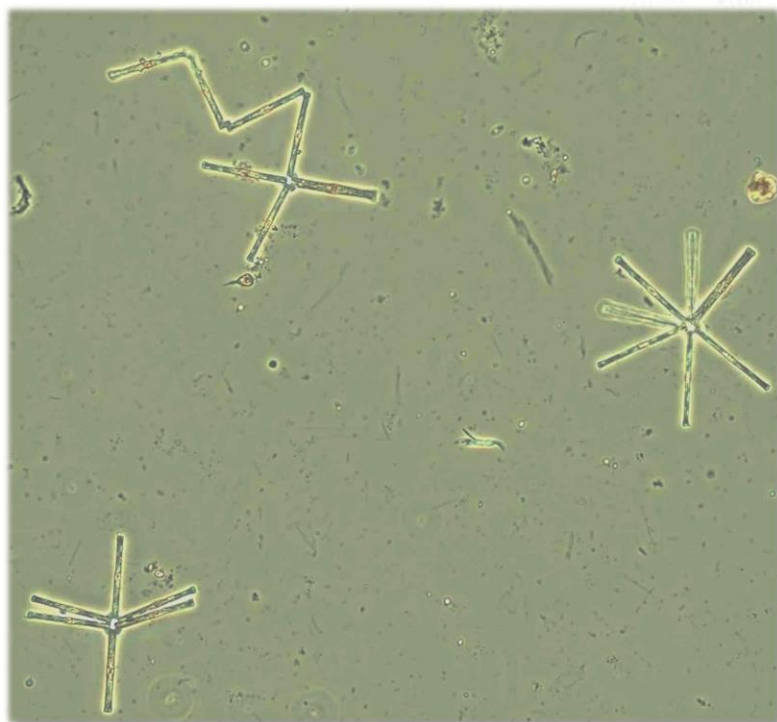




EMÅFÖRBUNDET

Växtplankton i Emåns vattensystem 2022

En undersökning i arton sjöar

2023-06-19

Växtplankton i Emåns vattensystem 2022. En undersökning i arton sjöar.

Rapportdatum: 2022-06-19

Version: 1.0

Projektnummer: 4392

Uppdragsgivare: Emåförbundet
Upplandavägen 16
574 33 Vetlanda

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

Författare: Jessica Lindborg

Medverkande: Ragnar Bergh, Ingrid Hårding och Malin Mohlin, Emma Stenlund från Medins Havs och Vattenkonsulter AB

Kvalitetsgranskare: Ragnar Bergh

Provtagning: Emåförbundet

Omslagsbild: *Tabellaria flocculosa* var. *asterionelloides* från Saljen 2022.

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 15–29 augusti 2022. Kvantitativa analyser av planktonbiomassan gjordes enligt SS-EN 15204: 2006 och Havs- och vattenmyndighetens Handledning för miljöövervakning, 2016.

Tabell 1. Sammanvägd näringsstatus enligt bedömningsgrunderna (Havs- och vattenmyndigheten 2019) och Medins expertbedömning för de undersökta sjöarna 2022.

Sjönamn	Sammanvägd status (HVMFS 2019:25)	Sammanvägd status Treårsmedel 2020-2022 (HVMFS 2019:25)	Expertbedömning näringsstatus
705 Nedre Svartsjön	Hög	Hög	Hög
845 Spexhultasjön	Hög	Hög	Hög
735 Mycklaflon	Hög	Hög	Hög
725 Stora Bellen	Hög	Hög	Hög
945 Vallsjön	Hög	Hög	Hög
625 Flen	Hög	Hög	Hög
95 Storesjön	Hög	Hög	Hög
455 Saljen	Hög	God	God
445 Narrveten	God	Hög	God
9 Grönskogssjön	God	Hög	Hög
905 Ekenåssjön	God	Hög	God
875 Södra Vixen	God	God	God
515 Hulingen	God	Hög	God
415 Virserumssjön	God	God	God
815 Solgen	Måttlig	God	God
65 Grumlan	Måttlig	Måttlig	Måttlig
835 Nömmen	Måttlig	Måttlig	Måttlig
465 Skirösjön	Otillfredsställande	Otillfredsställande	Otillfredsställande

Innehållsförteckning

Innehållsförteckning.....	4
Inledning	5
Metodik.....	6
Fältprovtagning	6
Analys	7
Utvärdering	7
Statusklassning enligt bedömningsgrunderna	8
Säkerhetsklassning.....	9
Expertbedömning	9
Resultat.....	10
Biomassa	10
Klorofyll	11
Planktontrofiskt index (PTI).....	11
Sammanvägd näringsstatus	11
Referenser.....	12
Bilaga 1. Resultatsidor	15
Bilaga 2. Artlistor.....	34
Bilaga 3. Fältprotokoll.....	59

Inledning

På uppdrag av Emåförbundet har Medins Havs och Vattenkonsulter AB genomfört undersökningar av planktiska alger i 18 sjöar i Emåns vattensystem år 2022. 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.

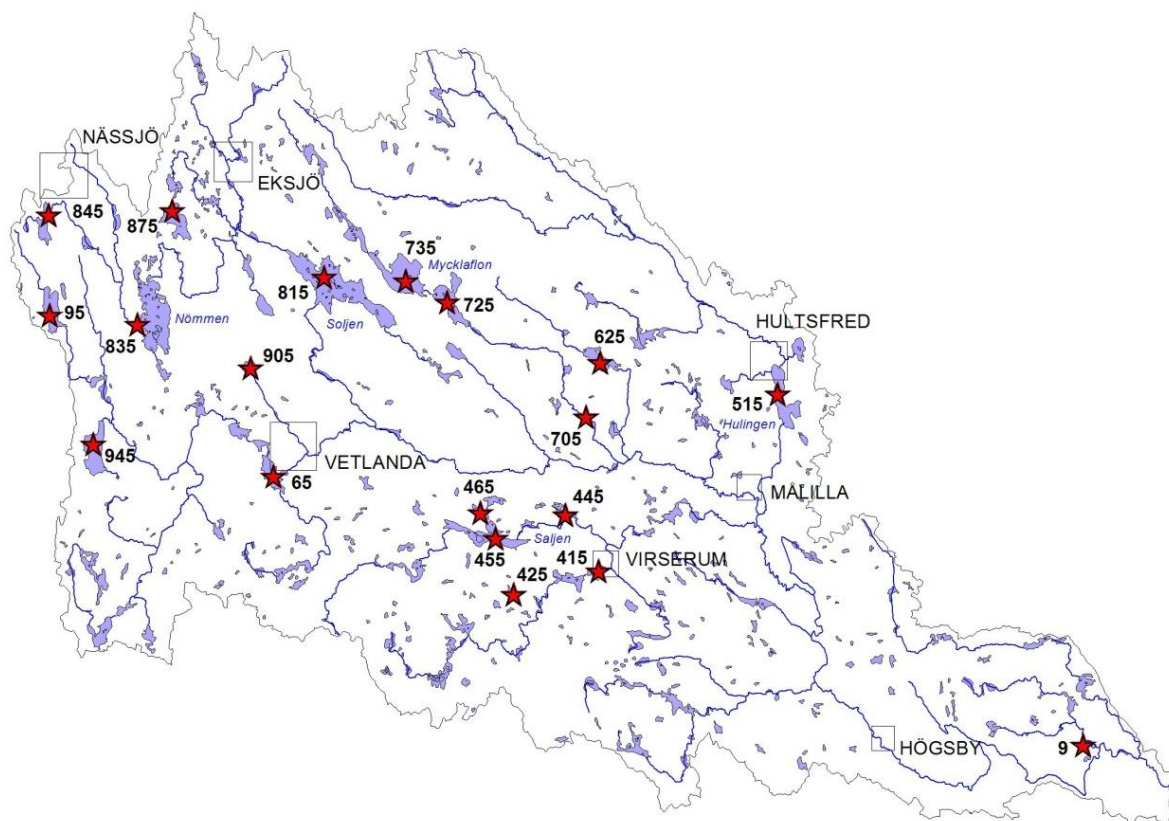
Metodik

Fältprovtagning

Fältprovtagningen av växtplankton utfördes under perioden 15-29 augusti 2022 av Emåförbundet och omfattade 18 sjöar (Figur 1, Tabell 2). En beskrivning av omständigheterna vid provtillfället och en lägesangivelse med 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). Samtliga prov konserverades med sur Lugols lösning.

Tabell 2. Sjöar som undersöktes i Emåns vattensystem 2022. Koordinaterna anger provplatsens läge i RT 90 2.5 gonV.

Sjö	Vattenkoordinater		Lokalkordinater	
	x	y	x	y
9. Grönskogssjön	633760	153321	633753	153280
65. Grumlan	636394	145583	636350	145450
95. Storesjön	637788	143448	637910	143290
415. Virserumssjön	635472	148648	635435	148595
445. Narrveten	635910	148373	635980	142870
455. Saljen	635746	147808	635750	147600
465. Skirösjön	635919	147488	636000	147450
515. Hulingen	636866	150376	637149	150326
625. Flen	637382	148784	637450	148610
705. Nedre Svartsjön	636894	148513	636923	148470
725. Stora Bellen	637794	147338	638035	147130
735. Mycklaflon	638146	146910	638240	146730
815. Solgen	638011	145865	638285	146056
835. Nömmen	638280	144298	638195	144270
845. Spexhultasjön	638925	143297	638880	143280
875. Södra Vixen	639017	144472	638920	144470
905. Ekenässjön	637356	145274	647400	145230
945. Vallsjön	636887	143795	636661	143710



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, Malin Mohlin, Ingrid Hårding och Emma Stenlund 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 Jessica Lindborg, Ragnar Bergh, Malin Mohlin, Ingrid Hårding och Emma Stenlund 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). 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.

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 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, 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 4). 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 4. Klasser för näringsstatus och deras indelning i numeriska värden vid växtplanktonanalyser 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.

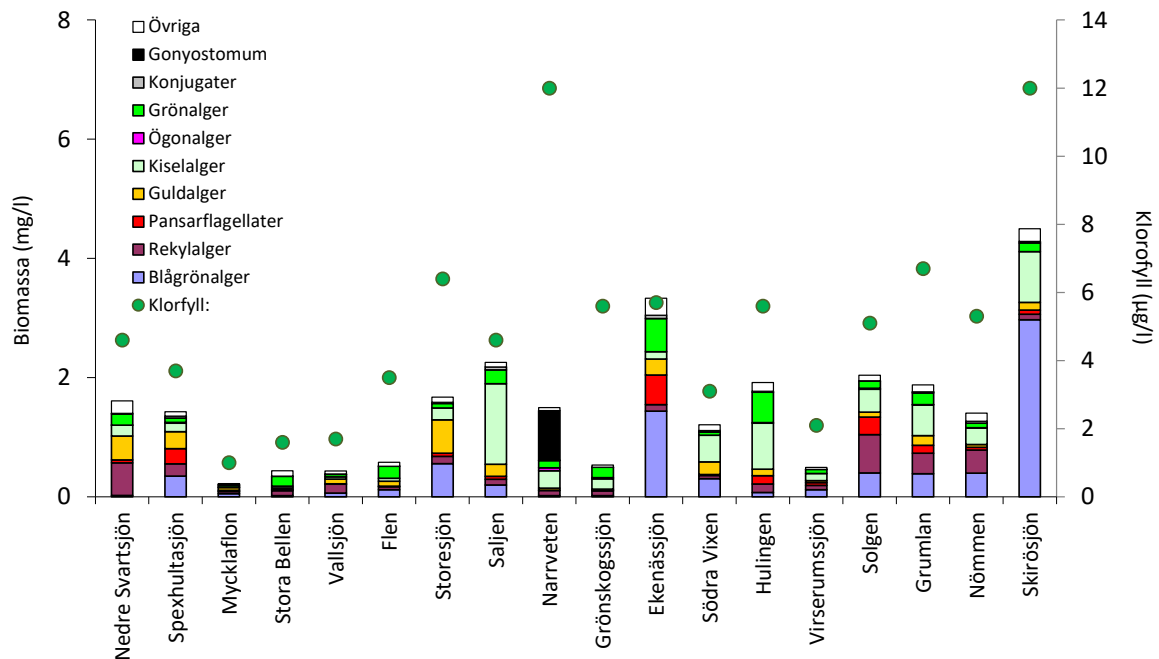
Resultat

I Bilaga 1 redovisas resultaten från 2022 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 låg eller mycket låg klorofyllhalt 2022. Den högsta biomassan av växtplankton och den högsta klorofyllhalten 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 totalbiomassa och PTI-värdet (Tabell).

Biomassan kan ibland skilja sig relativt mycket mellan åren (se Bilaga 1 för respektive sjö), framför allt i sjöar där den potentiellt besvärskbildande 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 65 Grumlan. *G. Semen* hittades inte i 95 Storesjön och 845 Spexhultasjön men på grund av att arten tidigare år har utgjort mer än 5% av totalbiomassan räknas dessa som *Gonyostomum*-sjöar även år 2022 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 2022.

Klorofyll

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

Planktontrofiskt index (PTI)

I 465 Skirösjön dominerade näringsgynnade arter och 465 Skirösjön fick dålig status med avseende på PTI. 835 Nömmen och 415 Viserumssjön hade en betydande mängd näringsgynnade arter och gavs otillfredsställande status med avseende på PTI. Fem av sjöarna gavs måttlig status med avseende på PTI-värdet (Tabell). Två av sjöarna fick god status och resterande sjöar fick hög status enligt referensvärdena för deras sjötyp (Tabell).

Sammanvägd näringsstatus

Undersökningen visade att huvuddelen av sjöarna hade en god eller hög näringsstatus år 2022 (Tabell 6). 465 Skirösjön gavs otillfredsställande näringsstatus enligt Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (Havs- och vattenmyndigheten 2019) (Tabell). I Medins expertbedömning sänktes statusen i 455 Saljen från hög till god. 9 Grönskogssjön status höjdes från god till hög. 815 Solgen höjdes från måttlig till god. I Tabell redovisas den sammanvägda statusklassningen och treårsmedelvärdet enligt bedömningsgrunderna från 2019 (Havs- och vattenmyndigheten 2019).

Tabell 6. 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 2022. Färgen visar status: 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)		Sammanvägd status Treårsmedel 2020-2022 (HVMFS 2019:25)		Expertbedömning näringsstatus
				EK-värde	Status	EK-värde	Status	
705 Nedre Svartsjön	1,61	4,6	-0,25	1,00	Hög	1,00	Hög	Hög
845 Spexhultasjön	1,43	3,7	-0,16	1,00	Hög	0,99	Hög	Hög
735 Mycklaflon	0,22	1,0	-0,33	1,00	Hög	1,00	Hög	Hög
725 Stora Bellen	0,44	1,6	-0,56	0,96	Hög	0,97	Hög	Hög
945 Vallsjön	0,43	1,7	-0,22	0,94	Hög	0,89	Hög	Hög
625 Flen	0,58	3,5	-0,23	0,91	Hög	0,85	Hög	Hög
95 Storesjön	1,67	6,4	-0,12	0,89	Hög	0,86	Hög	Hög
455 Saljen	2,25	4,6	-0,31	0,84	Hög	0,79	God	God
445 Narrveten	1,50	12,0	0,04	0,79	God	0,82	Hög	God
9 Grönskogssjön	0,53	5,6	0,49	0,75	God	0,83	Hög	Hög
905 Ekenässjön	3,33	5,7	0,41	0,74	God	0,81	Hög	God
875 Södra Vixen	1,21	3,1	0,17	0,71	God	0,73	God	God
515 Hulingen	1,92	5,6	0,58	0,70	God	0,82	Hög	God
415 Virserumssjön	0,49	2,1	0,60	0,61	God	0,67	God	God
815 Solgen	2,04	5,1	0,41	0,55	Måttlig	0,63	God	God
65 Grumlan	1,88	6,7	0,38	0,54	Måttlig	0,57	Måttlig	Måttlig
835 Nömmen	1,40	5,3	0,48	0,54	Måttlig	0,57	Måttlig	Måttlig
465 Skirösjön	4,50	12,0	0,87	0,23	Otillfredsställande	0,23	Otillfredsställande	Otillfredsställande

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., Bergh, R., Forssén, N. och Lindborg, J. 2021. Växtplankton i Emåns vattensystem 2020. 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.

Lindborg, J., Mohlin, M. och Bodin, I. 2022. Växtplankton i Emåns vattensystem 2021. En undersökning i arton sjöar. Medins Havs- och Vattenkonsulter 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 miljö kvalitet, sjöar och vattendrag. Naturvårdsverket, rapport 4913.

Wiederholm, T. (Ed.) 1999b. Bedömningsgrunder för miljö kvalitet, sjöar och vattendrag. Bakgrundsrapport, biologiska parametrar. Naturvårdsverket, rapport 4921.

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.

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. Lindborg 2021.)

9. Grönskogssjön, djuphålan

Sjötyp: 1B

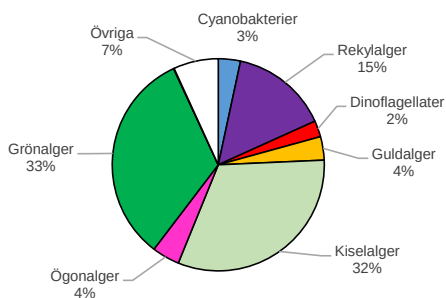


Provtagningsdatum: 2022-08-29

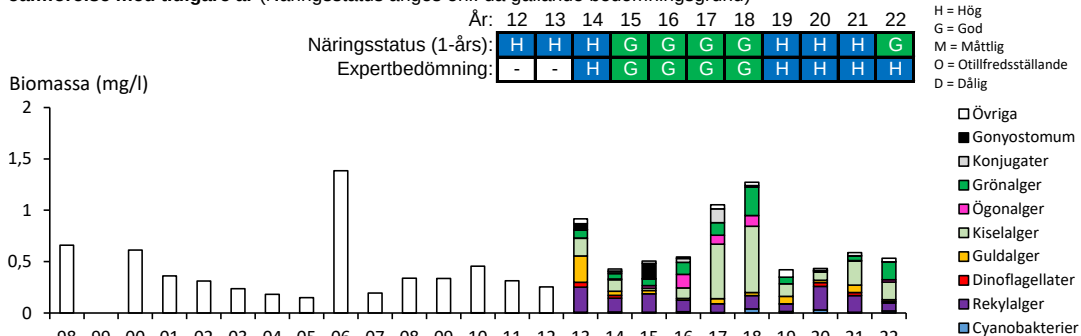
Lokalkoordinater: 633753 / 153280

Klassning enligt HVMFS 2019:25		Värde	Eknorm	Status/surhetsklass *
Årets värden:	Totalbiomassa (mg/liter)	0,5	1,00	Hög
	Klorofyll (µg/l)	5,6	1,00	Hög
	PTI	0,49	0,50	Måttlig
	Sammanvägd näringsstatus		0,75	God
	Artantal (antal unika dyntaxa-id)	48		Hög
Treårsmedel:	Medel-EK	0,83		Hög
Expertbedömning				
	Näringsstatus			Hög
	Surhetsklassning			Nära neutralt
Naturvårdsverkets kriterier (1999)				
	<i>Gonyostomum semen</i> (mg/l)	0,00		Mycket liten biomassa
				* Status avser årets värden

Biomassans fördelning på olika grupper



Jämförelse med tidigare år (Näringsstatus anges enl. då gällande bedömningsgrund)



Kommentar

Totalbiomassan var mycket liten, klorofyllhalten mycket låg och PTI-värdet måttligt hög jämfört med referensvärdena för sjötypen. Den sammanvägda näringsstatusen enligt HVMFS 2019:25 (Havs- och vattenmyndighetens bedömningsgrunder) gav god status baserat på 2022 års värden. Treårsmedel för 2020-2022 gav hög status. Grönskogssjön gavs hög status i expertbedömningen baserat på tidigare års status.

Ett potentiellt giftproducerande cyanobakteriesläkte påträffades och mängden cyanobakterier var mycket liten.

Grönskogssjön saknar sjötyp i VISS därför användes referensvärden för grundtyp 1B i den sammanvägda bedömningen. Innan 2013 redovisas bara totalbiomassan.

65. Grumlan, djuphålan

Sjötyp: 1MLB

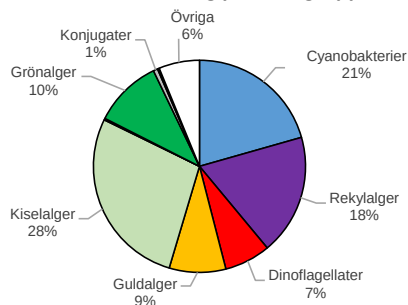


Provtagningsdatum: 2022-08-16

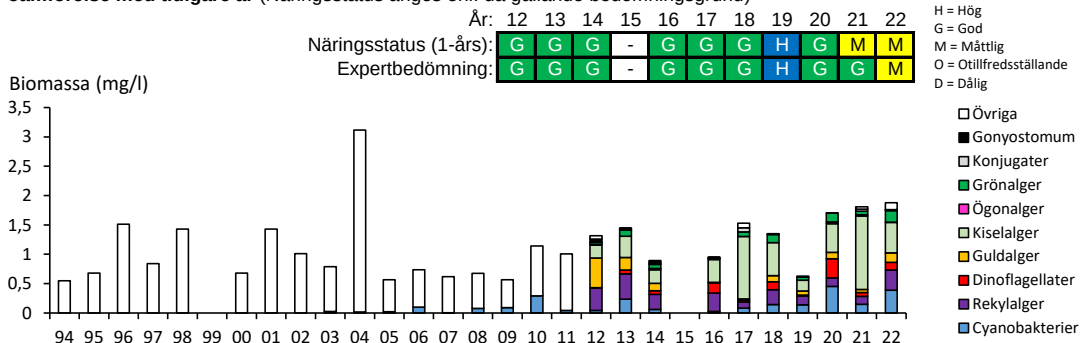
Lokalkoordinater: 6363650 / 1454500

Klassning enligt HVMFS 2019:25	Värde	Eknorm	Status/surhetsklass *
Årets värden:			
Totalbiomassa (mg/liter)	1,9	0,51	Måttlig
Klorofyll ($\mu\text{g/l}$)	6,7	0,77	God
PTI	0,38	0,45	Måttlig
Sammanvägd näringsstatus		0,54	Måttlig
Artantal (antal unika dyntaxa-id)	75		Hög
Treårsmedel:			
Medel-EK	0,57		Måttlig
Expertbedömning			
Näringsstatus			Måttlig
Surhetsklassning			Nära neutralt
Naturvårdsverkets kriterier (1999)			
<i>Gonyostomum semen</i> (mg/l)	0,01		Mycket liten biomassa
			* Status avser årets värden

Biomassans fördelning på olika grupper



Jämförelse med tidigare år (Näringsstatus anges enl. då gällande bedömningsgrund)



Kommentar

Totalbiomassan var måttligt stor, klorofyllhalten låg och PTI-värdet måttligt högt jämfört med referensvärdena för sjötypen. Kiselalger, cyanobakterier och rekyalger utgjorde en betydande del av växtplanktonbiomassan. Den sammanvägda näringsstatusen enligt HVMFS 2019:25 (Havs- och vattenmyndighetens bedömningsgrunder) gav måttlig status baserat på 2022 års värden. Treårsmedel för 2020-2022 gav också måttlig status. Grumlan gavs måttlig status även i expertbedömningen med hänsyn till artsammansättning, totalbiomassa och tidigare års resultat.

Fem potentiellt giftproducerande cyanobakteriesläkten påträffades, men mängden cyanobakterier var mycket liten. Den besvärsbildande nålflagellaten *Gonyostomum semen* påträffades i provet, dock i en så liten mängd att den inte anses besvärande. Innan 2012 rapporterats totalbiomassan endast som cyanobakterier och övriga grupper.

95. Storesjön, djuphålan

Sjötyp: 1MLB Gonyostomum-sjö



Provtagningsdatum: 2022-08-25

Lokalkoordinater: 6379100 / 1432900

Klassning enligt HVMFS 2019:25

Årets värden: Totalbiomassa (mg/liter)

Värde

Eknorm

Status/surhetsklass *

Klorofyll ($\mu\text{g/l}$)

1,7

0,87

Hög

PTI

6,4

0,96

Hög

Sammanvägd näringsstatus

-0,12

0,86

Hög

Artantal (antal unika dyntaxa-id)

50

0,89

Hög

Treårsmedel:

Medel-EK

0,86

Hög

Expertbedömning

Näringsstatus

Hög

Surhetsklassning

Nära neutralt

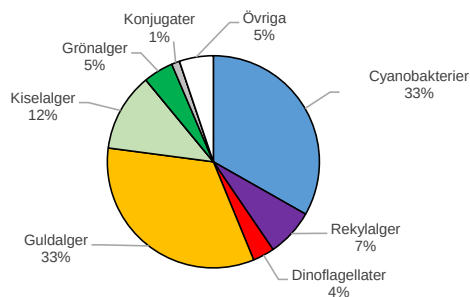
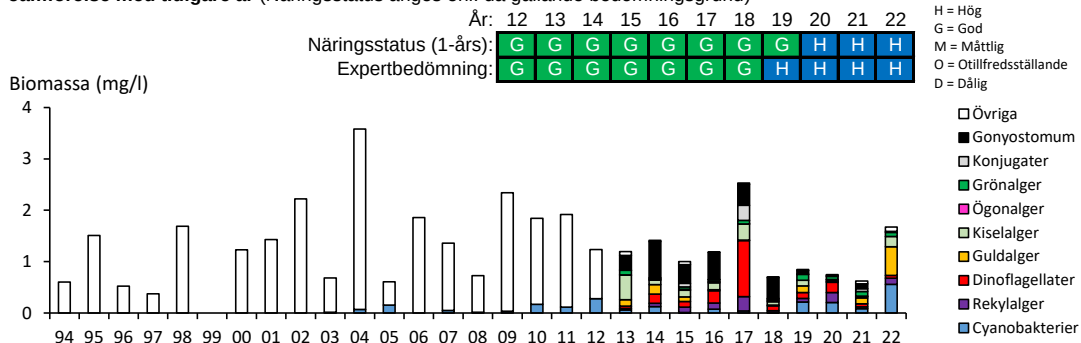
Naturvårdsverkets kriterier (1999)

Gonyostomum semen (mg/l)

0,00

Mycket liten biomassa

* Status avser årets värden

Biomassans fördelning på olika grupper**Jämförelse med tidigare år (Näringsstatus anges enl. då gällande bedömningsgrund)****Kommentar**

Totalbiomassan var måttligt stor, klorofyllhalten låg och PTI-värdet mycket lågt jämfört med referensvärdena för sjötypen. Den sammanvägda näringsstatusen enligt HVMFS 2019:25 (Havs- och vattenmyndighetens bedömningsgrunder) gav hög status baserat på 2022 års värden. Treårsmedel för 2020-2022 gav hög status. Storesjön gavs hög status även i expertbedömningen.

Tre potentiellt giftproducerande cyanobakteriesläkten påträffades, och mängden cyanobakterier var måttligt stor. Storesjön har sjötyp 1MLB (Havs- och vattenmyndigheten 2017), men eftersom Gonyostomum varit över 5% av biomassan vid tidigare undersökningar användes sjötypens referensvärden för Gonyostomum-sjöar. Innan 2013 rapporterats totalbiomassan endast som cyanobakterier och övriga grupper.

