



EMÅFÖRBUNDET

Växtplankton i Emåns vattensystem 2020

En undersökning i arton sjöar

2021-06-23

Växtplankton i Emåns vattensystem 2020. En undersökning i arton sjöar.

Rapportdatum: 2021-06-23

Version: 1.0

Projektnummer: 3913

Uppdragsgivare: Emåförbundet

Utförare: Medins Havs och Vattenkonsulter AB
Företagsvägen 2, 435 33 Mölnlycke

Författare: Tel +46 31-338 35 40 | www.medinsab.se | Org. nr 556389-2545
Ingrid Hårding

Medverkande: Ragnar Bergh, Mikael Forssén och Jessica Lindborg från Medins Havs och Vattenkonsulter AB samt Lars Edler från WEAQ AB.

Kvalitetsgranskare: Carin Nilsson

Provtagning: Emåförbundet

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 SP (certifieringsnummer 4609 M). Medins är också miljöcertifierat av SP enligt ISO 14001 (certifieringsnummer 4609 M).

Sammanfattning

Medins Havs- och Vattenkonsulter AB har tillsammans med Emåförbundet, utfört en undersökning av växtplankton i Emåns vattensystem. Undersökningen omfattar 18 sjöar och ingår i Emåförbundets recipientkontroll. Syftet är främst att göra en statusklassning av miljötillståndet samt skapa biologiska referensdata för den framtida kontrollverksamheten. Provtagningen utfördes 11-24 augusti 2020. Kvantitativa analyser av planktonbiomassan gjordes enligt SS-EN 15204: 2006 och Havs- och vattenmyndighetens Handledning för miljöövervakning. Resultatet utvärderades enligt Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (Havs- och vattenmyndigheten 2019). Den kvantitativa analysen visade att huvuddelen av de 18 sjöarna hade en mycket liten till måttligt stor växtplanktonbiomassa 2020. I 465 Skirösjön var dock biomassan stor. Resultatet 2020 enligt Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (Havs- och vattenmyndigheten 2019) gav sjutton av sjöarna en hög eller god ekologisk status med avseende på näringsämnen. En sjö fick dålig status (Tabell 1). Klassningen i enligt med Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (Havs- och vattenmyndigheten 2019) av artantalet 2020 var högt för en majoritet av sjöarna. I Medins expertbedömning klassades samtliga sjöar som nära neutrala.

Tabell 1. Sammanvägd näringsstatus enligt bedömningsgrunderna (Havs- och vattenmyndigheten 2019 och 2013) och Medins expertbedömning för de undersökta sjöarna 2020.

Sjönamn	Sammanvägd status (HVMFS 2019:25)	Expertbedömning näringsstatus	Sammanvägd status (HVMFS 2013:19)
9 Grönskogssjön	Hög	Hög	Hög
65 Grumlan	God	God	Måttlig
95 Storesjön	Hög	Hög	God
415 Virserumssjön	God	God	God
445 Narrveten	Hög	God	God
455 Saljen	God	God	Måttlig
465 Skirösjön	Dålig	Otillfredsställande	Otillfredsställande
515 Hulingen	Hög	Hög	God
625 Flen	Hög	Hög	Hög
705 Nedre Svartsjön	Hög	Hög	Hög
725 Stora Bellen	Hög	Hög	God
735 Mycklaflon	Hög	Hög	Hög
815 Solgen	God	God	God
835 Nömmen	God	God	God
845 Spexhultasjön	Hög	Hög	God
875 Södra Vixen	Hög	God	Hög
905 Ekenässjön	Hög	God	Måttlig
945 Vallsjön	Hög	Hög	God

Innehållsförteckning

Innehållsförteckning.....	4
Inledning	5
Metodik.....	6
Fältprovtagning	6
Analys	7
Utvärdering	7
Statusklassning enligt bedömningsgrunderna	8
Surhetsklassning.....	9
Expertbedömning	9
Resultat.....	10
Biomassa	10
Klorofyll	11
Planktonτροφiskt index (PTI).....	11
Sammanvägd näringsstatus	11
Referenser.....	12
Bilaga 1. Resultatsidor	14
Bilaga 2. Artlistor.....	33
Bilaga 3. Fältprotokoll	60

Inledning

På uppdrag av Emåförbundet har Medins Havs och Vattenkonsulter AB genomfört undersökningar av planktiska alger i 18 sjöar i Emåns vattensystem år 2020. Undersökningen är en del av recipientkontrollprogrammet för Emåns vattensystem som omfattar såväl fysikaliska-kemiska som biologiska undersökningar. Undersökningens syfte är att ge underlag för en biologisk bedömning av miljötillståndet och eventuell miljöpåverkan samt skapa biologiska referensdata för framtida kontrollverksamhet.

Växtplankton är primärproducenter och därmed fundamentala för näringskedjan i en sjö. Inom miljöövervakningen studeras växtplankton främst av två skäl. Dels för att växtplanktonsamhällets mängd och sammansättning avspeglar näringstillståndet i den aktuella sjön. Dels kan en del växtplankton själva bli ett direkt problem som till exempel vid toxiska algbloomningar eller om problemskapande arter uppträder i dricksvattentäkt. I denna undersökning studerades växtplankton främst av det första skälet.

Artsammansättningen hos växtplankton varierar mellan olika typer av sjöar. Viktiga faktorer som styr artsammansättning och biomassa är bland annat näringstillgång, ljus, temperatur, humushalt, pH och det övriga ekosystemets sammansättning, till exempel artsammansättning och biomassa av fisk, djurplankton och undervattensvegetation. När någon av ovanstående faktorer ändras kan det påverka växtplanktonsamhället och eftersom växtplankton är relativt kortlivade organismer kan förändringar ske snabbt. Eftersom olika växtplanktonarter har olika krav på omvärldsförhållandena kan man genom att studera växtplanktonsamhället få information om framför allt sjöars näringssituation och surhet.

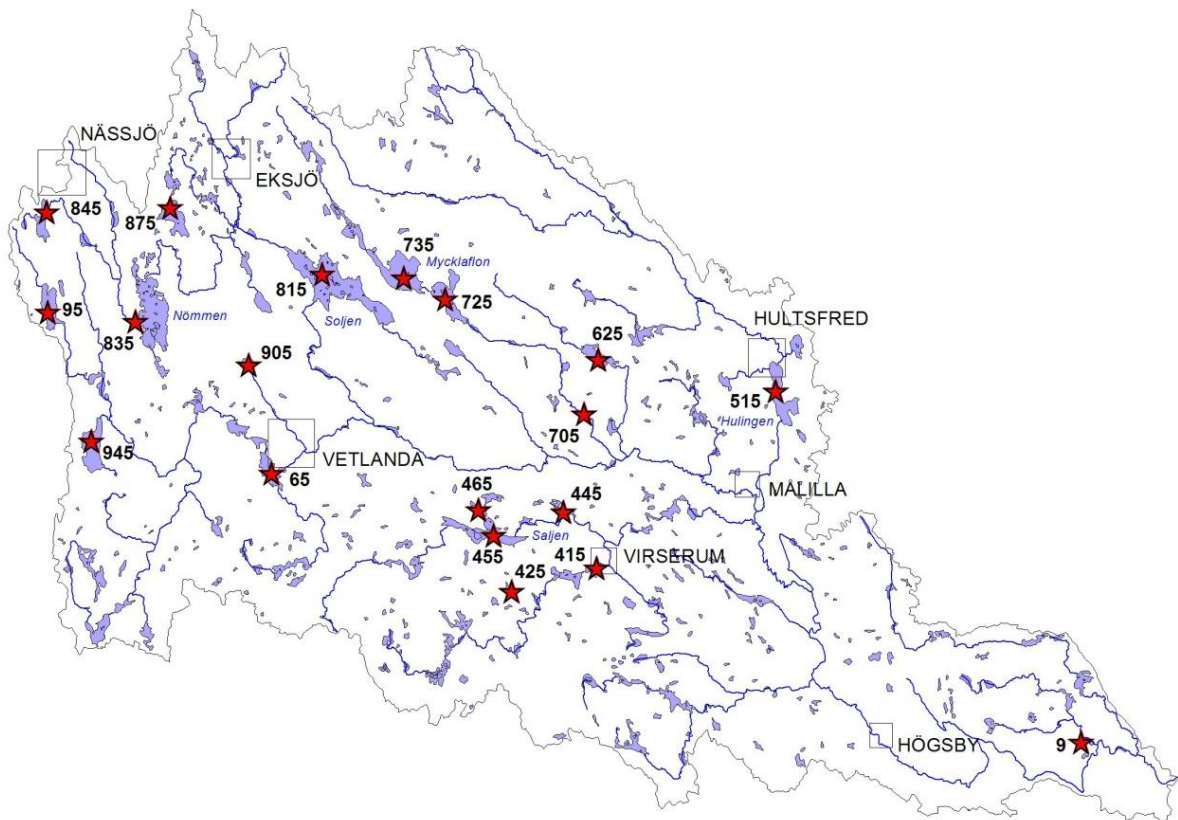
Metodik

Fältprovtagning

Fältprovtagningen av växtplankton utfördes under perioden 11-24 augusti 2020 av Emåförbundet och omfattade 18 sjöar (Figur 1, Tabell 2). En beskrivning av omständigheterna vid provtillfället och en lägesangivelse med bl.a. koordinater finns sammanställt i fältprotokoll i Bilaga 3. Provtagningen genomfördes i enlighet med Havs och vattenmyndighetens handledning för miljöövervakning (Havs och vattenmyndigheten 2016) och den vedertagna standarden SS-EN 16698: 2015 (SIS 2015b) (se fältprotokoll i Bilaga 3). Dessutom togs ett håvprov genom vertikal håvning i alla sjöarna. Håvens masktäthet var 25 µm. Samtliga prov konserverades med sur Lugols lösning.

Tabell 2. Sjöar som undersöktes i Emåns vattensystem 2020. Koordinaterna anger provplatsens läge i RT 90 2.5 gonV.

Sjö	Delavrinningsområde	Vattenkoordinater		Lokalkoordinater	
		x	y	x	y
9 Grönskogssjön	1. Huvudfåran utlopp	6337340	1534010	6337530	1532800
65 Grumlan	4. Huvudfåran övre	6363940	1455830	6363500	1454500
95 Storesjön	4. Huvudfåran övre	6377880	1434480	6379100	1432900
415 Virserumssjön	7. Gårdvedaån	6354720	1486480	6354350	1485950
445 Narrveten	8. Skärveteån	6359100	1483730	6359800	1482700
455 Saljen	8. Skärveteån	6357460	1478080	6357500	1476000
465 Skirösjön	8. Skärveteån	6359190	1474880	6360000	1474500
515 Hulingen	9. Silverån	6368660	1503760	6371490	1503260
625 Flen	12. Sällevadsån	6373820	1487840	6374500	1486100
705 Nedre Svartsjön	13. Pauliströmsån	6368940	1485130	6369230	1484700
725 Stora Bellen	13. Pauliströmsån	6377940	1473380	6380350	1471300
735 Mycklaflon	13. Pauliströmsån	6381460	1469100	6382400	1467300
815 Solgen	15. Solgenån nedre	6380110	1458650	6382800	1459400
835 Nömmen	16. Solgenån övre	6382800	1442980	6381950	1442700
845 Spexhultasjön	16. Solgenån övre	6389250	1432970	6388800	1432800
875 Södra Vixen	16. Solgenån övre	6390170	1444720	6389200	1444700
905 Ekenässjön	3. Huvudfåran mellan	6373560	1452740	6474000	1452300
945 Vallsjön	4. Huvudfåran övre	6368870	1437950	6366610	1437100



Figur 1. Översiktskarta över de sjöar som återkommande undersöks i Emåns vattensystem. Ur GSD-Röda kartan, copyright Lantmäteriet 801 82 Gävle. Änr: M 2000/1350

Analys

Artbestämning, räkning och mätning av växtplankton utfördes av Jessica Lindborg, Ragnar Bergh och Mikael Forssén på Medins Havs och Vattenkonsulter AB samt Lars Edler på WEAQ AB. Analysen gjordes med hjälp av ett omvänt faskontrastmikroskop, enligt så kallad Utermöhl-teknik (Utermöhl 1958). Förfarandet vid analys överensstämmer med SS-EN 15204:2006 (SIS 2006), SS-EN 16695:2015 (SIS 2015a) och Havs- och vattenmyndighetens handledning för miljöövervakning (Havs- och vattenmyndigheten 2016). Namnsättningen och taxonomi följer Artdatabankens lista över namn och synonymer (www.artdata.slu.se/dyntaxa). Artlistor med biomassa redovisas i Bilaga 2.

Utvärdering

Utvärdering utfördes av Ingrid Hårding, Jessica Lindborg, Ragnar Bergh och Mikael Forssén på Medins Havs och Vattenkonsulter AB. Analysresultaten bearbetades och utvärderades enligt Havs- och vattenmyndighetens nya föreskrifter (Havs- och vattenmyndigheten 2019) och genom en expertbedömning.

Statusklassning enligt bedömningsgrunderna

Statusen bestäms utifrån planktontrofiskt index (PTI), totalbiomassan och klorofyll a (möjlig, men ej nödvändig parameter). De tidigare använda parametrarna (HVMFS 2013:19) trofiskt planktonindex (TPI), totalbiomassan och andel cyanobakterier, redovisas också på resultatsidorna i Bilaga 1. Bedömning av ekologisk status enligt Havs och Vattenmyndighetens föreskrifter (Havs- och vattenmyndigheten 2019) ska ske på prov som är tagna under perioden juli till augusti. På grund av de planktiska algernas, ofta väderstyrda, mellanårsvariationer bör medelvärden från minst tre års provtagningar användas i en sammanvägd klassificering, när sådana data finns tillgängliga. Men eftersom de nya bedömningsgrunderna infördes först i slutet av 2019, baseras klassningarna på 2020-års värden.

PTI står för Plankton Trophic Index. Indexet liknar det tidigare använda TPI (trofiskt plankton index), men till skillnad från TPI som fokuserade på mycket toleranta och mycket känsliga arter, baseras PTI på ett stort antal släkten med preferenser längs hela näringsgradienten. Syftet med förändringen är att skapa ett mer robust index.

En utförlig beskrivning av bedömningsgrunderna finns tillgänglig i rapportform (Havs- och vattenmyndigheten 2018 och 2019) på Havs- och vattenmyndighetens hemsida. Där redovisas klassgränserna för de ingående parametrarna för de olika sjötyperna och där beskrivs i detalj förfarandet vid beräkning av planktontrofiskt index (PTI) och sammanvägd näringsstatus.

För att bedömning av status ska kunna göras används sjötypologin (Tabell 3) enligt Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (Havs- och vattenmyndigheten 2017). I de sjöar där sjötyp saknas eller att den tilldelade sjötypen saknar referensvärden i bedömningsgrunderna (Havs- och vattenmyndigheten 2019) tilldelas de en grovtyp. Grovtypen bestäms utifrån sjöns regionindelning (1 till 4 i Tabell 3) och humushalt (K eller B i Tabell 3) i enlighet med Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (Havs- och vattenmyndigheten 2018 och 2019).

Klassificeringen av sjöns näringsstatus görs genom en sammanvägning av följande parametrar; totalbiomassa av växtplankton, planktontrofiskt index (PTI) och klorofyll a (möjlig, men ej nödvändig parameter) till ett numeriskt värde. Parametrarna redovisas och bedöms även var för sig i resultatsidorna (Bilaga 1). Klassningen av näringsstatus i sjöarna sker i en femgradig skala: hög status, god status, måttlig status, otillfredsställande status och dålig status (Tabell 3). I resultatsidorna (Bilaga 1) syns även vilken status sjöarna tilldelas enligt Havs- och vattenmyndighetens tidigare bedömningsgrunder (Havs- och vattenmyndigheten 2013).

Tabell 3. Sjötypologi enligt Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (HVMFS 2017:20). Sjöarna klassificeras efter region, medeldjup, alkalinitet och humushalt.

Beteckning	Regionsindelning				Medeldjup (m)			Alkalinitet (mekv/l)		Humus (mg Pt/l)	
	Södra Sverige	Norra Sverige; <200 m.ö.h.	Norra Sverige; 200-800 m.ö.h.	Norra Sverige; >800 m.ö.h.	<3	3 – 15	>15	≤1	>1	≤30	>30
	1	2	3	4	G	M	D	L	H	K	B

Tabell 3. Klasser för näringsstatus och deras indelning i numeriska värden vid växtplankton-analyser enligt Havs- och vattenmyndighetens föreskrift (2019).

Klass	Kombinerat EKnorm
Hög	$0,8 \leq EK$
God	$0,6 \leq EK < 0,8$
Måttlig	$0,4 \leq EK < 0,6$
Otillfredsställande	$0,2 \leq EK < 0,4$
Dålig	$< 0,2$

Vissa släkten saknar PTI-värden enligt HVMFS 2019:25 (Havs- och vattenmyndigheten 2019) men har PTI-värde i Medins artlistor. PTI-listan i HVMFS 2019:25 har sitt ursprung från Phillips et al. (2012). Efter att den kom ut har flera taxa bytt namn. PTI-värdet i Medins artlistor stämmer överens med PTI-värdet för tidigare släktesnamn.

I sjöar som domineras av släktet *Gonyostomum* kan totalbiomassan ofta vara stor utan att det motsvarar näringsbelastningen. I enlighet med de nya bedömningsgrunderna (Havs- och vattenmyndigheten 2018 och 2019) har sjöar med dominans av *Gonyostomum* (>5% av totalbiomassan) specifika referensvärden vid statusklassningen.

Surhetsklassning

För bedömning av surhet används parametern artantal (antal taxa) av växtplankton.

Parametern kan inte skilja ut naturligt sura sjöar från sjöar som är försurade av mänsklig aktivitet. Denna parameter används endast om pH-värdet i sjön är under 7 (Havs- och vattenmyndigheten 2019). Surhetsklassning med hjälp av växtplankton bör dessutom endast utföras vid misstanke om surhet/försurning eftersom artantal är en svårtolkad parameter som är starkt beroende av analysansträngning.

Expertbedömning

Vid utvärderingen gjordes även en expertbedömning. I expertbedömningen tas hänsyn till erfarenhet från det aktuella vattnet/avrinningsområdet samt förekomst av partiklar, bentiska alger och eventuella djurplankton i provet. Dessutom beaktas förekomsten av indikatorer och ytterligare ett antal index, bland annat de som fanns med i tidigare bedömningsgrunder (Wiederholm ed. 1999 a, b samt Havs och vattenmyndigheten 2013. I de fall Medins bedömning avviker från statusklassningen enligt Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (Havs- och vattenmyndigheten 2019) har detta kommenterats i resultatsidan för respektive sjö.

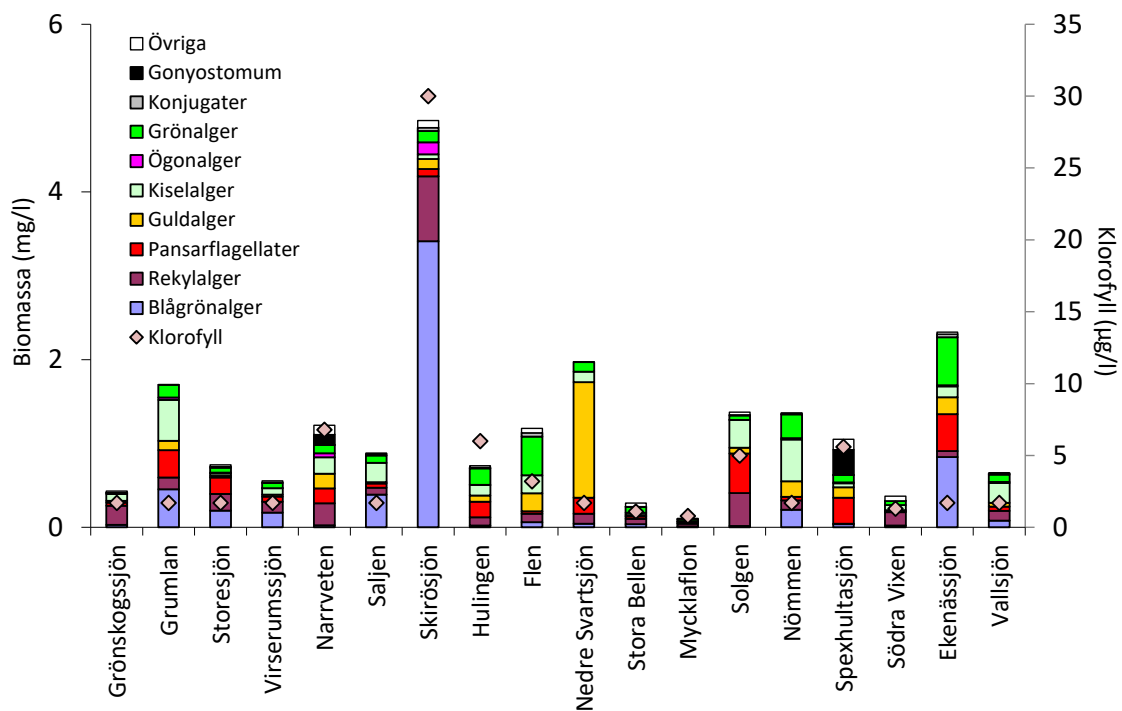
Resultat

I Bilaga 1 redovisas resultaten från 2020 i detalj för varje sjö för sig. Nedan följer en övergripande redovisning av resultatet från samtliga sjöar.

Biomassa

De flesta av sjöarna hade en mycket liten eller liten biomassa av växtplankton och lågt eller mycket lågt klorofyllvärde 2020. Den högsta biomassan av växtplankton och det högsta klorofyllvärdet noterades i 465 Skirsjön som dominerades av cyanobakterier (Figur 2). I förhållande till sjöarnas referensvärden fick fjorton sjöar hög eller god status, tre sjöar måttlig status och en sjö, 465 Skirsjön, fick otillfredsställande status med avseende på totalbiomassan (Tabell 4).

Biomassan kan ibland skilja sig relativt mycket mellan åren (se Bilaga 1 för respektive sjö), framför allt i sjöar där den potentiellt besvärsbildande nålflagellaten *Gonyostomum semen* påträffas vissa år. Mängden av arten i vattenmassan kan variera eftersom den kan migrera vertikalt under dygnet. Nålflagellaten *Gonyostomum semen* förekom i 445 Narrveten och i 845 Spexhultasjön. Dessa två sjöar samt 95 Storesjön klassas som *Gonyostomum*-sjöar i enlighet med Havs- och vattenmyndighetens föreskrift (HVMFS 2019:25) och får därför generösare referens- och gränsvärden i bedömningen.



Figur 2. Totalbiomassa och klorofyll i de undersökta sjöarna i Emåns vattensystem 2020.

Klorofyll

Klorofyllhalterna var generellt mycket låga för sjötyperna och gav hög status (Tabell 4). Endast sjön 465 Skirösjön fick otillfredsställande status enligt referensvärdena för dess sjötyp.

Planktontrofiskt index (PTI)

465 Skirösjön hade en betydande mängd näringsgynnade arter och gavs dålig status med avseende på PTI och fem av sjöarna gavs måttlig status med avseende på PTI-värdet (Tabell 4). Tre av sjöarna fick god status och resterande sjöar fick hög status enligt referensvärdena för deras sjötyp (Tabell 4).

Sammanvägd näringsstatus

Undersökningen visade att huvuddelen av sjöarna hade en god eller hög näringsstatus år 2020 (Tabell 4). 465 Skirösjön gavs dålig näringsstatus enligt Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (Havs- och vattenmyndigheten 2019) (Tabell 4). I Medins expertbedömning sänktes statusen från hög till god för tre sjöar och höjdes från dålig till otillfredsställande status för 465 Skirösjön. I Tabell 4 redovisas både den sammanvägda statusklassningen enligt bedömningsgrunderna från 2019 (Havs- och vattenmyndigheten 2019) och enligt tidigare bedömningsgrunder från 2013 (Havs- och vattenmyndigheten 2013). Då det är det andra året som de nya bedömningsgrunderna gäller så saknas värden för tre-års medel för respektive sjö.

Tabell 4. Status för totalbiomassa, klorofyll och PTI, sammanvägd näringsstatus med EK-värde enligt bedömningsgrunderna (Havs- och vattenmyndigheten 2019 och 2013) och Medins expertbedömning för de undersökta sjöarna 2020. Färgen visar status: dålig status (rött), otillfredsställande status (orange), måttlig status (gul), god status (grön) och hög status (blå).

Sjönamn	Biomassa (mg/liter)	Klorofyll (µg/l)	PTI	Sammanvägd status (HVMFS 2019:25)		Expertbedömning näringsstatus	Sammanvägd status (HVMFS 2013:19)
				EK-värde	Status		
9 Grönskogssjön	0,43	1,7	0,17	0,90	Hög	Hög	Hög
65 Grumlan	1,70	1,7	0,37	0,61	God	God	Måttlig
95 Storesjön	0,74	1,7	0,13	0,82	Hög	Hög	God
415 Virserumssjön	0,55	1,7	0,32	0,70	God	God	God
445 Narrveten	1,22	6,80	-0,10	0,89	Hög	God	God
455 Saljen	0,89	1,7	0,25	0,70	God	God	Måttlig
465 Skirösjön	4,85	30,0	1,02	0,14	Dålig	Otillfredsställande	Otillfredsställande
515 Hulingen	0,74	6,0	0,08	0,93	Hög	Hög	God
625 Flen	1,18	3,2	-0,13	0,83	Hög	Hög	Hög
705 Nedre Svartsjön	1,97	1,7	-0,57	0,99	Hög	Hög	Hög
725 Stora Bellen	0,29	1,1	-0,16	0,94	Hög	Hög	God
735 Mycklaflon	0,11	0,8	-0,60	1,00	Hög	Hög	Hög
815 Solgen	1,37	5,0	0,29	0,62	God	God	God
835 Nömmen	1,37	1,7	0,18	0,69	God	God	God
845 Spexhultasjön	1,05	5,6	-0,22	1,00	Hög	Hög	God
875 Södra Vixen	0,37	1,3	0,05	0,86	Hög	God	Hög
905 Ekenässjön	2,33	1,7	0,16	0,88	Hög	God	Måttlig
945 Vallsjön	0,65	1,7	-0,13	0,88	Hög	Hög	God

Referenser

Bergh, R., Christensson, M., Garberg, Å., 2016. Växtplankton i Emåns vattensystem 2015. – En undersökning av växtplankton i arton sjöar. Medins Havs- och Vattenkonsulter AB. Rapport till Emåförbundet.

Bloch, I., Garberg, Å., Hårding, I & Sundberg, I. 2014. Växtplankton i Emåns vattensystem 2013. – En undersökning av växtplankton i nitton sjöar. Medins Biologi AB. Rapport till Emåförbundet.

Bloch, I., Garberg, Å., Hårding, I & Nilsson C. 2013. Växtplankton i Emåns vattensystem 2012. – En undersökning av växtplankton i nitton sjöar. Medins Biologi AB. Rapport till Emåförbundet.

Bloch, I. Hårding, I & Sundberg, I. 2015. Växtplankton i Emåns vattensystem 2014. Medins Biologi AB. Rapport till Emåförbundet.

Bodin, I. 2017. Växtplankton i Emåns vattensystem 2016. En undersökning av växtplankton i arton sjöar. Medins Havs- och vattenkonsulter AB. Rapport till Emåförbundet.

Bodin, I. 2019. Växtplankton i Emåns vattensystem 2018. En undersökning av växtplankton i arton sjöar. Medins Havs- och vattenkonsulter AB. Rapport till Emåförbundet.

Havs- och vattenmyndigheten 2016. Handledning för miljöövervakning. Programområde: Sötvatten. Undersökningstyp: Växtplankton i sjöar. Version 1:4, 2016-11-01.

Havs- och vattenmyndigheten 2017. Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter om kartläggning och analys av ytvatten enligt förordningen (2004:660) om förvaltning av kvaliteten på vattenmiljön. HVMFS 2017:20 Konsoliderad elektronisk utgåva. Uppdaterad 2020-01-01.

Havs- och vattenmyndigheten 2018. Typologi för sjöar och vattendrag. Vägledning för tillämpning av 6§ i HVMFS 2017:20. Havs- och vattenmyndighetens rapport 2018:33.

Havs- och vattenmyndigheten 2018. Växtplankton i sjöar. Vägledning för statusklassificering. Havs- och vattenmyndighetens rapport 2018:39.

Havs- och vattenmyndigheten 2019. Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter om klassificering och miljökvalitetsnormer avseende ytvatten. HVMFS 2019:25.

Hårding, I. 2018. Växtplankton i Emåns vattensystem 2017. En undersökning i arton sjöar. Medins Havs- och Vattenkonsulter AB. Rapport till Emåförbundet.

Hårding, I. & Nilsson C. 2009. Växtplankton i 19 sjöar i Emåns vattensystem 2008. – Medins Biologi AB. Rapport till Emåförbundet.

Hårding, I., Nilsson C. & Svensson J-E. 2011. Växtplankton i Emåns vattensystem 2010. – En undersökning av växtplankton i nitton sjöar. Medins Biologi AB. Rapport till Emåförbundet.

