	30	2	1	152	45,2	25,7
GASTROPODA, snäckor											
Bithynia tentaculata - (Linné, 1758)	5	1	2			1				0,2	0,1
BIVALVIA, musslor											
Pisidium sp.	1	1	0		14	37	22	48	40	32,2	18,3
Sphaerium sp.	3	1	3						5	1,0	0,6
SUMMA (antal individer):					143	254	79	106	296	175,6	100
SUMMA (antal taxa):					18	31	21	24	26	24,0	

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 (2018). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

Em24. Emån, Fredriksborg

Provdatum: 2020-10-05 x: 6351870 y: 1506760

Det. Simon Tylor, Medins Havs och Vattenkonsulter AB

Metod: SS-EN ISO 10870:2012 + HAV:s handbok för miljöövervakning



RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory

ARTER/TAXA	KATEGORI				PROV						
	Fk	Fg	Eg	Rk	1	2	3	4	5	M	%
TURBELLARIA, virvelmaskar											
Turbellaria (Planariidae/Dugesidae)	3	3	0				3			0,6	0,2
NEMATA, rundmaskar											
Nemata	0	0	0		1					0,2	0,1
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar											
Oligochaeta	0	2	0		2		19	2	5	5,6	1,8
HIRUDINEA, iglar											
Erpobdellidae (Dina sp./Erpobdella sp.)	0	3	0			1	3	1		1,0	0,3
Glossiphoniidae	0	3	0			1	1			0,4	0,1
ISOPODA, gråsuggor											
Asellus aquaticus - (Linné, 1758)	1	2	2				1			0,2	0,1
ODONATA, trollsländor											
Calopteryx virgo - (Linné, 1758)	*	3	3	3							
Gomphus vulgatissimus - (Linné, 1758)	*	0	3	3							
Onychogomphus forcipatus - (Linné, 1758)	3	3	3				2			0,4	0,1
EPHEMEROPTERA, dagsländor											
Baetis buceratus - Eaton, 1870	5	4	2	Ov	42	16	35	20	6	23,8	7,5
Baetis muticus - (Linné, 1758)	4	4	3		42	16	65	20	9	30,4	9,5
Baetis rhodani - (Pictet, 1843)	2	4	3		18	14	15	18	15	16,0	5,0
Caenis luctuosa - (Burmeister, 1839)	4	2	3		1		1	1	1	0,8	0,3
Heptagenia sulphurea - (Müller, 1776)	2	4	3		1	1	7	1	1	2,2	0,7
Kageronia fuscogrisea - (Retzius, 1783)	1	4	3		2	1			1	0,8	0,3
Leptophlebia sp.	1	2	3						6	1,2	0,4
Nigrobaetis digitatus - (Bengtsson, 1912)	4	4	3		12	4	10	2	27	11,0	3,5
PLECOPTERA, bäcksländor											
Isoperla grammatica - (Poda, 1761)	1	3	3		3				2	1,0	0,3
Isoperla sp.	0	3	0		5			2	1	1,6	0,5
Taeniopteryx nebulosa - (Linné, 1758)	2	2	3		37	11	26	9	5	17,6	5,5
TRICHOPTERA, nattsländor											
Athripsodes sp.	0	0	3				1			0,2	0,1
Cheumatopsyche lepida - (Pictet, 1834)	4	1	3		7	2	34	8		10,2	3,2
Chimarra marginata - (Linné, 1767)	4	1	4		5	5	5	20		7,0	2,2
Hydropsyche pellucidula - (Curtis, 1834)	2	1	3		1	3		1	3	1,6	0,5
Hydropsyche siltalai - Döhler, 1963	1	1	3		26	11	4	53	23	23,4	7,3
Hydropsyche sp.	0	1	0		9	4		7	2	4,4	1,4
Hydroptila sp.	3	0	3					3	2	1,0	0,3
Ithytrichia sp.	3	4	4		1	2	5	5	6	3,8	1,2
Lepidostoma hirtum - (Fabricius, 1775)	3	4	3			5	11	11	11	7,6	2,4
Limnephilidae	0	5	0				1		4	1,0	0,3
Lype reducta - (Hagen, 1868)	4	4	2				1			0,2	0,1
Neureclipsis bimaculata - (Linné, 1758)	1	3	3						1	0,2	0,1
Oecetis notata - (Rambur, 1842)	0	3	2	Ov	1	1	1	1		0,8	0,3
Oecetis testacea - (Curtis, 1834)	3	3	4						6	1,2	0,4
Oxyethira sp.	2	0	0			1	2		2	1,0	0,3
Polycentropus flavomaculatus - (Pictet, 1834)	1	3	3						1	0,2	0,1
Polycentropus irroratus - (Curtis, 1835)	1	3	3			1			2	0,6	0,2
Rhyacophila nubila - (Zetterstedt, 1840)	1	3	3		3		1			0,8	0,3
Rhyacophila sp.	0	3	3			1		2		0,6	0,2
Setodes argentipunctellus - McLachlan, 1877	5	0	5		1		4			1,0	0,3
HEMIPTERA, skinnbaggar											
Aphelocheirus aestivalis - (Fabricius, 1794)	3	3	3	Ov	11	12	14	14	4	11,0	3,5
COLEOPTERA, skalbaggar											
Hydraena sp. Ad.	0	4	3						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			5	38	3	1	9,4	3,0
Orectochilus villosus Lv. - (Müller, 1776)	2	3	3				1	1		0,4	0,1
Oulimnius sp. Ad.	2	4	3				2		1	0,6	0,2
Oulimnius sp. Lv.	2	4	3			4	5	2	3	2,8	0,9
Stenelmis canaliculata Lv. - (Gyllenhal, 1808)	3	4	4	Ov	1		5	4		2,0	0,6
DIPTERA, tvåvingar											
Ceratopogonidae	0	0	0				1			0,2	0,1
Chironomidae	0	0	0		3	1	9	2	4	3,8	1,2
Empididae	0	3	0		1		1			0,4	0,1
Simuliidae	0	1	0		3	6	11	7	33	12,0	3,8
GASTROPODA, snäckor											
Bithynia tentaculata - (Linné, 1758)	5	1	2		8	9	26	3	5	10,2	3,2
BIVALVIA, musslor											
Pisidium sp.	1	1	0		12	12	150	50	3	45,4	14,2
Sphaerium sp.	3	1	3		20	16	70	80	6	38,4	12,1
SUMMA (antal individer):					279	166	592	353	203	318,6	100
SUMMA (antal taxa):					29	28	27	30	33	29,4	

Laboratorium ackrediteras av Styrelsen för ackreditering och teknisk kontroll (SWEDAC) enligt svensk lag. Den ackrediterade verksamheten vid laboratorierna uppfyller kraven i SS-EN ISO/IEC 17025 (2018). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

Em50. Emån, Kungsbron

Provdatum: 2020-10-22 x: 6364560 y: 1483440

Det. Mikael Forssén, Medins Havs och Vattenkonsulter AB

Metod: SS-EN ISO 10870:2012 + HAV:s handbok för miljöövervakning



RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory

ARTER/TAXA	KATEGORI				PROV						M	%
	Fk	Fg	Eg	Rk	1	2	3	4	5			
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar												
Oligochaeta	0	2	0		6	3	10	2			4,2	1,8
ACARI, sötvattenskvalster												
Hydrachnidiae	0	3	0			1					0,2	0,1
ODONATA, trolsländor												
Calopteryx virgo - (Linné, 1758)	3	3	3					1	3		0,8	0,3
Calopteryx sp.	0	3	3		4	3	4				2,2	0,9
Onychogomphus forcipatus - (Linné, 1758)	3	3	3					1	1		0,4	0,2
Platycnemis pennipes - (Pallas, 1771)	2	3	3			1					0,2	0,1
EPHEMEROPTERA, dagsländor												
Baetis buceratus - Eaton, 1870	5	4	2	Ov		3	4				1,4	0,6
Baetis rhodani - (Pictet, 1843)	2	4	3				2				0,4	0,2
Caenis horaria - (Linné, 1758)	3	2	3		2						0,4	0,2
Caenis luctuosa - (Burmeister, 1839)	4	2	3		8	18	35	15	7		16,6	7,0
Caenis rivulorum - Eaton, 1884	4	2	3		10	3	25	18	5		12,2	5,1
Centropilum luteolum - (Müller, 1776)	2	4	3		13	2		2			3,4	1,4
Ephemera vulgata - Linné, 1758	3	1	3		4	1	1				1,2	0,5
Heptagenia sulphurea - (Müller, 1776)	2	4	3					1	6		1,4	0,6
Kageronia fuscogrisea - (Retzius, 1783)	1	4	3		2		2		1		1,0	0,4
Leptophlebia marginata - (Linné, 1767)	1	2	3		7	3		10	2		4,4	1,9
Leptophlebia sp.	1	2	3		4	2	2	4	1		2,6	1,1
Nigrobaetis digitatus - (Bengtsson, 1912)	4	4	3		12	72	28	57	174		68,6	28,9
PLECOPTERA, bäcksländor												
Nemoura avicularis - Morton, 1894	2	5	4		4	7	9	5	2		5,4	2,3
Taeniopteryx nebulosa - (Linné, 1758)	2	2	3					1			0,2	0,1
TRICHOPTERA, nattsländor												
Athripsodes sp.	0	0	3				1				0,2	0,1
Brachycentrus subnubilus - Curtis, 1834	5	1	3	Ov			4				0,8	0,3
Ceraclea annulicornis - (Stephens, 1836)	5	0	3				1				0,2	0,1
Cyrnus trimaculatus - (Curtis, 1834)	2	3	3			1		1			0,4	0,2
Hydropsyche pellucidula - (Curtis, 1834)	2	1	3						1		0,2	0,1
Ithytrichia sp.	3	4	4		6	4	30	30	6		15,2	6,4
Limnephilidae	0	5	0				1				0,2	0,1
Lype sp.	* 4	4	2									
Mystacides azurea - (Linné, 1761)	3	2	3		1	1	4	1			1,4	0,6
Neureclipsis bimaculata - (Linné, 1758)	1	3	3			1	2	4			1,4	0,6
Oecetis testacea - (Curtis, 1834)	3	3	4			2			1		0,6	0,3
Oxyethira sp.	2	0	0		9	5	12	5	16		9,4	4,0
Polycentropus flavomaculatus - (Pictet, 1834)	1	3	3			1		5	7		2,6	1,1
Polycentropus sp.	1	3	3		3	5	1	1	3		2,6	1,1
COLEOPTERA, skalbaggar												
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
Orectochilus villosus Lv. - (Müller, 1776)	2	3	3				1		3		0,8	0,3
Oulimnius sp. Lv.	2	4	3			3		2	1		1,2	0,5
DIPTERA, tvåvingar												
Ceratopogonidae	0	0	0				1	3			0,8	0,3
Chironomidae	0	0	0		16	29	29	35	46		31,0	13,1
Simuliidae	0	1	0		12		15		161		37,6	15,9
GASTROPODA, snäckor												
Acroloxus lacustris - (Linné, 1758)	5	4	2				2				0,4	0,2
BIVALVIA, musslor												
Pisidium sp.	1	1	0			1	1	5	6		2,6	1,1
SUMMA (antal individer):					123	172	228	209	454	237,2		100
SUMMA (antal taxa):					18	24	27	23	22	22,8		

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 (2018). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

Em62. Emån, nedströms Sjunnen

Provdatum: 2020-10-21 x: 6368720 y: 1462760

Det. Simon Tytor, Medins Havs och Vattenkonsulter AB

Metod: SS-EN ISO 10870:2012 + HAV:s handbok för miljöövervakning



RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory

ARTER/TAXA		KATEGORI				PROV						
		Fk	Fg	Eg	Rk	1	2	3	4	5	M	%
TURBELLARIA, virvelmaskar												
Dendrocoelum lacteum - (O. F. Müller, 1774)	*	3	3	0								
Turbellaria (Planariidae/Dugesiidae)		3	3	0		1		3		1	1,0	0,4
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar												
Oligochaeta		0	2	0		7	1	3	2	6	3,8	1,5
ODONATA, trollsländor												
Calopteryx virgo - (Linné, 1758)	*	3	3	3								
Onychogomphus forcipatus - (Linné, 1758)		3	3	3		1		1			0,4	0,2
EPHEMEROPTERA, dagsländor												
Baetis buceratus - Eaton, 1870		5	4	2	Ov	4	6	30	16	70	25,2	9,8
Baetis muticus - (Linné, 1758)		4	4	3			6	65	20	135	45,2	17,5
Baetis rhodani - (Pictet, 1843)		2	4	3				10	12	55	15,4	6,0
Caenis luctuosa - (Burmeister, 1839)		4	2	3		4	1	2		1	1,6	0,6
Caenis rivulorum - Eaton, 1884		4	2	3		36	9	6	2	4	11,4	4,4
Centroptilum luteolum - (Müller, 1776)		2	4	3			2				0,4	0,2
Ephemera danica - (Müller, 1764)		4	1	3		1					0,2	0,1
Ephemera vulgata - Linné, 1758	*	3	1	3								
Heptagenia sulphurea - (Müller, 1776)		2	4	3		2	1	30	7		8,0	3,1
Heptagenia sp.		0	4	3		1	1	9	1		2,4	0,9
Leptophlebia marginata - (Linné, 1767)		1	2	3			1				0,2	0,1
Leptophlebia sp.		1	2	3		1	1	1			0,6	0,2
Nigrobaetis digitatus - (Bengtsson, 1912)		4	4	3		36	52	20		5	22,6	8,8
Nigrobaetis niger - (Linnaeus, 1761)		2	4	3		2					0,4	0,2
PLECOPTERA, bäcksländor												
Isoperla difformis - (Klapalék, 1909)	*	1	3	3								
Isoperla sp.		0	3	0		1	5	6	12	16	8,0	3,1
Nemoura avicularis - Morton, 1894		2	5	4		2	6				1,6	0,6
Perlodes dispar - (Rambur, 1842)		2	3	3			1		1		0,4	0,2
Protonemura meyeri - (Pictet, 1841)		1	5	4					20	15	7,0	2,7
Taeniopteryx nebulosa - (Linné, 1758)		2	2	3			4	4	3		2,2	0,9
TRICHOPTERA, nattsländor												
Agapetus sp.		3	4	4		1	1		1	1	0,8	0,3
Cheumatopsyche lepida - (Pictet, 1834)		4	1	3		2	2	36	6	6	10,4	4,0
Chimarra marginata - (Linné, 1767)		4	1	4				1	2	6	1,8	0,7
Hydropsyche pellucidula - (Curtis, 1834)		2	1	3				33	8	2	8,6	3,3
Hydropsyche siltalai - Döhler, 1963		1	1	3				21	16	12	9,8	3,8
Hydropsyche sp.		0	1	0				3			0,6	0,2
Ithytrichia sp.		3	4	4		2	1	5	1	1	2,0	0,8
Lype reducta - (Hagen, 1868)	*	4	4	2								
Polycentropodidae		0	0	0				1			0,2	0,1
Polycentropus flavomaculatus - (Pictet, 1834)		1	3	3		1					0,2	0,1
Psychomyia pusilla - (Fabricius, 1781)		4	4	3	Ov		2	3			1,0	0,4
Rhyacophila nubila - (Zetterstedt, 1840)		1	3	3			1	3	3		1,4	0,5
COLEOPTERA, skalbaggar												
Elmis aenea Lv. - (Müller, 1806)		2	4	4			2		5		1,4	0,5
Orectochilus villosus Lv. - (Müller, 1776)		2	3	3				1	1		0,4	0,2
DIPTERA, tvåvingar												
Ceratopogonidae		0	0	0					1		0,2	0,1
Chironomidae		0	0	0		15	4	19	17	20	15,0	5,8
Empididae		0	3	0				1	1	2	0,8	0,3
Limoniidae	*	0	0	0								
Pediciidae		0	3	0		3	1	1	2	3	2,0	0,8
Simuliidae		0	1	0				1	11	3	3,0	1,2
BIVALVIA, musslor												
Pisidium sp.		1	1	0		18	4	80	18	80	40,0	15,5
SUMMA (antal individer):						141	115	399	189	444	257,6	100
SUMMA (antal taxa):						21	24	29	26	21	24,2	

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 (2018). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

Em64. Emån, nedströms Grumlan

Provdatum: 2020-10-21 x: 6365250 y: 1457226

Det. Mikael Forssén, Medins Havs och Vattenkonsulter AB

Metod: SS-EN ISO 10870:2012 + HAV:s handbok för miljöövervakning



RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory

ARTER/TAXA	KATEGORI				PROV						
	Fk	Fg	Eg	Rk	1	2	3	4	5	M	%
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar											
Oligochaeta	0	2	0		1		9			2,0	0,8
HIRUDINEA, iglar											
Erpobdella octoculata - (Linné, 1758)	3	3	2						1	0,2	0,1
Helobdella stagnalis - (Linné, 1758)	3	3	2						1	0,2	0,1
ISOPODA, gråsuggor											
Asellus aquaticus - (Linné, 1758)	1	2	2				1		1	0,4	0,2
ODONATA, trollsländor											
Gomphidae	0	3	3					1	1	0,4	0,2
Onychogomphus forcipatus - (Linné, 1758)	3	3	3						1	0,2	0,1
EPEHEMEROPTERA, dagsländor											
Baetis buceratus - Eaton, 1870	5	4	2	Ov		2				0,4	0,2
Baetis muticus - (Linné, 1758)	4	4	3		1	2		18	3	4,8	2,0
Baetis rhodani - (Pictet, 1843)	2	4	3		1	4				1,0	0,4
Caenis luctuosa - (Burmeister, 1839)	4	2	3		6	8	12	42	11	15,8	6,5
Caenis rivulorum - Eaton, 1884	4	2	3		3		1	33	13	10,0	4,1
Centroptilum luteolum - (Müller, 1776)	2	4	3		1		2			0,6	0,2
Ephemera danica - (Müller, 1764)	4	1	3		1		3			0,8	0,3
Ephemera vulgata - Linné, 1758	3	1	3		1		3			0,8	0,3
Ephemera sp.	3	1	3		13	3	48	2	2	13,6	5,6
Heptagenia sulphurea - (Müller, 1776)	2	4	3		2	5		125	75	41,4	17,0
Kageronia fuscogrisea - (Retzius, 1783)	1	4	3		1		2			0,6	0,2
Leptophlebia sp.	1	2	3		10	7	48			13,0	5,3
Nigrobaetis digitatus - (Bengtsson, 1912)	4	4	3		11	23		51	84	33,8	13,9
Nigrobaetis sp.	2	4	3		2	2	1			1,0	0,4
PLECOPTERA, bäcksländor											
Amphinemura sp.	0	4	4					7	1	1,6	0,7
Isoperla sp.	0	3	0						1	0,2	0,1
Leuctra sp.	0	2	0			6		11	5	4,4	1,8
Nemoura avicularis - Morton, 1894	2	5	4		6	1	15	2	6	6,0	2,5
MEGALOPTERA, sävsländor											
Sialis lutaria-group	1	3	2				1			0,2	0,1
TRICHOPTERA, nattsländor											
Athripsodes sp.	0	0	3					2		0,4	0,2
Cheumatopsyche lepida - (Pictet, 1834)	4	1	3					26	7	6,6	2,7
Cyrnus trimaculatus - (Curtis, 1834)	2	3	3			1				0,2	0,1
Hydropsyche angustipennis - (Curtis, 1834)	1	1	3			1				0,2	0,1
Hydropsyche pellucidula - (Curtis, 1834)	2	1	3					4	3	1,4	0,6
Hydropsyche siltalai - Döhler, 1963	1	1	3		2			4		1,2	0,5
Ithytrichia sp.	3	4	4		1					0,2	0,1
Lepidostoma hirtum - (Fabricius, 1775)	3	4	3					2	1	0,6	0,2
Limnephilidae	0	5	0					1	1	0,4	0,2
Mystacides azurea - (Linné, 1761)	3	2	3				1			0,2	0,1
Neureclipsis bimaculata - (Linné, 1758)	1	3	3					2		0,4	0,2
Oecetis testacea - (Curtis, 1834)	3	3	4		1	1	2			0,8	0,3
Oxyethira sp.	2	0	0		1			2		0,6	0,2
Polycentropus flavomaculatus - (Pictet, 1834)	1	3	3		3	1		1	2	1,4	0,6
Polycentropus irroratus - (Curtis, 1835)	1	3	3		1			2		0,6	0,2
Polycentropus sp.	1	3	3			6	1		1	1,6	0,7
Psychomyia pusilla - (Fabricius, 1781)	4	4	3	Ov				1		0,2	0,1
Rhyacophila nubila - (Zetterstedt, 1840)	* 1	3	3								
COLEOPTERA, skalbaggar											
Elmis aenea Lv. - (Müller, 1806)	2	4	4						1	0,2	0,1
Limnius volckmari Lv. - Fairmaire, 1881	2	4	3					3		0,6	0,2
Orectochilus villosus Lv. - (Müller, 1776)	2	3	3			2	4	3	4	2,6	1,1
Oulimnius sp. Ad.	2	4	3					1		0,2	0,1
Oulimnius sp. Lv.	2	4	3		1					0,2	0,1
DIPTERA, tvåvingar											
Ceratopogonidae	0	0	0		1	16	2	25	12	11,2	4,6
Chironomidae	0	0	0		32	34	66	27	33	38,4	15,8
BIVALVIA, musslor											
Pisidium sp.	1	1	0		7	9	7	45	28	19,2	7,9
Sphaerium sp.	3	1	3			1	1		2	0,8	0,3
SUMMA (antal individer):					110	135	230	443	301	243,8	100
SUMMA (antal taxa):					25	21	21	27	27	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 (2018). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