415. Virserumssjön, djuphålan

Sjötyp: 1MLB

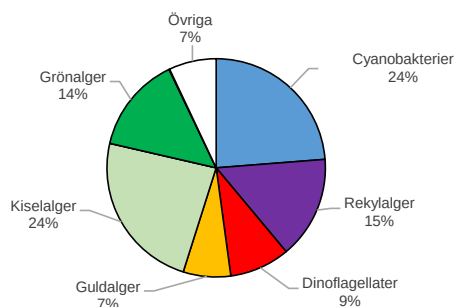


Provtagningsdatum: 2022-08-18

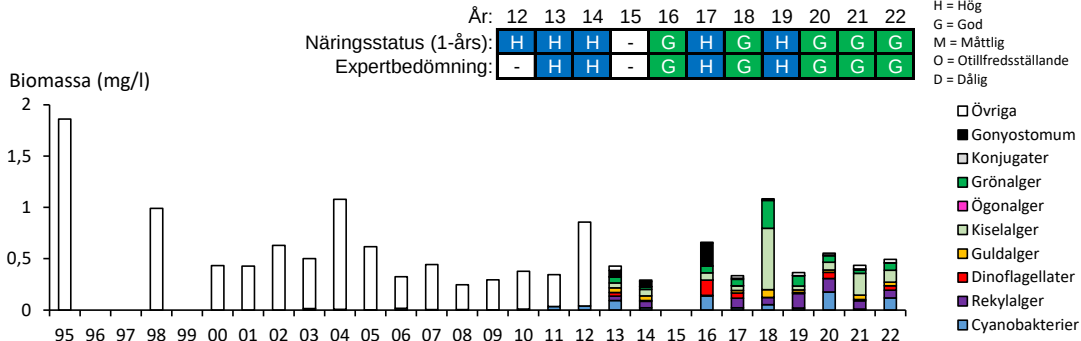
Lokalkoordinater: 6354350 / 1485950

Klassning enligt HVMFS 2019:25		Värde	Eknorm	Status/surhetsklass *
Årets värden:	Totalbiomassa (mg/liter)	0,5	0,85	Hög
	Klorofyll ($\mu\text{g/l}$)	2,1	1,00	Hög
	PTI	0,60	0,29	Otillfredsställande
	Sammanvägd näringsstatus		0,61	God
	Artantal (antal unika dyntaxa-id)	39		God
Treårsmedel:	Medel-EK	0,67		God
Expertbedömning				
	Näringsstatus			God
	Surhetsklassning			Nära neutralt
Naturvårdsverkets kriterier (1999)				
	<i>Gonyostomum semen</i> (mg/l)	0,00		Mycket liten biomassa
				* Status avser årets värden

Biomassans fördelning på olika grupper



Jämförelse med tidigare år (Näringsstatus anges enl. då gällande bedömningsgrund)



Kommentar

Totalbiomassan var mycket liten, klorofyllhalten mycket liten och PTI-värdet högt jämfört med referensvärdena för sjötypen. Den sammanvägda näringsstatusen enligt HVMFS 2019:25 (Havs- och vattenmyndighetens bedömningsgrunder) gav god status baserat på 2022 års värden. Treårsmedel för 2020-2022 gav god status. Virserumssjön gavs god status även i expertbedömningen.

Ett potentiellt giftproducerande cyanobakteriesläkte påträffades, men mängden cyanobakterier var liten. Sedan 2019 har andelen näringsgynnade arter ökat i Virserumssjön och bidrar starkt till att statusen hamnar nära gränsen till måttlig år 2022. Innan 2013 rapporterats totalbiomassan endast som cyanobakterier och övriga grupper.

445. Narrveten, djuphålan

Sjötyp: 1MLB Gonyostomum-sjö



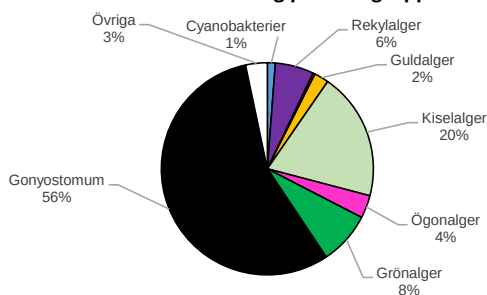
Provtagningsdatum: 2022-08-18

Lokalkoordinater: 6359800 / 1482700

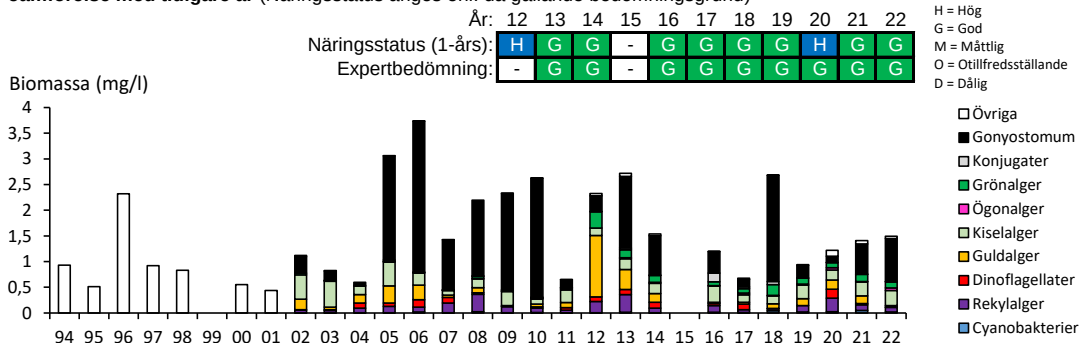
Klassning enligt HVMFS 2019:25	Värde	Eknorm	Status/surhetsklass *
Årets värden:			
Totalbiomassa (mg/liter)	1,5	0,90	Hög
Klorofyll ($\mu\text{g/l}$)	12,0	0,81	Hög
PTI	0,04	0,72	God
Sammanvägd näringsstatus		0,79	God
Artantal (antal unika dyntaxa-id)	64		Hög
Treårsmedel:			
Medel-EK	0,82		Hög
Expertbedömning			
Näringsstatus			God
Surhetsklassning			Nära neutralt
Naturvårdsverkets kriterier (1999)			
Gonyostomum semen (mg/l)	0,84		Liten biomassa

* Status avser årets värden

Biomassans fördelning på olika grupper



Jämförelse med tidigare år (Näringsstatus anges enl. då gällande bedömningsgrund)



Kommentar

Totalbiomassan var mycket liten, klorofyllhalten mycket låg och PTI-värdet lågt jämfört med referensvärdena för sjötypen. *Gonyostomum semen* dominerade växtplanktonbiomassan. Den sammanvägda näringsstatusen enligt HVMFS 2019:25 (Havs- och vattenmyndighetens bedömningsgrunder) gav god status baserat på 2022 års värden. Treårsmedel för 2020-2022 gav hög status. Narrveten gavs god status i expertbedömningen.

Ett potentiellt giftproducerande cyanobakteriesläkte påträffades och mängden cyanobakterier var mycket liten. Den besvärsbildande nålflagellaten *Gonyostomum semen* dominerade växtplanktonbiomassan. Mängden var liten men kan ha orsakat besvär. Innan år 2002 redovisas bara totalbiomassa.

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

455. Saljen, djuphålan

Sjötyp: 1MLB



Provtagningsdatum: 2022-08-18

Lokalkoordinater: 6357500 / 1476000

Klassning enligt HVMFS 2019:25

Årets värden: Totalbiomassa (mg/liter)

Värde

Eknorm

Status/surhetsklass *

Klorofyll ($\mu\text{g/l}$)

2,3

0,46

Måttlig

PTI

4,6

0,89

Hög

Sammanvägd näringsstatus

-0,31

1,00

Hög

Artantal (antal unika dyntaxa-id)

78

0,84

Hög

Treårsmedel:

Medel-EK

0,79

God

Expertbedömning

Näringsstatus

God

Surhetsklassning

Nära neutralt

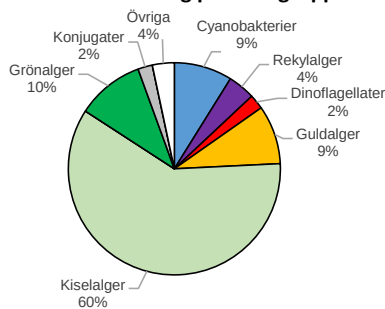
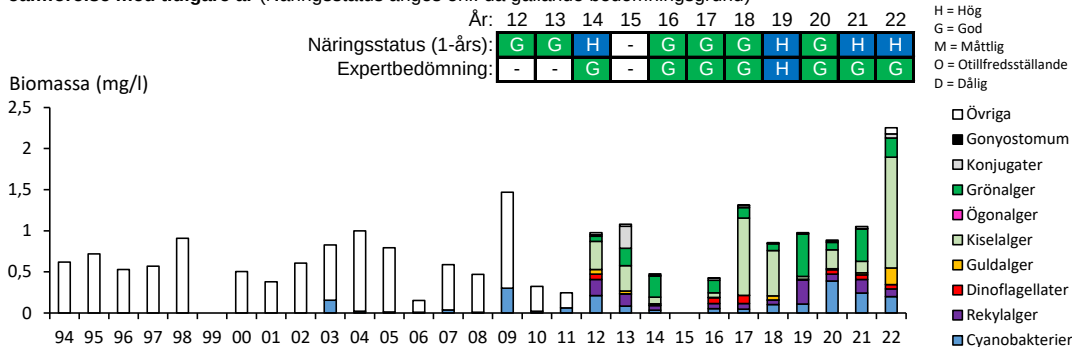
Naturvårdsverkets kriterier (1999)

Gonyostomum semen (mg/l)

0,00

Mycket liten biomassa

* Status avser årets värden

Biomassans fördelning på olika grupper**Jämförelse med tidigare år (Näringsstatus anges enl. då gällande bedömningsgrund)****Kommentar**

Totalbiomassan var måttligt stor, klorofyllhalten mycket låg och PTI-värdet mycket lågt jämfört med referensvärdena för sjötypen. Kiselalgen *Tabellaria flocculosa* var. *asterionelloides* dominerade växtplanktonbiomassan. Den sammanvägda näringsstatusen enligt HVMFS 2019:25 (Havs- och vattenmyndighetens bedömningsgrunder) gav hög status baserat på 2022 års värden. Treårsmedel för 2020-2022 gav god status, men medel-EK låg nära gränsen till hög status. Saljen gavs god status även i expertbedömningen med hänsyn till totalbiomassan och tidigare års resultat.

Tre potentiellt giftproducerande cyanobakteriesläkten påträffades, men mängden cyanobakterier var mycket liten. Den besvärsbildande nålflagellaten *Gonyostomum semen* påträffades inte i provet. Innan 2012 rapporterats totalbiomassan endast som cyanobakterier och övriga grupper.

465. Skirösjön, djuphålan

Sjötyp: 1MLB



Provtagningsdatum: 2022-08-18

Lokalkoordinater: 636000 / 147450

Klassning enligt HVMFS 2019:25

Årets värden: Totalbiomassa (mg/liter)

Värde

Eknorm

Status/surhetsklass *

Klorofyll ($\mu\text{g/l}$)

12,0

0,56

Otillfredsställande

PTI

0,87

0,04

Måttlig

Sammanvägd näringsstatus

0,23

Dålig

Artantal (antal unika dyntaxa-id)

55

Otillfredsställande

Treårsmedel:

Medel-EK

0,23

Hög

Expertbedömning

Näringsstatus

Otillfredsställande

Surhetsklassning

Nära neutralt

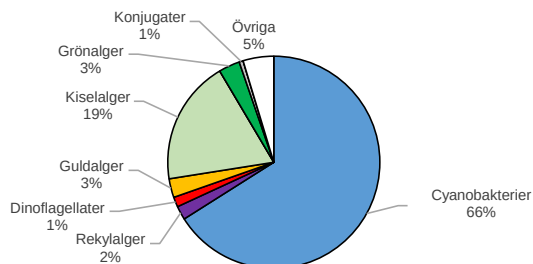
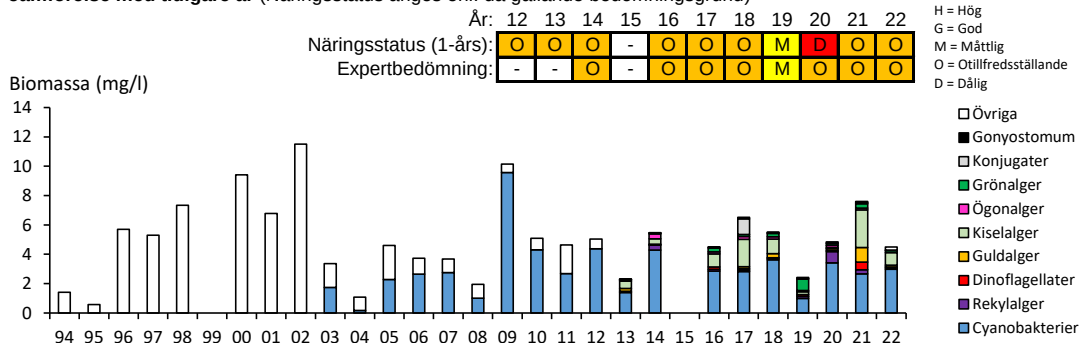
Naturvårdsverkets kriterier (1999)

Gonyostomum semen (mg/l)

0,00

Mycket liten biomassa

* Status avser årets värden

Biomassans fördelning på olika grupper**Jämförelse med tidigare år (Näringsstatus anges enl. då gällande bedömningsgrund)****Kommentar**

Totalbiomassan var stor, klorofyllhalten måttligt hög och PTI-värdet mycket högt jämfört med referensvärdena för sjötypen. Cyanobakterier dominerade växtplanktonbiomassan. Den sammanvägda näringsstatusen enligt HVMFS 2019:25 (Havs- och vattenmyndighetens bedömningsgrunder) gav otillfredsställande status baserat på 2022 års värden. Treårsmedel för 2020-2022 gav otillfredsställande status. Skirösjön gavs otillfredsställande status även i expertbedömningen.

Fem potentiellt giftproducerande cyanobakteriesläkten påträffades. Även vid tidigare undersökningar har sjön uppvisat näringsrika förhållanden. Innan 2002 rapporterats endast totalbiomassa.

515. Hulingen, djuphålan

Sjötyp: 1B



Provtagningsdatum: 2022-08-22

Lokalkoordinater: 637149 / 150326

Klassning enligt HVMFS 2019:25

Årets värden: Totalbiomassa (mg/liter)

Värde

Eknorm

Status/surhetsklass *

Klorofyll ($\mu\text{g/l}$)

1,9

0,97

Hög

PTI

5,6

1,00

Hög

Sammanvägd näringsstatus

0,58

0,42

Måttlig

Artantal (antal unika dyntaxa-id)

87

0,70

God

Treårsmedel:

Medel-EK

0,82

Hög

Expertbedömning

Näringsstatus

God

Surhetsklassning

Nära neutralt

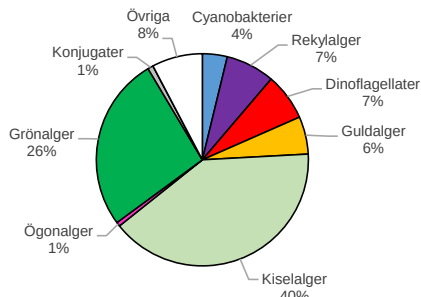
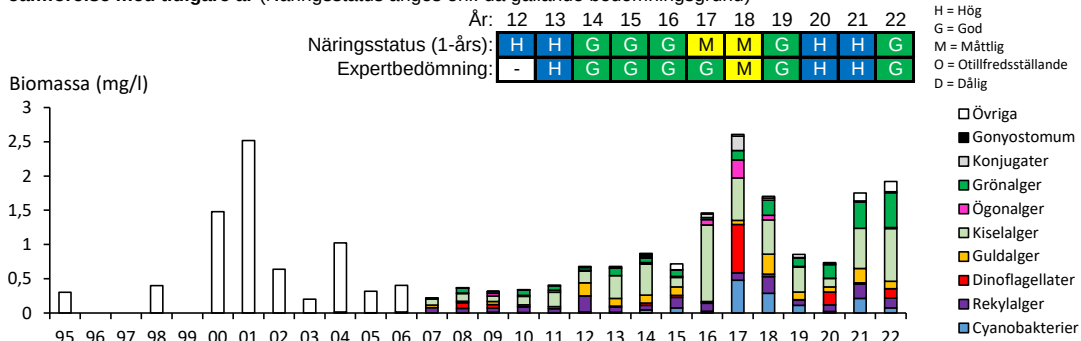
Naturvårdsverkets kriterier (1999)

Gonyostomum semen (mg/l)

0,00

Mycket liten biomassa

* Status avser årets värden

Biomassans fördelning på olika grupper**Jämförelse med tidigare år (Näringsstatus anges enl. då gällande bedömningsgrund)****Kommentar**

Totalbiomassan var mycket liten, klorofyllhalten mycket lågt men PTI-värdet måttligt högt jämfört med referensvärdena för sjötypen. Kiselalger ur släktet *Aulacoseira* utgjorde en betydande del av växtplanktonbiomassan. Den sammanvägda näringsstatusen enligt HVMFS 2019:25 (Havs- och vattenmyndighetens bedömningsgrunder) gav god status baserat på 2022 års värden. Treårsmedel för 2020-2022 gav hög status. Hulingen gavs god status i expertbedömningen baserat på årets artsammansättning. Innan 2007 rapporterats totalbiomassan endast som cyanobakterier och övriga grupper.

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

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

625. Flen, djuphålan

Sjötyp: 1MLB

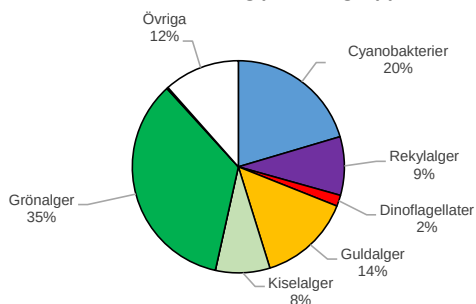


Provtagningsdatum: 2022-08-22

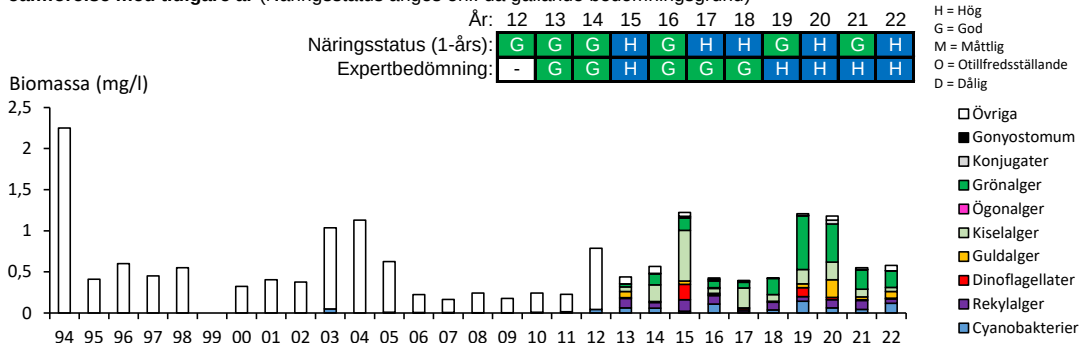
Lokalkoordinater: 6374500 / 1486100

Klassning enligt HVMFS 2019:25		Värde	Eknorm	Status/surhetsklass *
Årets värden:	Totalbiomassa (mg/liter)	0,6	0,80	God
	Klorofyll ($\mu\text{g/l}$)	3,5	0,97	Hög
	PTI	-0,23	0,94	Hög
	Sammanvägd näringsstatus		0,91	Hög
	Artantal (antal unika dyntaxa-id)	48		Hög
Treårsmedel:	Medel-EK	0,85		Hög
Expertbedömning				
	Näringsstatus			Hög
	Surhetsklassning			Nära neutralt
Naturvårdsverkets kriterier (1999)				
	<i>Gonyostomum semen</i> (mg/l)	0,00		Mycket liten biomassa
				* Status avser årets värden

Biomassans fördelning på olika grupper



Jämförelse med tidigare år (Näringsstatus anges enl. då gällande bedömningsgrund)



Kommentar

Totalbiomassan var liten, klorofyllhalten mycket låg och PTI-värdet mycket lågt jämfört med referensvärdena för sjötypen. Den sammanvägda näringsstatusen enligt HVMFS 2019:25 (Havs- och vattenmyndighetens bedömningsgrunder) gav hög status baserat på 2022 års värden. Treårsmedel för 2020-2022 gav hög status. Flen gavs hög status även i expertbedömningen.

Tre potentiellt giftproducerande cyanobakteriesläkten påträffades, men mängden cyanobakterier var liten. Innan år 2013 redovisats totalbiomassan endast som cyanobakterier och övriga grupper.

705. Nedre Svartsjön, djuphålan

Sjötyp: 1B



Provtagningsdatum: 2022-08-22

Lokalkoordinater: 6369230 / 1484700

Klassning enligt HVMFS 2019:25

Årets värden: Totalbiomassa (mg/liter)

Värde

Eknorm

Status/surhetsklass *

Klorofyll ($\mu\text{g/l}$)

1,6

1,00

Hög

PTI

4,6

1,00

Hög

Sammanvägd näringsstatus

-0,25

1,00

Hög

Artantal (antal unika dyntaxa-id)

71

1,00

Hög

Treårsmedel:

Medel-EK

1,00

Hög

Expertbedömning

Näringsstatus

Hög

Surhetsklassning

Nära neutralt

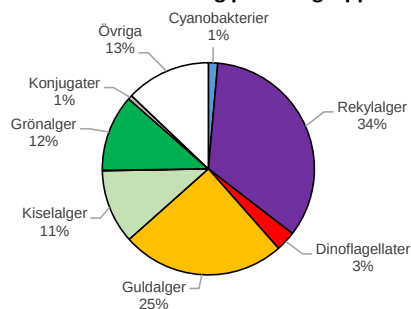
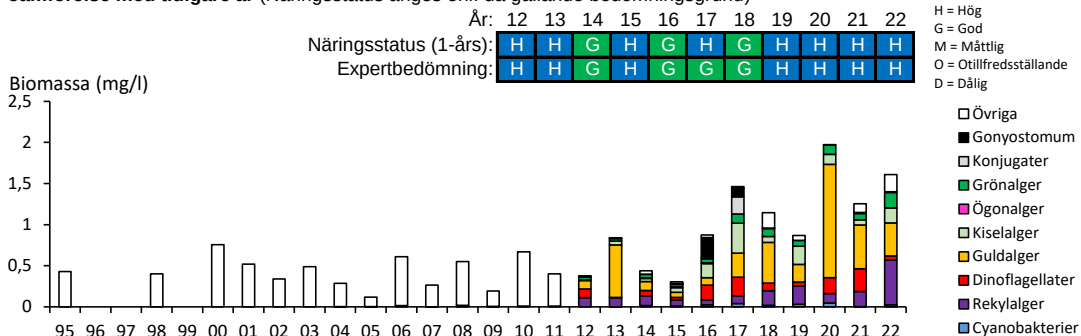
Naturvårdsverkets kriterier (1999)

Gonyostomum semen (mg/l)

0,00

Mycket liten biomassa

* Status avser årets värden

Biomassans fördelning på olika grupper**Jämförelse med tidigare år (Näringsstatus anges enl. då gällande bedömningsgrund)****Kommentar**

Totalbiomassan var mycket liten, klorofyllhalten mycket låg och PTI-värdet mycket lågt jämfört med referensvärdena för sjötypen. Rekylalger och guldalger utgjorde en betydande del av växtplanktonbiomassan. Den sammanvägda näringsstatusen enligt HVMFS 2019:25 (Havs- och vattenmyndighetens bedömningsgrunder) gav hög status baserat på 2022 års värden. Treårsmedel för 2020-2022 gav hög status och Nedre Svartsjön gavs hög status även i expertbedömningen.

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

Då sjön saknar sjötyp på VISS användes referensvärden för grovtypen 1B (Havs- och vattenmyndigheten 2017). Innan 2012 rapporterats totalbiomassan endast som cyanobakterier och övriga grupper. Innan 2012 rapporterats totalbiomassan endast som cyanobakterier och övriga grupper.

725. Stora Bellen, djuphålan

Sjötyp: 1MLK



Provtagningsdatum: 2022-08-17

Lokalkoordinater: 6380350 / 1471300

Klassning enligt HVMFS 2019:25

Ärets värden:	Värde	Eknorm	Status/surhetsklass *
Totalbiomassa (mg/liter)	0,4	0,85	Hög
Klorofyll ($\mu\text{g/l}$)	1,6	1,00	Hög
PTI	-0,56	1,00	Hög
Sammanvägd näringsstatus		0,96	Hög
Artantal (antal unika dyntaxa-id)	48		Hög
Treårsmedel: Medel-EK	0,97		Hög

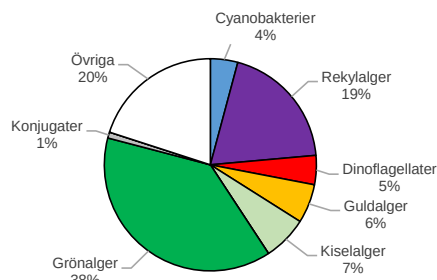
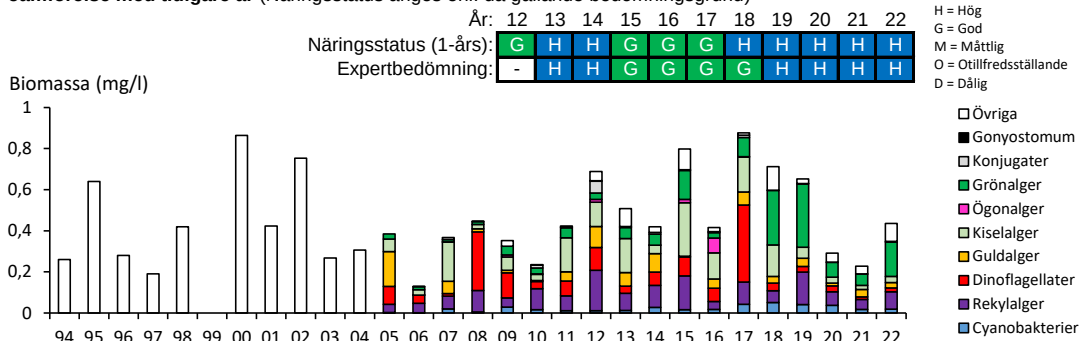
Expertbedömning

Näringsstatus	Hög
Surhetsklassning	Nära neutralt

Naturvårdsverkets kriterier (1999)

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

* Status avser årets värden

Biomassans fördelning på olika grupper**Jämförelse med tidigare år (Näringsstatus anges enl. då gällande bedömningsgrund)****Kommentar**

Totalbiomassan var mycket liten, klorofyllhalten mycket låg och PTI-värdet mycket lågt jämfört med referensvärdena för sjötypen. Grönalger utgjorde en betydande del av växtplanktonbiomassan. Den sammanvägda näringsstatusen enligt HVMFS 2019:25 (Havs- och vattenmyndighetens bedömningsgrunder) gav hög status baserat på 2022 års värden. Treårsmedel för 2020-2022 gav också hög status. Stora Bellen gavs hög status även i expertbedömningen.

Två potentiellt giftproducerande cyanobakteriesläkten påträffades, men mängden cyanobakterier var mycket liten. Innan 2005 rapporterats totalbiomassan endast som cyanobakterier och övriga grupper.

735. Mycklaflon, djuphålan

Sjötyp: 1MLK

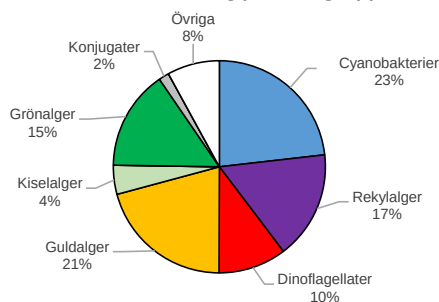


Provtagningsdatum: 2022-08-17

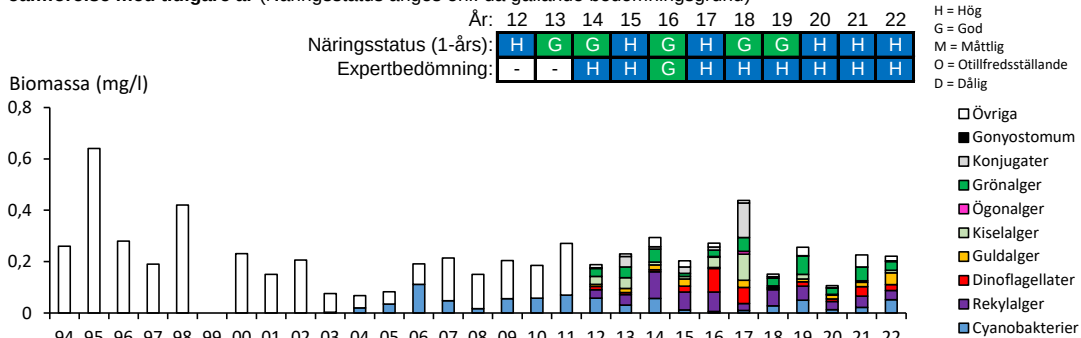
Lokalkoordinater: 6382400 / 1467300

Klassning enligt HVMFS 2019:25	Värde	Eknorm	Status/surhetsklass *
Årets värden:			
Totalbiomassa (mg/liter)	0,2	0,99	Hög
Klorofyll ($\mu\text{g/l}$)	1,0	1,00	Hög
PTI	-0,33	1,00	Hög
Sammanvägd näringsstatus		1,00	Hög
Artantal (antal unika dyntaxa-id)	44		God
Treårsmedel:			
Medel-EK	1,00		Hög
Expertbedömning			
Näringsstatus			Hög
Surhetsklassning			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 anges enl. då gällande bedömningsgrund)



Kommentar

Totalbiomassan var mycket liten, klorofyllhalten var mycket låg och PTI-värdet mycket lågt för sjötypen. Den sammanvägda näringsstatusen enligt HVMFS 2019:25 (Havs- och vattenmyndighetens bedömningsgrunder) gav hög status baserat på 2022 års värden. Treårsmedel för 2020-2022 gav hög status. Mycklaflon gavs hög status även i expertbedömningen.

