

VA leverans
Ledningsnät utredning
Joakim Lücke

Styrelsen för Stockholm Vatten AB

Läget i skärgården 2024 - Anmälningssärende

FÖRSLAG TILL BESLUT

Styrelsen föreslås besluta
att godkänna anmälan.

Christian Rockberger
Verkställande direktör

Sigrid De Geyter
Avdelningschef
VA-avdelningen

Bilagor: Lücke, J. (2025). Undersökningar i Stockholms skärgård 2024. Vattenkemi, plankton och bottenfauna. Stockholm Vatten och Avfall.

ÄRENDET

Skärgårdsrapporten är en årlig sammanställning av de undersökningar som Stockholm Vatten och Avfall genomfört i Stockholms skärgård. Årets rapport bygger på data från 2024 och omfattar analyser av vattenkemi, plankton samt bottenfauna.

Vattenkvaliteten i skärgården påverkas av både utsläpp från de tre stora avloppsreningsverken – Bromma, Henriksdal och Käppala – och av Mälarens utflöde. Under 2024 uppgick Mälarens utflöde till 6124 Mm³, vilket var mindre än föregående år men större än snittet för de senaste tio åren. Fosforhalterna låg nära det normala, medan kvävehalterna var tydligt förhöjda. Totalt transporterades 162 ton fosfor och 4104 ton kväve från Mälaren ut i skärgården, vilket överstiger den genomsnittliga årliga transporten på 124 ton fosfor och 2704 ton kväve under perioden 2014–2023.

Utsläppta mängder av fosfor, kväve och syreförbrukande ämnen från de tre stora avloppsreningsverken (Bromma, Henriksdal och Käppala) var större än genomsnittet för den föregående tioårsperioden. Totalt släpptes 51 ton fosfor ut under 2024, vilket är mer än det genomsnittliga utsläppet på 40 ton. Kväveutsläppen uppgick till 1849 ton, något mer än snittet på 1793 ton. Även mängden syreförbrukande ämnen var större än föregående år, totalt 5218 ton, mot i genomsnitt 3884 ton.

Under våren 2024 skapade det stora utflödet från Mälaren en kraftig skiktning i innerskärgården, med sötare ytvatten ovanför saltare djupvatten. När flödet senare minskade försvagades skiktningen, men den bestod delvis tack vare temperaturförhållandena. Denna skiktning bidrog till att motverka att renat avloppsvatten steg till ytan nära utsläppspunkterna. Ammoniumhalterna i ytvattnet var under hela året relativt låga.

Bakteriehalter används som indikator på avloppspåverkan, särskilt i badvatten. Under 2024 överskreds inte gränsvärdet för otjänligt badvatten (bakterietal för *Escherichia coli* >1000/100 ml) vid någon mätplats. Vattnet bedömdes generellt som tjänligt (<100/100 ml) eller tjänligt med anmärkning (100–1000/100 ml). De högsta bakteriehalterna uppmättes vid Slussen, Blockhusudden, Halvkakssundet och Hammarby sjö.

Siktdjupet i innerskärgården varierade mellan 2,3 meter under vårblomningen och 6,1 meter i november, med ett årsmedelvärde på 4,0 meter – något mindre än föregående år. Siktdjupet har ett tydligt samband med klorofyllhalten i vattnet, som i sin tur speglar mängden växtplankton. Halterna har minskat sedan kväverening infördes i början av 1990-talet och har därefter varit relativt stabila.

Analys av växtplankton och bottenfauna visade att den ekologiska statusen varierade mellan olika delar av skärgården. Växtplanktonanalyser från 2022 till 2024 visar att fyra av de undersökta områdena har *god* status, tre har *måttlig* och ett – Blockhusudden – bedöms ha *otillfredsställande* status. Under 2024 noterades försämring vid Koviksudde och i Farstaviken, medan andra områden, särskilt Ägnöfjärden, visade förbättringar. Bottenfaunaundersökningarna visade ekologisk status från *dålig* till *god*, med en positiv långsiktig trend i innerskärgården sedan 2014. Inre innerskärgården bedömdes 2024 ha *måttlig* status, medan yttre innerskärgården klassades som *god*.

SLUT



Undersökningar i Stockholms skärgård 2024

– vattenkemi, plankton och bottenfauna

Joakim Lücke

Tillsammans för världens
mest hållbara stad



STOCKHOLM
VATTEN
OCH AVFALL

Stockholm Vatten och Avfall i samarbete med:



© Stockholm Vatten och Avfall 2025

Författare: Joakim Lücke, joakim.lucke@svoa.se

Rapporten citeras: Lücke, J. (2025). Undersökningar i Stockholms skärgård 2024. Vattenkemi, plankton och bottenfauna. Stockholm Vatten och Avfall.

Internt Dnr: 25SVOA346

Kontaktuppgifter: Stockholm Vatten och Avfall, 106 36 Stockholm

Telefon: 08-522 120 00

Webb: www.svoa.se

Förord

Denna rapport har publicerats årligen sedan 1968 med syftet att ge en aktuell bild av miljötillståndet i Stockholms skärgård. Fokus ligger på skärgården som recipient för avloppsvatten från de tre stora reningsverken: Henriksdal och Bromma, som drivs av Stockholm Vatten och Avfall, samt Käppala, som drivs av Käppalaförbundet. Om du har läst tidigare rapporter i serien kommer du sannolikt att känna igen upplägget.

Liksom tidigare rapporter rör sig 2024 års utgåva både på ytan och ner i djupet. Den innehåller analyser av skärgårdsvattnets kemiska sammansättning och det biologiska livet under ytan – från plankton och fiskar i vattenmassan till bottenlevande djur och sediment. Målet är att förstå sambanden mellan mänsklig påverkan, exempelvis utsläpp av renat avloppsvatten och inflödet av Mälारvatten, och skärgårdens komplexa ekosystem. Även om dessa samband ibland är svårtolkade, är förhoppningen att rapporten bidrar till en djupare förståelse av skärgårdens miljötillstånd.

Rapportens underlag bygger på omfattande provtagningar. Under de senaste 40 åren har över 90 000 mätningar genomförts, och vissa diagram innehåller ännu äldre data. Enbart under 2024 togs nästan 2 400 prover för att ge en aktuell bild av förhållandena under ytan.

Fältningsarbetet har huvudsakligen utförts av Calluna AB, medan laboratorieanalyser av fysikalisk-kemiska parametrar och bakterier har genomförts av Eurofins Environment Sweden AB. Planktonanalyser har utförts av Pelagia Nature & Environment AB, och den bilagda rapporten om plankton är skriven av Kalle Rautiainen och Sara Andersson på Calluna AB. Sweco Sverige AB har ansvarat för provtagningen av bottenfauna, och resultaten presenteras i en bilaga författad av Kristina Svedberg och Jenny Palmkvist.

Jag vill rikta ett stort tack till alla som har bidragit med data och analyser till denna rapport. Ett särskilt tack går till Fred Erlandsson för hans värdefulla insikter och kloka synpunkter.

Jag hoppas att du finner rapporten både intressant och informativ!

Joakim Lücke
Limnolog

Innehåll

Sammanfattning	6
Bakgrund och historia	8
Provtagningen 2024	9
Allmänna uppgifter om förhållandena under året	10
Vädersituationen	10
Vattennivåer i Saltsjön och Mälaren	12
Utflödet från Mälaren	15
Mälarens belastning på Saltsjön	15
Avloppsreningsverkens belastning på Saltsjön	20
Tillståndet i skärgården.....	30
Hur är livet under ytan i skärgården?	30
Gradienter ger skärgården liv.....	33
Syrets betydelse för liv	36
Näring får liv att växa	37
Utan ljus inget liv	40
Oönskat biologiskt liv	42
Basfödan för ett liv i havet	43
Livet på botten	47
Fokus på livet vid Koviksudde	48
2024 års undersökningar i korthet.....	52
Figursamling	54
Bilagor	100
Bilaga A. Provtagningsprogram och datasammanställning	
Bilaga B. Plankton	
Bilaga C. Bottenfauna	

Sammanfattning

Skärgårdens vatten påverkas framförallt av tre faktorer; (1) Mälaren, som bidrar till ett sött ytvatten, (2) tre stora avloppsreningsverk (Bromma, Henriksdal och Käppala), som bildar en utåtgående ström med renat avloppsvatten på ca 10–20 meters djup, samt (3) en inåtgående bottenström med salt vatten som har sitt ursprung i de yttre delarna av skärgården och Östersjön. Dessa faktorer samspelar och bidrar tillsammans till de huvudsakliga villkoren för ett liv under ytan i skärgården. Årets sammanställning innehåller fysikalisk-kemiska mätningar och resultat från undersökningar av växt- och djurplankton, samt bottenfauna.

Mälarens utflöde och näringsämnen

Under 2024 var utflödet från Mälaren 6124 Mm³. Det var lägre än året innan men högre än medelflödet för den föregående tioårsperioden. Flödena var generellt höga under årets första hälft, särskilt i februari, mars och april då de låg långt över det normala. Från juni till september var flödena däremot mycket låga. Under årets tre sista månader ökade de något men höll sig inom det normala spannet. De högsta flödena under året uppmättes i februari (1136 Mm³), mars (1461 Mm³) och april (1276 Mm³). Fosforhalterna i utflödet låg nära det normala, medan kvävehalterna var tydligt högre. Näringsämnena transporterades dock i högre mängd än normalt. Totalt transporterades 162 ton fosfor och 4104 ton kväve från Mälaren ut i skärgården. Detta är högre än den genomsnittliga årliga transporten på 124 ton fosfor och 2704 ton kväve under perioden 2014–2023.

Utsläpp från avloppsreningsverken

Utsläppen från de tre stora avloppsreningsverken (Bromma, Henriksdal och Käppala) var högre än genomsnittet för den föregående tioårsperioden. Totalt släpptes 51 ton fosfor ut under 2024, vilket är mer än det genomsnittliga utsläppet på 40 ton. Kväveutsläppen uppgick till 1849 ton, något högre än snittet på 1793 ton. Även mängden syreförbrukande ämnen var högre än föregående år, totalt 5218 ton, varav 4071 ton bestod av oxiderbart kväve. Trots de ökade utsläppen observerades ingen omfattande uppträngning av renat avloppsvatten till ytan nära utsläppspunkterna.

Vattenskiktning i innerskärgården

Under våren 2024 skapade det höga utflödet från Mälaren en kraftig salthaltsberoende skiktning i innerskärgården. När vattenflödet minskade och utskoven i Mälaren stängdes, försvagades skiktningen, men temperaturförhållanden gjorde att den delvis bestod. Höstomblandningen inträffade i november. Den tydliga skiktningen under större delen av året bidrog till att motverka uppträngning av renat avloppsvatten till ytan nära reningsverkens utsläppspunkter.

Syre och näringsämnen i skärgårdsvattnet

Syrehalterna i innerskärgården följde under 2024 det normala mönstret, med högre halter under våren och lägre nivåer före höstomblandningen. De lägsta syrehalterna uppmättes i bottenvattnet, medan ytvattnet hade högre syrekoncentrationer, vilket är typiskt. Totalfosforhalterna följde tidigare års variationer, med något högre halter nära botten under hösten. Totalkvävehalterna var högst närmast avloppsreningsverkens utsläpp, särskilt vid Slussen. Halterna av oorganisk fosfor (fosfatfosfor) och kväve (ammoniumkväve och nitrit+nitratkväve) avvek inte nämnvärt från det normala mönstret. Ammoniumhalterna var

dock förhöjda under årets första månader vid Slussen, Blockhusudden och Halvkakssundet, troligen till följd av höga utflöden från både avloppsreningsverken och Mälaren under våren. Ytvattnets halter av ammonium var dock överlag låga under större delen av året.

Bakteriehalter och badvattenkvalitet

Under 2024 överskreds inte gränsvärdet för otjänligt badvatten (bakterietal för *Escherichia coli* >1000/100 ml) vid någon mätplats vid något tillfälle. Vattnet var generellt tjänligt för bad (<100/100 ml) eller tjänligt med anmärkning (100–1000/100 ml). De högsta bakteriehalterna uppmättes vid Slussen, Blockhusudden, Halvkakssundet och Hammarby sjö.

Klorofyllhalt och siktdjup

Klorofyllhalten varierade som tidigare år. Halterna i innerskärgårdens vatten har minskat sedan kväverening infördes i början av 1990-talet och har därefter visat små variationer. Det fanns en viss omvänd korrelation mellan klorofyllhalt och siktdjup. Under 2024 varierade siktdjupet mellan 2,3 meter under vårbloomingen (april–maj) och 6,1 meter i november, med ett årsmedelvärde på 4,0 meter, något lägre än året innan.

Ekologisk status och biologiska undersökningar

Analys av växtplankton och bottenfauna visade att den ekologiska statusen varierade mellan olika områden i skärgården. Växtplanktonanalysen från 2022–2024 visar att den ekologiska statusen är *god* i fyra provtagna områden i skärgården, *måttlig* i tre och *otillfredsställande* vid Blockhusudden. Under 2024 har trenderna varierat: Koviksudde och Farstaviken har försämrats, medan övriga områden visar en positiv utveckling, särskilt Ägnöfjärden som nu har *god* status. Resultaten av bottenfaunaundersökningarna 2024 visade en ekologisk status från *dålig* till *god* enligt bedömningsgrunden BQI_m. I innerskärgården har trenden varit uppåtgående sedan 2014, med ett undantag 2022 då en försämring noterades. 2024 klassades inre innerskärgården som *måttlig* status och yttre innerskärgården som *god*. Trälhavet återgick till *god* status efter att ha varit *måttlig* sedan 2018. Baggensfjärden och Ägnöfjärden återfick också *god* status efter en tillfällig försämring 2022. Erstaviken har haft *god* status sedan 2010, medan Farstaviken fortsatt har *dålig* status.

Sammanfattande slutsats

Vattenkvaliteten i skärgården under 2024 påverkades av Mälarens utflöde, avloppsreningsverkens utsläpp och den naturliga vattenomsättningen med Östersjön. Näringsämnestransporten var högre än genomsnittet, med ökade utsläpp från reningsverken, men utan märkbara effekter på ytvattnet. Trots detta var syreförhållandena stabila och bakteriehalterna höll sig inom godkända nivåer för badvatten. Den ekologiska statusen varierade, där vissa områden visade förbättringar medan andra försämrades, särskilt vad gäller bottenfauna och växtplankton. Sammantaget visar resultaten att skärgårdens vattenkvalitet är relativt stabil, men fortsatt övervakning behövs för att hantera näringsbelastning och ekologiska förändringar.