Em102. Tjuståsaån, V Kofällan

Provdatum: 2020-10-05 x: 6337850 y: 1537730

Det. Simon Tytor, Medins Havs och Vattenkonsulter AB

Metod: SS-EN ISO 10870:2012 + HAV:s handbok för miljöövervakning



RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory

ARTER/TAXA	KATEGORI				PROV						M	%
	Fk	Fg	Eg	Rk	1	2	3	4	5			
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar												
Oligochaeta	0	2	0		5	16		6	6		6,6	15,2
ACARI, sötvattens kvalster												
Hydrachnidiae	0	3	0				1				0,2	0,5
ODONATA, trollsländor												
Calopteryx sp.	0	3	3		1	2	1				0,8	1,8
Cordulegaster boltonii - (Donovan, 1807)	*	3	3	3								
EPHEMEROPTERA, dagsländor												
Kageronia fuscogrisea - (Retzius, 1783)	1	4	3					1			0,2	0,5
Leptophlebia sp.	1	2	3		1	1		1			0,6	1,4
Nigrobaetis niger - (Linnaeus, 1761)	2	4	3			3		3	5		2,2	5,1
PLECOPTERA, bäcksländor												
Leuctra hippopus - (Kempny, 1899)	1	2	3			16	1	12	4		6,6	15,2
Nemoura avicularis - Morton, 1894	2	5	4			2		1	1		0,8	1,8
Nemoura sp.	0	5	0			2	2	6	2		2,4	5,5
TRICHOPTERA, nattsländor												
Limnephilidae	0	5	0					3			0,6	1,4
Mystacides azurea - (Linné, 1761)	3	2	3			1		1			0,4	0,9
Oxyethira sp.	2	0	0		1	1		2	4		1,6	3,7
Polycentropodidae	0	0	0		1	1					0,4	0,9
Polycentropus flavomaculatus - (Pictet, 1834)	1	3	3		2			2	1		1,0	2,3
Polycentropus irroratus - (Curtis, 1835)	1	3	3				1	5	3		1,8	4,1
HEMIPTERA, skinnbaggar												
Corixidae	*	0	0	0								
COLEOPTERA, skalbaggar												
Hydraena sp. Ad.	0	4	3			1			1		0,4	0,9
Limnius volckmari Lv. - Fairmaire, 1881	2	4	3			1			1		0,4	0,9
Oulimnius sp. Lv.	2	4	3		2			7	3		2,4	5,5
DIPTERA, tvåvingar												
Chironomidae	0	0	0		5	4	3	23	23		11,6	26,7
Limoniidae	*	0	0	0								
Simuliidae	0	1	0						5		1,0	2,3
BIVALVIA, musslor												
Pisidium sp.	1	1	0		2	1		2	2		1,4	3,2
SUMMA (antal individer):					20	52	9	75	61		43,4	100
SUMMA (antal taxa):					9	14	6	15	14		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 (2018). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

Em202. Nötån, Nötebro

Provdatum: 2020-10-05 x: 6342810 y: 1506170

Det. Simon Tytor, Medins Havs och Vattenkonsulter AB

Metod: SS-EN ISO 10870:2012 + HAV:s handbok för miljöövervakning



RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory

ARTER/TAXA	KATEGORI				PROV						
	Fk	Fg	Eg	Rk	1	2	3	4	5	M	%
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar											
Oligochaeta	0	2	0		3	14		1	1	3,8	3,1
ACARI, sötvattenskvalster											
Hydrachnidae	0	3	0			1				0,2	0,2
ODONATA, trollsländor											
Calopteryx virgo - (Linné, 1758)	*	3	3	3							
Onychogomphus forcipatus - (Linné, 1758)		3	3	3	1				2	0,6	0,5
EPHEMEROPTERA, dagsländor											
Baetis muticus - (Linné, 1758)		4	4	3	9					1,8	1,4
Baetis rhodani - (Pictet, 1843)		2	4	3	36		46	10	1	18,6	15,0
Caenis luctuosa - (Burmeister, 1839)		4	2	3		12		2	1	3,0	2,4
Centroptilum luteolum - (Müller, 1776)		2	4	3		8			8	3,2	2,6
Heptagenia sulphurea - (Müller, 1776)		2	4	3	2		2	1		1,0	0,8
Heptagenia sp.		0	4	3	2		1			0,6	0,5
Leptophlebia marginata - (Linné, 1767)		1	2	3		1			1	0,4	0,3
Leptophlebia sp.		1	2	3	1			1	2	0,8	0,6
Nigrobaetis digitatus - (Bengtsson, 1912)		4	4	3	3	4	2	4	3	3,2	2,6
Nigrobaetis niger - (Linnaeus, 1761)		2	4	3	30	32	22	24	11	23,8	19,2
Nigrobaetis sp.		2	4	3					3	0,6	0,5
PLECOPTERA, bäcksländor											
Amphinemura sulciollis - (Stephens, 1836)		1	4	4	8	13	1	7	3	6,4	5,2
Isoperla grammatica - (Poda, 1761)		1	3	3	2		3	3	1	1,8	1,4
Isoperla sp.		0	3	0	8	2	4	9		4,6	3,7
Leuctra hippopus - (Kempny, 1899)		1	2	3	33	9	5	16	1	12,8	10,3
Nemoura avicularis - Morton, 1894		2	5	4			1	1	1	0,6	0,5
Nemoura sp.		0	5	0		1	1			0,4	0,3
Perlodidae		0	3	0			2			0,4	0,3
Protonemura meyeri - (Pictet, 1841)		1	5	4	3		1			0,8	0,6
Taeniopteryx nebulosa - (Linné, 1758)		2	2	3				3	2	1,0	0,8
MEGALOPTERA, sävsländor											
Sialis lutaria - (Linné, 1758)	*	1	3	2							
TRICHOPTERA, nattsländor											
Chimarra marginata - (Linné, 1767)		4	1	4	16			1		3,4	2,7
Cynurus trimaculatus - (Curtis, 1834)	*	2	3	3							
Hydropsyche sp.		0	1	0	1					0,2	0,2
Hydroptila sp.		3	0	3	5	9	10	5	8	7,4	6,0
Ithytrichia sp.		3	4	4	8	4	1	1	1	3,0	2,4
Limnephilidae		0	5	0				2		0,4	0,3
Mystacides azurea - (Linné, 1761)	*	3	2	3							
Oecetis testacea - (Curtis, 1834)		3	3	4		1		1		0,4	0,3
Oxyethira sp.		2	0	0	1	1	1		1	0,8	0,6
Polycentropodidae		0	0	0	1	1		2		0,8	0,6
Polycentropus flavomaculatus - (Pictet, 1834)	*	1	3	3							
Rhyacophila nubila - (Zetterstedt, 1840)	*	1	3	3							
COLEOPTERA, skalbaggar											
Elmis aenea Ad. - (Müller, 1806)		2	4	4	1					0,2	0,2
Hydraena sp. Ad.		0	4	3	1					0,2	0,2
Normandia nitens Lv. - (Müller, 1817)		3	4	0	Ov	1				0,2	0,2
Orectochilus villosus Lv. - (Müller, 1776)		2	3	3	1					0,2	0,2
Oulimnius sp. Ad.		2	4	3	2			1		0,6	0,5
Oulimnius sp. Lv.		2	4	3			1	2	1	0,8	0,6
DIPTERA, tvåvingar											
Ceratopogonidae		0	0	0	7		1	4	14	5,2	4,2
Chironomidae		0	0	0	2	12		4	12	6,0	4,8
Ibisia marginata - (Fabricius, 1781)		4	3	4	Ov	1				0,2	0,2
Simuliidae		0	1	0			1			0,2	0,2
BIVALVIA, musslor											
Pisidium sp.		1	1	0	11	2		5		3,6	2,9
SUMMA (antal individer):					198	129	106	110	78	124,2	100
SUMMA (antal taxa):					27	20	19	23	21	22,0	

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 (2018). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

Em403. Gårdvedaån, S. Gårdveda

Provdatum: 2020-10-22 x: 6360160 y: 1496680

Det. Mikael Forssén, Medins Havs och Vattenkonsulter AB

Metod: SS-EN ISO 10870:2012 + HAV:s handbok för miljöövervakning



RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory

ARTER/TAXA	KATEGORI				PROV						
	Fk	Fg	Eg	Rk	1	2	3	4	5	M	%
TURBELLARIA, virvelmaskar											
Dendrocoelum lacteum - (O. F. Müller, 1774)	3	3	0		1					0,2	0,0
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar											
Oligochaeta	0	2	0		84	4	6	1	12	21,4	2,2
ACARI, sötvattenskvalster											
Hydrachnidiae	0	3	0		1	2				0,6	0,1
ODONATA, trollsländor											
Anisoptera	0	3	0						1	0,2	0,0
Calopteryx virgo - (Linné, 1758)	*	3	3	3							
Gomphus vulgatissimus - (Linné, 1758)	0	3	3				2	2		0,8	0,1
Onychogomphus forcipatus - (Linné, 1758)	3	3	3		17	10	3	4	1	7,0	0,7
Zygoptera	0	3	0				1			0,2	0,0
EPHEMEROPTERA, dagsländor											
Baetis buceratus - Eaton, 1870	5	4	2	Ov	15	5		5		5,0	0,5
Baetis muticus - (Linné, 1758)	4	4	3		10	9		5		4,8	0,5
Baetis rhodani - (Pictet, 1843)	2	4	3		40	4		15		11,8	1,2
Caenis luctuosa - (Burmeister, 1839)	4	2	3		4	6	15	4	2	6,2	0,6
Ephemera vulgata - Linné, 1758	3	1	3				2			0,4	0,0
Heptagenia sulphurea - (Müller, 1776)	2	4	3		65	110	11	11	2	39,8	4,0
Kageronia fuscogrisea - (Retzius, 1783)	1	4	3				5	3	7	3,0	0,3
Leptophlebia sp.	1	2	3			1		8	50	11,8	1,2
Nigrobaetis digitatus - (Bengtsson, 1912)	4	4	3		110	24	155	165	150	120,8	12,3
PLECOPTERA, bäcksländor											
Isoperla sp.	0	3	0		4	1		2	1	1,6	0,2
Perlodes dispar - (Rambur, 1842)	2	3	3			1		1		0,4	0,0
Taeniopteryx nebulosa - (Linné, 1758)	2	2	3		8	1	7	7	5	5,6	0,6
TRICHOPTERA, nattsländor											
Athripsodes albifrons - (Linné, 1758)	0	5	3					1		0,2	0,0
Athripsodes sp.	0	0	3		15	1		1		3,4	0,3
Brachycentrus subnubilus - Curtis, 1834	5	1	3	Ov			2	10	4	3,2	0,3
Ceraclea sp.	3	0	3					1		0,2	0,0
Hydropsyche angustipennis - (Curtis, 1834)	1	1	3			15		3		3,6	0,4
Hydropsyche pellucidula - (Curtis, 1834)	2	1	3		8	170	10	51	6	49,0	5,0
Hydropsyche siltalai - Döhler, 1963	1	1	3		5	5	1	3		2,8	0,3
Hydroptila sp.	3	0	3		2					0,4	0,0
Ithytrichia sp.	3	4	4		4	3		4	8	3,8	0,4
Lepidostoma hirtum - (Fabricius, 1775)	3	4	3			1		1		0,4	0,0
Limnephilidae	0	5	0		1			1	1	0,6	0,1
Lype phaeopa - (Stephens, 1836)	4	4	2					1		0,2	0,0
Mystacides azurea - (Linné, 1761)	3	2	3				1			0,2	0,0
Neureclipsis bimaculata - (Linné, 1758)	1	3	3		3	1		4	7	3,0	0,3
Oxyethira sp.	2	0	0		2		3	5	4	2,8	0,3
Polycentropus irroratus - (Curtis, 1835)	1	3	3			2		1	2	1,0	0,1
Setodes argentipunctellus - McLachlan, 1877	5	0	5		1					0,2	0,0
HEMIPTERA, skinnbaggar											
Aphelocheirus aestivalis - (Fabricius, 1794)	3	3	3	Ov	27	18	26	32	3	21,2	2,2
COLEOPTERA, skalbaggar											
Hydraena sp. Ad.	0	4	3		1					0,2	0,0
Limnius volckmari Ad. - Fairmaire, 1881	2	4	3			1				0,2	0,0
Limnius volckmari Lv. - Fairmaire, 1881	2	4	3		31	1		1		6,6	0,7
Orectochilus villosus Lv. - (Müller, 1776)	2	3	3		19	6	5	25	10	13,0	1,3
Oulimnius sp. Ad.	2	4	3		11	8	7			5,2	0,5
Oulimnius sp. Lv.	2	4	3		21	3	4	9	1	7,6	0,8
Stenelmis canaliculata Lv. - (Gyllenhal, 1808)	3	4	4	Ov	1					0,2	0,0
DIPTERA, tvåvingar											
Ceratopogonidae	0	0	0		3	1		2		1,2	0,1
Chironomidae	0	0	0		60	9	2	1	13	17,0	1,7
Empididae	0	3	0			1				0,2	0,0
Simuliidae	0	1	0		133	1565	159	411	87	471,0	47,8
BIVALVIA, musslor											
Pisidium sp.	1	1	0		240	150	15	120	6	106,2	10,8
Sphaerium sp.	3	1	3		60	10	1	20		18,2	1,8
SUMMA (antal individer):					1007	2149	443	941	383	984,6	100
SUMMA (antal taxa):					32	31	22	37	23	29,0	

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 (2018). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

Em406. Virserumsån, västra Fridhem

Provdatum: 2020-10-22 x: 6355830 y: 1487290

Det. Simon Tytor, Medins Havs och Vattenkonsulter AB

Metod: SS-EN ISO 10870:2012 + HAV:s handbok för miljöövervakning



RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory

ARTER/TAXA	KATEGORI				PROV						M	%
	Fk	Fg	Eg	Rk	1	2	3	4	5			
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar												
Oligochaeta	0	2	0		1		2	3	1		1,4	0,5
DECAPODA, kräftor												
Pacifastacus leniusculus - (Dana, 1852)	4	0	3			1					0,2	0,1
ACARI, sötvattenskvalster												
Hydrachnidae	0	3	0		1						0,2	0,1
ODONATA, trollsländor												
Calopteryx virgo - (Linné, 1758)	3	3	3						1		0,2	0,1
EPHEMEROPTERA, dagsländor												
Caenis rivulorum - Eaton, 1884	4	2	3			1			2		0,6	0,2
Centropilum luteolum - (Müller, 1776)	2	4	3		2	6	1	4	3		3,2	1,1
Kageronia fuscogrisea - (Retzius, 1783)	1	4	3			3					0,6	0,2
Leptophlebia marginata - (Linné, 1767)	1	2	3		66	51	19	95	120		70,2	23,7
Leptophlebia sp.	1	2	3		18	21	8	10	60		23,4	7,9
Nigrobaetis niger - (Linnaeus, 1761)	2	4	3		250	9	60	87	150		111,2	37,6
PLECOPTERA, bäcksländor												
Amphinemura sulciollis - (Stephens, 1836)	1	4	4			1					0,2	0,1
Isoperla difformis - (Klapalék, 1909)	* 1	3	3									
Isoperla sp.	0	3	0		3		2		4		1,8	0,6
Leuctra hippopus - (Kempny, 1899)	1	2	3		3	5	5	8	4		5,0	1,7
Nemoura avicularis - Morton, 1894	2	5	4		7	11	42	4	6		14,0	4,7
Nemoura sp.	0	5	0		4	6	15	4	3		6,4	2,2
Protonemura meyeri - (Pictet, 1841)	1	5	4		13	3	12		3		6,2	2,1
Taeniopteryx nebulosa - (Linné, 1758)	2	2	3		3			1	7		2,2	0,7
TRICHOPTERA, nattsländor												
Agapetus sp.	3	4	4						1		0,2	0,1
Hydropsyche pellucidula - (Curtis, 1834)	2	1	3						1		0,2	0,1
Hydroptila sp.	3	0	3		1			1			0,4	0,1
Ithytrichia sp.	3	4	4		14	8	4	16	12		10,8	3,6
Limnephilidae	0	5	0			3			1		0,8	0,3
Lype sp.	* 4	4	2									
Oecetis testacea - (Curtis, 1834)	3	3	4		1				1		0,4	0,1
Oecetis sp.	0	3	0			1					0,2	0,1
Oxyethira sp.	2	0	0				2	2	2		1,2	0,4
Polycentropodidae	0	0	0					1	2		0,6	0,2
Polycentropus flavomaculatus - (Pictet, 1834)	1	3	3		3	3	2	6	4		3,6	1,2
Polycentropus irroratus - (Curtis, 1835)	1	3	3		2	1	1	1	3		1,6	0,5
Rhyacophila nubila - (Zetterstedt, 1840)	1	3	3		1						0,2	0,1
HEMIPTERA, skinnbaggar												
Corixidae	* 0	0	0									
COLEOPTERA, skalbaggar												
Elmis aenea Lv. - (Müller, 1806)	2	4	4		1						0,2	0,1
Orectochilus villosus Lv. - (Müller, 1776)	2	3	3						1		0,2	0,1
Oulimnius sp. Lv.	2	4	3					1			0,2	0,1
DIPTERA, tvåvingar												
Ceratopogonidae	0	0	0			1		1			0,4	0,1
Chironomidae	0	0	0		12	29	17	39	40		27,4	9,3
Limoniidae	* 0	0	0									
Ptychoptera sp.	* 0	2	1									
Simuliidae	0	1	0		1		1				0,4	0,1
SUMMA (antal individer):					407	164	193	284	432		296,0	100
SUMMA (antal taxa):					21	19	16	18	24		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 (2018). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

Em460. Farstorpaån

Provdatum: 2020-10-21 x: 6357086 y: 1471107

Det. Mikael Forssén, Medins Havs och Vattenkonsulter AB

Metod: SS-EN ISO 10870:2012 + HAV:s handbok för miljöövervakning



RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory

ARTER/TAXA	KATEGORI				PROV						M	%
	Fk	Fg	Eg	Rk	1	2	3	4	5			
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar												
Oligochaeta	0	2	0		3	2		1	3		1,8	2,4
ODONATA, trollsländor												
Calopteryx sp.	0	3	3			1		2	2		1,0	1,3
EPHEMEROPTERA, dagsländor												
Baetis rhodani - (Pictet, 1843)	2	4	3			1					0,2	0,3
Centropilum luteolum - (Müller, 1776)	2	4	3		5		1		3		1,8	2,4
Leptophlebia marginata - (Linné, 1767)	1	2	3		3	5	1	18	24		10,2	13,7
Leptophlebia sp.	1	2	3		5	7	3	30			9,0	12,1
Nigrobaetis niger - (Linnaeus, 1761)	2	4	3		14	16	6	11	15		12,4	16,7
PLECOPTERA, bäcksländor												
Isoperla sp.	0	3	0		1	5		1			1,4	1,9
Leuctra hippopus - (Kempny, 1899)	1	2	3		2	1	1		1		1,0	1,3
Nemoura avicularis - Morton, 1894	2	5	4		3	6	2	7	7		5,0	6,7
Nemoura sp.	0	5	0			3		1			0,8	1,1
MEGALOPTERA, sävsländor												
Sialis lutaria-group	*	1	3	2								
TRICHOPTERA, nattsländor												
Cyrnus trimaculatus - (Curtis, 1834)	2	3	3						1		0,2	0,3
Hydropsyche pellucidula - (Curtis, 1834)	2	1	3			1					0,2	0,3
Hydropsyche siltalai - Döhler, 1963	1	1	3			1					0,2	0,3
Hydroptila sp.	3	0	3		1	2		1			0,8	1,1
Ithytrichia sp.	3	4	4					1			0,2	0,3
Limnephilus sp.	0	5	0					1	2		0,6	0,8
Limnephilidae	0	5	0		2	7		5	2		3,2	4,3
Mystacides azurea - (Linné, 1761)	3	2	3		2			1			0,6	0,8
Oecetis testacea - (Curtis, 1834)	3	3	4		2	3		2			1,4	1,9
Oxyethira sp.	2	0	0		1	1		2			0,8	1,1
Polycentropus flavomaculatus - (Pictet, 1834)	1	3	3			1		1	1		0,6	0,8
Polycentropus irroratus - (Curtis, 1835)	1	3	3					4	1		1,0	1,3
Polycentropus sp.	1	3	3		7	3		2			2,4	3,2
Rhyacophila sp.	0	3	3			1					0,2	0,3
COLEOPTERA, skalbaggar												
Elmis aenea Lv. - (Müller, 1806)	2	4	4		1						0,2	0,3
Oulimnius sp. Lv.	2	4	3			1					0,2	0,3
DIPTERA, tvåvingar												
Ceratopogonidae	0	0	0		4						0,8	1,1
Chironomidae	0	0	0		29	17	2	16	16		16,0	21,6
BIVALVIA, musslor												
Pisidium sp.	*	1	1	0								
SUMMA (antal individer):					85	85	16	107	78		74,2	100
SUMMA (antal taxa):					17	21	7	19	13		15,4	

Laboratorium ackrediteras av Styrelsen för ackreditering och teknisk kontroll (SWEDAC) enligt svensk lag. Den ackrediterade verksamheten vid laboratorierna uppfyller kraven i SS-EN ISO/IEC 17025 (2018). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