Två potentiellt giftproducerande cyanobakteriesläkten påträffades, men mängden cyanobakterier var liten. Även vid de tidigare undersökningarna har artsammansättningen indikerat näringsfattiga förhållanden. Innan 2013 redovisas totalbiomassan uppdelad på cyanobakterier och övriga grupper.

815. Solgen, djuphålan

Sjötyp: 1MLB



Provtagningsdatum: 2022-08-17

Lokalkoordinater: 6382855 / 1460566

Klassning enligt HVMFS 2019:25

Ärets värden:	Värde	Eknorm	Status/surhetsklass *
Totalbiomassa (mg/liter)	2,0	0,49	Måttlig
Klorofyll ($\mu\text{g/l}$)	5,1	0,86	Hög
PTI	0,41	0,42	Måttlig
Sammanvägd näringsstatus		0,55	Måttlig
Artantal (antal unika dyntaxa-id)	51		Hög
Treårsmedel: Medel-EK	0,63		God

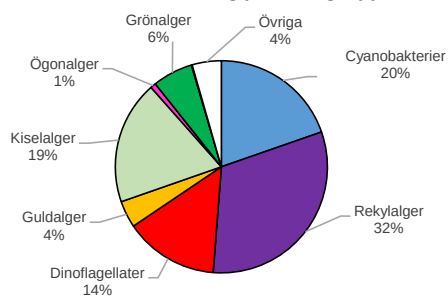
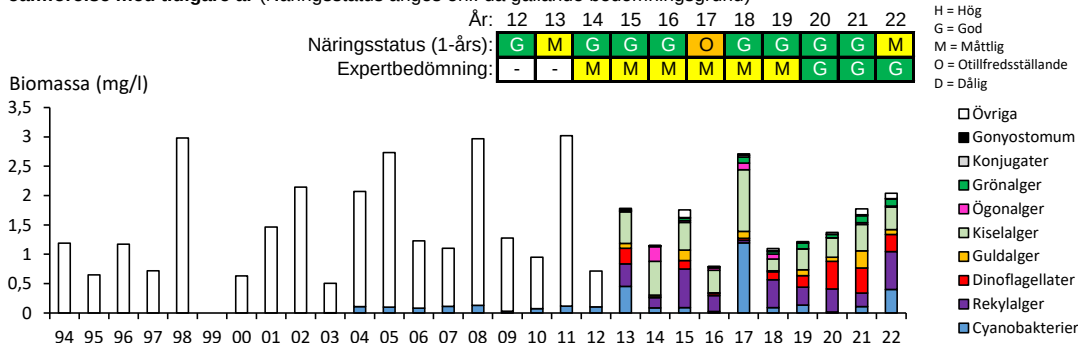
Expertbedömning

Näringsstatus	God
Surhetsklassning	Nära neutralt

Naturvårdsverkets kriterier (1999)

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

* Status avser årets värden

Biomassans fördelning på olika grupper**Jämförelse med tidigare år (Näringsstatus anges enl. då gällande bedömningsgrund)****Kommentar**

Totalbiomassan var måttligt stor, klorofyllhalten mycket låg och PTI-värdet måttligt högt jämfört med referensvärdena för sjötypen. Den sammanvägda näringsstatusen enligt HVMFS 2019:25 (Havs- och vattenmyndighetens bedömningsgrunder) gav måttlig status baserat på 2022 års värden. Treårsmedel för 2020-2022 gav god status. Solgen gavs god status i expertbedömningen baserat på tidigare års resultat.

Tre potentiellt giftproducerande cyanobakteriesläkten påträffades, men mängden cyanobakterier var mycket liten. Innan 2013 rapporterats totalbiomassan endast som cyanobakterier och övriga grupper.

835. Nömmen, djuphålan

Sjötyp: 1MLB



Provtagningsdatum: 2022-08-16

Lokalkoordinater: 6381950 / 1442700

Klassning enligt HVMFS 2019:25

Årets värden: Totalbiomassa (mg/liter)

Värde

Eknorm

Status/surhetsklass *

Klorofyll ($\mu\text{g/l}$)

1,4

0,57

Måttlig

PTI

5,3

0,85

Hög

Sammanvägd näringsstatus

0,48

0,37

Otillfredsställande

Artantal (antal unika dyntaxa-id)

74

0,54

Måttlig

Treårsmedel:

Medel-EK

0,57

Hög

Expertbedömning

Näringsstatus

Måttlig

Surhetsklassning

Nära neutralt

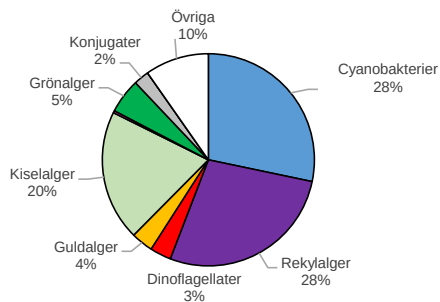
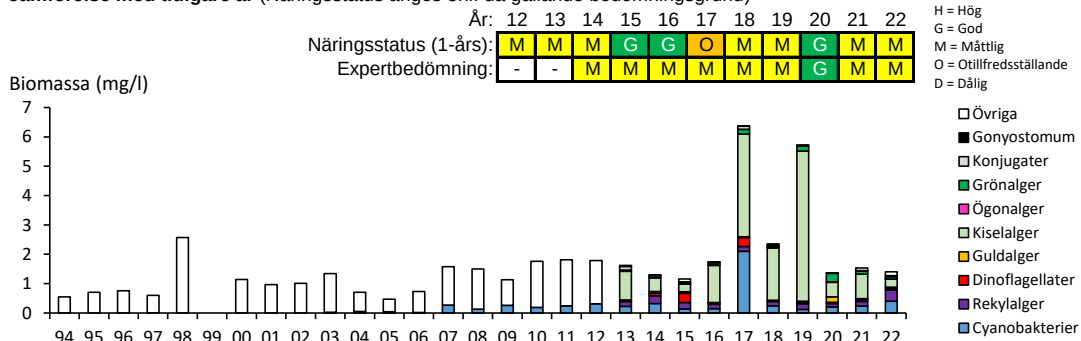
Naturvårdsverkets kriterier (1999)

Gonyostomum semen (mg/l)

0,00

Mycket liten biomassa

* Status avser årets värden

Biomassans fördelning på olika grupper**Jämförelse med tidigare år (Näringsstatus anges enl. då gällande bedömningsgrund)****Kommentar**

Totalbiomassan var måttligt stor, klorofyllhalten mycket låg och PTI-värdet högt jämfört med referensvärdena för sjötypen. Cyanobakterier och rekylalger utgjorde en betydande del av växtplanktonbiomassan. Den sammanvägda näringsstatusen enligt HVMFS 2019:25 (Havs- och vattenmyndighetens bedömningsgrunder) gav måttlig status baserat på 2022 års värden. Treårsmedel för 2020-2022 gav också måttlig status. Nömmen gavs måttlig status även i expertbedömningen.

Fem potentiellt giftproducerande cyanobakteriesläkter påträffades, men mängden cyanobakterier var mycket liten. Innan 2013 rapporterats totalbiomassan endast som cyanobakterier och övriga grupper.

845. Spexhultasjön, djuphålan

Sjötyp: 1GLB Gonyostomum-sjö

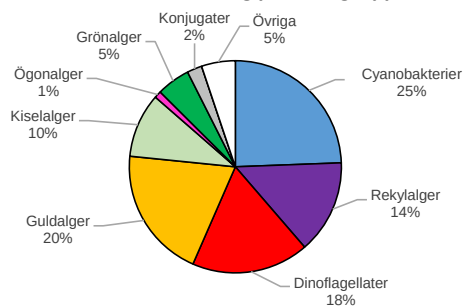


Provtagningsdatum: 2022-08-25

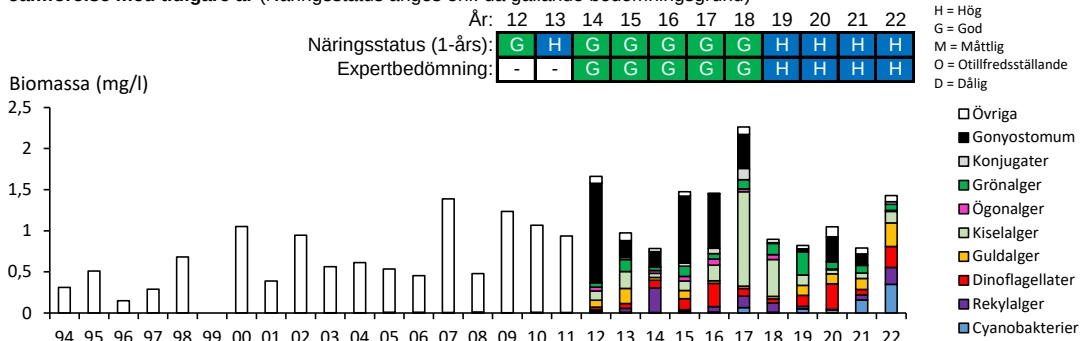
Lokalkoordinater: 6388800 / 1432800

Klassning enligt HVMFS 2019:25	Värde	Eknorm	Status/surhetsklass *
Årets värden:			
Totalbiomassa (mg/liter)	1,4	1,00	Hög
Klorofyll ($\mu\text{g/l}$)	3,7	1,00	Hög
PTI	-0,16	1,00	Hög
Sammanvägd näringsstatus		1,00	Hög
Artantal (antal unika dyntaxa-id)	51		Hög
Treårsmedel:			
Medel-EK	0,99		Hög
Expertbedömning			
Näringsstatus			Hög
Surhetsklassning			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 anges enl. då gällande bedömningsgrund)



Kommentar

Totalbiomassan var mycket liten, klorofyllhalten mycket liten och PTI-värdet mycket lågt jämfört med referensvärdena för sjötypen. Den sammanvägda näringsstatusen enligt HVMFS 2019:25 (Havs- och vattenmyndighetens bedömningsgrunder) gav hög status baserat på 2022 års värden. Treårsmedel för 2020-2022 gav hög status. Spexhultasjön gavs hög status även i expertbedömningen.

Ett potentiellt giftproducerande cyanobakteriesläkten påträffades, men mängden cyanobakterier var liten.

Spexhultasjön har sjötyp 1GLB (Havs- och vattenmyndigheten 2017), eftersom *Gonyostomum* har utgjort mer än 5% av totalbiomassan föregående år användes sjötypens referensvärden för *Gonyostomum*-sjöar. Innan 2012 rapporterats totalbiomassan endast som cyanobakterier och övriga grupper.

875. Södra Vixen, djuphålan

Sjötyp: 1MLK

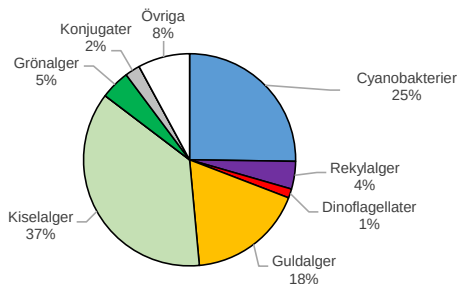


Provtagningsdatum: 2022-08-15

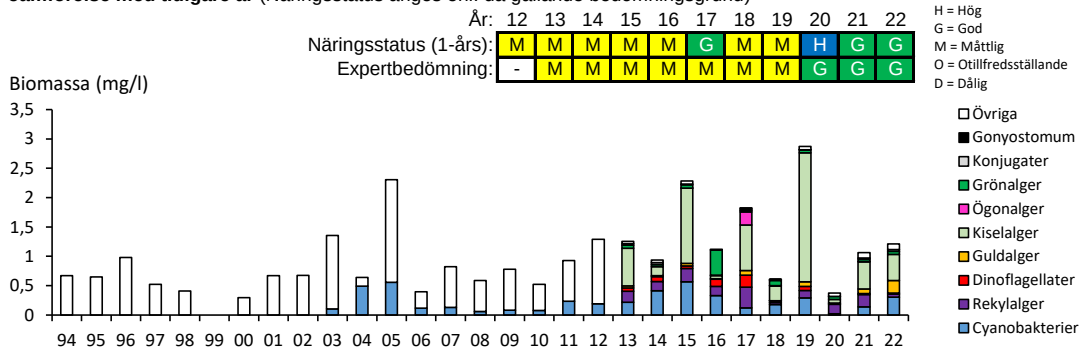
Lokalkoordinater: 6389200 / 1444700

Klassning enligt HVMFS 2019:25	Värde	Eknorm	Status/surhetsklass *
Årets värden:			
Totalbiomassa (mg/liter)	1,2	0,56	Måttlig
Klorofyll ($\mu\text{g/l}$)	3,1	0,95	Hög
PTI	0,17	0,67	God
Sammanvägd näringsstatus		0,71	God
Artantal (antal unika dyntaxa-id)	60		Hög
Treårsmedel:			
Medel-EK	0,73		God
Expertbedömning			
Näringsstatus			God
Surhetsklassning			Nära neutralt
Naturvårdsverkets kriterier (1999)			
<i>Gonyostomum semen</i> (mg/l)	0,00		Mycket liten biomassa
			* Status avser årets värden

Biomassans fördelning på olika grupper



Jämförelse med tidigare år (Näringsstatus anges enl. då gällande bedömningsgrund)



Kommentar

Totalbiomassan var måttligt stor, klorofyllhalten mycket låg och PTI-värdet lågt jämfört med referensvärdena för sjötypen. Kiselalger utgjorde den största delen av växtplanktonbiomassan, följt av cyanobakterier och guldalger. Den sammanvägda näringsstatusen enligt HVMFS 2019:25 (Havs- och vattenmyndighetens bedömningsgrunder) gav god status baserat på 2022 års värden. Treårsmedel för 2020-2022 gav också god status. Södra Vixen gavs god status även i expertbedömningen.

Tre potentiellt giftproducerande cyanobakteriesläkten påträffades, men mängden cyanobakterier var mycket liten. Innan 2013 rapporterats totalbiomassan endast som cyanobakterier och övriga grupper.

905. Ekenässjön, djuphålan

Sjötyp: 1B



Provtagningsdatum: 2022-08-15

Lokalkoordinater: 6374040 / 1452290

Klassning enligt HVMFS 2019:25

Ärets värden:	Värde	Eknorm	Status/surhetsklass *
Totalbiomassa (mg/liter)	3,3	0,80	God
Klorofyll ($\mu\text{g/l}$)	5,7	1,00	Hög
PTI	0,41	0,58	Måttlig
Sammanvägd näringsstatus		0,74	God
Artantal (antal unika dyntaxa-id)	61		Hög
Treårsmedel:	Medel-EK	0,81	Hög

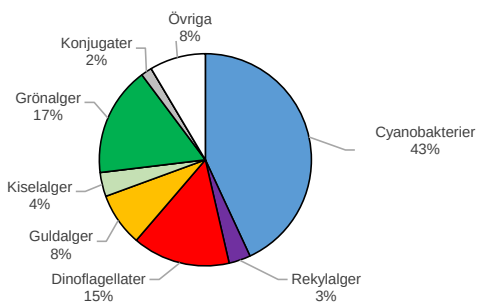
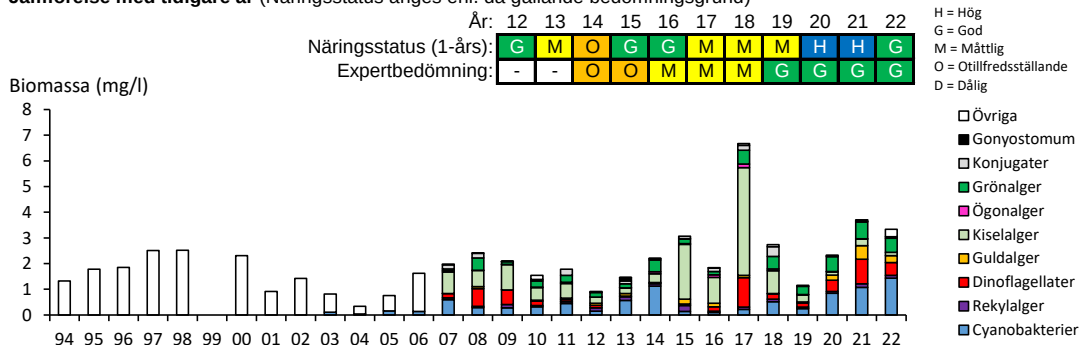
Expertbedömning

Näringsstatus	God
Surhetsklassning	Nära neutralt

Naturvårdsverkets kriterier (1999)

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

* Status avser årets värden

Biomassans fördelning på olika grupper**Jämförelse med tidigare år (Näringsstatus anges enl. då gällande bedömningsgrund)****Kommentar**

Totalbiomassan var liten, klorofyllhalten mycket låg och PTI-värdet måttligt högt jämfört med referensvärdena för sjötypen. Cyanobakterier utgjorde en stor andel av växtplanktonbiomassan. Den sammanvägda näringsstatusen enligt HVMFS 2019:25 (Havs- och vattenmyndighetens bedömningsgrunder) gav god status baserat på 2022 års värden. Treårsmedel för 2020-2022 gav hög status men nära gränsen till god. Ekenässjön gavs god status även i expertbedömningen. Tre potentiellt giftproducerande cyanobakteriesläkten påträffades. Ekenässjön har sjötyp 1GLB (Havs- och vattenmyndigheten 2017), men eftersom referensvärden saknas för sjötypen användes referensvärden för grovtypen 1B. Innan 2007 rapporterats totalbiomassan endast som cyanobakterier och övriga grupper.

945. Vallsjön, djuphålan

Sjötyp: 1MLB



Provtagningsdatum: 2022-08-16

Lokalkoordinater: 6366610 / 1437100

Klassning enligt HVMFS 2019:25

Årets värden: Totalbiomassa (mg/liter)

Värde

Eknorm

Status/surhetsklass *

Klorofyll ($\mu\text{g/l}$)

0,4

0,90

Hög

PTI

1,7

1,00

Hög

Sammanvägd näringsstatus

-0,22

0,94

Hög

Artantal (antal unika dyntaxa-id)

46

0,94

Hög

Treårsmedel:

Medel-EK

0,89

Hög

Expertbedömning

Näringsstatus

Hög

Surhetsklassning

Nära neutralt

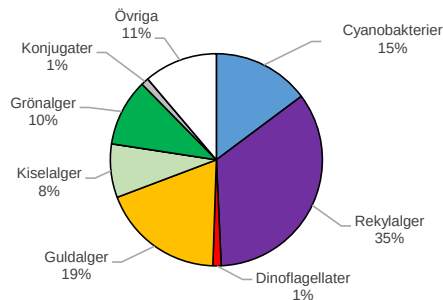
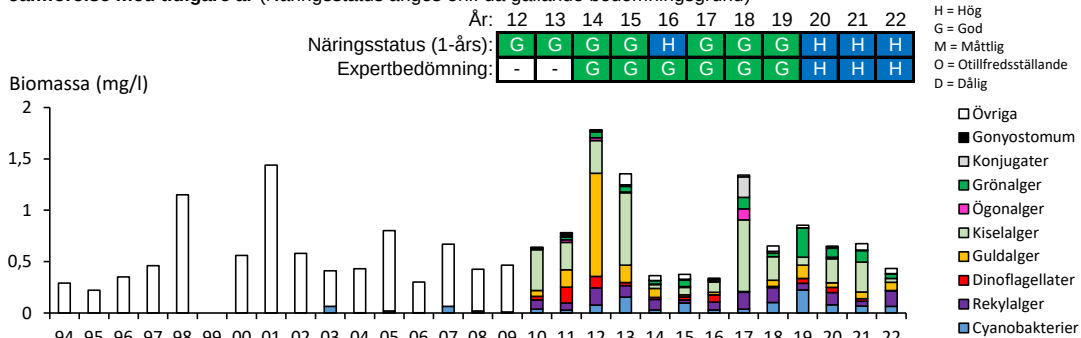
Naturvårdsverkets kriterier (1999)

Gonyostomum semen (mg/l)

0

Mycket liten biomassa

* Status avser årets värden

Biomassans fördelning på olika grupper**Jämförelse med tidigare år (Näringsstatus anges enl. då gällande bedömningsgrund)****Kommentar**

Totalbiomassan var mycket liten, klorofyllhalten mycket låg och PTI-värdet mycket lågt jämfört med referensvärdena för sjötypen. Den sammanvägda näringsstatusen enligt HVMFS 2019:25 (Havs- och vattenmyndighetens bedömningsgrunder) gav hög status baserat på 2022 års värden. Treårsmedel för 2020-2022 gav också hög status, liksom expertbedömningen.

Två potentiellt giftproducerande cyanobakteriesläkter påträffades, men mängden cyanobakterier var mycket liten. Även vid tidigare undersökningar har sjön uppvisat näringsfattiga förhållanden. Innan 2010 rapporterats totalbiomassan endast som cyanobakterier och övriga grupper.

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: 2022-08-29

Lokalkoordinater: 633753 / 153280

Nivå: 0-4 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	I	PTI-värde	Längd*10 ³ µm/l	Antal*10 ³ celler/l	Biom. mg/l
CYANOPHYCEAE (blågrönalger)					
Chroococcales					
Aphanocapsa cf. holsatica - (LEMM.) G.CRON. & KOM.		0,562		6247	0,016
Chroococcales obestämd kolonibildande art (1-2 µm)				568	0,001
Nostocales					
Dolichospermum sp. böjd - (RALFS ex BOR. & FLAH.) WACKLIN et al.	2	0,984		19	0,002
CRYPTOPHYCEAE (rekylalger)					
Cryptomonas sp. (10-20 µm) - EHRENBERG		0,189		45	0,019
Cryptomonas sp. (20-30 µm) - EHRENBERG		0,189		13	0,010
Katablepharis sp. - SKUJA				102	0,007
Plagioselmis sp. - BUTCHER ex G.NOVAR., I.A.N.LUCAS & S.MORR.		-0,618		747	0,044
DINOPHYCEAE (dinoflagellater)					
Gymnodinium sp. (10-20 µm) - STEIN		-1,000		26	0,013
CHRYSTOPHYCEAE (guldalger)					
Bitrichia chodatii - (REVERDIN) HOLLANDE	-2	-1,586		6	0,001
Mallomonas akrokomos - RUTTNER	-2	-0,766		26	0,001
Mallomonas caudata - IWANOFF		-0,766		0,3	0,001
Mallomonas pumilio - HARRIS & BRADLEY em. ASM., CRON. & DÚRR.		-0,766		13	0,001
Mallomonas sp. (10-20 µm) - PERTY		-0,766		13	0,004
Pedinellaceae (Pseudopedinella sp./Pedinella sp.)				26	0,002
Spiniferomonas sp. - TAKAHASHI	-2	-1,435		6	0,0004
Chrysophyceae (5-10 µm)		-1,468		51	0,004
Chrysophyceae obestämda monader (2-5 µm)		-1,468		192	0,005
BACILLARIOPHYTA (kiselalger)					
Coscinodiscophyceae					
Aulacoseira sp. (alpigena/distans) - THWAITES		0,847		141	0,030
Aulacoseira sp. (10-15 µm) - THWAITES		0,847		9	0,020
Coscinodiscophyceae (<10 µm) - ROUND & R.M. CRAWFORD		1,063		64	0,005
Coscinodiscophyceae (10-20 µm) - ROUND & R.M. CRAWFORD		1,063		51	0,049
Cyclotella sp. (<10 µm) - (KÜTZING) BRÉBISSE	-2	-0,209		243	0,022
Bacillariophyceae					
Fragilaria crotonensis - KITTON	2	0,317		95	0,045
Bacillariophyceae (50-100 µm) - HAECKEL		0,577		1	0,001
EUGLENOPHYCEAE (ögonalger)					
Phacus sp. - DUJARDIN	3	1,912		0,3	0,001
Trachelomonas sp. (10-15 µm) - EHRENBERG	3	1,227		13	0,011
Trachelomonas sp. (15-20 µm) - EHRENBERG	3	1,227		6	0,010
CHLOROPHYTA (grönalger)					
Ankyra lanceolata - (KORS.) FOTT		-0,071		13	0,0001
Chlamydomonas-typ		0,182		19	0,0003
Coenocystis sp. - KORSHIKOV	-2	0,98		422	0,038
Crucigenia lauterbornii - (SCHMIDLE) SCHMID.		0,056		147	0,003
Crucigenia tetrapedia - (KIRCHNER) W. & G. S. WEST	*	0,056		26	0,002
Crucigenia sp. - MORREN		0,056		109	0,0001
Desmodesmus sp. - (CHODAT) AN, FRIEDL & HEGEWALD		1,340		102	0,001
Monoraphidium contortum - (THURET) KOMARKÓVA-LEG.		-0,744		13	0,0002
Monoraphidium dybowskii - (WOL.) HINDÁK & KOM.-LEG.		-0,744		51	0,002
Mucidosphaerium pulchellum - (WOOD) C. BOCK, PRÖSCH. & KRIENITZ	1	0,094		249	0,004
Oocystis sp. - BRAUN		-0,405		26	0,001
Paulschulzia sp. - SKUJA		0,121		13	0,001
Planktosphaeria gelatinosa - G. M. SMITH		0,755		83	0,010
Polytoma granuliferum - LACKEY				13	0,004
Scenedesmus cf. ecomis - (EHRENBERG) CHODAT		1,340		51	0,0005
Scenedesmus sp. - MEYEN		1,340		26	0,003
Scenedesmus sp. (annan) - MEYEN		1,340		26	0,011
Stauridium privum - (PRINTZ) HEGEWALD	2	1,260		26	0,0005
Stauridium tetras - (EHRENBERG) E. HEGEWALD	2	1,260		51	0,002
Tetraëdron minimum - (A. BRAUN) HANSIGIRG		0,476		6	0,004
Westella botryoides - (W. WEST) De WILD		0,503		179	0,027
Chlorophyceae obestämda klotformiga		1,336		128	0,041
Chlorophyceae obestämda kolonibildande klotformiga		1,336		588	0,018
Chlorophyceae		1,336		102	0,002
CONJUGATOPHYCEAE (konjugater)					
Closterium acutum var. variabile - (LEMMERMANN) W. KRIEGER	1	0,732		2	0,0004
ÖVRIGA					
Chrysochromulina sp. - LACKEY	-2	-0,472		620	0,017
Elakatothrix sp. - WILLE		-0,995		26	0,001
Goniochloris sp. - GEITLER		1,984		0,3	0,0004
Övriga, oidentifierad flagellat (<10 µm)				141	0,004
Övriga, oidentifierad monad (2-5 µm)				364	0,014

* = 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.