- Hårding I., Sundberg, I. 2012. Växtplankton i Emåns vattensystem 2011 - En undersökning av växtplankton i nitton sjöar. Medins Biologi AB. Rapport till Emåförbundet.
- Mohlin, M. 2020. Växtplankton i Emåns vattensystem 2019. En undersökning i arton sjöar. – Medins Havs och Vattenkonsulter AB. Rapport till Emåförbundet.
- Nilsson C. & Pettersson A. 2007. Planktiska alger i Emåns vattensystem 2006. En planktonundersökning i 19 sjöar. – Medins Biologi AB. Rapport till Emåförbundet.
- Nilsson C. & Hårding, I. 2010. Växtplankton i Emåns vattensystem 2009: en undersökning av växtplankton i nitton sjöar. – Medins Biologi AB. Rapport till Emåförbundet.
- Phillips G., Lyche-Solheim A., Skjelbred B., Mischke U., Drakare S., Free G., Järvinen M., de Hoyos C., Morabito G., Poikane S. & Carvalho L. 2012. A phytoplankton trophic index to assess the status of lakes for the Water Framework Directive. *Hydrobiologia* 704 (1): 75-95.
- SIS 2006. SS-EN 15204: 2006. Vattenundersökningar: vägledning för bestämning av förekomst och sammansättning av fytoplankton genom inverterad mikrokopi (Utermöhlteknik).
- SIS 2015a. SS-EN 16695:2015. Vattenundersökningar – Vägledning för beräkning av mikroalgers biovolym.
- SIS 2015b. SS-EN 16698:2015. Vattenundersökningar: vägledning för kvantitativ och kvalitativ provtagning av fytoplankton från sjöar och vattendrag.
- Sundberg, I. & Nilsson, C. 2003. Planktiska alger i Emåns vattensystem 2002. En planktonundersökning i 19 sjöar i augusti 2002. – Medins Sjö- och Åbiologi AB. Rapport till Emåns Vattenförbund.
- Sundberg, I. & Nilsson, C. 2004. Planktiska alger i Emåns vattensystem 2003. En planktonundersökning i 19 sjöar i augusti 2003. – Medins Sjö- och Åbiologi AB. Rapport till Emåns Vattenförbund.
- Sundberg, I. & Ericsson, U. 2005. Planktiska alger i Emåns vattensystem 2004. En planktonundersökning i 19 sjöar i augusti 2004. – Medins Sjö- och Åbiologi AB. Rapport till Emåns Vattenförbund.
- Sundberg, I. & Pettersson, A. 2006. Planktiska alger i Emåns vattensystem 2005. En planktonundersökning i 19 sjöar i augusti 2005. – Medins Sjö- och Åbiologi AB. Rapport till Emåns Vattenförbund.
- Sundberg, I. & Svensson J-E. 2008. Planktiska alger i Emåns vattensystem 2007. En planktonundersökning i 19 sjöar. – Medins Biologi AB. Rapport till Emåförbundet.
- Wiederholm, T. (Ed.) 1999a. Bedömningsgrunder för miljökvalitet, sjöar och vattendrag. Naturvårdsverket, rapport 4913.
- Wiederholm, T. (Ed.) 1999b. Bedömningsgrunder för miljökvalitet, sjöar och vattendrag. Bakgrundsrapport, biologiska parametrar. Naturvårdsverket, rapport 4921.
- Utermöhl, H. 1958. Zur Vervollkommung der quantitativen Phytoplankton-Methodik. *Mitteilungen Int Ver Limnol* 9: 1-38

Bilaga 1. Resultatsidor

FÖRKLARING TILL RESULTATSIDORNA

Gällande bedömningsgrunder

Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter 2019, (HVMFS 2019:25). För att klassificera näringsstatus används två basparametrar 1) totalbiomassa av växtplankton (ev sammanvägt med klorofyll) samt 2) Planktontrofiskt index (PTI). Med hjälp av dessa parametrar beräknas ett värde på sammanvägd näringsstatus. För att klassificera försurning/surhet använder bedömningsgrunderna endast parametern artantal.

PTI (planktontrofiskt index). Beräknas med hjälp av 1) biomassan av de taxa som finns i provet och 2) PTI-värdet hos dessa taxa.

Ekologisk kvalitetskvot (EKnorm). Bestäms av relationen mellan det uppmätta värdet av en basparameter och ett referensvärde som är unikt för den aktuella sjötypen.

Expertbedömning. Vid expertbedömningen av näringsstatus tas hänsyn till bedömningsgrunderna (Havs- och vattenmyndigheten 2013, 2018 och 2019), andra kriterier som kan vara relevanta (t ex mängd Gonyostomum, förekomst av indikatorarter enligt andra bedömningssystem, antal taxa av potentiellt toxiska cyanobakterier) samt annan erfarenhet, t.ex. från det aktuella vattnet/avrinningsområdet.

Tidigare bedömningsgrunder

Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter 2013, (HVMFS 2013:19). För att klassificera näringsstatus används tre parametrar 1) totalbiomassa av växtplankton, 2) andelen cyanobakterier (blågrönalger) av totalbiomassan, samt 3) trofiskt planktonindex (TPI). Med hjälp av dessa parametrar beräknas ett värde på sammanvägd näringsstatus. För att klassificera försurning/surhet använder bedömningsgrunderna endast parametern artantal.

TPI (trofiskt planktonindex). Beräknas med hjälp av 1) biomassan av de eventuella indikatorarter som finns i provet och 2) indikatortalet hos dessa indikatorer. TPI kan teoretiskt variera mellan -3 (mest oligotrofa växtplanktonsamhällena) till +3 (mest eutrofa växtplanktonsamhällena).

Data från tidigare år har hämtats från tidigare undersökningar. (Sundberg & Nilsson 2003, Sundberg & Nilsson 2004, Sundberg & Ericsson 2005, Sundberg & Pettersson 2006, Nilsson & Pettersson 2007, Sundberg & Svensson 2008, Hårding & Nilsson 2009, Nilsson & Hårding 2010, Hårding, Nilsson & Svensson 2011, Hårding & Sundberg 2012, Bloch, Garberg, Hårding & Nilsson 2013, Bloch, Garberg, Hårding & Sundberg 2014, Bloch, Hårding, & Sundberg 2015, Bergh, Christensson & Garberg 2016, Bodin 2017. Hårding 2018. Bodin 2019. Mohlin 2020.)

9. Grönskogssjön, djuphålan

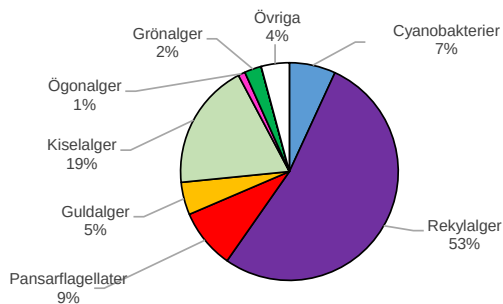
Sjötyp: 1B


 Provtagningsdatum: 2020-08-11
 Lokalkoordinater: 633753 / 153280

Klassning enligt HVMFS 2019:25	Värde	Eknorm	Status/surhetsklass *
Totalbiomassa (mg/liter)	0,4	1,00	Hög
Klorofyll ($\mu\text{g/l}$)	1,7	1,00	Hög
PTI	0,17	0,80	God
Artantal (antal unika dyntaxa-id)	42		Hög
Sammanvägd näringsstatus	0,90	0,90	Hög
Expertbedömning			
Näringsstatus			Hög
Surhetsklassning			Nära neutralt
Klassning enligt HVMFS 2013:19			
Totalbiomassa (mg/l)	0,4		Hög
Andel cyanobakterier (%)	6,9		Hög
Trofiskt planktonindex (TPI)	-0,8		Hög
Sammanvägd näringsstatus	4,59		Hög
Artantal (surhetsklassning)	42		Nära neutralt
Naturvårdsverkets kriterier (1999)			
Gonyostomum semen (mg/l)	0,00		Mycket liten biomassa

* Status avser årets värden

Biomassans fördelning på olika grupper



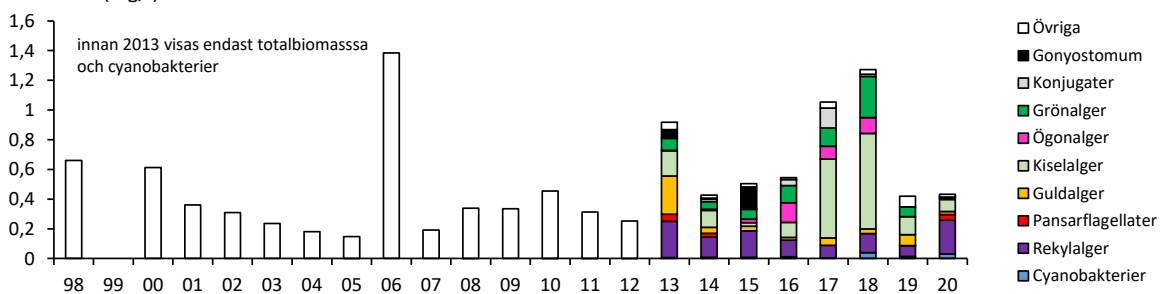
Jämförelse med tidigare år

Näringsstatus (enl. då gällande bedömningsgrund):

År:	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Näringsstatus (enl. då gällande bedömningsgrund):	H	H	H	H	H	G	G	G	G	H	H
Expertbedömning:	-	-	-	-	H	G	G	G	G	H	H

 H = Hög
 G = God
 M = Måttlig
 O = Otillfredsställande

Biomassa (mg/l)



Kommentar

Totalbiomassan var mycket liten för sjötypen, klorofyllhalten mycket låg och PTI-värdet var lågt. Rekylalger dominerade växtplanktonbiomassan. Den sammanvägda näringsstatusen enligt Havs- och vattenmyndighetens bedömningsgrunder (HVMFS 2019:25) gav hög status. Grönskogssjön gavs hög status även i expertbedömningen.

Ett potentiellt giftproducerande cyanobakteriesläkten påträffades, och mängden cyanobakterier var mycket liten.

Grönskogssjön saknar sjötyp i VISS därför användes referensvärden för grundtyp 1B i den sammanvägda bedömningen.

65. Grumlan, djuphålan

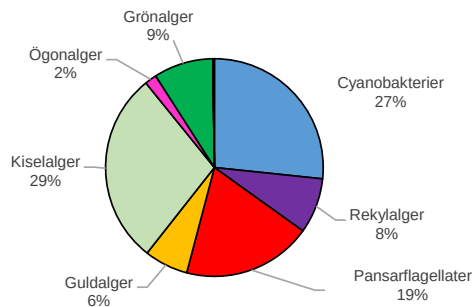
Sjötyp: 1MLB


 Provtagningsdatum: 2020-08-11
 Lokalkoordinater: 636350 / 145450

Klassning enligt HVMFS 2019:25	Värde	Eknorm	Status/surhetsklass *
Totalbiomassa (mg/liter)	1,7	0,53	Måttlig
Klorofyll ($\mu\text{g/l}$)	1,7	1,00	Hög
PTI	0,37	0,45	Måttlig
Artantal (antal unika dyntaxa-id)	57		Hög
Sammanvägd näringsstatus	0,61	0,61	God
Expertbedömning			
Näringsstatus			God
Surhetsklassning			Nära neutralt
Klassning enligt HVMFS 2013:19			
Totalbiomassa (mg/l)	1,7		Måttlig
Andel cyanobakterier (%)	26,7		God
Trofiskt planktonindex (TPI)	1,9		Måttlig
Sammanvägd näringsstatus	2,60		Måttlig
Artantal (surhetsklassning)	57		Nära neutralt
Naturvårdsverkets kriterier (1999)			
Gonyostomum semen (mg/l)	0,00		Mycket liten biomassa

* Status avser årets värden

Biomassans fördelning på olika grupper



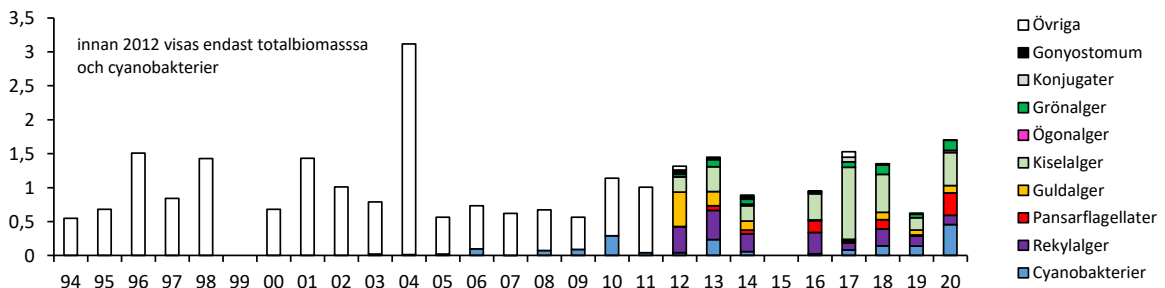
Jämförelse med tidigare år

Näringsstatus (enl. då gällande bedömningsgrund):

År	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Näringsstatus (enl. då gällande bedömningsgrund):	M	G	G	G	G	-	G	G	G	H	G
Expertbedömning:	-	-	G	G	G	-	G	G	G	H	G

 H = Hög
 G = God
 M = Måttlig
 O = Otillfredsställande

Biomassa (mg/l)



Kommentar

För sjötypen var totalbiomassan måttligt stor, klorofyllhalten mycket låg och PTI-värdet måttligt högt. Cyanobakterier och kiselalger dominerade växtplanktonbiomassan. Den sammanvägda näringsstatusen enligt Havs- och vattenmyndighetens bedömningsgrunder (HVMFS 2019:25) gav god status. Grumlan gavs god status även i expertbedömningen.

Fyra potentiellt giftproducerande cyanobakteriesläkten påträffades, men mängden cyanobakterier var mycket liten.

95. Storesjön, djuphålan

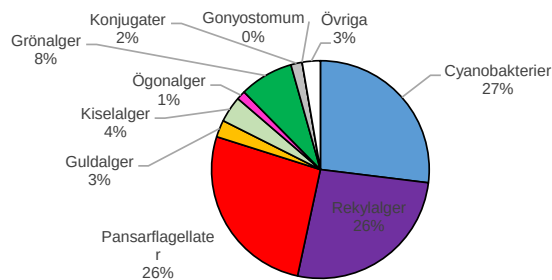
Sjötyp: 1MLB Gonyostomum-sjö


 Provtagningsdatum: 2020-08-17
 Lokalkoordinater: 637910 / 143290

Klassning enligt HVMFS 2019:25	Värde	Eknorm	Status/surhetsklass *
Totalbiomassa (mg/liter)	0,7	1,00	Hög
Klorofyll ($\mu\text{g/l}$)	1,7	1,00	Hög
PTI	0,13	0,65	God
Artantal (antal unika dyntaxa-id)	43		Hög
Sammanvägd näringsstatus	0,82	0,82	Hög
Expertbedömning			
Näringsstatus			Hög
Surhetsklassning			Nära neutralt
Klassning enligt HVMFS 2013:19			
Totalbiomassa (mg/l)	0,7		God
Andel cyanobakterier (%)	26,9		God
Trofiskt planktonindex (TPI)	1,1		Måttlig
Sammanvägd näringsstatus	3,21		God
Artantal (surhetsklassning)	43		Nära neutralt
Naturvårdsverkets kriterier (1999)			
Gonyostomum semen (mg/l)	0,00		Mycket liten biomassa

* Status avser årets värden

Biomassans fördelning på olika grupper



Jämförelse med tidigare år

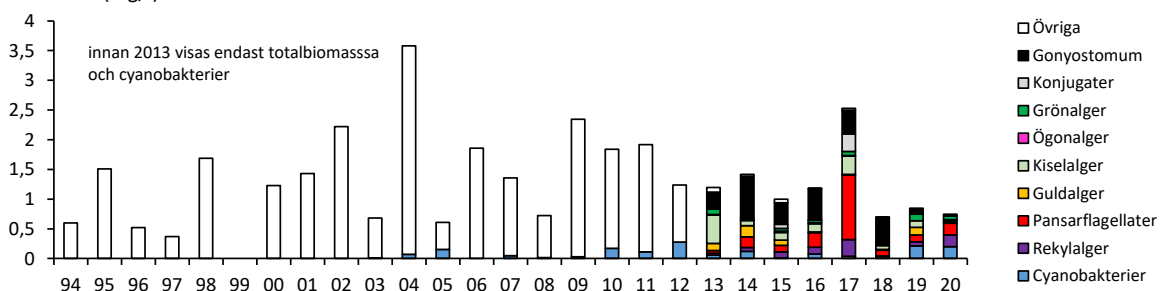
Näringsstatus (enl. då gällande bedömningsgrund):

År: 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20

Expertbedömning:

 H = Hög
 G = God
 M = Måttlig
 O = Otillfredsställande

Biomassa (mg/l)



Kommentar

Totalbiomassan var mycket liten för sjötypen, klorofyllhalten mycket låg och PTI-värdet var lågt. Cyanobakterier, rekylalger och pansarflagellater dominerade växtplanktonbiomassan. Den sammanvägda näringsstatusen enligt Havs- och vattenmyndighetens bedömningsgrunder (HVMFS 2019:25) gav hög status. Storesjön gavs hög status även i expertbedömningen.

Fyra potentiellt giftproducerande cyanobakteriesläkten påträffades, men mängden cyanobakterier var mycket liten. Den besvärsbildande nålflagellaten *Gonyostomum semen* påträffades inte i provet 2020 men har förekommit tidigare undersökningsår.

Storesjön har sjötyp 1MLB (Havs- och vattenmyndigheten 2017), eftersom *Gonyostomum* dominerade biomassan användes sjötypens referensvärden för *Gonyostomum*-sjöar.

415. Virserumssjön, djuphålan

Sjötyp: 1MLB


 Provtagningsdatum: 2020-08-12
 Lokalkoordinater: 635435 / 148595
Klassning enligt HVMFS 2019:25

	Värde	Eknorm	Status/surhetsklass *
Totalbiomassa (mg/liter)	0,6	0,81	Hög
Klorofyll ($\mu\text{g/l}$)	1,7	1,00	Hög
PTI	0,32	0,50	Måttlig
Artantal (antal unika dyntaxa-id)	41		Hög
Sammanvägd näringsstatus	0,70	0,70	God

Expertbedömning

Näringsstatus	God
Surhetsklassning	Nära neutralt

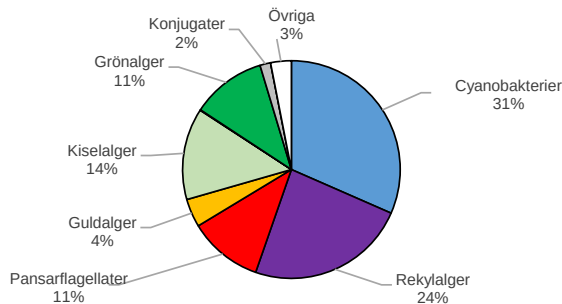
Klassning enligt HVMFS 2013:19

Totalbiomassa (mg/l)	0,6	Hög
Andel cyanobakterier (%)	31,6	Måttlig
Trofiskt planktonindex (TPI)	1,4	Måttlig
Sammanvägd näringsstatus	3,18	God
Artantal (surhetsklassning)	41	Nära neutralt

Naturvårdsverkets kriterier (1999)

Gonyostomum semen (mg/l)	0,00	Mycket liten biomassa
--------------------------	------	-----------------------

* Status avser årets värden

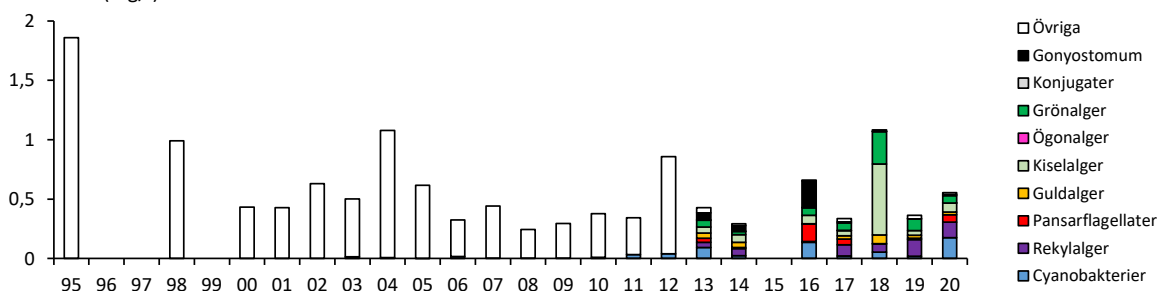
Biomassans fördelning på olika grupper**Jämförelse med tidigare år**

Näringsstatus (enl. då gällande bedömningsgrund):

År:	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Näringsstatus (enl. då gällande bedömningsgrund):	H	H	H	H	H	-	G	H	G	H	G
Expertbedömning:	-	-	-	H	H	-	G	H	G	H	G

 H = Hög
 G = God
 M = Måttlig
 O = Otillfredsställande

Biomassa (mg/l)

**Kommentar**

Totalbiomassan var mycket liten för sjötypen, klorofyllhalten mycket liten och PTI-värdet var måttligt högt. Cyanobakterier och rekylalger dominerade växtplanktonbiomassan. Den sammanvägda näringsstatusen enligt Havs- och vattenmyndighetens bedömningsgrunder (HVMFS 2019:25) gav god status. Virserumssjön gavs god status även i expertbedömningen.

Två potentiellt giftproducerande cyanobakteriesläkten påträffades, men mängden cyanobakterier var mycket liten. Risken för långvariga algbloomingar av toxiska cyanobakterier bedöms som obetydlig.

445. Narrveten, djuphålan

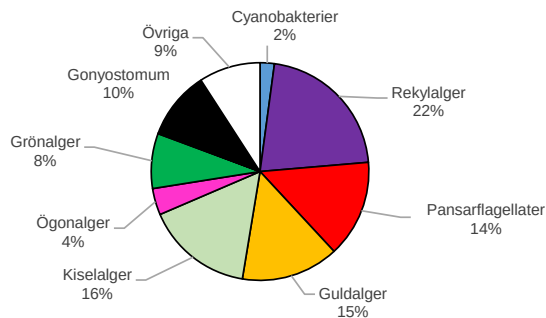
Sjötyp: 1MLB Gonyostomum-sjö


 Provtagningsdatum: 2020-08-12
 Lokalkoordinater: 635980 / 142870

Klassning enligt HVMFS 2019:25	Värde	Eknorm	Status/surhetsklass *
Totalbiomassa (mg/liter)	1,2	0,94	Hög
Klorofyll ($\mu\text{g/l}$)	6,8	0,95	Hög
PTI	-0,10	0,84	Hög
Sammanvägd näringsstatus		0,89	Hög
Artantal (antal unika dyntaxa-id)	61		Hög
Expertbedömning			
Näringsstatus			God
Surhetsklassning			Nära neutralt
Klassning enligt HVMFS 2013:19			
Totalbiomassa (mg/l)	1,2		Måttlig
Andel cyanobakterier (%)	2,1		Hög
Trofiskt planktonindex (TPI)	0,8		God
Sammanvägd näringsstatus	3,68		God
Artantal (surhetsklassning)	61		Nära neutralt
Naturvårdsverkets kriterier (1999)			
Gonyostomum semen (mg/l)	0,12		Liten biomassa

* Status avser årets värden

Biomassans fördelning på olika grupper



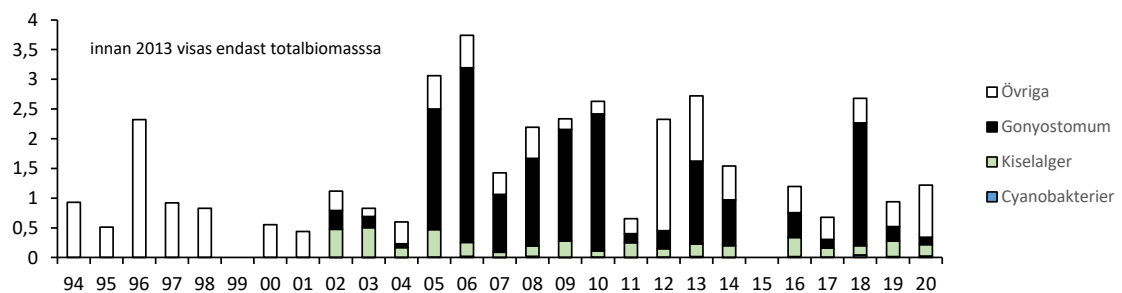
Jämförelse med tidigare år

Näringsstatus (enl. då gällande bedömningsgrund):

År	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Näringsstatus (enl. då gällande bedömningsgrund):	G	H	H	G	G	-	G	G	G	G	H
Expertbedömning:	-	-	-	G	G	-	G	G	G	G	G

 H = Hög
 G = God
 M = Måttlig
 O = Otillfredsställande

Biomassa (mg/l)



Kommentar

Totalbiomassan var mycket liten för sjötypen, klorofyllhalten mycket låg och PTI-värdet var mycket lågt. Rekylalger dominerade växtplanktonbiomassan. Den sammanvägda näringsstatusen enligt Havs- och vattenmyndighetens bedömningsgrunder (HVMFS 2019:25) gav hög status. Narrveten sänktes till god status i expertbedömningen. Bedömningen att sänka Narrvetens status grundades på artsammansättningen i årets prov, tidigare års resultat och att sjöar som klassas som *Gonyostomum*-sjöar får generösare referensvärden.

Fyra potentiellt giftproducerande cyanobakteriesläkten påträffades, men andelen cyanobakterier var mycket liten. Den besvärsbildande nålflagellaten *Gonyostomum semen* påträffades endast i liten mängd men arten kan möjligen ha varit besvärande.

Narrveten har sjötyp 1MLB (Havs- och vattenmyndigheten 2017). På grund av förekomsten av *G.semen* 2020 och tidigare år så användes sjötypens referensvärden för *Gonyostomum*-sjöar.

455. Saljen, djuphålan

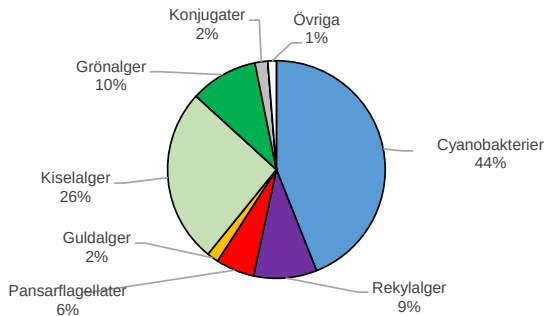
Sjötyp: 1MLB


 Provtagningsdatum: 2020-08-12
 Lokalkoordinater: 635750 / 147600

Klassning enligt HVMFS 2019:25	Värde	Eknorm	Status/surhetsklass *
Totalbiomassa (mg/liter)	0,9	0,70	God
Klorofyll ($\mu\text{g/l}$)	1,7	1,00	Hög
PTI	0,25	0,55	Måttlig
Artantal (antal unika dyntaxa-id)	53		Hög
Sammanvägd näringsstatus	0,70	0,70	God
Expertbedömning			
Näringsstatus			God
Surhetsklassning			Nära neutralt
Klassning enligt HVMFS 2013:19			
Totalbiomassa (mg/l)	0,9		God
Andel cyanobakterier (%)	44,0		Måttlig
Trofiskt planktonindex (TPI)	2,0		Måttlig
Sammanvägd näringsstatus	2,47		Måttlig
Artantal (surhetsklassning)	53		Nära neutralt
Naturvårdsverkets kriterier (1999)			
Gonyostomum semen (mg/l)	0,00		Mycket liten biomassa

* Status avser årets värden

Biomassans fördelning på olika grupper



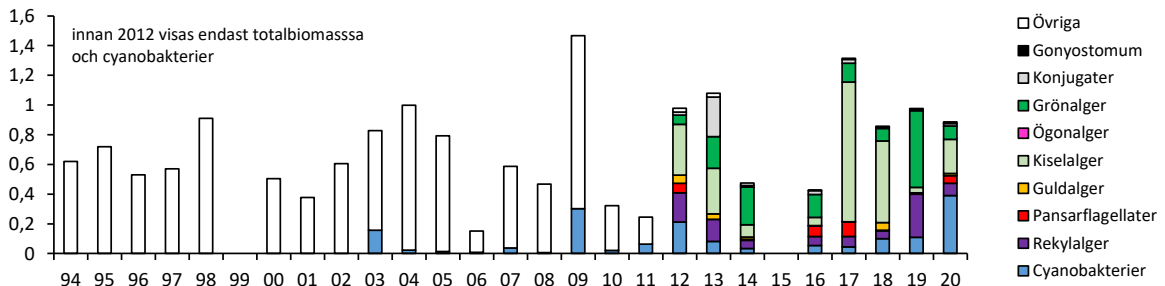
Jämförelse med tidigare år

Näringsstatus (enl. då gällande bedömningsgrund):

År:	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Näringsstatus (enl. då gällande bedömningsgrund):	H	G	G	G	H	-	G	G	G	H	G
Expertbedömning:	-	-	-	-	G	-	G	G	G	H	G

 H = Hög
 G = God
 M = Måttlig
 O = Otillfredsställande

Biomassa (mg/l)

 innan 2012 visas endast totalbiomassa
 och cyanobakterier


Kommentar

Totalbiomassan var liten för sjötypen, klorofyllhalten mycket liten och PTI-värdet var måttligt högt. Cyanobakterier dominerade växtplanktonbiomassan. Den sammanvägda näringsstatusen enligt Havs- och vattenmyndighetens bedömningsgrunder (HVMFS 2019:25) gav god status. Saljen gavs god status även i expertbedömningen.

Tre potentiellt giftproducerande cyanobakteriesläkten påträffades, men mängden cyanobakterier var mycket liten, så risken för problematiska cyanobakterieblomningar anses vara liten.

465. Skirösjön, djuphålan

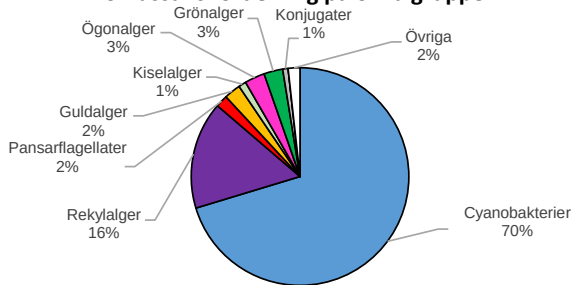
Sjötyp: 1MLB


 Provtagningsdatum: 2020-08-12
 Lokalkoordinater: 636000 / 147450

Klassning enligt HVMFS 2019:25	Värde	Eknorm	Status/surhetsklass *
Totalbiomassa (mg/liter)	4,9	0,27	Otillfredsställande
Klorofyll ($\mu\text{g/l}$)	30,0	0,30	Otillfredsställande
PTI	1,02	0,00	Dålig
Sammanvägd näringsstatus		0,14	Dålig
Artantal (antal unika dyntaxa-id)	58		Hög
Expertbedömning			
Näringsstatus			Otillfredsställande
Surhetsklassning			Nära neutralt
Klassning enligt HVMFS 2013:19			
Totalbiomassa (mg/l)	4,9		Otillfredsställande
Andel cyanobakterier (%)	70,3		Otillfredsställande
Trofiskt planktonindex (TPI)	2,5		Otillfredsställande
Sammanvägd näringsstatus	1,46		Otillfredsställande
Artantal (surhetsklassning)	58		Nära neutralt
Naturvårdsverkets kriterier (1999)			
Gonyostomum semen (mg/l)	0,00		Mycket liten biomassa

* Status avser årets värden

Biomassans fördelning på olika grupper



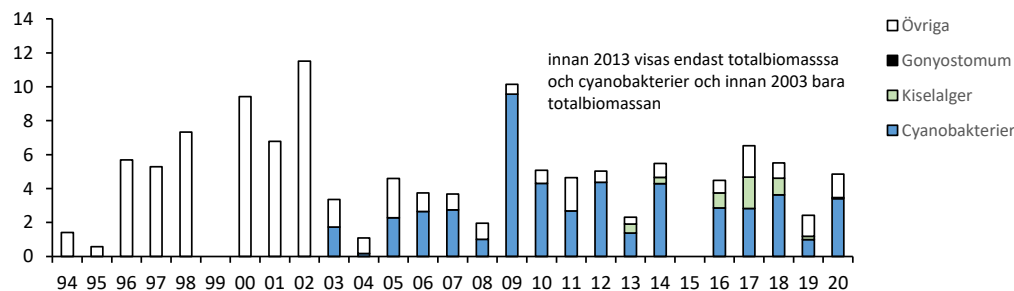
Jämförelse med tidigare år

Näringsstatus (enl. då gällande bedömningsgrund):

Biomassa (mg/l)

Expertbedömning:

År	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Näringsstatus	O	O	O	O	O	-	O	O	O	M	D
Expertbedömning	-	-	-	-	O	-	O	O	O	M	O

 H = Hög
 G = God
 M = Måttlig
 O = Otillfredsställande


Kommentar

Jämfört med sjötypens referensvärden var totalbiomassan stor, klorofyllhalten hög och PTI-värdet mycket högt. *Aphanizomenon* sp. dominerade växtplanktonbiomassan. Den sammanvägda näringsstatusen enligt Havs- och vattenmyndighetens bedömningsgrunder (HVMFS 2019:25) gav dålig status. Skirösjöns status höjdes i expertbedömningen på grund av tidigare års resultat.