Em502B. Silverån, Hagelsrum

Provdatum: 2020-10-05 x: 6365370 y: 1503430

Det. Simon Tytor, Medins Havs och Vattenkonsulter AB

Metod: SS-EN ISO 10870:2012 + HAV:s handbok för miljöövervakning



RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory

ARTER/TAXA	KATEGORI				PROV						M	%
	Fk	Fg	Eg	Rk	1	2	3	4	5			
TURBELLARIA, virvelmaskar												
Turbellaria (Planariidae/Dugesidae)	3	3	0					1	1		0,4	0,0
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar												
Oligochaeta	0	2	0		20	49	33	21	21		28,8	3,0
HIRUDINEA, iglar												
Erpobdella octoculata - (Linné, 1758)	3	3	2			2	1		3		1,2	0,1
Erpobdellidae (Dina sp./Erpobdella sp.)	0	3	0			11		8	14		6,6	0,7
ISOPODA, gråsuggor												
Asellus aquaticus - (Linné, 1758)	1	2	2		5	1		1	14		4,2	0,4
ODONATA, trollsländor												
Onychogomphus forcipatus - (Linné, 1758)	3	3	3		2	1		1			0,8	0,1
EPHEMEROPTERA, dagsländor												
Caenis horaria - (Linné, 1758)	3	2	3		10	30	18	10	20		17,6	1,8
Caenis luctuosa - (Burmeister, 1839)	4	2	3		90	260	66	350	290		211,2	21,6
Heptagenia sulphurea - (Müller, 1776)	2	4	3			1					0,2	0,0
Kageronia fuscogrisea - (Retzius, 1783)	*	1	4	3								
Leptophlebia sp.	*	1	2	3								
PLECOPTERA, bäcksländor												
Taeniopteryx nebulosa - (Linné, 1758)	2	2	3					2	2		0,8	0,1
TRICHOPTERA, nattsländor												
Athripsodes cinereus - (Curtis, 1834)	4	3	3			1	1	3	6		2,2	0,2
Athripsodes sp.	0	0	3			3	2	2	6		2,6	0,3
Hydropsyche angustipennis - (Curtis, 1834)	1	1	3		102	46	20	36	12		43,2	4,4
Hydropsyche pellucidula - (Curtis, 1834)	2	1	3		90	26	8	45	2		34,2	3,5
Hydropsyche sp.	0	1	0		42		5	35			16,4	1,7
Hydroptila sp.	3	0	3						1		0,2	0,0
Limnephilidae	*	0	5	0								
Mystacides azurea - (Linné, 1761)	3	2	3						1		0,2	0,0
Neureclipsis bimaculata - (Linné, 1758)	1	3	3		8	36	48	45	105		48,4	5,0
Oecetis testacea - (Curtis, 1834)	3	3	4						3		0,6	0,1
Oecetis sp.	0	3	0					1			0,2	0,0
COLEOPTERA, skalbaggar												
Oulimnius sp. Lv.	2	4	3		8	11	4	8	5		7,2	0,7
DIPTERA, tvåvingar												
Ceratopogonidae	0	0	0		18	42	30	16	41		29,4	3,0
Chironomidae	0	0	0		10	44	4	15	3		15,2	1,6
Psychodidae	*	0	0	0								
Simuliidae	0	1	0		1	12					2,6	0,3
Tabanidae	0	3	0			1					0,2	0,0
Tipulidae	*	0	5	0								
BIVALVIA, musslor												
Pisidium sp.	1	1	0		180	780	600	630	60		450,0	46,1
Sphaerium sp.	3	1	3		15	60	60	90	30		51,0	5,2
SUMMA (antal individer):					601	1417	900	1320	640		975,6	100
SUMMA (antal taxa):					15	20	15	20	21		18,2	

Laboratorium ackrediteras av Styrelsen för ackreditering och teknisk kontroll (SWEDAC) enligt svensk lag. Den ackrediterade verksamheten vid laboratorierna uppfyller kraven i SS-EN ISO/IEC 17025 (2018). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

Em532. Silverån, Venabro

Provdatum: 2020-10-05 x: 6375825 y: 1503490

Det. Simon Tytor, Medins Havs och Vattenkonsulter AB

Metod: SS-EN ISO 10870:2012 + HAV:s handbok för miljöövervakning



RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory

ARTER/TAXA	KATEGORI				PROV						M	%
	Fk	Fg	Eg	Rk	1	2	3	4	5			
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar												
Oligochaeta	0	2	0		8	4	16	6	12		9,2	14,4
ODONATA, trollsländor												
Calopteryx virgo - (Linné, 1758)	3	3	3		1						0,2	0,3
Calopteryx sp.	0	3	3		1						0,2	0,3
Cordulegaster boltonii - (Donovan, 1807)	3	3	3		1						0,2	0,3
EPHEMEROPTERA, dagsländor												
Baetis rhodani - (Pictet, 1843)	2	4	3				2				0,4	0,6
Baetis fuscatus/scambus	0	4	3	Ov		1					0,2	0,3
Caenis luctuosa - (Burmeister, 1839)	4	2	3					2			0,4	0,6
Caenis rivulorum - Eaton, 1884	4	2	3		4	3	1		2		2,0	3,1
Centropilum luteolum - (Müller, 1776)	2	4	3		1		2	2			1,0	1,6
Cloeon dipterum/inscriptum	0	4	3						1		0,2	0,3
Ephemera danica - (Müller, 1764)	4	1	3						2		0,4	0,6
Heptagenia sulphurea - (Müller, 1776)	2	4	3		1	4	3	2	5		3,0	4,7
Heptagenia sp.	0	4	3			4	3		2		1,8	2,8
Kageronia fuscogrisea - (Retzius, 1783)	1	4	3		2						0,4	0,6
Leptophlebia marginata - (Linné, 1767)	1	2	3		2	2					0,8	1,3
Leptophlebia sp.	1	2	3		5		1	2	4		2,4	3,8
Nigrobaetis digitatus - (Bengtsson, 1912)	4	4	3		1			1			0,4	0,6
Nigrobaetis niger - (Linnaeus, 1761)	2	4	3		9	2		4	6		4,2	6,6
PLECOPTERA, bäcksländor												
Leuctra hippopus - (Kempny, 1899)	1	2	3		7	1	2	1	2		2,6	4,1
Nemoura avicularis - Morton, 1894	2	5	4		4		1	2			1,4	2,2
Taeniopteryx nebulosa - (Linné, 1758)	2	2	3		3	5	6	1	5		4,0	6,3
TRICHOPTERA, nattsländor												
Hydropsyche pellucidula - (Curtis, 1834)	2	1	3						3		0,6	0,9
Limnephilidae	0	5	0		1	1	1	2	2		1,4	2,2
Lype reducta - (Hagen, 1868)	4	4	2						1		0,2	0,3
Oxyethira sp.	2	0	0		4	2		2	3		2,2	3,4
Polycentropus flavomaculatus - (Pictet, 1834)	1	3	3		1						0,2	0,3
HEMIPTERA, skinnbaggar												
Corixidae	*	0	0	0								
COLEOPTERA, skalbaggar												
Elmis aenea Lv. - (Müller, 1806)	2	4	4		1		1				0,4	0,6
Hydraena sp. Ad.	0	4	3		1		1				0,4	0,6
Ilybius sp. Lv.	*	0	3	0								
Limnius volckmari Ad. - Fairmaire, 1881	2	4	3				1		1		0,4	0,6
Limnius volckmari Lv. - Fairmaire, 1881	2	4	3		4	12	18	5	31		14,0	21,9
Orectochilus villosus Lv. - (Müller, 1776)	2	3	3		1						0,2	0,3
Oulimnius sp. Ad.	2	4	3				1		2		0,6	0,9
Oulimnius sp. Lv.	2	4	3		6	2	7	3	4		4,4	6,9
DIPTERA, tvåvingar												
Chironomidae	0	0	0		2	1	2		1		1,2	1,9
Pediciidae	0	3	0			2			1		0,6	0,9
Tipulidae	0	5	0		3						0,6	0,9
BIVALVIA, musslor												
Pisidium sp.	1	1	0		1	3			1		1,0	1,6
SUMMA (antal individer):					75	49	69	35	91		63,8	100
SUMMA (antal taxa):					26	16	16	14	19		18,2	

Laboratorium ackrediteras av Styrelsen för ackreditering och teknisk kontroll (SWEDAC) enligt svensk lag. Den ackrediterade verksamheten vid laboratorierna uppfyller kraven i SS-EN ISO/IEC 17025 (2018). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

Em582. Brusaån, Sjöbo

Provdatum: 2020-10-06 x: 6386920 y: 1488270

Det. Simon Tytor, Medins Havs och Vattenkonsulter AB

Metod: SS-EN ISO 10870:2012 + HAV:s handbok för miljöövervakning



RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory

ARTER/TAXA	KATEGORI				PROV							M	%
	Fk	Fg	Eg	Rk	1	2	3	4	5				
TURBELLARIA, virvelmaskar													
Turbellaria (Planariidae/Dugesiiidae)	3	3	0		1							0,2	0,1
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar													
Oligochaeta	0	2	0		5	11	22	18	12			13,6	4,5
ISOPODA, gråsuggor													
Asellus aquaticus - (Linné, 1758)	1	2	2		5		1		1			1,4	0,5
ACARI, sötvattenskvalster													
Hydrachnidiae	0	3	0			1						0,2	0,1
ODONATA, trollsländor													
Calopteryx virgo - (Linné, 1758)	*	3	3	3									
Onychogomphus forcipatus - (Linné, 1758)		3	3	3	1		1		1			0,6	0,2
EPHEMEROPTERA, dagsländor													
Baetis muticus - (Linné, 1758)		4	4	3	63	65	2	180	70			76,0	25,2
Baetis rhodani - (Pictet, 1843)		2	4	3	3	70		72	35			36,0	11,9
Caenis rivulorum - Eaton, 1884		4	2	3	18	6	57	5	26			22,4	7,4
Ephemera sp.		3	1	3			2					0,4	0,1
Heptagenia sulphurea - (Müller, 1776)		2	4	3	20	4		5	2			6,2	2,1
Heptagenia sp.		0	4	3		4	1	3	6			2,8	0,9
Leptophlebia sp.	*	1	2	3									
Nigrobaetis niger - (Linnaeus, 1761)		2	4	3	12	10	1		15			7,6	2,5
Rhithrogena germanica - Eaton, 1885		5	4	3	NT	3						0,6	0,2
PLECOPTERA, bäcksländor													
Isoperla difformis - (Klapalék, 1909)	*	1	3	3									
Isoperla sp.		0	3	0	4	7			10			4,2	1,4
Leuctra hippopus - (Kempny, 1899)		1	2	3	7	9	6	8	7			7,4	2,5
Nemoura avicularis - Morton, 1894		2	5	4		1						0,2	0,1
Nemoura sp.		0	5	0			1					0,2	0,1
Perlodes dispar - (Rambur, 1842)		2	3	3					1			0,2	0,1
Protonemura meyeri - (Pictet, 1841)		1	5	4		1						0,2	0,1
Taeniopteryx nebulosa - (Linné, 1758)		2	2	3				2				0,4	0,1
MEGALOPTERA, sävsländor													
Sialis lutaria - (Linné, 1758)	*	1	3	2									
TRICHOPTERA, nattsländor													
Agapetus sp.		3	4	4	9	5	9	10	6			7,8	2,6
Athripsodes sp.		0	0	3		1						0,2	0,1
Hydropsyche pellucidula - (Curtis, 1834)		2	1	3		2		4				1,2	0,4
Ithytrichia sp.		3	4	4	1	1		1				0,6	0,2
Lepidostoma hirtum - (Fabricius, 1775)		3	4	3	1	3		1	4			1,8	0,6
Limnephilidae		0	5	0		1	4					1,0	0,3
Lype sp.		4	4	2					1			0,2	0,1
Mystacides azurea - (Linné, 1761)		3	2	3			2					0,4	0,1
Oecetis testacea - (Curtis, 1834)	*	3	3	4									
Polycentropus flavomaculatus - (Pictet, 1834)		1	3	3		1	1		1			0,6	0,2
Polycentropus irroratus - (Curtis, 1835)		1	3	3	1				1			0,4	0,1
Rhyacophila nubila - (Zetterstedt, 1840)		1	3	3	1			3				0,8	0,3
Rhyacophila sp.		0	3	3					1			0,2	0,1
Sericostoma personatum - (Spence, 1826)		2	5	4			1					0,2	0,1
Sericostomatidae		0	5	0	9		3	1	6			3,8	1,3
Silo pallipes - (Fabricius, 1781)		2	4	3				1				0,2	0,1
COLEOPTERA, skalbaggar													
Elmis aenea Ad. - (Müller, 1806)		2	4	4	7	8		10	3			5,6	1,9
Elmis aenea Lv. - (Müller, 1806)		2	4	4	45	27	25	34	54			37,0	12,3
Hydraena sp. Ad.		0	4	3	5	6		5	3			3,8	1,3
Limnius volckmari Ad. - Fairmaire, 1881		2	4	3	8	3		5	2			3,6	1,2
Limnius volckmari Lv. - Fairmaire, 1881		2	4	3	44	32	10	55	44			37,0	12,3
Orectochilus villosus Lv. - (Müller, 1776)		2	3	3		2		1				0,6	0,2
Oulimnius sp. Ad.		2	4	3	1		1	2	2			1,2	0,4
Oulimnius sp. Lv.		2	4	3	5	1	6	2	1			3,0	1,0
DIPTERA, tvåvingar													
Ceratopogonidae		0	0	0		1	2	1	1			1,0	0,3
Chironomidae		0	0	0	1	2	3	1				1,4	0,5
Pediciidae		0	3	0	1		1	4				1,2	0,4
Ptychoptera sp.	*	0	2	1									
Simuliidae		0	1	0				4	1			1,0	0,3
GASTROPODA, snäckor													
Ancylus fluviatilis - O. F. Müller, 1774		4	4	3	3	5	1	3	5			3,4	1,1
BIVALVIA, musslor													
Pisidium sp.		1	1	0		4		2	4			2,0	0,7
SUMMA (antal individer):					281	297	163	443	326			302,0	100
SUMMA (antal taxa):					24	29	23	26	27			25,8	

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 (2018). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

Em602. Sällevadsån, Kvarnstugan

Provdatum: 2020-10-21 x: 6365460 y: 1488590

Det. Mikael Forssén, Medins Havs och Vattenkonsulter AB

Metod: SS-EN ISO 10870:2012 + HAV:s handbok för miljöövervakning



RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory

ARTER/TAXA	KATEGORI				PROV						%
	Fk	Fg	Eg	Rk	1	2	3	4	5	M	
TURBELLARIA, virvelmaskar											
Turbellaria (Planariidae/Dugesidae)	3	3	0			2	1	2	1	1,2	1,0
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar											
Oligochaeta	0	2	0		12	4	1	14	17	9,6	7,8
HIRUDINEA, iglar											
Erpobdella octoculata - (Linné, 1758)	3	3	2		1					0,2	0,2
Erpobdellidae (Dina sp./Erpobdella sp.)	0	3	0		1		2			0,6	0,5
ISOPODA, gråsuggor											
Asellus aquaticus - (Linné, 1758)	1	2	2		13	1	3			3,4	2,8
ODONATA, trollsländor											
Anisoptera	0	3	0		1					0,2	0,2
Onychogomphus forcipatus - (Linné, 1758)	3	3	3				4			0,8	0,7
EPHEMEROPTERA, dagsländor											
Baetis rhodani - (Pictet, 1843)	2	4	3				5			1,0	0,8
Heptagenia sulphurea - (Müller, 1776)	2	4	3				39		1	8,0	6,5
Kageronia fuscogrisea - (Retzius, 1783)	* 1	4	3								
Leptophlebia marginata - (Linné, 1767)	1	2	3		1	1			2	0,8	0,7
Leptophlebia sp.	1	2	3		3				3	1,2	1,0
Nigrobaetis digitatus - (Bengtsson, 1912)	4	4	3		2	3	1	6	2	2,8	2,3
Nigrobaetis niger - (Linnaeus, 1761)	2	4	3				1	1		0,4	0,3
PLECOPTERA, bäcksländor											
Isoperla sp.	0	3	0				1			0,2	0,2
Leuctra hippopus - (Kempny, 1899)	1	2	3		3					0,6	0,5
Nemoura avicularis - Morton, 1894	2	5	4			1				0,2	0,2
Taeniopteryx nebulosa - (Linné, 1758)	2	2	3		9	1	3	5	2	4,0	3,3
TRICHOPTERA, nattsländor											
Chimarra marginata - (Linné, 1767)	4	1	4				3			0,6	0,5
Hydropsyche angustipennis - (Curtis, 1834)	1	1	3				6			1,2	1,0
Hydropsyche pellucidula - (Curtis, 1834)	2	1	3				10			2,0	1,6
Hydropsyche siltalai - Döhler, 1963	1	1	3		1		8			1,8	1,5
Hydroptila sp.	3	0	3		2			1	2	1,0	0,8
Lepidostoma hirtum - (Fabricius, 1775)	3	4	3						1	0,2	0,2
Limnephilidae	0	5	0			1			1	0,4	0,3
Lype sp.	* 4	4	2								
Oecetis testacea - (Curtis, 1834)	3	3	4		2			1	1	0,8	0,7
Polycentropus flavomaculatus - (Pictet, 1834)	1	3	3		8			1	1	2,0	1,6
Polycentropus irroratus - (Curtis, 1835)	1	3	3		2			1		0,6	0,5
Polycentropus sp.	1	3	3						1	0,2	0,2
HEMIPTERA, skinnbaggar											
Aphelocheirus aestivalis - (Fabricius, 1794)	3	3	3	Ov			1		1	0,4	0,3
COLEOPTERA, skalbaggar											
Limnius volckmari Lv. - Fairmaire, 1881	2	4	3		1	1	2			0,8	0,7
DIPTERA, tvåvingar											
Ceratopogonidae	0	0	0		2			1	1	0,8	0,7
Chironomidae	0	0	0		32		5	1	1	7,8	6,4
Ibis marginata - (Fabricius, 1781)	4	3	4	Ov		6		1		1,4	1,1
Limoniidae	* 0	0	0								
Simuliidae	0	1	0				1			0,2	0,2
GASTROPODA, snäckor											
Marstoniopsis insubrica - (Küster, 1853)	5	4	0	Ov	1					0,2	0,2
BIVALVIA, musslor											
Pisidium sp.	1	1	0		12	5	255	31	22	65,0	53,0
SUMMA (antal individer):					109	26	352	66	60	122,6	100
SUMMA (antal taxa):					20	11	20	13	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 (2018). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

Em703. Pauliströmsån, Bjurängen

Provdatum: 2020-10-21 x: 6366000 y: 1486910

Det. Mikael Forssén, Medins Havs och Vattenkonsulter AB

Metod: SS-EN ISO 10870:2012 + HAV:s handbok för miljöövervakning



RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory

ARTER/TAXA	KATEGORI				PROV						%
	Fk	Fg	Eg	Rk	1	2	3	4	5	M	
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar											
Oligochaeta	0	2	0		11	1	1	1	1	3,0	2,3
HIRUDINEA, iglar											
Erbpobdella octoculata - (Linné, 1758)	3	3	2		1		1			0,4	0,3
ISOPODA, gråsuggor											
Asellus aquaticus - (Linné, 1758)	1	2	2		1		1		1	0,6	0,5
ODONATA, trollsländor											
Onychogomphus forcipatus - (Linné, 1758)	3	3	3					1		0,2	0,2
EPHEMEROPTERA, dagsländor											
Baetis muticus - (Linné, 1758)	4	4	3		10	2	4	36	4	11,2	8,6
Baetis rhodani - (Pictet, 1843)	2	4	3		95	17	30	108	44	58,8	45,2
Caenis luctuosa - (Burmeister, 1839)	4	2	3					1		0,2	0,2
Heptagenia sulphurea - (Müller, 1776)	2	4	3		6		1	8		3,0	2,3
Nigrobaetis niger - (Linnaeus, 1761)	2	4	3				2			0,4	0,3
PLECOPTERA, bäcksländor											
Amphinemura sulciatilis - (Stephens, 1836)	1	4	4		2			2		0,8	0,6
Isoperla sp.	0	3	0		3		1	1		1,0	0,8
Leuctra hippopus - (Kempny, 1899)	1	2	3		14			14	1	5,8	4,5
Nemoura avicularis - Morton, 1894	2	5	4		1					0,2	0,2
Protonemura meyeri - (Pictet, 1841)	1	5	4		20		2	28	10	12,0	9,2
TRICHOPTERA, nattsländor											
Cheumatopsyche lepida - (Pictet, 1834)	4	1	3		15			6		4,2	3,2
Chimarra marginata - (Linné, 1767)	4	1	4		30		2	28		12,0	9,2
Hydropsyche pellucidula - (Curtis, 1834)	2	1	3		1			2	1	0,8	0,6
Hydropsyche siltalai - Döhler, 1963	1	1	3		4			9		2,6	2,0
Ithytrichia sp.	3	4	4		5			2	1	1,6	1,2
Lepidostoma hirtum - (Fabricius, 1775)	3	4	3		1					0,2	0,2
Limnephilidae	0	5	0		1					0,2	0,2
Rhyacophila nubila - (Zetterstedt, 1840)	1	3	3		1		1	2		0,8	0,6
Rhyacophila sp.	0	3	3		3					0,6	0,5
COLEOPTERA, skalbaggar											
Elmis aenea Lv. - (Müller, 1806)	2	4	4		3			3	2	1,6	1,2
Limnius volckmari Lv. - Fairmaire, 1881	2	4	3		15			3		3,6	2,8
Orectochilus villosus Lv. - (Müller, 1776)	2	3	3				1			0,2	0,2
DIPTERA, tvåvingar											
Ceratopogonidae	0	0	0		1					0,2	0,2
Chironomidae	0	0	0		1			2		0,6	0,5
Empididae	0	3	0		1					0,2	0,2
Pediciidae	0	3	0		3		4	3		2,0	1,5
Simuliidae	0	1	0		2			3		1,0	0,8
SUMMA (antal individer):					251	20	51	263	65	130,0	100
SUMMA (antal taxa):					27	3	13	21	9	14,6	

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 (2018). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

Em714. Pauliströmsån, uppstr. Snickared.