65. Grumlan, djuphålan

Sida 1/2

Kvantitativ växtplanktonanalys

Provtagningsdatum: 2022-08-16

Lokalkoordinater: 6363650 / 1454500

Nivå: 0-6 m

Det: Emma Stenlund

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



RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium

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. & JEZB.		0,154		11669	0,006
Chroococcus sp. (5-10 µm) - NÄGELI		0,559		25	0,004
Microcystis wessenbergii - (KOMÁREK) KOMÁREK in KONDRATEVA	3	1,788		173	0,009
Microcystis sp. (>4 µm) - KÜTZING		1,788		150	0,014
Microcystis sp. (annan) - KÜTZING		1,788		250	0,004
Woronichinia naegeliana - (UNGER) ELENKIN		0,043		1717	0,056
Chroococcales obestämd kolonibildande art (1-2 µm)				3108	0,004
Nostocales					
Aphanizomenon sp. - MORREN ex BORNET et FLAHAULT	3	1,595	554		0,007
Dolichospermum sp. böjd - (RALFS ex BOR. & FLAH.) WACKLIN et al.	2	0,984		125	0,020
Dolichospermum sp. rak - (RALFS ex BOR. & FLAH.) WACKLIN et al.	2	0,984		1499	0,252
Oscillatoriales					
Planktothrix sp. - ANAGNOSTIDIS & KOMÁREK		1,416	426		0,012
CRYPTOPHYCEAE (rekylalger)					
Cryptomonas sp. (<10 µm) - EHRENBURG		0,189		13	0,002
Cryptomonas sp. (10-20 µm) - EHRENBURG		0,189		209	0,150
Cryptomonas sp. (20-30 µm) - EHRENBURG		0,189		62	0,095
Katablepharis ovalis - SKUJA				146	0,010
Plagioselmis cf. lacustris - (PASCHER & RUTTNER) JAVORN.	-1	-0,618		63	0,007
Plagioselmis sp. - BUTCHER ex G.NOVAR., I.A.N.LUCAS & S.MORR.		-0,618		1129	0,081
DINOPHYCEAE (dinoflagellater)					
Ceratium hirundinella - (O. F. MÜLLER) DUJARDIN		0,583		3	0,118
Gymnodinium sp. (<10 µm) - STEIN	-3	-1,000		6	0,001
Gymnodinium sp. (20-40 µm) - STEIN		-1,000		2	0,014
CHRYSTOPHYCEAE (guldalger)					
Dinobryon bavaricum - IMHOF		-0,727		31	0,006
Dinobryon borgei - IMHOF	-2	-0,727		6	0,0003
Dinobryon crenulatum - W. & G.S. WEST	-2	-0,727		6	0,001
Dinobryon divergens - IMHOF		-0,727		51	0,008
Dinobryon sociale - EHRENBURG		-0,727		177	0,032
Dinobryon suecicum - LEMMERMANN		-0,727		6	0,0003
Dinobryon sp. - EHRENBURG		-0,727		19	0,003
Mallomonas akrokomos - RUTTNER	-2	-0,766		6	0,002
Mallomonas caudata - IWANOFF		-0,766		1	0,003
Mallomonas spp. (10-20 µm) - PERTY		-0,766		57	0,040
Pedinellaceae (Pseudopedinella sp./Pedinella sp.)				32	0,002
Pseudokephyrion cf. entzii - CONRAD	-3	-1,510		6	0,0001
Spiniferomonas sp. - TAKAHASHI	-2	-1,435		32	0,003
Synura sp. - EHRENBURG		-0,316		89	0,026
Uroglena sp. - EHRENBURG		-0,772		222	0,022
Chrysophyceae obestämda monader (5-10 µm)		-1,468		76	0,014
BACILLARIOPHYTA (kiselalger)					
Coscinodiscophyceae					
Acanthoceras zachariasii - (BRUN) SIMONSEN		0,561		66	0,017
Aulacoseira granulata - (EHRENBURG) SIMONSEN	2	0,847		8	0,048
Aulacoseira sp. (alpigena/distans) - THWAITES		0,847		13	0,003
Aulacoseira sp. (5-10 µm) - THWAITES		0,847		1	0,001
Aulacoseira sp. (10-15 µm) - THWAITES		0,847		49	0,093
Coscinodiscophyceae (<10 µm) - ROUND & R.M. CRAWFORD		1,063		19	0,007
Coscinodiscophyceae (10-20 µm) - ROUND & R.M. CRAWFORD		1,063		82	0,116
Coscinodiscophyceae (20-30 µm) - ROUND & R.M. CRAWFORD		1,063		19	0,114
Urosolenia eriensis - (H.L. SMITH) ROUND & R.M. CRAWFORD		-0,799		38	0,0005
Urosolenia longiseta - (ZACHARIAS) EDLUND & STOERMER		-0,799		25	0,003
Bacillariophyceae					
Asterionella formosa - HASSALL		-0,227		36	0,030
Fragilaria crotonensis - KITTON	2	0,317		53	0,042
Tabellaria flocculosa - (ROTH) KÜTZING		-0,790		0,3	0,003
Ulnaria sp. - (KÜTZ.) COMPÈRE		0,881		7	0,040
Bacillariophyceae (30-50 µm) - HAECKEL		0,577		6	0,001
Bacillariophyceae (50-100 µm) - HAECKEL		0,577		5	0,002
EUGLENOPHYCEAE (ögonalger)					
Trachelomonas sp. (15-20 µm) - EHRENBURG	3	1,227		3	0,005

65. Grumlan, djuphålan

Sida 2/2

Provtagningsdatum: 2022-08-16

Lokalkoordinater: 6363650 / 1454500

Nivå: 0-6 m

Det: Emma Stenlund

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



Kvantitativ växtplanktonanalys

RAPPORT

utförd av ackrediterat laboratorium

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		25	0,0005
Binuclearia lauterbornii - (SCHMIDLE) PROSH.-LAVR.		0,73		114	0,032
Botryococcus braunii - KÜTZING	*	-1,008		9	0,067
Botryococcus sp. - KÜTZING	*	-1,008		2	0,013
Chlamydomonas-typ		0,182		38	0,003
Crucigenia lauterbornii - (SCHMIDLE) SCHMID.		0,056		70	0,002
Crucigenia tetrapedia - (KIRCHNER) W. & G. S. WEST	*	0,056		19	0,001
Koliella sp. - HINDÁK		-0,898		25	0,0002
Micractinium sp. - FRESENIUS		1,444		12	0,001
Monoraphidium dybowskii - (WOL.) HINDÁK & KOM.-LEG.		-0,744		209	0,010
Mucidosphaerium pulchellum - (WOOD) C. BOCK, PRÖSCH. & KRIENITZ	1	0,094		311	0,025
Oocystis sp. - BRAUN		-0,405		95	0,004
Planktosphaeria gelatinosa - G. M. SMITH		0,755		13	0,003
Polytoma granuliferum - LACKEY				32	0,008
Scenedesmus cf. eornis - (EHRENBERG) CHODAT		1,340		25	0,001
Siderocelis sp. - (NAUMANN) FOTT		1,787		51	0,003
Stauridium primum - (PRINTZ) HEGEWALD	2	1,260		19	0,0004
Selenastraceae (Kirchneriella sp./Selenastrum sp.)				32	0,001
Chlorophyta (Koliella sp./Monoraphidium sp.)				63	0,003
Chlorophyceae obestämda klotformiga		1,336		12	0,005
Chlorophyceae obestämda kolonibildande klotformiga		1,336		25	0,0005
Chlorophyceae obestämda kolonibildande ovala		1,336		13	0,004
Chlorophyceae		1,336		476	0,009
CONJUGATOPHYCEAE (konjugater)					
Closterium acutum var. variabile - (LEMMERMANN) W. KRIEGER	1	0,732		1	0,0004
Cosmarium sp. - RALFS		0,081		6	0,004
Spondylosium planum - (WOLLE) WEST & WEST		-0,480		13	0,003
Staurastrum spp. - (MEYEN) RALFS		0,526		1	0,001
Staurodesmus sp. - TEILING		-1,155		1	0,004
RAPHIDOPHYCEAE					
Gonyostomum semen - (EHRENBERG) DIESING		-0,069		1	0,005
ÖVRIGA					
Chrysochromulina parva - LACKEY	-2	-0,472		691	0,011
Elakatothrix sp. - WILLE		-0,995		51	0,002
Gyromitus cordiformis - SKUJA				3	0,009
Monomastix sp. - SCHERFFEL				76	0,001
Tetraedriella joventii - (BOURELLY) BOURELLY		-0,604		13	0,003
Övriga, oidentifierad flagellat (<10 µm)				628	0,030
Övriga, oidentifierad flagellat (10-20 µm)				13	0,008
Övriga, oidentifierad monad (2-5 µm)				476	0,015
Övriga, oidentifierad monad (5-10 µm)				349	0,038

* = 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: 2022-08-25

Lokalkoordinater: 6379100 / 1432900

Nivå: 0-6 m

Det: Malin Mohlin

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



Kvantitativ växtplanktonanalys

RAPPORT

utförd 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		8575	0,001
Aphanocapsa sp. - NÄGELI		0,562		4002	0,002
Chroococcus sp. (<5 µm) - NÄGELI		0,559		274	0,013
Chroococcus sp. (5-10 µm) - NÄGELI		0,559		114	0,021
Cyanodictyon planctonicum - MEYER	3	0,318		6288	0,002
Voronichinia naegeliana - (UNGER) ELENKIN		0,043		5717	0,285
Chroococcales obestämd kolonibildande art (<1 µm)				5145	0,002
Chroococcales obestämd kolonibildande art (1-2 µm)				3430	0,004
Chroococcales				34	0,072
Nostocales					
Dolichospermum sp. böjd - (RALFS ex BOR. & FLAH.) WACKLIN et al.	2	0,984		146	0,016
Dolichospermum sp. rak - (RALFS ex BOR. & FLAH.) WACKLIN et al.	2	0,984		229	0,061
Dolichospermum sp. spiral - (RALFS ex BOR. & FLAH.) WACKLIN et al.	3	0,984		263	0,065
Oscillatoriales					
Planktothrix agardhii - (GOMONT) ANAGNOSTIDIS & KOMÁREK	2	1,416	283		0,009
Pseudanabaena limnetica - (LEMMERMANN) KOMÁREK	2	1,570	1143		0,001
CRYPTOPHYCEAE (rekylalger)					
Cryptomonas sp. (10-20 µm) - EHRENBERG		0,189		80	0,044
Katablepharis ovalis - SKUJA				126	0,012
Plagioselmis lacustris - (PASCHER & RUTTNER) JAVORN.	-1	-0,618		183	0,018
Plagioselmis sp. - BUTCHER ex G.NOVAR., I.A.N.LUCAS & S.MORR.		-0,618		675	0,048
DINOPHYCEAE (dinoflagellater)					
Ceratium furcoides - (LEVANDER) LANGHANS	2	0,583		1	0,012
Ceratium hirundinella - (O. F. MÜLLER) DUJARDIN		0,583		0	0,015
Gymnodinium uberrimum - KOFOID & SWEZY	-1	-1,000		0	0,028
CHRYSTOPHYCEAE (guldalger)					
Dinobryon bavaricum - IMHOF		-0,727		180	0,019
Dinobryon crenulatum - W. & G.S. WEST	-2	-0,727		46	0,002
Dinobryon divergens - IMHOF		-0,727		403	0,076
Mallomonas tonsurata - TEILING emend. W. KRIEG.	-1	-0,766		34	0,050
Pedinellaceae (Pseudopedinella sp./Pedinella sp.)				434	0,080
Synura sp. - EHRENBERG		-0,316		114	0,039
Uroglena sp. - EHRENBERG		-0,772		1818	0,291
BACILLARIOPHYTA (kiselalger)					
Coscinodiscophyceae					
Acanthoceras zachariasii - (BRUN) SIMONSEN		0,561		26	0,015
Aulacoseira sp. (alpigena/distans) - THWAITES		0,847		69	0,021
Urosolenia eriensis - (H.L. SMITH) ROUND & R.M. CRAWFORD		-0,799		80	0,006
Urosolenia longiseta - (ZACHARIAS) EDLUND & STÖRMER		-0,799		80	0,008
Bacillariophyceae					
Asterionella formosa - HASSALL		-0,227		11	0,009
Fragilaria crotonensis - KITTON	2	0,317		42	0,033
Tabellaria flocculosa var. asterionelloides - GRUNOW		-0,790		5	0,018
Ulnaria sp. - (KÜTZ.) COMPÈRE		0,881		23	0,080
Bacillariophyceae (50-100 µm) - HAECKEL		0,577		46	0,009
CHLOROPHYTA (grönalger)					
Ankyra judayi - (G. M. SMITH) FOTT		-0,071		23	0,002
Ankyra lanceolata - (KORS.) FOTT		-0,071		217	0,005
Crucigenia lauterbornii - (SCHMIDLE) SCHMID.		0,056		46	0,002
Crucigenia tetrapedia - (KIRCHNER) W. & G. S. WEST	*	0,056		34	0,005
Koliella longiseta - (VISCHER) HINDÁK		-0,898		57	0,003
Koliella sp. - HINDÁK		-0,898		34	0,000
Monoraphidium dybowskii - (WOL.) HINDÁK & KOM.-LEG.		-0,744		114	0,010
Mucidosphaerium pulchellum - (WOOD) C. BOCK, PRÖSCH. & KRIENITZ	1	0,094		274	0,018
Oocystis sp. - BRAUN		-0,405		69	0,020
Polytoma granuliferum - LACKEY				23	0,004
Quadrigula sp. - PRINTZ		-0,436		46	0,006
Scenedesmus spp. - MEYEN		1,340		34	0,002
CONJUGATOPHYCEAE (konjugater)					
Spondylosium sp. - BRÉBISSE		-0,480		3	0,003
Staurostrum sp. - (MEYEN) RALFS		0,526		9	0,005
Staurodesmus sp. - TEILING		-1,155		17	0,013
ÖVRIGA					
Chrysochromulina sp. - LACKEY	-2	-0,472		1829	0,053
Elakatothrix sp. - WILLE		-0,995		34	0,003
Övriga, färglös flagellat (5-10 µm)				46	0,002
Övriga, färglös flagellat (10-15 µm)				46	0,002
Övriga, oidentifierad flagellat (<10 µm)				172	0,006
Övriga, oidentifierad monad (2-5 µm)				172	0,006
Övriga, oidentifierad monad (5-10 µm)				69	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 laboratorier 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: 2022-08-18

Lokalkoordinater: 6354350 / 1485950

Nivå: 0-6 m

Det: Malin Mohlin

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



Kvantitativ växtplanktonanalys

RAPPORT

utförd 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					
Cyanodictyon planctonicum - MEYER	3	0,318		18160	0,004
Merismopedia sp. - MEYER		-1,242		3309	0,003
Microcystis flos-aquae - (WITTROCK) KIRCHNER	3	1,788		2165	0,073
Microcystis viridis - (A. BRAUN) LEMMERMANN	3	1,788		416	0,007
Snowella sp. - ELINKIN		-0,157		3465	0,014
Chroococcales obestämd kolonibildande art (<1 µm)				18160	0,007
Chroococcales obestämd kolonibildande art (1-2 µm)				10089	0,009
Oscillatoriales					
Planktolyngbya limnetica - (LEMM) KOM.-LEGN. & CRONB.	3	1,513	146		0,001
CRYPTOPHYCEAE (rekylalger)					
Cryptomonas sp. (10-20 µm) - EHRENBURG		0,189		13	0,008
Cryptomonas sp. (20-30 µm) - EHRENBURG		0,189		3	0,007
Katablepharis ovalis - SKUJA				277	0,018
Katablepharis remigera - (VØRS) CLAY & KUGRENS				208	0,032
Plagioselmis sp. - BUTCHER ex G.NOVAR., I.A.N.LUCAS & S.MORR.		-0,618		139	0,009
DINOPHYCEAE (dinoflagellater)					
Gymnodinium sp. (10-20 µm) - STEIN		-1,000		62	0,044
CHRYSTOPHYCEAE (guldalger)					
Chrysococcus sp. - KLEBS	-2	-0,468		49	0,005
Mallomonas tonsurata - TEILING emend. W. KRIEG.	-1	-0,766		10	0,004
Mallomonas spp. (10-20 µm) - PERTY		-0,766		10	0,004
Pedinellaceae (Pseudopedinella sp./Pedinella sp.)				94	0,014
Spiniferomonas sp. - TAKAHASHI	-2	-1,435		21	0,002
Uroglena sp. - EHRENBURG		-0,772		49	0,004
BACILLARIOPHYTA (kiselalger)					
Coscinodiscophyceae					
Aulacoseira cf. alpigena - (GUNOW) KRAMMER	-2	0,847		90	0,034
Aulacoseira sp. (5-10 µm) - THWAITES		0,847		69	0,031
Coscinodiscophyceae (10-20 µm) - ROUND & R.M. CRAWFORD		1,063		24	0,052
Bacillariophyceae					
Bacillariophyceae (annan) - HAECKEL		0,577		0	0,000
CHLOROPHYTA (grönalger)					
Chlamydomonas-typ		0,182		35	0,001
Chlorolobion braunii - (NÄGELI in KÜTZING) KOMÁREK		0,579		21	0,002
Crucigenia lauterbornii - (SCHMIDLE) SCHMID.		0,056		146	0,002
Crucigenia tetrapedia - (KIRCHNER) W. & G. S. WEST	*	0,056		42	0,001
Dictyosphaerium subsolitarium - VAN GOOR		0,094		55	0,001
Monoraphidium contortum - (THURET) KOMARKÓVA-LEG.		-0,744		49	0,008
Monoraphidium dybowskii - (WOL.) HINDÁK & KOM.-LEG.		-0,744		49	0,002
Oocystis rhomboidea - FOTT		-0,405		42	0,002
Scenedesmus sp. - MEYER		1,340		35	0,002
Stauridium primum - (PRINTZ) HEGEWALD	2	1,260		173	0,021
Tetraëdron minimum - (A. BRAUN) HANSRIG		0,476		21	0,009
Chlorophyceae obestämda kolonibildande klotformiga		1,336		111	0,019
CONJUGATOPHYCEAE (konjugater)					
Closterium acutum var. variabile - (LEMMERMANN) W. KRIEGER	1	0,732		3	0,000
ÖVRIGA					
Chrysochromulina parva - LACKEY	-2	-0,472		482	0,008
Elakatothrix sp. - WILLE		-0,995		35	0,001
Monomastix sp. - SCHERFFEL				69	0,001
Övriga, oidentifierad monad (2-5 µm)				520	0,013
Övriga, oidentifierad monad (5-10 µm)				80	0,011

* = 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.

445. Narrveten, djuphålan

Provtagningsdatum: 2022-08-18

Lokalkoordinater: 6359800 / 1482700

Nivå: 0-4 m

Det: Jessica Lindborg

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

Sida 1/2



RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium

Kvantitativ växtplanktonanalys

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		160	0,002
Aphanocapsa sp. - NÄGELI		0,562		958	0,001
Chroococcus sp. (subnudus/turgidus) - NÄGELI		0,559		51	0,004
Merismopedia sp. - MEYEN		-1,242		319	0,0003
Woronichinia sp. - ELENKIN		0,043		190	0,003
Chroococcales obestämd kolonibildande art (1-2 µm)				3768	0,010
CRYPTOPHYCEAE (rekylalger)					
Cryptomonas sp. (10-20 µm) - EHRENBERG		0,189		102	0,041
Cryptomonas sp. (30-40 µm) - EHRENBERG		0,189		0,3	0,001
Katablepharis sp. - SKUJA				121	0,010
Plagioselmis sp. - BUTCHER ex G.NOVAR., I.A.N.LUCAS & S.MORR.		-0,618		479	0,037
DINOPHYCEAE (dinoflagellater)					
Gymnodinium uberrimum - KOFOID & SWEZY	-1	-1,000		0,3	0,003
Gymnodinium sp. (<10 µm) - STEIN	-3	-1,000		6	0,001
CHRYSTOPHYCEAE (guldalger)					
Chrysococcus sp. - KLEBS	-2	-0,468		19	0,002
Dinobryon cylindricum - IMHOF	-3	-0,727		6	0,002
Dinobryon divergens - IMHOF		-0,727		25	0,006
Dinobryon suecicum - LEMMERMANN		-0,727		6	0,0002
Mallomonas akrokomos - RUTTNER	-2	-0,766		51	0,002
Mallomonas caudata - IWANOFF		-0,766		0,3	0,001
Mallomonas sp. (10-20 µm) - PERTY		-0,766		13	0,006
Pedinellaceae (Pseudopedinella sp./Pedinella sp.)				45	0,002
Spiniferomonas sp. - TAKAHASHI	-2	-1,435		6	0,001
Uroglena sp. - EHRENBERG		-0,772		32	0,001
Chrysophyceae (5-10 µm)		-1,468		51	0,004
Chrysophyceae obestämda monader (5-10 µm)		-1,468		77	0,006
BACILLARIOPHYTA (kiselalger)					
Coscinodiscophyceae					
Acanthoceras zachariasii - (BRUN) SIMONSEN		0,561		2	0,001
Aulacoseira sp. (alpigena/distans) - THWAITES		0,847		141	0,027
Aulacoseira sp. (5-10 µm) - THWAITES		0,847		5	0,005
Coscinodiscophyceae (<10 µm) - ROUND & R.M. CRAWFORD		1,063		19	0,006
Coscinodiscophyceae (10-20 µm) - ROUND & R.M. CRAWFORD		1,063		19	0,014
Cyclotella sp. (<10 µm) - (KÜTZING) BRÉBISSEON	-2	-0,209		141	0,007
Urosolenia longiseta - (ZACHARIAS) EDLUND & STOERMER		-0,799		19	0,002
Bacillariophyceae					
Asterionella formosa - HASSALL		-0,227		2	0,001
Fragilaria crotonensis - KITTON	2	0,317		114	0,222
Fragilaria sp. (bandkoloni) - LYNGBYE		0,317		26	0,004
Ulnaria sp. - (KÜTZ.) COMPÈRE		0,881		0,3	0,001
Bacillariophyceae (100-200 µm) - HAECKEL		0,577		0,3	0,001
EUGLENOPHYCEAE (ögonalger)					
Trachelomonas sp. (10-15 µm) - EHRENBERG	3	1,227		19	0,021
Trachelomonas sp. (20-25 µm) - EHRENBERG	3	1,227		6	0,027
Trachelomonas sp. (>30 µm) - EHRENBERG	3	1,227		0,3	0,004

445. Narrveten, djuphålan

Provtagningsdatum: 2022-08-18

Lokalkoordinater: 6359800 / 1482700

Nivå: 0-4 m

Det: Jessica Lindborg

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

Sida 2/2



Kvantitativ växtplanktonanalys

RAPPORT

utförd av ackrediterat laboratorium

Arter	I	PTI-värde	Längd*10 ³ µm/l	Antal*10 ³ celler/l	Biom. mg/l
CHLOROPHYTA (grönalger)					
Ankyra ancora - (G. M. SMITH) FOTT		-0,071		6	0,001
Ankyra lanceolata - (KORS.) FOTT		-0,071		13	0,0003
Botryococcus braunii - KÜTZING	*	-1,008		2	0,053
Chlamydomonas-typ		0,182		19	0,001
Chlorobion braunii - (NÄGELI in KÜTZING) KOMÅREK		0,579		57	0,006
Coelastrum sp. - NÄGELI	3	1,078		26	0,001
Crucigenia lauterbornii - (SCHMIDLE) SCHMID.		0,056		89	0,0005
Franceia sp. - LEMMERMANN 1898		0,504		6	0,001
Monoraphidium dybowskii - (WOL.) HINDÁK & KOM.-LEG.		-0,744		83	0,004
Monoraphidium komarkovae - NYGAARD		-0,744		19	0,001
Oocystis sp. - BRAUN		-0,405		134	0,003
Pediastrum duplex - MEYEN	3	1,260		24	0,011
Planktosphaeria gelatinosa - G. M. SMITH		0,755		19	0,005
Polytoma granuliferum - LACKEY				6	0,002
Quadrigula sp. - PRINTZ		-0,436		13	0,001
Scenedesmus cf. ecomis - (EHRENBERG) CHODAT		1,340		64	0,001
Scenedesmus sp. - MEYEN		1,340		13	0,002
Spermatozopsis exsultans - KORSHIKOV		2,214		6	0,0002
Stauridium primum - (PRINTZ) HEGEWALD	2	1,260		51	0,0005
Stauridium tetras - (EHRENBERG) E. HEGEWALD	2	1,260		26	0,002
Tetraëdron minimum - (A. BRAUN) HANSRIG		0,476		6	0,004
Chlorophyceae obestämda klotformiga		1,336		45	0,002
Chlorophyceae obestämda kolonibildande klotformiga		1,336		198	0,006
Chlorophyceae obestämda kolonibildande ovala		1,336		26	0,010
Chlorophyceae		1,336		70	0,003
CONJUGATOPHYCEAE (konjugater)					
Closterium acutum var. variabile - (LEMMERMANN) W. KRIEGER	1	0,732		3	0,002
Mougeotia sp. - C. AGARDH		-0,112		3	0,001
Staurastrum sp. - (MEYEN) RALFS		0,526		1	0,001
RAPHIDOPHYCEAE					
Gonyostomum semen - (EHRENBERG) DIESING		-0,069		48	0,835
ÖVRIGA					
Chrysoschromulina sp. - LACKEY	-2	-0,472		1277	0,033
Elakatothrix sp. - WILLE		-0,995		26	0,0004
Monomastix sp. - SCHERFFEL				26	0,0003
Tetraëdriella joventii - (BOURELLY) BOURELLY		-0,604		6	0,0003
Övriga, oidentifierad flagellat (<10 µm)				38	0,015