Bakgrund och historia

Denna rapport utvärderar främst resultaten från undersökningar som genomfördes i Stockholms skärgård under 2024, men även långsiktiga trender diskuteras. Fokus ligger på skärgården som recipient för avloppsvatten från de tre största reningsverken, som drivs av Stockholm Vatten och Avfall samt Käppalaförbundet. Sedan 1968 sammanställs årliga undersökningsresultat i en skriftlig rapport.

I mitten av 1800-talet var vattnet i och kring Stockholm kraftigt förorenat, och rent vatten var periodvis en bristvara. Stockholms första vattenverk, beläget vid Skanstull och med Årstaviken som vattenkälla, invigdes 1861. Avloppshanteringen var däremot eftersatt under lång tid. Först 1868 infördes rättsliga bestämmelser om vattenföroreningar för att hantera stadens avlopps- och avfallsproblem. På 1870-talet anlades några avloppsledningar, som dock endast ledde orenat avloppsvatten rakt ut i Strömmen, Riddarfjärden och Klara sjö. Det krävdes ingen avancerad mätutrustning för att förstå att dessa recipienter – sjöarna och vattendragen som tog emot avloppsvattnet – var kraftigt förorenade. Någon rening av vattnet var dock inte planerad vid det laget. Vid sekelskiftet hade Riddarfjärden till och med fått öknamnet "Lortfjärden" bland stadens invånare.

Föroreningarna fortsatte att öka, och det var först 1934 som Stockholms första avloppsreningsverk, Åkeshovs reningsverk, invigdes. År 1941 togs även Henriksdals reningsverk i drift. Senare slogs Åkeshovs reningsverk samman med den nyare Nockebyanläggningen och blev Bromma reningsverk. Käppala reningsverk invigdes 1969. Utloppen från Henriksdal och Käppala har alltid mynnat i Saltsjön, medan Bromma reningsverks utloppspunkt låg i Mälaren fram till slutet av 1980-talet. År 1989 togs den nybyggda Saltsjötunneln i bruk, vilket gjorde det möjligt att flytta Brommas utsläpp från Mälaren till Saltsjön.

Undersökningar av recipienterna i Stockholms skärgård inleddes redan 1874, och mellan 1909 och 1911 genomförde Stockholms kommun systematiska vattenundersökningar. Den nuvarande rapportserien har sitt ursprung i två domar från Österbygdens vattendomstol (den 25 januari 1963 och den 5 april 1966 i mål 74/1957), där Stockholms kommun ålades att övervaka vattenkvaliteten i skärgården.

Sedan 2015 har recipientkontrollen uppdaterats för att förbättra täckningen över året. Detta innebär att vissa provtagningslokaler togs bort till förmån för fler provtagningar under vintermånaderna. I huvudsak följer dagens program dock det som infördes 1982 och har genomgått revisioner 1985, 1986, 1989, 1991, 1999, 2004 och 2006. Provtagningarna utförs enligt överenskommelse mellan Stockholm Vatten och Avfall, Käppalaförbundet, Roslagsvatten AB samt kommunerna Nacka och Värmdö.

Provtagningen 2024

Undersökningarna som genomfördes under 2024 omfattade fysikalisk-kemiska parametrar, klorofyll *a*, bakterier, växtplankton, djurplankton och bottenfauna. En detaljerad beskrivning av de fysikalisk-kemiska parametrarna, inklusive provtagningspositioner, djup, provtagningsfrekvens samt provtagnings- och analysmetoder, finns i bilaga A. Där beskrivs även provtagnings- och bestämningsmetodik. Information om provtagningen av växtplankton och djurplankton finns i bilaga B, och bottenfaunan beskrivs i bilaga C.

På kartan i bild 1 är positionerna för provtagningslokalerna markerade. Det samordnade recipientkontrollprogrammet innefattar månadsvisa snittprovtagningar, markerade med röda punkter, samt en veckovis ytvattenprovtagning vid Centralbron, markerad med en grön punkt. Utöver dessa provtagningar ingår även extrapunkterna Askrikefjärden, som lagts till av Stockholm Vatten och Avfall, och Hammarby sjö, som ingår i den allmänna miljöövervakningen i Stockholm. Dessa punkter är markerade i blått.

I redovisningen ingår även åtta provtagningslokaler som inte tillhör det samordnade recipientkontrollprogrammet, markerade med orange punkter. Fem av dessa lokaler ligger i den södra delen av skärgården och provtas på uppdrag av Nacka och Värmdö kommuner. Därtill provtas lokalerna Torsbyholmen och Djurö på uppdrag av Värmdö kommun, samt Kyrkfjärden på uppdrag av Österåkers kommun och Roslagsvatten AB.

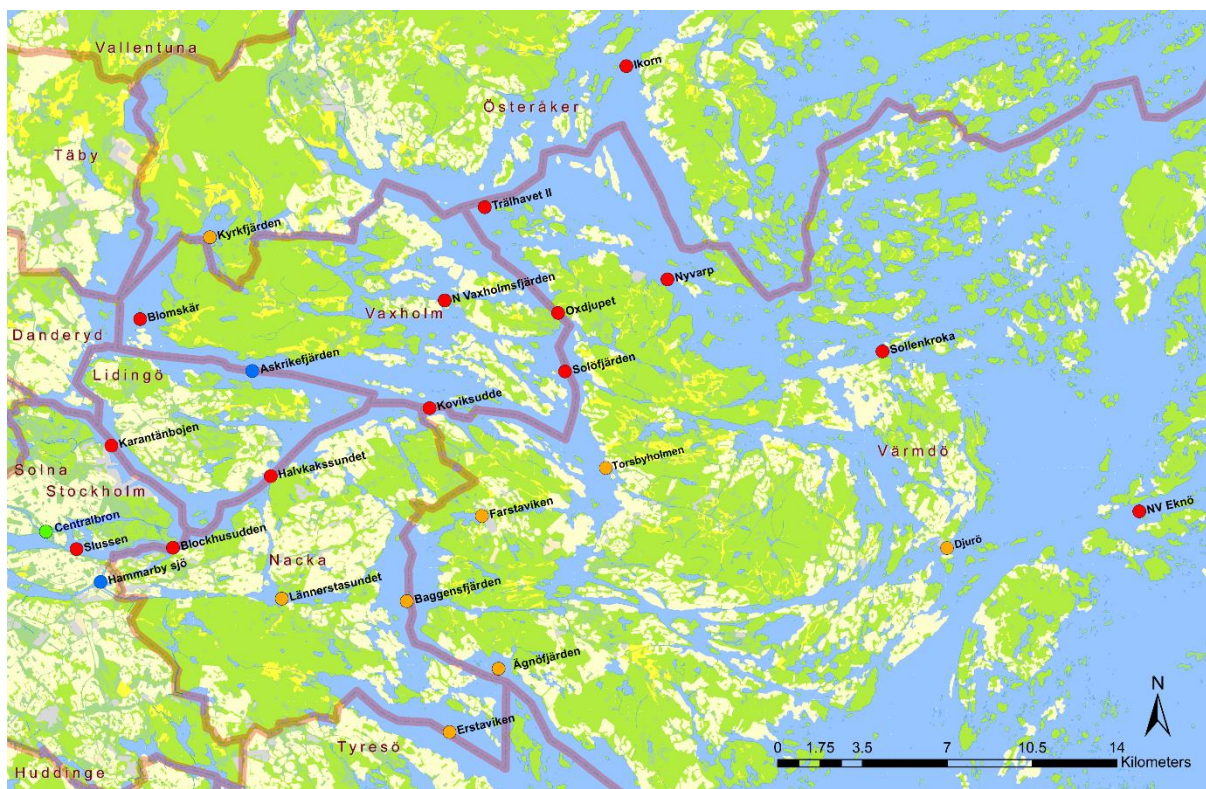


Bild 1. Provtagningslokaler i Stockholms skärgård 2024 för de fysikalisk-kemiska parametrarna.

Allmänna uppgifter om förhållandena under året

Vädersituationen

Vädret påverkar många processer och förutsättningar för biologisk aktivitet i både luft och vatten. Utöver naturliga vattenflöden påverkar det även flöden genom avloppsledningar och reningsverk. För att kunna utvärdera skärgårdens vatten som recipient för renat avloppsvatten är det därför viktigt att beakta vädersituationen.

Under 2024 var vädret i Sverige mycket omväxlande, med perioder av både kyla, värme, torka och kraftig nederbörd. SMHI använder sedan 2021 referensperioden 1991–2020 som norm för klimatjämförelser, vilket även tillämpas i denna rapport.

Året inleddes med sträng kyla, särskilt i norra Sverige, men även Mälardalen och Stockholm upplevde en kall januari med snöfall. I februari blev det mildare, och våren kom tidigt i södra Sverige. Våren präglades av temperaturväxlingar, där april var omväxlande medan maj var varm och torr, vilket ledde till låga vattenflöden i Stockholm och Mälardalen. Sommaren var varmare än normalt men saknade längre värmeböljor. Den högsta temperaturen, 32,0 °C, uppmättes i Uppsala den 28 juni. Juli var ostadig med regnskurar, medan augusti var varmare och torrare, men avslutades med ovädret Lilian, som orsakade kraftiga skyfall och lokala översvämningar. Hösten började extremt varm, och den 4 september uppmättes 31,1 °C i Lund och Helsingborg. Sommaren dröjde sig kvar i Stockholm in i oktober, och november präglades av både varmerecord och snöoväder. I slutet av månaden föll den första snön i Stockholm. December var mild och nederbördsrik, vilket resulterade i en grön jul i stora delar av Mälardalen. Året avslutades med fortsatt milt och blåsigtt väder.

Globalt sett var 2024 det varmaste året som uppmätts sedan den globala temperaturövervakningen inleddes 1850, enligt statistik från den amerikanska klimat- och miljömyndigheten NOAA. Tidigare rekordnoteringar visar att 2023 var det näst varmaste året, följt av 2016 och 2020. Samtliga år mellan 2015 och 2024 är bland de tio varmaste som någonsin registrerats. I Stockholm var årsmedeltemperaturen 8,9 °C under 2024, vilket var 1,0 °C över det normala (Tabell 1). Temperaturerna varierade dock kraftigt under året. Under februari, mars, maj, juni, augusti, september, oktober och december låg temperaturerna betydligt över referensperioden 1991–2020 (Tabell 1 & Figur 1A), medan januari och april var kallare än normalt.

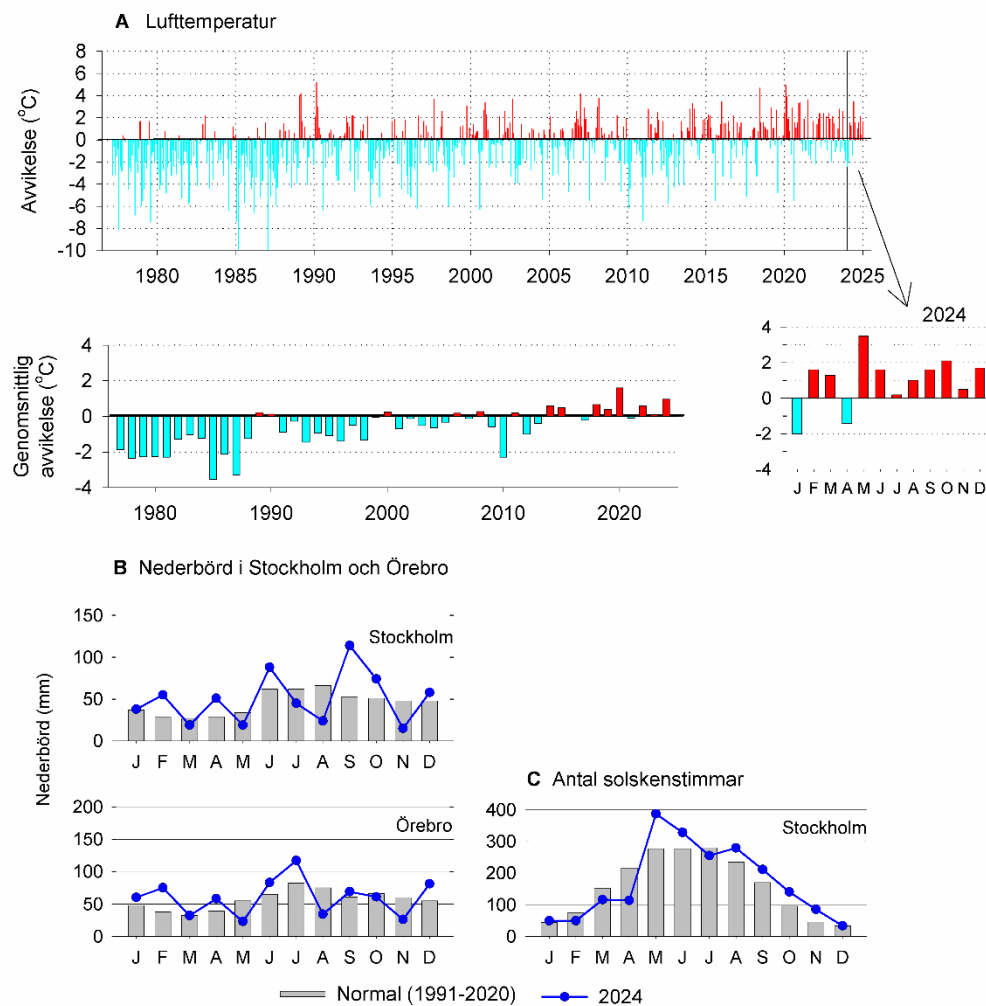
Nederbörden i Stockholm under 2024 uppgick till 600 mm, vilket var mer än normalvärdet på 546 mm (Figur 1B). De månader som hade betydligt mer nederbörd än normalt var februari, april, juni, september och oktober, medan augusti och november var torrare än vanligt. I Örebro, beläget i den västra delen av Mälarens avrinningsområde, var årsnederbörden 719 mm, något över normalvärdet på 676 mm (Figur 1B). Nederbörden i Örebro varierade kraftigt, med ovanligt mycket regn i februari, juli och december, medan maj, augusti och november var torrare än normalt.