Fem potentiellt giftproducerande cyanobakteriesläkten påträffades och mängden cyanobakterier var stor. När mängden av cyanobakterier är stor i en sjö finns anledning till försiktighet när man vistas vid vattnet med djur och barn. Även vid tidigare undersökningar har sjön uppvisat mycket näringsrika förhållanden.

515. Hulingen, djuphålan

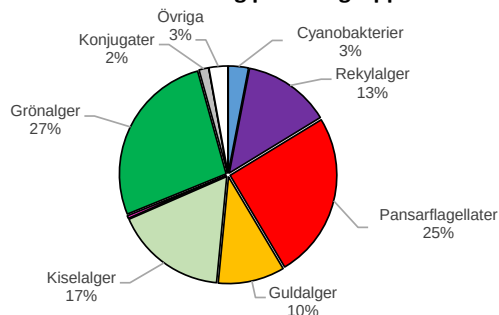
Sjötyp: 1B


 Provtagningsdatum: 2020-08-19
 Lokalkoordinater: 637149 / 150326

Klassning enligt HVMFS 2019:25	Värde	Eknorm	Status/surhetsklass *
Totalbiomassa (mg/liter)	0,7	1,00	Hög
Klorofyll ($\mu\text{g/l}$)	6,0	1,00	Hög
PTI	0,08	0,87	Hög
Sammanvägd näringsstatus		0,93	Hög
Artantal (antal unika dyntaxa-id)	60		Hög
Expertbedömning			
Näringsstatus			Hög
Surhetsklassning			Nära neutralt
Klassning enligt HVMFS 2013:19			
Totalbiomassa (mg/l)	0,7		God
Andel cyanobakterier (%)	3,1		Hög
Trofiskt planktonindex (TPI)	0,2		God
Sammanvägd näringsstatus	3,98		God
Artantal (surhetsklassning)	60		Nära neutralt
Naturvårdsverkets kriterier (1999)			
Gonyostomum semen (mg/l)	0		Mycket liten biomassa

* Status avser årets värden

Biomassans fördelning på olika grupper



Jämförelse med tidigare år

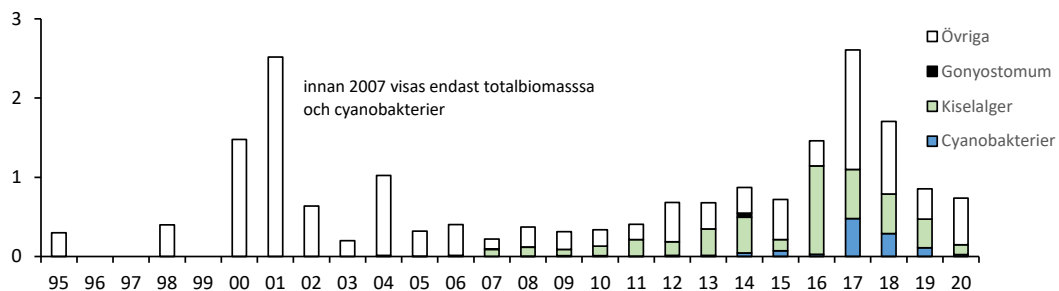
Näringsstatus (enl. då gällande bedömningsgrund):

År: 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20

Biomassa (mg/l)

Expertbedömning:

H	H	H	H	H	H	H	G	G	G	M	M	G	H
-	-	-	-	-	H	G	G	G	G	M	G	H	

 H = Hög
 G = God
 M = Måttlig
 O = Otillfredsställande


Kommentar

Den totala växtplanktonbiomassan i provet från Hulingen var mycket liten jämfört med sjötypens referensvärden. Klorofyllhalten var mycket låg och PTI-värdet var mycket lågt. Den sammanvägda bedömningen enligt Havs- och vattenmyndighetens föreskrift (HVMFS 2019:25) gav hög status. Samma bedömning gjordes i expertbedömningen. Referensvärden saknas för Hulingens sjötyp 1GLB varför grovtyp 1B användes. Grovtypens referensvärden är generösare än sjötypernas. Det påträffades två potentiellt toxinbildande cyanobakteriesläkten, men i mycket liten mängd.

Vid majoriteten av undersökningstillfällena i Hulingen har biomassan varit liten eller mycket liten, men 2016, 2017 och 2018 var biomassan större. Mellan åren 2014-2019 har statusen klassificerats som god eller måttlig.

625. Flen, djuphålan

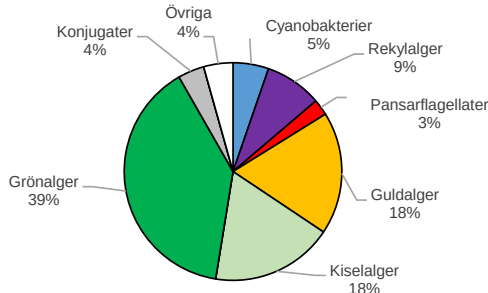
Sjötyp: 1MLB


 Provtagningsdatum: 2020-08-19
 Lokalkoordinater: 637450 / 148610

Klassning enligt HVMFS 2019:25	Värde	Eknorm	Status/surhetsklass *
Totalbiomassa (mg/liter)	1,2	0,60	God
Klorofyll ($\mu\text{g/l}$)	3,2	0,99	Hög
PTI	-0,13	0,86	Hög
Sammanvägd näringsstatus		0,83	Hög
Artantal (antal unika dyntaxa-id)	44		Hög
Expertbedömning			
Näringsstatus			Hög
Surhetsklassning			Nära neutralt
Klassning enligt HVMFS 2013:19			
Totalbiomassa (mg/l)	1,2		God
Andel cyanobakterier (%)	5,3		Hög
Trofiskt planktonindex (TPI)	-1,8		Hög
Sammanvägd näringsstatus	4,34		Hög
Artantal (surhetsklassning)	44		Nära neutralt
Naturvårdsverkets kriterier (1999)			
Gonyostomum semen (mg/l)	0,00		Mycket liten biomassa

* Status avser årets värden

Biomassans fördelning på olika grupper



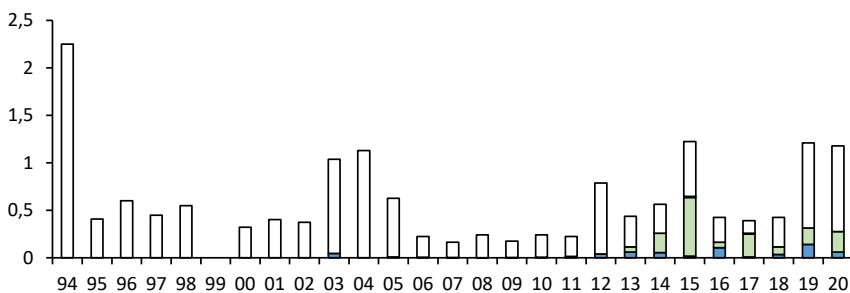
Jämförelse med tidigare år

Näringsstatus (enl. då gällande bedömningsgrund):

År	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Näringsstatus	H	H	G	G	G	H	G	H	H	H	H
Expertbedömning	-	-	-	G	G	H	G	G	G	H	H

 H = Hög
 G = God
 M = Måttlig
 O = Otillfredsställande

Biomassa (mg/l)


 □ Övriga
 ■ Gonyostomum
 ■ Kiselalger
 ■ Cyanobakterier

Kommentar

Totalbiomassan var liten för sjötypen och dominerades grönalger, följt av guldalger och kiselalger. Klorofyllhalten var mycket låg liksom PTI-värdet. Sammanvägningen enligt Havs- och vattenmyndighetens föreskrift (HVMFS 2019:25) gav hög status. Sjön bedömdes ha hög status även i expertbedömningen.

Det förekom två potentiellt toxiska cyanobakteriesläkten dock i liten mängd. Risken för toxiska algbloomingar bedöms som liten. Sammantaget visar växtplanktonundersökningarna i Flen på att sjön ligger på gränsen mellan hög och god status.

705. Nedre Svartsjön, djuphålan

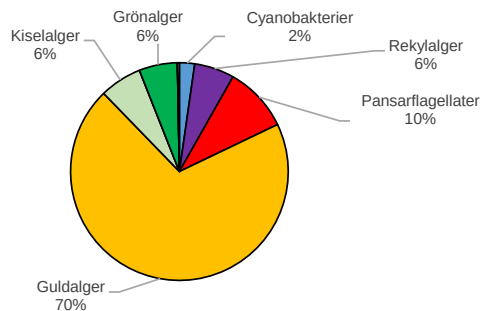
Sjötyp: 1B


 Provtagningsdatum: 2020-08-19
 Lokalkoordinater: 636923 / 148470

Klassning enligt HVMFS 2019:25	Värde	Eknorm	Status/surhetsklass *
Totalbiomassa (mg/liter)	2,0	0,97	Hög
Klorofyll ($\mu\text{g/l}$)	1,7	1,00	Hög
PTI	-0,57	1,00	Hög
Artantal (antal unika dyntaxa-id)	33		God
Sammanvägd näringsstatus	0,99	0,99	Hög
Expertbedömning			
Näringsstatus			Hög
Surhetsklassning			Nära neutralt
Klassning enligt HVMFS 2013:19			
Totalbiomassa (mg/l)	2,0		Måttlig
Andel cyanobakterier (%)	2,3		Hög
Trofiskt planktonindex (TPI)	-2,8		Hög
Sammanvägd näringsstatus	4,10		Hög
Artantal (surhetsklassning)	33		Surt
Naturvårdsverkets kriterier (1999)			
Gonyostomum semen (mg/l)	0,00		Mycket liten biomassa

* Status avser årets värden

Biomassans fördelning på olika grupper



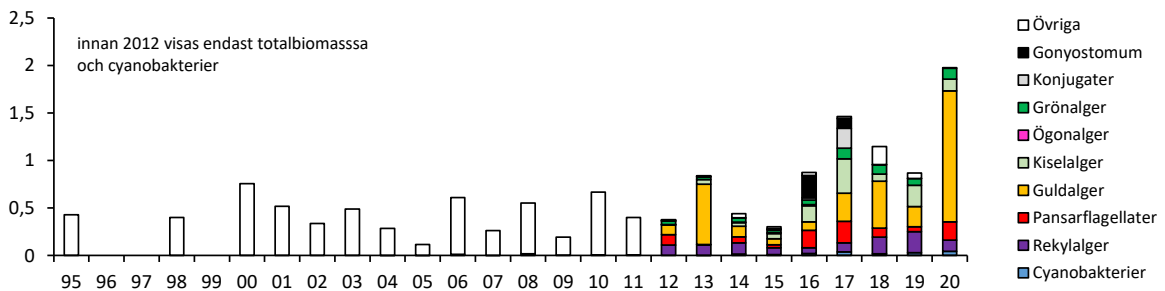
Jämförelse med tidigare år

Näringsstatus (enl. då gällande bedömningsgrund):

År	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Näringsstatus (enl. då gällande bedömningsgrund):	G	H	H	H	G	H	G	H	G	H	H
Expertbedömning:	G	H	H	H	G	H	G	G	G	H	H

 H = Hög
 G = God
 M = Måttlig
 O = Otillfredsställande

Biomassa (mg/l)



Kommentar

Totalbiomassan var mycket liten för sjötypen, klorofyllhalten mycket låg och PTI-värdet var mycket lågt. Guldalger dominerade växtplanktonbiomassan. Den sammanvägda näringsstatusen enligt Havs- och vattenmyndighetens bedömningsgrunder (HVMFS 2019:25) gav hög status. Nedre Svartsjön gavs hög status även i expertbedömningen.

Fyra potentiellt giftproducerande cyanobakteriesläkten påträffades, men mängden cyanobakterier var mycket liten.

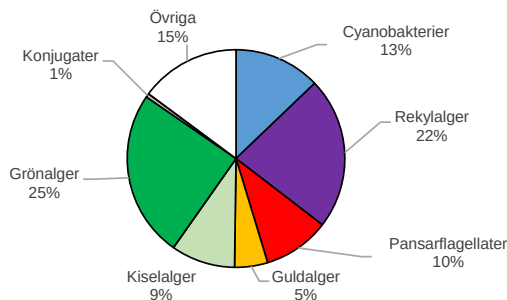
725. Stora Bellen, djuphålan

Sjötyp: 1MLK


 Provtagningsdatum: 2020-08-18
 Lokalkoordinater: 638035 / 147130

Klassning enligt HVMFS 2019:25	Värde	Eknorm	Status/surhetsklass *
Totalbiomassa (mg/liter)	0,3	0,94	Hög
Klorofyll ($\mu\text{g/l}$)	1,1	1,00	Hög
PTI	-0,16	0,91	Hög
Sammanvägd näringsstatus		0,94	Hög
Artantal (antal unika dyntaxa-id)	39		God
Expertbedömning			
Näringsstatus			Hög
Surhetsklassning			Surt
Klassning enligt HVMFS 2013:19			
Totalbiomassa (mg/l)	0,3		Hög
Andel cyanobakterier (%)	12,8		God
Trofiskt planktonindex (TPI)	0,5		God
Sammanvägd näringsstatus	3,79		God
Artantal (surhetsklassning)	39		Surt
Naturvårdsverkets kriterier (1999)			
Gonyostomum semen (mg/l)	0,00		Mycket liten biomassa
			* Status avser årets värden

Biomassans fördelning på olika grupper



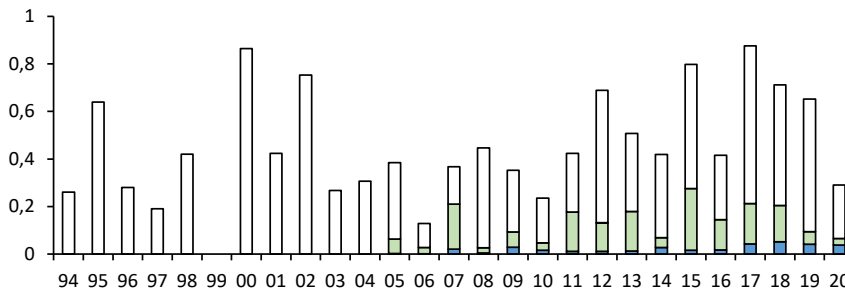
Jämförelse med tidigare år

Näringsstatus (enl. då gällande bedömningsgrund):

År:	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Näringsstatus (enl. då gällande bedömningsgrund):	H	H	G	H	H	G	G	G	H	H	H
Expertbedömning:	-	-	-	H	H	G	G	G	G	H	H

 H = Hög
 G = God
 M = Måttlig
 O = Otillfredsställande

Biomassa (mg/l)



Kommentar

Jämfört med sjötypens referensvärden var totalbiomassan mycket liten, klorofyllhalten mycket låg liksom PTI-värdet. Sammanvägningen enligt Havs- och vattenmyndighetens föreskrift (HVMFS 2019:25) gav hög status. Samma bedömning gjordes i expertbedömningen

Den potentiellt besvärsbildande algen *Gonyostomum semen* har inte påträffades i Stora Bellen och cyanobakterier utgör inte heller något problem i sjön. Sammantaget visade sjöns växtplanktonsamhälle näringsfattiga förhållanden. Bedömningen av sjöns näringsstatus har växlat mellan god och hög under undersökningsperioden.

735. Mycklaflon, djuphålan

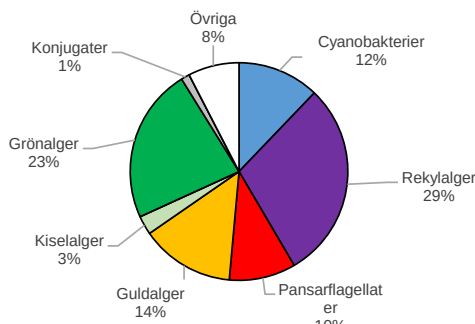
Sjötyp: 1MLK


 Provtagningsdatum: 2020-08-18
 Lokalkoordinater: 638240 / 146730

Klassning enligt HVMFS 2019:25	Värde	Eknorm	Status/surhetsklass *
Totalbiomassa (mg/liter)	0,1	1,00	Hög
Klorofyll ($\mu\text{g/l}$)	0,8	1,00	Hög
PTI	-0,60	1,00	Hög
Sammanvägd näringsstatus		1,00	Hög
Artantal (antal unika dyntaxa-id)	37		God
Expertbedömning			
Näringsstatus			Hög
Surhetsklassning			Nära neutralt
Klassning enligt HVMFS 2013:19			
Totalbiomassa (mg/l)	0,1		Hög
Andel cyanobakterier (%)	12,2		God
Trofiskt planktonindex (TPI)	-0,7		God
Sammanvägd näringsstatus	4,18		Hög
Artantal (surhetsklassning)	37		Surt
Naturvårdsverkets kriterier (1999)			
Gonyostomum semen (mg/l)	0,00		Mycket liten biomassa

* Status avser årets värden

Biomassans fördelning på olika grupper



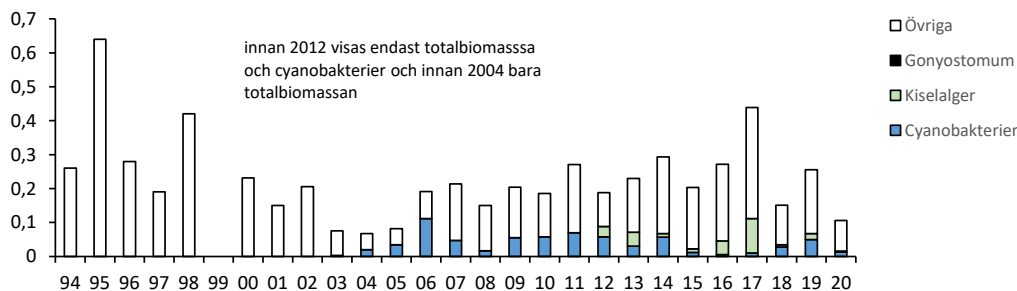
Jämförelse med tidigare år

Näringsstatus (enl. då gällande bedömningsgrund):

År:	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Näringsstatus (enl. då gällande bedömningsgrund):	G	H	H	G	G	H	G	H	G	H	H
Expertbedömning:	-	-	-	-	H	H	G	H	H	H	H

 H = Hög
 G = God
 M = Måttlig
 O = Otillfredsställande

Biomassa (mg/l)



Kommentar

Totalbiomassan var mycket liten, klorofyllhalten var mycket låg och PTI-värdet var mycket lågt, allt jämfört med sjötypens referensvärde. Rekylalger dominerade växtplanktonbiomassan. Den sammanvägda näringsstatusen enligt Havs- och vattenmyndighetens bedömningsgrunder (HVMFS 2019:25) gav hög status. Mycklaflon gavs hög status även i expertbedömningen.

Två potentiellt giftproducerande cyanobakteriesläkten påträffades. Sammantaget visade sjöns växtplanktonsamhälle på näringsfattiga förhållanden. Även vid de tidigare undersökningarna har de planktiska algerna indikerat näringsfattiga förhållanden och biomassan har varit liten alla år.

815. Solgen, djuphålan

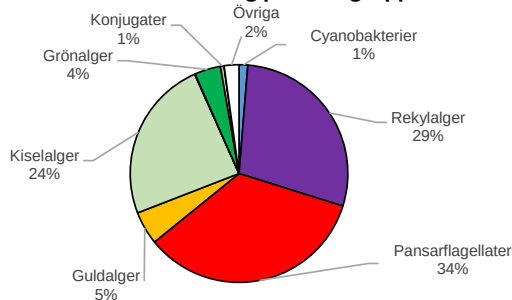
Sjötyp: 1MLB


 Provtagningsdatum: 2020-08-24
 Lokalkoordinater: 6382855 / 1460566

Klassning enligt HVMFS 2019:25	Värde	Eknorm	Status/surhetsklass *
Totalbiomassa (mg/liter)	1,4	0,58	Måttlig
Klorofyll ($\mu\text{g/l}$)	5,0	0,87	Hög
PTI	0,29	0,51	Måttlig
Sammanvägd näringsstatus		0,62	God
Artantal (antal unika dyntaxa-id)	49		Hög
Expertbedömning			
Näringsstatus			God
Surhetsklassning			Nära neutralt
Klassning enligt HVMFS 2013:19			
Totalbiomassa (mg/l)	1,4		Måttlig
Andel cyanobakterier (%)	1,3		Hög
Trofiskt planktonindex (TPI)	1,5		Måttlig
Sammanvägd näringsstatus	3,42		God
Artantal (surhetsklassning)	49		Nära neutralt
Naturvårdsverkets kriterier (1999)			
Gonyostomum semen (mg/l)	0,00		Mycket liten biomassa

* Status avser årets värden

Biomassans fördelning på olika grupper



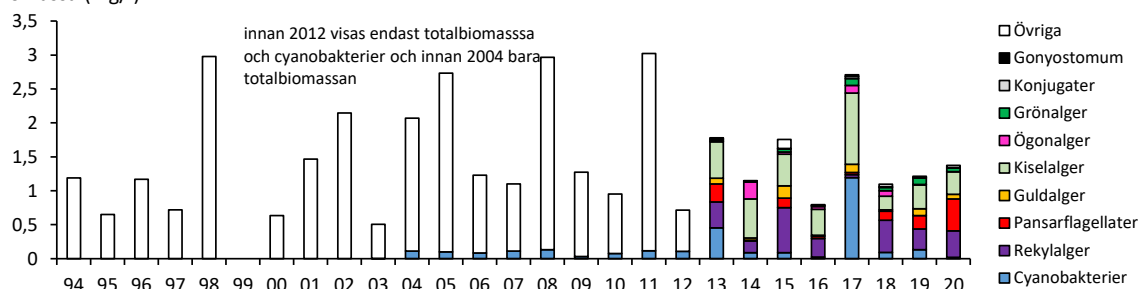
Jämförelse med tidigare år

Näringsstatus (enl. då gällande bedömningsgrund):

År:	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Näringsstatus (enl. då gällande bedömningsgrund):	G	G	G	M	G	G	G	O	G	M	G
Expertbedömning:	-	-	-	-	M	M	M	M	M	M	G

 H = Hög
 G = God
 M = Måttlig
 O = Otillfredsställande

Biomassa (mg/l)



Kommentar

Den totala växtplanktonbiomassan i provet från Solgen var måttligt stor för sjötypen och utgjordes till största del av kiselalger, pansarflagellater och rekylalger. Klorofyllhalten var mycket låg men PTI-värdet måttligt högt. Sammanvägningen enligt Havs- och vattenmyndighetens bedömningsgrunder (HVMFS 2019:25) gav god status. Även i expertbedömningen sattes statusen till god 2020.

Sjön bedöms vara måttligt näringsrik. Det förekom tre potentiellt toxiska cyanobakteriesläkten, mängden var dock liten och risken för långvarig massförekomst bedöms som liten. Innan 2014 togs proverna i den södra bassängen.

835. Nömmen, djuphålan

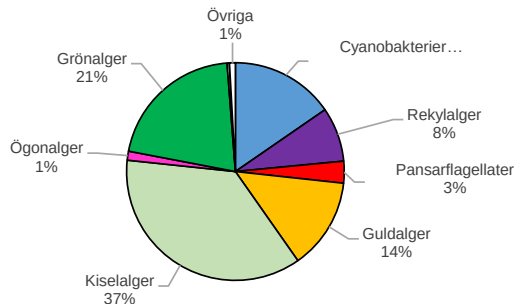
Sjötyp: 1MLB


 Provtagningsdatum: 2020-08-17
 Lokalkoordinater: 638195 / 144270

Klassning enligt HVMFS 2019:25	Värde	Eknorm	Status/surhetsklass *
Totalbiomassa (mg/liter)	1,4	0,58	Måttlig
Klorofyll ($\mu\text{g/l}$)	1,7	1,00	Hög
PTI	0,18	0,60	Måttlig
Artantal (antal unika dyntaxa-id)	54		Hög
Sammanvägd näringsstatus	0,69	0,69	God
Expertbedömning			
Näringsstatus			God
Surhetsklassning			Nära neutralt
Klassning enligt HVMFS 2013:19			
Totalbiomassa (mg/l)	1,4		Måttlig
Andel cyanobakterier (%)	15,4		God
Trofiskt planktonindex (TPI)	1,2		Måttlig
Sammanvägd näringsstatus	3,17		God
Artantal (surhetsklassning)	54		Nära neutralt
Naturvårdsverkets kriterier (1999)			
Gonyostomum semen (mg/l)	0,00		Mycket liten biomassa

* Status avser årets värden

Biomassans fördelning på olika grupper



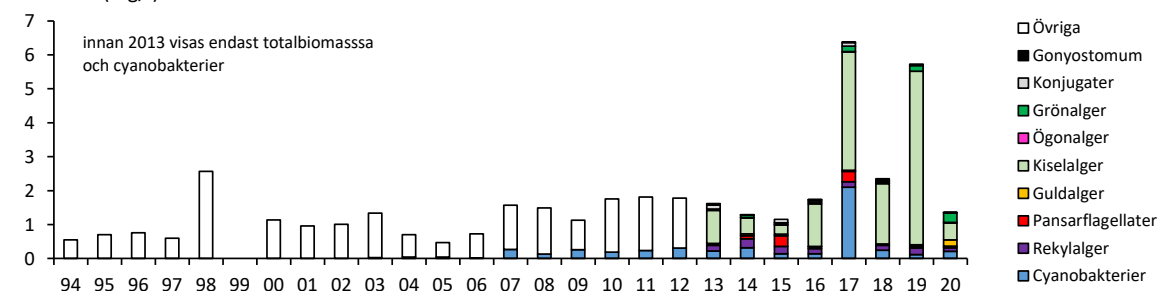
Jämförelse med tidigare år

Näringsstatus (enl. då gällande bedömningsgrund):

År:	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Näringsstatus (enl. då gällande bedömningsgrund):	G	G	M	M	M	G	G	O	M	M	G
Expertbedömning:	-	-	-	-	M	M	M	M	M	M	G

 H = Hög
 G = God
 M = Måttlig
 O = Otillfredsställande

Biomassa (mg/l)



Kommentar

Jämfört med sjötypens referensvärde var totalbiomassan måttligt stor, klorofyllhalten mycket låg och PTI-värdet måttligt högt. Kiselalger dominerade växtplanktonbiomassan. Den sammanvägda näringsstatusen enligt Havs- och vattenmyndighetens bedömningsgrunder (HVMFS 2019:25) gav god status. Nömmen gavs god status även i expertbedömningen.

Fem potentiellt giftproducerande cyanobakteriesläkten påträffades, men mängden cyanobakterier var mycket liten. Vid tidigare undersökningar har sjön uppvisat mer näringsrika förhållanden.

845. Spexhultasjön, djuphålan

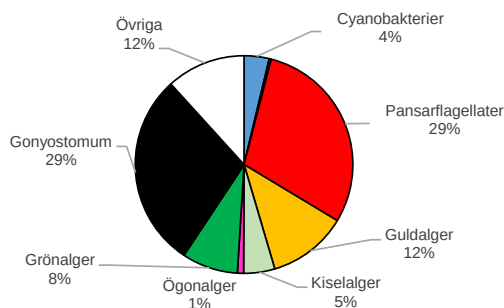
Sjötyp: 1GLB Gonyostomum-sjö


 Provtagningsdatum: 2020-08-17
 Lokalkoordinater: 638880 / 143280

Klassning enligt HVMFS 2019:25	Värde	Eknorm	Status/surhetsklass *
Totalbiomassa (mg/liter)	1,1	1,00	Hög
Klorofyll ($\mu\text{g/l}$)	5,6	1,00	Hög
PTI	-0,22	1,00	Hög
Sammanvägd näringsstatus		1,00	Hög
Artantal (antal unika dyntaxa-id)	47		Hög
Expertbedömning			
Näringsstatus			Hög
Surhetsklassning			Nära neutralt
Klassning enligt HVMFS 2013:19			
Totalbiomassa (mg/l)	1,1		God
Andel cyanobakterier (%)	3,7		Hög
Trofiskt planktonindex (TPI)	-0,2		God
Sammanvägd näringsstatus	3,91		God
Artantal (surhetsklassning)	47		Nära neutralt
Naturvårdsverkets kriterier (1999)			
Gonyostomum semen (mg/l)	0,30		Liten biomassa

* Status avser årets värden

Biomassans fördelning på olika grupper



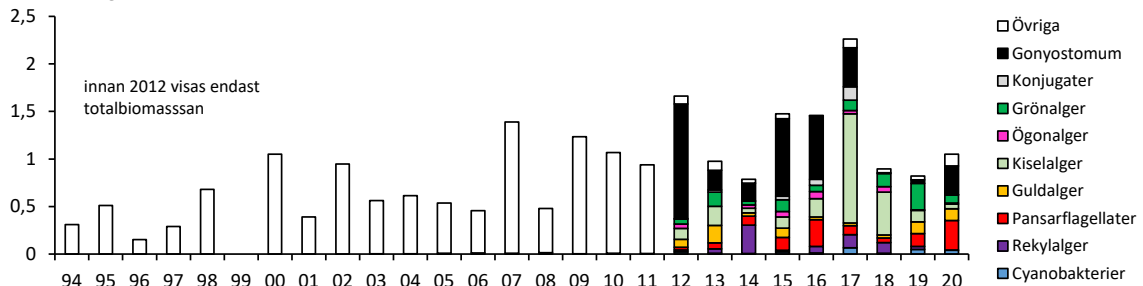
Jämförelse med tidigare år

Näringsstatus (enl. då gällande bedömningsgrund):

År	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Näringsstatus	G	H	G	H	G	G	G	G	G	H	H
Expertbedömning	-	-	-	-	G	G	G	G	G	H	H

 H = Hög
 G = God
 M = Måttlig
 O = Otillfredsställande

Biomassa (mg/l)



Kommentar

Växtplanktonbiomassan i Spexhultasjön var mycket liten jämfört med sjötypens referensvärde. Klorofyllhalten och PTI-värdet klassades som mycket låga. Den sammanvägda bedömningen enligt Havs- och vattenmyndighetens föreskrift (HVMFS 2019:25) gav hög status. Samma bedömning gjordes i expertbedömningen. Nålfagellaten *Gonyostomum semen* påträffades i provet i en liten mängd men den kan ha varit besvärsbildande.