* = 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

Sida 1/2

Provtagningsdatum: 2022-08-18

Lokalkoordinater: 6357500 / 1476000

Nivå: 0-6 m

Det: Emma Stenlund

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



RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium

Kvantitativ växtplanktonanalys

Arter	l	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		6088	0,003
Chroococcus sp. (5-10 µm) - NÄGELI		0,559		25	0,006
Eucapsis cf. aphanocapsoides - (SKUJA) KOM. & HIND.		0,559		4757	0,027
Merismopedia cf. tenuissima - LEMMERMANN	-2	-1,242		178	0,00004
Snowella sp. (litoralis/septentrionalis) - ELINKIN		-0,157		4122	0,022
Snowella sp. - ELINKIN		-0,157		381	0,001
Woronichinia naegelianae - (UNGER) ELENKIN		0,043		700	0,023
Woronichinia sp. - ELENKIN		0,043		761	0,005
Chroococcales obestämd kolonibildande art (<1 µm)				7801	0,002
Chroococcales obestämd kolonibildande art (1-2 µm)				4947	0,004
Nostocales					
Dolichospermum sp. böjd - (RALFS ex BOR. & FLAH.) WACKLIN et al.	2	0,984		314	0,052
Dolichospermum sp. böjd (annan) - (RALFS ex BOR. & FLAH.) WACKLIN et al.	2	0,984		169	0,010
Dolichospermum sp. rak - (RALFS ex BOR. & FLAH.) WACKLIN et al.	2	0,984		330	0,044
Oscillatoriales					
Planktolyngbya limnetica - (LEMM) KOM.-LEGN. & CRONB.	3	1,513	436		0,002
Planktothrix sp. - ANAGNOSTIDIS & KOMÁREK		1,416	34		0,001
Oscillatoriales obestämd		1,600	29		0,0002
CRYPTOPHYCEAE (rekylalger)					
Cryptomonas sp. (10-20 µm) - EHRENBURG		0,189		95	0,063
Cryptomonas sp. (20-30 µm) - EHRENBURG		0,189		9	0,010
Katablepharis ovalis - SKUJA				13	0,001
Plagioselmis cf. lacustris - (PASCHER & RUTTNER) JAVORN.	-1	-0,618		19	0,001
Plagioselmis sp. - BUTCHER ex G.NOVAR., I.A.N.LUCAS & S.MORR.		-0,618		311	0,018
DINOPHYCEAE (dinoflagellater)					
Ceratium hirundinella - (O. F. MÜLLER) DUJARDIN		0,583		1	0,036
Gymnodinium uberrimum - KOFOID & SWEZY	-1	-1,000		1	0,004
Gymnodinium sp. (10-20 µm) - STEIN		-1,000		13	0,010
CHRYSTOPHYCEAE (guldalger)					
Bitrichia chodatii - (REVERDIN) HOLLANDE	-2	-1,586		6	0,0004
Chrysidiastrium catenatum - LAUTERBORN	-2	-1,320		6	0,005
Chrysolykos planctonicus - MACK	-2	-1,992		6	0,0002
Dinobryon bavaricum - IMHOF		-0,727		2	0,0002
Dinobryon borgei - IMHOF	-2	-0,727		13	0,0005
Dinobryon crenulatum - W. & G.S. WEST	-2	-0,727		19	0,004
Dinobryon divergens - IMHOF		-0,727		69	0,008
Dinobryon sociale - EHRENBURG		-0,727		33	0,006
Dinobryon suecicum - LEMMERMANN		-0,727		19	0,0004
Mallomonas akrokomos - RUTTNER	-2	-0,766		6	0,001
Mallomonas cf. caudata - IWANOFF		-0,766		9	0,016
Mallomonas sp. (10-20 µm) - PERTY		-0,766		13	0,011
Pedinellaceae (Pseudopedinella sp./Pedinella sp.)				25	0,007
Pseudokephyrion entzii - CONRAD	-3	-1,510		6	0,0001
Spiniferomonas sp. - TAKAHASHI	-2	-1,435		32	0,002
Synura sp. - EHRENBURG		-0,316		127	0,053
Uroglena sp. - EHRENBURG		-0,772		438	0,055
Dinobryaceae (Kephyrion sp./Pseudokephyrion sp.) - PASCHER	-3			32	0,001
Chrysophyceae obestämda monader (5-10 µm)		-1,468		241	0,032
BACILLARIOPHYTA (kiselalger)					
Coscinodiscophyceae					
Acanthoceras zachariasii - (BRUN) SIMONSEN		0,561		3	0,001
Aulacoseira granulata - (EHRENBURG) SIMONSEN	2	0,847		8	0,051
Aulacoseira sp. (alpigena/distans) - THWAITES		0,847		70	0,035
Aulacoseira sp. (10-15 µm) - THWAITES		0,847		3	0,008
Coscinodiscophyceae (<10 µm) - ROUND & R.M. CRAWFORD		1,063		6	0,001
Coscinodiscophyceae (10-20 µm) - ROUND & R.M. CRAWFORD		1,063		25	0,027
Urosolenia longiseta - (ZACHARIAS) EDLUND & STOERMER		-0,799		19	0,001
Bacillariophyceae					
Asterionella formosa - HASSALL		-0,227		6	0,003
Cymatopleura solea - (BRÉB.) W. SMITH		1,577		1	0,035
Fragilaria crotonensis - KITTON	2	0,317		58	0,121
Tabellaria flocculosa var. asterionelloides - GRUNOW		-0,790		527	1,054
Ulnaria sp. - (KÜTZ.) COMPÈRE		0,881		1	0,010
Bacillariophyceae (50-100 µm) - HAECKEL		0,577		12	0,004

455. Saljen, djuphålan

Sida 2/2

Provtagningsdatum: 2022-08-18

Lokalkoordinater: 6357500 / 1476000

Nivå: 0-6 m

Det: Emma Stenlund

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



RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium

Kvantitativ växtplanktonanalys

Arter	PTI- värde	Längd*10 ³ µm/l	Antal*10 ³ celler/l	Biom. mg/l
CHLOROPHYTA (grönalger)				
Ankyra lanceolata - (KORS.) FOTT		-0,071	6	0,0005
Botryococcus braunii - KÜTZING	*	-1,008	2	0,014
Botryococcus sp. - KÜTZING	*	-1,008	4	0,100
Chlamydomonas-typ		0,182	51	0,001
Crucigenia lauterbornii - (SCHMIDLE) SCHMID.		0,056	222	0,002
Desmodesmus sp. - (CHODAT) AN, FRIEDL & HEGEWALD		1,340	19	0,0003
Eudorina sp. - EHRENBURG		0,694	203	0,019
Monoraphidium dybowskii - (WOL.) HINDÁK & KOM.-LEG.		-0,744	57	0,003
Monoraphidium sp. - KOMARKOVA-LEGENEROVA		-0,744	13	0,001
Mucidosphaerium pulchellum - (WOOD) C. BOCK, PRÖSCH. & KRIENITZ	1	0,094	101	0,007
Nephrocystium sp. - NÄGELI		-0,652	1	0,001
Oocystis sp. - BRAUN		-0,405	51	0,006
Oocystis sp. (annan) - BRAUN		-0,405	165	0,003
Quadrifidula sp. - PRINTZ		-0,436	76	0,011
Scenedesmus cf. quadricauda - (TURPIN) BRÉB.		1,340	13	0,001
Chlamydomonadales - F.E. FRITSCH, obestämd elliptisk cell (2 gissel)		-0,436	13	0,001
Chlorophyceae obestämda kolonibildande klotformiga		1,336	279	0,042
Chlorophyceae obestämda kolonibildande ovala		1,336	89	0,015
Chlorophyceae		1,336	228	0,004
CONJUGATOPHYCEAE (konjugater)				
Closterium acutum var. variabile - (LEMMERMANN) W. KRIEGER	1	0,732	1	0,0002
Cosmarium sp. - RALFS		0,081	3	0,003
Spondylosium planum - (WOLLE) WEST & WEST		-0,480	3	0,005
Staurastrum sp. - (MEYEN) RALFS		0,526	5	0,023
Staurodesmus cuspidatus - (BRÉBISSE) TEILING		-1,155	1	0,006
Staurodesmus sp. - TEILING		-1,155	9	0,007
Xanthidium antilopaeum - (BRÉBISSE) KÜTZING		-0,055	0,3	0,005
ÖVRIGA				
Chrysochromulina parva - LACKEY	-2	-0,472	545	0,005
Elakatothrix sp. - WILLE		-0,995	38	0,001
Gyromitus cordiformis - SKUJA			3	0,004
Monomastix sp. - SCHERFFEL			57	0,0003
Tetraëdriella joveitii - (BOURELLY) BOURELLY		-0,604	6	0,001
Övriga, oidentifierad flagellat (<10 µm)			419	0,016
Övriga, oidentifierad monad (2-5 µm)			273	0,007
Övriga, oidentifierad monad (5-10 µm)			222	0,038
Övriga, oidentifierad monad (10-20 µm)			13	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 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: 2022-08-18

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	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		9581	0,003
Anathece smithii - (KOM.-LEGN. & CRON.) KOM., KAST. & JEZ.		0,154		24872	0,082
Anathece sp. - (KOM. & ANA.) KOM., KAST. & JEZB.		0,154		7167	0,009
Aphanocapsa sp. - NÄGELI		0,562		14026	0,018
Cyanocatenella imperfecta - (CRONBERG & WEIBULL) JOOSTEN		0,318		120001	0,090
Cyanodictyon filiforme - KOMÁREK & KOMÁRKOVÁ-LEG.	3	0,318		17667	0,005
Cyanonephron sp. - HICKEL		1,289		87381	0,166
Eucapsis aphanocapsoides - (SKUJA) KOM. & HIND.		0,559		10539	0,027
Microcystis wessenbergii - (KOMÁREK) KOMÁREK in KONDRATEVA	3	1,788		252	0,020
Microcystis sp. - KÜTZING		1,788		370	0,042
Snowella sp. - ELINKIN		-0,157		4216	0,066
Woronichinia compacta - (LEMMERMANN) KOMÁREK & HINDÁK		0,043		1725	0,047
Woronichinia sp. - ELENKIN		0,043		5000	0,172
Chroococcales obestämd kolonibildande art (2-5 µm)				1341	0,007
Nostocales					
Aphanizomenon sp. (ej tomma ändceller) - MORREN ex BORNET et FLAH.	3	1,595	5436		0,022
Dolichospermum sp. böjd - (RALFS ex BOR. & FLAH.) WACKLIN et al.	2	0,984		926	0,149
Dolichospermum sp. rak - (RALFS ex BOR. & FLAH.) WACKLIN et al.	2	0,984		760	0,105
Oscillatoriales					
Planktolyngbya limnetica - (LEMM) KOM.-LEGN. & CRONB.	3	1,513	260002		0,432
Planktothrix sp. (isothrix/agardhii) - ANAGNOSTIDIS & KOMÁREK		1,416	75315		1,499
Romeria sp. - KOCZWARA		3,035		2031	0,008
CRYPTOPHYCEAE (rekylalger)					
Cryptomonas sp. (10-20 µm) - EHRENBERG		0,189		115	0,022
Cryptomonas sp. (20-30 µm) - EHRENBERG		0,189		38	0,046
Katablepharis sp. - SKUJA				268	0,021
Plagioselmis sp. - BUTCHER ex G.NOVAR., I.A.N.LUCAS & S.MORR.		-0,618		77	0,006
DINOPHYCEAE (dinoflagellater)					
Ceratium furcoides - (LEVANDER) LANGHANS	2	0,583		2	0,068
CHRYSTOPHYCEAE (guldalger)					
Chrysococcus sp. - KLEBS	-2	-0,468		77	0,003
Kephyrion sp. - PASCHER	-3	-1,510		38	0,001
Mallomonas sp. (20-30 µm) - PERTY		-0,766		2	0,003
Uroglena sp. - EHRENBERG		-0,772		1456	0,092
Chrysophyceae (5-10 µm)		-1,468		115	0,030
BACILLARIOPHYTA (kiselalger)					
Coscinodiscophyceae					
Acanthoceras zachariasii - (BRUN) SIMONSEN		0,561		38	0,015
Coscinodiscophyceae (10-20 µm) - ROUND & R.M. CRAWFORD		1,063		77	0,126
Cyclotella sp. (<10 µm) - (KÜTZING) BRÉBISSE	-2	-0,209		422	0,034
Bacillariophyceae					
Asterionella formosa - HASSALL		-0,227		52	0,040
Fragilaria crotonensis - KITTON	2	0,317		272	0,107
Fragilaria sp. (bandkoloni) - LYNGBYE		0,317		843	0,464
Ulnaria sp. - (KÜTZ.) COMPÈRE		0,881		28	0,063
Bacillariophyceae (100-200 µm) - HAECKEL		0,577		2	0,004
CHLOROPHYTA (grönalger)					
Chlamydomonas-typ		0,182		38	0,004
Chlorolobion braunii - (NÄGELI in KÜTZING) KOMÁREK		0,579		38	0,008
Desmodesmus sp. - (CHODAT) AN, FRIEDL & HEGEWALD		1,340		153	0,004
Golenkinia sp. - CHODAT		1,053		38	0,014
Monoraphidium dybowskii - (WOL.) HINDÁK & KOM.-LEG.		-0,744		38	0,002
Monoraphidium minutum - (NÄGELI) KOMARKOVA-LEGENEROVÁ	2	-0,744		115	0,012
Nephrocitium sp. - NÄGELI		-0,652		422	0,013
Oocystis sp. - BRAUN		-0,405		268	0,005
Planktosphaeria gelatinosa - G. M. SMITH		0,755		38	0,022
Scenedesmus cf. ecomis - (EHRENBERG) CHODAT		1,340		153	0,001
Scenedesmus sp. - MEYEN		1,340		153	0,011
Chlorophyceae obestämda kolonibildande klotformiga		1,336		307	0,028
Chlorophyceae		1,336		422	0,022
CONJUGATOPHYCEAE (konjugater)					
Closterium acutum var. variable - (LEMMERMANN) W. KRIEGER	1	0,732		2	0,001
Closterium sp. - NITSCH ex RALFS		0,732		2	0,001
Staurastrum sp. - (MEYEN) RALFS		0,526		77	0,026
ÖVRIGA					
Chrysochromulina sp. - LACKEY	-2	-0,472		6707	0,140
Elakatothrix sp. - WILLE		-0,995		38	0,002
Gyromitus cordiformis - SKUJA				38	0,034
Övriga, oidentifierad flagellat (<10 µm)				230	0,002
Övriga, oidentifierad monad (2-5 µm)				613	0,032

* = 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.

515. Hulingen, djuphålan

Sidan 1/2

Provtagningsdatum: 2022-08-22

Lokalkoordinater: 637149 / 150326

Nivå: 0-4 m

Det: Emma Stenlund

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



RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium

Kvantitativ växtplanktonanalys

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		7484	0,005
Aphanocapsa sp. - NÄGELI		0,562		5581	0,007
Cyanocatena cf. imperfecta - (CRONBERG & WEIBULL) JOOSTEN		0,318		31964	0,015
Cyanodictyon sp. - PASCHER	3	0,318		2791	0,002
Microcystis wessenbergii - (KOMÁREK) KOMÁREK in KONDRATEVA	3	1,788		100	0,005
Snowella sp. (litoralis/septentrionalis) - ELINKIN		-0,157		1839	0,007
Voronichinia sp. - ELENKIN		0,043		750	0,012
Chroococcales obestämd kolonibildande art (1-2 µm)				17352	0,011
Chroococcales obestämd kolonibildande art (<2 µm)				888	0,003
Nostocales					
Dolichospermum sp. - (RALFS ex BOR. & FLAH.) WACKLIN et al.	2	0,984		25	0,004
Oscillatoriales					
Planktolyngbya brevicellularis - CRONBERG & KOM.	3	1,513	787		0,001
Planktolyngbya limnetica - (LEMM) KOM.-LEGN. & CRONB.	3	1,513	525		0,001
CRYPTOPHYCEAE (rekylalger)					
Cryptomonas sp. (10-20 µm) - EHRENBURG		0,189		190	0,100
Cryptomonas sp. (20-30 µm) - EHRENBURG		0,189		12	0,011
Goniomonas truncata - (FRESEN.) STEIN, 1878				13	0,001
Katablepharis ovalis - SKUJA				127	0,006
Plagioselmis sp. - BUTCHER ex G. NOVAR., I.A.N. LUCAS & S. MORR.		-0,618		368	0,024
DINOPHYCEAE (dinoflagellater)					
Gymnodinium sp. (10-20 µm) - STEIN		-1,000		51	0,010
Gymnodinium sp. (20-40 µm) - STEIN		-1,000		1	0,002
Peridiniopsis sp. - LEMMERMANN		-0,057		2	0,022
Peridinales - HAECKEL				5	0,104
CHRYSPHYCEAE (guldalger)					
Bitrichia chodatii - (REVERDIN) HOLLANDE	-2	-1,586		13	0,001
Chrysococcus sp. - KLEBS	-2	-0,468		38	0,013
Dinobryon bavaricum - IMHOF		-0,727		34	0,006
Dinobryon borgei - IMHOF	-2	-0,727		13	0,0002
Dinobryon crenulatum - W. & G.S. WEST	-2	-0,727		13	0,001
Dinobryon divergens - IMHOF		-0,727		19	0,003
Dinobryon cf. sertularia - EHRENBURG		-0,727		5	0,001
Dinobryon sociale - EHRENBURG		-0,727		12	0,001
Dinobryon suecicum - LEMMERMANN		-0,727		13	0,001
Dinobryon sp. - EHRENBURG		-0,727		25	0,003
Pedinellaceae (Pseudopedinella sp./Pedinella sp.)				25	0,003
Pseudokephyron entzii - CONRAD	-3	-1,510		25	0,001
Spiniferomonas sp. - TAKAHASHI	-2	-1,435		63	0,001
Synura sp. - EHRENBURG		-0,316		13	0,004
Uroglena sp. - EHRENBURG		-0,772		13	0,001
Dinobryaceae (Kephyron sp./Pseudokephyron sp.) - PASCHER	-3			13	0,001
Chrysophyceae obestämda monader (5-10 µm)		-1,468		292	0,069
BACILLARIOPHYTA (kiselalger)					
Coscinodiscophyceae					
Acanthoceras zachariasii - (BRUN) SIMONSEN		0,561		1	0,00003
Aulacoseira granulata - (EHRENBURG) SIMONSEN	2	0,847		67	0,233
Aulacoseira tenella - (NYGAARD) SIMONSEN		0,847		165	0,025
Aulacoseira sp. (5-10 µm) - THWAITES		0,847		167	0,235
Aulacoseira sp. (10-15 µm) - THWAITES		0,847		61	0,134
Aulacoseira sp. (15-20 µm) - THWAITES		0,847		9	0,044
Coscinodiscophyceae (<10 µm) - ROUND & R.M. CRAWFORD		1,063		51	0,016
Coscinodiscophyceae (10-20 µm) - ROUND & R.M. CRAWFORD		1,063		51	0,052
Urosolenia eriensis - (H.L. SMITH) ROUND & R.M. CRAWFORD		-0,799		63	0,002
Urosolenia longiseta - (ZACHARIAS) EDLUND & STOERMER		-0,799		38	0,002
Bacillariophyceae					
Fragilaria crotonensis - KITTON	2	0,317		17	0,012
Tabellaria flocculosa - (ROTH) KÜTZING		-0,790		3	0,003
Ulnaria cf. ulna - (NITSCH) LANGE-BERTALOT	2	0,881		1	0,007
Bacillariophyceae (50-100 µm) - HAECKEL		0,577		12	0,003
Bacillariophyceae (100-200 µm) - HAECKEL		0,577		3	0,002
EUGLENOPHYCEAE (ögonalger)					
Euglena sp. - EHRENBURG	3	2,095		1	0,006
Trachelomonas sp. (25-30 µm) - EHRENBURG	3	1,227		1	0,006

515. Hulingen, djuphålan

Sidan 2/2

Provtagningsdatum: 2022-08-22

Lokalkoordinater: 637149 / 150326

Nivå: 0-4 m

Det: Emma Stenlund

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



RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium

Kvantitativ växtplanktonanalys

Arter	I	PTI-värde	Längd*10 ³ µm/l	Antal*10 ³ celler/l	Biom. mg/l
CHLOROPHYTA (grönalger)					
Ankistrodesmus cf. gracilis - (REINSH) KORSHIKOV		0,470		47	0,004
Botryococcus braunii - KÜTZING	*	-1,008		3	0,041
Chlamydomonas-typ		0,182		13	0,001
Coelastrum cf. microporum - NÄGELI	3	1,078		279	0,009
Comasiella cf. arcuata - (LEMMERM.) HEGEW., WOLF, KELLER, FRIEDL & KRIEN.		1,340		50	0,006
Crucigenia lauterbornii - (SCHMIDLE) SCHMID.		0,056		647	0,007
Crucigenia tetrapedia - (KIRCHNER) W. & G. S. WEST	*	0,056		241	0,029
Crucigenia sp. - MORREN		0,056		419	0,002
Desmodesmus sp. - (CHODAT) AN, FRIEDL & HEGEWALD		1,340		89	0,006
Golenkinia radiata - (CHODAT) KORSHIKOV		1,053		94	0,075
Hariotina reticulata - P.A. DANG.		1,078		225	0,046
Kirchneriella sp. - SCHMIDLE		1,056		25	0,0003
Lacunastrum gracillimum - (W.WEST & G.S.WEST) H. Mc MANUS		1,260		79	0,019
Monoraphidium dybowskii - (WOL.) HINDÁK & KOM.-LEG.		-0,744		38	0,001
Monoraphidium griffithii - (BERKELEY) KOMARKÓVA-LEG.	-2	-0,744		13	0,001
Monoraphidium sp. - KOMARKÓVA-LEGENEROVÁ		-0,744		13	0,002
Mucidosphaerium pulchellum - (WOOD) C. BOCK, PRÖSCH. & KRIENITZ	1	0,094		87	0,008
Oocystis rhomboidea - FOTT		-0,405		51	0,002
Oocystis sp. - BRAUN		-0,405		25	0,001
Oocystis sp. (annan) - BRAUN		-0,405		101	0,011
Pediastrum duplex - MEYEN	3	1,260		48	0,016
Pediastrum sp. - MEYEN		1,260		49	0,013
Planktosphaeria gelatinosa - G. M. SMITH		0,755		13	0,002
Polytoma granuliferum - LACKEY				25	0,004
Quadrigula sp. - PRINTZ		-0,436		114	0,005
Scenedesmus cf. quadricauda - (TURPIN) BRÉB.		1,340		75	0,023
Stauridium primum - (PRINTZ) HEGEWALD	2	1,260		152	0,005
Stauridium tetras - (EHRENBERG) E. HEGEWALD	2	1,260		125	0,008
Tetraëdron caudatum - (CORDA) HANSGIRG		0,476		165	0,017
Willea apiculata - (LEMM.) JOHN, WYNNE & TSARENKO		-0,941		51	0,002
Selenastraceae (Kirchneriella sp./Selenastrum sp.)				76	0,001
Ulotrichales obestämd kolonibildande art			609		0,009
Chlorophyta (Koliella sp./Monoraphidium sp.)				13	0,0003
Chlorophyceae obestämda enstaka klotformiga (Desmatractum cf. delicatissimum)		1,336		13	0,001
Chlorophyceae obestämda kolonibildande klotformiga		1,336		254	0,011
Chlorophyceae obestämda kolonibildande ovala		1,336		279	0,021
Chlorophyceae		1,336		901	0,102
CONJUGATOPHYCEAE (konjugater)					
Cosmarium sp. - RALFS		0,081		13	0,005
Spondylosium sp. - BRÉBISSE		-0,480		114	0,008
Staurastrum spp. - (MEYEN) RALFS		0,526		4	0,003
ÖVRIGA					
Chrysochromulina parva - LACKEY	-2	-0,472		1167	0,014
Monomastix sp. - SCHERFFEL				140	0,001
Övriga, oidentifierad flagellat (<10 µm)				457	0,032
Övriga, oidentifierad monad (2-5 µm)				875	0,029
Övriga, oidentifierad monad (5-10 µm)				634	0,072

* = 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: 2022-08-22

Lokalkoordinater: 6374500 / 1486100

Nivå: 0-6 m

Det: Malin Mohlin

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



Kvantitativ växtplanktonanalys

RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium

Arter	PTI-värde	Längd*10 ³ µm/l	Antal*10 ³ celler/l	Biom. mg/l
CYANOPHYCEAE (blågrönalger)				
Chroococcales				
Anathece clathrata - (W.WEST & G.S.WEST) KOM., KAST. & JEZBE.		0,154	28584	0,006
Aphanocapsa delicatissima - W. & G. S. WEST		0,562	17150	0,009
Cyanocatenella imperfecta - (CRONBERG & WEIBULL) JOOSTEN		0,318	7432	0,004
Cyanodictyon filiforme - KOMÁREK & KOMÁRKOVÁ-LEG.	3	0,318	1944	0,001
Merismopedia sp. - MEYEN		-1,242	5602	0,007
Microcystis wesenbergii - (KOMÁREK) KOMÁREK in KONDRATEVA	3	1,788	700	0,023
Snowella sp. - ELINKIN		-0,157	5145	0,016
Woronichinia naegeliana - (UNGER) ELENKIN		0,043	733	0,019
Chroococcales obestämd kolonibildande art (<1 µm)			19437	0,005
Chroococcales obestämd kolonibildande art (1-2 µm)			16007	0,022
Oscillatoriales				
Planktothrix sp. - ANAGNOSTIDIS & KOMÁREK		1,416	180	0,007
CRYPTOPHYCEAE (rekylalger)				
Cryptomonas sp. (10-20 µm) - EHRENBURG		0,189	103	0,031
Katablepharis ovalis - SKUJA			126	0,004
Katablepharis remigera - (VØRS) CLAY & KUGRENS			23	0,003
Plagioselmis cf. lacustris - (PASCHER & RUTTNER) JAVORN.	-1	-0,618	57	0,003
Plagioselmis sp. - BUTCHER ex G.NOVAR., I.A.N.LUCAS & S.MORR.		-0,618	252	0,011
DINOPHYCEAE (dinoflagellater)				
Gymnodinium sp. (20-40 µm) - STEIN		-1,000	1	0,010
CHRYSTOPHYCEAE (guldalger)				
Dinobryon borgei - IMHOF	-2	-0,727	80	0,002
Dinobryon crenulatum - W. & G.S. WEST	-2	-0,727	23	0,001
Dinobryon divergens - IMHOF		-0,727	151	0,031
Dinobryon suecicum - LEMMERMANN		-0,727	34	0,001
Mallomonas caudata - IWANOFF		-0,766	1	0,002
Mallomonas tonsurata - TEILING emend. W. KRIEG.	-1	-0,766	11	0,003
Pedinellaceae (Pseudopedinella sp./Pedinella sp.)			126	0,021
Spiniferomonas sp. - TAKAHASHI	-2	-1,435	69	0,005
Uroglena sp. - EHRENBURG		-0,772	320	0,017
BACILLARIOPHYTA (kiselalger)				
Coscinodiscophyceae				
Acanthoceras zachariasii - (BRUN) SIMONSEN		0,561	1	0,000
Aulacoseira sp. (alpigena/distans) - THWAITES		0,847	23	0,005
Aulacoseira sp. (10-15 µm) - THWAITES		0,847	7	0,015
Cyclotella sp. (10-20 µm) - (KÜTZING) BRÉBISSE		-0,209	11	0,007
Urosolenia longiseta - (ZACHARIAS) EDLUND & STOERMER		-0,799	26	0,005
Bacillariophyceae				
Tabellaria flocculosa var. asterionelloides - GRUNOW		-0,790	8	0,015
CHLOROPHYTA (grönalger)				
Ankyra lanceolata - (KORS.) FOTT		-0,071	57	0,001
Botryococcus braunii - KÜTZING	*	-1,008	16	0,135
Coelastrum sphaericum - NÄGELI	3	1,078	8	0,002
Coelastrum sp. - NÄGELI	3	1,078	46	0,003
Crucigenia lauterbornii - (SCHMIDLE) SCHMID.		0,056	91	0,000
Desmodesmus sp. - (CHODAT) AN, FRIEDL & HEGEWALD		1,340	46	0,002
Eudorina sp. - EHRENBURG		0,694	69	0,003
Keratococcus suecicus - HINDÁK		0,579	23	0,003
Monoraphidium dybowskii - (WOL.) HINDÁK & KOM.-LEG.		-0,744	69	0,003
Polytoma granuliferum - LACKEY			57	0,010
Scenedesmus cf. eornis - (EHRENBURG) CHODAT		1,340	46	0,001
Westella botryoides - (W. WEST) De WILD		0,503	91	0,008
Chlorophyceae obestämda enstaka klotformiga		1,336	114	0,021
Chlorophyceae obestämda kolonibildande klotformiga		1,336	274	0,009
CONJUGATOPHYCEAE (konjugater)				
Staurastrum sp. - (MEYEN) RALFS		0,526	0	0,001
Staurodesmus sp. - TEILING		-1,155	1	0,001
ÖVRIGA				
Chrysochromulina sp. - LACKEY	-2	-0,472	1109	0,027
Gyromitus cordiformis - SKUJA			23	0,013
Övriga, oidentifierad flagellat (<10 µm)			160	0,013
Övriga, oidentifierad monad (2-5 µm)			297	0,015

* = 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.