Under 2024 var det också soligare än genomsnittet i Stockholm, med 2045 soltimmar jämfört med det normala 1899 timmar (Figur 1C). År 2018, som har flest registrerade soltimmar sedan mätningarna startade 1983, noterade 2254 timmar. Under 2024 var det framför allt maj och juni som hade betydligt fler soltimmar än normalt.

Tabell 1. Meteorologiska uppgifter från SMHI för Stockholm och Örebro.

Månad	Lufttemperatur Stockholm		Nederbörd (mm) Stockholm		Nederbörd (mm) Örebro		Solskenstimmar Stockholm	
	2024	Normal	2024	Normal	2024	Normal	2024	Normal
Januari	-2,9	-0,9	38	37	60	48	49	44
Februari	0,6	-1,0	55	29	75	38	49	75
Mars	3,0	1,7	19	27	32	32	116	151
April	4,9	6,3	51	29	58	39	113	216
Maj	14,9	11,4	19	34	23	55	387	277
Juni	17,3	15,7	88	62	83	65	328	277
Juli	18,8	18,6	45	62	117	82	255	280
Augusti	18,7	17,7	24	66	34	75	279	235
September	14,7	13,1	114	53	69	61	211	170
Oktober	9,8	7,7	74	51	61	66	140	96
November	4,1	3,6	15	48	26	60	85	45
December	2,3	0,6	58	48	81	55	33	33

Normalvärden avser perioden 1991-2020.

**Figur 1.** Temperatur, nederbörd och solskenstimmar (Källa: SMHI). **(A)** Lufttemperaturen i Stockholm, månadsvärden och genomsnittlig avvikelse under året, 1977–2024, enligt normalperioden 1991–2020, **(B)** Nederbörd i Stockholm och Örebro 1991–2020 och 2024, **(C)** Antal solskenstimmar i Stockholm 1991–2020 och 2024.



Byggnationen av nya Slussen i februari 2024. Foto: Joakim Lücke.

Vattennivåer i Saltsjön och Mälaren

Under 2024 var medelvattenståndet i Saltsjön något lägre än året innan och uppmättes till 3,49 meter i Mälarens höjdsystem (meter över den tidigare Karl Johan-slussens tröskel; Figur 3A), jämfört med 3,52 meter under 2023. Trots denna minskning låg nivån något över medelvärdet för perioden 2014–2023, som var 3,48 meter. Under större delen av året varierade vattenståndet kring det normala. Den högsta nivån, 4,11 meter, uppmättes i början av februari, medan den lägsta nivån, 3,08 meter, noterades i mitten av mars. Förändringen i vattenstånd i Saltsjön från en dag till en annan var i genomsnitt 3 cm, vilket är i linje med genomsnittet för de senaste tio åren. Den största dygnsvisa förändringen under 2024 inträffade i slutet av september, då nivån varierade med 23 cm.

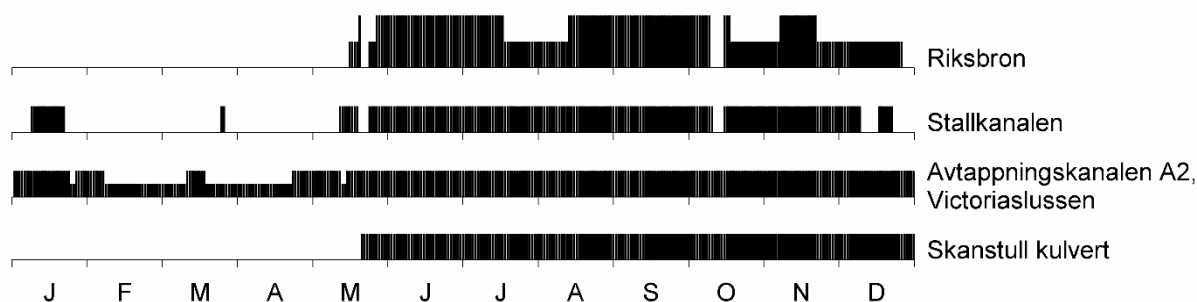
Medelvattenståndet i Mälaren under 2024 var 4,24 meter, i Mälarens höjdsystem, vilket var högre än både 2023 och snittet för perioden 2014–2023, som låg på 4,17 meter. Årets genomsnittliga nivå översteg också det intervall som eftersträvas med Mälarens reglering, som ligger mellan 4,10 och 4,20 meter (Figur 3B). Under våren var vattenståndet ovanligt högt men sjönk under sommaren och låg därefter nära det normala. De högsta dygnsmedelnivåerna uppmättes i mitten av januari och i slutet av februari (4,49 meter vid båda tillfällena). Den lägsta nivån, 4,05 meter, noterades i början av januari.

Det är numera ovanligt att vattenståndet i Saltsjön överstiger det i Mälaren, vilket beror på både landhöjningen och Mälarens reglering. Senast detta inträffade var 1993. I framtiden kan dock havsnivåhöjningar till följd av klimatförändringarna medföra att havet stiger snabbare än landhöjningen i Stockholmsområdet. Under 2024 var den genomsnittliga nivåskillnaden mellan Saltsjön och Mälaren 76 cm, vilket var större än snittet för 2014–2023, som låg på 68 cm. Den minsta skillnaden uppmättes i början av februari, då den var 24 cm, vilket sammanföll med en period av högt vattenstånd i Saltsjön.

Mälarens vattennivå regleras enligt en vattendom (dom i mål nummer M 2008-14), och ansvaret för regleringen ligger hos Stockholms Hamnar på uppdrag av Stockholms stad. Vattendomen föreskriver att Mälarens nivå generellt ska hållas vid +0,84 meter i höjdsystemet RH2000, vilket motsvarar +4,15 meter i Mälarens höjdsystem. När

vattenståndet sjunker under +0,79 meter (+4,10 meter) hålls alla dammluckor och tappställen i Södertälje och Stockholm stängda. Om vattennivån överstiger +0,89 meter (+4,20 meter) öppnas först kulverten Maren i Södertälje och dammluckan vid Riksbron, följt av Stallkanalen. Därefter öppnas kulverten vid Skanstull och avtappningskanalen vid nya Victoriaslussen. Om vattenståndet når +1,29 meter (+4,60 meter) inleds även avtappning vid slussarna i Hammarby och Södertälje. När nivåerna sjunker stängs dessa utskov i omvänd ordning.

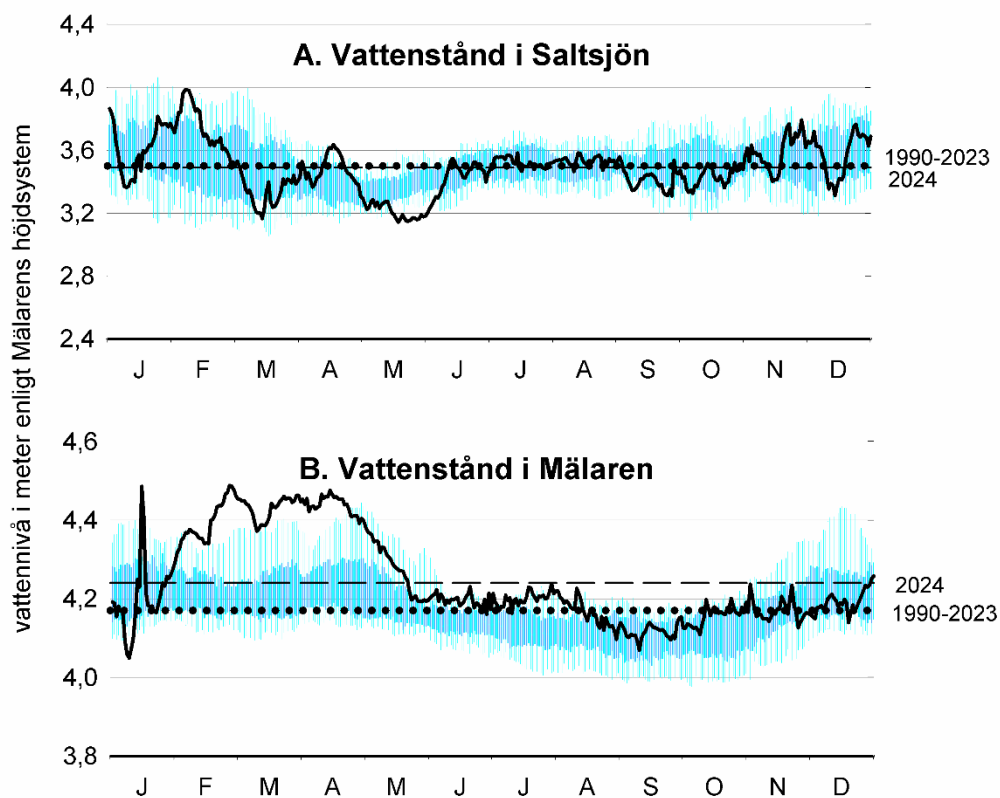
Under 2024 var utskoven vid Riksbron och Stallkanalen i huvudsak öppna eller delvis öppna under årets första halva, fram till mitten av maj (Figur 2). Därefter hölls de stängda eller endast delvis öppna, med undantag för korta perioder i mitten av oktober samt i mitten och slutet av december. Avtappningskanalen A2 vid nya Victoriaslussen var stängd under större delen av året och öppnades endast periodvis under våren. Kulverten vid Skanstull följde samma mönster som Riksbron och var öppen under våren men stängdes från och med slutet av maj och förblev stängd resten av året.



Figur 2. Mälarens utskov 2024. Mörka staplar visar när utskoven var stängda, Riksbron och avtappningskanalen även delvis stängda (lägre staplar).



Norrström och Riksbron, som knyter ihop Drottninggatan med Riksgatan – vägen genom Riksdagshuset. Foto: Joakim Lücke.



Figur 3. Dygnsmedelvattenståndet i **(A)** Saltsjön och **(B)** Mälaren 2024 (svart heldragen linje) och 1990–2023 (25–75 percentiler samt 10 och 90 percentiler), samt medelvärden för 2024 (svart streckad linje) och perioden 1990-2023 (svart prickad linje).



Nya Victoriaslussen under Guldbron i mars 2025. Foto: Joakim Lücke.

Utflödet från Mälaren

Under 2024 uppgick utflödet från Mälaren till 6124 Mm³, vilket var lägre än året innan men högre än genomsnittet för den föregående tioårsperioden (Figur 4A). År 2023 noterades dock det högsta utflödet sedan recipientkontrollprogrammet för skärgården startades 1968. På längre sikt har endast en svag ökning av utflödet kunnat observeras, med ett genomsnitt på 4910 Mm³ per år under perioden 1968–2024. Utflödet under 2024 låg alltså över detta snitt.

Flödena var generellt höga under årets första hälft, med nivåer långt över det normala i februari, mars och april (Figur 4B och 4C). Från och med juni var utflödet däremot mycket lågt och förblev så fram till september. Under årets tre sista månader ökade flödena något men låg fortfarande inom det normala intervallet. De högsta månadsflödena uppmättes i februari (1136 Mm³), mars (1461 Mm³) och april (1276 Mm³) (Figur 4B). Det högsta dygnsflödet noterades den 4 mars, då det uppmättes till 61 Mm³. Dessa toppflöden sammanföll med de perioder då vattenståndet i Mälaren var som högst och de flesta utskoven var öppna (Figur 2 och 3).

Mälarens belastning på Saltsjön

Halterna av fosfor och kväve i Mälarens utflöde har mer än halverats sedan början av 1970-talet, vilket främst beror på förbättrad avloppsrening och flytten av Bromma avloppsreningsverks utlopp från Mälaren till Saltsjön i slutet av 1980-talet. Fosforhalterna har minskat från 80 µg/L till 20–30 µg/L, medan kvävehalterna har sjunkit från 1,2 mg/L till cirka 0,5 mg/L (Figur 5A och Tabell 2).

Under 2024 låg fosforhalterna i Mälarens utflödande vatten nära det normala, medan kvävehalterna var tydligt högre än genomsnittet. Eftersom utflödet från Mälaren var större än snittet för den senaste tioårsperioden, blev även de uttransporterade mängderna av fosfor och kväve högre än normalt. Totalt transporterades 162 ton fosfor och 4104 ton kväve ut från Mälaren under året, jämfört med ett genomsnitt på 124 ton fosfor och 2704 ton kväve per år under perioden 2014–2023 (Figur 5B och Tabell 3). Trots detta var mängderna lägre än 2023, då 174 ton fosfor och 4349 ton kväve transporterades ut. Det högre utflödet under 2023 var dock exceptionellt och det högsta som uppmätts sedan recipientkontrollprogrammet startades 1968.

Halterna av oorganisk fosfor (fosfatfosfor) och oorganiskt kväve (ammoniumkväve samt nitrit- och nitratkväve) i Mälarens utflöde följde under 2024 i stort sett den normala säsongsvariationen (Tabell 2). Under årets första månader, då utflödena var höga, uppmättes måttligt förhöjda halter av oorganisk fosfor, med en topp i mars på 15,8 µg/L. Fosfor, som är det primärt begränsande näringsämnet i Mälaren, var i princip helt förbrukat av primärproducenterna i juli. Från september började fosforhalterna åter öka och fortsatte att stiga under november och december.

Kvävehalten blev däremot aldrig en begränsande faktor för primärproduktionen under 2024, eftersom den, till skillnad från fosfor, låg kvar på en tillräckligt hög nivå under vegetationsperioden (maj–september). De lägsta halterna av oorganiskt kväve uppmättes under juni och juli, då de låg på 28 µg/L.



Eric Ericsonhallen, Amiralitetshuset och STF Af Chapman & Skeppsholmen Vandrarhem på Skeppsholmen. Fullriggaren HMS af Chapman är sedan 1949 förtöjd vid kajen och används som vandrarhem. Foto: Joakim Lücke.