Sammantaget visar sjöns växtplankton på näringsfattiga förhållanden. Näringsstatusen har varierat mellan hög och god status mellan åren.

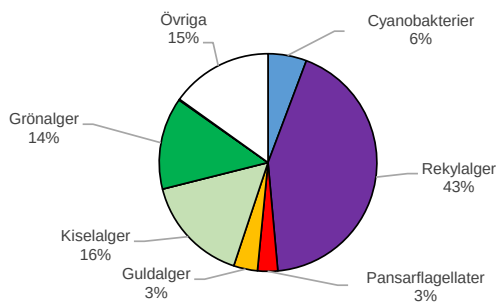
875. Södra Vixen, djuphålan

Sjötyp: 1MLK


 Provtagningsdatum: 2020-08-17
 Lokalkoordinater: 638920 / 144470

Klassning enligt HVMFS 2019:25	Värde	Eknorm	Status/surhetsklass *
Totalbiomassa (mg/liter)	0,4	0,89	Hög
Klorofyll ($\mu\text{g/l}$)	1,3	1,00	Hög
PTI	0,05	0,78	God
Sammanvägd näringsstatus		0,86	Hög
Artantal (antal unika dyntaxa-id)	38		God
Expertbedömning			
Näringsstatus			God
Surhetsklassning			Surt
Klassning enligt HVMFS 2013:19			
Totalbiomassa (mg/l)	0,4		Hög
Andel cyanobakterier (%)	5,7		Hög
Trofiskt planktonindex (TPI)	0,4		God
Sammanvägd näringsstatus	4,07		Hög
Artantal (surhetsklassning)	38		Surt
Naturvårdsverkets kriterier (1999)			
Gonyostomum semen (mg/l)	0,00		Mycket liten biomassa
			* Status avser årets värden

Biomassans fördelning på olika grupper



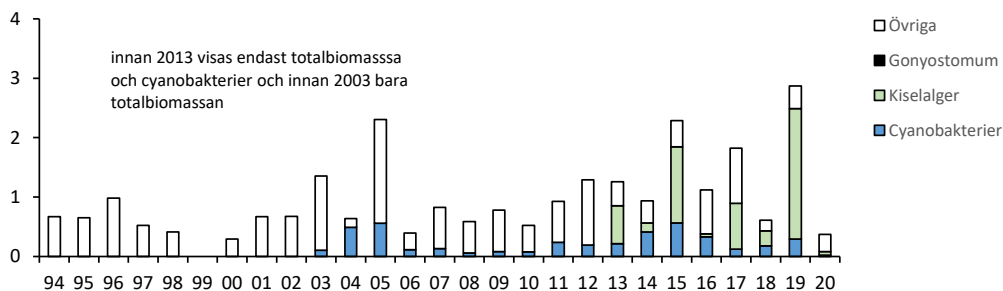
Jämförelse med tidigare år

Näringsstatus (enl. då gällande bedömningsgrund):

År:	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Näringsstatus (enl. då gällande bedömningsgrund):	G	M	M	M	M	M	M	G	M	M	H
Expertbedömning:	-	-	-	M	M	M	M	M	M	M	G

 H = Hög
 G = God
 M = Måttlig
 O = Otillfredsställande

Biomassa (mg/l)



Kommentar

Växtplanktonbiomassan var mycket liten för sjötypen och dominerades av rekylalger. Klorofyllhalten var mycket låg och PTI-värdet klassades som lågt. Den sammanvägda bedömningen enligt Havs- och vattenmyndighetens föreskrift (HVMFS 2019:25) gav hög status. I expertbedömningen sänktes statusen till god på grund av tidigare års högre biomassor.

Det påträffades två potentiellt toxiska arter av cyanobakterier, i mycket liten mängd.

905. Ekenässjön, djuphålan

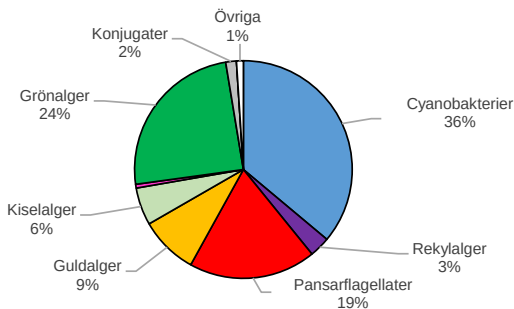
Sjötyp: 1B


 Provtagningsdatum: 2020-08-20
 Lokalkoordinater: 647400 / 145230

Klassning enligt HVMFS 2019:25	Värde	Eknorm	Status/surhetsklass *
Totalbiomassa (mg/liter)	2,3	0,92	Hög
Klorofyll ($\mu\text{g/l}$)	1,7	1,00	Hög
PTI	0,16	0,81	Hög
Artantal (antal unika dyntaxa-id)	69		Hög
Sammanvägd näringsstatus	0,88	0,88	Hög
Expertbedömning			
Näringsstatus			God
Surhetsklassning			Nära neutralt
Klassning enligt HVMFS 2013:19			
Totalbiomassa (mg/l)	2,3		Måttlig
Andel cyanobakterier (%)	36,1		Måttlig
Trofiskt planktonindex (TPI)	1,6		Måttlig
Sammanvägd näringsstatus	2,36		Måttlig
Artantal (surhetsklassning)	69		Nära neutralt
Naturvårdsverkets kriterier (1999)			
Gonyostomum semen (mg/l)	0,00		Mycket liten biomassa

* Status avser årets värden

Biomassans fördelning på olika grupper



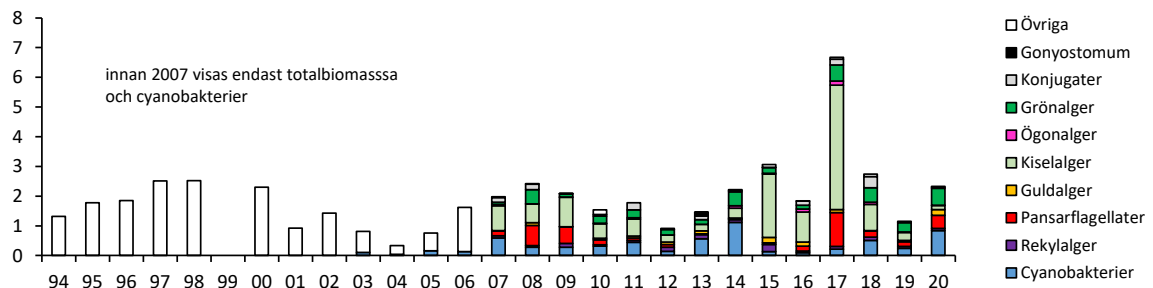
Jämförelse med tidigare år

Näringsstatus (enl. då gällande bedömningsgrund):

År:	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Näringsstatus (enl. då gällande bedömningsgrund):	M	M	G	M	O	G	G	M	M	G	H
Expertbedömning:	-	-	-	-	O	O	M	M	M	G	G

 H = Hög
 G = God
 M = Måttlig
 O = Otillfredsställande

Biomassa (mg/l)



Kommentar

Totalbiomassan var mycket liten för sjötypen, klorofyllhalten mycket låg och PTI-värdet var mycket lågt. Cyanobakterier dominerade växtplanktonbiomassan. Den sammanvägda näringsstatusen enligt Havs- och vattenmyndighetens bedömningsgrunder (HVMFS 2019:25) gav hög status. Ekenässjön gavs god status i expertbedömningen på grund av tidigare års resultat samt grovtypens mycket generösa gränsvärden.

Tre potentiellt giftproducerande cyanobakteriesläkten påträffades. Mängden cyanobakterier var liten.

Ekenässjön har sjötyp 1GLB (Havs- och vattenmyndigheten 2017), men eftersom referensvärden saknas för sjötypen användes referensvärden för grovtypen 1B.

945. Vallsjön, djuphålan

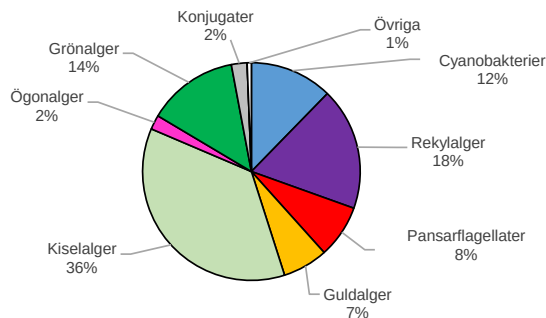
Sjötyp: 1MLB


 Provtagningsdatum: 2020-08-11
 Lokalkoordinater: 636661 / 143710

Klassning enligt HVMFS 2019:25	Värde	Eknorm	Status/surhetsklass *
Totalbiomassa (mg/liter)	0,6	0,77	God
Klorofyll ($\mu\text{g/l}$)	1,7	1,00	Hög
PTI	-0,13	0,86	Hög
Artantal (antal unika dyntaxa-id)	54		Hög
Sammanvägd näringsstatus	0,88	0,88	Hög
Expertbedömning			
Näringsstatus			Hög
Surhetsklassning			Nära neutralt
Klassning enligt HVMFS 2013:19			
Totalbiomassa (mg/l)	0,6		God
Andel cyanobakterier (%)	12,3		Hög
Trofiskt planktonindex (TPI)	0,7		God
Sammanvägd näringsstatus	3,74		God
Artantal (surhetsklassning)	54		Nära neutralt
Naturvårdsverkets kriterier (1999)			
Gonyostomum semen (mg/l)	0,00		Mycket liten biomassa

* Status avser årets värden

Biomassans fördelning på olika grupper



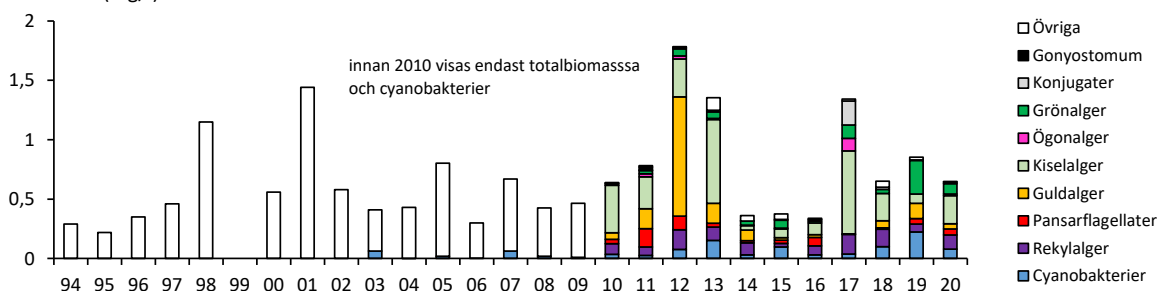
Jämförelse med tidigare år

Näringsstatus (enl. då gällande bedömningsgrund):

År:	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Näringsstatus (enl. då gällande bedömningsgrund):	G	G	G	G	G	G	H	G	G	G	H
Expertbedömning:	-	-	-	-	G	G	G	G	G	G	H

 H = Hög
 G = God
 M = Måttlig
 O = Otillfredsställande

Biomassa (mg/l)



Kommentar

Jämfört med sjötypens referensvärde var totalbiomassan liten, klorofyllhalten mycket låg och PTI-värdet mycket lågt. Kiselalger dominerade växtplanktonbiomassan. Den sammanvägda näringsstatusen enligt Havs- och vattenmyndighetens bedömningsgrunder (HVMFS 2019:25) gav hög status. Vallsjön gavs hög status även i expertbedömningen.

Tre potentiellt giftproducerande cyanobakteriesläkten påträffades, men mängden cyanobakterier var mycket liten.

Bilaga 2. Artlistor

FÖRKLARING TILL ARTLISTORNA

Det. = determinator, den person som genomförde artbestämningen och analysen av provet.

I = indikatortal hos växtplanktonart enligt Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (Havs- och vattenmyndigheten 2013). Varierar från -3 (starkaste oligotrofiindikatorerna) till 3 (starkaste eutrofiindikatorerna)

PTI-värde = ett taxas näringsoptimum-värde enligt Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (HVMFS 2019:25).

Längd. För vissa trådformiga arter anges trådlängden per liter provvatten ($\mu\text{m l}^{-1}$).

Antal celler. För arter som inte växer i trådar anges antalet celler per liter provvatten (i något enstaka fall anges kolonier per liter).

Biomassa. Anges i enheten mg l^{-1} (1 mg l^{-1} motsvarar en biovolym på 1 $\text{mm}^3 \text{l}^{-1}$).

9. Grönskogssjön, djuphålan

Provtagningsdatum: 2020-08-11

Lokalkoordinater: 633753 / 153280

Nivå: 0-4 m

Det: Lars Edler

Metod: SS-EN15204:2006 + HaVs Undersökningstyp växtplankton i sjöar



Kvantitativ växtplanktonanalys

RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

Arter	I	PTI-värde	Längd*10 ³ µm/l	Antal*10 ³ celler/l	Biom. mg/l
CYANOPHYCEAE (blågrönalger)					
Chroococcales					
Aphanothece sp. - NÄGELI		0,154		40	0,0002
Chroococcus minutus - (KÜTZING) NÄGELI		0,559		164	0,024
Microcystis aeruginosa - (KÜTZING) KÜTZING	3	1,788		50	0,002
Chroococcales obestämd kolonibildande art (1-2 µm)				2460	0,003
Oscillatoriales					
Oscillatoriales obestämd		1,600	60		0,001
CRYPTOPHYCEAE (rekylalger)					
Cryptomonas spp. (<10 µm) - EHRENBURG		0,189		287	0,016
Cryptomonas spp. (10-20 µm) - EHRENBURG		0,189		103	0,040
Cryptomonas spp. (20-30 µm) - EHRENBURG		0,189		26	0,030
Cryptomonas spp. (30-40 µm) - EHRENBURG		0,189		34	0,098
Katablepharis ovalis - SKUJA				33	0,008
Plagioselmis lacustris - (PASCHER & RUTTNER) JAVORN.	-1	-0,618		271	0,029
Plagioselmis sp. - BUTCHER ex G.NOVAR., I.A.N.LUCAS & S.MORR.		-0,618		57	0,007
DINOPHYCEAE (pansarflagellater)					
Gymnodinium sp. (10-20 µm) - STEIN		-1,000		8	0,007
Gymnodinium sp. (20-40 µm) - STEIN		-1,000		4	0,014
Parvodinium umbonatum - (F.STEIN) CARTY		-0,125		10	0,018
CHRYSTOPHYCEAE (guldalger)					
Bitrichia chodatii - (REVERDIN) HOLLANDE	-2	-1,586		4	0,001
Chrysococcus sp. - KLEBS	-2	-0,468		41	0,016
Dinobryon crenulatum - W. & G.S. WEST	-2	-0,727		16	0,001
Dinobryon divergens - IMHOF		-0,727		2	0,0004
Mallomonas acaroides - PETRY		-0,766		2	0,002
Mallomonas akrokomos - RUTTNER	-2	-0,766		4	0,001
BACILLARIOPHYTA (kiselalger)					
Coscinodiscophyceae					
Aulacoseira ambigua - (GRUNOW) SIMONSEN	1	0,847		1	0,001
Aulacoseira sp. (alpigena/distans) - THWAITES		0,847		4	0,002
Aulacoseira sp. (5-10 µm) - THWAITES		0,847		2	0,001
Aulacoseira sp. (10-15 µm) - THWAITES		0,847		10	0,062
Coscinodiscophyceae (<10 µm) - ROUND & R.M. CRAWFORD		1,063		6	0,001
Coscinodiscophyceae (10-20 µm) - ROUND & R.M. CRAWFORD		1,063		4	0,005
Coscinodiscophyceae (20-30 µm) - ROUND & R.M. CRAWFORD		1,063		0,1	0,001
Bacillariophyceae					
Asterionella formosa - HASSALL		-0,227		1	0,001
Gyrosigma sp. - HASALL				0,1	0,002
Tabellaria flocculosa - (ROTH) KÜTZING		-0,790		1	0,005
Bacillariophyceae (50-100 µm) - HAECKEL		0,577		0,1	0,001
EUGLENOPHYCEAE (ögonalger)					
Phacus cf. suecicus - LEMMERMANN	3	1,912		0,1	0,0002
Trachelomonas sp. (15-20 µm) - EHRENBURG	3	1,227		2	0,004
CHLOROPHYTA (grönalger)					
Desmodesmus sp. - (CHODAT) AN, FRIEDL & HEGEWALD		1,340		16	0,005
Eudorina elegans - EHRENBURG		0,694		2	0,001
Koliella spiculiformis - (VISCHER) HINDÁK		-0,898		8	0,001
Monoraphidium dybowskii - (WOL.) HINDÁK & KOM.-LEG.		-0,744		8	0,0005
Monoraphidium griffithii - (BERKELEY) KOMARKOVA-LEG.	-2	-0,744		6	0,0003
Pandorina sp. - BORY		1,763		2	0,0004
Pediastrum duplex - MEYEN	3	1,260		0,3	0,001
Pseudopediastrum boryanum - (TURPIN) MENEGHINI	3	1,260		0,1	0,0001
Scenedesmus cf. eornis - (EHRENBURG) CHODAT		1,340		8	0,0003
Scenedesmus obtusus - MEYEN		1,340		16	0,0005
Tetraëdron caudatum - (CORDA) HANSRIG		0,476		8	0,0002
Willea rectangularis - (BRAUN) JOHN, WYNNE & TSARENKO		-0,941		3	0,0002
Willea sp. - SCHMIDLE		-0,941		36	0,001
Chlorophyceae obestämda kolonibildande klotformiga		1,336		6	0,001
CONJUGATOPHYCEAE (konjugater)					
Closterium acutum var. variabile - (LEMMERMANN) W. KRIEGER	1	0,732		0,3	0,0001
ÖVRIGA					
Övriga, oidentifierad flagellat (<10 µm)				180	0,005
Övriga, oidentifierad flagellat (10-20 µm)				57	0,005
Övriga, oidentifierad monad (2-5 µm)				279	0,005
Övriga, oidentifierad monad (5-10 µm)				57	0,003

* = räknade som kolonier

Mätosäkerhet för volymsbestämning = 5 %

Laboratorium ackrediteras av Styrelsen för akkreditering 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, djuphålan

Provtagningsdatum: 2020-08-11

Lokalkoordinater: 636350 / 145450

Nivå: 0-6 m

Det: Lars Edler

Metod: SS-EN15204:2006 + HaVs Undersökningstyp växtplankton i sjöar



RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

Kvantitativ växtplanktonanalys

Arter	I	PTI-värde	Längd*10 ³ µm/l	Antal*10 ³ celler/l	Biom. mg/l
CYANOPHYCEAE (blågrönalger)					
Chroococcales					
Aphanocapsa sp. - NÄGELI		0,562		1640	0,003
Aphanothece sp. - NÄGELI		0,154		2460	0,001
Microcystis wessenbergii - (KOMÁREK) KOMÁREK in KONDRATEVA	3	1,788		717	0,071
Woronichinia naegelianae - (UNGER) ELENKIN		0,043		6905	0,176
Nostocales					
Aphanizomenon sp. - MORREN ex BORNET et FLAHAULT	3	1,595	980		0,016
Dolichospermum sp. rak - (RALFS ex BOR. & FLAH.) WACKLIN et al.	2	0,984		713	0,163
Dolichospermum sp. spiral - (RALFS ex BOR. & FLAH.) WACKLIN et al.	3	0,984		44	0,006
Oscillatoriales					
Pseudanabaena limnetica - (LEMMERMANN) KOMÁREK	2	1,570	1640		0,003
Oscillatoriales obeständ		1,600	800		0,016
CRYPTOPHYCEAE (rekylalger)					
Cryptomonas spp. (<10 µm) - EHRENBURG		0,189		98	0,003
Cryptomonas spp. (10-20 µm) - EHRENBURG		0,189		70	0,048
Cryptomonas spp. (20-30 µm) - EHRENBURG		0,189		26	0,043
Cryptomonas spp. (30-40 µm) - EHRENBURG		0,189		10	0,021
Cryptomonas spp. (>40 µm) - EHRENBURG	2	0,189		1	0,005
Katablepharis ovalis - SKUJA				33	0,008
Plagioselmis lacustris - (PASCHER & RUTTNER) JAVORN.	-1	-0,618		57	0,005
Plagioselmis sp. BUTCHER ex G. NOVAR., I.A.N. LUCAS & S. MORR.		-0,618		41	0,007
DINOPHYCEAE (pansarflagellater)					
Ceratium carolinianum - (BAILEY) JÖRGENSEN		0,583		0,4	0,014
Ceratium furcoides - (LEVANDER) LANGHANS	2	0,583		1	0,050
Ceratium hirundinella - (O. F. MÜLLER) DUJARDIN		0,583		4	0,172
Ceratium rhomoides - HICKEL		0,583		0,1	0,002
Parvodinium umbonatum - (F. STEIN) CARTY		-0,125		6	0,018
Peridinium sp. - EHRENBURG		-0,125		8	0,070
CHRYSTOPHYCEAE (guldalger)					
Chrysococcus sp. - KLEBS	-2	-0,468		156	0,035
Dinobryon bavaricum - IMHOF		-0,727		15	0,004
Dinobryon divergens - IMHOF		-0,727		87	0,019
Mallomonas acaroides - PETRY		-0,766		12	0,010
Mallomonas akrokomos - RUTTNER	-2	-0,766		10	0,001
Mallomonas caudata - IWANOFF		-0,766		8	0,035
Synura sp. - EHRENBURG		-0,316		18	0,006
BACILLARIOPHYTA (kiselalger)					
Coscinodiscophyceae					
Acanthoceras zachariasii - (BRUN) SIMONSEN		0,561		4	0,004
Aulacoseira granulata - (EHRENBURG) SIMONSEN	2	0,847		12	0,044
Aulacoseira sp. (alpigena/distans) - THWAITES		0,847		66	0,038
Aulacoseira sp. (10-15 µm) - THWAITES		0,847		22	0,085
Coscinodiscophyceae (10-20 µm) - ROUND & R.M. CRAWFORD		1,063		66	0,050
Stephanodiscus sp. (20-30 µm) - EHRENBURG	2	1,427		2	0,008
Urosolenia eriensis - (H.L. SMITH) ROUND & R.M. CRAWFORD		-0,799		10	0,002
Bacillariophyceae					
Asterionella formosa - HASSALL		-0,227		53	0,063
Fragilaria crotonensis - KITTON	2	0,317		58	0,036
Tabellaria flocculosa - (ROTH) KÜTZING		-0,790		0,4	0,0001
Tabellaria flocculosa var. asterionelloides - GRUNOW		-0,790		4	0,005
Ulnaria sp. - (KÜTZ.) COMPÈRE		0,881		1	0,003
Bacillariophyceae (10-30 µm) - HAECKEL		0,577		66	0,144
Bacillariophyceae (30-50 µm) - HAECKEL		0,577		4	0,003
EUGLENOPHYCEAE (ögonalger)					
Euglena sp. - EHRENBURG	3	2,095		0,3	0,003
Trachelomonas sp. (10-15 µm) - EHRENBURG	3	1,227		8	0,008
Trachelomonas sp. (15-20 µm) - EHRENBURG	3	1,227		8	0,019
CHLOROPHYTA (grönalger)					
Ankyra judayi - (G. M. SMITH) FOTT		-0,071		4	0,0003
Binuclearia lauterbornii - (SCHMIDLE) PROSH.-LAVR.		0,73		4	0,0004
Botryococcus braunii - KÜTZING	*	-1,008		6	0,132
Chlamydomonas typ		0,182		41	0,002
Coelastrum sphaericum - NÄGELI	3	1,078		2	0,001
Coelastrum sp. - NÄGELI	3	1,078		2	0,001
Crucigenia lauterbornii - (SCHMIDLE) SCHMID.		0,056		16	0,0004
Crucigenia tetrapedia - (KIRCHNER) W. & G. S. WEST	*	0,056		16	0,002
Desmodesmus cf. armatus - (CHODAT) E. HEGEWALD		1,340		8	0,001
Desmodesmus sp. - (CHODAT) AN, FRIEDL & HEGEWALD		1,340		16	0,001
Eudorina elegans - EHRENBURG		0,694		10	0,004
Monoraphidium dybowskii - (WOL.) HINDÁK & KOM.-LEG.		-0,744		33	0,001
Monoraphidium griffithii - (BERKELEY) KOMARKOVA-LEG.	-2	-0,744		8	0,0004
Monoraphidium minutum - (NÄGELI) KOMARKOVA-LEGENEROVÁ	2	-0,744		8	0,0002
Nephrocystium sp. - NÄGELI		-0,652		8	0,003
Pediastrum duplex - MEYEN	3	1,260		0,4	0,001
Tetraëdron minimum - (A. BRAUN) HANSGIRG		0,476		8	0,0003
ÖVRIGA					
Övriga, oidentifierad flagellat (<10 µm)				33	0,001
Övriga, oidentifierad monad (2-5 µm)				90	0,002
Övriga, oidentifierad monad (5-10 µm)				25	0,001

* = räknade som kolonier

Mätosäkerhet för volymsbestämning = 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.

95. Storesjön, djuphålan

Provtagningsdatum: 2020-08-17

Lokalkoordinater: 637910 / 143290

Nivå: 0-6 m

Det: Lars Edler

Metod: SS-EN15204:2006 + HaVs Undersökningstyp växtplankton i sjöar



Kvantitativ växtplanktonanalys

RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

Arter	I	PTI-värde	Längd*10 ³ µm/l	Antal*10 ³ celler/l	Biom. mg/l
CYANOPHYCEAE (blågrönalger)					
Chroococcales					
Aphanocapsa sp. - NÄGELI		0,562		553	0,001
Microcystis aeruginosa - (KÜTZING) KÜTZING	3	1,788		18	0,001
Microcystis botrys - TEILING	3	1,788		13	0,0004
Microcystis wessenbergii - (KOMÁREK) KOMÁREK in KONDRATEVA	3	1,788		80	0,008
Woronichinia naegeliana - (UNGER) ELENKIN		0,043		198	0,005
Woronichinia sp. - ELENKIN		0,043		4657	0,123
Nostocales					
Dolichospermum sp. nystan - (RALFS ex BOR. & FLAH.) WACKLIN et al.	2	0,984		116	0,015
Dolichospermum sp. rak - (RALFS ex BOR. & FLAH.) WACKLIN et al.	2	0,984		23	0,009
Dolichospermum sp. spiral - (RALFS ex BOR. & FLAH.) WACKLIN et al.	3	0,984		78	0,027
Oscillatoriales					
Planktothrix sp. - ANAGNOSTIDIS & KOMÁREK		1,416	322		0,006
Pseudanabaena limnetica - (LEMMERMANN) KOMÁREK	2	1,570	3280		0,006
CRYPTOPHYCEAE (rekylalger)					
Cryptomonas spp. (<10 µm) - EHRENBERG		0,189		451	0,015
Cryptomonas spp. (10-20 µm) - EHRENBERG		0,189		82	0,055
Cryptomonas spp. (20-30 µm) - EHRENBERG		0,189		30	0,047
Katablepharis ovalis - SKUJA				139	0,032
Plagioselmis lacustris - (PASCHER & RUTTNER) JAVORN.	-1	-0,618		353	0,038
Plagioselmis sp. - BUTCHER ex G.NOVAR., I.A.N.LUCAS & S.MORR.		-0,618		57	0,009
DINOPHYCEAE (pansarflagellater)					
Ceratium furcoides - (LEVANDER) LANGHANS	2	0,583		0,1	0,003
Ceratium hirundinella - (O. F. MÜLLER) DUJARDIN		0,583		2	0,109
Parvodinium umbonatum - (F.STEIN) CARTY		-0,125		12	0,022
Peridinium bipes - STEIN		-0,125		0,3	0,024
Peridinium willei - HUITFELD-KAAS		-0,125		1	0,033
Peridinium sp. - EHRENBERG		-0,125		0,2	0,005
CHRYSTOPHYCEAE (guldalger)					
Dinobryon bavaricum - IMHOF		-0,727		3	0,001
Mallomonas caudata - IWANOFF		-0,766		1	0,016
Spiniferomonas sp. - TAKAHASHI	-2	-1,435		2	0,001
Uroglena sp. - EHRENBERG		-0,772		14	0,001
BACILLARIOPHYTA (kiselalger)					
Coscinodiscophyceae					
Acanthoceras zachariasii - (BRUN) SIMONSEN		0,561		2	0,002
Aulacoseira ambigua - (GRUNOW) SIMONSEN	1	0,847		2	0,002
Coscinodiscophyceae (10-20 µm) - ROUND & R.M. CRAWFORD		1,063		12	0,015
Urosolenia eriensis - (H.L. SMITH) ROUND & R.M. CRAWFORD		-0,799		4	0,001
Urosolenia longiseta - (ZACHARIAS) EDLUND & STOERMER		-0,799		6	0,001
Bacillariophyceae					
Tabellaria flocculosa - (ROTH) KÜTZING		-0,790		2	0,005
Ulnaria sp. - (KÜTZ.) COMPÈRE		0,881		2	0,004
EUGLENOPHYCEAE (ögonalger)					
Trachelomonas sp. (15-20 µm) - EHRENBERG	3	1,227		4	0,010
CHLOROPHYTA (grönalger)					
Binuclearia lauterbornii - (SCHMIDLE) PROSH.-LAVR.		0,73		2	0,001
Botryococcus braunii - KÜTZING	*	-1,008		2	0,053
Eudorina elegans - EHRENBERG		0,694		2	0,001
Koliella spiculiformis - (VISCHER) HINDÅK		-0,898		30	0,004
Monoraphidium griffithii - (BERKELEY) KOMARKÓVA-LEG.	-2	-0,744		33	0,002
KONJUGATOPHYCEAE (konjugater)					
Closterium acutum var. variabile - (LEMMERMANN) W. KRIEGER	1	0,732		2	0,0003
Cosmarium sp. - RALFS		0,081		2	0,008
Spondylosium planum - (WOLLE) WEST & WEST		-0,480		4	0,004
Staurodesmus triangularis - (LAGERHEIM) TEILING		-1,155		0,1	0,0002
ÖVRIGA					
Chrysochromulina parva - LACKEY	-2	-0,472		107	0,002
Chrysochromulina sp. - LACKEY	-2	-0,472		599	0,006
Övriga, oidentifierad flagellat (<10 µm)				271	0,008
Övriga, oidentifierad monad (2-5 µm)				172	0,003
Övriga, oidentifierad monad (5-10 µm)				25	0,001

* = räknade som kolonier

Mätosäkerhet för volymsbestämning = 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.