705. Nedre Svartsjön, djuphålan

Sidan 1/2

Kvantitativ växtplanktonanalys

Provtagningsdatum: 2022-08-22

Lokalkoordinater: 6369230 / 1484700

Nivå: 0-4 m

Det: Emma Stenlund/Ingrid Hårding

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



RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium

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		3171	0,003
Chroococcus sp. (5-10 µm) - NÄGELI		0,559		25	0,002
Snowella sp. (litoralis/septentrionalis) - ELINKIN		-0,157		1268	0,005
Woronichinia naegeliania - (UNGER) ELENKIN		0,043		67	0,001
Chroococcales obestämd kolonibildande art (1-2 µm)				3615	0,002
Nostocales					
Dolichospermum sp. böjd - (RALFS ex BOR. & FLAH.) WACKLIN et al.	2	0,984		114	0,009
Oscillatoriales					
Oscillatoriales obestämd		1,600	393		0,001
CRYPTOPHYCEAE (rekylalger)					
Cryptomonas sp. (10-20 µm) - EHRENBURG		0,189		457	0,263
Cryptomonas sp. (20-30 µm) - EHRENBURG		0,189		41	0,057
Cryptomonas sp. (30-40 µm) - EHRENBURG		0,189		28	0,145
Katablepharis ovalis - SKUJA				381	0,027
Plagioselmis sp. - BUTCHER ex G.NOVAR., I.A.N.LUCAS & S.MORR.		-0,618		799	0,055
DINOPHYCEAE (dinoflagellater)					
Ceratium hirundinella - (O. F. MÜLLER) DUJARDIN		0,583		1	0,027
Gymnodinium uberrimum - KOFOID & SWEZY	-1	-1,000		1	0,010
Gymnodinium sp. (10-20 µm) - STEIN		-1,000		25	0,012
CHRYSTOPHYCEAE (guldalger)					
Bitrichia chodatii - (REVERDIN) HOLLANDE	-2	-1,586		25	0,001
Chrysiidistrum catenatum - LAUTERBORN	-2	-1,320		38	0,025
Chrysococcus sp. - KLEBS	-2	-0,468		13	0,004
Dinobryon bavaricum - IMHOF		-0,727		331	0,026
Dinobryon borgei - IMHOF	-2	-0,727		51	0,001
Dinobryon crenulatum - W. & G.S. WEST	-2	-0,727		82	0,007
Dinobryon divergens - IMHOF		-0,727		301	0,039
Dinobryon sociale - EHRENBURG		-0,727		38	0,007
Dinobryon suecicum - LEMMERMAN		-0,727		19	0,0005
Dinobryon sp. - EHRENBURG		-0,727		6	0,001
Dinobryon sp. (annan) - EHRENBURG		-0,727		114	0,018
Mallomonas akrokomos - RUTTNER	-2	-0,766		13	0,002
Mallomonas caudata - IWANOFF		-0,766		3	0,009
Mallomonas sp. (10-20 µm) - PERTY		-0,766		76	0,040
Mallomonas sp. (20-30 µm) - PERTY		-0,766		6	0,006
Pedinellaceae (Pseudopedinella sp./Pedinella sp.)				44	0,004
Pseudokephyron entzii - CONRAD	-3	-1,510		19	0,0005
Spiniferomonas sp. - TAKAHASHI	-2	-1,435		13	0,0005
Synura sp. - EHRENBURG		-0,316		89	0,068
Uroglena sp. - EHRENBURG		-0,772		615	0,062
Dinobryaceae (Kephyron sp./Pseudokephyron sp.) - PASCHER	-3			57	0,002
Chrysophyceae obestämda monader (5-10 µm)		-1,468		501	0,078
BACILLARIOPHYTA (kiselalger)					
Coscinodiscophyceae					
Aulacoseira sp. (10-15 µm) - THWAITES		0,847		6	0,008
Coscinodiscophyceae (10-20 µm) - ROUND & R.M. CRAWFORD		1,063		25	0,025
Cyclotella sp. (<10 µm) - (KÜTZING) BRÉBISSE	-2	-0,209		44	0,004
Cyclotella sp. (10-20 µm) - (KÜTZING) BRÉBISSE		-0,209		119	0,113
Urosolenia longiseta - (ZACHARIAS) EDLUND & STOERMER		-0,799		22	0,001
Bacillariophyceae					
Asterionella formosa - HASSALL		-0,227		27	0,020
Ulnaria cf. ulna - (NITSCH) LANGE-BERTALOT	2	0,881		0,3	0,002
Bacillariophyceae (50-100 µm) - HAECKEL		0,577		44	0,009
EUGLENOPHYCEAE (ögonalger)					
Trachelomonas sp. (20-25 µm) - EHRENBURG	3	1,227		0,3	0,001

705. Nedre Svartsjön, djuphålan

Sidan 2/2

Kvantitativ växtplanktonanalys

Provtagningsdatum: 2022-08-22

Lokalkoordinater: 6369230 / 1484700

Nivå: 0-4 m

Det: Emma Stenlund/Ingrid Hårding

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



RAPPORT

utförd av ackrediterat laboratorium

Arter	I	PTI-värde	Längd*10 ³ µm/l	Antal*10 ³ celler/l	Biom. mg/l
CHLOROPHYTA (grönalger)					
Ankyra judayi - (G. M. SMITH) FOTT		-0,071		19	0,003
Binuclearia lauterbornii - (SCHMIDLE) PROSH.-LAVR.		0,73		12	0,004
Botryococcus braunii - KÜTZING	*	-1,008		2	0,025
Botryococcus sp. - KÜTZING	*	-1,008		3	0,069
Chlamydomonas-typ		0,182		19	0,001
Crucigenia lauterbornii - (SCHMIDLE) SCHMID.		0,056		279	0,003
Crucigenia tetrapedia - (KIRCHNER) W. & G. S. WEST	*	0,056		6	0,001
Monoraphidium dybowskii - (WOL.) HINDÁK & KOM.-LEG.		-0,744		114	0,010
Monoraphidium sp. - KOMARKÓVA-LEGENEROVÁ		-0,744		108	0,013
Oocystis spp. - BRAUN		-0,405		114	0,003
Polytoma granuliferum - LACKEY				70	0,006
Pseudopediastrum boryanum - (TURPIN) MENEHINI	3	1,260		3	0,004
Quadrigula sp. - PRINTZ		-0,436		101	0,004
Scenedesmus cf. ecornis - (EHRENBERG) CHODAT		1,340		101	0,003
Sphaerocystis schroeteri - CHODAT		-0,277		152	0,006
Stauridium privum - (PRINTZ) HEGEWALD	2	1,260		95	0,006
Tetraëdron caudatum - (CORDA) HANSGIRG		0,476		140	0,009
Tetraëdron minimum - (A. BRAUN) HANSGIRG		0,476		6	0,002
Chlamydomonadales - F.E.FRITSCH, obestämd klotformig cell (2 gissel)		-0,436		13	0,001
Chlorophyceae obestämda kolonibildande klotformiga		1,336		228	0,014
Chlorophyceae		1,336		133	0,002
CONJUGATOPHYCEAE (konjugater)					
Spondylium planum - (WOLLE) WEST & WEST		-0,480		2	0,003
Staurastrum spp. - (MEYEN) RALFS		0,526		1	0,004
Staurodesmus cuspidatus - (BRÉBISSE) TEILING		-1,155		1	0,003
Staurodesmus cf. sellatus - TEILING	-2	-1,155		0,3	0,001
ÖVRIGA					
Chrysochromulina parva - LACKEY	-2	-0,472		1604	0,015
Elakatothrix sp. - WILLE		-0,995		13	0,0003
Gyromitus cordiformis - SKUJA				6	0,006
Monomastix sp. - SCHERFFEL				82	0,002
Tetraëdriella jövetii - (BOURELLY) BOURELLY		-0,604		6	0,002
Övriga, oidentifierad flagellat (<10 µm)				2660	0,080
Övriga, oidentifierad monad (2-5 µm)				743	0,022
Övriga, oidentifierad monad (5-10 µm)				587	0,079

* = 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: 2022-08-17

Lokalkoordinater: 6380350 / 1471300

Nivå: 0-6 m

Det: Emma Stenlund

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	I	PTI-värde	Längd*10 ³ µm/l	Antal*10 ³ celler/l	Biom. mg/l
CYANOPHYCEAE (blågrönalger)					
Chroococcales					
Anathece sp. - (KOM. & ANA.) KOM. & JEZB.		0,154		4186	0,002
Chroococcus sp. (5-10 µm) - NÄGELI		0,559		25	0,006
Eucapsis cf. aphanocapsoides - (SKUJA) KOM. & HIND.		0,559		761	0,002
Merismopedia cf. tenuissima - LEMMERMANN	-2	-1,242		254	0,0003
Snowella sp. (litoralis/septentrionalis) - ELINKIN		-0,157		190	0,001
Woronichinia naegelianae - (UNGER) ELENKIN		0,043		67	0,002
Chroococcales obestämd kolonibildande art (<1 µm)				9830	0,004
Nostocales					
Dolichospermum sp. böjd - (RALFS ex BOR. & FLAH.) WACKLIN et al.	2	0,984		10	0,0005
Oscillatoriales					
Oscillatoriales obestämd		1,600	48		0,0002
CRYPTOPHYCEAE (rekylalger)					
Cryptomonas sp. (10-20 µm) - EHRENBURG		0,189		38	0,024
Cryptomonas sp. (20-30 µm) - EHRENBURG		0,189		12	0,015
Katablepharis ovalis - SKUJA				120	0,009
Plagioselmis cf. lacustris - (PASCHER & RUTTNER) JAVORN.	-1	-0,618		70	0,005
Plagioselmis sp. - BUTCHER ex G.NOVAR., I.A.N.LUCAS & S.MORR.		-0,618		622	0,031
DINOPHYCEAE (dinoflagellater)					
Gymnodinium sp. (<10 µm) - STEIN	-3	-1,000		13	0,002
Gymnodinium sp. (10-20 µm) - STEIN		-1,000		25	0,011
Gymnodinium sp. (20-40 µm) - STEIN		-1,000		1	0,006
CHRYSTOPHYCEAE (guldalger)					
Bitrichia chodatii - (REVERDIN) HOLLANDE	-2	-1,586		13	0,0003
Dinobryon borgei - IMHOF	-2	-0,727		19	0,0002
Dinobryon crenulatum - W. & G.S. WEST	-2	-0,727		13	0,002
Epipyxis sp. - EHRENBURG		-1,250		6	0,0004
Mallomonas sp. (10-20 µm) - PERTY		-0,766		6	0,003
Pseudokephyrion entzii - CONRAD	-3	-1,510		6	0,0001
Spiniferomonas sp. - TAKAHASHI	-2	-1,435		51	0,004
Dinobryaceae (Kephyrion sp./Pseudokephyrion sp.) - PASCHER	-3			6	0,0001
Chrysophyceae obestämda monader (5-10 µm)		-1,468		101	0,017
BACILLARIOPHYTA (kiselalger)					
Coscinodiscophyceae					
Aulacoseira sp. (alpigena/distans) - THWAITES		0,847		6	0,003
Coscinodiscophyceae (<10 µm) - ROUND & R.M. CRAWFORD		1,063		38	0,010
Coscinodiscophyceae (10-20 µm) - ROUND & R.M. CRAWFORD		1,063		19	0,008
Urosolenia longiseta - (ZACHARIAS) EDLUND & STÖRMER		-0,799		1	0,0001
Bacillariophyceae					
Fragilaria crotonensis - KITTON	2	0,317		2	0,002
Bacillariophyceae (30-50 µm) - HAECKEL		0,577		6	0,001
Bacillariophyceae (50-100 µm) - HAECKEL		0,577		3	0,002
Bacillariophyceae (annan) - HAECKEL		0,577		0,3	0,004
CHLOROPHYTA (grönalger)					
Botryococcus braunii - KÜTZING	*	-1,008		12	0,099
Botryococcus sp. - KÜTZING	*	-1,008		5	0,045
Chlamydomonas-typ		0,182		13	0,001
Crucigenia lauterbornii - (SCHMIDLE) SCHMID.		0,056		89	0,002
Crucigenia sp. - MORREN		0,056		57	0,001
Monoraphidium dybowskii - (WOL.) HINDÁK & KOM.-LEG.		-0,744		25	0,002
Monoraphidium sp. - KOMARKÓVA-LEGENEROVÁ		-0,744		13	0,001
Oocystis sp. - BRAUN		-0,405		44	0,001
Polytoma granuliferum - LACKEY				19	0,005
Quadrigula sp. - PRINTZ		-0,436		13	0,0003
Scenedesmus cf. eornis - (EHRENBURG) CHODAT		1,340		13	0,002
Willea sp. - SCHMIDLE		-0,941		89	0,004
Chlorophyceae obestämda kolonibildande klotformiga		1,336		25	0,001
Chlorophyceae		1,336		70	0,002
CONJUGATOPHYCEAE (konjugater)					
Euastrum elegans - (BRÉBISSEON) KÜTZING		-0,492		0,3	0,002
Staurodesmus spp. - TEILING		-1,155		1	0,002
ÖVRIGA					
Chrysochromulina parva - LACKEY	-2	-0,472		520	0,006
Goniochloris sp. - GEITLER		1,984		0,3	0,0004
Monomastix sp. - SCHERFFEL				44	0,0002
Tetraedriella jovetii - (BOURELLY) BOURELLY		-0,604		6	0,001
Övriga, oidentifierad flagellat (<10 µm)				590	0,026
Övriga, oidentifierad monad (2-5 µm)				273	0,006
Övriga, oidentifierad monad (5-10 µm)				254	0,027
Övriga, oidentifierad monad (10-20 µm)				32	0,020

* = 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: 2022-08-17

Lokalkoordinater: 6382400 / 1467300

Nivå: 0-6 m

Det: Malin Mohlin

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



Kvantitativ växtplanktonanalys

RAPPORT

utförd 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					
Cyanodictyon planctonicum - MEYER	3	0,318		12735	0,004
Limnocoocus limneticus - (LEMM.) J. KOMÁRKOVÁ & al.		0,559		14	0,002
Rhabdogloea cf. smithii - (R. & F. CHODAT) KOMÁREK		-1,908		14	0,001
Snowella sp. - ELINKIN		-0,157		1358	0,008
Woronichinia compacta - (LEMMERMANN) KOMÁREK & HINDÁK		0,043		849	0,008
Woronichinia naegelianae - (UNGER) ELENKIN		0,043		637	0,015
Chroococcales obeständ kolonibildande art (<1 µm)				5094	0,002
Chroococcales obeständ kolonibildande art (1-2 µm)				3056	0,009
Nostocales					
Dolichospermum sp. böjd - (RALFS ex BOR. & FLAH.) WACKLIN et al.	2	0,984		15	0,002
CRYPTOPHYCEAE (rekylalger)					
Cryptomonas sp. (10-20 µm) - EHRENBORG		0,189		37	0,019
Cryptomonas sp. (20-30 µm) - EHRENBORG		0,189		3	0,005
Katablepharis remigera - (VØRS) CLAY & KUGRENS				24	0,004
Plagioselmis lacustris - (PASCHER & RUTTNER) JAVORN.	-1	-0,618		68	0,004
Plagioselmis sp. - BUTCHER ex G.NOVAR., I.A.N.LUCAS & S.MORR.		-0,618		231	0,005
DINOPHYCEAE (dinoflagellater)					
Ceratium hirundinella - (O. F. MÜLLER) DUJARDIN		0,583		0	0,006
Gymnodinium uberimum - KOFOID & SWEZY	-1	-1,000		0	0,011
Gymnodinium sp. (<10 µm) - STEIN	-3	-1,000		17	0,003
Gymnodinium sp. (20-40 µm) - STEIN		-1,000		0	0,003
CHRYSTOPHYCEAE (guldalger)					
Bitrichia chodatii - (REVERDIN) HOLLANDE	-2	-1,586		14	0,001
Chrysococcus sp. - KLEBS	-2	-0,468		17	0,003
Chrysolykos sp.		-1,992		14	0,001
Dinobryon bavaricum - IMHOF		-0,727		17	0,002
Dinobryon borgei - IMHOF	-2	-0,727		14	0,000
Dinobryon crenulatum - W. & G.S. WEST	-2	-0,727		17	0,002
Dinobryon cylindricum - IMHOF	-3	-0,727		44	0,003
Mallomonas caudata - IWANOFF		-0,766		0	0,001
Mallomonas sp. (10-20 µm) - PERTY		-0,766		24	0,013
Pedinellaceae (Pseudopedinella sp./Pedinella sp.)				68	0,010
Spiniferomonas sp. - TAKAHASHI	-2	-1,435		27	0,002
Uroglena sp. - EHRENBORG		-0,772		102	0,008
BACILLARIOPHYTA (kiselalger)					
Bacillariophyceae					
Asterionella formosa - HASSALL		-0,227		5	0,005
Tabellaria flocculosa - (ROTH) KÜTZING		-0,790		1	0,004
Tabellaria flocculosa var. asterionelloides - GRUNOW		-0,790		0	0,001
CHLOROPHYTA (grönalger)					
Botryococcus sp. - KÜTZING	*	-1,008		1	0,016
Chlamydomonas-typ		0,182		20	0,000
Desmodesmus opoliensis - (P. RICHTER) E. HEGEWALD		1,340		14	0,002
Dictyosphaerium subsolitarium - VAN GOOR		0,094		20	0,001
Eudorina sp. - EHRENBORG		0,694		20	0,009
Oocystis sp. - BRAUN		-0,405		2	0,000
Polytoma granuliferum - LACKEY				17	0,004
Willea vilhelmii - (FOTT) KOMÁREK		-0,941		10	0,001
CONJUGATOPHYCEAE (konjugater)					
Cosmarium sp. - RALFS		0,081		0	0,002
Staurostrum sp. - (MEYEN) RALFS		0,526		0	0,000
Staurodesmus leptodermus - (LUNDELL) TEILING		-1,155		1	0,001
Staurodesmus sp. - TEILING		-1,155		1	0,001
ÖVRIGA					
Chrysochromulina sp. - LACKEY	-2	-0,472		635	0,017
Elakatothrix sp. - WILLE		-0,995		3	0,000

* = 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: 2022-08-17

Lokalkoordinater: 6382855 / 1460566

Nivå: 0-6 m

Det: Malin Mohlin

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	I	PTI-värde	Längd*10 ³ µm/l	Antal*10 ³ celler/l	Biom. mg/l
CYANOPHYCEAE (blågrönalger)					
Chroococcales					
Snowella sp. - ELINKIN		-0,157		429	0,004
Woronichinia naegelianiana - (UNGER) ELENKIN		0,043		4288	0,143
Chroococcales obestämd kolonibildande art (<1 µm)				11433	0,004
Chroococcales obestämd kolonibildande art (1-2 µm)				2287	0,002
Nostocales					
Aphanizomenon sp. (tomma ändceller) - MORREN ex BORNET et FLAH.	3	1,595	3887		0,042
Dolichospermum sp. rak - (RALFS ex BOR. & FLAH.) WACKLIN et al.	2	0,984		903	0,205
Oscillatoriales					
Romeria sp. - KOCZWARA		3,035		206	0,001
CRYPTOPHYCEAE (rekylalger)					
Cryptomonas sp. (10-20 µm) - EHRENBURG		0,189		194	0,093
Cryptomonas sp. (20-30 µm) - EHRENBURG		0,189		183	0,304
Cryptomonas sp. (>40 µm) - EHRENBURG	2	0,189		14	0,093
Katablepharis ovalis - SKUJA				103	0,009
Plagioselmis lacustris - (PASCHER & RUTTNER) JAVORN.	-1	-0,618		57	0,008
Plagioselmis sp. - BUTCHER ex G.NOVAR., I.A.N.LUCAS & S.MORR.		-0,618		1749	0,136
DINOPHYCEAE (dinoflagellater)					
Ceratium hirundinella - (O. F. MÜLLER) DUJARDIN		0,583		4	0,224
Gymnodinium uberrimum - KOFOID & SWEZY	-1	-1,000		11	0,010
Gymnodinium sp. (10-20 µm) - STEIN		-1,000		23	0,017
Peridiniopsis cf. elpatiewskyi - (OSTENFELD) BOURRELLY		-0,057		3	0,023
Peridiniopsis polonica - (WOLOSZYNSKA) BOURRELLY		-0,057		1	0,008
Peridinium willei - HUITFELD-KAAS		-0,125		1	0,009
CHRYSTOPHYCEAE (gulalger)					
Bicosoeca sp. - JAMES-CLARK				11	0,002
Bitrichia chodatii - (REVERDIN) HOLLANDE	-2	-1,586		11	0,001
Chrysococcus sp. - KLEBS	-2	-0,468		11	0,008
Dinobryon bavaricum - IMHOF		-0,727		7	0,001
Mallomonas tonsurata - TEILING emend. W. KRIEG.	-1	-0,766		137	0,040
Mallomonas sp. (10-20 µm) - PERTY		-0,766		23	0,020
Mallomonas sp. (30-40 µm) - PERTY		-0,766		1	0,009
Synura sp. - EHRENBURG		-0,316		23	0,003
BACILLARIOPHYTA (kiselalger)					
Coscinodiscophyceae					
Acanthoceras zachariasii - (BRUN) SIMONSEN		0,561		17	0,009
Actinocyclus normanii - (GREGORY IN GREVILLE) HUSTEDT		3,430		11	0,048
Aulacoseira granulata - (EHRENBURG) SIMONSEN	2	0,847		6	0,036
Aulacoseira sp. (<5 µm) - THWAITES		0,847		20	0,010
Aulacoseira sp. (5-10 µm) - THWAITES		0,847		24	0,023
Coscinodiscophyceae (<10 µm) - ROUND & R.M. CRAWFORD		1,063		23	0,001
Coscinodiscophyceae (10-20 µm) - ROUND & R.M. CRAWFORD		1,063		57	0,187
Urosolenia eriensis - (H.L. SMITH) ROUND & R.M. CRAWFORD		-0,799		11	0,002
Urosolenia longiseta - (ZACHARIAS) EDLUND & STOERMER		-0,799		20	0,002
Bacillariophyceae					
Asterionella formosa - HASSALL		-0,227		32	0,039
Fragilaria crotonensis - KITTON	2	0,317		19	0,010
Tabellaria flocculosa var. asterionelloides - GRUNOW		-0,790		5	0,013
Ulnaria sp. - (KÜTZ.) COMPÈRE		0,881		1	0,002
EUGLENOPHYCEAE (ögonalger)					
Euglena sp. - EHRENBURG	3	2,095		2	0,017
CHLOROPHYTA (grönalger)					
Ankyra lanceolata - (KORS.) FOTT		-0,071		309	0,016
Carteria sp. - DIESING		-0,480		34	0,018
Coelastrum sp. - NÄGELI	3	1,078		103	0,015
Crucigenia tetrapedia - (KIRCHNER) W. & G. S. WEST	*	0,056		34	0,002
Eudorina sp. - EHRENBURG		0,694		80	0,009
Golenkinia sp. - CHODAT		1,053		23	0,012
Lagerheimia sp. - CHODAT	2	1,306		23	0,0005
Monoraphidium dybowskii - (WOL.) HINDÁK & KOM.-LEG.		-0,744		240	0,016
Oocystis sp. - BRAUN		-0,405		91	0,006
Scenedesmus sp. - MEYEN		1,340		91	0,010
Stauridium tetras - (EHRENBURG) E. HEGEWALD	2	1,260		274	0,008
Chlorophyceae obestämda klotformiga		1,336		34	0,014
CONJUGATOPHYCEAE (konjugater)					
Closterium acutum var. variabile - (LEMMERMANN) W. KRIEGER	1	0,732		17	0,002
Staurastrum sp. - (MEYEN) RALFS		0,526		1	0,00005
ÖVRIGA					
Chrysocromulina sp. - LACKEY	-2	-0,472		1361	0,028
Övriga, oidentifierad monad				69	0,047
Övriga, oidentifierad monad (5-10 µm)				103	0,016

* = räknade som kolonier

Mätosakerhet för volymbestämning = 5 %

Laboratorium ackrediteras av Styrelsen för ackreditering och teknisk kontroll (SWEDAC) enligt svensk lag. Den ackrediterade verksamheten vid laboratorier 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

Sidan 1/2

Kvantitativ växtplanktonanalys

Provtagningsdatum: 2022-08-16

Lokalkoordinater: 6381950 / 1442700

Nivå: 0-6 m

Det: Emma Stenlund/Ingrid Hårding

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



RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium

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		2791	0,001
Aphanocapsa sp. - NÄGELI		0,562		2347	0,002
Cyanonephron sp. - HICKEL		1,289		634	0,001
Microcystis sp. - KÜTZING		1,788		187	0,011
Microcystis spp. (>4 µm) - KÜTZING		1,788		193	0,007
Woronichinia naegeliana - (UNGER) ELENKIN		0,043		117	0,005
Chroococcales obestämd kolonibildande art (<1 µm)				11669	0,005
Nostocales					
Aphanizomenon sp. - MORREN ex BORNET et FLAHAULT	3	1,595	901		0,008
Dolichospermum sp. böjd - (RALFS ex BOR. & FLAH.) WACKLIN et al.	2	0,984		297	0,051
Dolichospermum sp. rak - (RALFS ex BOR. & FLAH.) WACKLIN et al.	2	0,984		2936	0,298
Oscillatoriales					
Planktothrix isothrix - (SKUJA) KOMÁREK & KOMÁRK.-LEGN.	1	1,416	111		0,004
Oscillatoriales obestämd		1,600	1218		0,004
CRYPTOPHYCEAE (rekylalger)					
Cryptomonas sp. (<10 µm) - EHRENBURG		0,189		32	0,005
Cryptomonas sp. (10-20 µm) - EHRENBURG		0,189		419	0,261
Cryptomonas sp. (20-30 µm) - EHRENBURG		0,189		44	0,049
Cryptomonas sp. (30-40 µm) - EHRENBURG		0,189		3	0,007
Katablepharis ovalis - SKUJA				171	0,011
Plagioselmis sp. - BUTCHER ex G.NOVAR., I.A.N.LUCAS & S.MORR.		-0,618		1008	0,055
DINOPHYCEAE (dinoflagellater)					
Ceratium hirundinella - (O. F. MÜLLER) DUJARDIN		0,583		0,3	0,015
Ceratium sp. - SHRANK		0,583		0,3	0,009
Gymnodinium uberrimum - KOFOID & SWEZY	-1	-1,000		0,3	0,0005
Gymnodinium sp. (10-20 µm) - STEIN		-1,000		6	0,003
Peridiniopsis polonica - (WOLOSZYNSKA) BOURRELLY		-0,057		0,3	0,004
Peridinium sp. - EHRENBURG		-0,125		3	0,010
Peridinales - HAECKEL				0,3	0,003
CHRYSTOPHYCEAE (guldalger)					
Dinobryon divergens - IMHOF		-0,727		18	0,002
Dinobryon sociale - EHRENBURG		-0,727		15	0,002
Dinobryon sp. - EHRENBURG		-0,727		6	0,001
Mallomonas akrokomos - RUTTNER	-2	-0,766		6	0,001
Mallomonas caudata - IWANOFF		-0,766		3	0,009
Mallomonas sp. (10-20 µm) - PERTY		-0,766		19	0,005
Pedinellaceae (Pseudopedinella sp./Pedinella sp.)				32	0,005
Spiniferomonas sp. - TAKAHASHI	-2	-1,435		38	0,003
Synura sp. - EHRENBURG		-0,316		19	0,007
Uroglena sp. - EHRENBURG		-0,772		6	0,001
Chrysophyceae obestämda monader (5-10 µm)		-1,468		101	0,013
BACILLARIOPHYTA (kiselalger)					
Coscinodiscophyceae					
Acanthoceras zachariasii - (BRUN) SIMONSEN		0,561		22	0,003
Aulacoseira granulata - (EHRENBURG) SIMONSEN	2	0,847		11	0,026
Aulacoseira sp. (alpigena/distans) - THWAITES		0,847		25	0,006
Aulacoseira sp. (<5 µm) - THWAITES		0,847		12	0,003
Aulacoseira sp. (5-10 µm) - THWAITES		0,847		13	0,011
Coscinodiscophyceae (<10 µm) - ROUND & R.M. CRAWFORD		1,063		19	0,006
Coscinodiscophyceae (10-20 µm) - ROUND & R.M. CRAWFORD		1,063		51	0,095
Coscinodiscophyceae (20-30 µm) - ROUND & R.M. CRAWFORD		1,063		1	0,006
Melosira cf. varians - C. A. AGARDH		1,711		1	0,007
Urosolenia eriensis - (H.L. SMITH) ROUND & R.M. CRAWFORD		-0,799		12	0,0003
Urosolenia longiseta - (ZACHARIAS) EDLUND & STOERMER		-0,799		6	0,001
Bacillariophyceae					
Asterionella formosa - HASSALL		-0,227		127	0,066
Belonastrum berolinense - (LEMMERM.) ROUND & MAIDANA	3	1,801		10	0,002
Fragilaria crotonensis - KITTON	2	0,317		6	0,007
Ulnaria cf. ulna - (NITSCH) LANGE-BERTALOT	2	0,881		4	0,016
Bacillariophyceae (30-50 µm) - HAECKEL		0,577		19	0,002
Bacillariophyceae (50-100 µm) - HAECKEL		0,577		44	0,022
EUGLENOPHYCEAE (ögonalger)					
Phacus sp. - DUJARDIN	3	1,912		1	0,005

835. Nömmen, djuphålan

Sidan 2/2

Provtagningsdatum: 2022-08-16

Lokalkoordinater: 6381950 / 1442700

Nivå: 0-6 m

Det: Emma Stenlund/Ingrid Hårding

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



Kvantitativ växtplanktonanalys

RAPPORT

utförd av ackrediterat laboratorium

Arter	I	PTI-värde	Längd*10 ³ µm/l	Antal*10 ³ celler/l	Biom. mg/l
CHLOROPHYTA (grönalger)					
Ankistrodesmus sp. - CORDA		0,470		1	0,0001
Ankyra lanceolata - (KORS.) FOTT		-0,071		6	0,0003
Botryococcus sp. - KÜTZING	*	-1,008		2	0,023
Coelastrum sphaericum - NÄGELI	3	1,078		75	0,004
Crucigenia lauterbornii - (SCHMIDLE) SCHMID.		0,056		76	0,0002
Crucigenia tetrapedia - (KIRCHNER) W. & G. S. WEST	*	0,056		44	0,004
Dictyosphaerium sp. - NÄGELI		0,094		51	0,002
Eudorina sp. - EHRENBERG		0,694		37	0,009
Koliella sp. - HINDÁK		-0,898		25	0,001
Monoraphidium dybowskii - (WOL.) HINDÁK & KOM.-LEG.		-0,744		19	0,002
Monoraphidium sp. - KOMARKÓVA-LEGENEROVÁ		-0,744		6	0,0001
Monoraphidium sp. (annan) - KOMARKÓVA-LEGENEROVÁ		-0,744		13	0,002
Mucidosphaerium pulchellum - (WOOD) C. BOCK, PRÖSCH. & KRIENITZ	1	0,094		175	0,009
Oocystis sp. - BRAUN		-0,405		13	0,001
Planktosphaeria gelatinosa - G. M. SMITH		0,755		6	0,001
Stauridium primum - (PRINTZ) HEGEWALD	2	1,260		25	0,001
Stauridium tetras - (EHRENBERG) E. HEGEWALD	2	1,260		25	0,002
Chlamydomonadales - F.E.FRITSCH, obestämd klotformig cell (2 gissel)		-0,436		6	0,002
Chlorophyceae obestämda klotformiga		1,336		7	0,007
Chlorophyceae obestämda kolonibildande klotformiga		1,336		76	0,002
Chlorophyceae obestämda kolonibildande ovala		1,336		25	0,002
Chlorophyceae		1,336		6	0,001
CONJUGATOPHYCEAE (konjugater)					
Closterium acutum var. variabile - (LEMMERMANN) W. KRIEGER	1	0,732		19	0,005
Closterium sp. - NITSCH ex RALFS		0,732		0,3	0,001
Cosmarium sp. - RALFS		0,081		0,3	0,001
Cosmarium sp. (annan) - RALFS		0,081		0,3	0,001
Staurastrum spp. - (MEYEN) RALFS		0,526		19	0,009
Xanthidium antilopaeum - (BREBISSON) KÜTZING		-0,055		0,3	0,009
Conjugatophyceae - ENGLER				32	0,008
ÖVRIGA					
Chrysochromulina parva - LACKEY	-2	-0,472		932	0,011
Elakatothrix sp. - WILLE		-0,995		19	0,0005
Goniochloris sp. - GEITLER		1,984		1	0,001
Gyromitus cordiformis - SKUJA				13	0,020
Monomastix sp. - SCHERFFEL				32	0,001
Övriga, oidentifierad flagellat (<10 µm)				615	0,035
Övriga, oidentifierad monad (2-5 µm)				514	0,014
Övriga, oidentifierad monad (5-10 µm)				336	0,035
Övriga, oidentifierad monad (10-20 µm)				32	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.