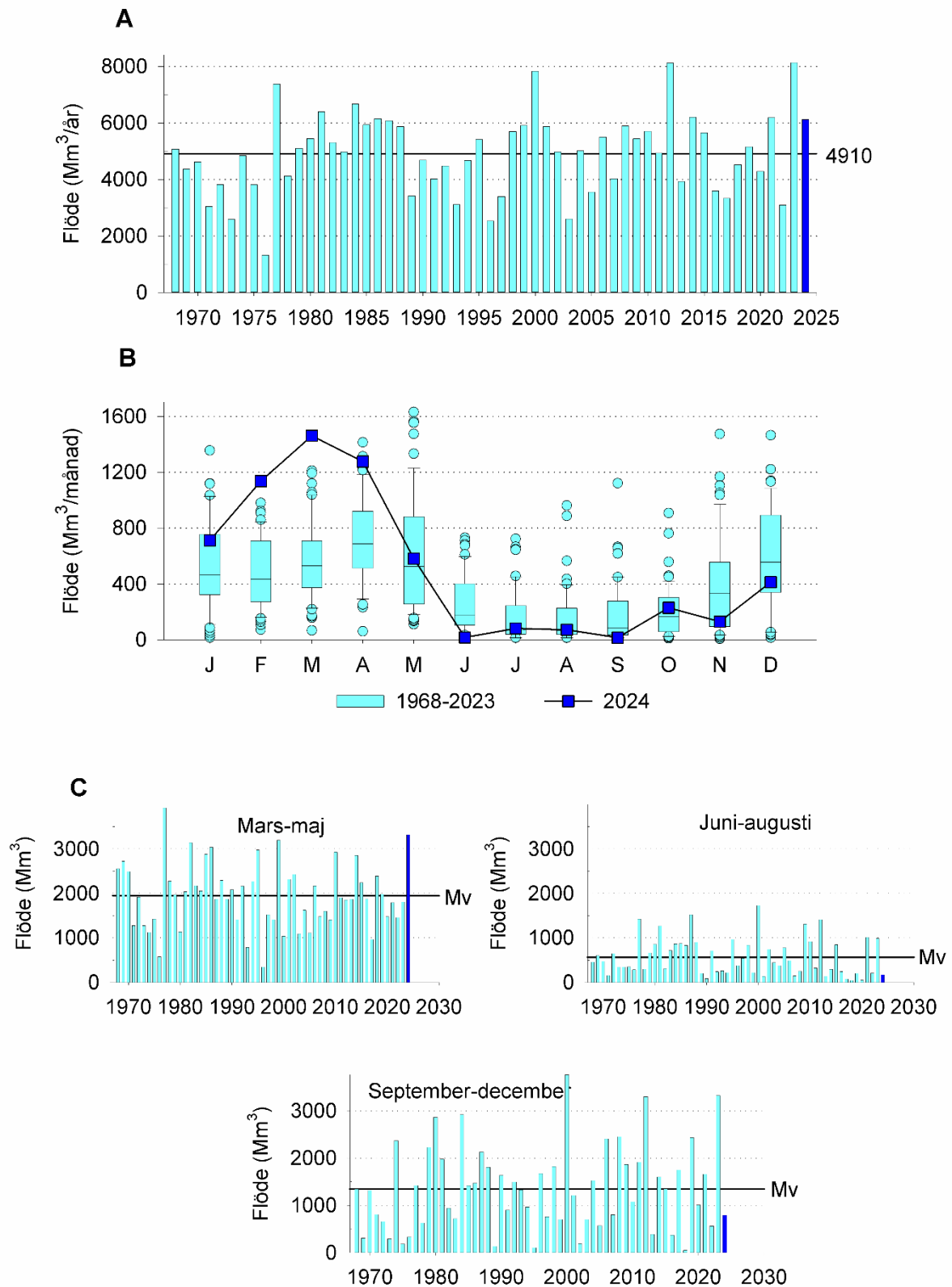
Stockholm sett från Kastellet på Kastellholmen. Foto: Joakim Lücke.

Tabell 2. Avrinningen från Mälaren vid Centralbron i Stockholm 2024, samt flödesvägda halter av totalfosfor (Tot-P), oorganisk fosfor (DIP, fosfatfosfor), totalkväve (Tot-N) och oorganiskt kväve (DIN, summan nitrit+nitratkväve + ammoniumkväve).

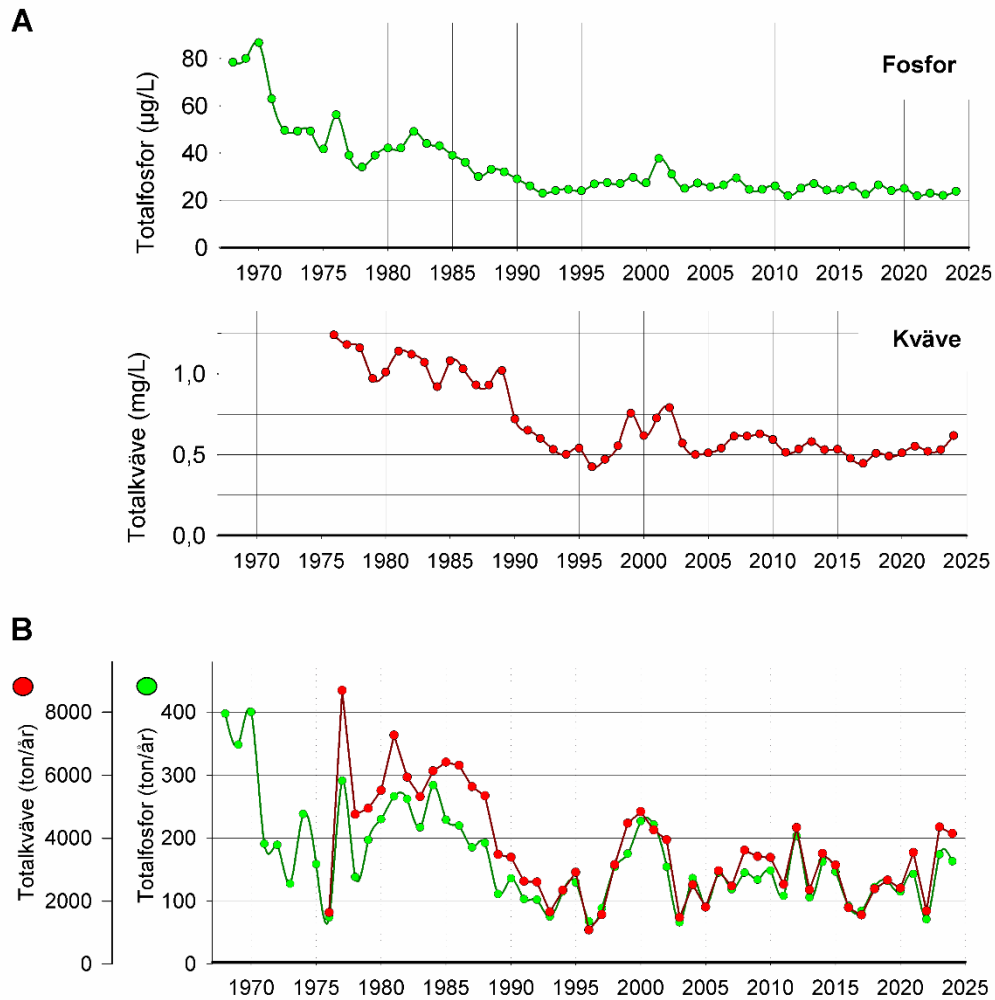
Månad	Flöde Mm ³ /månad	Flöde Mm ³ /dag	Flöden m ³ /s	Tot-P µg/L	DIP µg/L	Tot-N mg/L	DIN µg/L
Januari	711	22,9	266	24	14,8	0,57	184
Februari	1136	39,2	453	24	14,5	0,58	215
Mars	1461	47,1	545	27	15,8	0,71	292
April	1276	42,5	492	32	12,8	0,80	349
Maj	581	18,8	217	27	4,0	0,69	189
Juni	17	0,6	6	21	1,6	0,53	28
Juli	82	2,6	31	18	0,6	0,56	28
Augusti	72	2,3	27	19	0,5	0,54	39
September	16	0,5	6	20	2,6	0,56	45
Oktober	230	7,4	86	25	4,9	0,57	58
November	130	4,3	50	27	14,5	0,62	161
December	412	13,3	154	22	13,8	0,65	212
Året	6124	16,8	194	24	8,3	0,62	150

Tabell 3. Uttransport av fosfor och kväve från Mälaren år 2024 (ton) samt kvoten kväve:fosfor.

Månad	Fosfor		Kväve			Kvot N:P	
	Tot-P	PO ₄ -P	Tot-N	NH ₄ -N	NO ₂₊₃ -N	Total	Oorg
Januari	17,1	10,5	404	2,7	128,0	24	12
Februari	27,3	16,5	662	5,5	238,6	24	15
Mars	39,4	23,1	1040	5,4	420,8	26	18
April	40,5	16,3	1018	8,8	437,0	25	27
Maj	15,6	2,3	399	5,2	104,8	26	48
Juni	0,3	0,0	9	0,2	0,3	26	18
Juli	1,5	0,0	46	1,7	0,6	31	46
Augusti	1,3	0,0	39	1,2	1,6	29	77
September	0,3	0,0	9	0,2	0,5	28	18
Oktober	5,7	1,1	130	2,2	11,1	23	12
November	3,5	1,9	81	0,7	20,1	23	11
December	9,2	5,7	268	1,7	85,8	29	15
Året	162	77	4104	35	1449	26	27



Figur 4. Mälarens utflöde 1968–2024. **(A)** Årliga volymer och medelvärde 1968–2024, **(B)** Månatliga flöden, **(C)** Flödena i perioderna mars-maj, juni-augusti och september-december.



Figur 5. (A) Koncentrationer av totalfosfor och totalkväve i Mälarens utflöde vid Centralbron (januari 2005—april 2007 vid Riksbron), flödesvägda årsmedelvärden 1968–2024 resp. 1976–2024, **(B)** Totalfosfor och totalkväve, uttransporterade mängder med Mälarens utflöde, ton/år.



Henriksdals avloppsreningsverks skorsten reser sig bakom Stadsgårdskajen. Foto: Joakim Lücke.

Avloppsreningsverkens belastning på Saltsjön

Käppalaverket och Henriksdals avloppsreningsverk genomgår för närvarande stora ombyggnationer för att kunna möta framtidens krav. Under byggperioden gäller nya villkor, som till stor del liknar de tidigare, men när de nya anläggningarna tas i drift kommer skärpta krav att träda i kraft. Enligt dessa får fosfor- och kvävehalterna i det renade avloppsvattnet inte överstiga 0,3 respektive 10 mg/L. Fosforhalterna i Stockholm Vatten och Avfalls utsläpp har länge legat under gränsvärdet, men en svag ökande trend har noterats sedan 2009 (Figur 6). År 2012, som var ett flödesrikt år, uppmättes den högsta fosforhalten sedan mitten av 1990-talet (0,20 mg/L), och 2018 nåddes gränsvärdet på 0,3 mg/L. Under 2024 låg den sammanvägda fosforhalten från Bromma och Henriksdal på 0,23 mg/L, något lägre än föregående år och en bra bit under gränsvärdet. Dock är detta strax över de kommande kraven som kommer att ställas på Stockholm Vatten och Avfall när projektet Stockholms framtida avloppsrening är klart i början av 2030-talet, där gränsen för fosfor sätts till 0,20 mg/L. Fosforhalten vid Käppala uppgick till 0,25 mg/L under 2024 – vilket ligger under det gällande gränsvärdet, men är högre än nivåerna de senaste åren.

Kvävehalterna låg, som vanligt, nära gränsvärdet under 2024. Utsläppen från Stockholm Vatten och Avfalls reningsverk uppgick till 8,4 mg/L och från Käppala till 8,9 mg/L (Figur 6). Enligt tidigare villkor får ammoniumkvävehalten inte överstiga 3 mg/L under perioden juli–oktober. För Stockholm Vatten och Avfall låg medelhalten för denna period på 2,0 mg/L, vilket var högre än året innan men fortfarande under gränsvärdet. Årsmedelhalten av ammoniumkväve var något lägre än föregående år. För Käppala var ammoniumhalten under juli–oktober något lägre än för Stockholm Vatten och Avfall, 1,7 mg/L. Däremot var den betydligt högre än tidigare år, och även årsmedelhalten låg över tidigare nivåer. Denna ökning berodde främst på högre ammoniumhalter under januari, februari och mars.

BOD₇ är ett mått på mängden biologiskt nedbrytbar substans i vattnet. För alla tre reningsverken är gränsvärdet för BOD₇ satt till 8 mg/L, vilket ligger över de faktiska uppmätta halterna. Under 2024 var snitthalterna av BOD₇ något högre än föregående år men fortfarande relativt låga – 5,8 mg/L för Bromma och Henriksdal samt 4,0 mg/L för Käppala. Därmed underskreds gränsvärdet med god marginal. Det totala utsläppet av syreförbrukande ämnen var lägre än 2023 men högre än genomsnittet för de senaste tio

åren. Andelen av syreförbrukningen som orsakades av oxiderbart kväve (Kjeldahl-kväve, det vill säga totalkväve minus nitratkväve) var också något lägre under 2024, cirka 78 % jämfört med 79 % under 2023.

Under 2024 var utsläppen av fosfor från de tre stora avloppsreningsverken (Bromma, Henriksdal och Käppala) högre än normalt och uppgick till 51 ton, jämfört med ett genomsnitt på 40 ton under de senaste tio åren (Tabell 4 och Figur 7A). Även kväveutsläppen var större än genomsnittet, med 1849 ton jämfört med tioårsgenomsnittet på 1793 ton.

Den totala mängden syreförbrukande ämnen var både högre än året innan och högre än genomsnittet för den senaste tioårsperioden. Under 2024 uppgick utsläppen till 5218 ton, vilket kan jämföras med tioårsgenomsnittet på 3884 ton (Tabell 5 och Figur 7B). Av detta bestod 4071 ton av oxiderbart kväve.

Om haltvillkoren under byggtiden, som nämnts ovan, överskrids, ska Stockholm Vatten och Avfall istället förhålla sig till särskilda mängdvillkor för BOD₇ (850 ton per år), totalfosfor (35 ton per år) och totalkväve (1 550 ton per år). Dessa värden får överskridas under ett enskilt år, under förutsättning att medelvärdet för två år inte överskrider de angivna gränsvärdena. För 2023 och 2024 uppgick det sammanvägda årsmedelvärdet till 910 ton BOD₇, 38 ton totalfosfor och 1 400 ton totalkväve. Gränsvärdet för totalkväve underskreds därmed med god marginal, medan mängdvillkoren för fosfor och BOD₇ överskreds med cirka 3 respektive 60 ton. Några särskilda åtgärder krävs dock inte, eftersom haltvillkoren inte har överskridits.