Provdatum: 2020-10-21 x: 6372211 y: 1482604

Det. Simon Tytor, Medins Havs och Vattenkonsulter AB

Metod: SS-EN ISO 10870:2012 + HAV:s handbok för miljöövervakning

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

ARTER/TAXA	KATEGORI				PROV						M	%
	Fk	Fg	Eg	Rk	1	2	3	4	5			
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar												
Oligochaeta	0	2	0		2		3	1	1		1,4	1,4
ACARI, sötvattenskvalster												
Hydrachnidiae	0	3	0		1						0,2	0,2
ODONATA, trollsländor												
Gomphidae	0	3	3				2		2		0,8	0,8
Onychogomphus forcipatus - (Linné, 1758)	3	3	3			1					0,2	0,2
EPHEMEROPTERA, dagsländor												
Baetis muticus - (Linné, 1758)	4	4	3				3				0,6	0,6
Caenis luctuosa - (Burmeister, 1839)	4	2	3		26	32	42	3	78		36,2	35,1
Centropilum luteolum - (Müller, 1776)	2	4	3				1				0,2	0,2
Ephemera danica - (Müller, 1764)	4	1	3		7	2	5	4	3		4,2	4,1
Ephemera vulgata - Linné, 1758	3	1	3					2			0,4	0,4
Heptagenia sp.	0	4	3			1					0,2	0,2
Kageronia fuscogrisea - (Retzius, 1783)	1	4	3					2			0,4	0,4
Leptophlebia marginata - (Linné, 1767)	1	2	3					5	1		1,2	1,2
Leptophlebia sp.	1	2	3					2			0,4	0,4
Nigrobaetis digitatus - (Bengtsson, 1912)	4	4	3		4	2	3		3		2,4	2,3
Nigrobaetis niger - (Linnaeus, 1761)	2	4	3		1						0,2	0,2
PLECOPTERA, bäcksländor												
Nemoura avicularis - Morton, 1894	2	5	4					1	1		0,4	0,4
MEGALOPTERA, sävsländor												
Sialis lutaria - (Linné, 1758)	1	3	2					1			0,2	0,2
TRICHOPTERA, nattsländor												
Cheumatopsyche lepida - (Pictet, 1834)	4	1	3		1						0,2	0,2
Hydropsyche siltalai - Döhler, 1963	1	1	3				1				0,2	0,2
Hydroptila sp.	3	0	3				1		2		0,6	0,6
Ithytrichia sp.	3	4	4		2	2	6		7		3,4	3,3
Lepidostoma hirtum - (Fabricius, 1775)	3	4	3						1		0,2	0,2
Limnephilidae	0	5	0		2		3	8	3		3,2	3,1
Mystacides azurea - (Linné, 1761)	3	2	3		1	1		3	2		1,4	1,4
Neureclipsis bimaculata - (Linné, 1758)	1	3	3		6	1	1		1		1,8	1,7
Oecetis notata - (Rambur, 1842)	0	3	2	Ov		1					0,2	0,2
Oecetis testacea - (Curtis, 1834)	3	3	4		2		1		1		0,8	0,8
Oxyethira sp.	2	0	0				2	1	3		1,2	1,2
Polycentropodidae	0	0	0						4		0,8	0,8
Polycentropus flavomaculatus - (Pictet, 1834)	1	3	3			1			1		0,4	0,4
Polycentropus irroratus - (Curtis, 1835)	1	3	3			1		2	1		0,8	0,8
Rhyacophila nubilata - (Zetterstedt, 1840)	1	3	3				1				0,2	0,2
COLEOPTERA, skalbaggar												
Limnius volckmari Lv. - Fairmaire, 1881	2	4	3		4		1		1		1,2	1,2
Orectochilus villosus Lv. - (Müller, 1776)	2	3	3			1					0,2	0,2
Oulimnius sp. Ad.	* 2	4	3									
Oulimnius sp. Lv.	2	4	3		7	1	9		1		3,6	3,5
DIPTERA, tvåvingar												
Ceratopogonidae	0	0	0		2		2		8		2,4	2,3
Chironomidae	0	0	0		2	4	12	8	18		8,8	8,5
Psychodidae	0	0	0				1				0,2	0,2
Simuliidae	0	1	0		2		1				0,6	0,6
BIVALVIA, musslor												
Pisidium sp.	1	1	0		28	45	4	3	26		21,2	20,5
SUMMA (antal individer):					100	96	105	46	169		103,2	100
SUMMA (antal taxa):					18	15	22	15	23		18,6	

Laboratorium ackrediteras av Styrelsen för ackreditering och teknisk kontroll (SWEDAC) enligt svensk lag. Den ackrediterade verksamheten vid laboratorierna uppfyller kraven i SS-EN ISO/IEC 17025 (2018). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

Em802. Solgenån, Holsbybrunn

Provdatum: 2020-10-21 x: 6368850 y: 1464250

Det. Simon Tylor, Medins Havs och Vattenkonsulter AB

Metod: SS-EN ISO 10870:2012 + HAV:s handbok för miljöövervakning



RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory

ARTER/TAXA	KATEGORI				PROV						
	Fk	Fg	Eg	Rk	1	2	3	4	5	M	%
TURBELLARIA, virvelmaskar											
Dendrocoelum lacteum - (O. F. Müller, 1774)	3	3	0					1	1	0,4	0,1
Turbellaria (Planariidae/Dugesidae)	3	3	0		2		1	6	2	2,2	0,4
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar											
Oligochaeta	0	2	0		4	1	12	2	18	7,4	1,4
HIRUDINEA, iglar											
Erpobdellidae (Dina sp./Erpobdella sp.)	0	3	0					1		0,2	0,0
ISOPODA, gråsuggor											
Asellus aquaticus - (Linné, 1758)	1	2	2		6			1	14	4,2	0,8
ACARI, sötvattenskvalster											
Hydrachnididae	0	3	0		1	1	1		1	0,8	0,1
ODONATA, trollsländor											
Gomphus vulgatissimus - (Linné, 1758)	0	3	3		1	1	1			0,6	0,1
Onychogomphus forcipatus - (Linné, 1758)	3	3	3		3	4	4			2,2	0,4
Somatochlora metallica - (Vander Linden, 1825) *	2	3	3								
EPHEMEROPTERA, dagsländor											
Baetis buceratus - Eaton, 1870	5	4	2	Ov	70	80	80	30	36	59,2	10,8
Baetis muticus - (Linné, 1758)	4	4	3		70	10	60	190	48	75,6	13,8
Baetis sp.	0	4	0		20					4,0	0,7
Caenis horaria - (Linné, 1758)	3	2	3		3					0,6	0,1
Caenis luctuosa - (Burmeister, 1839)	4	2	3		21	3	5		33	12,4	2,3
Caenis rivulorum - Eaton, 1884	4	2	3		6	2	1	3	6	3,6	0,7
Ephemera danica - (Müller, 1764)	4	1	3				1	1		0,4	0,1
Ephemera vulgata - Linné, 1758	3	1	3		1	1			1	0,6	0,1
Ephemera sp.	3	1	3				1	1	1	0,6	0,1
Heptagenia sulphurea - (Müller, 1776)	2	4	3		1	4	14	12	24	11,0	2,0
Heptagenia sp.	0	4	3		2	2	8	16	12	8,0	1,5
Kageronia fuscogrisea - (Retzius, 1783)	1	4	3			2				0,4	0,1
Leptophlebia marginata - (Linné, 1767)	1	2	3		1					0,2	0,0
Leptophlebia sp.	1	2	3		2		1		2	1,0	0,2
Nigrobaetis digitatus - (Bengtsson, 1912)	4	4	3		200	220	280	40	132	174,4	31,9
PLECOPTERA, bäcksländor											
Isoperla difformis - (Klapálek, 1909)	* 1	3	3								
Isoperla sp.	0	3	0		19	6	9	9	6	9,8	1,8
Leuctra hippopus - (Kempny, 1899)	1	2	3					1	1	0,4	0,1
Nemoura avicularis - Morton, 1894	2	5	4		1	2				0,6	0,1
Nemoura sp.	0	5	0		3			1		0,8	0,1
Protonemura meyeri - (Pictet, 1841)	1	5	4					1		0,2	0,0
Taeniopteryx nebulosa - (Linné, 1758)	2	2	3		26	27	13	4	10	16,0	2,9
TRICHOPTERA, nattsländor											
Brachycentrus subnubilus - Curtis, 1834	5	1	3	Ov	5	10	3	8	8	6,8	1,2
Cheumatopsyche lepida - (Pictet, 1834)	4	1	3		8	1	7	12	10	7,6	1,4
Hydropsyche pellucidula - (Curtis, 1834)	2	1	3		5	3	6	26	5	9,0	1,6
Ithytrichia sp.	3	4	4		21	10	3	33	6	14,6	2,7
Lepidostoma hirtum - (Fabricius, 1775)	3	4	3		6		4	5	4	3,8	0,7
Limnephilidae	0	5	0					1	1	0,4	0,1
Lype phaeopa - (Stephens, 1836)	* 4	4	2								
Molannodes tinctus - (Zetterstedt, 1840)	* 3	3	4								
Mystacides sp.	0	2	3		1					0,2	0,0
Oecetis testacea - (Curtis, 1834)	3	3	4		2					0,4	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		2				2	0,8	0,1
HEMIPTERA, skinnbaggar											
Aphelocheirus aestivalis - (Fabricius, 1794)	3	3	3	Ov	10	2	10	11	18	10,2	1,9
COLEOPTERA, skalbaggar											
Elmis aenea Lv. - (Müller, 1806)	2	4	4		1	3		1		1,0	0,2
Limnius volckmari Lv. - Fairmaire, 1881	2	4	3		1	1		1		0,6	0,1
Orectochilus villosus Lv. - (Müller, 1776)	2	3	3		1	2	1	4	2	2,0	0,4
Oulimnius sp. Lv.	2	4	3		3	1	1		2	1,4	0,3
DIPTERA, tvåvingar											
Ceratopogonidae	0	0	0			1			1	0,4	0,1
Chironomidae	0	0	0			13	3	3	18	7,4	1,4
Simuliidae	0	1	0		1	35	14	6	1	11,4	2,1
GASTROPODA, snäckor											
Ancylus fluviatilis - O. F. Müller, 1774	4	4	3		1	2	1			0,8	0,1
Bithynia tentaculata - (Linné, 1758)	5	1	2		1			5	2	1,6	0,3
Gyraulus sp.	4	4	0				1	1	1	0,6	0,1
BIVALVIA, musslor											
Sphaeriidae	0	1	0		12	60	9	180	24	57,0	10,4
Sphaerium sp.	3	1	3		6	3	6	30	3	9,6	1,8
SUMMA (antal individer):					550	513	562	648	457	546,0	100
SUMMA (antal taxa):					40	31	32	35	36	34,8	

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 (2018). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

Em852. Torsjöån, Kvarnarp

Provdatum: 2020-10-06 x: 6391300 y: 1450780

Det. Simon Tytor, Medins Havs och Vattenkonsulter AB

Metod: SS-EN ISO 10870:2012 + HAV:s handbok för miljöövervakning



RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory

ARTER/TAXA	KATEGORI				PROV						
	Fk	Fg	Eg	Rk	1	2	3	4	5	M	%
TURBELLARIA, virvelmaskar											
Dendrocoelum lacteum - (O. F. Müller, 1774)	3	3	0				1			0,2	0,2
Turbellaria (Planariidae/Dugesidae)	3	3	0			1	1			0,4	0,3
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar											
Oligochaeta	0	2	0		11	21	42	48	38	32,0	24,4
HIRUDINEA, iglar											
Erpobdellidae (Dina sp./Erpobdella sp.)	0	3	0				1			0,2	0,2
Helobdella stagnalis - (Linné, 1758)	3	3	2				1	1	1	0,6	0,5
ISOPODA, gråsguggor											
Asellus aquaticus - (Linné, 1758)	1	2	2		17	8	41	20	129	43,0	32,8
ODONATA, trollsländor											
Calopteryx virgo - (Linné, 1758)	3	3	3		1	1				0,4	0,3
Gomphus vulgatissimus - (Linné, 1758)	0	3	3					2		0,4	0,3
Platycnemis pennipes - (Pallas, 1771)	2	3	3			1	1			0,4	0,3
EPHEMEROPTERA, dagsländor											
Caenis horaria - (Linné, 1758)	3	2	3		1	1				0,4	0,3
Heptagenia sp.	0	4	3						1	0,2	0,2
Kageronia fuscogrisea - (Retzius, 1783)	1	4	3			1				0,2	0,2
Leptophlebia marginata - (Linné, 1767)	1	2	3			2				0,4	0,3
Leptophlebia sp.	1	2	3		2		1		2	1,0	0,8
MEGALOPTERA, sävsländor											
Sialis lutaria - (Linné, 1758)	1	3	2				1			0,2	0,2
TRICHOPTERA, nattsländor											
Athripsodes aterrimus - (Stephens, 1836)	2	5	3					1		0,2	0,2
Athripsodes cinereus - (Curtis, 1834)	4	3	3				10	1		2,2	1,7
Athripsodes sp.	0	0	3				2		1	0,6	0,5
Ceraclea annulicornis - (Stephens, 1836)	5	0	3		1					0,2	0,2
Hydropsyche angustipennis - (Curtis, 1834)	1	1	3		1		1	5	6	2,6	2,0
Limnephilidae	0	5	0			1	3			0,8	0,6
Lype reducta - (Hagen, 1868)	4	4	2		3	1				0,8	0,6
Lype sp.	4	4	2				1			0,2	0,2
Mystacides azurea - (Linné, 1761)	3	2	3		3		1	2		1,2	0,9
Neureclipsis bimaculata - (Linné, 1758)	1	3	3		6		3			1,8	1,4
Oecetis testacea - (Curtis, 1834)	3	3	4					1		0,2	0,2
Oxyethira sp.	2	0	0			1				0,2	0,2
COLEOPTERA, skalbaggar											
Orectochilus villosus Lv. - (Müller, 1776)	2	3	3		1					0,2	0,2
Platambus maculatus Lv. - (Linné, 1758)	1	3	2			2	1	1	1	1,0	0,8
DIPTERA, tvåvingar											
Chironomidae	0	0	0		12	30	56	45	18	32,2	24,6
GASTROPODA, snäckor											
Bithynia tentaculata - (Linné, 1758)	5	1	2		1		3		2	1,2	0,9
Viviparus viviparus - (Linnaeus, 1758)	5	4	3		1					0,2	0,2
BIVALVIA, musslor											
Pisidium sp.	1	1	0		2	6	3	9		4,0	3,1
Sphaerium sp.	3	1	3		1	1	3		1	1,2	0,9
SUMMA (antal individer):					64	78	177	136	200	131,0	100
SUMMA (antal taxa):					16	15	21	12	11	15,0	

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 (2018). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

Em904. Vetlandabäcken, uppströms Vetlanda

Provdatum: 2020-10-21 x: 6369220 y: 1454890

Det. Simon Tytor, Medins Havs och Vattenkonsulter AB

Metod: SS-EN ISO 10870:2012 + HAV:s handbok för miljöövervakning

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

ARTER/TAXA	KATEGORI				PROV						
	Fk	Fg	Eg	Rk	1	2	3	4	5	M	%
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar											
Oligochaeta	0	2	0		3	3			5	2,2	2,0
HIRUDINEA, iglar											
Helobdella stagnalis - (Linné, 1758)	3	3	2					1		0,2	0,2
ISOPODA, gråsuggor											
Asellus aquaticus - (Linné, 1758)	1	2	2		1		1	4	1	1,4	1,3
ODONATA, trollsländor											
Aeshna sp.	*	0	3	3							
Calopteryx virgo - (Linné, 1758)	3	3	3		1			1	2	0,8	0,7
Calopteryx sp.	0	3	3			2		1	4	1,4	1,3
Onychogomphus forcipatus - (Linné, 1758)	3	3	3					1	1	0,4	0,4
EPHEMEROPTERA, dagsländor											
Caenis horaria - (Linné, 1758)	3	2	3		3					0,6	0,5
Caenis luctuosa - (Burmeister, 1839)	4	2	3		42	12	11	22	18	21,0	19,1
Centroptilum luteolum - (Müller, 1776)	2	4	3		5	15	12	3		7,0	6,4
Ephemera sp.	3	1	3					1		0,2	0,2
Leptophlebia marginata - (Linné, 1767)	1	2	3		3	2	8	10	10	6,6	6,0
Leptophlebia sp.	1	2	3		6	1	4	2	2	3,0	2,7
Nigrobaetis digitatus - (Bengtsson, 1912)	4	4	3			1		1	3	1,0	0,9
PLECOPTERA, bäcksländor											
Nemoura avicularis - Morton, 1894	2	5	4		5	3				1,6	1,5
MEGALOPTERA, sävsländor											
Sialis lutaria - (Linné, 1758)	1	3	2		2	7	1		1	2,2	2,0
TRICHOPTERA, nattsländor											
Cyrnus trimaculatus - (Curtis, 1834)	2	3	3				2			0,4	0,4
Hydroptila sp.	3	0	3			1				0,2	0,2
Limnephilidae	0	5	0		6	1		1	1	1,8	1,6
Mystacides azurea - (Linné, 1761)	3	2	3		2			1	17	4,0	3,6
Mystacides sp.	0	2	3		4			1	1	1,2	1,1
Neureclipsis bimaculata - (Linné, 1758)	1	3	3		1					0,2	0,2
Oecetis testacea - (Curtis, 1834)	3	3	4		6	1			5	2,4	2,2
Oxyethira sp.	2	0	0		11	1		14		5,2	4,7
Polycentropodidae	0	0	0		1		2	1	6	2,0	1,8
Polycentropus flavomaculatus - (Pictet, 1834)	1	3	3				1	2	3	1,2	1,1
COLEOPTERA, skalbaggar											
Oulimnius sp. Ad.	2	4	3					1		0,2	0,2
Oulimnius sp. Lv.	2	4	3					1		0,2	0,2
Platambus maculatus Ad. - (Linné, 1758)	1	3	2				1			0,2	0,2
Platambus maculatus Lv. - (Linné, 1758)	1	3	2					1		0,2	0,2
DIPTERA, tvåvingar											
Ceratopogonidae	0	0	0			1				0,2	0,2
Chironomidae	0	0	0		41	47	25	33	55	40,2	36,5
BIVALVIA, musslor											
Pisidium sp.	1	1	0		1		2	1		0,8	0,7
SUMMA (antal individer):					144	98	70	104	135	110,2	100
SUMMA (antal taxa):					19	15	12	21	17	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 (2018). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

Förklaring till artlista – sjöars profundal

Det. = Ansvarig för artbestämning.

Antal individer per prov 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):

- 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: 2020-10-20 x: 6337530 y: 1532800

Det. Mikaela Sandgathe, Medins Havs- och Vattenkonsulter AB

Metod: SS 02 81 90, utg.1 + HAV: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	0,9
Aulodrilus plurisetus - (Piguet, 1906)	2	2	3				1			0,2	0,9
Dero sp.	2	2	0		1					0,2	0,9
Potamothrix hammoniensis - (Michaelsen, 1901)	1	2	2		6	4	7	3	6	5,2	24,1
Tubificinae (med hårborst)	0	2	0		5	13	4	5	1	5,6	25,9
ACARI, sötvattens kvalster											
Hydrachnidae	0	3	0		1	1	6		6	2,8	13,0
DIPTERA, tvåvingar											
Ceratopogonidae	0	0	0		2	2	3	1	2	2,0	9,3
Chaoborus flavicans - (Meigen, 1830)	1	3	1		1			1	1	0,6	2,8
Chironomus sp.	1	2	0					1		0,2	0,9
Cryptochironomus sp.	2	3	0		2		1			0,6	2,8
Procladius sp.	1	3	0		5		2	7	5	3,8	17,6
Tanytarsus sp.	2	2	3					1		0,2	0,9
SUMMA (antal individer):					23	20	24	20	21	21,6	100
SUMMA (antal taxa):					7	3	6	7	5	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 (2018). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

65. Grumlan, Östanå

Provdatum: 2020-10-27 x: 6364360 y: 1453959

Det. Mikaela Sandgathe, Medins Havs- och Vattenkonsulter AB

Metod: SS 02 81 90, utg.1 + HAV: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		2	4	1,6	5,6
Tubificinae (med hårborst)	0	2	0		3	3	4		1	2,2	7,6
DIPTERA, tvåvingar											
Ceratopogonidae	0	0	0		4		1		1	1,2	4,2
Chaoborus flavicans - (Meigen, 1830)	1	3	1		13	19	16	18	8	14,8	51,4
Chironomus sp. (plumosus-typ)	1	2	1		2	4	5	11	14	7,2	25,0
Procladius sp.	1	3	0			3	2	3	1	1,8	6,3
SUMMA (antal individer):					23	30	28	34	29	28,8	100
SUMMA (antal taxa):					5	5	5	4	6	5,0	

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 (2018). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

95. Storesjö

Provdatum: 2020-10-19 x: 6379100 y: 1432900

Det. Mikaela Sandgathe, Medins Havs- och Vattenkonsulter AB

Metod: SS 02 81 90, utg.1 + HAV: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	0,3
Aulodrilus plurisetia - (Piguet, 1906)	2	2	3		3	2			2	1,4	1,9
Limnodrilus hoffmeisteri - Claparède, 1862	1	2	1		1					0,2	0,3
Limnodrilus sp.	1	2	1		43	22	29	26	20	28,0	37,0
Ripistes parasita - (Schmidt, 1847)	2	0	0			1				0,2	0,3
Stylaria lacustris - (Linné, 1767)	2	2	3						3	0,6	0,8
Tubificinae (med hårborst)	0	2	0		7	5	7	4	7	6,0	7,9
HIRUDINEA, iglar											
Helobdella stagnalis - (Linné, 1758)	1	3	2			1				0,2	0,3
DIPTERA, tvåvingar											
Ceratopogonidae	0	0	0			1		1	1	0,6	0,8
Chaoborus flavicans - (Meigen, 1830)	1	3	1		38	8	27	19	23	23,0	30,4
Chironomus sp. (anthracinus-typ)	1	2	2				1	1	2	0,8	1,1
Chironomus sp. (plumosus-typ)	1	2	1		8	4	5	11	6	6,8	9,0
Cladopelma sp. (lateralis gr.)	2	2	0					1	2	0,6	0,8
Polypedilum sp.	2	2	0						1	0,2	0,3
Procladius sp.	1	3	0		2	2	2	1	1	1,6	2,1
Tanytarsus sp.	2	2	3		5	2	1	1	15	4,8	6,3
BIVALVIA, musslor											
Pisidium sp.	2	1	0		1				1	0,4	0,5
SUMMA (antal individer):					108	48	72	65	85	75,6	100
SUMMA (antal taxa):					8	10	7	9	14	9,6	

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 (2018). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

215. Älmten

Provdatum: 2020-10-20 x: 6336470 y: 1494440

Det. Mikaela Sandgathe, Medins Havs- och Vattenkonsulter AB

Metod: SS 02 81 90, utg.1 + HAV: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		24	17	39	49	49	35,6	49,2
DIPTERA, tvåvingar											
Ceratopogonidae	0	0	0		4	5	2	8	1	4,0	5,5
Chaoborus flavicans - (Meigen, 1830)	1	3	1		27	20	29	27	22	25,0	34,5
Chironomus sp. (plumosus-typ)	1	2	1		4	1	3	1	4	2,6	3,6
Cladopelma sp. (lateralis gr.)	2	2	0		3	2	3	5	1	2,8	3,9
Procladius sp.	1	3	0		1	1	2	2	2	1,6	2,2
Tanytarsus sp.	2	2	3		1				1	0,4	0,6
Zalutschia sp. (tatica gr.)	2	2	4		1		1			0,4	0,6
SUMMA (antal individer):					65	46	79	92	80	72,4	100
SUMMA (antal taxa):					8	6	7	6	7	6,8	