845. Spexhultasjön, djuphålan

Provtagningsdatum: 2022-08-25

Lokalkoordinater: 6388800 / 1432800

Nivå: 0-4 m

Det: Malin Mohlin

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



Kvantitativ växtplanktonanalys

RAPPORT

utförd 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					
Chroococcus sp. (<5 µm) - NÄGELI		0,559		252	0,014
Woronichinia sp. - ELENKIN		0,043		2144	0,051
Chroococcales obestämd kolonibildande art (<1 µm)				20009	0,008
Nostocales					
Dolichospermum cf. lemmermannii - (RICHT.) WACKLIN et al.	1	0,984		107	0,008
Dolichospermum sp. böjd - (RALFS ex BOR. & FLAH.) WACKLIN et al.	2	0,984		1629	0,241
Dolichospermum sp. rak - (RALFS ex BOR. & FLAH.) WACKLIN et al.	2	0,984		172	0,027
CRYPTOPHYCEAE (rekylalger)					
Cryptomonas sp. (10-20 µm) - EHRENBORG		0,189		286	0,116
Katablepharis ovalis - SKUJA				217	0,029
Katablepharis remigera - (VØRS) CLAY & KUGRENS				91	0,012
Plagioselmis sp. - BUTCHER ex G.NOVAR., I.A.N.LUCAS & S.MORR.		-0,618		743	0,047
DINOPHYCEAE (dinoflagellater)					
Ceratium hirundinella - (O. F. MÜLLER) DUJARDIN		0,583		1	0,041
Gymnodinium cf. fuscum - (EHRENBORG) STEIN		-1,000		3	0,050
Gymnodinium uberimum - KOFOID & SWEZY	-1	-1,000		14	0,126
Gymnodinium sp. (<10 µm) - STEIN	-3	-1,000		103	0,016
Parvodinium inconspicuum - (LEMMERM.) CARTY	-1	-0,125		23	0,022
CHRYSTOPHYCEAE (guldalger)					
Bitrichia chodatii - (REVERDIN) HOLLANDE	-2	-1,586		11	0,002
Chrysidiastrium catenatum - LAUTERBORN	-2	-1,320		23	0,029
Chrysococcus sp. - KLEBS	-2	-0,468		80	0,010
Dinobryon bavaricum - IMHOF		-0,727		11	0,003
Epipyxis sp. - EHRENBORG		-1,250		103	0,008
Mallomonas tonsurata - TEILING emend. W. KRIEG.	-1	-0,766		23	0,014
Mallomonas sp. (10-20 µm) - PERTY		-0,766		57	0,049
Pedinellaceae (Pseudopedinella sp./Pedinella sp.)				160	0,029
Pseudokephyrion sp. - PASCHER	-3	-1,510		57	0,003
Spiniferomonas sp. - TAKAHASHI	-2	-1,435		46	0,008
Stichogloeia sp. - CHODAT		-1,460		57	0,009
Uroglena sp. - EHRENBORG		-0,772		1006	0,122
BACILLARIOPHYTA (kiselalger)					
Coscinodiscophyceae					
Acanthoceras zachariasii - (BRUN) SIMONSEN		0,561		4	0,004
Aulacoseira sp. (5-10 µm) - THWAITES		0,847		11	0,010
Urosolenia longiseta - (ZACHARIAS) EDLUND & STOERMER		-0,799		37	0,006
Bacillariophyceae					
Asterionella formosa - HASSALL		-0,227		80	0,056
Tabellaria flocculosa - (ROTH) KÜTZING		-0,790		4	0,030
Tabellaria flocculosa var. asterionelloides - GRUNOW		-0,790		15	0,022
Ulnaria sp. - (KÜTZ.) COMPÈRE		0,881		1	0,004
Bacillariophyceae (50-100 µm) - HAECKEL		0,577		91	0,008
EUGLENOPHYCEAE (ögonalger)					
Trachelomonas sp. (20-25 µm) - EHRENBORG	3	1,227		3	0,015
CHLOROPHYTA (grönalger)					
Botryococcus braunii - KÜTZING	*	-1,008		4	0,038
Chlamydomonas-typ		0,182		23	0,001
Chlorogonium sp. - EHRENBORG		2,624		23	0,002
Chlorolobion braunii - (NÄGELI in KÜTZING) KOMÁREK		0,579		23	0,002
Crucigenia lauterbornii - (SCHMIDLE) SCHMID.		0,056		137	0,002
Crucigenia tetrapedia - (KIRCHNER) W. & G. S. WEST	*	0,056		57	0,005
Koliella sp. - HINDÁK		-0,898		606	0,013
Monoraphidium dybowskii - (WOL.) HINDÁK & KOM.-LEG.		-0,744		46	0,004
Scenedesmus sp. (annan) - MEYEN		1,340		114	0,007
CONJUGATOPHYCEAE (konjugater)					
Closterium sp. - NITSCH ex RALFS		0,732		3	0,003
Mougeotia sp. - C. AGARDH		-0,112		29	0,017
Staurostrum sp. - (MEYEN) RALFS		0,526		2	0,006
Staurodesmus leptodermus - (LUNDELL) TEILING		-1,155		2	0,007
ÖVRIGA					
Chrysoschromulina sp. - LACKEY	-2	-0,472		1223	0,036
Monomastix sp. - SCHERFFEL				57	0,002
Övriga, oidentifierad monad (2-5 µm)				492	0,013
Övriga, oidentifierad monad (10-20 µm)				23	0,022

* = 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.

875. Södra Vixen, djuphålan

Provtagningsdatum: 2022-08-15

Lokalkoordinater: 6389200 / 1444700

Nivå: 0-6 m

Det: Emma Stenlund/Ingrid Hårding

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

Kvantitativ växtplanktonanalys



RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium

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		13635	0,008
Chroococcus sp. (5-10 µm) - NÄGELI		0,559		4	0,002
Cyanonephron styloides - HICKEL		1,289		634	0,001
Microcystis sp. - KÜTZING		1,788		62	0,003
Snowella sp. (litoralis/septentrionalis) - ELINKIN		-0,157		951	0,004
Chroococcales obestämd kolonibildande art (<1 µm)				6849	0,002
Nostocales					
Aphanizomenon cf. klebahnii - (ELENK) PECH. & KALINA	3	1,595	315		0,004
Aphanizomenon sp. - MORREN ex BORNET et FLAHAULT	3	1,595	159		0,002
Dolichospermum sp. böjd - (RALFS ex BOR. & FLAH.) WACKLIN et al.	2	0,984		997	0,218
Dolichospermum sp. böjd (annan) - (RALFS ex BOR. & FLAH.) WACKLIN et al.	2	0,984		61	0,002
Dolichospermum sp. nystan - (RALFS ex BOR. & FLAH.) WACKLIN et al.	2	0,984		247	0,048
Dolichospermum sp. rak - (RALFS ex BOR. & FLAH.) WACKLIN et al.	2	0,984		69	0,013
Oscillatoriales					
Oscillatoriales obestämd		1,600	152		0,0001
CRYPTOPHYCEAE (rekylalger)					
Cryptomonas sp. (10-20 µm) - EHRENBURG		0,189		32	0,033
Katablepharis ovalis - SKUJA				51	0,005
Plagioselmis cf. lacustris - (PASCHER & RUTTNER) JAVORN.	-1	-0,618		6	0,0004
Plagioselmis sp. - BUTCHER ex G. NOVAR., I.A.N. LUCAS & S. MORR.		-0,618		273	0,012
DINOPHYCEAE (dinoflagellater)					
Gymnodinium uberrimum - KOFOID & SWEZY	-1	-1,000		1	0,007
Gymnodinium sp. (<10 µm) - STEIN	-3	-1,000		13	0,001
Peridiniopsis polonica - (WOLOSZYNSKA) BOURRELLY		-0,057		0,3	0,006
Peridinales - HAECKEL				0,3	0,003
CHRYSTOPHYCEAE (guldalger)					
Bitrichia chodatii - (REVERDIN) HOLLANDE	-2	-1,586		19	0,001
Dinobryon bavaricum - IMHOF		-0,727		250	0,037
Dinobryon divergens - IMHOF		-0,727		75	0,011
Dinobryon sociale - EHRENBURG		-0,727		173	0,021
Dinobryon sp. - EHRENBURG		-0,727		76	0,012
Dinobryon sp. (annan) - EHRENBURG		-0,727		12	0,002
Pedinellaceae (Pseudopedinella sp./Pedinella sp.)				25	0,005
Spiniferomonas sp. - TAKAHASHI	-2	-1,435		19	0,002
Uroglena sp. - EHRENBURG		-0,772		1173	0,120
Chrysophyceae (5-10 µm)		-1,468		44	0,003
BACILLARIOPHYTA (kiselalger)					
Coscinodiscophyceae					
Acanthoceras zachariasii - (BRUN) SIMONSEN		0,561		0,3	0,00003
Aulacoseira granulata - (EHRENBURG) SIMONSEN	2	0,847		3	0,010
Aulacoseira granulata var. angustissima - (O. MÜLLER) SIMONSEN	3	0,847		1	0,001
Coscinodiscophyceae (10-20 µm) - ROUND & R.M. CRAWFORD		1,063		13	0,011
Urosolenia longiseta - (ZACHARIAS) EDLUND & STOERMER		-0,799		3	0,0003
Bacillariophyceae					
Belonastrum berolinense - (LEMMERM.) ROUND & MAIDANA	3	1,801		1	0,0003
Fragilaria crotonensis - KITTON	2	0,317		247	0,301
Tabellaria flocculosa var. asterionelloides - GRUNOW		-0,790		34	0,086
Ulnaria cf. ulna - (NITSCH) LANGE-BERTALOT	2	0,881		8	0,035
Bacillariophyceae (50-100 µm) - HAECKEL		0,577		1	0,0004
CHLOROPHYTA (grönalger)					
Ankyra lanceolata - (KORS.) FOTT		-0,071		44	0,002
Botryococcus braunii - KÜTZING	*	-1,008		2	0,014
Crucigenia lauterbornii - (SCHMIDLE) SCHMID.		0,056		25	0,001
Crucigenia sp. - MORREN		0,056		51	0,002
Eudorina sp. - EHRENBURG		0,694		23	0,007
Monoraphidium dybowskii - (WOL.) HINDÁK & KOM.-LEG.		-0,744		120	0,007
Monoraphidium sp. - KOMARKOVA-LEGENEROVÁ		-0,744		6	0,001
Nephrocytium sp. - NÄGELI		-0,652		13	0,002
Oocystis sp. - BRAUN		-0,405		140	0,004
Paulschulzia cf. tenera - (KORSHIKOV) LUND		0,121		5	0,001
Quadrigula sp. - PRINTZ		-0,436		13	0,002
Scenedesmus cf. eornis - (EHRENBURG) CHODAT		1,340		13	0,001
Stauridium primum - (PRINTZ) HEGEWALD	2	1,260		51	0,001
Chlorophyta (Koliella sp./Monoraphidium sp.)				82	0,003
Chlorophyceae obestämda kolonibildande klotformiga		1,336		76	0,002
Chlorophyceae obestämda kolonibildande ovala		1,336		13	0,0005
Chlorophyceae		1,336		57	0,005
CONJUGATOPHYCEAE (konjugater)					
Closterium acutum var. variable - (LEMMERMANN) W. KRIEGER	1	0,732		0,3	0,0001
Staurastrum cf. pingue - TEILING		0,526		0,3	0,002
Staurastrum sp. - (MEYEN) RALFS		0,526		1	0,017
Xanthidium antilopaeum - (BREISSON) KÜTZING		-0,055		0,3	0,009
ÖVRIGA					
Chrysochromulina parva - LACKEY	-2	-0,472		368	0,005
Elakatothrix sp. - WILLE		-0,995		51	0,007
Monomastix sp. - SCHERFFEL				57	0,001
Övriga, identifierad flagellat (<10 µm)				812	0,031
Övriga, identifierad monad (2-5 µm)				304	0,007
Övriga, identifierad monad (5-10 µm)				273	0,044

* = 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.

905. Ekenässjön, djuphålan

Provtagningsdatum: 2022-08-15

Lokalkoordinater: 6374040 / 1452290

Nivå: 0-4 m

Det: Malin Mohlin

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	I	PTI-värde	Längd*10 ³ µm/l	Antal*10 ³ celler/l	Biom. mg/l
CYANOPHYCEAE (blågrönalger)					
Chroococcales					
Aphanocapsa sp. - NÄGELI		0,562		34300	0,011
Chroococcus sp. (subnudus/turgidus) - NÄGELI		0,559		412	0,008
Chroococcus sp. (5-10 µm) - NÄGELI		0,559		1098	0,122
Cyanocatenella imperfecta - (CRONBERG & WEIBULL) JOOSTEN		0,318		60597	0,026
Cyanodictyon planctonicum - MEYER	3	0,318		54881	0,020
Limnococcus limneticus - (LEMM.) J. KOMÁRKOVÁ & al.		0,559		663	0,059
Microcystis aeruginosa - (KÜTZING) KÜTZING	3	1,788		53737	0,556
Microcystis wesenbergii - (KOMÁREK) KOMÁREK in KONDRATEVA	3	1,788		4288	0,133
Snowella sp. - ELINKIN		-0,157		8003	0,074
Woronichinia cf. compacta - (LEMMERMANN) KOMÁREK & HINDÁK		0,043		10290	0,175
Woronichinia sp. - ELENKIN		0,043		7432	0,154
Chroococcales obestämd kolonibildande art (<1 µm)				21152	0,006
Chroococcales obestämd kolonibildande art (1-2 µm)				21152	0,025
Nostocales					
Dolichospermum sp. böjd - (RALFS ex BOR. & FLAH.) WACKLIN et al.	2	0,984		520	0,060
Oscillatoriales					
Planktolyngbya limnetica - (LEMM) KOM.-LEGN. & CRONB.	3	1,513	3716		0,007
CRYPTOPHYCEAE (rekylalger)					
Cryptomonas spp. (10-20 µm) - EHRENBURG		0,189		172	0,054
Katablepharis ovalis - SKUJA				217	0,025
Katablepharis remigera - (VØRS) CLAY & KUGRENS				80	0,014
Plagioselmis sp. - BUTCHER ex G. NOVAR., I.A.N. LUCAS & S. MORR.		-0,618		274	0,019
DINOPHYCEAE (dinoflagellater)					
Ceratium hirundinella - (O. F. MÜLLER) DUJARDIN		0,583		2	0,102
Gymnodinium uberrimum - KOFID & SWEZY	-1	-1,000		6	0,036
Gymnodinium sp. (<10 µm) - STEIN	-3	-1,000		80	0,014
Gymnodinium sp. (20-40 µm) - STEIN		-1,000		20	0,166
Peridiniopsis cf. elpatiewskyi - (OSTENFELD) BOURRELLY		-0,057		34	0,178
CHRYSTOPHYCEAE (guldalger)					
Chrysidiastrium catenatum - LAUTERBORN	-2	-1,320		57	0,015
Chrysococcus sp. - KLEBS	-2	-0,468		46	0,014
Dinobryon bavaricum - IMHOF		-0,727		217	0,040
Dinobryon crenulatum - W. & G. S. WEST	-2	-0,727		46	0,005
Dinobryon divergens - IMHOF		-0,727		37	0,006
Mallomonas sp. (20-30 µm) - PERTY		-0,766		34	0,076
Pedinellaceae (Pseudopedinella sp./Pedinella sp.)				183	0,059
Synura sp. - EHRENBURG		-0,316		183	0,015
Uroglena sp. - EHRENBURG		-0,772		263	0,020
Chrysophyceae obestämda monader (10-20 µm)		-1,468		46	0,020
BACILLARIOPHYTA (kiselalger)					
Coscinodiscophyceae					
Aulacoseira sp. (10-15 µm) - THWAITES		0,847		8	0,031
Coscinodiscophyceae (10-20 µm) - ROUND & R.M. CRAWFORD		1,063		46	0,077
Urosolenia longiseta - (ZACHARIAS) EDLUND & STOERMER		-0,799		11	0,001
Bacillariophyceae					
Asterionella formosa - HASSALL		-0,227		12	0,009
Ulnaria sp. - (KÜTZ.) COMPÈRE		0,881		1	0,002
Bacillariophyceae (50-100 µm) - HAECKEL		0,577		11	0,003
CHLOROPHYTA (grönalger)					
Botryococcus braunii - KÜTZING	*	-1,008		34	0,191
Coelastrum sp. - NÄGELI	3	1,078		274	0,009
Crucigenia lauterbornii - (SCHMIDLE) SCHMID.		0,056		640	0,008
Crucigenia tetrapedia - (KIRCHNER) W. & G. S. WEST	*	0,056		91	0,005
Desmodesmus opoliensis - (P. RICHTER) E. HEGEWALD		1,340		137	0,019
Kirchneriella sp. - SCHMIDLE		1,056		229	0,002
Koliella sp. - HINDÁK		-0,898		194	0,004
Monoraphidium contortum - (THURET) KOMÁRKOVÁ-LEG.		-0,744		91	0,003
Monoraphidium dybowskii - (WOL.) HINDÁK & KOM.-LEG.		-0,744		274	0,011
Mucidosphaerium pulchellum - (WOOD) C. BOCK, PRÖSCH. & KRIENITZ	1	0,094		1441	0,070
Polytoma granuliferum - LACKEY				11	0,004
Pseudopediastrium boryanum - (TURPIN) MENEGHINI	3	1,260		274	0,050
Quadrigula sp. - PRINTZ		-0,436		320	0,016
Stauridium tetras - (EHRENBURG) E. HEGEWALD	2	1,260		709	0,093
Tetraëdron caudatum - (CORDA) HANS GIRG		0,476		57	0,013
Tetraëdron minimum - (A. BRAUN) HANS GIRG		0,476		57	0,020
Chlorophyceae obestämda klotformiga		1,336		91	0,023
Chlorophyceae obestämda kolonibildande klotformiga		1,336		274	0,018
CONJUGATOPHYCEAE (konjugater)					
Cosmarium sp. - RALFS		0,081		446	0,022
Cosmarium sp. (annan) - RALFS		0,081		57	0,027
Staurostrum sp. - (MEYEN) RALFS		0,526		34	0,001
Staurodesmus sp. - TEILING		-1,155		11	0,005
ÖVRIGA					
Chrysochromulina sp. - LACKEY	-2	-0,472		2355	0,099
Monomastix sp. - SCHERFFEL				80	0,001
Ophiocytium sp. - NÄGELI		0,582		11	0,026
Övriga, oidentifierad flagellat (<10 µm)				194	0,015
Övriga, oidentifierad monad (2-5 µm)				652	0,017
Övriga, oidentifierad monad (5-10 µm)				103	0,011
Övriga, oidentifierad monad (10-20 µm)				80	0,115

* = 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.

945. Vallsjön, djuphålan

Provtagningsdatum: 2022-08-16

Lokalkoordinater: 6366610 / 1437100

Nivå: 0-6 m

Det: Ragnar Bergh

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



Kvantitativ växtplanktonanalys

RAPPORT

utförd 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. & JEZB.		0,154		5878	0,006
Aphanocapsa sp. - NÄGELI		0,562		2814	0,001
Chroococcus sp. (5-10 µm) - NÄGELI		0,559		38	0,002
Cyanodictyon planctonicum - MEYER		0,318		3314	0,002
Eucapsis cf. aphanocapsoides - (SKUJA) KOM. & HIND.	3	0,559		704	0,003
Snowella sp. - ELINKIN		-0,157		2064	0,007
Woronichinia naegelianiana - (UNGER) ELENKIN		0,043		180	0,007
Woronichinia sp. - ELENKIN		0,043		384	0,003
Chroococcales obestämd kolonibildande art (<1 µm)				13694	0,006
Nostocales					
Dolichospermum sp. böjd - (RALFS ex BOR. & FLAH.) WACKLIN et al.	2	0,984		236	0,025
CRYPTOPHYCEAE (rekylalger)					
Cryptomonas sp. (10-20 µm) - EHRENBORG		0,189		75	0,046
Cryptomonas sp. (20-30 µm) - EHRENBORG		0,189		31	0,041
Katablepharis ovalis - SKUJA				156	0,015
Plagioselmis sp. - BUTCHER ex G.NOVAR., I.A.N.LUCAS & S.MORR.		-0,618		657	0,048
DINOPHYCEAE (dinoflagellater)					
Gymnodinium sp. (10-20 µm) - STEIN		-1,000		25	0,005
CHRYSTOPHYCEAE (guldalger)					
Bitrichia chodatii - (REVERDIN) HOLLANDE	-2	-1,586		13	0,001
Chrysidiastrium catenatum - LAUTERBORN	-2	-1,320		6	0,008
Dinobryon bavaricum - IMHOF		-0,727		8	0,001
Dinobryon borgei - IMHOF	-2	-0,727		6	0,0001
Dinobryon divergens - IMHOF		-0,727		123	0,020
Mallomonas akrokomos - RUTTNER	-2	-0,766		0,3	0,0001
Mallomonas sp. (10-20 µm) - PERTY		-0,766		19	0,008
Mallomonas sp. (20-30 µm) - PERTY		-0,766		6	0,015
Pedinellaceae (Pseudopedinella sp./Pedinella sp.)				50	0,006
Spiniferomonas sp. - TAKAHASHI	-2	-1,435		6	0,001
Stichogloea sp. - CHODAT		-1,460		81	0,015
Uroglena sp. - EHRENBORG		-0,772		38	0,004
Chrysophyceae obestämda monader (10-20 µm)		-1,468		6	0,003
BACILLARIOPHYTA (kiselalger)					
Coscinodiscophyceae					
Acanthoceras zachariasii - (BRUN) SIMONSEN		0,561		0,3	0,0001
Coscinodiscophyceae (10-20 µm) - ROUND & R.M. CRAWFORD		1,063		25	0,019
Urosolenia longiseta - (ZACHARIAS) EDLUND & STOERMER		-0,799		3	0,0002
Bacillariophyceae					
Asterionella formosa - HASSALL		-0,227		18	0,017
CHLOROPHYTA (grönalger)					
Botryococcus braunii - KÜTZING	*	-1,008		2	0,024
Crucigenia lauterbornii - (SCHMIDLE) SCHMID.		0,056		69	0,0004
Monoraphidium dybowskii - (WOL.) HINDÁK & KOM.-LEG.		-0,744		25	0,002
Oocystis sp. - BRAUN		-0,405		75	0,006
Quadrigula sp. - PRINTZ		-0,436		31	0,001
Scenedesmus sp. - MEYEN		1,340		25	0,0002
Tetraëdron minimum - (A. BRAUN) HANSGIRG		0,476		6	0,003
Willea sp. - SCHMIDLE		-0,941		8	0,002
Chlorophyceae obestämda klotformiga		1,336		63	0,005
Chlorophyceae obestämda kolonibildande klotformiga		1,336		25	0,001
CONJUGATOPHYCEAE (konjugater)					
Cosmarium sp. - RALFS		0,081		0,3	0,001
Staurostrum lunatum - RALFS	-2	0,526		0,3	0,0004
Staurostrum sp. - (MEYEN) RALFS		0,526		3	0,001
Staurodesmus sp. - TEILING		-1,155		13	0,003
ÖVRIGA					
Chrysochromulina parva - LACKEY	-2	-0,472		2587	0,027
Monomastix sp. - SCHERFFEL				144	0,002
Övriga, oidentifierad monad (2-5 µm)				1674	0,012
Övriga, oidentifierad monad (5-10 µm)				56	0,007

* = 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 godkännt annat.