Ungefär 40 % av fosfor och 94 % av kvävet i det renade avloppsvattnet utgörs av oorganiska fraktioner som är direkt tillgängliga för växter och plankton – fosfatfosfor respektive nitrit- och nitratkväve samt ammoniumkväve (Tabell 4 och Figur 8). Utsläppen av fosfatfosfor har vanligtvis varierat mellan 12 och 18 ton per år, men under de senaste åren har Henriksdals ombyggnationer lett till periodvis högre utsläpp. År 2021 uppgick utsläppen till 24 ton fosfat (18 ton exklusive Käppala), medan de under 2022 sjönk till 16 ton (11 ton exklusive Käppala). Under både 2023 och 2024 låg utsläppen åter något högre, på cirka 21 ton (14 ton exklusive Käppala).

Införandet av kväverening i mitten av 1990-talet ledde till en kraftig minskning av utsläppen av bunden fosfor, det vill säga den del av totalfosfor som inte utgörs av fosfatfosfor. Utsläppen från Bromma och Henriksdal minskade då från cirka 25 till 9 ton per år, medan minskningen av fosfatfosfor var mer begränsad, från cirka 15 till 8 ton per år.

Under de senaste tio åren har dock utsläppen av bunden fosfor ökat markant. År 2018 bidrog driftproblem vid Henriksdals avloppsreningsverk till att Stockholm Vatten och Avfall släppte ut närmare 37 ton bunden fosfor. Problemen åtgärdades under 2019, men på grund av de pågående ombyggnationerna vid Henriksdal har utsläppen fortsatt att ligga på en förhöjd nivå. Under 2024 uppgick de sammanlagda utsläppen från Stockholm Vatten och Avfalls reningsverk till 22 ton bunden fosfor.

Käppalas avloppsreningsverk har generellt inte uppvisat samma trend som Stockholm Vatten och Avfall utan har haft en stabilt låg nivå av utsläpp. Under 2024 var dock även Käppalas utsläpp av bunden fosfor något högre än tidigare år och uppgick till 8,4 ton.

Kväveutsläppen har utvecklats annorlunda än fosforutsläppen. Införandet av kväverening påverkade inte bundet kväve eller nitrit- och nitratkväve i någon större utsträckning, men ledde till en kraftig minskning av ammoniumkväve (Figur 8 och 9). De totala årliga ammoniumkväveutsläppen från de tre stora reningsverken minskade från cirka 2500 ton under perioden 1989–1995 till cirka 350 ton efter 2001. Under de senaste tio åren har dock ammoniumkväveutsläppen oftast legat betydligt högre, och under 2024 uppgick de till 780 ton. Utsläppen av nitrit- och nitratkväve låg kvar på ungefär samma nivå som tidigare år, och under 2024 släpptes 958 ton ut, vilket var något mindre än de närmast föregående åren.

Saltsjöns vatten belastas av både avloppsreningsverken och Mälarens utflöde. I figur 10 illustreras andelen fosfor och kväve från respektive källa. Den största delen av både totalfosfor och dess oorganiska fraktion har sitt ursprung i Mälaren. För kväve är även den totala mängden främst kopplad till Mälarens utflöde, men de oorganiska kvävefraktionerna har till största delen avloppsreningsverken som källa, med undantag för nitrit+nitratkväve under 2024. När det gäller ammoniumkväve kommer mer än 90 % från avloppsreningsverken. Det är dock viktigt att komma ihåg att näringsämnena i Mälarens utflöde ursprungligen härrör från både interna processer i sjön, såsom internbelastning av fosfor, och externa källor som avloppsreningsverk, dagvatten och andra utsläpp högre upp i avrinningsområdet.

Under 2024 var de mindre avloppsreningsverkens andel av belastningen på skärgården något lägre än föregående år när det gäller utsläpp av BOD₇ och fosfor, men något högre när det gäller kväve (Tabell 6). Även de totala utsläppsmängderna var mindre för fosfor men större för kväve jämfört med 2023. Däremot ökade de utsläppta mängderna av BOD₇, trots att andelen av den totala belastningen minskade.

De fyra mindre reningsverken – Margretelund i Åkersberga, Blynäs i Vaxholm samt Djurhamn och Telegrafholmen i Värmdö kommun – släppte sammanlagt ut 33 ton BOD₇, 0,8 ton fosfor och 72 ton kväve under 2024. Detta motsvarade cirka 3 %, 2 % respektive 4 % av de utsläpp som de stora reningsverken stod för (Tabell 6).



Käppalaverkets skorsten reser sig på Lidingö, till vänster om Halvkakssundet. Foto: Joakim Lücke.

Tabell 4. Volym utgående avloppsvatten (Mm³) och utsläpp av fosfor och kväve (ton) från avloppsreningsverken Henriksdal, Bromma och Käppala år 2024. De två sista kolumnerna visar andelen oorganiskt kväve (ammoniumkväve + nitrit+nitratkväve) av totalkväve och andelen fosfatfosfor av totalfosfor.

Månad	Flöde	Tot-P	PO4-P	Tot-N	NH4-N	NO3-N	N-oorg	Lättillgänglig andel	
								N %	P %
Januari	18,6	4,26	1,65	191	109	82	191	100	39
Februari	30,3	12,63	2,21	355	251	95	346	97	18
Mars	16,8	3,17	1,01	174	94	73	167	96	32
April	19,0	5,13	1,63	161	65	89	154	96	32
Maj	19,2	3,68	1,85	136	23	102	125	92	50
Juni	14,5	4,15	1,62	103	23	68	91	88	39
Juli	13,4	1,84	1,04	80	12	58	70	87	56
Augusti	16,3	2,34	1,38	108	23	75	98	91	59
September	15,7	3,31	1,76	121	43	70	113	94	53
Oktober	21,4	5,55	3,26	168	56	93	149	89	59
November	13,9	2,24	1,55	112	29	74	103	92	69
December	17,1	2,82	1,56	140	51	81	132	94	55
Året	216	51,1	20,5	1849	780	958	1738	94	40

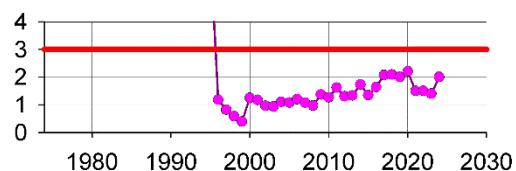
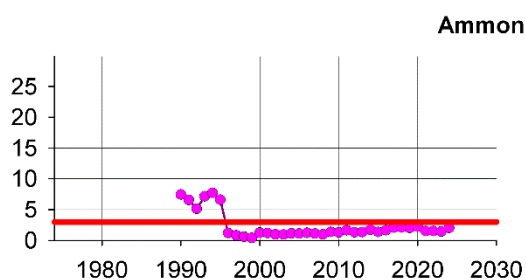
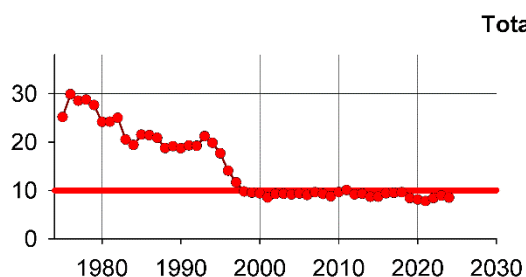
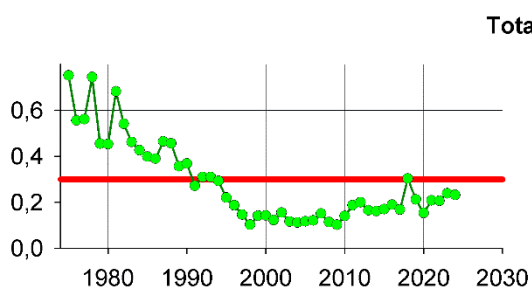
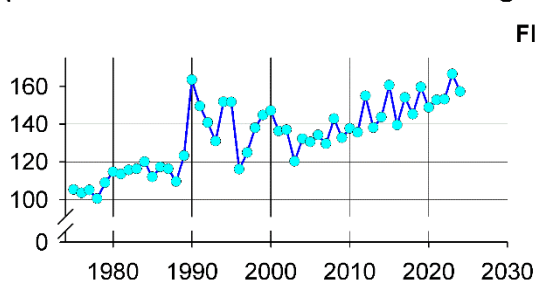
Tabell 5. Utsläpp av syreförbrukande ämnen (ton/månad) från avloppsreningsverken Henriksdal, Bromma och Käppala år 2024 – syreförbrukande ämnen mätta som BOD₇ med ATU-tillsats (allyltiourinämne, vilket är nitrifikationshämmare), utsläpp och syreförbrukning av nitrifierbara kväveföreningar (totalkväve - nitrit+nitratkväve), den summerade syreförbrukningen samt syreförbrukningen orsakad av BOD₇ som procent av den summerade förbrukningen.

Nitrifierbara					
Månad	BOD ₇	Utsläpp	kväveföreningar	Summa syreförbrukning	Varav BOD ₇ %
			Syreförbrukning		
Januari	99	109	500	599	17
Februari	379	260	1190	1569	24
Mars	54	101	463	517	10
April	87	72	328	414	21
Maj	58	34	154	212	27
Juni	115	35	161	275	42
Juli	32	23	104	136	24
Augusti	34	33	152	186	18
September	60	51	233	293	20
Oktober	152	75	343	495	31
November	25	38	174	199	13
December	52	59	270	322	16
Året	1148	890	4071	5218	22

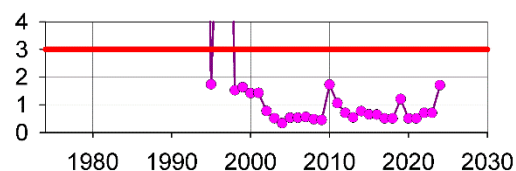
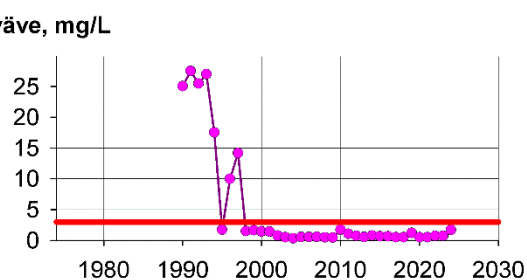
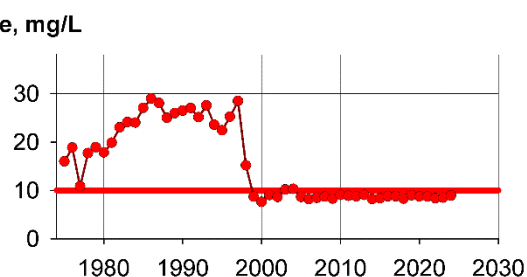
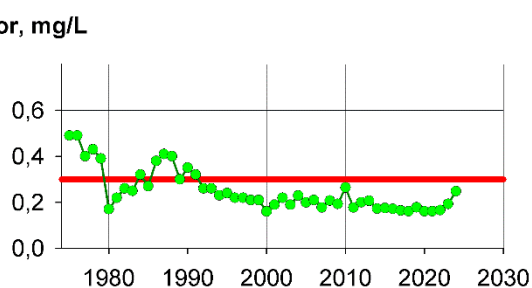
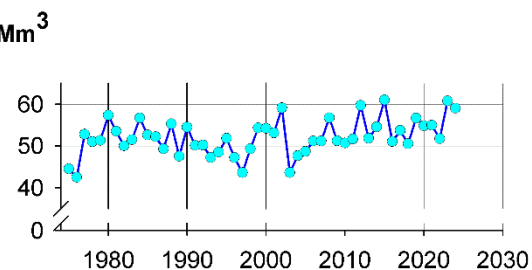
Tabell 6. Utsläpp år 2024 av BOD₇, totalfosfor och totalkväve (ton) från mindre kommunala avloppsreningsverk till de centrala delarna av Stockholms skärgård.

Verk	BOD ₇	Tot-P	Tot-N
Blynäs	4,8	0,17	31
Margretelund	26	0,59	35
Djurhamn	0,8	0,01	4,3
Telegrafholmen	1,0	0,03	1,4
Summa	33	0,8	72

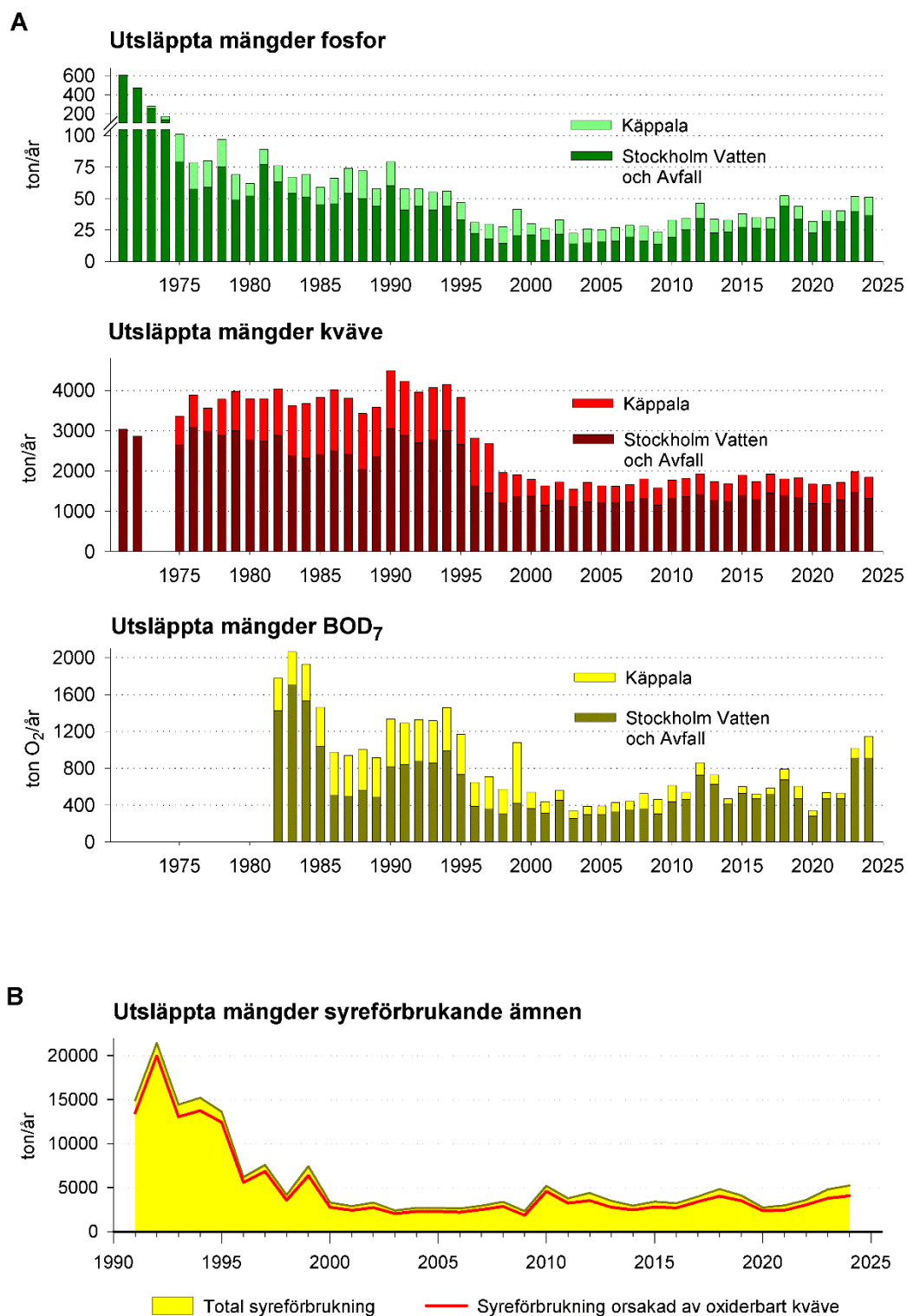
Stockholm Vatten och Avfall (Henriksdal och Bromma sammanvägda)