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 (2018). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

415. Virserumssjön

Provdatum: 2020-10-20 x: 6354350 y: 1485950

Det. Mikaela Sandgathe, Medins Havs- och Vattenkonsulter AB

Metod: SS 02 81 90, utg.1 + HAV: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												
Prorhynchus stagnalis - Schultze, 1851	0	0	0			1					0,2	1,5
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar												
Tubificinae (med hårborst)	0	2	0		2	24	3	1	7		7,4	54,4
DIPTERA, tvåvingar												
Procladius sp.	1	3	0			2	1				0,6	4,4
Sergentia sp.	2	2	3		4	13	1	1	7		5,2	38,2
Tanytarsus sp.	2	2	3			1					0,2	1,5
SUMMA (antal individer):					6	41	5	2	14		13,6	100
SUMMA (antal taxa):					2	5	3	2	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 (2018). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

445. Narrveten, Storsjön

Provdatum: 2020-10-20 x: 6360054 y: 1482320

Det. Mikaela Sandgathe, Medins Havs- och Vattenkonsulter AB

Metod: SS 02 81 90, utg.1 + HAV: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	0,9
Tubificinae (med hårborst)	0	2	0			6	3	2			2,2	9,8
DIPTERA, tvåvingar												
Ceratopogonidae	0	0	0		1	1	2	2	1		1,4	6,3
Chaoborus flavicans - (Meigen, 1830)	1	3	1		19	3	6	22	9		11,8	52,7
Chironomus sp. (plumosus-typ)	1	2	1		2	2		1	1		1,2	5,4
Cladopelma sp. (lateralis gr.)	2	2	0		2	1	2	1			1,2	5,4
Polypedilum sp.	2	2	0					1			0,2	0,9
Procladius sp.	1	3	0		4	5	4	8			4,2	18,8
SUMMA (antal individer):					28	18	18	37	11		22,4	100
SUMMA (antal taxa):					5	6	6	7	3		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 (2018). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

455. Saljen

Provdatum: 2020-10-20 x: 6357493 y: 1476024

Det. Mikaela Sandgathe, Medins Havs- och Vattenkonsulter AB

Metod: SS 02 81 90, utg.1 + HAV: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	0,4
NEMATA, rundmaskar											
Nemata	0	0	0						1	0,2	0,4
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar											
Arctonais lomondi - (Martin, 1907)	2	2	0						1	0,2	0,4
Dero sp.	2	2	0					1		0,2	0,4
Limnodrilus hoffmeisteri - Claparède, 1862	1	2	1					1		0,2	0,4
Limnodrilus sp.	1	2	1					12	21	6,6	14,3
Stylaria lacustris - (Linné, 1767)	2	2	3		1			3	3	1,4	3,0
Tubificinae (med hårborst)	0	2	0		10	13		10		6,6	14,3
DIPTERA, tvåvingar											
Ceratopogonidae	0	0	0			2				0,4	0,9
Chaoborus flavicans - (Meigen, 1830)	1	3	1			1				0,2	0,4
Chironomus sp. (plumosus-typ)	1	2	1			1		1		0,4	0,9
Cladopelma sp. (lateralis gr.)	2	2	0		1					0,2	0,4
Harnischia curtilamellata - (Malloch, 1915)	2	2	3		1					0,2	0,4
Polypedilum sp.	2	2	0		8	8	16	14	13	11,8	25,7
Procladius sp.	1	3	0		7	6	8	12	8	8,2	17,8
Stempellinella sp.	3	0	4					1	2	0,6	1,3
Stictochironomus sp.	2	2	3		13	5	5	7	10	8,0	17,4
Tanytarsus sp.	2	2	3				1			0,2	0,4
BIVALVIA, musslor											
Pisidium sp.	2	1	0						1	0,2	0,4
SUMMA (antal individer):					41	36	30	63	60	46,0	100
SUMMA (antal taxa):					7	7	4	10	9	7,4	

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 (2018). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

465. Skirösjön, Ö. Skirö

Provdatum: 2020-10-20 x: 6359865 y: 1475019

Det. Mikaela Sandgathe, Medins Havs- och Vattenkonsulter AB

Metod: SS 02 81 90, utg.1 + HAV: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	7	7	1	3,4	7,2
Tubificinae (med hårborst)	0	2	0		5	5	17	7	2	7,2	15,2
ACARI, sötvattens kvalster											
Hydrachnidae	0	3	0						1	0,2	0,4
DIPTERA, tvåvingar											
Ceratopogonidae	0	0	0		13	6	4	5	3	6,2	13,1
Chaoborus flavicans - (Meigen, 1830)	1	3	1		25	30	25	30	13	24,6	51,9
Chironomus sp. (plumosus-typ)	1	2	1		1	3	2	1	3	2,0	4,2
Procladius sp.	1	3	0			4	3	4	5	3,2	6,8
Tanytarsus sp.	2	2	3			2			1	0,6	1,3
SUMMA (antal individer):					45	51	58	54	29	47,4	100
SUMMA (antal taxa):					5	7	6	6	8	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 (2018). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

515. Hulingen, L. Hultenäs

Provdatum: 2020-10-21 x: 6371820 y: 1503160

Det. Mikaela Sandgathe, Medins Havs- och Vattenkonsulter AB

Metod: SS 02 81 90, utg.1 + HAV: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		1		0,6	0,8
Limnodrilus sp.	1	2	1		6	9	11	15	11	10,4	13,8
Tubificinae (med hårborst)	0	2	0			1	3	2	2	1,6	2,1
Uncinaiis uncinata - (Orsted,1842)	2	2	3			1				0,2	0,3
DIPTERA, tvåvingar											
Ceratopogonidae	0	0	0			2	3		5	2,0	2,7
Chaoborus flavicans - (Meigen, 1830)	1	3	1		42	55	34	36	27	38,8	51,5
Chironomus sp. (plumosus-typ)	1	2	1		14	16	26	24	24	20,8	27,6
Polypedilum sp.	2	2	0						1	0,2	0,3
Procladius sp.	1	3	0		1		1	1	1	0,8	1,1
SUMMA (antal individer):					64	85	78	79	71	75,4	100
SUMMA (antal taxa):					4	6	6	5	7	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 (2018). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

555. Storgöl

Provdatum: 2020-10-21 x: 6366355 y: 1500905

Det. Mikaela Sandgathe, Medins Havs- och Vattenkonsulter AB

Metod: SS 02 81 90, utg.1 + HAV: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		
ACARI, sötvattens kvalster											
Hydrachnidiae	0	3	0				1			0,2	0,1
DIPTERA, tvåvingar											
Chaoborus flavicans - (Meigen, 1830)	1	3	1		148	133	113	117	133	128,8	75,4
Chironomus sp. (anthracinus-typ)	1	2	2		3	1	2		2	1,6	0,9
Chironomus sp. (plumosus-typ)	1	2	1		4	2	6	2	5	3,8	2,2
Procladius sp.	1	3	0		2	1				0,6	0,4
Tanytarsus sp.	2	2	3		1	1	1	2	2	1,4	0,8
Zalutschia sp. (tetrica gr.)	2	2	4		73	14	5	57	23	34,4	20,1
SUMMA (antal individer):					231	152	128	178	165	170,8	100
SUMMA (antal taxa):					6	6	6	4	5	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 (2018). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

625. Flen, L. Harsnäs

Provdatum: 2020-10-21 x: 6375450 y: 1485260

Det. Mikaela Sandgathe, Medins Havs- och Vattenkonsulter AB

Metod: SS 02 81 90, utg.1 + HAV:s handbok för miljöövervakning

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

ARTER/TAXA	KATEGORI				PROV						
	Sy	Fg	Eg	Rk	1	2	3	4	5	M	%
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar											
Arcteonais lomondi - (Martin, 1907)	2	2	0				1	2		0,6	1,6
Chaetogaster sp.	1	0	2		1					0,2	0,5
Dero sp.	2	2	0						1	0,2	0,5
Limnodrilus sp.	1	2	1		3	2	3	3	2	2,6	6,9
Tubificinae (med hårborst)	0	2	0		5	25	9	12	7	11,6	30,7
Vejdovskyaella comata - (Vejdovsky, 1883)	2	2	3			2	1	2		1,0	2,6
DIPTERA, tvåvingar											
Chaoborus flavicans - (Meigen, 1830)	1	3	1		7	14	8	10	14	10,6	28,0
Chironomus sp. (plumosus-typ)	1	2	1		1		1	1	2	1,0	2,6
Cryptochironomus sp.	2	3	0			1				0,2	0,5
Pagastiella orophila - (Edwards, 1929)	2	2	0			1				0,2	0,5
Polypedilum sp.	2	2	0		2		2	1	1	1,2	3,2
Procladius sp.	1	3	0		7	7	7	10	5	7,2	19,0
BIVALVIA, musslor											
Pisidium sp.	2	1	0			1	1	2	2	1,2	3,2
SUMMA (antal individer):					26	53	33	43	34	37,8	100
SUMMA (antal taxa):					7	8	9	9	8	8,2	

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 (2018). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

705. Nedre Svartsjön, Bohult

Provdatum: 2020-10-21 x: 6369230 y: 1484700

Det. Mikaela Sandgathe, Medins Havs- och Vattenkonsulter AB

Metod: SS 02 81 90, utg.1 + HAV:s handbok för miljöövervakning

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

ARTER/TAXA	KATEGORI				PROV						
	Sy	Fg	Eg	Rk	1	2	3	4	5	M	%
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar											
Tubificinae (med hårborst)	0	2	0		2	1		1		0,8	3,6
DIPTERA, tvåvingar											
Chaoborus flavicans - (Meigen, 1830)	1	3	1		32	17	13	18	27	21,4	96,4
SUMMA (antal individer):					34	18	13	19	27	22,2	100
SUMMA (antal taxa):					2	2	1	2	1	1,6	

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 (2018). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

725. Stora Bellen, Bellesnäs

Provdatum: 2020-10-28 x: 6380294 y: 1471300

Det. Mikaela Sandgathe, Medins Havs- och Vattenkonsulter AB

Metod: SS 02 81 90, utg.1 + HAV: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	1	3	5	1	2,6	16,7
DIPTERA, tvåvingar											
Chaoborus flavicans - (Meigen, 1830)	1	3	1		2	1	1	7	8	3,8	24,4
Chironomus sp. (plumosus-typ)	1	2	1		4	15	4	3	1	5,4	34,6
Polypedilum sp.	2	2	0			2	2	2	1	1,4	9,0
Procladius sp.	1	3	0		2	3	1	5		2,2	14,1
Sergentia sp.	2	2	3			1				0,2	1,3
SUMMA (antal individer):					11	23	11	22	11	15,6	100
SUMMA (antal taxa):					4	6	5	5	4	4,8	

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 (2018). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

735. Mycklaflon

Provdatum: 2020-10-28 x: 6382471 y: 1467171

Det. Mikaela Sandgathe, Medins Havs- och Vattenkonsulter AB

Metod: SS 02 81 90, utg.1 + HAV:s handbok för miljöövervakning

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

ARTER/TAXA	KATEGORI				PROV						
	Sy	Fg	Eg	Rk	1	2	3	4	5	M	%
NEMATA, rundmaskar											
Nemata	0	0	0				1			0,2	1,3
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar											
Tubificinae (med hårborst)	0	2	0		14	6	5	3	8	7,2	45,0
ACARI, sötvattenskvalster											
Hydrachnidae	0	3	0				1			0,2	1,3
DIPTERA, tvåvingar											
Chironomus sp. (plumosus-typ)	1	2	1						1	0,2	1,3
Micropsectra sp.	3	2	4				1			0,2	1,3
Procladius sp.	1	3	0		5	2	4	1	4	3,2	20,0
Sergentia sp.	2	2	3		4	1	8		2	3,0	18,8
Stictochironomus sp.	2	2	3		3			2		1,0	6,3
Tanytarsus sp.	2	2	3				1	1	1	0,6	3,8
BIVALVIA, musslor											
Pisidium sp.	2	1	0						1	0,2	1,3
SUMMA (antal individer):					26	9	21	7	17	16,0	100
SUMMA (antal taxa):					4	3	7	4	6	4,8	

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 (2018). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

815. Solgen, Sanden

Provdatum: 2020-10-28 x: 6382729 y: 1459493

Det. Mikaela Sandgathe, Medins Havs- och Vattenkonsulter AB

Metod: SS 02 81 90, utg.1 + HAV:s handbok för miljöövervakning

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

ARTER/TAXA	KATEGORI				PROV					M	%	H (log)
	Sy	Fg	Eg	Rk	1	2	3	5				
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar												
Arctonais lomondi - (Martin, 1907)	2	2	0		1	1	2				1,5	
Limnodrilus sp.	1	2	1		6	17	7	13		43	16,3	
DIPTERA, tvåvingar												
Ceratopogonidae	0	0	0			1		1			0,8	
Chaoborus flavicans - (Meigen, 1830)	1	3	1		34	18	23	31		106	40,3	
Chironomus sp. (plumosus-typ)	1	2	1		3	4	6	6		19	7,2	
Cryptochironomus sp.	2	3	0			1					0,4	
Procladius sp.	1	3	0		23	22	12	31			33,5	
SUMMA (antal individer):					67	64	50	82			100	
SUMMA (antal taxa):					5	7	5	5				

Laboratorium ackrediteras av Styrelsen för ackreditering och teknisk kontroll (SWEDAC) enligt svensk lag. Den ackrediterade verksamheten vid laboratorierna uppfyller kraven i SS-EN ISO/IEC 17025 (2018). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

835. Nömmen, Stockudden

Provdatum: 2020-10-19 x: 6381880 y: 1442710

Det. Mikaela Sandgathe, Medins Havs- och Vattenkonsulter AB

Metod: SS 02 81 90, utg.1 + HAV: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		7	6	6	3	3	5,0	8,3
DIPTERA, tvåvingar											
Ceratopogonidae	0	0	0			1				0,2	0,3
Chaoborus flavicans - (Meigen, 1830)	1	3	1		52	58	56	45	59	54,0	89,7
Procladius sp.	1	3	0		1		2	2		1,0	1,7
SUMMA (antal individer):					60	65	64	50	62	60,2	100
SUMMA (antal taxa):					3	3	3	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 (2018). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

845. Spexhultasjön, Ängsudden

Provdatum: 2020-10-19 x: 6388830 y: 1432710

Det. Mikaela Sandgathe, Medins Havs- och Vattenkonsulter AB

Metod: SS 02 81 90, utg.1 + HAV:s handbok för miljöövervakning

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

ARTER/TAXA	KATEGORI				PROV						
	Sy	Fg	Eg	Rk	1	2	3	4	5	M	%
NEMATA, rundmaskar											
Nemata	0	0	0		1	1		1	1	0,8	0,7
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar											
Arcteonais lomondi - (Martin, 1907)	2	2	0			1		1		0,4	0,3
Dero sp.	2	2	0				1	5	2	1,6	1,4
Limnodrilus sp.	1	2	1		8	1	3	3		3,0	2,6
Ripistes parasita - (Schmidt, 1847)	2	0	0		4			1	1	1,2	1,0
Slavina appendiculata - (Udekem, 1855)	2	2	3		2					0,4	0,3
Stylaria lacustris - (Linné, 1767)	2	2	3		4	3	1	2	4	2,8	2,4
ISOPODA, gråsuggor											
Asellus aquaticus - (Linné, 1758)	2	2	2		7				2	1,8	1,6
ACARI, sötvattenskvalster											
Hydrachnidae	0	3	0		1	1				0,4	0,3
EPHEMEROPTERA, dagsländor											
Caenis horaria - (Linné, 1758)	2	2	3			11	13	3	11	7,6	6,6
Ephemera vulgata - Linné, 1758	2	1	3				3			0,6	0,5
Ephemera sp.	2	1	3					2	2	0,8	0,7
Leptophlebia sp.	2	2	3		3	3		2	1	1,8	1,6
MEGALOPTERA, sävsländor											
Sialis lutaria-group	1	3	2			1				0,2	0,2
TRICHOPTERA, nattsländor											
Athripsodes cinereus - (Curtis, 1834)	2	3	3			1			1	0,4	0,3
Molanna angustata - Curtis, 1834	2	3	3				1			0,2	0,2
Oecetis ochracea - (Curtis, 1825)	2	3	3		1					0,2	0,2
Oxyethira sp.	2	0	0				1			0,2	0,2
HETEROPTERA, skinnbaggar											
Micronecta sp.	0	2	0		1	1	3			1,0	0,9
DIPTERA, tvåvingar											
Ceratopogonidae	0	0	0		9	11	9	10	12	10,2	8,9
Chaoborus flavicans - (Meigen, 1830)	1	3	1				2			0,4	0,3
Chironomus sp. (semireductus-typ)	1	2	1		1	1		1		0,6	0,5
Cladotanytarsus sp. (mancus gr.)	3	2	2		4	3	5	2	3	3,4	3,0
Dicrotendipes sp.	2	4	0		5	1		1	3	2,0	1,7
Heterotanytarsus sp.	3	2	4		1		1			0,4	0,3
Microchironomus tener - (Kieffer,1918)	2	0	0			5	6	1	3	3,0	2,6
Microtendipes sp. (pedellus gr.)	2	2	3				3	1	1	1,0	0,9
Pagastiella orophila - (Edwards, 1929)	2	2	0		31	22	18	8	13	18,4	16,0
Parakiefferiella triquetra - (Pankratova, 1970)	0	0	0		3	1	2			1,2	1,0
Pentaneurini	2	3	0		4	5	1	2	2	2,8	2,4
Polypedilum sp.	2	2	0		5	5	9	3	7	5,8	5,0
Procladius sp.	1	3	0		20	23	23	25	32	24,6	21,4
Psectrocladius sp. (sordidellus gr.)	3	0	3		5	2	1	1	4	2,6	2,3
Pseudochironomus prasinatus - (Staeger, 1839)	2	2	0			1	2	2	2	1,4	1,2
Stempellinella sp.	3	0	4		1	3	1		1	1,2	1,0
Tanytarsus sp.	2	2	3		11	11	8	12	9	10,2	8,9
BIVALVIA, musslor											
Sphaerium sp.	2	1	3					2		0,4	0,3
SUMMA (antal individer):					132	118	117	91	117	115,0	100
SUMMA (antal taxa):					23	24	23	23	22	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 (2018). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

875. Södra Vixen, Övrabo

Provdatum: 2020-10-19 x: 6388854 y: 1444726

Det. Mikaela Sandgathe, Medins Havs- och Vattenkonsulter AB

Metod: SS 02 81 90, utg.1 + HAV: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			0,4	0,6
Tubificinae (med hårborst)	0	2	0		21	15	16	16	18		17,2	25,1
DIPTERA, tvåvingar												
Chaoborus flavicans - (Meigen, 1830)	1	3	1		63	32	54	32	39		44,0	64,1
Chironomus sp. (plumosus-typ)	1	2	1		8	6	5	5	6		6,0	8,7
Procladius sp.	1	3	0					1			0,2	0,3
Tanytarsus sp.	2	2	3			1	1	1			0,6	0,9
BIVALVIA, musslor												
Pisidium sp.	2	1	0		1						0,2	0,3
SUMMA (antal individer):					93	55	76	56	63		68,6	100
SUMMA (antal taxa):					4	5	4	6	3		4,4	

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 (2018). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

905. Ekenässjön

Provdatum: 2020-10-27 x: 6374128 y: 1451944

Det. Mikaela Sandgathe, Medins Havs- och Vattenkonsulter AB

Metod: SS 02 81 90, utg.1 + HAV: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						1		0,2	0,8
DIPTERA, tvåvingar												
Ceratopogonidae	0	0	0		3	6	11	5	10		7,0	29,7
Chaoborus flavicans - (Meigen, 1830)	1	3	1		26	14	12	15	5		14,4	61,0
Chironomus sp. (plumosus-typ)	1	2	1		2		2	1	2		1,4	5,9
Procladius sp.	1	3	0		1				2		0,6	2,5
SUMMA (antal individer):					32	20	25	21	20		23,6	100
SUMMA (antal taxa):					4	2	3	3	5		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 (2018). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

945. Vallsjön, Prinsfors

Provdatum: 2020-10-19 x: 6366610 y: 1437100

Det. Mikaela Sandgathe, Medins Havs- och Vattenkonsulter AB

Metod: SS 02 81 90, utg.1 + HAV: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	0,2
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar												
Arctonais lomondi - (Martin, 1907)	2	2	0		1			1	1		0,6	0,7
Tubificinae (med hårborst)	0	2	0		8	8	30	24	17		17,4	21,2
Tubificinae (utan hårborst)	0	2	0		3	4		3	4		2,8	3,4
Uncinai uncinata - (Orsted, 1842)	2	2	3				1	5	2		1,6	1,9
ACARI, sötvattens kvalster												
Hydrachnidae	0	3	0		2		3	1	6		2,4	2,9
EPHEMEROPTERA, dagsländor												
Ephemera sp.	2	1	3			1					0,2	0,2
DIPTERA, tvåvingar												
Chaoborus flavicans - (Meigen, 1830)	1	3	1		47	13	30	15	55		32,0	38,9
Chironomus sp. (plumosus-typ)	1	2	1			2		4	1		1,4	1,7
Demicryptochironomus vulneratus - (Zetterstedt, 1838)	2	2	3						1		0,2	0,2
Polypedilum sp.	2	2	0		4	6	11	6	10		7,4	9,0
Procladius sp.	1	3	0		9		8	10	6		6,6	8,0
Tanytarsus sp.	2	2	3		2	2	8	7	3		4,4	5,4
BIVALVIA, musslor												
Pisidium sp.	2	1	0		2	11	3	5	4		5,0	6,1
SUMMA (antal individer):					78	47	94	81	111		82,2	100
SUMMA (antal taxa):					9	8	8	11	13		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 (2018). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

955. Lillesjön, Norrby

Provdatum: 2020-10-19 x: 6381750 y: 1434200

Det. Mikaela Sandgathe, Medins Havs- och Vattenkonsulter AB

Metod: SS 02 81 90, utg.1 + HAV: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	0,3
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar												
Dero sp.	2	2	0			2					0,4	0,5
Limnodrilus sp.	1	2	1		8	10	7	7	1		6,6	8,4
ACARI, sötvattens kvalster												
Hydrachnidae	0	3	0				1				0,2	0,3
DIPTERA, tvåvingar												
Ceratopogonidae	0	0	0		18	21	9	19	8		15,0	19,2
Chaoborus flavicans - (Meigen, 1830)	1	3	1		17	8	13	18	17		14,6	18,7
Chironomus sp. (plumosus-typ)	1	2	1		8	14	11	9	8		10,0	12,8
Cladopelma sp. (lateralis gr.)	2	2	0		1	3	5	1	3		2,6	3,3
Cryptochironomus sp.	2	3	0		3			4	2		1,8	2,3
Procladius sp.	1	3	0		12	14	19	11	15		14,2	18,2
Tanytarsus sp.	2	2	3		4	14	15	14	13		12,0	15,3
BIVALVIA, musslor												
Pisidium sp.	2	1	0			1			2		0,6	0,8
SUMMA (antal individer):					71	87	81	83	69		78,2	100
SUMMA (antal taxa):					8	9	9	8	9		8,6	

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 (2018). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

Bilaga 3. Lokalbeskrivningar

Em2. Emån		 RAPPORT utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory	
Emsfors			
Vattenområdesuppgifter			
Stationens EU-CD: SE633520-153920		Program: SRK, Emån	
Vattenförekomst: -		Lokalkoordinator: 6335220 / 1539200	
Huvudflodområde: 74 Emån		Koordinatsystem: RT90 25gonV	
Län: 8 Kalmar			
Provtagningsuppgifter			
Datum: 2020-10-05		Metodik: SS-EN ISO 10870:2012	
Provtagare: Carin Nilsson		Provyta (m²): 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		Strömförhållanden:	
Lokalens bredd: 3 m		Lugnflytande: 0% Sv ström. 5-50%	
V-dragsbredd (normal fåra): 30 m		Ström: >50% Fors. 0%	
Lokalens medeldjup: 0,3 m		Vattennivå: låg	
Lokalens maxdjup: 0,5 m		Grumlighet: klart	
		Vattenfärg: färgat	
		Vattentemperatur: 14 °C	
Märkning av lokal: 5-15 m uppströms bron på norra sidan.			
Bottensubstrat (täckningsgrad, X=<10%)			
Ler/Silt (<63 µm): 0%	Block (20-63 cm): 10%	Artificiellt material: 0%	
Sand (0,063-2 mm): 0%	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%	Grov död ved (antal): 0	
Vattenvegetation (täckningsgrad, X=<10%)			
Vegetationstäckning total: 20%		Rosettväxter: x	
Övervattensväxter: X		Fontinalis el. likn. arter: 10%	
Flytbladsväxter: 0%		Övriga mossor: 0%	
Friflytande växter: 0%		Trådalger: 0%	
Undervattensväxter (hela blad): 10%		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: >50 %	
Buskar: saknas	-	Barrskog: saknas	
Gräs, halvgräs: <5 %	-	Blandskog: saknas	
Annan vegetation: <5 %	-	Kalhygge: saknas	
Övrigt: 5-50 %	sten	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			
Kanalisering/rensning - Försiktigt rensad			
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 (2018). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.			