Bilaga 3. Fältprotokoll

9. Grönskogssjön, djuphålan			
Vattenområdesuppgifter		Län: 8 Kalmar	
Sjönamn:	Grönskogssjön	Kommun:	Mönsterås
Lokalnummer:	9	Stationens EU-id:	SE633753-153280
Lokalnamn:	djuphålan	Vattenkoordinater:	633760 / 153321
Huvudflodområde:	74 Emån	Lokalkoordinater:	633753 / 153280 (RT90)
Provtagningsuppgifter		Provtagare: Emåförbundet	
Datum:	2022-08-29	Organisation:	Emåförbundet
Tid på dygnet:	11:00	Syfte:	Samlad recipientkontroll, SRK
Lokaluppgifter			
Djup provplatsen (m):	6	Grumlighet:	klart
Ytvattentemperatur (°C):	20,5	Vattenfärg:	färgat
Vattenkemi (j/n):	ja	Trofinivå:	mesotrof
Väderlek:	7/8 moln, måttlig SO	Märkning av lokal:	Djuphåla V
Språngskikt (j/n): nej			
Språngskiktets läge (m): -			
Siktdjup m vattenkik. (m): 2,1			
Kvalitativ metod: SS-EN16698:2015 + HaVs "Handledning för miljöövervakning"			
Håvdiameter (cm):	-	Konserveringsmetod :	-
Maskstorlek (µm):	-	Djupintervall (m):	-
Kvantitativ metod: SS-EN16698:2015 + HaVs "Handledning för miljöövervakning"			
Typ av hämtare:	Rambergrör	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			
-			
Laboratorium ackrediteras 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 godkännt annat.			
65. Grumlan, djuphålan			
Vattenområdesuppgifter		Län: 6 Jönköping	
Sjönamn:	Grumlan	Kommun:	Vetlanda
Lokalnummer:	65	Stationens EU-id:	SE636365-145450
Lokalnamn:	djuphålan	Vattenkoordinater:	636394 / 145583
Huvudflodområde:	74 Emån	Lokalkoordinater:	6363650 / 1454500 (RT90)
Provtagningsuppgifter		Provtagare: Emåförbundet	
Datum:	2022-08-16	Organisation:	Emåförbundet
Tid på dygnet:	15:25	Syfte:	Samlad recipientkontroll, SRK
Lokaluppgifter			
Djup provplatsen (m):	16,5	Grumlighet:	klart
Ytvattentemperatur (°C):	22,9	Vattenfärg:	färgat
Vattenkemi (j/n):	ja	Trofinivå:	mesotrof
Väderlek:	7/8 moln, måttlig S, åskskura	Märkning av lokal:	djuphåla NV
Språngskikt (j/n): ja			
Språngskiktets läge (m): -			
Siktdjup m vattenkik. (m): 2,3			
Kvalitativ metod: SS-EN16698:2015 + HaVs "Handledning för miljöövervakning"			
Håvdiameter (cm):	-	Konserveringsmetod :	-
Maskstorlek (µm):	-	Djupintervall (m):	-
Kvantitativ metod: SS-EN16698:2015 + HaVs "Handledning för miljöövervakning"			
Typ av hämtare:	Rambergrör	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			
-			
Laboratorium ackrediteras 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 godkännt annat.			

95. Storesjön, djuphålan

Vattenområdesuppgifter				Län:	6 jönköping
Sjönamn:	Storesjön			Kommun:	Nässjö
Lokalnummer:	95			Stationens EU-id:	SE637910-143290
Lokalnamn:	djuphålan			Vattenkoordinater:	637788 / 143448
Huvudflodområde:	74 Emån			Lokalkoordinater:	6379100 / 1432900 (RT90)
Provtagningsuppgifter				Provtagare:	Emåförbundet
Datum:	2022-08-25			Organisation:	Emåförbundet
Tid på dygnet:	12:20			Syfte:	Samlad recipientkontroll, SRK
Lokaluppgifter					
Djup provplatsen (m):	14	Grumlighet:	klart	Språngskikt (j/n):	nej
Ytvattentemperatur (°C):	20,6	Vattenfärg:	färgat	Språngskiktets läge (m):	-
Vattenkemi (j/n):	ja	Trofinivå:	oligotrof	Siktdjup m vattenkik. (m):	4,1
Väderlek:	0/8 moln, måttlig NO		Märkning av lokal:	djuphåla centralt	
Kvalitativ metod: SS-EN16698:2015 + HaVs "Handledning för miljöövervakning"					
Håvdiameter (cm):	-		Konsveringsmetod :	-	
Maskstorlek (µm):	-		Djupintervall (m):	-	
Kvantitativ metod: SS-EN16698:2015 + HaVs "Handledning för miljöövervakning"					
Typ av hämtare:	Rambergör			Antal profiler:	3
Konsveringsmetod :	Sur Lugol			Uppdelning av profil i separata prov (j/n):	nej
Provflaska:	1	2	3	4	
Djupintervall (m):	0-6	-	-	-	
Övrigt					
-					
Laboratorium ackrediteras av Styrelsen för ackreditering och teknisk kontroll (SWEDAC) enligt svensk lag. Den ackrediterade verksamheten vid laboratorerna uppfyller kraven i SS-EN ISO/IEC 17025 (2018). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.					

415. Virserumssjön, djuphålan

Vattenområdesuppgifter				Län:	8 kalmar
Sjönamn:	Virserumssjön			Kommun:	Hultsfred
Lokalnummer:	415			Stationens EU-id:	SE635435-148595
Lokalnamn:	djuphålan			Vattenkoordinater:	635472 / 148648
Huvudflodområde:	74 Emån			Lokalkoordinater:	6354350 / 1485950 (RT90)
Provtagningsuppgifter				Provtagare:	Emåförbundet
Datum:	2022-08-18			Organisation:	Emåförbundet
Tid på dygnet:	13:15			Syfte:	Samlad recipientkontroll, SRK
Lokaluppgifter					
Djup provplatsen (m):	23	Grumlighet:	klart	Språngskikt (j/n):	ja
Ytvattentemperatur (°C):	25,2	Vattenfärg:	färgat	Språngskiktets läge (m):	8
Vattenkemi (j/n):	ja	Trofinivå:	oligotrof	Siktdjup m vattenkik. (m):	3,35
Väderlek:	6/8 moln, svag SO		Märkning av lokal:	djuphåla centralt	
Kvalitativ metod: SS-EN16698:2015 + HaVs "Handledning för miljöövervakning"					
Håvdiameter (cm):	-		Konsveringsmetod :	-	
Maskstorlek (µm):	-		Djupintervall (m):	-	
Kvantitativ metod: SS-EN16698:2015 + HaVs "Handledning för miljöövervakning"					
Typ av hämtare:	Rambergör			Antal profiler:	3
Konsveringsmetod :	Sur Lugol			Uppdelning av profil i separata prov (j/n):	nej
Provflaska:	1	2	3	4	
Djupintervall (m):	0-6	-	-	-	
Övrigt					
metallmisk syrekonsumtion vid 6-8 m djup					
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

Vattenområdesuppgifter				Län:	8 Kalmar
Sjönamn:	Narrveten			Kommun:	vetlanda/Hultsfred
Lokalnummer:	445			Stationens EU-id:	SE635980-148270
Lokalsnamn:	djuphålan			Vattenkoordinater:	635910 / 148373
Huvudflodomsråde:	74 Emån			Lokalkoordinater:	6359800 / 1482700 (RT90)
Provtagningsuppgifter				Provtagare:	Emåförbundet
Datum:	2022-08-18			Organisation:	Emåförbundet
Tid på dygnet:	14:20			Syfte:	Samlad recipientkontroll, SRK
Lokalluppgifter					
Djup provplatsen (m):	12,5	Grumlighet:	klart	Språngskikt (j/n):	ja
Ytvattentemperatur (°C):	24,1	Vattenfärg:	färgat	Språngskiktets läge (m):	7
Vattenkemi (j/n):	ja	Trofinivå:	oligotrof	Siktdjup m vattenkik. (m):	3,5
Väderlek:	4/4 moln, svag SO		Märkning av lokal:	djuphåla centralt	
Kvalitativ metod: SS-EN16698:2015 + HaVs "Handledning för miljöövervakning"					
Håvdiameter (cm):	-		Konsveringsmetod :	-	
Maskstorlek (µm):	-		Djupintervall (m):	-	
Kvantitativ metod: SS-EN16698:2015 + HaVs "Handledning för miljöövervakning"					
Typ av hämtare:	Rambergör			Antal profiler:	2
Konsveringsmetod :	Sur Lugol			Uppdelning av profil i separata prov (j/n):	nej
Provflaska:	1	2	3	4	
Djupintervall (m):	0-4	-	-	-	
Övrigt					
-					
Laboratorium ackrediteras av Styrelsen för ackreditering och teknisk kontroll (SWEDAC) enligt svensk lag. Den ackrediterade verksamheten vid laboratorerna uppfyller kraven i SS-EN ISO/IEC 17025 (2018). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.					

455. Saljen, djuphålan

Vattenområdesuppgifter				Län:	6 Jönköping
Sjönamn:	Saljen			Kommun:	Vetlanda
Lokalnummer:	455			Stationens EU-id:	SE635750-147600
Lokalsnamn:	djuphålan			Vattenkoordinater:	635746 / 147808
Huvudflodomsråde:	74 Emån			Lokalkoordinater:	6357500 / 1476000 (RT90)
Provtagningsuppgifter				Provtagare:	Emåförbundet
Datum:	2022-08-18			Organisation:	Emåförbundet
Tid på dygnet:	10:20			Syfte:	Samlad recipientkontroll, SRK
Lokalluppgifter					
Djup provplatsen (m):	18	Grumlighet:	klart	Språngskikt (j/n):	ja
Ytvattentemperatur (°C):	23,1	Vattenfärg:	klart	Språngskiktets läge (m):	13
Vattenkemi (j/n):	ja	Trofinivå:	oligotrof	Siktdjup m vattenkik. (m):	3,55
Väderlek:	2/8 molndis, stilla		Märkning av lokal:	djuphåla öster	
Kvalitativ metod: SS-EN16698:2015 + HaVs "Handledning för miljöövervakning"					
Håvdiameter (cm):	-		Konsveringsmetod :	-	
Maskstorlek (µm):	-		Djupintervall (m):	-	
Kvantitativ metod: SS-EN16698:2015 + HaVs "Handledning för miljöövervakning"					
Typ av hämtare:	Rambergör			Antal profiler:	3
Konsveringsmetod :	Sur Lugol			Uppdelning av profil i separata prov (j/n):	nej
Provflaska:	1	2	3	4	
Djupintervall (m):	0-6	-	-	-	
Övrigt					
-					
Laboratorium ackrediteras av Styrelsen för ackreditering och teknisk kontroll (SWEDAC) enligt svensk lag. Den ackrediterade verksamheten vid laboratorerna uppfyller kraven i SS-EN ISO/IEC 17025 (2018). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.					

465. Skirösjön, djuphålan

Vattenområdesuppgifter		Län:	6 Jönköping
Sjönamn:	Skirösjön	Kommun:	Vetlanda
Lokalnummer:	465	Stationens EU-id:	-
Lokalsnamn:	djuphålan	Vattenkoordinater:	635919 / 147488
Huvudflodområde:	74 Emån	Lokalkoordinater:	636000 / 147450 (RT90)
Provtagningsuppgifter		Provtagare:	Emåförbundet
Datum:	2022-08-18	Organisation:	Emåförbundet
Tid på dygnet:	11:00	Syfte:	Samlad recipientkontroll, SRK
Lokalluppgifter			
Djup provplatsen (m):	6,5	Grumlighet:	mycket grumligt
Ytvattentemperatur (°C):	23,8	Vattenfärg:	färgat
Vattenkemi (j/n):	ja	Trofinivå:	eutrof
Väderlek:	4/8 molndis, stilla	Märkning av lokal:	djuphåla öster
Kvalitativ metod: SS-EN16698:2015 + HaVs "Handledning för miljöövervakning"			
Håvdiameter (cm):	-	Konserveringsmetod:	-
Maskstorlek (µm):	-	Djupintervall (m):	-
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			
-			
Laboratorium ackrediteras av Styrelsen för ackreditering och teknisk kontroll (SWEDAC) enligt svensk lag. Den ackrediterade verksamheten vid laboratorierna uppfyller kraven i SS-EN ISO/IEC 17025 (2018). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.			

515. Hulingen, djuphålan

Vattenområdesuppgifter		Län:	8 Kalmar
Sjönamn:	Hulingen	Kommun:	Hultsfred
Lokalnummer:	515	Stationens EU-id:	SE637149-150326
Lokalsnamn:	djuphålan	Vattenkoordinater:	636866 / 150376
Huvudflodområde:	74 Emån	Lokalkoordinater:	637149 / 150326 (RT90)
Provtagningsuppgifter		Provtagare:	Emåförbundet
Datum:	2022-08-22	Organisation:	Emåförbundet
Tid på dygnet:	14:00	Syfte:	Samlad recipientkontroll, SRK
Lokalluppgifter			
Djup provplatsen (m):	12	Grumlighet:	grumligt
Ytvattentemperatur (°C):	22,4	Vattenfärg:	färgat
Vattenkemi (j/n):	ja	Trofinivå:	mesotrof
Väderlek:	2/8 moln, svag S	Märkning av lokal:	djuphåla centralt
Kvalitativ metod: SS-EN16698:2015 + HaVs "Handledning för miljöövervakning"			
Håvdiameter (cm):	-	Konserveringsmetod:	-
Maskstorlek (µm):	-	Djupintervall (m):	-
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			
-			
Laboratorium ackrediteras av Styrelsen för ackreditering och teknisk kontroll (SWEDAC) enligt svensk lag. Den ackrediterade verksamheten vid laboratorierna uppfyller kraven i SS-EN ISO/IEC 17025 (2018). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.			

705. Nedre Svartsjön, djuphålan

Vattenområdesuppgifter				Län: 8 Kalmar	
Sjönamn: Nedre Svartsjön		Kommun: Hultsfred			
Lokalnummer: 705		Stationens EU-id: SE636923-144870			
Lokalnamn: djuphålan		Vattenkoordinater: 636894 / 148513			
Huvudflodområde: 74 Emån		Lokalkoordinater: 6369230 / 1484700 (RT90)			
Provtagningsuppgifter				Provtagare: Emåförbundet	
Datum: 2022-08-22		Organisation: Emåförbundet			
Tid på dygnet: 11:30		Syfte: Samlad recipientkontroll, SRK			
Lokaluppgifter					
Djup provplatsen (m): 12	Grumlighet: klart	Språngskikt (j/n): ja			
Ytvattentemperatur (°C): 22,4	Vattenfärg: färgat	Språngskiktets läge (m): 5			
Vattenkemi (j/n): ja	Trofinivå: oligotrof	Siktdjup m vattenkik. (m): 3,3			
Väderlek: 3/8 moln	Märkning av lokal: djuphåla centralt				
Kvalitativ metod: SS-EN16698:2015 + HaVs "Handledning för miljöövervakning"					
Håvdiameter (cm): -		Konserveringsmetod: -			
Maskstorlek (µm): -		Djupintervall (m): -			
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					
-					
Laboratorium ackrediteras 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

Vattenområdesuppgifter				Län: 6 Jönköping	
Sjönamn: Flen		Kommun: vetlanda			
Lokalnummer: 625		Stationens EU-id: SE637450-148610			
Lokalnamn: djuphålan		Vattenkoordinater: 637382 / 148784			
Huvudflodområde: 74 Emån		Lokalkoordinater: 6374500 / 1486100 (RT90)			
Provtagningsuppgifter				Provtagare: Emåförbundet	
Datum: 2022-08-22		Organisation: Emåförbundet			
Tid på dygnet: 10:00		Syfte: Samlad recipientkontroll, SRK			
Lokaluppgifter					
Djup provplatsen (m): 14	Grumlighet: klart	Språngskikt (j/n): nej			
Ytvattentemperatur (°C): 21,4	Vattenfärg: färgat	Språngskiktets läge (m): -			
Vattenkemi (j/n): ja	Trofinivå: oligotrof	Siktdjup m vattenkik. (m): 3,9			
Väderlek: 0	Märkning av lokal: djuphåla öster				
Kvalitativ metod: SS-EN16698:2015 + HaVs "Handledning för miljöövervakning"					
Håvdiameter (cm): -		Konserveringsmetod: -			
Maskstorlek (µm): -		Djupintervall (m): -			
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					
-					
Laboratorium ackrediteras 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

Vattenområdesuppgifter		Län:	6 Jönköping
Sjönamn:	Stora Bellen	Kommun:	Eksjö
Lokalnummer:	725	Stationens EU-id:	SE638035-147130
Lokalsnamn:	djuphålan	Vattenkoordinater:	637794 / 147338
Huvudflodområde:	74 Emån	Lokalkoordinater:	6380350 / 1471300 (RT90)
Provtagningsuppgifter		Provtagare:	Emåförbundet
Datum:	2022-08-17	Organisation:	Emåförbundet
Tid på dygnet:	11:45	Syfte:	Samlad recipientkontroll, SRK
Lokaluppgifter			
Djup provplatsen (m):	19,8	Grumlighet:	klart
Ytvattentemperatur (°C):	22,9	Vattenfärg:	klart
Vattenkemi (j/n):	ja	Trofinivå:	mesotrof
Väderlek:	2/8 moln, svag-måttlig SV	Märkning av lokal:	djuphåla Norra delen
Kvalitativ metod: SS-EN16698:2015 + HaVs "Handledning för miljöövervakning"			
Håvdiameter (cm):	-	Konservningsmetod:	-
Maskstorlek (µm):	-	Djupintervall (m):	-
Kvantitativ metod: SS-EN16698:2015 + HaVs "Handledning för miljöövervakning"			
Typ av hämtare:	Ramberggrör	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			
-			
Laboratorium ackrediteras 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**RAPPORT**utfärdad av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory

Vattenområdesuppgifter		Län:	6 Jönköping
Sjönamn:	Mycklaflon	Kommun:	eksjö
Lokalnummer:	735	Stationens EU-id:	-
Lokalsnamn:	djuphålan	Vattenkoordinater:	638146 / 146910
Huvudflodområde:	74 Emån	Lokalkoordinater:	6382400 / 1467300 (RT90)
Provtagningsuppgifter		Provtagare:	Emåförbundet
Datum:	2022-08-17	Organisation:	Emåförbundet
Tid på dygnet:	09:15	Syfte:	Samlad recipientkontroll, SRK
Lokaluppgifter			
Djup provplatsen (m):	39,5	Grumlighet:	klart
Ytvattentemperatur (°C):	21,2	Vattenfärg:	klart
Vattenkemi (j/n):	ja	Trofinivå:	oligotrof
Väderlek:	5/8 molndis	Märkning av lokal:	djuphåla centralt
Kvalitativ metod: SS-EN16698:2015 + HaVs "Handledning för miljöövervakning"			
Håvdiameter (cm):	-	Konservningsmetod:	-
Maskstorlek (µm):	-	Djupintervall (m):	-
Kvantitativ metod: SS-EN16698:2015 + HaVs "Handledning för miljöövervakning"			
Typ av hämtare:	Ramberggrör	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			
-			
Laboratorium ackrediteras 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

Vattenområdesuppgifter		Län:	6 Jönköping
Sjönamn:	Solgen	Kommun:	Eksjö
Lokalnummer:	815	Stationens EU-id:	SE638280-145940
Lokalsamn:	djuphålan	Vattenkoordinater:	638011 / 145865
Huvudflodområde:	74 Emån	Lokalkoordinater:	6382855 / 1460566 (RT90)
Provtagningsuppgifter		Provtagare:	Emåförbundet
Datum:	2022-08-17	Organisation:	Emåförbundet
Tid på dygnet:	14:45	Syfte:	Samlad recipientkontroll, SRK
Lokalluppgifter			
Djup provplatsen (m):	18,3	Grumlighet:	grumligt
Ytvattentemperatur (°C):	23,1	Vattenfärg:	klart
Vattenkemi (j/n):	ja	Trofinivå:	mesotrof
Väderlek:	3/8 moln, måttlig SV	Märkning av lokal:	Djuphåla NV delen (ny punkt)
Kvalitativ metod: SS-EN16698:2015 + HaVs "Handledning för miljöövervakning"			
Håvdiameter (cm):	-	Konserveringsmetod :	-
Maskstorlek (µm):	-	Djupintervall (m):	-
Kvantitativ metod: SS-EN16698:2015 + HaVs "Handledning för miljöövervakning"			
Typ av hämtare:	Ramberggrör	Antal profiler:	1
Konserveringsmetod :	Sur Lugol	Uppdelning av profil i separata prov (j/n):	nej
Provflaska:	1 2 3		4
Djupintervall (m):	0-6 - -		-
Övrigt			
Provloken är ny, tidigare togs proverna i den södra bassängen			
Laboratorium ackrediteras av Styrelsen för ackreditering och teknisk kontroll (SWEDAC) enligt svensk lag. Den ackrediterade verksamheten vid laboratorerna uppfyller kraven i SS-EN ISO/IEC 17025 (2018). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.			

835. Nömmen, djuphålan

Vattenområdesuppgifter		Län:	6 Jönköping
Sjönamn:	Nömmen	Kommun:	Nässjö/Vetlanda
Lokalnummer:	835	Stationens EU-id:	SE638195-144270
Lokalsamn:	djuphålan	Vattenkoordinater:	638280 / 144298
Huvudflodområde:	74 Emån	Lokalkoordinater:	6381950 / 1442700 (RT90)
Provtagningsuppgifter		Provtagare:	Emåförbundet
Datum:	2022-08-16	Organisation:	Emåförbundet
Tid på dygnet:	09:00	Syfte:	Samlad recipientkontroll, SRK
Lokalluppgifter			
Djup provplatsen (m):	17	Grumlighet:	grumligt
Ytvattentemperatur (°C):	22	Vattenfärg:	färgat
Vattenkemi (j/n):	ja	Trofinivå:	mesotrof
Väderlek:	2/3 molndis, svag SO	Märkning av lokal:	djuphåla centralt
Kvalitativ metod: SS-EN16698:2015 + HaVs "Handledning för miljöövervakning"			
Håvdiameter (cm):	-	Konserveringsmetod :	-
Maskstorlek (µm):	-	Djupintervall (m):	-
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			
-			
Laboratorium ackrediteras av Styrelsen för ackreditering och teknisk kontroll (SWEDAC) enligt svensk lag. Den ackrediterade verksamheten vid laboratorerna uppfyller kraven i SS-EN ISO/IEC 17025 (2018). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.			

845. Spexhultasjön, djuphålan

Vattenområdesuppgifter		Län:	6 Jönköping
Sjönamn:	Spexhultasjön	Kommun:	Nässjö
Lokalnummer:	845	Stationens EU-id:	SE638880-143280
Lokalnamn:	djuphålan	Vattenkoordinater:	638925 / 143297
Huvudflodomsråde:	74 Emån	Lokalkoordinater:	6388800 / 1432800 (RT90)
Provtagningsuppgifter		Provtagare:	Emåförbundet
Datum:	2022-08-25	Organisation:	Emåförbundet
Tid på dygnet:	08:50	Syfte:	Samlad recipientkontroll, SRK
Lokalluppgifter			
Djup provplatsen (m):	5,6	Grumlighet:	grumligt
Ytvattentemperatur (°C):	20,2	Vattenfärg:	färgat
Vattenkemi (j/n):	ja	Trofinivå:	mesotrof
Väderlek:	1/8 moln, måttlig SV	Märkning av lokal:	djuphåla centralt
Kvalitativ metod: SS-EN16698:2015 + HaVs "Handledning för miljöövervakning"			
Håvdiameter (cm):	-	Konservningsmetod:	-
Maskstorlek (µm):	-	Djupintervall (m):	-
Kvantitativ metod: SS-EN16698:2015 + HaVs "Handledning för miljöövervakning"			
Typ av hämtare:	Ramberggrör	Antal profiler:	3
Konservningsmetod:	Sur Lugol	Uppdelning av profil i separata prov (j/n):	nej
Provflaska:	1 2 3		4
Djupintervall (m):	0-4 - -		-
Övrigt			
-			
Laboratorium ackrediteras av Styrelsen för ackreditering och teknisk kontroll (SWEDAC) enligt svensk lag. Den ackrediterade verksamheten vid laboratorierna uppfyller kraven i SS-EN ISO/IEC 17025 (2018). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.			

905. Ekenässjön, djuphålan**RAPPORT**utfärdad av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory

Vattenområdesuppgifter		Län:	6 Jönköping
Sjönamn:	Ekenässjön	Kommun:	Vetlanda
Lokalnummer:	905	Stationens EU-id:	SE637404-145229
Lokalnamn:	djuphålan	Vattenkoordinater:	637356 / 145274
Huvudflodomsråde:	74 Emån	Lokalkoordinater:	6374040 / 1452290 (RT90)
Provtagningsuppgifter		Provtagare:	Emåförbundet
Datum:	2022-08-15	Organisation:	Emåförbundet
Tid på dygnet:	14:00	Syfte:	Samlad recipientkontroll, SRK
Lokalluppgifter			
Djup provplatsen (m):	5,1	Grumlighet:	grumligt
Ytvattentemperatur (°C):	23	Vattenfärg:	färgat
Vattenkemi (j/n):	ja	Trofinivå:	mesotrof
Väderlek:	1/8 moln, frisk SV	Märkning av lokal:	djuphåla västra delen
Kvalitativ metod: SS-EN16698:2015 + HaVs "Handledning för miljöövervakning"			
Håvdiameter (cm):	-	Konservningsmetod:	-
Maskstorlek (µm):	-	Djupintervall (m):	-
Kvantitativ metod: SS-EN16698:2015 + HaVs "Handledning för miljöövervakning"			
Typ av hämtare:	Ramberggrör	Antal profiler:	2
Konservningsmetod:	Sur Lugol	Uppdelning av profil i separata prov (j/n):	nej
Provflaska:	1 2 3		4
Djupintervall (m):	0-4 - -		-
Övrigt			
-			
Laboratorium ackrediteras av Styrelsen för ackreditering och teknisk kontroll (SWEDAC) enligt svensk lag. Den ackrediterade verksamheten vid laboratorierna uppfyller kraven i SS-EN ISO/IEC 17025 (2018). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.			

875. Södra Vixen, djuphålan

Vattenområdesuppgifter				Län: 6 Jönköping	
Sjönamn: Södra Vixen		Kommun: Eksjö		Stationens EU-id: SE638920-144470	
Lokalnummer: 875		Vattenkoordinater: 639017 / 144472		Lokalkoordinater: 6389200 / 1444700 (RT90)	
Lokalnamn: djuphålan					
Huvudflodområde: 74 Emån					
Provtagningsuppgifter				Provtagare: Emåförbundet	
Datum: 2022-08-15		Organisation: Emåförbundet		Syfte: Samlad recipientkontroll, SRK	
Tid på dygnet: 15:40					
Lokalluppgifter					
Djup provplatsen (m):	17,4	Grumlighet:	klart	Språngskikt (j/n):	ja
Ytvattentemperatur (°C):	23	Vattenfärg:	klart	Språngskiktets läge (m):	11
Vattenkemi (j/n):	ja	Trofinivå:	mesotrof	Siktdjup m vattenkik. (m):	5
Väderlek:	1/8 moln, klart, frisk SO				
		Märkning av lokal:	Djuphåla sjöns norra del		
Kvalitativ metod: SS-EN16698:2015 + HaVs "Handledning för miljöövervakning"					
Håvdiameter (cm): -		Konserveringsmetod :		-	
Maskstorlek (µm): -		Djupintervall (m):		-	
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					
-					
Laboratorium ackrediteras av Styrelsen för ackreditering och teknisk kontroll (SWEDAC) enligt svensk lag. Den ackrediterade verksamheten vid laboratorierna uppfyller kraven i SS-EN ISO/IEC 17025 (2018). Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.					

945. Vallsjön, djuphålan

Vattenområdesuppgifter				Län: 6 Jönköping	
Sjönamn: Vallsjön		Kommun: Nässjö/Sävsjö		Stationens EU-id: SE636661-143710	
Lokalnummer: 945		Vattenkoordinater: 636887 / 143795		Lokalkoordinater: 6366610 / 1437100 (RT90)	
Lokalnamn: djuphålan					
Huvudflodområde: 74 Emån					
Provtagningsuppgifter				Provtagare: Emåförbundet	
Datum: 2022-08-16		Organisation: Emåförbundet		Syfte: Samlad recipientkontroll, SRK	
Tid på dygnet: 12:45					
Lokalluppgifter					
Djup provplatsen (m):	14	Grumlighet:	klart	Språngskikt (j/n):	ja
Ytvattentemperatur (°C):	21,9	Vattenfärg:	klart	Språngskiktets läge (m):	12
Vattenkemi (j/n):	ja	Trofinivå:	oligotrof	Siktdjup m vattenkik. (m):	5,45
Väderlek:	6/8 moln, svag S, åska				
		Märkning av lokal:	djuphåla centralt		
Kvalitativ metod: SS-EN16698:2015 + HaVs "Handledning för miljöövervakning"					
Håvdiameter (cm): -		Konserveringsmetod :		-	
Maskstorlek (µm): -		Djupintervall (m):		-	
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					
-					
Laboratorium ackrediteras 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.					