Käppala



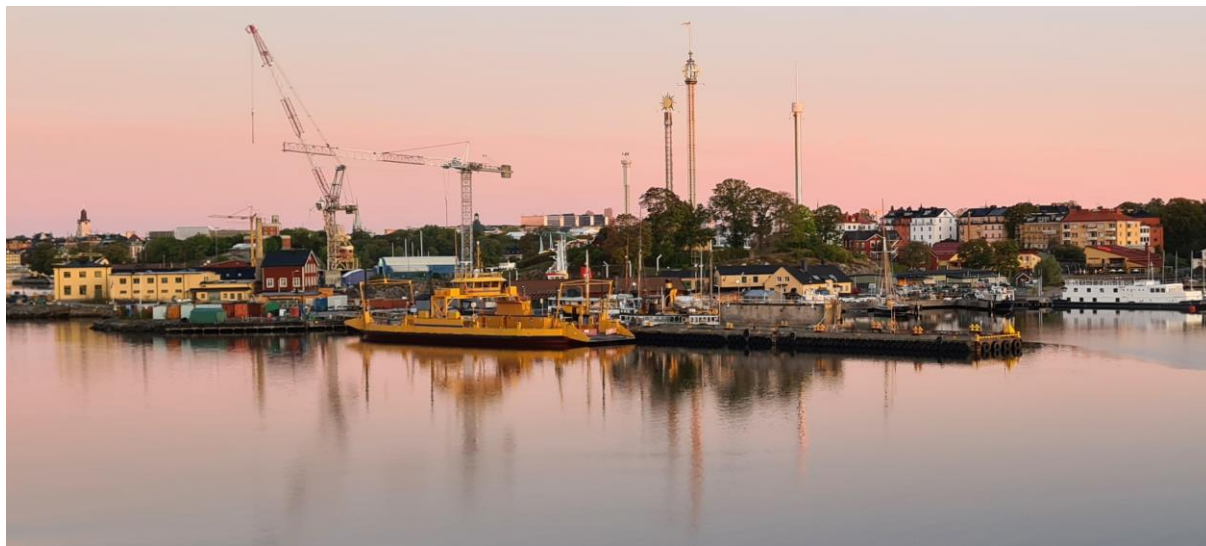
Figur 6. Flöden och flödesvägda halter i det utgående vattnet från reningsverken till skärgården 1975–2024. De tjocka, horisontella linjerna anger nuvarande gränsvärden för totalfosfor och totalkväve, samt tidigare satta gränsvärden för ammoniumkväve (ammoniumkväve hade haltgränsvärde endast för perioden juli–oktober).



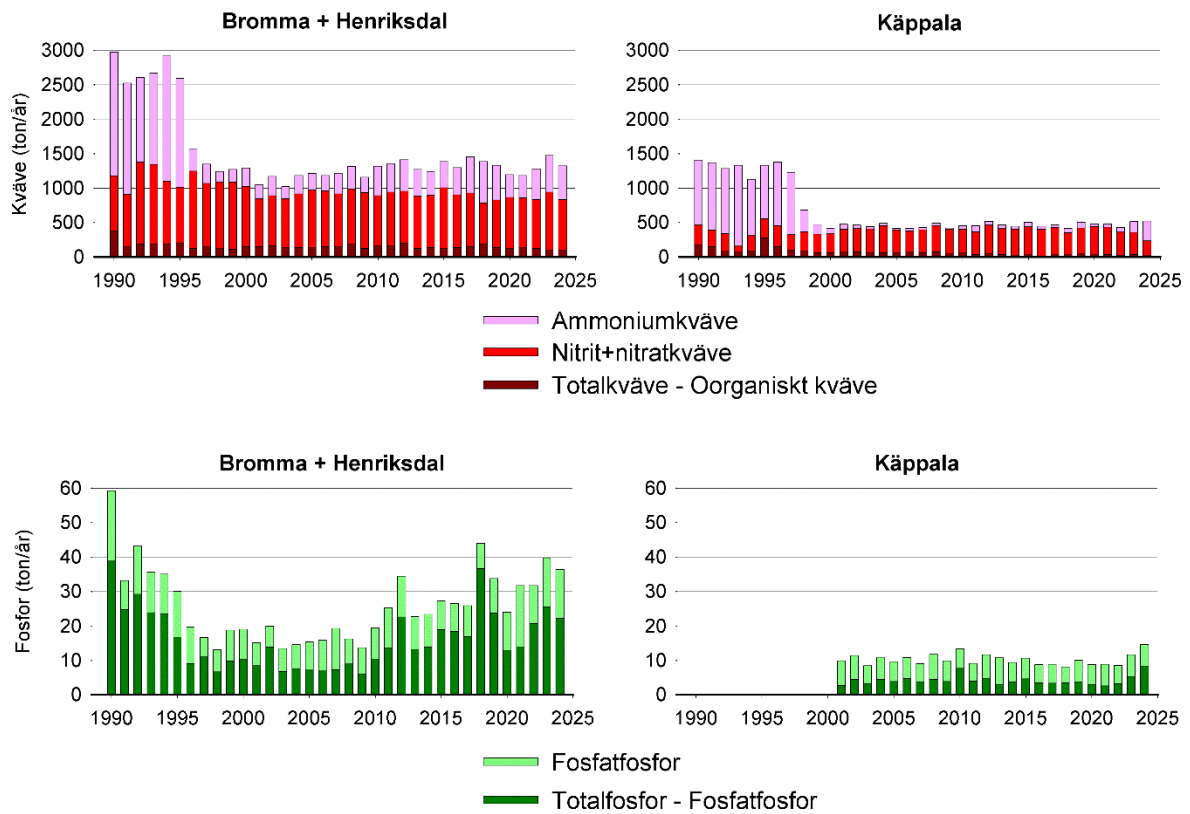
Figur 7. (A) Utsläppta mängder fosfor, kväve och syreförbrukande ämnen, ton/år, från Stockholm Vatten och Avfalls och Käppalas avloppsreningsverk 1971 (1986) – 2024. Kvävevärden saknas eller är ofullständiga före 1975. BOD-mätningar med ATU-tillsats finns endast fr.o.m. 1986. **(B)** Utsläppta mängder av syreförbrukande ämnen från Stockholm Vatten och Avfalls avloppsreningsverk och Käppala 1991–2024; total syreförbrukning och syreförbrukning orsakad av oxiderbart kväve.



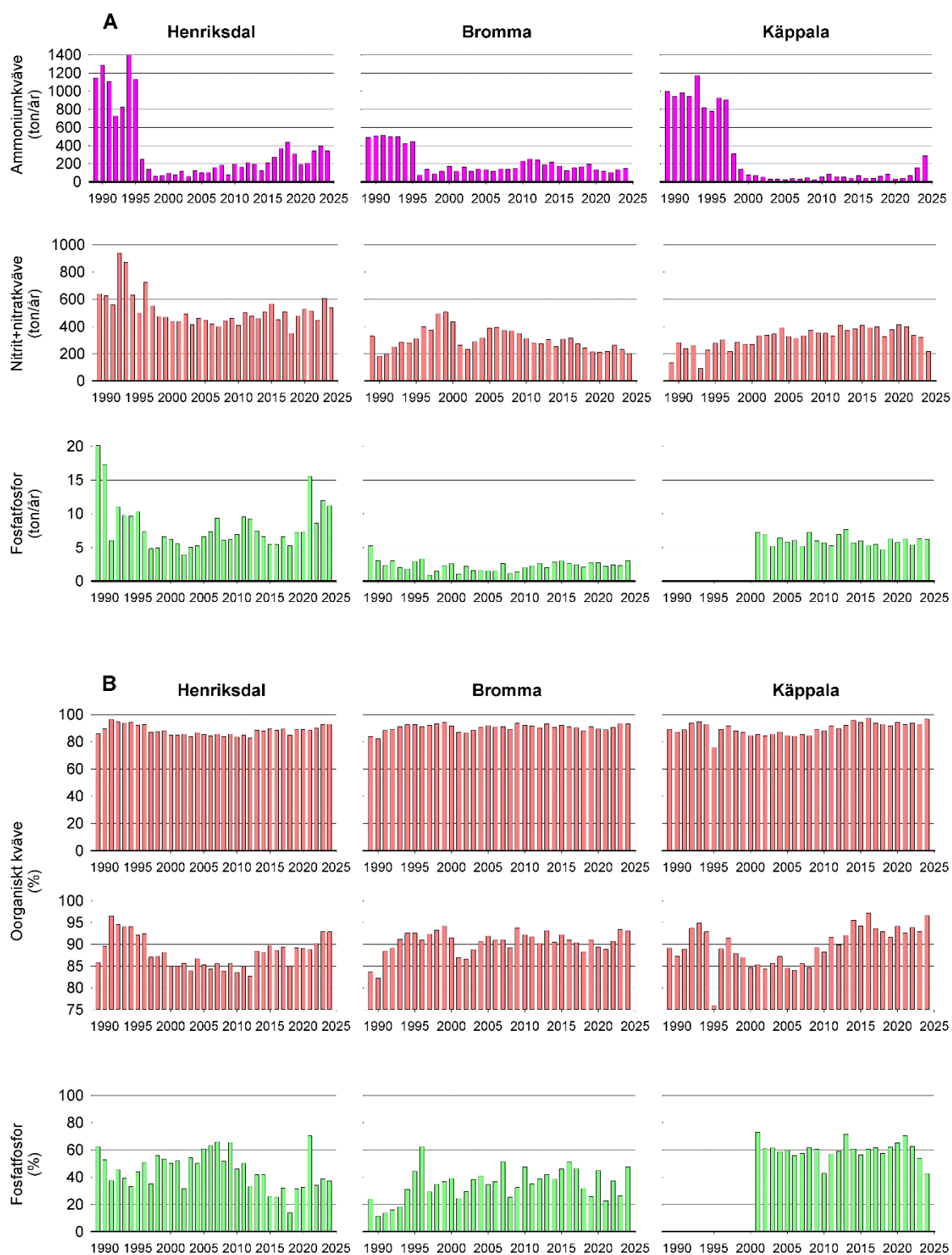
Danvikshem, beläget på Finnbodaberget i Nacka, är ett äldreboende med anor från 1500-talet. Verksamheten kan spåras tillbaka till Danvikens hospital, som grundades 1551 och var verksamt fram till 1915. Foto: Joakim Lücke.



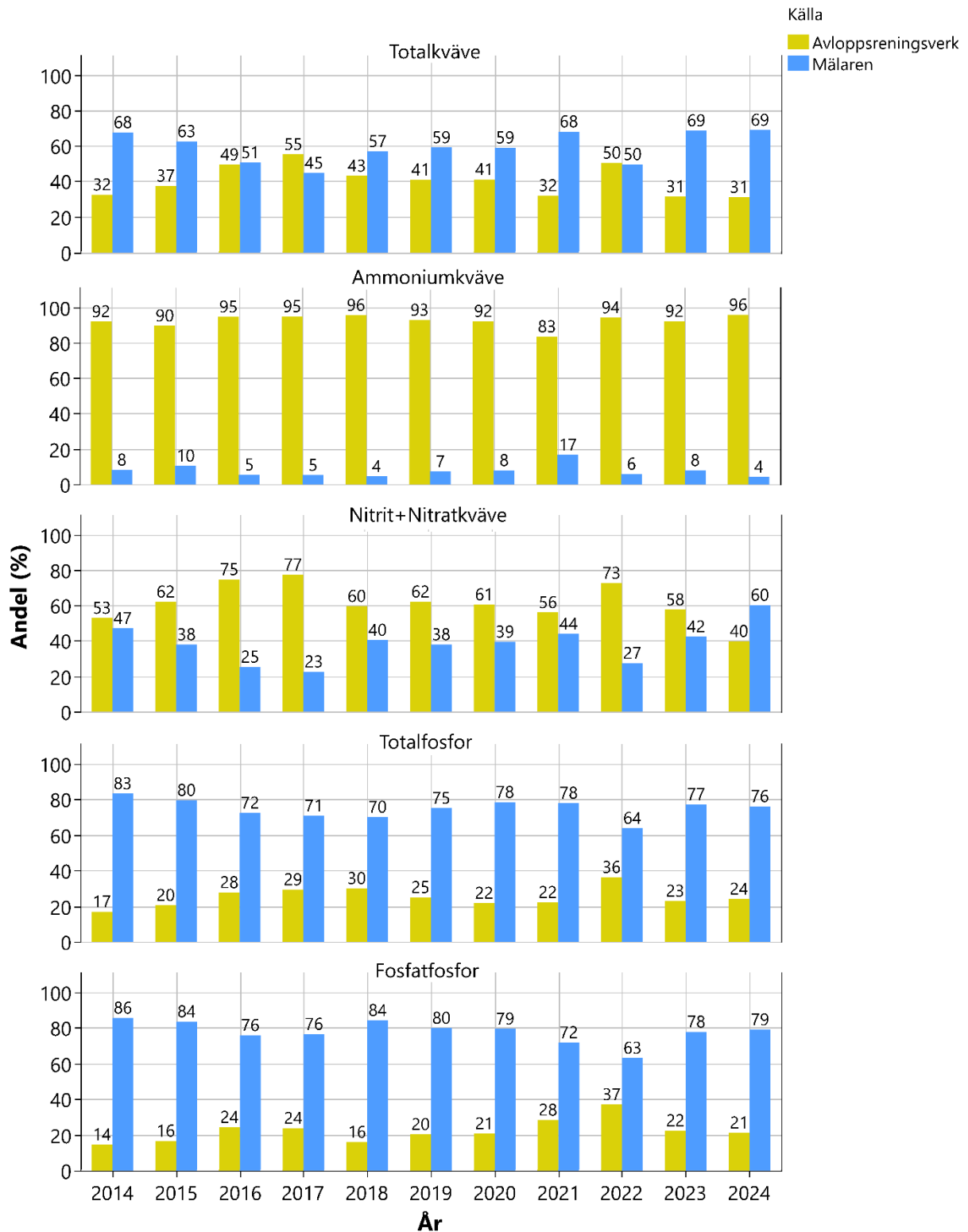
År 1631 gavs tillstånd att anlägga ett becksjuderi på Beckholmen, som då kallades Biskopsholmen. På den tiden var ön omgiven av Saltsjön och saknade landförbindelse. I bakgrunden syns Gröna Lunds höghöjdsattraktioner. Foto: Joakim Lücke.