415. Virserumssjön, djuphålan

Provtagningsdatum: 2020-08-12

Lokalkoordinater: 635435 / 148595

Nivå: 0-6 m

Det: Lars Edler

Metod: SS-EN15204:2006 + HaVs Undersökningstyp växtplankton i sjöar



RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

Kvantitativ växtplanktonanalys

Arter	PTI- värde	Längd*10 ³ µm/l	Antal*10 ³ celler/l	Biom. mg/l
CYANOPHYCEAE (blågrönalger)				
Chroococcales				
Aphanocapsa sp. - NÄGELI	0,562		31	0,0001
Chroococcus sp. (<5 µm) - NÄGELI	0,559		16	0,0001
Merismopedia tenuissima - LEMMERMANN	-2 -1,242		131	0,0002
Microcystis aeruginosa - (KÜTZING) KÜTZING	3 1,788		20	0,001
Microcystis sp. (>4 µm) - KÜTZING	1,788		8	0,0002
Snowella sp. - ELINKIN	-0,157		28	0,001
Woronichinia naegeliana - (UNGER) ELENKIN	0,043		594	0,015
Woronichinia sp. - ELENKIN	0,043		201	0,005
Nostocales				
Dolichospermum sp. nystan - (RALFS ex BOR. & FLAH.) WACKLIN et al.	2 0,984		1306	0,151
Dolichospermum sp. rak - (RALFS ex BOR. & FLAH.) WACKLIN et al.	2 0,984		2	0,0004
Dolichospermum sp. rak (annan) - (RALFS ex BOR. & FLAH.) WACKLIN et al.	2 0,984		2	0,001
CRYPTOPHYCEAE (rekylalger)				
Cryptomonas spp. (<10 µm) - EHRENBURG	0,189		156	0,005
Cryptomonas spp. (10-20 µm) - EHRENBURG	0,189		58	0,046
Cryptomonas spp. (20-30 µm) - EHRENBURG	0,189		8	0,008
Cryptomonas spp. (30-40 µm) - EHRENBURG	0,189		14	0,028
Katablepharis ovalis - SKUJA			49	0,011
Plagioselmis lacustris - (PASCHER & RUTTNER) JAVORN.	-1 -0,618		295	0,026
Plagioselmis sp. - BUTCHER ex G.NOVAR., I.A.N.LUCAS & S.MORR.	-0,618		41	0,007
DINOPHYCEAE (pansarflagellater)				
Parvodinium umbonatum - (F.STEIN) CARTY	-0,125		14	0,025
Peridinium sp. - EHRENBURG	-0,125		4	0,036
CHRYSTOPHYCEAE (guldalger)				
Chrysococcus sp. - KLEBS	-2 -0,468		49	0,011
Mallomonas sp. (10-20 µm) - PERTY	-0,766		33	0,012
BACILLARIOPHYTA (kiselalger)				
Coscinodiscophyceae				
Aulacoseira ambigua - (GRUNOW) SIMONSEN	1 0,847		2	0,002
Aulacoseira sp. (alpigena/distans) - THWAITES	0,847		14	0,006
Coscinodiscophyceae (10-20 µm) - ROUND & R.M. CRAWFORD	1,063		52	0,057
Coscinodiscophyceae (20-30 µm) - ROUND & R.M. CRAWFORD	1,063		0,2	0,001
Stephanodiscus spp. (20-30 µm) - EHRENBURG	2 1,427		2	0,008
Bacillariophyceae				
Asterionella formosa - HASSALL	-0,227		0,4	0,001
Tabellaria flocculosa - (ROTH) KÜTZING	-0,790		0,4	0,0001
EUGLENOPHYCEAE (ögonalger)				
Euglena sp. - EHRENBURG	3 2,095		0,1	0,0005
CHLOROPHYTA (grönalger)				
Botryococcus braunii - KÜTZING	* -1,008		1	0,049
Coelastrum microporum - NÄGELI	3 1,078		2	0,0004
Coelastrum sphaericum - NÄGELI	3 1,078		3	0,001
Desmodesmus sp. - (CHODAT) AN, FRIEDL & HEGEWALD	1,340		8	0,001
Monoraphidium arcuatum - (KORSHIKOV) HINDÁK	-0,744		8	0,0001
Monoraphidium contortum - (THURET) KOMARKÓVA-LEG.	-0,744		16	0,0003
Monoraphidium dybowskii - (WOL.) HINDÁK & KOM.-LEG.	-0,744		57	0,004
Monoraphidium minutum - (NÄGELI) KOMARKÓVA-LEGENEROVÁ	2 -0,744		16	0,0003
Oocystis sp. - BRAUN	-0,405		26	0,001
Pediastrum duplex - MEYEN	3 1,260		0,1	0,0001
Scenedesmus cf. eornis - (EHRENBURG) CHODAT	1,340		33	0,002
Stauridium tetras - (EHRENBURG) E. HEGEWALD	2 1,260		4	0,002
CONJUGATOPHYCEAE (konjugater)				
Closterium acutum var. variabile - (LEMMERMANN) W. KRIEGER	1 0,732		8	0,002
Staurastrum pseudopelagicum - W. & G. S. WEST	0,526		2	0,007
ÖVRIGA				
Chrysochromulina parva - LACKEY	-2 -0,472		66	0,001
Chrysochromulina sp. - LACKEY	-2 -0,472		66	0,0005
Övriga, oidentifierad flagellat (<10 µm)			156	0,004
Övriga, oidentifierad flagellat (10-20 µm)			74	0,006
Övriga, oidentifierad monad (2-5 µm)			98	0,002
Övriga, oidentifierad monad (5-10 µm)			57	0,003

* = räknade som kolonier

Mätosäkerhet för volymsbestämning = 5 %

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.

445. Narrveten, djuphålan

Provtagningsdatum: 2020-08-12

Lokalkoordinater: 635980 / 142870

Nivå: 0-4 m

Det: Jessica Lindborg

Metod: SS-EN15204:2006 + SS-EN16695:2015 + HaVs Undersökningstyp växtplankton i sjöar



RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

Kvantitativ växtplanktonanalys

Arter	I	PTI-värde	Längd*10 ³ µm/l	Antal*10 ³ celler/l	Biom. mg/l
CYANOPHYCEAE (blågrönalger)					
Chroococcales					
Merismopedia sp. - MEYEN		-1,242		189	0,001
Microcystis wessenbergii - (KOMÁREK) KOMÁREK in KONDRATEVA	3	1,788		50	0,008
Woronichinia naegelianiana - (UNGER) ELENKIN		0,043		167	0,006
Woronichinia sp. - ELENKIN		0,043		133	0,003
Chroococcales obestämd kolonibildande art (2-5 µm)				536	0,003
Nostocales					
Dolichospermum sp. böjd - (RALFS ex BOR. & FLAH.) WACKLIN et al.	2	0,984		23	0,001
Dolichospermum sp. rak - (RALFS ex BOR. & FLAH.) WACKLIN et al.	2	0,984		2	0,0003
Oscillatoriales					
Planktothrix sp. (isothrix/agardhii) - ANAGNOSTIDIS & KOMÁREK		1,416	110		0,004
CRYPTOPHYCEAE (rekylalger)					
Cryptomonas sp. (10-20 µm) - EHRENBURG		0,189		145	0,087
Cryptomonas sp. (20-30 µm) - EHRENBURG		0,189		63	0,088
Katablepharis sp. - SKUJA				114	0,010
Plagioselmis sp. - BUTCHER ex G.NOVAR., I.A.N.LUCAS & S.MORR.		-0,618		921	0,077
DINOPHYCEAE (pansarflagellater)					
Gymnodinium fuscum - (EHRENBURG) STEIN		-1,000		3	0,149
Gymnodinium sp. (10-20 µm) - STEIN		-1,000		19	0,007
Peridinium sp. - EHRENBURG		-0,125		6	0,020
CHRYSTOPHYCEAE (guldalger)					
Bicosoeca sp. - JAMES-CLARK				13	0,001
Chrysococcus sp. - KLEBS	-2	-0,468		158	0,055
Dinobryon bavaricum - IMHOF		-0,727		9	0,001
Dinobryon cylindricum - IMHOF	-3	-0,727		8	0,002
Dinobryon divergens - IMHOF		-0,727		49	0,010
Mallomonas akrokomos - RUTTNER	-2	-0,766		63	0,002
Mallomonas caudata - IWANOFF		-0,766		57	0,027
Mallomonas sp. (10-20 µm) - PERTY		-0,766		158	0,042
Pedinellaceae (Pseudopedinella sp./Pedinella sp.)				13	0,002
Spiniferomonas sp. - TAKAHASHI	-2	-1,435		13	0,001
Uroglena sp. - EHRENBURG		-0,772		259	0,027
Chrysophyceae obestämda monader (5-10 µm)		-1,468		50	0,006
BACILLARIOPHYTA (kiselalger)					
Coscinodiscophyceae					
Acanthoceras zachariasii - (BRUN) SIMONSEN		0,561		2	0,003
Aulacoseira sp. (alpigena/distans) - THWAITES		0,847		240	0,044
Aulacoseira sp. (5-10 µm) - THWAITES		0,847		5	0,004
Coscinodiscophyceae (10-20 µm) - ROUND & R.M. CRAWFORD		1,063		6	0,009
Urosolenia longiseta - (ZACHARIAS) EDLUND & STOERMER		-0,799		13	0,003
Bacillariophyceae					
Asterionella formosa - HASSALL		-0,227		8	0,006
Fragilaria crotonensis - KITTON	2	0,317		87	0,098
Tabellaria flocculosa var. asterionelloides - GRUNOW		-0,790		6	0,019
Ulnaria sp. - (KÜTZ.) COMPÈRE		0,881		0,3	0,001
Bacillariophyceae (30-50 µm) - HAECKEL		0,577		32	0,007
Bacillariophyceae (100-200 µm) - HAECKEL		0,577		1	0,001
EUGLENOPHYCEAE (ögonalger)					
Trachelomonas sp. (10-15 µm) - EHRENBURG	3	1,227		38	0,048

Fortsättning på nästa sida

Fortsättning från föregående sida

445. Narrveten, djuphålan

Provtagningsdatum: 2020-08-12

Lokalkoordinater: 635980 / 142870

Nivå: 0-4 m

Det: Jessica Lindborg

Metod: SS-EN15204:2006 + SS-EN16695:2015 + HaVs Undersökningstyp växtplankton i sjöar



RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

Kvantitativ växtplanktonanalys

Arter	I	PTI-värde	Längd*10 ³ µm/l	Antal*10 ³ celler/l	Biom. mg/l
CHLOROPHYTA (grönalger)					
Ankyra lanceolata - (KORS.) FOTT		-0,071		101	0,001
Botryococcus sp. - KÜTZING	*	-1,008		1	0,018
Chlamydomonas-typ		0,182		6	0,0001
Crucigenia lauterbornii - (SCHMIDLE) SCHMID.		0,056		101	0,0005
Crucigenia tetrapedia - (KIRCHNER) W. & G. S. WEST	*	0,056		25	0,001
Crucigenia sp. - MORREN		0,056		25	0,0003
Desmodesmus sp. - (CHODAT) AN, FRIEDL & HEGEWALD		1,340		13	0,002
Lacunastrum gracillimum - (W.WEST & G.S.WEST) H. Mc MANUS		1,260		101	0,001
Monoraphidium dybowskii - (WOL.) HINDÁK & KOM.-LEG.		-0,744		265	0,007
Oocystis sp. - BRAUN		-0,405		107	0,003
Pediastrum duplex - MEYEN	3	1,260		44	0,012
Polytoma granuliferum - LACKEY				6	0,003
Scenedesmus cf. ecomis - (EHRENBERG) CHODAT		1,340		88	0,001
Stauridium tetras - (EHRENBERG) E. HEGEWALD	2	1,260		170	0,014
Tetraëdron caudatum - (CORDA) HANSGIRG		0,476		6	0,0003
Tetraëdron minimum - (A. BRAUN) HANSGIRG		0,476		19	0,004
Willea rectangularis - (BRAUN) JOHN, WYNNE & TSARENKO		-0,941		25	0,0004
Chlorophyceae obestämda enstaka klotformiga		1,336		120	0,010
Chlorophyceae obestämda kolonibildande klotformiga		1,336		158	0,006
Chlorophyceae		1,336		95	0,014
CONJUGATOPHYCEAE (konjugater)					
Closterium acutum var. variabile - (LEMMERMANN) W. KRIEGER	1	0,732		2	0,0004
Staurastrum sp. - (MEYEN) RALFS		0,526		6	0,001
RAPHIDOPHYCEAE					
Gonyostomum semen - (EHRENBERG) DIESING		-0,069		9	0,123
ÖVRIGA					
Chrysochromulina sp. - LACKEY	-2	-0,472		2302	0,043
Elakatothrix sp. - WILLE		-0,995		6	0,0001
Goniochloris fallax - FOTT		1,984		6	0,001
Monomastix sp. - SCHERFFEL				44	0,001
Övriga, oidentifierad flagellat (<10 µm)				328	0,003
Övriga, oidentifierad monad (2-5 µm)				479	0,004
Övriga, oidentifierad monad (5-10 µm)				139	0,058

* = räknade som kolonier

Mätosäkerhet för volymsbestämning = 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.

455. Saljen, djuphålan

Provtagningsdatum: 2020-08-12

Lokalkoordinater: 635750 / 147600

Nivå: 0-6 m

Det: Lars Edler

Metod: SS-EN15204:2006 + HaVs Undersökningstyp växtplankton i sjöar



Kvantitativ växtplanktonanalys

RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

Arter	I	PTI-värde	Längd*10 ³ µm/l	Antal*10 ³ celler/l	Biom. mg/l
CYANOPHYCEAE (blågrönalger)					
Chroococcales					
Aphanocapsa sp. - NÄGELI		0,562		2814	0,005
Chroococcus minutus - (KÜTZING) NÄGELI		0,559		32	0,006
Chroococcus sp. (<5 µm) - NÄGELI		0,559		35	0,0001
Merismopedia tenuissima - LEMMERMANN	-2	-1,242		113	0,0002
Woronichinia naegelianiana - (UNGER) ELENKIN		0,043		10467	0,266
Nostocales					
Aphanizomenon sp. (tomma ändceller) - MORREN ex BORNET et FLAH.	3	1,595	2412		0,027
Dolichospermum sp. rak - (RALFS ex BOR. & FLAH.) WACKLIN et al.	2	0,984		4	0,001
Dolichospermum sp. spiral - (RALFS ex BOR. & FLAH.) WACKLIN et al.	3	0,984		94	0,027
Oscillatoriales					
Oscillatoriales obestämd		1,600	2354		0,057
CRYPTOPHYCEAE (rekylalger)					
Cryptomonas spp. (<10 µm) - EHRENBERG		0,189		41	0,001
Cryptomonas spp. (10-20 µm) - EHRENBERG		0,189		44	0,028
Cryptomonas spp. (20-30 µm) - EHRENBERG		0,189		8	0,014
Cryptomonas spp. (30-40 µm) - EHRENBERG		0,189		8	0,023
Katablepharis ovalis - SKUJA				25	0,006
Plagioselmis lacustris - (PASCHER & RUTTNER) JAVORN.	-1	-0,618		66	0,007
Plagioselmis sp. - BUTCHER ex G.NOVAR., I.A.N.LUCAS & S.MORR.		-0,618		25	0,004
DINOPHYCEAE (pansarflagellater)					
Ceratium hirundinella - (O. F. MÜLLER) DUJARDIN		0,583		0,4	0,036
Parvodinium umbonatum - (F.STEIN) CARTY		-0,125		6	0,011
Peridiniopsis penardiformis - (LINDEMANN) BOURRELLY		-0,057		1	0,004
CHRYSTOPHYCEAE (guldalger)					
Chrysococcus sp. - KLEBS	-2	-0,468		25	0,007
Dinobryon bavaricum - IMHOF		-0,727		3	0,001
Dinobryon divergens - IMHOF		-0,727		5	0,002
Mallomonas akrokomos - RUTTNER	-2	-0,766		2	0,0005
Mallomonas caudata - IWANOFF		-0,766		2	0,003
Mallomonas sp. (10-20 µm) - PERTY		-0,766		4	0,003
BACILLARIOPHYTA (kiselalger)					
Coscinodiscophyceae					
Acanthoceras zachariasii - (BRUN) SIMONSEN		0,561		0,2	0,0002
Aulacoseira ambigua - (GRUNOW) SIMONSEN	1	0,847		4	0,004
Aulacoseira granulata - (EHRENBERG) SIMONSEN	2	0,847		2	0,003
Aulacoseira sp. (alpigena/distans) - THWAITES		0,847		62	0,036
Aulacoseira sp. (<5 µm) - THWAITES		0,847		6	0,002
Aulacoseira sp. (5-10 µm) - THWAITES		0,847		2	0,001
Aulacoseira sp. (10-15 µm) - THWAITES		0,847		0,4	0,001
Coscinodiscophyceae (10-20 µm) - ROUND & R.M. CRAWFORD		1,063		64	0,092
Coscinodiscophyceae (20-30 µm) - ROUND & R.M. CRAWFORD		1,063		4	0,013
Urosolenia longiseta - (ZACHARIAS) EDLUND & STOERMER		-0,799		0,3	0,0001
Bacillariophyceae					
Asterionella formosa - HASSALL		-0,227		13	0,018
Fragilaria crotonensis - KITTON	2	0,317		1	0,001
Tabellaria flocculosa - (ROTH) KÜTZING		-0,790		4	0,016
Tabellaria flocculosa var. asterionelloides - GRUNOW		-0,790		19	0,043
Ulnaria sp. - (KÜTZ.) COMPÈRE		0,881		0,4	0,001
CHLOROPHYTA (grönalger)					
Botryococcus braunii - KÜTZING	*	-1,008		3	0,079
Coelastrum sp. - NÄGELI	3	1,078		1	0,0003
Crucigenia lauterbornii - (SCHMIDLE) SCHMID.		0,056		145	0,004
Eudorina elegans - EHRENBERG		0,694		2	0,001
Monoraphidium dybowskii - (WOL.) HINDÁK & KOM.-LEG.		-0,744		8	0,0005
Oocystis sp. - BRAUN		-0,405		36	0,003
Oocystis sp. (annan) - BRAUN		-0,405		49	0,001
Quadrigula pfitzeri - (SCHRÖDER) G. M. SMITH		-0,436		13	0,0003
Scenedesmus sp. - MEYEN		1,340		8	0,001
Tetraëdron minimum - (A. BRAUN) HANSIGIRG		0,476		8	0,0003

Fortsättning på nästa sida

Fortsättning från föregående sida

455. Saljen, djuphålan

Provtagningsdatum: 2020-08-12

Lokalkoordinater: 635750 / 147600

Nivå: 0-6 m

Det: Lars Edler

Metod: SS-EN15204:2006 + HaVs Undersökningstyp växtplankton i sjöar



Kvantitativ växtplanktonanalys

RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

Arter	I	PTI-värde	Längd*10 ³ µm/l	Antal*10 ³ celler/l	Biom. mg/l
CONJUGATOPHYCEAE (konjugater)					
Closterium acutum var. variable - (LEMMERMANN) W. KRIEGER	1	0,732		0,3	0,0001
Cosmarium sp. - RALFS		0,081		0,1	0,0003
Cosmarium sp. (annan) - RALFS		0,081		0,2	0,002
Staurastrum paradoxum - MEYEN		0,526		0,1	0,001
Staurastrum pingue - TEILING		0,526		0,3	0,001
Staurastrum sp. - (MEYEN) RALFS		0,526		0,2	0,0004
Staurodesmus incus - (BRÉBISSE) TEILING		-1,155		1	0,001
Staurodesmus triangularis - (LAGERHEIM) TEILING		-1,155		0,1	0,0002
Xanthidium subhastiferum - W. WEST		-0,055		0,2	0,011
ÖVRIGA					
Chrysochromulina parva - LACKEY	-2	-0,472		16	0,0003
Elakatothrix gelatinosa - WILLE		-0,995		20	0,001
Gyromitus cordiformis - SKUJA				8	0,006
Övriga, oidentifierad flagellat (<10 µm)				74	0,002
Övriga, oidentifierad monad (2-5 µm)				107	0,002

* = räknade som kolonier

Mätosäkerhet för volymsbestämning = 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.

465. Skirösjön, djuphålan

Provtagningsdatum: 2020-08-12

Lokalkoordinater: 636000 / 147450

Nivå: 0-6 m

Det: Jessica Lindborg

Metod: SS-EN15204:2006 + SS-EN16695:2015 + HaVs Undersökningstyp växtplankton i sjöar



RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

Kvantitativ växtplanktonanalys

Arter	I	PTI-värde	Längd*10 ³ µm/l	Antal*10 ³ celler/l	Biom. mg/l
CYANOPHYCEAE (blågrönalger)					
Chroococcales					
Chroococcus sp. (5-10 µm) - NÄGELI		0,559		101	0,006
Cyanonephron sp. - HICKEL		1,289		12742	0,029
Microcystis wessenbergii - (KOMÁREK) KOMÁREK in KONDRATEVA	3	1,788		3000	0,218
Microcystis sp. - KÜTZING		1,788		2133	0,064
Snowella sp. - ELINKIN		-0,157		6939	0,051
Woronichinia naegeliana - (UNGER) ELENKIN		0,043		5677	0,258
Nostocales					
Aphanizomenon sp. (tomma ändceller) - MORREN ex BORNET et FLAH.	3	1,595	215105		1,218
Dolichospermum sp. böjd - (RALFS ex BOR. & FLAH.) WACKLIN et al.	2	0,984		6495	0,332
Dolichospermum sp. rak - (RALFS ex BOR. & FLAH.) WACKLIN et al.	2	0,984		690	0,065
Oscillatoriales					
Planktolyngbya limnetica - (LEMM) KOM.-LEGN. & CRONB.	3	1,513	42579		0,056
Planktothrix sp. (isothrix/agardhii) - ANAGNOSTIDIS & KOMÁREK		1,416	69593		1,086
Romeria sp. - KOCZWARA		3,035		9803	0,029
CRYPTOPHYCEAE (rekylalger)					
Cryptomonas sp. (10-20 µm) - EHRENBERG		0,189		517	0,314
Cryptomonas sp. (20-30 µm) - EHRENBERG		0,189		252	0,409
Katablepharis sp. - SKUJA				404	0,032
Plagioselmis sp. - BUTCHER ex G.NOVAR., I.A.N.LUCAS & S.MORR.		-0,618		454	0,019
DINOPHYCEAE (pansarflagellater)					
Gymnodinium sp. (10-20 µm) - STEIN		-1,000		50	0,044
Peridinium sp. - EHRENBERG		-0,125		13	0,044
CHRYSTOPHYCEAE (guldalger)					
Bitrichia chodatii - (REVERDIN) HOLLANDE	-2	-1,586		13	0,001
Chrysococcus sp. - KLEBS	-2	-0,468		328	0,051
Mallomonas sp. (10-20 µm) - PERTY		-0,766		13	0,007
Pedinellaceae (Pseudopedinella sp./Pedinella sp.)				25	0,002
Spiniferomonas sp. - TAKAHASHI	-2	-1,435		13	0,002
Uroglena sp. - EHRENBERG		-0,772		50	0,003
Chrysophyceae obestämda monader (5-10 µm)		-1,468		202	0,051
Chrysophyceae obestämda monader (10-20 µm)		-1,468		25	0,002
BACILLARIOPHYTA (kiselalger)					
Coscinodiscophyceae					
Acanthoceras zachariasii - (BRUN) SIMONSEN		0,561		88	0,013
Aulacoseira granulata - (EHRENBERG) SIMONSEN	2	0,847		3	0,011
Aulacoseira granulata var. angustissima - (O. MÜLLER) SIMONSEN	3	0,847		5	0,001
Aulacoseira sp. (5-10 µm) - THWAITES		0,847		38	0,012
Bacillariophyceae					
Asterionella formosa - HASSALL		-0,227		8	0,005
Fragilaria crotonensis - KITTON	2	0,317		17	0,004
Ulnaria sp. - (KÜTZ.) COMPÈRE		0,881		2	0,006
Bacillariophyceae (50-100 µm) - HAECKEL		0,577		13	0,001
Bacillariophyceae (100-200 µm) - HAECKEL		0,577		1	0,002
EUGLENOPHYCEAE (ögonalger)					
Euglena sp. - EHRENBERG	3	2,095		13	0,038
Phacus sp. - DUJARDIN	3	1,912		1	0,014
Trachelomonas sp. (15-20 µm) - EHRENBERG	3	1,227		38	0,093

Fortsättning på nästa sida

Fortsättning från föregående sida

465. Skirösjön, djuphålan

Provtagningsdatum: 2020-08-12

Lokalkoordinater: 636000 / 147450

Nivå: 0-6 m

Det: Jessica Lindborg

Metod: SS-EN15204:2006 + SS-EN16695:2015 + HaVs Undersökningstyp växtplankton i sjöar



Kvantitativ växtplanktonanalys

RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

Arter		PTI- värde	Längd*10 ³ µm/l	Antal*10 ³ celler/l	Biom. mg/l
CHLOROPHYTA (grönalger)					
Chlamydomonas-typ		0,182		88	0,007
Desmodesmus sp. - (CHODAT) AN, FRIEDL & HEGEWALD		1,340		227	0,005
Koliella sp. - HINDÁK		-0,898		25	0,0003
Micractinium pusillum - FRESENIUS	2	1,444		151	0,005
Monoraphidium contortum - (THURET) KOMARKÓVA-LEG.		-0,744		13	0,0003
Monoraphidium dybowskii - (WOL.) HINDÁK & KOM.-LEG.		-0,744		88	0,004
Monoraphidium minutum - (NÄGELI) KOMARKÓVA-LEGENEROVÁ	2	-0,744		177	0,008
Mucidosphaerium pulchellum - (WOOD) C. BOCK, PRÖSCH. & KRIENITZ	1	0,094		442	0,026
Nephrocytium sp. - NÄGELI		-0,652		50	0,002
Oocystis sp. - BRAUN		-0,405		114	0,001
Quadrigula sp. - PRINTZ		-0,436		50	0,001
Scenedesmus cf. ecomis - (EHRENBERG) CHODAT		1,340		25	0,0003
Scenedesmus sp. - MEYEN		1,340		139	0,003
Tetraëdron minimum - (A. BRAUN) HANS GIRG		0,476		50	0,0001
Treubaria triappendiculata - BERNARD	3	1,054		151	0,024
Chlorophyceae obestämda enstaka klotformiga		1,336		290	0,029
Chlorophyceae obestämda kolonibildande klotformiga		1,336		227	0,007
Chlorophyceae		1,336		114	0,014
CONJUGATOPHYCEAE (konjugater)					
Closterium acutum var. variabile - (LEMMERMANN) W. KRIEGER	1	0,732		114	0,014
Closterium limneticum - LEMMERMAN	1	0,732		38	0,014
Cosmarium sp. - RALFS		0,081		13	0,002
Cosmarium sp. (annan) - RALFS		0,081		13	0,008
Staurastrum sp. - (MEYEN) RALFS		0,526		13	0,002
Staurastrum sp. (annan) - (MEYEN) RALFS		0,526		2	0,0002
ÖVRIGA					
Chrysochromulina sp. - LACKEY	-2	-0,472		2952	0,052
Elakatothrix sp. - WILLE		-0,995		13	0,001
Tetraëdriella joventii - (BOURELLY) BOURELLY		-0,604		13	0,004
Övriga, oidentifierad flagellat (<10 µm)				568	0,019
Övriga, oidentifierad monad (5-10 µm)				252	0,010

* = räknade som kolonier

Mätosäkerhet för volymsbestämning = 5 %

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

515. Hulingen, djuphålan

Provtagningsdatum: 2020-08-19

Lokalkoordinater: 637149 / 150326

Nivå: 0-4 m

Det: Ragnar Bergh

Metod: SS-EN15204:2006 + SS-EN16695:2015 + HaVs Undersökningstyp växtplankton i sjöar



RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

Kvantitativ växtplanktonanalys

Arter	I	PTI-värde	Längd*10 ³ µm/l	Antal*10 ³ celler/l	Biom. mg/l
CYANOPHYCEAE (blågrönalger)					
Chroococcales					
Aphanocapsa sp. - NÄGELI		0,562		7061	0,004
Aphanothece sp. - NÄGELI		0,154		4644	0,005
Chroococcus sp. (<5 µm) - NÄGELI		0,559		267	0,009
Snowella sp. (litoralis/septentrionalis) - ELINKIN		-0,157		378	0,002
Woronichinia naegeliana - (UNGER) ELENKIN		0,043		100	0,003
Nostocales					
Dolichospermum sp. böjd - (RALFS ex BOR. & FLAH.) WACKLIN et al.	2	0,984		2	0,0002
CRYPTOPHYCEAE (rekylalger)					
Cryptomonas sp. (10-20 µm) - EHRENBERG		0,189		248	0,074
Katablepharis ovalis - SKUJA				38	0,003
Plagioselmis sp. - BUTCHER ex G.NOVAR., I.A.N.LUCAS & S.MORR.		-0,618		350	0,021
DINOPHYCEAE (pansarflagellater)					
Gymnodinium sp. (<10 µm) - STEIN	-3	-1,000		57	0,009
Gymnodinium sp. (10-20 µm) - STEIN		-1,000		57	0,015
Peridinium sp. - EHRENBERG		-0,125		25	0,020
Peridinium sp. (annan) - EHRENBERG		-0,125		6	0,141
CHRYSTOPHYCEAE (guldalger)					
Bitrichia chodatii - (REVERDIN) HOLLANDE	-2	-1,586		19	0,002
Chrysiidistrum catenatum - LAUTERBORN	-2	-1,320		45	0,025
Dinobryon bavaricum - IMHOF		-0,727		88	0,007
Dinobryon borgei - IMHOF	-2	-0,727		6	0,0001
Dinobryon crenulatum - W. & G.S. WEST	-2	-0,727		32	0,003
Dinobryon divergens - IMHOF		-0,727		19	0,002
Dinobryon suecicum - LEMMERMANN		-0,727		6	0,0002
Epipyxis sp. - EHRENBERG		-1,250		13	0,001
Mallomonas tonsurata - TEILING emend. W. KRIEG.	-1	-0,766		19	0,004
Mallomonas sp. (10-20 µm) - PERTY		-0,766		13	0,002
Spiniferomonas sp. - TAKAHASHI	-2	-1,435		51	0,003
Synura sp. - EHRENBERG		-0,316		13	0,004
Uroglena sp. - EHRENBERG		-0,772		280	0,020
Dinobryaceae (Kephyrion sp./Pseudokephyrion sp.) - PASCHER	-3			51	0,002
BACILLARIOPHYTA (kiselalger)					
Coscinodiscophyceae					
Acanthoceras zachariasii - (BRUN) SIMONSEN		0,561		0,3	0,0001
Aulacoseira granulata - (EHRENBERG) SIMONSEN	2	0,847		6	0,030
Aulacoseira sp. (alpigena/distans) - THWAITES		0,847		102	0,021
Aulacoseira sp. (10-15 µm) - THWAITES		0,847		9	0,015
Coscinodiscophyceae (<10 µm) - ROUND & R.M. CRAWFORD		1,063		6	0,002
Coscinodiscophyceae (10-20 µm) - ROUND & R.M. CRAWFORD		1,063		83	0,039
Urosolenia eriensis - (H.L. SMITH) ROUND & R.M. CRAWFORD		-0,799		9	0,001
Urosolenia longiseta - (ZACHARIAS) EDLUND & STOERMER		-0,799		82	0,005
Bacillariophyceae					
Ulnaria sp. - (KÜTZ.) COMPÈRE		0,881		0,3	0,001
Bacillariophyceae (30-50 µm) - HAECKEL		0,577		6	0,002
Bacillariophyceae (50-100 µm) - HAECKEL		0,577		13	0,004
Bacillariophyceae (100-200 µm) - HAECKEL		0,577		9	0,005
EUGLENOPHYCEAE (ögonalger)					
Phacus longicauda - (EHRENBERG) DUJARDIN	3	1,912		0,3	0,003

Fortsättning på nästa sida

Fortsättning från föregående sida

515. Hulingen, djuphålan

Provtagningsdatum: 2020-08-19

Lokalkoordinater: 637149 / 150326

Nivå: 0-4 m

Det: Ragnar Bergh

Metod: SS-EN15204:2006 + SS-EN16695:2015 + HaVs Undersökningstyp växtplankton i sjöar



RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

Kvantitativ växtplanktonanalys

Arter	I	PTI-värde	Längd*10 ³ µm/l	Antal*10 ³ celler/l	Biom. mg/l
CHLOROPHYTA (grönalger)					
Acutodesmus sp. - (HEGEWALD) TSARENKO	3	1,340		3	0,001
Botryococcus braunii - KÜTZING	*	-1,008		2	0,047
Crucigenia lauterbornii - (SCHMIDLE) SCHMID.		0,056		388	0,004
Crucigenia sp. - MORREN		0,056		134	0,007
Desmodesmus sp. - (CHODAT) AN, FRIEDL & HEGEWALD		1,340		127	0,004
Franceia sp. - LEMMERMANN 1898		0,504		19	0,001
Golenkinia radiata - (CHODAT) KORSHIKOV		1,053		6	0,011
Lacunastrum gracillimum - (W.WEST & G.S.WEST) H. Mc MANUS		1,260		5	0,001
Monoraphidium dybowskii - (WOL.) HINDÁK & KOM.-LEG.		-0,744		76	0,004
Monoraphidium sp. - KOMARKÓVA-LEGENEROVÁ		-0,744		19	0,001
Mucidosphaerium pulchellum - (WOOD) C. BOCK, PRÖSCH. & KRIENITZ	1	0,094		204	0,012
Oocystis sp. - BRAUN		-0,405		127	0,007
Pediastrum duplex - MEYEN	3	1,260		34	0,021
Quadrigula sp. - PRINTZ		-0,436		38	0,002
Scenedesmus cf. ecomis - (EHRENBERG) CHODAT		1,340		64	0,001
Scenedesmus sp. - MEYEN		1,340		89	0,002
Stauridium tetras - (EHRENBERG) E. HEGEWALD	2	1,260		83	0,015
Tetraëdron caudatum - (CORDA) HANSGIRG		0,476		184	0,014
Tetraëdron minimum - (A. BRAUN) HANSGIRG		0,476		38	0,012
Willea sp. - SCHMIDLE		-0,941		51	0,001
Chlorophyceae obestämda kolonibildande klotformiga		1,336		458	0,030
CONJUGATOPHYCEAE (konjugater)					
Spondylosium sp. - BRÉBISSE		-0,480		153	0,010
Staurastrum sp. - (MEYEN) RALFS		0,526		2	0,0001
Staurodesmus sp. - TEILING		-1,155		1	0,0002
ÖVRIGA					
Chrysochromulina sp. - LACKEY	-2	-0,472		916	0,021
Ophiocytium capitatum - WOLLE		0,582		0,3	0,0002

* = räknade som kolonier

Mätosäkerhet för volymsbestämning = 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.