**Em12. Emån
Smederum****RAPPORT**utfärdad av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory**Vattenområdesuppgifter**

Stationens EU-CD: SE633363-153123	Program: SRK, Emån
Vattenförekomst: -	Lokalkoordinator: 6333616 / 1531245
Huvudflodområde: 74 Emån	Koordinatsystem: RT90 25gonV
Län: 8 Kalmar	

Provtagningsuppgifter

Datum: 2020-10-05	Metodik: SS-EN ISO 10870:2012
Provtagare: Carin Nilsson	Provyta (m²): 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	Strömförhållanden:
Lokalens bredd: 5 m	Lugnflytande 0% Sv ström. 0%
V-dragsbredd (normal fåra): 25 m	Ström. >50% Fors. 0%
Lokalens medeldjup: 0,5 m	Vattennivå: medel
Lokalens maxdjup: 0,7 m	Grumlighet: klart
	Vattenfärg: färgat
	Vattentemperatur: 13,7 °C
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): 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): 10%	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: 40%	Rosettväxter: 0%
Övervattensväxter: X	Fontinalis el. likn. arter: 10%
Flytbladsväxter: 0%	Övriga mossor: 0%
Friflytande växter: 0%	Trådalger: 10%
Undervattensväxter (hela blad): 10%	Övriga påväxtalger: 0%
Undervattensv. (fingrenade blad): 10%	Sötvattensvamp: 0%

Strandmiljö 0-5 m

Yttäckning:	Dominerande art/miljö:
Träd: >50 %	al
Buskar: saknas	-
Gräs, halvgräs: <5 %	-
Annan vegetation: saknas	-
Övrigt: saknas	-

Beskuggning: <5%**Närmiljö 0-30 m**

Yttäckning:
Lövskog saknas
Barrskog saknas
Blandskog >50 %
Kalhygge saknas
Våtmark saknas
Åker saknas
Äng 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 (2018). 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:	2020-10-05	Metodik:	SS-EN ISO 10870:2012
Provtagare:	Carin Nilsson	Provyta (m²):	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	Strömförhållanden:	
Lokalens bredd:	3,5 m	Lugnflytande	0% Sv ström. 0%
V-dragsbredd (normal fåra):	30 m	Ström.	>50% Fors. 0%
Lokalens medeldjup:	0,7 m	Vattennivå:	medel
Lokalens maxdjup:	0,8 m	Grumlighet:	klart
		Vattenfärg:	färgat
		Vattentemperatur:	13,4 °C
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):	60%	Artificiellt material:	0%
Sand (0,063-2 mm):	X	Stora block (0,63-2 m):	X	Findetritus:	20%
Grus (0,2-6,3 cm):	20%	Stora block (2-4 m):	0%	Grovdetritus:	30%
Sten (6,3-20 cm):	20%	Häll (>4 m):	0%	Grov död ved (antal):	0

Vattenvegetation (täckningsgrad, X=<10%)

Vegetationstäckning total:	60%	Rosettväxter:	0%
Övervattensväxter:	10%	Fontinalis el. likn. arter:	x
Flytbladsväxter:	0%	Övriga mossor:	0%
Friflytande växter:	0%	Trådalger:	0%
Undervattensväxter (hela blad):	30%	Övriga påväxtalger:	0%
Undervattensv. (fingrenade blad):	20%	Sötvattensvamp:	0%

Strandmiljö 0-5 m

Yttäckning:		Dominerande art/miljö:	
Träd:	saknas	-	
Buskar:	saknas	-	
Gräs, halvgräs:	>50 %	jättegröe	
Annan vegetation:	saknas	-	
Övrigt:	saknas	-	

Beskuggning: 0%**Närmiljö 0-30 m**

Yttäckning:	
Lövskog	saknas
Barrskog	saknas
Blandskog	saknas
Kalhygge	saknas
Våtmark	>50 %
Åker	saknas
Äng	saknas
Hed	saknas
Myr	saknas
Kalfjäll	saknas
Betesmark	saknas
Hällmark	saknas
Blockmark	saknas
Artificiell mark	5-50 %
Annat	saknas

Eventuell påverkan

Kanalisering/rensning - Försiktigt rensad

Övrigt

Svårt att komma ut och ta prover vid högt vattenstånd. 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 (2018). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

**Em16. Emån
Åsebo****RAPPORT**utfärdad av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory**Vattenområdesuppgifter**

Stationens EU-CD: SE633387-151921	Program: SRK, Emån
Vattenförekomst: -	Lokalkoordinater: 6333870 / 1519210
Huvudflodområde: 74 Emån	Koordinatsystem: RT90 25gonV
Län: 8 Kalmar	

Provtagningsuppgifter

Datum: 2020-10-05	Metodik: SS-EN ISO 10870:2012
Provtagare: Carin Nilsson	Provyta (m²): 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	Strömförhållanden:
Lokalens bredd: 7 m	Lugnflytande 0% Sv ström. 0%
V-dragsbredd (normal fåra): 30 m	Ström. >50% Fors. 0%
Lokalens medeldjup: 0,5 m	Vattennivå: medel
Lokalens maxdjup: 0,6 m	Grumlighet: klart
	Vattenfärg: färgat
	Vattentemperatur: 13,5 °C
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): 0

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): 30%	Övriga påväxtalger: 0%
Undervattensv. (fingrenade blad): 0%	Sötvattensvamp: 0%

Strandmiljö 0-5 m

Yttäckning:	Dominerande art/miljö:
Träd: >50 %	ek
Buskar: saknas	-
Gräs, halvgräs: saknas	-
Annan vegetation: saknas	-
Övrigt: saknas	-

Beskuggning: 5-50%**Närmiljö 0-30 m**

Yttäckning:
Lövskog >50 %
Barrskog saknas
Blandskog saknas
Kalhygge saknas
Våtmark saknas
Åker saknas
Äng saknas
Hed saknas
Myr saknas
Kalfjäll saknas
Betesmark saknas
Hällmark saknas
Blockmark saknas
Artificiell mark saknas
Annat saknas

Eventuell påverkan**Övrigt**

Bron avstängd, skal av tjocksklig målarmussla. 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 (2018). 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:	-	Lokalkoordinator:	6351870 / 1506760
Huvudflodområde:	74 Emån	Koordinatsystem:	RT90 25gonV
Län:	8 Kalmar		
Provtagningsuppgifter			
Datum:	2020-10-05	Metodik:	SS-EN ISO 10870:2012
Provtagare:	Carin Nilsson	Provyta (m²):	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	Strömförhållanden:	
Lokalens bredd:	2 m	Lugnflytande	0% Sv ström. 0%
V-dragsbredd (normal fåra):	30 m	Ström.	>50% Fors. 0%
Lokalens medeldjup:	0,5 m	Vattennivå:	låg
Lokalens maxdjup:	0,7 m	Grumlighet:	klart
		Vattenfärg:	färgat
		Vattentemperatur:	13,2 °C
Märkning av lokal:	10-20 m nedströms träbron. Västra stranden.		
Bottensubstrat (täckningsgrad, X=<10%)			
Ler/Silt (<63 µm):	0%	Block (20-63 cm):	50%
Sand (0,063-2 mm):	X	Stora block (0,63-2 m):	20%
Grus (0,2-6,3 cm):	10%	Stora block (2-4 m):	0%
Sten (6,3-20 cm):	20%	Häll (>4 m):	0%
		Artificiellt material:	0%
		Findetritus:	X
		Grovdetritus:	10%
		Grov död ved (antal):	0
Vattenvegetation (täckningsgrad, X=<10%)			
Vegetationstäckning total:	10%	Rosettväxter:	0%
Övervattensväxter:	x	Fontinalis el. likn. arter:	10%
Flytbladsväxter:	0%	Övriga mossor:	x
Friflytande växter:	0%	Trådalger:	x
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
Buskar:	saknas	-	5-50 %
Gräs, halvgräs:	5-50 %	-	Barrskog
Annan vegetation:	saknas	-	saknas
Övrigt:	saknas	-	Blandskog
			saknas
			Kalhygge
			saknas
			Våtmark
			saknas
			Åker
			saknas
			Äng
			>50 %
			Hed
			saknas
			Myr
			saknas
			Kalfjäll
			saknas
			Betesmark
			saknas
			Hällmark
			saknas
			Blockmark
			saknas
			Artificiell mark
			<5 %
			Annat
			saknas
Eventuell påverkan			
Övrigt			
Kraftig ström gör lokalen svårprovtagen vid högt vattenstånd. 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 (2018). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.			

Em50. Emån Kungsbron		 RAPPORT utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory	
Vattenområdesuppgifter			
Stationens EU-CD: SE636457-148340		Program: SRK, Emån	
Vattenförekomst: -		Lokalkoordinator: 6364560 / 1483440	
Huvudflodområde: 74 Emån		Koordinatsystem: RT90 25gonV	
Län: 8 Kalmar			
Provtagningsuppgifter			
Datum: 2020-10-22		Metodik: SS-EN ISO 10870:2012	
Provtagare: Johanna Lindberg		Provyta (m²): 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		Strömförhållanden:	
Lokalens bredd: 4 m		Lugnflytande 5-50% Sv ström. >50%	
V-dragsbredd (normal fåra): 22 m		Ström. 0% Fors. 0%	
Lokalens medeldjup: 0,3 m		Vattennivå: låg	
Lokalens maxdjup: 0,5 m		Grumlighet: klart	
		Vattenfärg: färgat	
		Vattentemperatur: 7,4 °C	
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: 30%	
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): 0	
Vattenvegetation (täckningsgrad, X=<10%)			
Vegetationstäckning total: 40%		Rosettväxter: 0%	
Övervattensväxter: 0%		Fontinalis el. likn. arter: X	
Flytbladsväxter: 0%		Övriga mossor: 0%	
Friflytande växter: 0%		Trådalger: 0%	
Undervattensväxter (hela blad): 20%		Övriga påväxtalger: 0%	
Undervattensv. (fingrenade blad): 20%		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 %
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			
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 (2018). 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: - Lokalkoordinator: 6368720 / 1462760
Huvudflodområde: 74 Emån Koordinatsystem: RT90 25gonV
Län: 6 Jönköping

Provtagningsuppgifter

Datum: 2020-10-21 Metodik: SS-EN ISO 10870:2012
Provtagare: Johanna Lindberg Provyta (m²): 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 Strömförhållanden:
Lokalens bredd: 6 m Lugnflytande 0% Sv ström. <5%
V-dragsbredd (normal fåra): 25 m Ström. >50% Fors. 0%
Lokalens medeldjup: 0,2 m Vattennivå: låg
Lokalens maxdjup: 0,5 m Grumlighet: klart
Vattenfärg: färgat
Vattentemperatur: 7 °C
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): 3

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): X Sötvattensvamp: 0%

Strandmiljö 0-5 m

Yttäckning: Dominerande art/miljö:
Träd: >50 % klibbal
Buskar: saknas -
Gräs, halvgräs: <5 % -
Annan vegetation: saknas -
Övrigt: saknas -

Beskuggning: <5%

Närmiljö 0-30 m

Yttäckning:
Lövsskog saknas
Barrskog saknas
Blandskog >50 %
Kalhygge saknas
Våtmark saknas
Åker saknas
Äng saknas
Hed saknas
Myr saknas
Kalfjäll saknas
Betesmark saknas
Hällmark saknas
Blockmark saknas
Artificiell mark saknas
Annat saknas

Eventuell påverkan

Övrigt

Mkt lågt vattenstånd, provet togs därför i delen av fåran närmast ön. Signalkräfta observerades. Elritsa i kvalet. 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 (2018). 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: -

Lokalkoordinator: 6365250 / 1457226

Huvudflodområde: 74 Emån

Koordinatsystem: RT90 25gonV

Län: 6 Jönköping

Provtagningsuppgifter

Datum: 2020-10-21

Metodik: SS-EN ISO 10870:2012

Provtagare: Johanna Lindberg

Provyta (m²): 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

Strömförhållanden:

Lugnflytande 0% Sv ström. >50%

Lokalens bredd: 6 m

Ström. 5-50% Fors. <5%

V-dragsbredd (normal fåra): 20 m

Vattennivå: låg

Lokalens medeldjup: 0,3 m

Grumlighet: klart

Lokalens maxdjup: 0,6 m

Vattenfärg: färgat

Vattentemperatur: 6,8 °C

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): 20%

Stora block (2-4 m): X

Grovdetritus: 20%

Sten (6,3-20 cm): 30%

Häll (>4 m): 0%

Grov död ved (antal): 0

Vattenvegetation (täckningsgrad, X=<10%)

Vegetationstäckning total: 20%

Rosettväxter: 0%

Övervattensväxter: 10%

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): X

Sötvattensvamp: 0%

Strandmiljö 0-5 m

Yttäckning:

Dominerande art/miljö:

Träd: >50 %

klibbal

Buskar: saknas

-

Gräs, halvgräs: <5 %

-

Annan vegetation: saknas

-

Övrigt: saknas

-

Beskuggning: 5-50%

Närmiljö 0-30 m

Yttäckning:

Lövskog saknas

Barrskog saknas

Blandskog >50 %

Kalhygge saknas

Våtmark saknas

Åker saknas

Äng saknas

Hed saknas

Myr saknas

Kalfjäll saknas

Betesmark saknas

Hällmark saknas

Blockmark saknas

Artificiell mark <5 %

Annat saknas

Eventuell påverkan**Övrigt**

Mkt lågt vattenstånd, proverna fick därför tas nästan mitt i fåran. 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 (2018). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

Em102. Tjuståsaån
V Kofällan

RAPPORT

 utfärdad av ackrediterat laboratorium
 REPORT issued by an Accredited Laboratory

Vattenområdesuppgifter

Stationens EU-CD: SE633778-153776	Program: SRK, Emån
Vattenförekomst: -	Lokalkoordinator: 6337850 / 1537730
Huvudflodområde: 74 Emån	Koordinatsystem: RT90 25gonV
Län: 8 Kalmar	

Provtagningsuppgifter

Datum: 2020-10-05	Metodik: SS-EN ISO 10870:2012
Provtagare: Carin Nilsson	Provyta (m²): 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	Strömförhållanden:
Lokalens bredd: 5 m	Lugnflytande 5-50% Sv ström. >50%
V-dragsbredd (normal fåra): 5 m	Ström. 0% Fors. 0%
Lokalens medeldjup: 0,2 m	Vattennivå: låg
Lokalens maxdjup: 0,3 m	Grumlighet: klart
	Vattenfärg: färgat
	Vattentemperatur: 12,4 °C
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: 0%	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

Yttäckning:	Dominerande art/miljö:
Träd: >50 %	asp
Buskar: <5 %	asp
Gräs, halvgräs: <5 %	kruståtel
Annan vegetation: <5 %	safsa
Övrigt: <5 %	sten

Beskuggning: >50%

Närmiljö 0-30 m

Yttäckning:
Lövskog saknas
Barrskog saknas
Blandskog >50 %
Kalhygge saknas
Våtmark saknas
Åker saknas
Äng saknas
Hed saknas
Myr saknas
Kalfjäll saknas
Betesmark saknas
Hällmark saknas
Blockmark saknas
Artificiell mark saknas
Annat saknas

Eventuell påverkan

Kanalisering/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 (2018). 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:	2020-10-05	Metodik:	SS-EN ISO 10870:2012
Provtagare:	Carin Nilsson	Provyta (m²):	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:	44109 m	Strömförhållanden:	
Lokalens bredd:	Carin Nilsson m	Lugnflytande	0% Sv ström. 0%
V-dragsbredd (normal fåra):	5 m	Ström.	>50% Fors. 0%
Lokalens medeldjup:	0,4 m	Vattennivå:	lågt
Lokalens maxdjup:	0,5 m	Grumlighet:	klart
		Vattenfärg:	färgat
		Vattentemperatur:	13,3 °C
Märkning av lokal:	20-30 m nedströms gamla stenbron, nedströms stensättning och uppströms forsacke.		
Bottensubstrat (täckningsgrad, X=<10%)			
Ler/Silt (<63 µm):	0%	Block (20-63 cm):	50%
Sand (0,063-2 mm):	x	Stora block (0,63-2 m):	20%
Grus (0,2-6,3 cm):	10%	Stora block (2-4 m):	X
Sten (6,3-20 cm):	20%	Häll (>4 m):	0%
		Artificiellt material:	0%
		Findetritus:	X
		Grovdetritus:	10%
		Grov död ved (antal):	0
Vattenvegetation (täckningsgrad, X=<10%)			
Vegetationstäckning total:	0%	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:	x
Undervattensv. (fingrenade blad):	0%	Sötvattensvamp:	0%
Strandmiljö 0-5 m		Närmiljö 0-30 m	
Yttäckning:	Dominerande art/miljö:	Yttäckning:	
Träd:	ek	Lövskog	saknas
Buskar:	salix	Barrskog	saknas
Gräs, halvgräs:	blåttåtel	Blandskog	>50 %
Annan vegetation:	-	Kalhygge	saknas
Övrigt:	-	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			
Kanalisering/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 (2018). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.			