Figur 8. Utsläpp av kväve och fosfor, ton/år, oorganiska fraktioner (ammoniumkväve, nitrit+nitratkväve och fosfatfosfor) samt totalhalter minus oorganiska fraktioner.



Figur 9. (A) Avloppsreningsverkens utsläpp av ammoniumkväve, nitrit+nitratkväve och fosfatfosfor, ton/år 1989–2024, **(B)** Oorganiskt kväve och oorganisk fosfor som andel (%) av de totala mängderna kväve och fosfor i det renade avloppsvattnet. Observera att den övre och undre figuren för oorganiskt kväve bygger på samma data, men har olika skala.



Figur 10. Belastning på Saltsjön av totalkväve, ammoniumkväve, nitrit+nitratkväve, totalfosfor och fosfatfosfor och från reningsverken Henriksdal, Bromma och Käppala (gul) och sjön Mälaren (blå), illustrerat som andel (%) av utflödande mängder för åren 2014–2024.

Tillståndet i skärgården

Hur är livet under ytan i skärgården?

Vatten är en livsviktig resurs, och brist på vatten av god kvalitet kan utlösa krissituationer. Vattenkvaliteten påverkar både människor och djur, och i ett globalt perspektiv har Sverige en god tillgång på rent vatten. Men hur bra är egentligen vattenkvaliteten i Stockholms skärgård?

För att bedöma vattenkvaliteten i skärgården, sjöar och vattendrag används så kallade bedömningsgrunder. Dessa bygger på provtagningar av vattenkemiska och biologiska parametrar, till exempel växtplankton och bottenfauna. Även om bedömningsgrunderna inte ger en fullständig bild av ekosystemets tillstånd, fungerar de som en viktig indikation på hur vattnet mår.

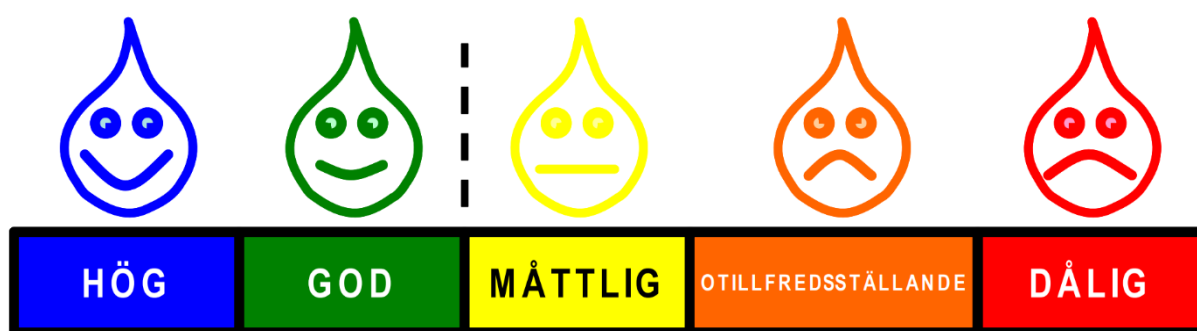


Bild 2. Vid bedömning av vattenkvalitet enligt vattenförvaltningsförordningen används fem klasser för ekologisk status; hög, god, måttlig, otillfredsställande och dålig. Gränsen mellan god och måttlig är viktig då utgångspunkten är att vattenförekomster som befinner sig under den gränsen kan behöva åtgärdas.

Mellan 2011 och 2016 visade växtplankton i innerskärgården en förbättrad ekologisk status (se bilaga B). År 2015 passerade statusen gränsen mellan *otillfredsställande* och *måttlig*. Den positiva trenden bröts tillfälligt 2017 men fortsatte sedan uppåt. Efter 2020 verkar dock förbättringen ha avstannat.

Under åren 2020–2023 var biovolymerna små och klorofyllhalterna förändrades inte nämnvärt. Sommaren 2021 ökade biovolymen tillfälligt, men denna ökning observerades inte under sommaren 2022. År 2023 och 2024 ökade biovolymen igen, vilket ledde till en marginell försämring i den sammanvägda statusklassningen, även om den i stort sett förblev oförändrad jämfört med föregående år.

Vid Blockhusudden, nära avloppsreningsverkens utlopp, visade växtplankton under 2017 och 2018 en kraftig återgång till *otillfredsställande* ekologisk status, vilket kan tyda på en försämring av innerskärgårdens vatten. Därefter förbättrades statusen något eller stabiliserades, men efter en tillfällig nedgång 2022 pekade trenden åter uppåt 2023 och 2024. Generellt sett är både biovolymen och klorofyllhalten högre vid Blockhusudden än vid Koviksudde. Under 2024 ökade biovolymen där igen, efter att ha varit något lägre under 2022 och 2023.

I ytterskärgården vid NV Eknö har växtplankton indikerat *måttlig* ekologisk status varje år sedan 2013. En långsiktig nedåtgående trend har kunnat observeras, men mellan 2019 och 2023 syntes vissa tecken på förbättring. Under 2024 låg statusen kvar på samma nivå som 2023.

I mellanskärgården, vid Trälhavet och Sollenkroka, har vattenkvaliteten gradvis förbättrats sedan 2013. Mellan 2019 och 2020 passerades gränsen från *måttlig* till *god* ekologisk status för växtplankton, och under perioden 2021–2024 har den goda statusen bestått, vilket är positivt.

Under 2024 genomfördes även provtagning av bottenfauna i skärgården (se bilaga C). Data från flera år visar att bottenfaunan i innerskärgården generellt har förbättrats. Den inre delen av innerskärgården har gått från *otillfredsställande* status 2022 till *måttlig* status 2024. Även 2020 indikerade provtagningen *måttlig* status, men tidigare mätningar har visat sämre än *måttlig* status. I den yttre delen av innerskärgården har statusen varit *god*.

I mellanskärgården, utanför Oxdjupet i Trälhavet, indikerade bottenfaunan *god* ekologisk status mellan 2012 och 2016. År 2018 sjönk statusen till *måttlig* och låg kvar där under 2020 och 2022. I den senaste undersökningen 2024 hade dock statusen återgått till *god*, vilket är positivt. Eftersom bedömningen i mellanskärgården baseras på en enskild provpunkt kan dock små variationer i antalet djur påverka klassificeringen av ekologisk status.

Att bottenfauna och växtplankton ibland visar olika trender kan delvis förklaras av att störningståligen arter, såsom havsborstmaskar, har etablerat sig på bottenarna, vilket kan ha förbättrat statusen där. Samtidigt kan tillfälliga utsläpp i vattenmassan påverka organismer med kortare livscykel, såsom plankton. Ett ökat näringsutsläpp kan gynna störningståligen planktonarter och leda till algblomningar, vilket i sin tur signalerar en försämrad ekologisk status.

Mätningar av näringsämnen såsom fosfor och kväve visar att vattenkvaliteten i skärgården långsamt förbättras. För att fortsätta denna positiva utveckling krävs dock ytterligare åtgärder för att minska negativa miljöpåverkande faktorer. Innerskärgården är mer utsatt än ytterskärgården, särskilt på grund av påverkan från industri och urbana områden. Generellt har ytterskärgården bättre vattenkvalitet än innerskärgården, eftersom halterna av föroreningar är lägre där.

Flera initiativ pågår för att minska utsläppen av skadliga ämnen, såsom byggandet av tömningsstationer för båtlatrin och åtgärder för att eliminera bräddavlopp. Administrativa insatser, såsom framtagande av handlingsplaner för vattenmiljön, är också viktiga. Centralt i detta arbete är att förbättra livsmiljön för vattenlevande organismer och säkerställa att deras möjligheter till fortplantning och födosök bevaras.

Vattenkvaliteten varierar mellan olika vikar och bassänger beroende på lokal påverkan och genomförda åtgärder. Gamla föroreningar kan finnas lagrade i bottensedimenten och läcka ut i vattenmassan, särskilt om syreförhållandena försämras eller om bottenarna störs fysiskt. Nyare föroreningar, såsom mikroplaster och läkemedelsrester, är områden där mer kunskap behövs.

För Lilla Värtan och Strömmen i Stockholms inre skärgård pågår arbete med lokala åtgärdsprogram som ska kartlägga åtgärdsbehov. Detta arbete sker i samverkan mellan Stockholm, Nacka, Solna, Lidingö, Danderyd och Stockholm Vatten och Avfall.

Parallellt leder Länsstyrelsen projektet *Ekosystembaserad havsförvaltning*, där olika intressenter samverkar för en hållbar och anpassningsbar förvaltning av skärgården. Utöver detta finns flera andra initiativ och organisationer som arbetar för att förbättra skärgårdens miljö.

Det är svårt att ge ett entydigt svar på om vattnet i Stockholms skärgård är bra eller dåligt. Trendanalyser visar både förbättringar och försämringar beroende på plats och parameter. Skärgården är komplex, med många gradienter och påverkningsfaktorer.

Denna rapport fokuserar främst på nuläget och mätningar från 2024. För att få aktuell statusklassning för en specifik vik eller fjärd rekommenderas årsrapporten från *Svealands kustvattenvårdsförbund* (www.skvvf.se), som kompletterar denna rapport med detaljerad information om ekologisk status längs Svealandskusten.



I Finnboda i Nacka låg Finnboda varv mellan 1884 och 1991. Här byggdes flera stora tankfartyg, vissa på upp till 35 000 ton. Idag utvecklas området till ett attraktivt bostadsområde. Foto: Joakim Lücke.

Gradienter ger skärgården liv

Skärgården är en dynamisk miljö med stora variationer i olika riktningar, både geografiskt och i djupled. Exempel på parametrar som varierar tydligt är salthalt och vattentemperatur. Salthalten är generellt högre i ytterskärgården än i mellan- och innerskärgården. Dessutom är den normalt högst vid botten, eftersom saltvatten är tyngre än sötvatten och därför sjunker. Vattentemperaturen varierar också med djupet, särskilt under sommarhalvåret, då ytvattnet vanligtvis är varmare än bottenvattnet.

Enligt EEA (European Environment Agency, Europeiska miljöbyrån) har haven i Europa blivit allt varmare sedan kontinuerliga temperaturmätningar inleddes i mitten av 1800-talet. Denna temperaturökning märks även i Stockholms skärgård, där uppvärmningen har varit särskilt tydlig under de senaste årtiondena. Under ett normalår är ytvattnets temperatur som högst under sommaren. De uppmätta vattentemperaturerna under 2024 följde i stort sett samma mönster som ett normalår (Figur 11 och 12). Lufttemperaturen varierade kraftigt under årets första månader och låg därefter generellt över det normala under större delen av året. Ytvattentemperaturerna höll sig däremot inom det normala spannet under större delen av året (Figur 13).

De högsta vattentemperaturerna under 2024 uppmättes i juni, juli och augusti (Figur 11 och 12). Årets högsta vattentemperatur, 21,5 °C, noterades den 27 juni i den trösklade viken Kyrkfjärden i norra skärgården. Även året innan uppmättes den högsta temperaturen i Kyrkfjärden, men då var temperaturen något högre. Längs segelleden mellan Slussen och NV Eknö uppmättes de högsta temperaturerna i innerskärgården den 10 september vid Koviksudde, där vattnet nådde 19,0 °C (Figur 12). En månad tidigare, den 8 augusti, noterades de högsta temperaturerna i mellanskärgården vid Nyvarp och Trälhavet, med 18,6 respektive 18,4 °C. I den södra delen av skärgården uppmättes de högsta ytvattentemperaturerna i Farstaviken i mitten av juli och augusti, då vattnet nådde 20,3 respektive 20,6 °C (Figur 52). Även i Baggensfjärden, Erstaviken, Ägnöfjärden och Lännerstasundet noterades de högsta temperaturerna i juli och augusti. I innerskärgården uppmättes de högsta ytvattentemperaturerna i september vid Koviksudde, där vattnet nådde 19,0 °C, samt i juni vid Blomskär i Stora Värtan, där temperaturen var 18,7 °C.

Bottenvattnets temperatur är normalt som lägst under våren och stiger successivt under sommaren för att nå sin högsta nivå under hösten (Figur 12 och 13). Under 2024 uppmättes årets högsta temperaturer i bottenvattnet, på djup över 20 meter, den 24 september och 23 oktober i Norra Vaxholmsfjärden på 24 meters djup, med temperaturer på 11,9 respektive 11,1 °C. En annan hög temperatur noterades den 9 oktober i Ägnöfjärden på 26 meters djup, där vattnet var 10,9 °C. Den största temperaturskillnaden i bottenvattnet under året uppmättes också i Ägnöfjärden. På 20 meters djup var skillnaden mellan februari och oktober hela 11,6 °C – från 0,9 °C i februari till 12,5 °C i oktober. Generellt sett låg bottenvattentemperaturerna i skärgården nära det normala under större delen av 2024.