625. Flen, djuphålan

Provtagningsdatum: 2020-08-19

Lokalkoordinater: 637450 / 148610

Nivå: 0-6 m

Det: Mikael Forssén

Metod: SS-EN15204:2006 + SS-EN16695:2015 + HaVs Undersökningstyp växtplankton i sjöar



RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

Kvantitativ växtplanktonanalys

Arter	PTI- värde	Längd*10 ³ µm/l	Antal*10 ³ celler/l	Biom. mg/l
CYANOPHYCEAE (blågrönalger)				
Chroococcales				
Aphanothece sp. - NÄGELI	0,154		1982	0,0003
Merismopedia tenuissima - LEMMERMANN	-2 -1,242		1253	0,001
Snowella sp. - ELINKIN	-0,157		409	0,001
Woronichinia sp. - ELENKIN	0,043		384	0,003
Chroococcales obestämd kolonibildande art (<1 µm)			5434	0,002
Chroococcales obestämd kolonibildande art (2-5 µm)			102	0,0005
Oscillatoriales				
Planktothrix sp. - ANAGNOSTIDIS & KOMÁREK	1,416	1217		0,055
CRYPTOPHYCEAE (rekylalger)				
Cryptomonas sp. (10-20 µm) - EHRENBURG	0,189		38	0,018
Cryptomonas sp. (20-30 µm) - EHRENBURG	0,189		19	0,026
Katablepharis ovalis - SKUJA			89	0,006
Plagioselmis lacustris - (PASCHER & RUTTNER) JAVORN.	-1 -0,618		19	0,002
Plagioselmis sp. - BUTCHER ex G.NOVAR., I.A.N.LUCAS & S.MORR.	-0,618		665	0,048
DINOPHYCEAE (pansarflagellater)				
Gymnodinium sp. (10-20 µm) - STEIN	-1,000		58	0,028
CHRYSTOPHYCEAE (guldalger)				
Dinobryon bavaricum - IMHOF	-0,727		8	0,001
Dinobryon borgei - IMHOF	-2 -0,727		6	0,0001
Dinobryon crenulatum - W. & G.S. WEST	-2 -0,727		26	0,002
Dinobryon divergens - IMHOF	-0,727		6	0,002
Mallomonas akrokomos - RUTTNER	-2 -0,766		6	0,001
Mallomonas sp. (10-20 µm) - PERTY	-0,766		58	0,020
Pedinellaceae (Pseudopedinella sp./Pedinella sp.)			32	0,006
Spiniferomonas sp. - TAKAHASHI	-2 -1,435		6	0,002
Synura sp. - EHRENBURG	-0,316		320	0,155
Synura spp. - EHRENBURG	-0,316		46	0,022
Chrysophyceae obestämda monader (10-20 µm)	-1,468		6	0,004
BACILLARIOPHYTA (kiselalger)				
Coscinodiscophyceae				
Aulacoseira tenella - (NYGAARD) SIMONSEN	0,847		6	0,001
Aulacoseira sp. (<5 µm) - THWAITES	0,847		1	0,001
Coscinodiscophyceae (<10 µm) - ROUND & R.M. CRAWFORD	1,063		32	0,007
Coscinodiscophyceae (10-20 µm) - ROUND & R.M. CRAWFORD	1,063		77	0,137
Coscinodiscophyceae (20-30 µm) - ROUND & R.M. CRAWFORD	1,063		13	0,048
Bacillariophyceae				
Achnanthes sp. - BORY	-0,504		7	0,016
Asterionella formosa - HASSALL	-0,227		1	0,001
Tabellaria flocculosa var. asterionelloides - GRUNOW	-0,790		3	0,004
CHLOROPHYTA (grönalger)				
Botryococcus braunii - KÜTZING	* -1,008		26	0,323
Crucigenia sp. - MORREN	0,056		26	0,001
Dictyosphaerium ehrenbergianum - NÄGELI	0,094		358	0,035
Monoraphidium dybowskii - (WOL.) HINDÁK & KOM.-LEG.	-0,744		179	0,008
Oocystis rhomboidea - FOTT	-0,405		13	0,0005
Oocystis sp. - BRAUN	-0,405		51	0,003
Scenedesmus cf. ecoris - (EHRENBURG) CHODAT	1,340		13	0,0001
Willea rectangularis - (BRAUN) JOHN, WYNNE & TSARENKO	-0,941		16	0,001
Chlamydomonadales - F.E.FRITSCH, obestämd elliptisk cell (2 gissel)	-0,436		32	0,006
Chlorophyceae obestämda klotformiga	1,336		83	0,052
Chlorophyceae obestämda kolonibildande klotformiga	1,336		294	0,031
CONJUGATOPHYCEAE (konjugater)				
Staurastrum sp. - (MEYEN) RALFS	0,526		0,3	0,0004
Staurodesmus sp. - TEILING	-1,155		19	0,046
ÖVRIGA				
Chrysochromulina parva - LACKEY	-2 -0,472		185	0,003
Elakatothrix genevensis - (REVERDIN) HINDÁK	-0,995		6	0,0001
Gyromitus cordiformis - SKUJA			13	0,018
Monomastix sp. - SCHERFFEL			32	0,001
Övriga, oidentifierad flagellat (<10 µm)			166	0,013
Övriga, oidentifierad flagellat (10-20 µm)			19	0,013
Övriga, oidentifierad monad (5-10 µm)			45	0,003

* = räknade som kolonier

Mätosäkerhet för volymsbestämning = 5 %

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.

705. Nedre Svartsjön, djuphålan

Provtagningsdatum: 2020-08-19

Lokalkoordinater: 636923 / 148470

Nivå: 0-4 m

Det: Lars Edler

Metod: SS-EN15204:2006 + HaVs Undersökningstyp växtplankton i sjöar



RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

Kvantitativ växtplanktonanalys

Arter	I	PTI-värde	Längd*10 ³ µm/l	Antal*10 ³ celler/l	Biom. mg/l
CYANOPHYCEAE (blågrönalger)					
Chroococcales					
Chroococcus sp. (<5 µm) - NÄGELI		0,559		492	0,002
Woronichinia naegeliana - (UNGER) ELENKIN		0,043		837	0,021
Nostocales					
Aphanizomenon sp. - MORREN ex BORNET et FLAHAULT	3	1,595	20		0,0003
Dolichospermum sp. nystan - (RALFS ex BOR. & FLAH.) WACKLIN et al.	2	0,984		70	0,011
Oscillatoriales					
Planktothrix sp. - ANAGNOSTIDIS & KOMÁREK		1,416	410		0,010
Pseudanabaena limnetica - (LEMMERMANN) KOMÁREK	2	1,570	20		0,00004
Oscillatoriales obestämd		1,600	100		0,001
CRYPTOPHYCEAE (rekylalger)					
Cryptomonas spp. (<10 µm) - EHRENBERG		0,189		123	0,007
Cryptomonas spp. (10-20 µm) - EHRENBERG		0,189		117	0,063
Cryptomonas spp. (20-30 µm) - EHRENBERG		0,189		24	0,032
Katablepharis ovalis - SKUJA				25	0,006
Plagioselmis lacustris - (PASCHER & RUTTNER) JAVORN.	-1	-0,618		98	0,009
DINOPHYCEAE (pansarflagellater)					
Ceratium furcoides - (LEVANDER) LANGHANS	2	0,583		0,2	0,007
Ceratium hirundinella - (O. F. MÜLLER) DUJARDIN		0,583		0,4	0,029
Parvodinium umbonatum - (F.STEIN) CARTY		-0,125		57	0,106
Peridiniopsis penardiformis - (LINDEMANN) BOURRELLY		-0,057		6	0,043
Peridinium willei - HUITFELD-KAAS		-0,125		0,2	0,006
CHRYSTOPHYCEAE (guldalger)					
Dinobryon bavaricum - IMHOF		-0,727		8	0,003
Dinobryon crenulatum - W. & G.S. WEST	-2	-0,727		33	0,002
Dinobryon cylindricum - IMHOF	-3	-0,727		2693	0,692
Dinobryon divergens - IMHOF		-0,727		115	0,025
Dinobryon sp. - EHRENBERG OBS - utan lorica, sannolikt D. cylindricum		-0,727		2804	0,604
Mallomonas acaroides - PETRY		-0,766		49	0,054
BACILLARIOPHYTA (kiselalger)					
Coscinodiscophyceae					
Aulacoseira ambigua - (GRUNOW) SIMONSEN	1	0,847		11	0,012
Coscinodiscophyceae (10-20 µm) - ROUND & R.M. CRAWFORD		1,063		16	0,004
Bacillariophyceae					
Asterionella formosa - HASSALL		-0,227		3	0,004
Tabellaria flocculosa - (ROTH) KÜTZING		-0,790		33	0,090
Bacillariophyceae (30-50 µm) - HAECKEL		0,577		8	0,014
CHLOROPHYTA (grönalger)					
Botryococcus braunii - KÜTZING	*	-1,008		2	0,110
Crucigenia tetrapedia - (KIRCHNER) W. & G. S. WEST	*	0,056		16	0,002
Oocystis sp. - BRAUN		-0,405		8	0,0003
Pediastrum duplex - MEYEN	3	1,260		0,2	0,0002
Quadrigula pfizleri - (SCHRÖDER) G. M. SMITH		-0,436		16	0,0003
ÖVRIGA					
Elakatothrix gelatinosa - WILLE		-0,995		33	0,001
Övriga, oidentifierad flagellat (<10 µm)				90	0,003
Övriga, oidentifierad monad (2-5 µm)				123	0,002

* = räknade som kolonier

Mätosäkerhet för volymsbestämning = 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.

725. Stora Bellen, djuphålan

Provtagningsdatum: 2020-08-18

Lokalkoordinater: 638035 / 147130

Nivå: 0-6 m

Det: Mikael Forssén

Metod: SS-EN15204:2006 + SS-EN16695:2015 + HaVs Undersökningstyp växtplankton i sjöar



RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

Kvantitativ växtplanktonanalys

Arter	I	PTI-värde	Längd*10 ³ µm/l	Antal*10 ³ celler/l	Biom. mg/l
CYANOPHYCEAE (blågrönalger)					
Chroococcales					
Aphanocapsa sp. - NÄGELI		0,562		1854	0,001
Aphanothece sp. - NÄGELI		0,154		5625	0,003
Chroococcus sp. (5-10 µm) - NÄGELI		0,559		77	0,005
Cyanocatena imperfecta - (CRONBERG & WEIBULL) JOOSTEN		0,318		1726	0,000
Eucapsis aphanocapsoides - (SKUJA) KOM. & HIND.		0,559		256	0,001
Merismopedia tenuissima - LEMMERMANN	-2	-1,242		831	0,001
Chroococcales obestämd kolonibildande art (1-2 µm)				26	0,000
Nostocales					
Dolichospermum sp. böjd - (RALFS ex BOR. & FLAH.) WACKLIN et al.	2	0,984		3	0,000
Dolichospermum sp. nystan - (RALFS ex BOR. & FLAH.) WACKLIN et al.	2	0,984		333	0,027
CRYPTOPHYCEAE (rekylalger)					
Cryptomonas sp. (10-20 µm) - EHRENBURG		0,189		26	0,008
Katablepharis ovalis - SKUJA				217	0,013
Plagioselmis lacustris - (PASCHER & RUTTNER) JAVORN.	-1	-0,618		26	0,004
Plagioselmis sp. - BUTCHER ex G.NOVAR., I.A.N.LUCAS & S.MORR.		-0,618		652	0,041
DINOPHYCEAE (pansarflagellater)					
Gymnodinium sp. (10-20 µm) - STEIN		-1,000		38	0,012
Gymnodinium sp. (20-40 µm) - STEIN		-1,000		6	0,017
CHRYSTOPHYCEAE (guldalger)					
Bitrichia chodatii - (REVERDIN) HOLLANDE	-2	-1,586		6	0,000
Dinobryon bavaricum - IMHOF		-0,727		3	0,000
Dinobryon borgei - IMHOF	-2	-0,727		13	0,000
Dinobryon crenulatum - W. & G.S. WEST	-2	-0,727		19	0,002
Epipyxis sp. - EHRENBURG		-1,250		6	0,000
Kephyrion sp. - PASCHER	-3	-1,510		6	0,000
Mallomonas akrokomos - RUTTNER	-2	-0,766		6	0,002
Mallomonas sp. (20-30 µm) - PERTY		-0,766		6	0,003
Spiniferomonas sp. - TAKAHASHI	-2	-1,435		6	0,001
Stichogloea sp. - CHODAT		-1,460		38	0,005
BACILLARIOPHYTA (kiselalger)					
Coscinodiscophyceae					
Coscinodiscophyceae (<10 µm) - ROUND & R.M. CRAWFORD		1,063		26	0,009
Coscinodiscophyceae (10-20 µm) - ROUND & R.M. CRAWFORD		1,063		13	0,014
Bacillariophyceae					
Bacillariophyceae (10-30 µm) - HAECKEL		0,577		6	0,000
Bacillariophyceae (50-100 µm) - HAECKEL		0,577		6	0,004
CHLOROPHYTA (grönalger)					
Botryococcus braunii - KÜTZING	*	-1,008		5	0,042
Monoraphidium dybowskii - (WOL.) HINDÁK & KOM.-LEG.		-0,744		45	0,004
Oocystis rhomboidea - FOTT		-0,405		13	0,000
Oocystis sp. - BRAUN		-0,405		38	0,002
Planktosphaeria gelatinosa - G. M. SMITH		0,755		13	0,003
Tetraëdron minimum var. tetralobulatum - REINSCH		0,476		6	0,001
Chlamydomonadales - F.E.FRITSCH, obestämd klotformig cell (2 gissel)		-0,436		6	0,002
Chlorophyceae obestämda enstaka klotformiga		1,336		13	0,010
Chlorophyceae obestämda kolonibildande klotformiga		1,336		89	0,009
CONJUGATOPHYCEAE (konjugater)					
Staurastrum sp. - (MEYEN) RALFS		0,526		1	0,001
Staurodesmus sp. - TEILING		-1,155		1	0,001
ÖVRIGA					
Chrysochromulina parva - LACKEY	-2	-0,472		358	0,007
Elakatothrix sp. - WILLE		-0,995		13	0,000
Monomastix sp. - SCHERFFEL				38	0,001
Övriga, oidentifierad flagellat (<10 µm)				198	0,018
Övriga, oidentifierad flagellat (10-20 µm)				13	0,007
Övriga, oidentifierad monad (5-10 µm)				128	0,010

* = räknade som kolonier

Mätosäkerhet för volymsbestämning = 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.

735. Mycklaflon, djuphålan

Provtagningsdatum: 2020-08-18

Lokalkoordinater: 638240 / 146730

Nivå: 0-6 m

Det: Jessica Lindborg

Metod: SS-EN15204:2006 + SS-EN16695:2015 + HaVs Undersökningstyp växtplankton i sjöar



RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

Kvantitativ växtplanktonanalys

Arter	I	PTI-värde	Längd*10 ³ µm/l	Antal*10 ³ celler/l	Biom. mg/l
CYANOPHYCEAE (blågrönalger)					
Chroococcales					
Anathece bachmannii - (KOM. & CRON.) KOM., KAST. & JEZ.		0,154		85	0,0001
Chroococcus sp. (<5 µm) - NÄGELI		0,559		4	0,001
Woronichinia sp. - ELENKIN		0,043		1041	0,008
Chroococcales obestämd kolonibildande art (1-2 µm)				1041	0,002
Nostocales					
Dolichospermum sp. böjd - (RALFS ex BOR. & FLAH.) WACKLIN et al.	2	0,984		15	0,002
CRYPTOPHYCEAE (rekylalger)					
Cryptomonas sp. (10-20 µm) - EHRENBURG		0,189		11	0,005
Cryptomonas sp. (20-30 µm) - EHRENBURG		0,189		2	0,003
Cryptomonas sp. (30-40 µm) - EHRENBURG		0,189		0,1	0,0005
Katablepharis sp. - SKUJA				70	0,006
Plagioselmis sp. - BUTCHER ex G.NOVAR., I.A.N.LUCAS & S.MORR.		-0,618		265	0,016
DINOPHYCEAE (pansarflagellater)					
Gymnodinium sp. (10-20 µm) - STEIN		-1,000		17	0,003
Gymnodinium sp. (40-60 µm) - STEIN		-1,000		0,4	0,007
Peridinium sp. - EHRENBURG		-0,125		2	0,001
CHRYSTOPHYCEAE (guldalger)					
Bitrichia chodatii - (REVERDIN) HOLLANDE	-2	-1,586		11	0,0002
Chrysococcus sp. - KLEBS	-2	-0,468		4	0,001
Dinobryon bavaricum - IMHOF		-0,727		19	0,002
Dinobryon borgei - IMHOF	-2	-0,727		8	0,00004
Dinobryon crenulatum - W. & G.S. WEST	-2	-0,727		4	0,001
Epipyxis sp. - EHRENBURG		-1,250		2	0,0001
Kephyrion sp. - PASCHER	-3	-1,510		4	0,0001
Mallomonas caudata - IWANOFF		-0,766		0,1	0,0002
Mallomonas sp. (10-20 µm) - PERTY		-0,766		2	0,0004
Spiniferomonas sp. - TAKAHASHI	-2	-1,435		6	0,0003
Uroglena sp. - EHRENBURG		-0,772		45	0,002
Chrysophyceae obestämda monader (5-10 µm)		-1,468		28	0,009
BACILLARIOPHYTA (kiselalger)					
Bacillariophyceae					
Tabellaria flocculosa var. asterionelloides - GRUNOW		-0,790		1	0,003
CHLOROPHYTA (grönalger)					
Botryococcus braunii - KÜTZING	*	-1,008		1	0,020
Chlamydomonas-typ		0,182		8	0,0002
Crucigenia tetrapedia - (KIRCHNER) W. & G. S. WEST	*	0,056		2	0,0002
Monoraphidium dybowskii - (WOL.) HINDÁK & KOM.-LEG.		-0,744		6	0,0004
Oocystis sp. - BRAUN		-0,405		19	0,001
Polytoma granuliferum - LACKEY				4	0,001
Stauridium tetras - (EHRENBURG) E. HEGEWALD	2	1,260		8	0,0003
Chlorophyceae obestämda klotformiga		1,336		6	0,0004
Chlorophyceae		1,336		19	0,0004
CONJUGATOPHYCEAE (konjugater)					
Cosmarium sp. - RALFS		0,081		0,3	0,001
Staurastrum sp. - (MEYEN) RALFS		0,526		0,2	0,0001
Staurodesmus sp. - TEILING		-1,155		0,1	0,00004
ÖVRIGA					
Chrysochromulina sp. - LACKEY	-2	-0,472		240	0,003
Monomastix sp. - SCHERFFEL				2	0,00002
Övriga, oidentifierad monad (2-5 µm)				87	0,005

* = räknade som kolonier

Mätosäkerhet för volymsbestämning = 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.

815. Solgen, djuphålan

Provtagningsdatum: 2020-08-24

Lokalkoordinater: 6382855 / 1460566

Nivå: 0-6 m

Det: Mikael Forssén

Metod: SS-EN15204:2006 + SS-EN16695:2015 + HaVs Undersökningstyp växtplankton i sjöar



RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

Kvantitativ växtplanktonanalys

Arter	I	PTI-värde	Längd*10 ³ µm/l	Antal*10 ³ celler/l	Biom. mg/l
CYANOPHYCEAE (blågrönalger)					
Chroococcales					
Chroococcus sp. (<5 µm) - NÄGELI		0,559		26	0,001
Woronichinia sp. - ELENKIN		0,043		300	0,014
Chroococcales obestämd kolonibildande art (<1 µm)				384	0,0001
Nostocales					
Aphanizomenon sp. - MORREN ex BORNET et FLAHAULT	3	1,595	147		0,002
Dolichospermum sp. rak - (RALFS ex BOR. & FLAH.) WACKLIN et al.	2	0,984		17	0,002
CRYPTOPHYCEAE (rekylalger)					
Cryptomonas sp. (10-20 µm) - EHRENBURG		0,189		256	0,185
Cryptomonas sp. (20-30 µm) - EHRENBURG		0,189		45	0,060
Cryptomonas sp. (30-40 µm) - EHRENBURG		0,189		19	0,066
Katablepharis ovalis - SKUJA				115	0,015
Plagioselmis lacustris - (PASCHER & RUTTNER) JAVORN.	-1	-0,618		32	0,004
Plagioselmis sp. - BUTCHER ex G.NOVAR., I.A.N.LUCAS & S.MORR.		-0,618		940	0,063
DINOPHYCEAE (pansarflagellater)					
Ceratium furcoides - (LEVANDER) LANGHANS	2	0,583		1	0,036
Ceratium hirundinella - (O. F. MÜLLER) DUJARDIN		0,583		7	0,331
Gymnodinium uberrimum - KOFOID & SWEZY	-1	-1,000		1	0,007
Gymnodinium sp. (<10 µm) - STEIN	-3	-1,000		13	0,004
Gymnodinium sp. (10-20 µm) - STEIN		-1,000		6	0,005
Gymnodinium sp. (20-40 µm) - STEIN		-1,000		1	0,007
Peridinium willei - HUITFELD-KAAS		-0,125		1	0,034
Peridinium sp. - EHRENBURG		-0,125		4	0,047
CHRYSTOPHYCEAE (guldalger)					
Chrysococcus sp. - KLEBS	-2	-0,468		6	0,002
Dinobryon divergens - IMHOF		-0,727		6	0,001
Kephyrion sp. - PASCHER	-3	-1,510		6	0,0002
Mallomonas tonsurata - TEILING emend. W. KRIEG.	-1	-0,766		19	0,006
Mallomonas sp. (10-20 µm) - PERTY		-0,766		32	0,012
Mallomonas sp. - PERTY		-0,766		0,3	0,001
Pedinellaceae (Pseudopedinella sp./Pedinella sp.)				1	0,00003
Synura sp. - EHRENBURG		-0,316		20	0,013
Synura spp. - EHRENBURG		-0,316		45	0,023
Uroglena sp. - EHRENBURG		-0,772		64	0,009
BACILLARIOPHYTA (kiselalger)					
Coscinodiscophyceae					
Acanthoceras zachariasii - (BRUN) SIMONSEN		0,561		0,3	0,0001
Aulacoseira granulata - (EHRENBURG) SIMONSEN	2	0,847		4	0,032
Aulacoseira granulata var. angustissima - (O. MÜLLER) SIMONSEN	3	0,847		2	0,002
Aulacoseira sp. (<5 µm) - THWAITES		0,847		15	0,009
Aulacoseira sp. (5-10 µm) - THWAITES		0,847		61	0,047
Aulacoseira sp. (10-15 µm) - THWAITES		0,847		19	0,043
Coscinodiscophyceae (<10 µm) - ROUND & R.M. CRAWFORD		1,063		13	0,003
Coscinodiscophyceae (10-20 µm) - ROUND & R.M. CRAWFORD		1,063		26	0,018
Coscinodiscophyceae (20-30 µm) - ROUND & R.M. CRAWFORD		1,063		2	0,021
Coscinodiscophyceae (>30 µm) - ROUND & R.M. CRAWFORD		1,063		1	0,040
Bacillariophyceae					
Asterionella formosa - HASSALL		-0,227		84	0,050
Fragilaria crotonensis - KITTON	2	0,317		59	0,059
Tabellaria flocculosa var. asterionelloides - GRUNOW		-0,790		8	0,007
Ulnaria sp. - (KÜTZ.) COMPÈRE		0,881		0,3	0,001
Bacillariophyceae (50-100 µm) - HAECKEL		0,577		1	0,001
EUGLENOPHYCEAE (ögonalger)					
Euglena sp. - EHRENBURG	3	2,095		0,3	0,001

Fortsättning på nästa sida

Fortsättning från föregående sida

815. Solgen, djuphålan

Provtagningsdatum: 2020-08-24

Lokalkoordinater: 6382855 / 1460566

Nivå: 0-6 m

Det: Mikael Forssén

Metod: SS-EN15204:2006 + SS-EN16695:2015 + HaVs Undersökningstyp växtplankton i sjöar



RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

Kvantitativ växtplanktonanalys

Arter	I	PTI-värde	Längd*10 ³ µm/l	Antal*10 ³ celler/l	Biom. mg/l
CHLOROPHYTA (grönalger)					
Ankyra lanceolata - (KORS.) FOTT		-0,071		128	0,005
Botryococcus braunii - KÜTZING	*	-1,008		0,3	0,015
Desmodesmus sp. - (CHODAT) AN, FRIEDL & HEGEWALD		1,340		38	0,002
Monoraphidium dybowskii - (WOL.) HINDÁK & KOM.-LEG.		-0,744		19	0,001
Oocystis sp. - BRAUN		-0,405		6	0,001
Pediastrum duplex - MEYEN	3	1,260		11	0,005
Selenastrum sp. - REINSCH		0,470		6	0,0002
Stauridium primum - (PRINTZ) HEGEWALD	2	1,260		10	0,003
Tetraëdron minimum - (A. BRAUN) HANSRIG		0,476		6	0,006
Chlorophyceae obestånda enstaka klotformiga		1,336		13	0,010
Chlorophyceae		1,336		64	0,004
CONJUGATOPHYCEAE (konjugater)					
Closterium acutum var. variable - (LEMMERMANN) W. KRIEGER	1	0,732		16	0,002
Staurastrum sp. - (MEYEN) RALFS		0,526		1	0,005
ÖVRIGA					
Chrysochromulina parva - LACKEY	-2	-0,472		185	0,005
Gyromitus cordiformis - SKUJA				13	0,008
Övriga, oidentifierad flagellat (<10 µm)				102	0,005
Övriga, oidentifierad monad (5-10 µm)				102	0,013

* = räknade som kolonier

Mätosäkerhet för volymsbestämning = 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, djuphålan