Em403. Gårdvedaån
S. Gårdveda

RAPPORT

 utfärdad av ackrediterat laboratorium
 REPORT issued by an Accredited Laboratory

Vattenområdesuppgifter

Stationens EU-CD: SE636015-149672	Program: SRK, Emån
Vattenförekomst: 0	Lokalkoordinator: 6360160 / 1496680
Huvudflodområde: 74 Emån	Koordinatsystem: RT90 25gonV
Län: 8 Kalmar	

Provtagningsuppgifter

Datum: 2020-10-22	Metodik: SS-EN ISO 10870:2012
Provtagare: Johanna Lindberg	Provyta (m²): 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	Strömförhållanden:
Lokalens bredd: 5 m	Lugnflytande 0% Sv ström. 0%
V-dragsbredd (normal fåra): 15 m	Ström. >50% Fors. 0%
Lokalens medeldjup: 0,2 m	Vattennivå: låg
Lokalens maxdjup: 0,5 m	Grumlighet: klart
	Vattenfärg: färgat
	Vattentemperatur: 8,6 °C
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): 40%	Stora block (0,63-2 m): X	Findetritus: X
Grus (0,2-6,3 cm): 50%	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: 30%	Rosettväxter: 0%
Övervattensväxter: X	Fontinalis el. likn. arter: 0%
Flytbladsväxter: 0%	Övriga mossor: 0%
Friflytande växter: X	Trådalger: 0%
Undervattensväxter (hela blad): 10%	Övriga påväxtalger: 0%
Undervattensv. (fingrenade blad): 20%	Sötvattensvamp: X

Strandmiljö 0-5 m

Yttäckning:	Dominerande art/miljö:
Träd: saknas	-
Buskar: saknas	-
Gräs, halvgräs: >50 %	-
Annan vegetation: saknas	-
Övrigt: saknas	-

Beskuggning: <5%

Närmiljö 0-30 m

Yttäckning:
Lövskog saknas
Barrskog saknas
Blandskog saknas
Kalhygge saknas
Våtmark saknas
Åker >50 %
Äng saknas
Hed saknas
Myr saknas
Kalfjäll saknas
Betesmark saknas
Hällmark saknas
Blockmark saknas
Artificiell mark <5 %
Annat saknas

Eventuell påverkan
Övrigt

Lokalen hette tidigare 402B. Stor mussla i kvall (se bild). 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 (2018). 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: 2020-10-22	Metodik: SS-EN ISO 10870:2012
Provtagare: Johanna Lindberg	Provyta (m²): 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	Strömförhållanden:
Lokalens bredd: 8 m	Lugnflytande 0% Sv ström. >50%
V-dragsbredd (normal fåra): 10 m	Ström. <5% Fors. 0%
Lokalens medeldjup: 0,2 m	Vattennivå: låg
Lokalens maxdjup: 0,4 m	Grumlighet: klart
	Vattenfärg: färgat
	Vattentemperatur: 8,3 °C
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: 10%
Grus (0,2-6,3 cm): 10%	Stora block (2-4 m): 0%	Grovdetritus: 30%
Sten (6,3-20 cm): 10%	Häll (>4 m): 0%	Grov död ved (antal): 0

Vattenvegetation (täckningsgrad, X=<10%)

Vegetationstäckning total: 30%	Rosettväxter: 0%
Övervattensväxter: 0%	Fontinalis el. likn. arter: 30%
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

Yttäckning:	Dominerande art/miljö:
Träd: >50 %	klibbal
Buskar: saknas	-
Gräs, halvgräs: <5 %	-
Annan vegetation: saknas	-
Övrigt: saknas	-

Beskuggning: >50%**Närmiljö 0-30 m**

Yttäckning:
Lövskog >50 %
Barrskog saknas
Blandskog saknas
Kalhygge saknas
Våtmark saknas
Åker saknas
Äng 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

Signalkräfta i ett av proverna. 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 (2018). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

Em460. Farstorpåån		 RAPPORT utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory	
Vattenområdesuppgifter			
Stationens EU-CD:	SE635710-147112	Program:	SRK, Emån
Vattenförekomst:	-	Lokalkoordinator:	6357086 / 1471107
Huvudflodområde:	74 Emån	Koordinatsystem:	RT90 25gonV
Län:	6 Jönköping		
Provtagningsuppgifter			
Datum:	2020-10-21	Metodik:	SS-EN ISO 10870:2012
Provtagare:	Johanna Lindberg	Provyta (m²):	0,25 (handhåv (0,5 mm))
Organisation:	Medins Havs och Vattenkonsulter AB	Antal prov:	5
Syfte:	Samordnad recipientkontroll (SRK)	Kvalprov (j/n):	ja
Lokaluppgifter		Strömförhållanden:	
Lokalens längd:	10 m	Lugnflytande	>50% Sv ström. <5%
Lokalens bredd:	3 m	Ström.	0% Fors. 0%
V-dragsbredd (normal fåra):	4 m	Vattennivå:	låg
Lokalens medeldjup:	0,2 m	Grumlighet:	klart
Lokalens maxdjup:	0,3 m	Vattenfärg:	färgat
		Vattentemperatur:	6,6 °C
Märkning av lokal:	0-10 m nedströms bron.		
Bottensubstrat (täckningsgrad, X=<10%)			
Ler/Silt (<63 µm):	0%	Block (20-63 cm):	20%
Sand (0,063-2 mm):	10%	Stora block (0,63-2 m):	X
Grus (0,2-6,3 cm):	10%	Stora block (2-4 m):	0%
Sten (6,3-20 cm):	60%	Häll (>4 m):	0%
		Artificiellt material:	0%
		Findetritus:	X
		Grovdetritus:	30%
		Grov död 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):	X	Sötvattensvamp:	0%
Strandmiljö 0-5 m		Närmiljö 0-30 m	
Yttäckning:	Dominerande art/miljö:	Yttäckning:	
Träd:	>50 %	Klibbal	
Buskar:	saknas	-	
Gräs, halvgräs:	5-50 %	-	
Annan vegetation:	saknas	-	
Övrigt:	saknas	-	
Beskuggning:	>50%		
Eventuell påverkan			
Kanalisering/rensning - Kraftigt rensad			
Övrigt			
Elritsa i kvalet. 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 (2018). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.			

Em502B. Silverån		 RAPPORT utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory	
Hagelsrum			
Vattenområdesuppgifter			
Stationens EU-CD: SE636537-150343		Program: SRK, Emån	
Vattenförekomst: -		Lokalkoordinator: 6365370 / 1503430	
Huvudflodområde: 74 Emån		Koordinatsystem: RT90 25gonV	
Län: 8 Kalmar			
Provtagningsuppgifter			
Datum: 2020-10-05		Metodik: SS-EN ISO 10870:2012	
Provtagare: Carin Nilsson		Provyta (m²): 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		Strömförhållanden:	
Lokalens bredd: 1,5 m		Lugnflytande: 0% Sv ström. 0%	
V-dragsbredd (normal fåra): 8 m		Ström: >50% Fors. 0%	
Lokalens medeldjup: 0,4 m		Vattennivå: medel	
Lokalens maxdjup: 0,5 m		Grumlighet: grumligt	
		Vattenfärg: färgat	
		Vattentemperatur: 11,3 °C	
Märkning av lokal: Ca 100 m nedströms dämnet. Från stor sten och 10 m uppströms.			
Bottensubstrat (täckningsgrad, X=<10%)			
Ler/Silt (<63 µm): x	Block (20-63 cm): 10%	Artificiellt material: 0%	
Sand (0,063-2 mm): 30%	Stora block (0,63-2 m): X	Findetritus: 30%	
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: 0%		Rosettväxter: 0%	
Övervattensväxter: X		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 %	salix	Lövskog	saknas
Buskar: saknas	-	Barrskog	saknas
Gräs, halvgräs: >50 %	gräs	Blandskog	saknas
Annan vegetation: saknas	-	Kalhygge	saknas
Övrigt: saknas	-	Våtmark	saknas
Beskuggning: <5%		Åker	saknas
		Äng	saknas
		Hed	saknas
		Myr	saknas
		Kalfjäll	saknas
		Betesmark	>50 %
		Hällmark	saknas
		Blockmark	saknas
		Artificiell mark	saknas
		Annat	saknas
Eventuell påverkan			
Kanalisering/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 (2018). 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: 2020-10-05	Metodik: SS-EN ISO 10870:2012
Provtagare: Carin Nilsson	Provyta (m²): 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	Strömförhållanden:
Lokalens bredd: 4 m	Lugnflytande 5-50% Sv ström. >50%
V-dragsbredd (normal fåra): 12 m	Ström. 0% Fors. 0%
Lokalens medeldjup: 0,5 m	Vattennivå: låg
Lokalens maxdjup: 0,7 m	Grumlighet: klart
	Vattenfärg: klart
	Vattentemperatur: 10,1 °C
Märkning av lokal: Proverna togs 0-10 m nedströms vägbron. Både i östra och västra delen av ån.	

Bottensubstrat (täckningsgrad, X=<10%)

Ler/Silt (<63 µm): 0%	Block (20-63 cm): 10%	Artificiellt material: 0%
Sand (0,063-2 mm): 50%	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): 20%	Häll (>4 m): 0%	Grov död ved (antal): 5

Vattenvegetation (täckningsgrad, X=<10%)

Vegetationstäckning total: 40%	Rosettväxter: 0%
Övervattensväxter: x	Fontinalis el. likn. arter: X
Flytbladsväxter: x	Övriga mossor: 0%
Friflytande växter: 0%	Trådalger: 0%
Undervattensväxter (hela blad): 0%	Övriga påväxtalger: 10%
Undervattensv. (fingrenade blad): 30%	Sötvattensvamp: 0%

Strandmiljö 0-5 m

Yttäckning:	Dominerande art/miljö:
Träd: <5 %	al
Buskar: 5-50 %	salix
Gräs, halvgräs: 5-50 %	skogssäv
Annan vegetation: saknas	-
Övrigt: 5-50 %	brofundament

Beskuggning: >50%

Närmiljö 0-30 m

Yttäckning:
Lövskog <5 %
Barrskog saknas
Blandskog saknas
Kalhygge saknas
Våtmark saknas
Åker saknas
Äng saknas
Hed saknas
Myr saknas
Kalfjäll saknas
Betesmark saknas
Hällmark saknas
Blockmark saknas
Artificiell mark >50 %
Annat saknas

Eventuell påverkan
Övrigt

Gammal träbrokonstruktuion i vattendraget. Svårprovtaget vid höga flöden. 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 (2018). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

**Em582. Brusaån
Sjöbo****RAPPORT**utfärdad av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory**Vattenområdesuppgifter**

Stationens EU-CD: SE638680-148830	Program: SRK, Emån
Vattenförekomst: -	Lokalkoordinator: 6386920 / 1488270
Huvudflodområde: 74 Emån	Koordinatsystem: RT90 25gonV
Län: 8 Kalmar	

Provtagningsuppgifter

Datum: 2020-10-06	Metodik: SS-EN ISO 10870:2012
Provtagare: Carin Nilsson	Provyta (m²): 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	Strömförhållanden:
Lokalens bredd: 8 m	Lugnflytande 0% Sv ström. >50%
V-dragsbredd (normal fåra): 8 m	Ström. <5% Fors. 0%
Lokalens medeldjup: 0,2 m	Vattennivå: låg
Lokalens maxdjup: 0,3 m	Grumlighet: klart
	Vattenfärg: färgat
	Vattentemperatur: 12 °C
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): 40%	Stora block (2-4 m): 0%	Grovdetritus: 10%
Sten (6,3-20 cm): 40%	Häll (>4 m): 0%	Grov död ved (antal): 2

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): x	Sötvattensvamp: 0%

Strandmiljö 0-5 m

Yttäckning:	Dominerande art/miljö:
Träd: >50 %	al
Buskar: saknas	-
Gräs, halvgräs: saknas	-
Annan vegetation: saknas	-
Övrigt: saknas	-

Beskuggning: >50%**Närmiljö 0-30 m**

Yttäckning:
Lövskog saknas
Barrskog saknas
Blandskog >50 %
Kalhygge saknas
Våtmark saknas
Åker saknas
Äng 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 (2018). 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: -	Lokalkoordinator: 6365460 / 1488590
Huvudflodområde: 74 Emån	Koordinatsystem: RT90 25gonV
Län: 8 Kalmar	

Provtagningsuppgifter

Datum: 2020-10-21	Metodik: SS-EN ISO 10870:2012
Provtagare: Johanna Lindberg	Provyta (m²): 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	Strömförhållanden:
Lokalens bredd: 4 m	Lugnflytande 0% Sv ström. <5%
V-dragsbredd (normal fåra): 4 m	Ström. >50% Fors. 0%
Lokalens medeldjup: 0,3 m	Vattennivå: medel
Lokalens maxdjup: 0,5 m	Grumlighet: klart
	Vattenfärg: färgat
	Vattentemperatur: 7,2 °C
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: X
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: 0%	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

Yttäckning:	Dominerande art/miljö:
Träd: >50 %	klibbal
Buskar: <5 %	vinbär
Gräs, halvgräs: saknas	-
Annan vegetation: <5 %	ormbunkar
Övrigt: saknas	-

Beskuggning: >50%

Närmiljö 0-30 m

Yttäckning:
Lövskog saknas
Barrskog saknas
Blandskog >50 %
Kalhygge saknas
Våtmark saknas
Åker saknas
Äng <5 %
Hed saknas
Myr saknas
Kalfjäll saknas
Betesmark saknas
Hällmark saknas
Blockmark saknas
Artificiell mark <5 %
Annat saknas

Eventuell påverkan

Damm - uppströms ; 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 (2018). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

**Em703. Pauliströmsån
Bjurängen****RAPPORT**utfärdad av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory**Vattenområdesuppgifter**

Stationens EU-CD: SE636600-148691

Program: SRK, Emån

Vattenförekomst: -

Lokalkoordinator: 6366000 / 1486910

Huvudflodområde: 74 Emån

Koordinatsystem: RT90 25gonV

Län: 8 Kalmar

Provtagningsuppgifter

Datum: 2020-10-21

Metodik: SS-EN ISO 10870:2012

Provtagare: Johanna Lindberg

Provyta (m²): 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

Strömförhållanden:

Lokalens bredd: 8 m

Lugnflytande 0% Sv ström. 0%

V-dragsbredd (normal fåra): 8 m

Ström. <5% Fors. >50%

Lokalens medeldjup: 0,2 m

Vattennivå: låg

Lokalens maxdjup: 0,5 m

Grumlighet: klart

Vattenfärg: färgat

Vattentemperatur: 8,3 °C

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 mm): 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: 10%

Rosettväxter: 0%

Övervattensväxter: 0%

Fontinalis el. likn. arter: 0%

Flytbladsväxter: 0%

Övriga mossor: 10%

Friflytande växter: 0%

Trådalger: 0%

Undervattensväxter (hela blad): 0%

Övriga påväxtalger: 0%

Undervattensv. (fingrenade blad): 0%

Sötvattensvamp: 0%

Strandmiljö 0-5 m

Yttäckning:

Dominerande art/miljö:

Träd: >50 %

Klibbal

Buskar: saknas

-

Gräs, halvgräs: saknas

-

Annan vegetation: saknas

-

Övrigt: saknas

-

Beskuggning: 5-50%

Närmiljö 0-30 m

Yttäckning:

Lövsskog saknas

Barrskog saknas

Blandskog >50 %

Kalhygge saknas

Våtmark saknas

Åker saknas

Äng 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 (2018). 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: -

Lokalkoordinater: 6372211 / 1482604

Huvudflodområde: 74 Emån

Koordinatsystem: RT90 25gonV

Län: 6 Jönköping

Provtagningsuppgifter

Datum: 2020-10-21

Metodik: SS-EN ISO 10870:2012

Provtagare: Johanna Lindberg

Provyta (m²): 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

Strömförhållanden:

Lokalens bredd: 5 m

Lugnflytande <5% Sv ström. >50%

V-dragsbredd (normal fåra): 5 m

Ström. 0% Fors. 0%

Lokalens medeldjup: 0,8 m

Vattennivå: medel

Lokalens maxdjup: 0,9 m

Grumlighet: klart

Vattenfärg: färgat

Vattentemperatur: 5,3 °C

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: X

Grus (0,2-6,3 mm): 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: 0%

Rosettväxter: 0%

Övervattensväxter: 0%

Fontinalis el. likn. arter: X

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

Yttäckning:

Dominerande art/miljö:

Träd: >50 %

gran

Buskar: saknas

-

Gräs, halvgräs: <5 %

-

Annan vegetation: saknas

-

Övrigt: saknas

-

Beskuggning: 5-50%**Närmiljö 0-30 m**

Yttäckning:

Lövskog saknas

Barrskog >50 %

Blandskog saknas

Kalhygge 5-50 %

Våtmark saknas

Åker saknas

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

Laboratorium ackrediteras av Styrelsen för ackreditering och teknisk kontroll (SWEDAC) enligt svensk lag. Den ackrediterade verksamheten vid laboratorierna uppfyller kraven i SS-EN ISO/IEC 17025 (2018). 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: 2020-10-21	Metodik: SS-EN ISO 10870:2012
Provtagare: Johanna Lindberg	Provyta (m²): 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	Strömförhållanden:
Lokalens bredd: 18 m	Lugnflytande 0% Sv ström. <5%
V-dragsbredd (normal fåra): 18 m	Ström. >50% Fors. 0%
Lokalens medeldjup: 0,2 m	Vattennivå: medel
Lokalens maxdjup: 0,3 m	Grumlighet: klart
	Vattenfärg: färgat
	Vattentemperatur: 6,9 °C
Märkning av lokal: 5-15 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): 20%	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: 10%
Övervattensväxter: X	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): 60%	Sötvattensvamp: 0%

Strandmiljö 0-5 m

Yttäckning:	Dominerande art/miljö:
Träd: >50 %	klibbal
Buskar: saknas	-
Gräs, halvgräs: 5-50 %	jättegröe
Annan vegetation: saknas	-
Övrigt: saknas	-

Beskuggning: <5%**Närmiljö 0-30 m**

Yttäckning:
Lövskog >50 %
Barrskog saknas
Blandskog saknas
Kalhygge saknas
Våtmark saknas
Åker 5-50 %
Äng saknas
Hed saknas
Myr saknas
Kalfjäll saknas
Betesmark saknas
Hällmark saknas
Blockmark saknas
Artificiell mark <5 %
Annat saknas

Eventuell påverkan**Övrigt**

Skal av stor mussla (se bild). Kräfta (2 cm) i ett av proven. 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 (2018). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

Em852. Torsjöån		 RAPPORT utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory	
Kvarnarp			
Vattenområdesuppgifter			
Stationens EU-CD: SE639130-145078		Program: SRK, Emån	
Vattenförekomst: -		Lokalkoordinator: 6391300 / 1450780	
Huvudflodområde: 74 Emån		Koordinatsystem: RT90 25gonV	
Län: 6 Jönköping			
Provtagningsuppgifter			
Datum: 2020-10-06		Metodik: SS-EN ISO 10870:2012	
Provtagare: Carin Nilsson		Provyta (m²): 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		Strömförhållanden:	
Lokalens bredd: 3 m		Lugnflytande >50% Sv ström. <5%	
V-dragsbredd (normal fåra): 8 m		Ström. 0% Fors. 0%	
Lokalens medeldjup: 0,7 m		Vattennivå: medel	
Lokalens maxdjup: 1 m		Grumlighet: klart	
		Vattenfärg: färgat	
		Vattentemperatur: 13,1 °C	
Märkning av lokal: 10-20 m nedströms kvarnhus, västra fåran.			
Bottensubstrat (täckningsgrad, X=<10%)			
Ler/Silt (<63 µm): 0%	Block (20-63 cm): 10%	Artificiellt material: 0%	
Sand (0,063-2 mm): 70%	Stora block (0,63-2 m): x	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%	Grov död 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	lön	Lövskog >50 %	
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 saknas	
		Annat saknas	
Eventuell påverkan			
Kanalisering/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 (2018). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.			

**Em904. Vetlandabäcken
uppströms Vetlanda**

RAPPORT

 utfärdad av ackrediterat laboratorium
 REPORT issued by an Accredited Laboratory

Vattenområdesuppgifter

Stationens EU-CD: SE636930-145487	Program: SRK, Emån
Vattenförekomst: -	Lokalkoordinator: 6369220 / 1454890
Huvudflodområde: 74 Emån	Koordinatsystem: RT90 25gonV
Län: 6 Jönköping	

Provtagningsuppgifter

Datum: 2020-10-21	Metodik: SS-EN ISO 10870:2012
Provtagare: Johanna Lindberg	Provyta (m²): 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	Strömförhållanden:
Lokalens bredd: 3 m	Lugnflytande >50% Sv ström. 0%
V-dragsbredd (normal fåra): 3 m	Ström. 0% Fors. 0%
Lokalens medeldjup: 0,2 m	Vattennivå: medel
Lokalens maxdjup: 0,3 m	Grumlighet: klart
	Vattenfärg: starkt färgat
	Vattentemperatur: 7,1 °C
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: 40%
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): 0

Vattenvegetation (täckningsgrad, X=<10%)

Vegetationstäckning total: 30%	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): 30%	Sötvattensvamp: 0%

Strandmiljö 0-5 m

Yttäckning:	Dominerande art/miljö:
Träd: 5-50 %	tall
Buskar: <5 %	-
Gräs, halvgräs: >50 %	-
Annan vegetation: saknas	-
Övrigt: saknas	-

Beskuggning: 5-50%

Närmiljö 0-30 m

Yttäckning:
Lövskog saknas
Barrskog saknas
Blandskog 5-50 %
Kalhygge saknas
Våtmark saknas
Åker saknas
Äng saknas
Hed saknas
Myr saknas
Kalfjäll saknas
Betesmark saknas
Hällmark saknas
Blockmark saknas
Artificiell mark >50 %
Annat saknas

Eventuell påverkan

Kanalisering/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 (2018). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

9. Grönskogssjön Grönskog Stationens EU-CD: SE633753-153280		 RAPPORT utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory	
Vattenområdesuppgifter Huvudflodområde: 74 Emån Län: 8 Kalmar Kommun: Mönsterås		Sjö-ID: 633734-153401 Lokalkoordinater: 6337530 / 1532800 Koordinatsystem: RT90 25gonV	
Provtagningsuppgifter Datum: 2020-10-20 Provtagare: Mikael Forssén/Karin Johansson Organisation: Medins Havs och Vattenkonsulter AB Syfte: recipientkontroll		Metodik: SS 02 81 90, utg.1 Provyta (m²): 0,021 Antal prov: 5 Kemiprof (j/n): nej	
Lokaluppgifter Provdjup: 5,2 m Ytvattentemperatur: 8,7 °C Siktdjup: 2 m		Grumlighet: klart Vattenfärg: färgat Trofinivå: mesotrof	
Bottensubstrat Dy: nej Gytta: ja Lera: nej Sand: nej		Myrmalm: nej Rotad bottenvegetation: nej Svavelväte: nej Sedimentfärg: brun	
Påverkan A: - B: - C: -		Typ: - Styrka: saknas - -	
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 laboratorerna uppfyller kraven i SS-EN ISO/IEC 17025 (2018). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.			

65. Grumlan Östanå Stationens EU-CD: SE636365-145450		 RAPPORT utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory	
Vattenområdesuppgifter Huvudflodområde: 74 Emån Län: 6 Jönköping Kommun: Vetlanda		Sjö-ID: 636394-145583 Lokalkoordinater: 6364360 / 1453959 Koordinatsystem: RT90 25gonV	
Provtagningsuppgifter Datum: 2020-10-27 Provtagare: Mikaela Sandgathe/Jessica Lindborg Organisation: Medins Havs och Vattenkonsulter AB Syfte: recipientkontroll		Metodik: SS 02 81 90, utg.1 Provyta (m²): 0,021 Antal prov: 5 Kemiprof (j/n): nej	
Lokaluppgifter Provdjup: 16,2 m Ytvattentemperatur: 10 °C Siktdjup: 2 m		Grumlighet: klart Vattenfärg: färgat Trofinivå: mesotrof	
Bottensubstrat Dy: nej Gytta: ja Lera: nej Sand: nej		Myrmalm: nej Rotad bottenvegetation: nej Svavelväte: nej Sedimentfärg: brunsvart	
Påverkan A: - B: - C: -		Typ: - Styrka: saknas - -	
Övrigt			
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 (2018). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.			