Provtagningsdatum: 2020-08-17

Lokalkoordinater: 638195 / 144270

Nivå: 0-6 m

Det: Lars Edler

Metod: SS-EN15204:2006 + HaVs Undersökningstyp växtplankton i sjöar



Kvantitativ växtplanktonanalys

RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

Arter	I	PTI-värde	Längd*10 ³ µm/l	Antal*10 ³ celler/l	Biom. mg/l
CYANOPHYCEAE (blågrönalger)					
Chroococcales					
Anathece sp. - (KOM. & ANA.) KOM., KAST. & JEZB.		0,154		48377	0,044
Chroococcus minutus - (KÜTZING) NÄGELI		0,559		115	0,017
Cyanodictyon sp. - PASCHER	3	0,318		5740	0,006
Cyanonephron sp. - HICKEL		1,289		4920	0,012
Microcystis wessenbergii - (KOMÁREK) KOMÁREK in KONDRATEVA	3	1,788		102	0,009
Woronichinia naegeliania - (UNGER) ELENKIN		0,043		1326	0,034
Nostocales					
Aphanizomenon sp. - MORREN ex BORNET et FLAHAULT	3	1,595	3618		0,060
Dolichospermum sp. rak - (RALFS ex BOR. & FLAH.) WACKLIN et al.	2	0,984		53	0,010
Oscillatoriales					
Planktolyngbya sp. - ANAGNOSTIDIS & KOMÁREK	3	1,513	902		0,003
Planktothrix sp. - ANAGNOSTIDIS & KOMÁREK		1,416	580		0,014
Romeria sp. - KOCZWARA		3,035		689	0,002
CRYPTOPHYCEAE (rekylalger)					
Cryptomonas spp. (<10 µm) - EHRENBURG		0,189		189	0,011
Cryptomonas spp. (10-20 µm) - EHRENBURG		0,189		56	0,031
Cryptomonas spp. (20-30 µm) - EHRENBURG		0,189		12	0,014
Cryptomonas spp. (30-40 µm) - EHRENBURG		0,189		6	0,020
Katablepharis ovalis - SKUJA				41	0,009
Plagioselmis lacustris - (PASCHER & RUTTNER) JAVORN.	-1	-0,618		172	0,019
Plagioselmis sp. - BUTCHER ex G.NOVAR., I.A.N.LUCAS & S.MORR.		-0,618		57	0,007
DINOPHYCEAE (pansarflagellater)					
Ceratium furcoides - (LEVANDER) LANGHANS	2	0,583		1	0,044
CHRYSTOPHYCEAE (guldalger)					
Chrysiidiastrium catenatum - LAUTERBORN	-2	-1,320		4	0,007
Chrysococcus sp. - KLEBS	-2	-0,468		533	0,104
Dinobryon bavaricum - IMHOF		-0,727		1	0,0005
Dinobryon crenulatum - W: & G.S. WEST	-2	-0,727		2	0,0001
Dinobryon divergens - IMHOF		-0,727		7	0,002
Mallomonas akrokomos - RUTTNER	-2	-0,766		8	0,002
Mallomonas caudata - IWANOFF		-0,766		2	0,030
Mallomonas cf. punctifera - KORSHIKOV		-0,766		14	0,041
BACILLARIOPHYTA (kiselalger)					
Coscinodiscophyceae					
Acanthoceras zachariasii - (BRUN) SIMONSEN		0,561		0,3	0,0003
Aulacoseira ambigua - (GRUNOW) SIMONSEN	1	0,847		49	0,086
Aulacoseira granulata - (EHRENBURG) SIMONSEN	2	0,847		26	0,227
Aulacoseira sp. (5-10 µm) - THWAITES		0,847		2	0,001
Aulacoseira spp. - THWAITES		0,847		4	0,046
Coscinodiscophyceae (10-20 µm) - ROUND & R.M. CRAWFORD		1,063		2	0,004
Urosolenia eriensis - (H.L. SMITH) ROUND & R.M. CRAWFORD		-0,799		2	0,0004
Bacillariophyceae					
Asterionella formosa - HASSALL		-0,227		86	0,114
Fragilaria crotonensis - KITTON	2	0,317		20	0,012
Ulnaria sp. - (KÜTZ.) COMPÈRE		0,881		2	0,006
EUGLENOPHYCEAE (ögonalger)					
Euglena sp. - EHRENBURG	3	2,095		0,3	0,003
Phacus cf. suecicus - LEMMERMANN	3	1,912		2	0,015

Fortsättning på nästa sida

Fortsättning från föregående sida

835. Nömmen, djuphålan

Provtagningsdatum: 2020-08-17

Lokalkoordinater: 638195 / 144270

Nivå: 0-6 m

Det: Lars Edler

Metod: SS-EN15204:2006 + HaVs Undersökningstyp växtplankton i sjöar



RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

Kvantitativ växtplanktonanalys

Arter	PTI-värde	Längd*10 ³ µm/l	Antal*10 ³ celler/l	Biom. mg/l
CHLOROPHYTA (grönalger)				
Ankistrodesmus fusiformis - CORDA		0,470	1	0,0001
Botryococcus braunii - KÜTZING	*	-1,008	1	0,229
Chlamydomonas-typ		0,182	25	0,002
Crucigenia lauterbornii - (SCHMIDLE) SCHMID.		0,056	33	0,001
Crucigenia tetrapedia - (KIRCHNER) W. & G. S. WEST	*	0,056	25	0,003
Desmodesmus cf. armatus - (CHODAT) E. HEGEWALD		1,340	16	0,013
Koliella spiculiformis - (VISCHER) HINDÁK		-0,898	1	0,0001
Koliella sp. - HINDÁK		-0,898	28	0,004
Monoraphidium dybowskii - (WOL.) HINDÁK & KOM.-LEG.		-0,744	8	0,0005
Monoraphidium griffithii - (BERKELEY) KOMARKÓVA-LEG.	-2	-0,744	24	0,001
Monoraphidium minutum - (NÄGELI) KOMARKÓVA-LEGENEROVÁ	2	-0,744	16	0,0003
Stauridium tetras - (EHRENBERG) E. HEGEWALD	2	1,260	8	0,005
Chlorophyceae obestämda kolonibildande klotformiga		1,336	113	0,026
CONJUGATOPHYCEAE (konjugater)				
Closterium acutum var. variabile - (LEMMERMANN) W. KRIEGER	1	0,732	3	0,001
Spondylosium planum - (WOLLE) WEST & WEST		-0,480	3	0,004
Staurastrum cf. longipes - (NORDSTEDT) TEILING		0,526	0,2	0,001
ÖVRIGA				
Chrysoschromulina parva - LACKEY	-2	-0,472	49	0,001
Elakatothrix gelatinosa - WILLE		-0,995	8	0,0002
Övriga, oidentifierad flagellat (<10 µm)			74	0,002
Övriga, oidentifierad flagellat (10-20 µm)			41	0,003
Övriga, oidentifierad monad (2-5 µm)			213	0,004
Övriga, oidentifierad monad (5-10 µm)			25	0,001

* = räknade som kolonier

Mätosäkerhet för volymsbestämning = 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.

845. Spexhultasjön, djuphålan

Provtagningsdatum: 2020-08-17

Lokalkoordinater: 638880 / 143280

Nivå: 0-4 m

Det: Mikael Forssén

Metod: SS-EN15204:2006 + SS-EN16695:2015 + HaVs Undersökningstyp växtplankton i sjöar



RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

Kvantitativ växtplanktonanalys

Arter	I	PTI-värde	Längd*10 ³ µm/l	Antal*10 ³ celler/l	Biom. mg/l
CYANOPHYCEAE (blågrönalger)					
Chroococcales					
Woronichinia naegeliana - (UNGER) ELENKIN		0,043		510	0,014
Chroococcales obestämd kolonibildande art (<1 µm)				831	0,0003
Nostocales					
Dolichospermum sp. böjd - (RALFS ex BOR. & FLAH.) WACKLIN et al.	2	0,984		52	0,014
Dolichospermum sp. nystan - (RALFS ex BOR. & FLAH.) WACKLIN et al.	2	0,984		150	0,012
CRYPTOPHYCEAE (rekylalger)					
Cryptomonas sp. (10-20 µm) - EHRENBURG		0,189		6	0,001
Katablepharis ovalis - SKUJA				6	0,001
Plagioselmis sp. - BUTCHER ex G.NOVAR., I.A.N.LUCAS & S.MORR.		-0,618		32	0,001
DINOPHYCEAE (pansarflagellater)					
Ceratium hirundinella - (O. F. MÜLLER) DUJARDIN		0,583		1	0,041
Gymnodinium uberrimum - KOFOID & SWEZY	-1	-1,000		4	0,150
Gymnodinium sp. (<10 µm) - STEIN	-3	-1,000		96	0,011
Gymnodinium sp. (10-20 µm) - STEIN		-1,000		9	0,002
Gymnodinium sp. (20-40 µm) - STEIN		-1,000		1	0,008
Gyrodinium helveticum - (PENARD) Y. TAKANO & T.HORIG.		-1,000		1	0,027
Peridinium willei - HUITFELD-KAAS		-0,125		2	0,064
Peridinium sp. - EHRENBURG		-0,125		6	0,006
CHRYSTOPHYCEAE (guldalger)					
Bitrichia chodatii - (REVERDIN) HOLLANDE	-2	-1,586		6	0,0004
Chrysolykos planctonicus - MACK	-2	-1,992		13	0,0002
Dinobryon bavaricum - IMHOF		-0,727		50	0,008
Dinobryon borgei - IMHOF	-2	-0,727		109	0,001
Dinobryon crenulatum - W. & G.S. WEST	-2	-0,727		13	0,001
Dinobryon divergens - IMHOF		-0,727		5	0,0005
Dinobryon sp. - EHRENBURG		-0,727		6	0,001
Epipyxis sp. - EHRENBURG		-1,250		6	0,0002
Pedinellaceae (Pseudopedinella sp./Pedinella sp.)				38	0,003
Spiniferomonas sp. - TAKAHASHI	-2	-1,435		19	0,003
Uroglena sp. - EHRENBURG		-0,772		901	0,101
Chrysophyceae obestämda monader (10-20 µm)		-1,468		19	0,004
BACILLARIOPHYTA (kiselalger)					
Coscinodiscophyceae					
Acanthoceras zachariasii - (BRUN) SIMONSEN		0,561		0,3	0,00004
Coscinodiscophyceae (<10 µm) - ROUND & R.M. CRAWFORD		1,063		13	0,003
Urosolenia eriensis - (H.L. SMITH) ROUND & R.M. CRAWFORD		-0,799		6	0,001
Urosolenia longiseta - (ZACHARIAS) EDLUND & STOERMER		-0,799		83	0,003
Bacillariophyceae					
Asterionella formosa - HASSALL		-0,227		0,3	0,001
Tabellaria flocculosa var. asterionelloides - GRUNOW		-0,790		7	0,015
Bacillariophyceae (50-100 µm) - HAECKEL		0,577		51	0,023
Bacillariophyceae (annan) - HAECKEL		0,577		1	0,003
EUGLENOPHYCEAE (ögonalger)					
Euglena sp. - EHRENBURG	3	2,095		0,3	0,010
CHLOROPHYTA (grönalger)					
Botryococcus braunii - KÜTZING	*	-1,008		1	0,011
Crucigenia tetrapedia - (KIRCHNER) W. & G. S. WEST	*	0,056		26	0,002
Koliella sp. - HINDÁK		-0,898		13	0,0001
Monoraphidium dybowskii - (WOL.) HINDÁK & KOM.-LEG.		-0,744		77	0,006
Oocystis sp. - BRAUN		-0,405		58	0,009
Planktosphaeria gelatinosa - G. M. SMITH		0,755		6	0,0002
Scenedesmus sp. - MEYEN		1,340		64	0,006
Stauridium primum - (PRINTZ) HEGEWALD	2	1,260		70	0,053
Tetraëdron caudatum - (CORDA) HANSGIRG		0,476		6	0,001
CONJUGATOPHYCEAE (konjugater)					
Staurastrum sp. - (MEYEN) RALFS		0,526		0,3	0,0004
RAPHIDOPHYCEAE					
Gonyostomum semen - (EHRENBURG) DIESING		-0,069		22	0,304
ÖVRIGA					
Chrysochromulina parva - LACKEY	-2	-0,472		1394	0,020
Elakatothrix sp. - WILLE		-0,995		51	0,001
Gyromitus cordiformis - SKUJA				6	0,009
Övriga, oidentifierad flagellat				58	0,015
Övriga, oidentifierad flagellat (<10 µm)				460	0,013
Övriga, oidentifierad monad (5-10 µm)				505	0,060
Övriga, oidentifierad monad (10-20 µm)				6	0,005

* = räknade som kolonier

Mätosäkerhet för volymsbestämning = 5 %

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.

875. Södra Vixen, djuphålan

Provtagningsdatum: 2020-08-17

Lokalkoordinater: 638920 / 144470

Nivå: 0-6 m

Det: Mikael Forssén

Metod: SS-EN15204:2006 + SS-EN16695:2015 + HaVs Undersökningstyp växtplankton i sjöar



RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

Kvantitativ växtplanktonanalys

Arter	I	PTI-värde	Längd*10 ³ µm/l	Antal*10 ³ celler/l	Biom. mg/l
CYANOPHYCEAE (blågrönalger)					
Chroococcales					
Aphanocapsa sp. - NÄGELI		0,562		1662	0,001
Aphanothece sp. - NÄGELI		0,154		1854	0,0005
Chroococcus sp. (5-10 µm) - NÄGELI		0,559		5	0,002
Nostocales					
Aphanizomenon sp. - MORREN ex BORNET et FLAHAULT	3	1,595	424		0,003
Dolichospermum sp. böjd - (RALFS ex BOR. & FLAH.) WACKLIN et al.	2	0,984		32	0,008
Dolichospermum sp. rak - (RALFS ex BOR. & FLAH.) WACKLIN et al.	2	0,984		74	0,008
CRYPTOPHYCEAE (rekylalger)					
Cryptomonas sp. (10-20 µm) - EHRENBURG		0,189		89	0,049
Cryptomonas sp. (20-30 µm) - EHRENBURG		0,189		26	0,051
Katablepharis ovalis - SKUJA				173	0,013
Plagioselmis lacustris - (PASCHER & RUTTNER) JAVORN.	-1	-0,618		153	0,014
Plagioselmis sp. - BUTCHER ex G.NOVAR., I.A.N.LUCAS & S.MORR.		-0,618		575	0,032
DINOPHYCEAE (pansarflagellater)					
Gymnodinium sp. (10-20 µm) - STEIN		-1,000		19	0,006
Gymnodinium sp. (20-40 µm) - STEIN		-1,000		1	0,006
CHRYSTOPHYCEAE (guldalger)					
Bitrichia chodatii - (REVERDIN) HOLLANDE	-2	-1,586		32	0,002
Dinobryon divergens - IMHOF		-0,727		18	0,004
Mallomonas sp. (10-20 µm) - PERTY		-0,766		13	0,003
Mallomonas sp. (20-30 µm) - PERTY		-0,766		0,3	0,001
Uroglena sp. - EHRENBURG		-0,772		32	0,004
BACILLARIOPHYTA (kiselalger)					
Coscinodiscophyceae					
Acanthoceras zachariasii - (BRUN) SIMONSEN		0,561		1	0,0004
Coscinodiscophyceae (<10 µm) - ROUND & R.M. CRAWFORD		1,063		26	0,004
Coscinodiscophyceae (10-20 µm) - ROUND & R.M. CRAWFORD		1,063		6	0,005
Cyclotella sp. (<10 µm) - (KÜTZING) BRÉBISSE	-2	-0,209		26	0,003
Bacillariophyceae					
Asterionella formosa - HASSALL		-0,227		21	0,021
Fragilaria crotonensis - KITTON	2	0,317		39	0,024
Ulnaria sp. - (KÜTZ.) COMPÈRE		0,881		0,3	0,002
CHLOROPHYTA (grönalger)					
Ankyra lanceolata - (KORS.) FOTT		-0,071		32	0,001
Botryococcus braunii - KÜTZING	*	-1,008		1	0,003
Dictyosphaerium ehrenbergianum - NÄGELI		0,094		24	0,001
Monoraphidium dybowskii - (WOL.) HINDÁK & KOM.-LEG.		-0,744		109	0,008
Oocystis rhomboidea - FOTT		-0,405		13	0,001
Oocystis sp. - BRAUN		-0,405		26	0,005
Pandorina sp. - BORY		1,763		5	0,001
Scenedesmus sp. - MEYEN		1,340		38	0,004
Stauridium primum - (PRINTZ) HEGEWALD	2	1,260		32	0,009
Stauridium tetras - (EHRENBURG) E. HEGEWALD	2	1,260		13	0,004
Chlamydomonadales - F.E.FRITSCH, obestämd elliptisk cell (2 gissel)		-0,436		6	0,001
Chlorophyceae obestämda klotformiga		1,336		13	0,014
CONJUGATOPHYCEAE (konjugater)					
Staurastrum sp. - (MEYEN) RALFS		0,526		0,3	0,0005
ÖVRIGA					
Chrysochromulina parva - LACKEY	-2	-0,472		1394	0,028
Elakatothrix genevensis - (REVERDIN) HINDÁK		-0,995		26	0,0005
Elakatothrix sp. - WILLE		-0,995		38	0,004
Monomastix sp. - SCHERFFEL				19	0,001
Övriga, oidentifierad flagellat (<10 µm)				83	0,005
Övriga, oidentifierad monad (5-10 µm)				134	0,019

* = räknade som kolonier

Mätosäkerhet för volymsbestämning = 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.

905. Ekenässjön, djuphålan

Provtagningsdatum: 2020-08-20

Lokalkoordinater: 647400 / 145230

Nivå: 0-4 m

Det: Lars Edler

Metod: SS-EN15204:2006 + HaVs Undersökningstyp växtplankton i sjöar



Kvantitativ växtplanktonanalys

RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

Arter	I	PTI-värde	Längd*10 ³ µm/l	Antal*10 ³ celler/l	Biom. mg/l
CYANOPHYCEAE (blågrönalger)					
Chroococcales					
Aphanocapsa sp. - NÄGELI		0,562		3280	0,006
Aphanothece sp. - NÄGELI		0,154		328	0,0001
Chroococcus minutus - (KÜTZING) NÄGELI		0,559		62	0,013
Chroococcus sp. (<5 µm) - NÄGELI		0,559		820	0,003
Coelosphaerium kuetzingianum - NÄGELI		0,827		7380	0,040
Cyanodictyon sp. - PASCHER	3	0,318		4018	0,004
Cyanonephron sp. - HICKEL		1,289		1312	0,003
Microcystis aeruginosa - (KÜTZING) KÜTZING	3	1,788		502	0,023
Microcystis botrys - TEILING	3	1,788		26	0,001
Microcystis wessenbergii - (KOMÁREK) KOMÁREK in KONDRATEVA	3	1,788		1921	0,172
Woronichinia naegeliana - (UNGER) ELENKIN		0,043		652	0,017
Nostocales					
Dolichospermum sp. nystan - (RALFS ex BOR. & FLAH.) WACKLIN et al.	2	0,984		3115	0,551
Dolichospermum sp. rak - (RALFS ex BOR. & FLAH.) WACKLIN et al.	2	0,984		4	0,001
Dolichospermum sp. spiral - (RALFS ex BOR. & FLAH.) WACKLIN et al.	3	0,984		22	0,006
Oscillatoriales					
Pseudanabaena limnetica - (LEMMERMANN) KOMÁREK	2	1,570	470		0,001
CRYPTOPHYCEAE (rekylalger)					
Cryptomonas spp. (<10 µm) - EHRENBERG		0,189		82	0,005
Cryptomonas spp. (10-20 µm) - EHRENBERG		0,189		34	0,019
Cryptomonas spp. (20-30 µm) - EHRENBERG		0,189		18	0,020
Cryptomonas spp. (30-40 µm) - EHRENBERG		0,189		2	0,006
Katablepharis ovalis - SKUJA				16	0,004
Plagioselmis lacustris - (PASCHER & RUTTNER) JAVORN.	-1	-0,618		41	0,004
Plagioselmis sp. - BUTCHER ex G.NOVAR., I.A.N.LUCAS & S.MORR.		-0,618		90	0,014
DINOPHYCEAE (pansarflagellater)					
Ceratium hirundinella - (O. F. MÜLLER) DUJARDIN		0,583		0,2	0,013
Gymnodinium sp. (10-20 µm) - STEIN		-1,000		6	0,004
Parvodinium umbonatum - (F.STEIN) CARTY		-0,125		36	0,189
Peridiniopsis penardiformis - (LINDEMANN) BOURRELLY		-0,057		4	0,018
Peridinium cinctum - PÉNARD		-0,125		6	0,175
Peridinium willei - HUITFELD-KAAS		-0,125		2	0,040
CHRYSTOPHYCEAE (guldalger)					
Chrysococcus sp. - KLEBS	-2	-0,468		353	0,138
Dinobryon crenulatum - W: & G.S. WEST	-2	-0,727		33	0,002
Dinobryon divergens - IMHOF		-0,727		4	0,001
Mallomonas acaroides - PETRY		-0,766		2	0,003
Mallomonas caudata - IWANOFF		-0,766		1	0,010
Chrysophyceae obestämnda monader (5-10 µm)		-1,468		49	0,048
BACILLARIOPHYTA (kiselalger)					
Coscinodiscophyceae					
Aulacoseira cf. ambigua - (GRUNOW) SIMONSEN	1	0,847		20	0,049
Aulacoseira sp. (10-15 µm) - THWAITES		0,847		13	0,069
Coscinodiscophyceae (10-20 µm) - ROUND & R.M. CRAWFORD		1,063		25	0,006
Urosolenia longiseta - (ZACHARIAS) EDLUND & STOERMER		-0,799		0,2	0,0001
Bacillariophyceae					
Fragilaria crotonensis - KITTON	2	0,317		2	0,001
Tabellaria flocculosa var. asterionelloides - GRUNOW		-0,790		1	0,001
Ulnaria sp. - (KÜTZ.) COMPÈRE		0,881		1	0,001
Bacillariophyceae (100-200 µm) - HAECKEL		0,577		0,1	0,002
EUGLENOPHYCEAE (ögonalger)					
Phacus cf. suecicus - LEMMERMANN	3	1,912		2	0,005
Trachelomonas sp. (20-25 µm) - EHRENBERG	3	1,227		2	0,008

Fortsättning på nästa sida

Fortsättning från föregående sida

905. Ekenässjön, djuphålan

Provtagningsdatum: 2020-08-20

Lokalkoordinater: 647400 / 145230

Nivå: 0-4 m

Det: Lars Edler

Metod: SS-EN15204:2006 + HaVs Undersökningstyp växtplankton i sjöar



RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

Kvantitativ växtplanktonanalys

Arter	PTI-värde	Längd*10 ³ µm/l	Antal*10 ³ celler/l	Biom. mg/l
CHLOROPHYTA (grönalger)				
Botryococcus braunii - KÜTZING	*	-1,008	8	0,537
Coelastrum microporum - NÄGELI	3	1,078	16	0,004
Coelastrum sphaericum - NÄGELI	3	1,078	3	0,001
Crucigenia tetrapedia - (KIRCHNER) W. & G. S. WEST	*	0,056	57	0,007
Desmodesmus cf. armatus - (CHODAT) E. HEGEWALD		1,340	2	0,002
Desmodesmus sp. - (CHODAT) AN, FRIEDL & HEGEWALD		1,340	2	0,001
Monactinus simplex - (MEYEN) CORDA		1,260	1	0,002
Monoraphidium contortum - (THURET) KOMARKÓVA-LEG.		-0,744	16	0,0003
Monoraphidium dybowskii - (WOL.) HINDÁK & KOM.-LEG.		-0,744	25	0,001
Monoraphidium griffithii - (BERKELEY) KOMARKÓVA-LEG.	-2	-0,744	16	0,001
Monoraphidium minutum - (NÄGELI) KOMARKÓVA-LEGENEROVÁ	2	-0,744	57	0,001
Nephrocytium agardhianum - NÄGELI		-0,652	2	0,0002
Oocystis sp. - BRAUN		-0,405	98	0,003
Pediastrum duplex - MEYEN	3	1,260	2	0,003
Pseudopediastrum boryanum - (TURPIN) MENEGHINI	3	1,260	1	0,001
Quadrigula pfizeri - (SCHRÖDER) G. M. SMITH		-0,436	8	0,0001
Scenedesmus cf. eornis - (EHRENBERG) CHODAT		1,340	8	0,001
Stauridium tetras - (EHRENBERG) E. HEGEWALD	2	1,260	6	0,004
Tetrademus cf. obliquus - (TURPIN) M.J.WYNNE	3	1,340	8	0,002
CONJUGATOPHYCEAE (konjugater)				
Closterium acutum var. variabile - (LEMMERMANN) W. KRIEGER	1	0,732	0,2	0,00004
Cosmarium sp. - RALFS		0,081	2	0,005
Spondylosium planum - (WOLLE) WEST & WEST		-0,480	8	0,007
Staurastrum cf. longipes - (NORDSTEDT) TEILING		0,526	6	0,023
Staurastrum sp. - (MEYEN) RALFS		0,526	1	0,002
Staurodesmus triangularis - (LAGERHEIM) TEILING		-1,155	0,2	0,0004
ÖVRIGA				
Chrysochromulina parva - LACKEY	-2	-0,472	123	0,002
Chrysochromulina sp. - LACKEY	-2	-0,472	49	0,0003
Elakatothrix genevensis - (REVERDIN) HINDÁK		-0,995	66	0,002
Goniochloris fallax - FOTT		1,984	0,4	0,0001
Övriga, oidentifierad flagellat (<10 µm)			139	0,004
Övriga, oidentifierad flagellat (10-20 µm)			57	0,005
Övriga, oidentifierad monad (2-5 µm)			262	0,005
Övriga, oidentifierad monad (5-10 µm)			115	0,006

* = räknade som kolonier

Mätosäkerhet för volymsbestämning = 5 %

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

945. Vallsjön, djuphålan

Provtagningsdatum: 2020-08-11

Lokalkoordinater: 636661 / 143710

Nivå: 0-6 m

Det: Lars Edler

Metod: SS-EN15204:2006 + HaVs Undersökningstyp växtplankton i sjöar



Kvantitativ växtplanktonanalys

RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

Arter	I	PTI-värde	Längd*10 ³ µm/l	Antal*10 ³ celler/l	Biom. mg/l
CYANOPHYCEAE (blågrönalger)					
Chroococcales					
Aphanocapsa sp. - NÄGELI		0,562		4100	0,007
Aphanothece sp. - NÄGELI		0,154		2460	0,001
Chroococcus minutus - (KÜTZING) NÄGELI		0,559		28	0,006
Voronichinia naegeliana - (UNGER) ELENKIN		0,043		595	0,015
Chroococcales obestämd kolonibildande art (2-5 µm)				40	0,001
Nostocales					
Dolichospermum sp. nystan - (RALFS ex BOR. & FLAH.) WACKLIN et al.	2	0,984		20	0,002
Dolichospermum sp. rak - (RALFS ex BOR. & FLAH.) WACKLIN et al.	2	0,984		18	0,004
Dolichospermum sp. spiral - (RALFS ex BOR. & FLAH.) WACKLIN et al.	3	0,984		84	0,015
Oscillatoriales					
Planktothrix sp. - ANAGNOSTIDIS & KOMÁREK		1,416	1500		0,029
CRYPTOPHYCEAE (rekylalger)					
Cryptomonas spp. (<10 µm) - EHRENBURG		0,189		66	0,003
Cryptomonas spp. (10-20 µm) - EHRENBURG		0,189		32	0,026
Cryptomonas spp. (20-30 µm) - EHRENBURG		0,189		36	0,075
Katablepharis ovalis - SKUJA				16	0,005
Plagioselmis lacustris - (PASCHER & RUTTNER) JAVORN.	-1	-0,618		98	0,007
Plagioselmis sp. - BUTCHER ex G.NOVAR., I.A.N.LUCAS & S.MORR.		-0,618		16	0,003
DINOPHYCEAE (pansarflagellater)					
Ceratium hirundinella - (O. F. MÜLLER) DUJARDIN		0,583		1	0,051
CHRYSTOPHYCEAE (guldalger)					
Bitrichia chodatii - (REVERDIN) HOLLANDE	-2	-1,586		8	0,002
Chrysidiastrum catenatum - LAUTERBORN	-2	-1,320		2	0,001
Chrysococcus sp. - KLEBS	-2	-0,468		41	0,019
Dinobryon crenulatum - W. & G.S. WEST	-2	-0,727		8	0,0004
Dinobryon divergens - IMHOF		-0,727		40	0,008
Dinobryon sociale - EHRENBURG		-0,727		5	0,001
Dinobryon suecicum - LEMMERMANN		-0,727		8	0,0002
Mallomonas caudata - IWANOFF		-0,766		0,2	0,002
Mallomonas sp. (10-20 µm) - PERTY		-0,766		2	0,004
Spiniferomonas sp. - TAKAHASHI	-2	-1,435		25	0,007
BACILLARIOPHYTA (kiselalger)					
Coscinodiscophyceae					
Acanthoceras zachariasii - (BRUN) SIMONSEN		0,561		1	0,001
Aulacoseira ambigua - (GRUNOW) SIMONSEN	1	0,847		1	0,001
Aulacoseira sp. (alpigena/distans) - THWAITES		0,847		4	0,001
Coscinodiscophyceae (<10 µm) - ROUND & R.M. CRAWFORD		1,063		2	0,0004
Coscinodiscophyceae (10-20 µm) - ROUND & R.M. CRAWFORD		1,063		14	0,012
Urosolenia longiseta - (ZACHARIAS) EDLUND & STOERMER		-0,799		1	0,0002
Bacillariophyceae					
Asterionella formosa - HASSALL		-0,227		5	0,008
Fragilaria crotonensis - KITTON	2	0,317		30	0,021
Tabellaria flocculosa - (ROTH) KÜTZING		-0,790		4	0,006
Tabellaria flocculosa var. asterionelloides - GRUNOW		-0,790		90	0,179
Ulnaria sp. - (KÜTZ.) COMPÈRE		0,881		1	0,006
EUGLENOPHYCEAE (ögonalger)					
Trachelomonas sp. (10-15 µm) - EHRENBURG	3	1,227		4	0,003
Trachelomonas sp. (15-20 µm) - EHRENBURG	3	1,227		6	0,011

Fortsättning på nästa sida

Fortsättning från föregående sida

945. Vallsjön, djuphålan

Provtagningsdatum: 2020-08-11

Lokalkoordinater: 636661 / 143710

Nivå: 0-6 m

Det: Lars Edler

Metod: SS-EN15204:2006 + HaVs Undersökningstyp växtplankton i sjöar



RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

Kvantitativ växtplanktonanalys

Arter	PTI- värde	Längd*10 ³ µm/l	Antal*10 ³ celler/l	Biom. mg/l
CHLOROPHYTA (grönalger)				
Botryococcus braunii - KÜTZING	*	-1,008	3	0,074
Crucigenia lauterbornii - (SCHMIDLE) SCHMID.		0,056	32	0,001
Crucigenia tetrapedia - (KIRCHNER) W. & G. S. WEST	*	0,056	8	0,001
Monoraphidium dybowskii - (WOL.) HINDÁK & KOM.-LEG.		-0,744	8	0,0002
Monoraphidium griffithii - (BERKELEY) KOMARKÓVA-LEG.	-2	-0,744	8	0,0002
Oocystis sp. - BRAUN		-0,405	0,4	0,00003
Quadrigula pfitzeri - (SCHRÖDER) G. M. SMITH		-0,436	0,4	0,00001
Scenedesmus cf. eornis - (EHRENBERG) CHODAT		1,340	33	0,0005
Chlorophyceae obestämda klotformiga		1,336	74	0,011
CONJUGATOPHYCEAE (konjugater)				
Cosmarium sp. - RALFS		0,081	0,1	0,002
Spondylosium planum - (WOLLE) WEST & WEST		-0,480	0,4	0,0004
Staurastrum cf. longipes - (NORDSTEDT) TEILING		0,526	1	0,004
Staurastrum paradoxum - MEYEN		0,526	1	0,003
Staurastrum pingue - TEILING		0,526	0,3	0,0003
Staurastrum cf. pseudopelagicum - W. & G. S. WEST		0,526	1	0,002
Staurastrum sp. - (MEYEN) RALFS		0,526	1	0,001
Staurastrum sp. (annan) - (MEYEN) RALFS		0,526	0,1	0,0002
Staurodesmus incus - (BRÉBISSE) TEILING		-1,155	1	0,002
Staurodesmus triangularis - (LAGERHEIM) TEILING		-1,155	0,2	0,0002
Staurodesmus sp. - TEILING		-1,155	0,2	0,0001
ÖVRIGA				
Chrysocchromulina sp. - LACKEY	-2	-0,472	90	0,004
Elakatothrix gelatinosa - WILLE		-0,995	12	0,0003

* = räknade som kolonier

Mätosäkerhet för volymsbestämning = 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.

Bilaga 3. Fältprotokoll

9. Grönskogssjön, djuphålan

Vattenområdesuppgifter		Län:	8 Kalmar
Sjönamn:	Grönskogssjön	Kommun:	Mönsterås
Lokalnummer:	9	Stationens EU-id:	-
Lokalamn:	djuphålan	Vattenkoordinater:	- / -
Huvudflodområde:	74 Emån	Lokalkoordinater:	633753 / 153280 (RT90)
Provtagningsuppgifter		Provtagare:	Emåförbundet
Datum:	2020-08-11	Organisation:	Emåförbundet
Tid på dygnet:	08:30	Syfte:	SRK
Lokalluppgifter			
Djup provplatsen (m):	6	Ytvattentemperatur (°C):	22,3
Grumlighet:	klart	Språngskikt (j/n):	nej
Vattenfärg:	klart	Språngskiktets läge (m):	0
Trofinivå:	mesotrof	Siktdjup m vattenkik. (m):	3,1
Väderlek:	1/8 moln, svag NO	Vattenkemi (j/n):	ja
Märkning av lokal:	Djuphåla V		
Kvalitativ metod: SS-EN16698:2015 + HaVs "Handledning för miljöövervakning"			
Håvdiameter (cm):	-	Konserveringsmetod :	Sur Lugol
Maskstorlek (µm):	25	Djupintervall (m):	0-5
Kvantitativ metod: SS-EN16698:2015 + HaVs "Handledning för miljöövervakning"			
Typ av hämtare:	Rambergör	Antal profiler:	2
Konserveringsmetod :	Sur Lugol	Uppdelning av profil i separata prov (j/n):	nej
Provflaska:	1 2 3		4
Djupintervall (m):	0-4 - -		-
Övrigt			
-			

65. Grumlan, djuphålan

Vattenområdesuppgifter		Län:	6 jönköping
Sjönamn:	Grumlan	Kommun:	Vetlanda
Lokalnummer:	65	Stationens EU-id:	-
Lokalamn:	djuphålan	Vattenkoordinater:	- / -
Huvudflodområde:	74 Emån	Lokalkoordinater:	636350 / 145450 (RT90)
Provtagningsuppgifter		Provtagare:	Emåförbundet
Datum:	2020-08-11	Organisation:	Emåförbundet
Tid på dygnet:	14:40	Syfte:	SRK
Lokalluppgifter			
Djup provplatsen (m):	16	Ytvattentemperatur (°C):	22,7
Grumlighet:	klart	Språngskikt (j/n):	ja
Vattenfärg:	färgat	Språngskiktets läge (m):	8
Trofinivå:	mesotrof	Siktdjup m vattenkik. (m):	2,65
Väderlek:	1/8 moln, svag O	Vattenkemi (j/n):	ja
Märkning av lokal:	djuphåla NV		
Kvalitativ metod: SS-EN16698:2015 + HaVs "Handledning för miljöövervakning"			
Håvdiameter (cm):	-	Konserveringsmetod :	Sur Lugol
Maskstorlek (µm):	25	Djupintervall (m):	0-10
Kvantitativ metod: SS-EN16698:2015 + HaVs "Handledning för miljöövervakning"			
Typ av hämtare:	Rambergör	Antal profiler:	3
Konserveringsmetod :	Sur Lugol	Uppdelning av profil i separata prov (j/n):	nej
Provflaska:	1 2 3		4
Djupintervall (m):	0-6 - -		-
Övrigt			
-			

95. Storesjön, djuphålan

Vattenområdesuppgifter		Län:	6 jönköping
Sjönamn:	Storesjön	Kommun:	Nässjö
Lokalnummer:	95	Stationens EU-id:	-
Lokalnamn:	djuphålan	Vattenkoordinater:	- / -
Huvudflodområde:	74 Emån	Lokalkoordinater:	637910 / 143290 (RT90)
Provtagningsuppgifter		Provtagare:	Emåförbundet
Datum:	2020-08-17	Organisation:	Emåförbundet
Tid på dygnet:	10:40	Syfte:	SRK
Lokalluppgifter			
Djup provplatsen (m):	14,5	Ytvattentemperatur (°C):	23,7
Grumlighet:	klart	Språngskikt (j/n):	nej
Vattenfärg:	färgat	Språngskiktets läge (m):	0
Trofinivå:	oligotrof	Siktdjup m vattenkik. (m):	3,7
Väderlek:	2/3 moln, stilla	Vattenkemi (j/n):	ja
Märkning av lokal:	djuphåla centralt		
Kvalitativ metod: SS-EN16698:2015 + HaVs "Handledning för miljöövervakning"			
Håvdiameter (cm):	-	Konserveringsmetod :	Sur Lugol
Maskstorlek (µm):	25	Djupintervall (m):	0-10
Kvantitativ metod: SS-EN16698:2015 + HaVs "Handledning för miljöövervakning"			
Typ av hämtare:	Rambergör	Antal profiler:	3
Konserveringsmetod :	Sur Lugol	Uppdelning av profil i separata prov (j/n):	nej
Provflaska:	1 2 3		4
Djupintervall (m):	0-6 - -		-
Övrigt			
-			

415. Virserumssjön, djuphålan

Vattenområdesuppgifter		Län:	8 kalmar
Sjönamn:	Virserumssjön	Kommun:	Hultsfred
Lokalnummer:	415	Stationens EU-id:	-
Lokalnamn:	djuphålan	Vattenkoordinater:	- / -
Huvudflodområde:	74 Emån	Lokalkoordinater:	635435 / 148595 (RT90)
Provtagningsuppgifter		Provtagare:	Emåförbundet
Datum:	2020-08-12	Organisation:	Emåförbundet
Tid på dygnet:	13:30	Syfte:	SRK
Lokalluppgifter			
Djup provplatsen (m):	24	Ytvattentemperatur (°C):	22,9
Grumlighet:	klart	Språngskikt (j/n):	ja
Vattenfärg:	färgat	Språngskiktets läge (m):	7
Trofinivå:	oligotrof	Siktdjup m vattenkik. (m):	2,8
Väderlek:	2/8 moln, måttlig NO	Vattenkemi (j/n):	ja
Märkning av lokal:	djuphåla centralt		
Kvalitativ metod: SS-EN16698:2015 + HaVs "Handledning för miljöövervakning"			
Håvdiameter (cm):	-	Konserveringsmetod :	Sur Lugol
Maskstorlek (µm):	25	Djupintervall (m):	0-10
Kvantitativ metod: SS-EN16698:2015 + HaVs "Handledning för miljöövervakning"			
Typ av hämtare:	Rambergör	Antal profiler:	3
Konserveringsmetod :	Sur Lugol	Uppdelning av profil i separata prov (j/n):	nej
Provflaska:	1 2 3		4
Djupintervall (m):	0-6 - -		-
Övrigt			
metalmisk syrekonsumtion vid 6-8 m djup			

445. Narrveten, djuphålan**Vattenområdesuppgifter**

Sjönamn: Narrveten
 Lokalnummer: 445
 Lokalnamn: djuphålan
 Huvudflodområde: 74 Emån

Län: 8 Kalmar
 Kommun: vetlanda/Hultsfred
 Stationens EU-id: -
 Vattenkoordinater: - / -
 Lokalkoordinater: 635980 / 142870 (RT90)

Provtagningsuppgifter

Datum: 2020-08-12
 Tid på dygnet: 14:55

Provtagare: Emåförbundet
 Organisation: Emåförbundet
 Syfte: SRK

Lokalluppgifter

Djup provplatsen (m): 13
 Grumlighet: klart
 Vattenfärg: klart
 Trofinivå: oligotrof
 Väderlek: 1/8 mon, svag NO
 Märkning av lokal: djuphåla centralt

Ytvattentemperatur (°C): 23,2
 Språngskikt (j/n): ja
 Språngskiktets läge (m): 7
 Siktdjup m vattenkik. (m): 3,7
 Vattenkemi (j/n): ja

Kvalitativ metod: SS-EN16698:2015 + HaVs "Handledning för miljöövervakning"

Håvdiameter (cm): -
 Maskstorlek (µm): 25
 Konserveringsmetod: Sur Lugol
 Djupintervall (m): 0-10

Kvantitativ metod: SS-EN16698:2015 + HaVs "Handledning för miljöövervakning"

Typ av hämtare: Ramberggrör
 Konserveringsmetod: Sur Lugol
 Provflaska: 1 2 3 4
 Djupintervall (m): 0-4 - - -
 Antal profiler: 2
 Uppdelning av profil i separata prov (j/n): nej

Övrigt

-

455. Saljen, djuphålan**Vattenområdesuppgifter**

Sjönamn: Saljen
 Lokalnummer: 455
 Lokalnamn: djuphålan
 Huvudflodområde: 74 Emån

Län: 6 Jönköping
 Kommun: Vetlanda
 Stationens EU-id: -
 Vattenkoordinater: - / -
 Lokalkoordinater: 635750 / 147600 (RT90)

Provtagningsuppgifter

Datum: 2020-08-12
 Tid på dygnet: 11:20

Provtagare: Emåförbundet
 Organisation: Emåförbundet
 Syfte: SRK

Lokalluppgifter

Djup provplatsen (m): 20
 Grumlighet: klart
 Vattenfärg: klart
 Trofinivå: oligotrof
 Väderlek: 1/8 moln, stilla
 Märkning av lokal: djuphåla öster

Ytvattentemperatur (°C): 20,6
 Språngskikt (j/n): ja
 Språngskiktets läge (m): 13
 Siktdjup m vattenkik. (m): 4,05
 Vattenkemi (j/n): ja

Kvalitativ metod: SS-EN16698:2015 + HaVs "Handledning för miljöövervakning"

Håvdiameter (cm): -
 Maskstorlek (µm): 25
 Konserveringsmetod: Sur Lugol
 Djupintervall (m): 0-10

Kvantitativ metod: SS-EN16698:2015 + HaVs "Handledning för miljöövervakning"

Typ av hämtare: Ramberggrör
 Konserveringsmetod: Sur Lugol
 Provflaska: 1 2 3 4
 Djupintervall (m): 0-6 - - -
 Antal profiler: 3
 Uppdelning av profil i separata prov (j/n): nej

Övrigt

-

465. Skirösjön, djuphålan			
Vattenområdesuppgifter		Län:	6 Jönköping
Sjönamn:	Skirösjön	Kommun:	Vetlanda
Lokalnummer:	465	Stationens EU-id:	-
Lokalnamn:	djuphålan	Vattenkoordinater:	- / -
Huvudflodområde:	74 Emån	Lokalkoordinater:	636000 / 147450 (RT90)
Provtagningsuppgifter		Provtagare:	Emåförbundet
Datum:	2020-08-12	Organisation:	Emåförbundet
Tid på dygnet:	10:15	Syfte:	SRK
Lokalluppgifter			
Djup provplatsen (m):	8	Ytvattentemperatur (°C):	21,6
Grumlighet:	mycket grumligt	Språngskikt (j/n):	nej
Vattenfärg:	klart	Språngskiktets läge (m):	0
Trofinivå:	eutrof	Siktdjup m vattenkik. (m):	1,45
Väderlek:	1/8 moln, svag SO	Vattenkemi (j/n):	ja
Märkning av lokal:	djuphåla öster		
Kvalitativ metod: SS-EN16698:2015 + HaVs "Handledning för miljöövervakning"			
Håvdiameter (cm):	-	Konserveringsmetod :	Sur Lugol
Maskstorlek (µm):	25	Djupintervall (m):	0-6
Kvantitativ metod: SS-EN16698:2015 + HaVs "Handledning för miljöövervakning"			
Typ av hämtare:	Ramberggrör	Antal profiler:	3
Konserveringsmetod :	Sur Lugol	Uppdelning av profil i separata prov (j/n):	nej
Provflaska:	1 2 3	4	
Djupintervall (m):	0-6 - - -		
Övrigt			
-			

515. Hulingen, djuphålan			
Vattenområdesuppgifter		Län:	8 Kalmar
Sjönamn:	Hulingen	Kommun:	Hultsfred
Lokalnummer:	515	Stationens EU-id:	SE637149-150326
Lokalnamn:	djuphålan	Vattenkoordinater:	6369393 / 552148
Huvudflodområde:	74 Emån	Lokalkoordinater:	637149 / 150326 (RT90)
Provtagningsuppgifter		Provtagare:	Emåförbundet
Datum:	2020-08-19	Organisation:	Emåförbundet
Tid på dygnet:	11:45	Syfte:	SRK
Lokalluppgifter			
Djup provplatsen (m):	12	Ytvattentemperatur (°C):	23,8
Grumlighet:	grumligt	Språngskikt (j/n):	nej
Vattenfärg:	klart	Språngskiktets läge (m):	0
Trofinivå:	mesotrof	Siktdjup m vattenkik. (m):	1,8
Väderlek:	3/8 moln, svag SO	Vattenkemi (j/n):	ja
Märkning av lokal:	djuphåla centralt		
Kvalitativ metod: SS-EN16698:2015 + HaVs "Handledning för miljöövervakning"			
Håvdiameter (cm):	-	Konserveringsmetod :	Sur Lugol
Maskstorlek (µm):	25	Djupintervall (m):	0-10
Kvantitativ metod: SS-EN16698:2015 + HaVs "Handledning för miljöövervakning"			
Typ av hämtare:	Ramberggrör	Antal profiler:	2
Konserveringsmetod :	Sur Lugol	Uppdelning av profil i separata prov (j/n):	nej
Provflaska:	1 2 3	4	
Djupintervall (m):	0-4 - - -		
Övrigt			
-			

625. Flen, djuphålan**Vattenområdesuppgifter**

Sjönamn: Flen
 Lokalnummer: 625
 Lokalnamn: djuphålan
 Huvudflodområde: 74 Emån

Län: 6 Jönköping
 Kommun: vetlanda
 Stationens EU-id: SE637450-148610
 Vattenkoordinater: 637382 / 148784
 Lokalkoordinater: 637450 / 148610 (RT90)

Provtagningsuppgifter

Datum: 2020-08-19
 Tid på dygnet: 13:45

Provtagare: Emåförbundet
 Organisation: Emåförbundet
 Syfte: SRK

Lokalluppgifter

Djup provplatsen (m): 15
 Grumlighet: klart
 Vattenfärg: klart
 Trofinivå: oligotrof
 Väderlek: 4/8 moln, stilla
 Märkning av lokal: djuphåla öster

Ytvattentemperatur (°C): 23,1
 Språngskikt (j/n): nej
 Språngskiktets läge (m): 0
 Siktdjup m vattenkik. (m): 3,9
 Vattenkemi (j/n): ja

Kvalitativ metod: SS-EN16698:2015 + HaVs "Handledning för miljöövervakning"

Håvdiameter (cm): -
 Maskstorlek (µm): 25

Konserveringsmetod : Sur Lugol
 Djupintervall (m): 0-10

Kvantitativ metod: SS-EN16698:2015 + HaVs "Handledning för miljöövervakning"

Typ av hämtare: Ramberggrör
 Konserveringsmetod : Sur Lugol
 Provflaska: 1 2 3
 Djupintervall (m): 0-6 - -

Antal profiler: 3
 Uppdelning av profil i separata prov (j/n): nej

Övrigt

-

705. Nedre Svartsjön, djuphålan**Vattenområdesuppgifter**

Sjönamn: Nedre Svartsjön
 Lokalnummer: 705
 Lokalnamn: djuphålan
 Huvudflodområde: 74 Emån

Län: 8 Kalmar
 Kommun: Hultsfred
 Stationens EU-id: -
 Vattenkoordinater: - / -
 Lokalkoordinater: 636923 / 148470 (RT90)

Provtagningsuppgifter

Datum: 2020-08-19
 Tid på dygnet: 14:50

Provtagare: Emåförbundet
 Organisation: Emåförbundet
 Syfte: SRK

Lokalluppgifter

Djup provplatsen (m): 13
 Grumlighet: klart
 Vattenfärg: klart
 Trofinivå: oligotrof
 Väderlek: 6/8 moln, stilla, lätt regn
 Märkning av lokal: djuphåla centralt

Ytvattentemperatur (°C): 23,2
 Språngskikt (j/n): ja
 Språngskiktets läge (m): 5
 Siktdjup m vattenkik. (m): 3,5
 Vattenkemi (j/n): ja

Kvalitativ metod: SS-EN16698:2015 + HaVs "Handledning för miljöövervakning"

Håvdiameter (cm): -
 Maskstorlek (µm): 25

Konserveringsmetod : Sur Lugol
 Djupintervall (m): 0-10

Kvantitativ metod: SS-EN16698:2015 + HaVs "Handledning för miljöövervakning"

Typ av hämtare: Ramberggrör
 Konserveringsmetod : Sur Lugol
 Provflaska: 1 2 3
 Djupintervall (m): 0-4 - -

Antal profiler: 2
 Uppdelning av profil i separata prov (j/n): nej

Övrigt

-

725. Stora Bellen, djuphålan**Vattenområdesuppgifter**

Sjönamn: Stora Bellen
 Lokalnummer: 725
 Lokalnamn: djuphålan
 Huvudflodområde: 74 Emån

Län: 6 Jönköping
 Kommun: Eksjö
 Stationens EU-id: SE638035-147130
 Vattenkoordinater: 637794 / 147338
 Lokalkoordinater: 638035 / 147130 (RT90)

Provtagningsuppgifter

Datum: 2020-08-18
 Tid på dygnet: 14:00

Provtagare: Emåförbundet
 Organisation: Emåförbundet
 Syfte: SRK

Lokalluppgifter

Djup provplatsen (m): 20
 Grumlighet: klart
 Vattenfärg: klart
 Trofinivå: mesotrof
 Väderlek: 0/8 moln, stilla
 Märkning av lokal: djuphåla Norra delen

Ytvattentemperatur (°C): 23,8
 Språngskikt (j/n): ja
 Språngskiktets läge (m): 12
 Siktdjup m vattenkik. (m): 5,8
 Vattenkemi (j/n): ja

Kvalitativ metod: SS-EN16698:2015 + HaVs "Handledning för miljöövervakning"

Håvdiameter (cm): -
 Maskstorlek (µm): 25
 Konserveringsmetod: Sur Lugol
 Djupintervall (m): 0-10

Kvantitativ metod: SS-EN16698:2015 + HaVs "Handledning för miljöövervakning"

Typ av hämtare: Rambergör
 Konserveringsmetod: Sur Lugol
 Provflaska: 1 2 3 4
 Djupintervall (m): 0-6 - - -
 Antal profiler: 3
 Uppdelning av profil i separata prov (j/n): nej

Övrigt

-

735. Mycklaflon, djuphålan**Vattenområdesuppgifter**

Sjönamn: Mycklaflon
 Lokalnummer: 735
 Lokalnamn: djuphålan
 Huvudflodområde: 74 Emån

Län: 6 Jönköping
 Kommun: eksjö
 Stationens EU-id: -
 Vattenkoordinater: - / -
 Lokalkoordinater: 638240 / 146730 (RT90)

Provtagningsuppgifter

Datum: 2020-08-18
 Tid på dygnet: 11:50

Provtagare: Emåförbundet
 Organisation: Emåförbundet
 Syfte: SRK

Lokalluppgifter

Djup provplatsen (m): 41
 Grumlighet: klart
 Vattenfärg: klart
 Trofinivå: oligotrof
 Väderlek: 2/8 moln, svag N
 Märkning av lokal: djuphåla centralt

Ytvattentemperatur (°C): 23,2
 Språngskikt (j/n): ja
 Språngskiktets läge (m): 12
 Siktdjup m vattenkik. (m): 9,7
 Vattenkemi (j/n): ja

Kvalitativ metod: SS-EN16698:2015 + HaVs "Handledning för miljöövervakning"

Håvdiameter (cm): -
 Maskstorlek (µm): 25
 Konserveringsmetod: Sur Lugol
 Djupintervall (m): 0-10

Kvantitativ metod: SS-EN16698:2015 + HaVs "Handledning för miljöövervakning"

Typ av hämtare: Rambergör
 Konserveringsmetod: Sur Lugol
 Provflaska: 1 2 3 4
 Djupintervall (m): 0-6 - - -
 Antal profiler: 3
 Uppdelning av profil i separata prov (j/n): nej

Övrigt

-

815. Solgen, djuphålan			
Vattenområdesuppgifter		Län:	6 Jönköping
Sjönamn:	Solgen	Kommun:	Eksjö
Lokalnummer:	815	Stationens EU-id:	SE638280-145940
Lokalnamn:	djuphålan	Vattenkoordinater:	638011 / 145865
Huvudflodområde:	74 Emån	Lokalkoordinater:	6382855 / 1460566 (RT90)
Provtagningsuppgifter		Provtagare:	Emåförbundet
Datum:	2020-08-24	Organisation:	Emåförbundet
Tid på dygnet:	12:30	Syfte:	SRK
Lokaluppgifter			
Djup provplatsen (m):	20	Ytvattentemperatur (°C):	20,2
Grumlighet:	grumligt	Språngskikt (j/n):	nej
Vattenfärg:	klart	Språngskiktets läge (m):	0
Trofinivå:	mesotrof	Siktdjup m vattenkik. (m):	1,6
Väderlek:	5/8 moln, måttlig SV	Vattenkemi (j/n):	ja
Märkning av lokal:	Djuphåla NV delen (ny punkt)		
Kvalitativ metod: SS-EN16698:2015 + HaVs "Handledning för miljöövervakning"			
Håvdiameter (cm):	-	Konservningsmetod :	Sur Lugol
Maskstorlek (µm):	25	Djupintervall (m):	0-10
Kvantitativ metod: SS-EN16698:2015 + HaVs "Handledning för miljöövervakning"			
Typ av hämtare:	Rambergör	Antal profiler:	3
Konservningsmetod :	Sur Lugol	Uppdelning av profil i separata prov (j/n):	nej
Provflaska:	1 2 3	4	
Djupintervall (m):	0-6 - -	-	
Övrigt			
Innan 2014 togs proverna i den södra bassängen			
835. Nömmen, djuphålan			
Vattenområdesuppgifter		Län:	6 Jönköping
Sjönamn:	Nömmen	Kommun:	Nässjö/Vetlanda
Lokalnummer:	835	Stationens EU-id:	-
Lokalnamn:	djuphålan	Vattenkoordinater:	- / -
Huvudflodområde:	74 Emån	Lokalkoordinater:	638195 / 144270 (RT90)
Provtagningsuppgifter		Provtagare:	Emåförbundet
Datum:	2020-08-17	Organisation:	Emåförbundet
Tid på dygnet:	13:50	Syfte:	SRK
Lokaluppgifter			
Djup provplatsen (m):	17,5	Ytvattentemperatur (°C):	25,5
Grumlighet:	grumligt	Språngskikt (j/n):	ja
Vattenfärg:	färgat	Språngskiktets läge (m):	15
Trofinivå:	mesotrof	Siktdjup m vattenkik. (m):	2,6
Väderlek:	4/8 moln, dis	Vattenkemi (j/n):	ja
Märkning av lokal:	djuphåla centralt		
Kvalitativ metod: SS-EN16698:2015 + HaVs "Handledning för miljöövervakning"			
Håvdiameter (cm):	-	Konservningsmetod :	Sur Lugol
Maskstorlek (µm):	25	Djupintervall (m):	0-10
Kvantitativ metod: SS-EN16698:2015 + HaVs "Handledning för miljöövervakning"			
Typ av hämtare:	Rambergör	Antal profiler:	3
Konservningsmetod :	Sur Lugol	Uppdelning av profil i separata prov (j/n):	nej
Provflaska:	1 2 3	4	
Djupintervall (m):	0-6 - -	-	
Övrigt			
-			

845. Spexhultasjön, djuphålan**Vattenområdesuppgifter**

Sjönamn: Spexhultasjön
 Lokalnummer: 845
 Lokalnamn: djuphålan
 Huvudflodområde: 74 Emån

Län: 6 Jönköping
 Kommun: Nässjö
 Stationens EU-id: SE638880-143280
 Vattenkoordinater: 638925 / 143297
 Lokalkoordinater: 638880 / 143280 (RT90)

Provtagningsuppgifter

Datum: 2020-08-17
 Tid på dygnet: 09:00

Provtagare: Emåförbundet
 Organisation: Emåförbundet
 Syfte: srk

Lokalluppgifter

Djup provplatsen (m): 6,6
 Grumlighet: klart
 Vattenfärg: färgat
 Trofinivå: mesotrof
 Väderlek: 1/8 moln, stilla
 Märkning av lokal: djuphåla centralt

Ytvattentemperatur (°C): 23,1
 Språngskikt (j/n): nej
 Språngskiktets läge (m): 0
 Siktdjup m vattenkik. (m): 3,05
 Vattenkemi (j/n): ja

Kvalitativ metod: SS-EN16698:2015 + HaVs "Handledning för miljöövervakning"

Håvdiameter (cm): -
 Maskstorlek (µm): 25
 Konserveringsmetod: Sur Lugol
 Djupintervall (m): 4

Kvantitativ metod: SS-EN16698:2015 + HaVs "Handledning för miljöövervakning"

Typ av hämtare: Ramberggrör
 Konserveringsmetod: Sur Lugol
 Provflaska: 1 2 3
 Djupintervall (m): 0-4 - -
 Antal profiler: 3
 Uppdelning av profil i separata prov (j/n): nej

Övrigt

-

875. Södra Vixen, djuphålan**Vattenområdesuppgifter**

Sjönamn: Södra Vixen
 Lokalnummer: 875
 Lokalnamn: djuphålan
 Huvudflodområde: 74 Emån

Län: 6 Jönköping
 Kommun: Eksjö
 Stationens EU-id: SE638920-144470
 Vattenkoordinater: 639017 / 144472
 Lokalkoordinater: 638920 / 144470 (RT90)

Provtagningsuppgifter

Datum: 2020-08-17
 Tid på dygnet: 12:25

Provtagare: Emåförbundet
 Organisation: Emåförbundet
 Syfte: SRK

Lokalluppgifter

Djup provplatsen (m): 17
 Grumlighet: klart
 Vattenfärg: klart
 Trofinivå: mesotrof
 Väderlek: 4/8 moln, stilla
 Märkning av lokal: Djuphåla sjöns norra del

Ytvattentemperatur (°C): 23,9
 Språngskikt (j/n): ja
 Språngskiktets läge (m): 12
 Siktdjup m vattenkik. (m): 6,5
 Vattenkemi (j/n): ja

Kvalitativ metod: SS-EN16698:2015 + HaVs "Handledning för miljöövervakning"

Håvdiameter (cm): -
 Maskstorlek (µm): 25
 Konserveringsmetod: Sur Lugol
 Djupintervall (m): 0-10

Kvantitativ metod: SS-EN16698:2015 + HaVs "Handledning för miljöövervakning"

Typ av hämtare: Ramberggrör
 Konserveringsmetod: Sur Lugol
 Provflaska: 1 2 3
 Djupintervall (m): 0-6 - -
 Antal profiler: 3
 Uppdelning av profil i separata prov (j/n): nej

Övrigt

-

905. Ekenässjön, djuphålan

Vattenområdesuppgifter		Län:	6 Jönköping
Sjönamn:	Ekenässjön	Kommun:	Vetlanda
Lokalnummer:	905	Stationens EU-id:	-
Lokalnamn:	djuphålan	Vattenkoordinater:	- / -
Huvudflodområde:	74 Emån	Lokalkoordinater:	647400 / 145230 (Rt90)
Provtagningsuppgifter		Provtagare:	Emåförbundet
Datum:	2020-08-20	Organisation:	Emåförbundet
Tid på dygnet:	14:05	Syfte:	SRK
Lokalluppgifter			
Djup provplatsen (m):	6	Ytvattentemperatur (°C):	23
Grumlighet:	grumligt	Språngskikt (j/n):	nej
Vattenfärg:	färgat	Språngskiktets läge (m):	0
Trofinivå:	mesotrof	Siktdjup m vattenkik. (m):	2,15
Väderlek:	7/8 moln, svag SV	Vattenkemi (j/n):	ja
Märkning av lokal:	djuphåla västra delen		
Kvalitativ metod: SS-EN16698:2015 + HaVs "Handledning för miljöövervakning"			
Håvdiameter (cm):	-	Konserveringsmetod :	Sur Lugol
Maskstorlek (µm):	25	Djupintervall (m):	4
Kvantitativ metod: SS-EN16698:2015 + HaVs "Handledning för miljöövervakning"			
Typ av hämtare:	Rambergör	Antal profiler:	2
Konserveringsmetod :	Sur Lugol	Uppdelning av profil i separata prov (j/n):	nej
Provflaska:	1 2 3		4
Djupintervall (m):	0-4 - -		-
Övrigt			
-			

945. Vallsjön, djuphålan

Vattenområdesuppgifter		Län:	6 Jönköping
Sjönamn:	Vallsjön	Kommun:	Nässjö/Sävsjö
Lokalnummer:	945	Stationens EU-id:	-
Lokalnamn:	djuphålan	Vattenkoordinater:	- / -
Huvudflodområde:	74 Emån	Lokalkoordinater:	636661 / 143710 (RT90)
Provtagningsuppgifter		Provtagare:	Emåförbundet
Datum:	2020-08-11	Organisation:	Emåförbundet
Tid på dygnet:	13:00	Syfte:	SRK
Lokalluppgifter			
Djup provplatsen (m):	17	Ytvattentemperatur (°C):	21,5
Grumlighet:	klart	Språngskikt (j/n):	ja
Vattenfärg:	klart	Språngskiktets läge (m):	11
Trofinivå:	oligotrof	Siktdjup m vattenkik. (m):	5,5
Väderlek:	0/8 moln, svag SO	Vattenkemi (j/n):	ja
Märkning av lokal:	djuphåla centralt		
Kvalitativ metod: SS-EN16698:2015 + HaVs "Handledning för miljöövervakning"			
Håvdiameter (cm):	-	Konserveringsmetod :	Sur Lugol
Maskstorlek (µm):	25	Djupintervall (m):	0-10
Kvantitativ metod: SS-EN16698:2015 + HaVs "Handledning för miljöövervakning"			
Typ av hämtare:	Rambergör	Antal profiler:	3
Konserveringsmetod :	Sur Lugol	Uppdelning av profil i separata prov (j/n):	nej
Provflaska:	1 2 3		4
Djupintervall (m):	0-6 - -		-
Övrigt			
-			