95. Storesjö		 RAPPORT utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory	
Stationens EU-CD: SE637910-143290			
Vattenområdesuppgifter			
Huvudflodområde:	74 Emån	Sjö-ID:	637788-143448
Län:	6 Jönköping	Lokalkoordinater:	6379100 / 1432900
Kommun:	Nässjö	Koordinatsystem:	RT90 25gonV
Provtagningsuppgifter			
Datum:	2020-10-19	Metodik:	SS 02 81 90, utg.1
Provtagare:	Mikael Forssén/Karin Johansson	Provyta (m²):	0,021
Organisation:	Medins Havs och Vattenkonsulter AB	Antal prov:	5
Syfte:	recipientkontroll	Kemipro (j/n):	nej
Lokaluppgifter			
Provdjup:	13 m	Grumlighet:	grumligt
Ytvattentemperatur:	9,4 °C	Vattenfärg:	färgat
Siktdjup:	2,65 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 (2018). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.			

215. Älmten		 RAPPORT utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory	
Stationens EU-CD: SE633647-149444			
Vattenområdesuppgifter			
Huvudflodområde:	74 Emån	Sjö-ID:	633674-149431
Län:	6 Jönköping	Lokalkoordinater:	6336470 / 1494440
Kommun:	Högsby	Koordinatsystem:	RT90 25gonV
Provtagningsuppgifter			
Datum:	2020-10-20	Metodik:	SS 02 81 90, utg.1
Provtagare:	Mikael Forssén/Karin Johansson	Provyta (m²):	0,021
Organisation:	Medins Havs och Vattenkonsulter AB	Antal prov:	5
Syfte:	recipientkontroll	Kemipro (j/n):	nej
Lokaluppgifter			
Provdjup:	5 m	Grumlighet:	klart
Ytvattentemperatur:	8,2 °C	Vattenfärg:	starkt färgat
Siktdjup:	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			
Myckety 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 (2018). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.			

415. Virserumssjön		 RAPPORT utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory	
Stationens EU-CD: SE635435-148595			
Vattenområdesuppgifter			
Huvudflodområde:	74 Emån	Sjö-ID:	635472-148648
Län:	6 Jönköping	Lokalkoordinater:	6354350 / 1485950
Kommun:	Hultsfred	Koordinatsystem:	RT90 25gonV
Provtagningsuppgifter			
Datum:	2020-10-20	Metodik:	SS 02 81 90, utg.1
Provtagare:	Mikael Forssén/Karin Johansson	Provyta (m²):	0,021
Organisation:	Medins Havs och Vattenkonsulter AB	Antal prov:	5
Syfte:	recipientkontroll	Kemipro (j/n):	nej
Lokaluppgifter			
Provdjup:	23,4 m	Grumlighet:	klart
Ytvattentemperatur:	10,6 °C	Vattenfärg:	färgat
Siktdjup:	4,2 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 (2018). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.			

445. Narrveten Storsjön Stationens EU-CD: SE635980-148270		 RAPPORT utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory	
Vattenområdesuppgifter Huvudflodområde: 74 Emån Län: 8 Kalmar Kommun: Vetlanda/		Sjö-ID: 635910-148373 Lokalkoordinater: 6360054 / 1482320 Koordinatsystem: RT90 25gonV	
Provtagningsuppgifter Datum: 2020-10-20 Provtagare: Mikael Forssén/Karin Johansson Organisation: Medins Havs och Vattenkonsulter AB Syfte: recipientkontroll		Metodik: SS 02 81 90, utg.1 Provyta (m²): 0,021 Antal prov: 5 Kemiprof (j/n): nej	
Lokaluppgifter Provdjup: 6,9 m Ytvattentemperatur: 10,6 °C Siktdjup: 2,5 m		Grumlighet: klart Vattenfärg: färgat Trofinivå: oligotrof	
Bottensubstrat Dy: nej Gytta: ja Lera: nej Sand: nej		Myrmalm: nej Rotad bottenvegetation: nej Svavelväte: nej Sedimentfärg: svartbrun	
Påverkan A: - B: - C: -		Typ: Stycka: saknas - -	
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 (2018). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.			

455. Saljen		 RAPPORT utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory	
Stationens EU-CD: SE635750-147600			
Vattenområdesuppgifter			
Huvudflodområde:	74 Emån	Sjö-ID:	635746-147808
Län:	6 Jönköping	Lokalkoordinater:	6357493 / 1476024
Kommun:	Vetlanda	Koordinatsystem:	RT90 25gonV
Provtagningsuppgifter			
Datum:	2020-10-20	Metodik:	SS 02 81 90, utg.1
Provtagare:	Mikael Forssén/Karin Johansson	Provyta (m²):	0,021
Organisation:	Medins Havs och Vattenkonsulter AB	Antal prov:	5
Syfte:	recipientkontroll	Kemipro (j/n):	nej
Lokaluppgifter			
Provdjup:	11,9 m	Grumlighet:	klart
Ytvattentemperatur:	10,7 °C	Vattenfärg:	färgat
Siktdjup:	3,7 m	Trofinivå:	oligotrof
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 (2018). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.			

465. Skirösjön Ö. Skirö Stationens EU-CD: SE636000-147450		 RAPPORT utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory	
Vattenområdesuppgifter Huvudflodområde: 74 Emån Län: 6 Jönköping Kommun: Vetlanda		Sjö-ID: 635919-147488 Lokalkoordinater: 6359865 / 1475019 Koordinatsystem: RT90 25gonV	
Provtagningsuppgifter Datum: 2020-10-20 Provtagare: Mikael Forssén/Karin Johansson Organisation: Medins Havs och Vattenkonsulter AB Syfte: recipientkontroll		Metodik: SS 02 81 90, utg.1 Provyta (m²): 0,021 Antal prov: 5 Kemiprof (j/n): nej	
Lokaluppgifter Provdjup: 6,3 m Ytvattentemperatur: 9,8 °C Siktdjup: 1 m		Grumlighet: mycket grumligt Vattenfärg: färgat Trofinivå: mesotrof	
Bottensubstrat Dy: nej Gytta: ja Lera: nej Sand: nej		Myrmalm: nej Rotad bottenvegetation: nej Svavelväte: nej Sedimentfärg: brunsvart	
Påverkan A: Jordbruk B: - C: -		Styrka: måttlig saknas -	
Övrigt			
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 (2018). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.			

515. Hulingen L. Hulthenäs Stationens EU-CD: SE637149-150326		 RAPPORT utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory	
Vattenområdesuppgifter Huvudflodområde: 74 Emån Län: 8 Kalmar Kommun: Hultsfred		Sjö-ID: 636866-150376 Lokalkoordinater: 6371820 / 1503160 Koordinatsystem: RT90 25gonV	
Provtagningsuppgifter Datum: 2020-10-21 Provtagare: Mikael Forssén/Karin Johansson Organisation: Medins Havs och Vattenkonsulter AB Syfte: recipientkontroll		Metodik: SS 02 81 90, utg.1 Provyta (m²): 0,021 Antal prov: 5 Kemiproov (j/n): nej	
Lokaluppgifter Provdjup: 11,6 m Ytvattentemperatur: 8,3 °C Siktdjup: 2,6 m		Grumlighet: klart Vattenfärg: färgat Trofinivå: mesotrof	
Bottensubstrat Dy: nej Gytta: ja Lera: nej Sand: nej		Myrmalm: nej Rotad bottenvegetation: nej Svavelväte: nej Sedimentfärg: svartbrun	
Påverkan A: - B: - C: -		Typ: - Styrka: saknas - -	
Övrigt			
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 (2018). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.			

555. Storgöl		 RAPPORT utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory	
Stationens EU-CD: SE636660-150058			
Vattenområdesuppgifter			
Huvudflodområde:	74 Emån	Sjö-ID:	636684-150081
Län:	8 Kalmar	Lokalkoordinater:	6366355 / 1500905
Kommun:	Hultsfred	Koordinatsystem:	RT90 25gonV
Provtagningsuppgifter			
Datum:	2020-10-21	Metodik:	SS 02 81 90, utg.1
Provtagare:	Mikael Forssén/Karin Johansson	Provyta (m²):	0,021
Organisation:	Medins Havs och Vattenkonsulter AB	Antal prov:	5
Syfte:	recipientkontroll	Kemipro (j/n):	nej
Lokaluppgifter			
Provdjup:	3 m	Grumlighet:	klart
Ytvattentemperatur:	7,9 °C	Vattenfärg:	starkt färgat
Siktdjup:	1,3 m	Trofinivå:	oligotrof
Bottensubstrat			
Dy:	nej	Myrmalm:	nej
Gyttja:	ja	Rotad bottenvegetation:	nej
Lera:	nej	Svavelväte:	nej
Sand:	nej	Sedimentfärg:	svartbrun
Påverkan			
Typ:	Avfallsanläggning	Styrka:	måttlig
A:	-	B:	saknas
B:	-	C:	-
C:	-		
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 (2018). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.			

625. Flen L. Harsnäs Stationens EU-CD: SE637450-148610		 RAPPORT utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory	
Vattenområdesuppgifter Huvudflodområde: 74 Emån Län: 6 Jönköping Kommun: Vetlanda		Sjö-ID: 637382-148784 Lokalkoordinater: 6375450 / 1485260 Koordinatsystem: RT90 25gonV	
Provtagningsuppgifter Datum: 2020-10-21 Provtagare: Mikael Forssén/Karin Johansson Organisation: Medins Havs och Vattenkonsulter AB Syfte: recipientkontroll		Metodik: SS 02 81 90, utg.1 Provyta (m²): 0,021 Antal prov: 5 Kemiproov (j/n): nej	
Lokaluppgifter Provdjup: 9,7 m Ytvattentemperatur: 10,6 °C Siktdjup: 3 m		Grumlighet: klart Vattenfärg: färgat Trofinivå: oligotrof	
Bottensubstrat Dy: nej Gytta: ja Lera: nej Sand: nej		Myrmalm: nej Rotad bottenvegetation: nej Svavelväte: nej Sedimentfärg: svartbrun	
Påverkan A: - B: - C: -		Typ: - Styrka: saknas - -	
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 (2018). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.			

705. Nedre Svartsjön Bohult Stationens EU-CD: SE636923-144870		 RAPPORT utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory	
Vattenområdesuppgifter Huvudflodområde: 74 Emån Län: 8 Kalmar Kommun: Hultsfred		Sjö-ID: 636894-148513 Lokalkoordinater: 6369230 / 1484700 Koordinatsystem: RT90 25gonV	
Provtagningsuppgifter Datum: 2020-10-21 Provtagare: Mikael Forssén/Karin Johansson Organisation: Medins Havs och Vattenkonsulter AB Syfte: recipientkontroll		Metodik: SS 02 81 90, utg.1 Provyta (m²): 0,021 Antal prov: 5 Kemiprof (j/n): nej	
Lokaluppgifter Provdjup: 11,7 m Ytvattentemperatur: 8,9 °C Siktdjup: 2,95 m		Grumlighet: klart Vattenfärg: färgat Trofinivå: oligotrof	
Bottensubstrat Dy: nej Gytta: ja Lera: ja Sand: nej		Myrmalm: nej Rotad bottenvegetation: nej Svavelväte: nej Sedimentfärg: mörkbrun	
Påverkan A: - B: - C: -		Typ: - Stycka: saknas - -	
Övrigt Mycket findetritus. Lösa sediment.			
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 (2018). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.			

725. Stora Bellen Bellesnäs Stationens EU-CD: SE638035-147130		 RAPPORT utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory	
Vattenområdesuppgifter Huvudflodområde: 74 Emån Län: 6 Jönköping Kommun: Eksjö		Sjö-ID: 637794-147338 Lokalkoordinater: 6380294 / 1471300 Koordinatsystem: RT90 25gonV	
Provtagningsuppgifter Datum: 2020-10-28 Provtagare: Mikaela Sandgathe/Jessica Lindborg Organisation: Medins Havs och Vattenkonsulter AB Syfte: recipientkontroll		Metodik: SS 02 81 90, utg.1 Provyta (m²): 0,021 Antal prov: 5 Kemiproov (j/n): nej	
Lokaluppgifter Provdjup: 16 m Ytvattentemperatur: 8 °C Siktdjup: 5,25 m		Grumlighet: klart Vattenfärg: klart Trofinivå: mesotrof	
Bottensubstrat Dy: ja Gytta: ja Lera: nej Sand: nej		Myrmalm: nej Rotad bottenvegetation: nej Svavelväte: nej Sedimentfärg: gråbrun	
Påverkan A: - B: - C: -		Typ: Stycka: saknas - -	
Övrigt			
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 (2018). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.			

735. Mycklaflon		 RAPPORT utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory	
Stationens EU-CD: SE638240-146730			
Vattenområdesuppgifter			
Huvudflodområde:	74 Emån	Sjö-ID:	638146-146910
Län:	6 Jönköping	Lokalkoordinater:	6382471 / 1467171
Kommun:	Eksjö	Koordinatsystem:	RT90 25gonV
Provtagningsuppgifter			
Datum:	2020-10-28	Metodik:	SS 02 81 90, utg.1
Provtagare:	Mikaela Sandgathe/Jessica Lindborg	Provyta (m²):	0,021
Organisation:	Medins Havs och Vattenkonsulter AB	Antal prov:	5
Syfte:	recipientkontroll	Kemipro (j/n):	nej
Lokaluppgifter			
Provdjup:	36 m	Grumlighet:	klart
Ytvattentemperatur:	8 °C	Vattenfärg:	klart
Siktdjup:	6,5 m	Trofinivå:	oligotrof
Bottensubstrat			
Dy:	ja	Myrmalm:	nej
Gyttja:	ja	Rotad bottenvegetation:	nej
Lera:	nej	Svavelväte:	nej
Sand:	nej	Sedimentfärg:	brunsvartbeige
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 laboratorerna uppfyller kraven i SS-EN ISO/IEC 17025 (2018). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.			

815. Solgen Sanden Stationens EU-CD: SE638280-145940		 RAPPORT utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory	
Vattenområdesuppgifter Huvudflodområde: 74 Emån Län: 6 Jönköping Kommun: Eksjö		Sjö-ID: 638011-145865 Lokalkoordinater: 6382729 / 1459493 Koordinatsystem: RT90 25gonV	
Provtagningsuppgifter Datum: 2020-10-28 Provtagare: Mikaela Sandgathe/Jessica Lindborg Organisation: Medins Havs och Vattenkonsulter AB Syfte: recipientkontroll		Metodik: SS 02 81 90, utg.1 Provyta (m²): 0,021 Antal prov: 4 Kemiprof (j/n): nej	
Lokaluppgifter Provdjup: 14 m Ytvattentemperatur: 9 °C Siktdjup: 1,5 m		Grumlighet: klart Vattenfärg: klart Trofinivå: mesotrof	
Bottensubstrat Dy: nej Gytja: ja Lera: ja Sand: nej		Myrmalm: nej Rotad bottenvegetation: nej Svavelväte: nej Sedimentfärg: brungrå	
Påverkan A: - B: - C: -		Typ: Stycka: saknas - -	
Övrigt			
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 (2018). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.			

835. Nömmen Stockudden Stationens EU-CD: SE638195-144270		 RAPPORT utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory	
Vattenområdesuppgifter Huvudflodområde: 74 Emån Län: 6 Jönköping Kommun: Nässjö/Vetlanda		Sjö-ID: 638280-144298 Lokalkoordinater: 6381880 / 1442710 Koordinatsystem: RT90 25gonV	
Provtagningsuppgifter Datum: 2020-10-19 Provtagare: Mikael Forssén/Karin Johansson Organisation: Medins Havs och Vattenkonsulter AB Syfte: recipientkontroll		Metodik: SS 02 81 90, utg.1 Provyta (m²): 0,021 Antal prov: 5 Kemiproov (j/n): nej	
Lokaluppgifter Provdjup: 17,5 m Ytvattentemperatur: 10 °C Siktdjup: 2,2 m		Grumlighet: klart Vattenfärg: färgat Trofinivå: mesotrof	
Bottensubstrat Dy: nej Gytta: ja Lera: nej Sand: nej		Myrmalm: nej Rotad bottenvegetation: nej Svavelväte: nej Sedimentfärg: brunsvart	
Påverkan A: - B: - C: -		Typ: - Styrka: saknas - -	
Övrigt Ilägg vid Rödjenäs gård.			
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 (2018). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.			

845. Spexhultasjön Ängsudden Stationens EU-CD: SE638880-143280		 RAPPORT utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory	
Vattenområdesuppgifter Huvudflodområde: 74 Emån Län: 6 Jönköping Kommun: Nässjö		Sjö-ID: 638925-143297 Lokalkoordinater: 6388830 / 1432710 Koordinatsystem: RT90 25gonV	
Provtagningsuppgifter Datum: 2020-10-19 Provtagare: Mikael Forssén/Karin Johansson Organisation: Medins Havs och Vattenkonsulter AB Syfte: recipientkontroll		Metodik: SS 02 81 90, utg.1 Provyta (m²): 0,021 Antal prov: 5 Kemiprof (j/n): nej	
Lokaluppgifter Provdjup: 4 m Ytvattentemperatur: 7,3 °C Siktdjup: 2,2 m		Grumlighet: klart Vattenfärg: färgat Trofinivå: mesotrof	
Bottensubstrat Dy: nej Gytta: ja Lera: ja Sand: nej		Myrmalm: nej Rotad bottenvegetation: nej Svavelväte: nej Sedimentfärg: brun	
Påverkan A: - B: - C: -		Typ: - Styrka: saknas - -	
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 (2018). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.			

875. Södra Vixen Övrabo Stationens EU-CD: SE638920-144470		 RAPPORT utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory	
Vattenområdesuppgifter Huvudflodområde: 74 Emån Län: 6 Jönköping Kommun: Eksjö		Sjö-ID: 639017-144472 Lokalkoordinater: 6388854 / 1444726 Koordinatsystem: RT90 25gonV	
Provtagningsuppgifter Datum: 2020-10-19 Provtagare: Mikael Forssén/Karin Johansson Organisation: Medins Havs och Vattenkonsulter AB Syfte: recipientkontroll		Metodik: SS 02 81 90, utg.1 Provyta (m²): 0,021 Antal prov: 5 Kemiproov (j/n): nej	
Lokaluppgifter Provdjup: 12,9 m Ytvattentemperatur: 10,7 °C Siktdjup: 4 m		Grumlighet: klart Vattenfärg: klart Trofinivå: mesotrof	
Bottensubstrat Dy: nej Gytja: ja Lera: nej Sand: nej		Myrmalm: nej Rotad bottenvegetation: nej Svavelväte: nej Sedimentfärg: brunsvart	
Påverkan A: - B: - C: -		Typ: - Styrka: saknas - -	
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 (2018). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.			

905. Ekenässjön		 RAPPORT 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:	2020-10-27	Metodik:	SS 02 81 90, utg.1
Provtagare:	Mikaela Sandgathe/Jessica Lindborg	Provyta (m²):	0,021
Organisation:	Medins Havs och Vattenkonsulter AB	Antal prov:	5
Syfte:	recipientkontroll	Kemipro (j/n):	nej
Lokaluppgifter			
Provdjup:	5,4 m	Grumlighet:	klart
Ytvattentemperatur:	9 °C	Vattenfärg:	klart
Siktdjup:	3 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 (2018). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.			

945. Vallsjön Prinsfors Stationens EU-CD: SE636661-143710		 RAPPORT utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory	
Vattenområdesuppgifter Huvudflodområde: 74 Emån Län: 6 Jönköping Kommun: Sävsjö		Sjö-ID: 636887-143795 Lokalkoordinater: 6366610 / 1437100 Koordinatsystem: RT90 25gonV	
Provtagningsuppgifter Datum: 2020-10-19 Provtagare: Mikael Forssén/Karin Johansson Organisation: Medins Havs och Vattenkonsulter AB Syfte: recipientkontroll		Metodik: SS 02 81 90, utg.1 Provyta (m²): 0,021 Antal prov: 5 Kemiprof (j/n): nej	
Lokaluppgifter Provdjup: 12,8 m Ytvattentemperatur: 8,7 °C Siktdjup: 4,2 m		Grumlighet: klart Vattenfärg: färgat Trofinivå: mesotrof	
Bottensubstrat Dy: nej Gytta: ja Lera: nej Sand: nej		Myrmalm: nej Rotad bottenvegetation: nej Svavelväte: nej Sedimentfärg: brunsvart	
Påverkan A: - B: - C: -		Typ: - Styrka: saknas - -	
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 laboratorerna uppfyller kraven i SS-EN ISO/IEC 17025 (2018). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.			

955. Lillesjön Norrby Stationens EU-CD: SE638175-143420		 RAPPORT utfärdad av ackrediterat laboratorium REPORT issued by an Accredited Laboratory	
Vattenområdesuppgifter Huvudflodområde: 74 Emån Län: 6 Jönköping Kommun: Nässjö		Sjö-ID: 638067-143444 Lokalkoordinater: 6381750 / 1434200 Koordinatsystem: RT90 25gonV	
Provtagningsuppgifter Datum: 2020-10-19 Provtagare: Mikael Forssén/Karin Johansson Organisation: Medins Havs och Vattenkonsulter AB Syfte: recipientkontroll		Metodik: SS 02 81 90, utg.1 Provyta (m²): 0,021 Antal prov: 5 Kemiprof (j/n): nej	
Lokaluppgifter Provdjup: 5,7 m Ytvattentemperatur: 8,7 °C Siktdjup: 1,75 m		Grumlighet: grumligt Vattenfärg: färgat Trofinivå: mesotrof	
Bottensubstrat Dy: nej Gytta: ja Lera: nej Sand: nej		Myrmalm: nej Rotad bottenvegetation: nej Svavelväte: nej Sedimentfärg: gråsvart	
Påverkan A: - B: - C: -		Typ: - Styrka: saknas - -	
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 (2018). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.			