Saliniteten, det vill säga vattnets salthalt, beräknades utifrån konduktivitetsmätningar utförda i laboratorium i Lidköping. I världshaven ligger den genomsnittliga salthalten på 35 psu (practical salinity unit, vilket motsvarar promille), med en vanlig variation mellan 33 och 38 psu. Sötvatten, som Mälaren, har däremot en salthalt under 1–2 psu. Vatten med en salthalt under 30 psu klassificeras som brackvatten. Östersjön är ett av världens största

brackvattenhav, där saliniteten i Egentliga Östersjön varierar mellan 2 och 3 psu i ytvattnet och upp till 20 psu i bottenvattnet innanför trösklarna vid Öresund och Stora Bält.

I Stockholms skärgård uppmättes de lägsta salthalterna under 2024 i Hammarby sjö och vid Slussen, där ytvattnets salinitet i februari och april var 0,15 respektive 0,1 psu (Figur 11 och 14). Den högsta salthalten uppmättes i bottenvattnet vid NV Eknö i september, där saliniteten var 7,18 psu. Saliniteten i bottenvattnet är normalt relativt stabil under året, och de uppmätta värdena under 2024 följde mönstret från den senaste tioårsperioden vid samtliga mätlokaler (Figur 15).

De södra delarna av skärgården påverkas inte i lika hög grad av Mälarens varierande flöden, vilket resulterar i en generellt högre salinitet. Under 2024 uppmättes de lägsta salthalterna i ytvattnet i Lännerstasundet under maj. Saliniteten var dock genomgående relativt låg i sundet under hela året. De högsta salinitetsvärdena i södra skärgården noterades i november, då mätningar på 26 meters djup i Ägnöfjärden och 60 meters djup i Erstaviken visade 6,63 respektive 6,46 psu (Figur 53).



Grand Hôtel Stockholm på Blaiseholmen tog emot sina första gäster på försommaren 1874. Foto: Joakim Lücke.

Salthalt och temperatur påverkar vattnets densitet, det vill säga dess täthet eller massa per volymenhet. Kallt vatten är i allmänhet tyngre än varmt vatten, och ju saltare vattnet är, desto högre blir dess densitet. Vatten har sin högsta densitet vid 4 °C. Under större delen av året är bottenvattnet både kallare och saltare än ytvattnet, särskilt under sommarhalvåret. Skillnader i temperatur och salthalt skapar skiktningar i vattnet, där olika lager bildas beroende på densitetsskillnader.

Under 2024 var den salthaltsberoende skiktningen i vattnet särskilt stark under våren i större delen av innerskärgården (Figur 14 och 16). Detta berodde till stor del på det kraftiga vårflödet från Mälaren. Under årets andra halva, när utskoven var mer eller mindre stängda och utflödet från Mälaren därmed minskade, försvagades skiktningen. Samtidigt bidrog vattentemperaturen till att skärgårdsvattnet förblev skiktat (Figur 12). Även om

temperaturskiktningen avtog under hösten, kvarstod en viss skiktning fram till höstomblandningen i november.

Detta innebar också att inget anmärkningsvärt uppträngande av renat avloppsvatten till ytan nära avloppsreningsverkens utsläpp observerades under året. Ammoniumhalterna i ytvattnet var generellt låga. De högsta uppmätta halterna noterades vid Slussen i augusti och oktober, men även dessa var fortfarande låga (Figur 28).

Djupvattnet i innerskärgården påverkas i hög grad av inflödet av tungt, salt vatten från ytterskärgården, främst via Oxdjupet. Denna saltvatteninträngning medför inte bara en ökad salthalt vid botten utan också att syre transporteras in från ytterskärgården, vilket är positivt för det annars syrefattiga bottenvattnet. Ibland är dock syrehalterna redan låga i ytterskärgården, vilket innebär att det vatten som strömmar in genom Oxdjupet inte bara är syrefattigt utan också näringsrikt. Detta kan ha negativa effekter på innerskärgårdens vattenkvalitet, särskilt vid höstomblandningen, då näringsrikt bottenvatten kan nå ytan och bidra till kraftiga algbloomningar.

Under 2024 motverkade det stora sötvattenutflödet från Mälaren inflödet av saltare vatten under årets första halva (Figur 17). När utflödet från Mälaren minskade under andra halvåret ökade möjligheten för saltare bottenvatten att tränga in över Oxdjupets tröskel. Under denna period steg salthalten i hela vattenmassan innanför Oxdjupet, från botten upp till ytan.

Syrehalterna i Trälhavets bottenvatten var som lägst under september och oktober, vilket tyder på att salt och syrefattigt vatten trängde in i innerskärgården, särskilt under dessa månader. Det vatten som passerade Oxdjupets tröskel lagrades i regel in på samma eller något djupare nivå än ursprungsdjupet i Trälhavet.



Nationalmuseum på Blaiseholmen är Sveriges största konstmuseum. Foto: Joakim Lücke.

Syrets betydelse för liv

En kontinuerlig tillgång på syre är livsnödvändig för de flesta organismer. Syrebrist, särskilt i bottenvattnet, utgör ett stort problem för ekosystemen i många av världens havsområden. Syrebrist kan uppstå när näringsämnen och organiskt material tillförs vattnet från exempelvis avloppsvatten, jordbruksmark, industrier och fordonstrafik. När dessa ämnen bryts ned förbrukas syret i vattnet, vilket kan leda till kritiska syrenivåer. Om syret inte räcker till för att bryta ned det organiska materialet bildas svavelväte, ett giftigt ämne som skadar de flesta organismer. Konsekvenserna av syrebrist är allvarliga. Det kan exempelvis innebära att bottenlevande organismer dör, vilket minskar tillgången på föda för fisk och andra djur högre upp i näringskedjan. Det kan också innebära att näringsämnen frigörs från sedimenten, vilket kan förvärra övergödningen och skapa en negativ spiral där syrebristen förstärks ytterligare.

Vattnet i Stockholms innerskärgård är oftast i rörelse, vilket påverkar syresättningen. Vid botten rör sig en inåtgående ström med saltare vatten från mellan- och yterskärgården. Vid ytan finns en utåtgående ström med sötare vatten, som ofta drivs av Mälarens utflöde. Mellan 10 och 20 meters djup strömmar en avloppsström, som består av det renade avloppsvattnet från Henriksdals, Brommas och Käppalas reningsverk. Tidigare hade avloppsströmmen relativt låga syrehalter jämfört med det omgivande skärgårdsvattnet. Efter att kväverening infördes vid reningsverken under slutet av 1990-talet ökade dock syrehalterna i avloppsströmmen markant, vilket tydligt framgår av mätningar i de inre delarna av skärgården.

Under 2024 följde syrehalterna i innerskärgården den normala säsongsvariationen, med högst halter under våren och lägst halter precis innan höstomblandningen (Figur 18 och 19). Generellt var syrehalterna som lägst i bottenvattnet och högre i ytvattnet, vilket är det normala mönstret.

I stort sett låg syrehalterna under 2024 nära normala nivåer. Däremot var syresituationen i de trösklade vikarna Kyrkfjärden och Farstaviken mycket dålig under större delen av året, med förekomst av svavelväte i bottenvattnet vid samtliga mätningar (Figur 54). Även i Lännerstasundet var syrenivåerna låga under hela året, och svavelväte påträffades vid varje provtagningstillfälle, vilket följer tidigare års mönster.

Vid Blomskär i Stora Värtan var syrehalten i bottenvattnet låg under hösten, men till skillnad från tidigare år påträffades inget svavelväte, vilket var en positiv avvikelse. Normalt observeras svavelväte vid flera tillfällen under hösten på denna plats. I övrigt noterades inget svavelväte i innerskärgårdens provtagningslokaler.

Generellt är syrehalterna högre längre ut i skärgården. Trälhavet, som ligger utanför tröskeln vid Oxdjupet, har i princip fri vattenpassage ut mot havet, vilket minskar risken för syrebrist i dess bottenvatten.

Det totala syreinnehållet i innerskärgården är normalt som högst i början av året, innan syreförbrukande processer har kommit igång. En av de viktigaste faktorerna som påverkar syreförbrukningen är nedbrytningen av plankton efter vårbloomingen (Figur 20). Efter våren minskar syreinnehållet successivt fram till hösten, då den biologiska aktiviteten avtar och syrenivåerna börjar återhämta sig. Denna förändring sker i hela vattenmassan. I april 2024

uppmättes det totala syreinnehållet i innerskärgården till cirka 17 500 ton. Fem månader senare, i september, hade det sjunkit till ungefär 11 000 ton, vilket motsvarar en minskning på cirka 37 %.



Färjan *Djurgården 10* syns på baksidan av den svenska hundrakronorssedel som började ges ut år 2016. På bilden passerar den framför Skeppsholmen, med Kaknästornet i bakgrunden. Foto: Joakim Lücke.

Näring får liv att växa

Förutom syre behöver djur och växter även näringsämnen, såsom fosfor och kväve, för sin tillväxt. En lagom mängd näring gynnar livet i vattenmassan, men ett överskott kan leda till syrebrist när organiskt material bryts ned. Algblomningar gynnas av god tillgång på fosfor och kväve och är en naturlig del av ekosystemet. Därför kan algblomningar i sig inte automatiskt kopplas till miljöstörningar. Däremot kan en obalans mellan fosfor och kväve leda till kraftiga algblomningar, vilket kan orsaka olika problem. I Stockholms skärgård är dock stora, geografiskt utbredda algblomningar ovanliga.

Omkring 1970 infördes kemisk och biologisk rening vid reningsverken, och i mitten av 1990-talet infördes även kväverening. Dessa åtgärder förbättrade snabbt vattenmiljön i innerskärgården (Figur 21). Ett tydligt exempel på denna förbättring är totalfosforhalten vid Blockhusudden. År 1970 låg totalfosforhalten i snitt på ca 140 µg/L i ytvatten, och år 2024 hade medelhalten sjunkit till 35 µg/L, med variationer mellan 23 och 60 µg/L under året (Figur 22). En stor del av denna minskning beror på att det renade avloppsvattnet från Bromma avloppsreningsverk överfördes till Saltsjön. Före 1988 släpptes vattnet ut i Mälaren, vilket påverkade ytvattnet i Saltsjön. Idag leds vattnet istället ut på 30 meters djup utanför Kastellholmen, vilket bidrar till lägre fosfor- och kvävehalter vid ytan.

Totalfosforhalterna i innerskärgården under 2024 följde samma variationsmönster som tidigare år, med generellt något högre halter närmast botten under hösten (Figur 22 och 24). Mellan Slussen och Halvkakssundet var fosforhalterna i bottenvattnet förhöjda under januari och hösten. Detta kan delvis förklaras av att syrehalterna samtidigt var relativt låga i bottenvattnet, både i januari och senare under hösten, särskilt i oktober och november. Totalkvävehalterna följde också tidigare års mönster, med de högsta halterna en bit ner i

vattenmassan, närmast avloppsreningsverkens utlopp (Figur 27 och 30). De förhöjda kvävehalterna var särskilt tydliga vid Slussen.

Halterna av oorganisk fosfor (fosfatfosfor) följde i stort sett det normala variationsmönstret under 2024 och avvek inte nämnvärt från de senaste tio åren (Figur 23 och 25). De högsta halterna uppmättes vid botten under hösten. Precis som för totalfosfor var fosfatfosforhalterna förhöjda i bottenvattnet mellan Slussen och Halvkakssundet, särskilt i januari och under hösten. I större delen av innerskärgården var ytvattnet i princip uttömt på oorganisk fosfor mellan maj och september. Fosfor är numera det främsta begränsande näringsämnet i skärgården. Före införandet av fosforering på 1970-talet var det istället kväve som var begränsande. Den kväverening som infördes på 1990-talet har inte förändrat detta förhållande.

De högsta fosforhalterna under 2024 uppmättes under hösten i bottenvattnet i Lännerstasundet samt i de trösklade vikarna Kyrkfjärden och Farstaviken (Figur 55). Längs segelleden var totalfosforhalterna som högst under hösten vid Halvkakssundet, Slussen, Blockhusudden och NV Eknö. Av dessa uppmättes dock den allra högsta halten vid Halvkakssundet i januari (Figur 22). De lägsta fosforhalterna under året noterades i maj och juni på 0,5 meters djup vid Sollenkroka respektive NV Eknö. I innerskärgården uppmättes de lägsta halterna, 14 µg/L, i flera lokaler under juni och juli.

Införandet av kväverening i mitten av 1990-talet ledde till en markant minskning av kvävehalterna i innerskärgården (Figur 21). Sedan dess har halterna legat på en lägre nivå, med mindre variation mellan åren jämfört med tidigare. Under 2024 följde kväve- och fosforhalterna samma mönster som tidigare år – en gradvis minskning längs segelleden, från Slussen ut mot Eknö (Figur 22 och 27). Detta mönster var tydligt under hela året och på samtliga djup.

Halterna av oorganiskt kväve (ammoniumkväve och nitrit+nitratkväve) följde i stort sett det normala variationsmönstret under 2024 och avvek inte nämnvärt från de senaste tio åren (Figur 28, 29, 31 och 32). Under årets första månader var dock ammoniumhalterna höga på ett visst djup vid Slussen, Blockhusudden och Halvkakssundet. Detta berodde troligen på de relativt stora utflödena från både avloppsreningsverken och Mälaren under våren. Flödena från reningsverken var särskilt höga i februari, vilket också avspeglades i höga ammoniumhalter i recipientvattnet.

Halterna av oorganiskt kväve i innerskärgården minskar generellt med avståndet från Slussen. Detta beror på att det kväverika vattnet från Stockholm späds ut och blandas med omkringliggande vattenmassor. Minskningen är särskilt tydlig på de djup där renat avloppsvatten, som fortfarande innehåller en viss mängd kväve, släpps ut. Efter Oxdjupet blir denna avtagande trend mindre tydlig, och kvävehalterna förändras inte längre på samma sätt (Figur 28 och 29).

De högsta kvävehalterna under 2024 uppmättes i bottenvattnet i Kyrkfjärden i september. Även i Lännerstasundet och Farstaviken var kvävehalterna höga under hösten, men i Lännerstasundet observerades förhöjda halter under större delen av året (Figur 56 och 57). Längs segelleden var totalkvävehalterna som högst i januari och september, på ett visst djup

vid Blockhusudden och Slussen. De lägsta kvävehalterna längs segelleden uppmättes i juli vid NV Eknö, på 20 meters djup. Generellt sett var kvävehalterna lägst i mellan- och ytterskärgården (Figur 27).

De totala fosformängderna i innerskärgården under 2024 följde samma mönster som tidigare år, med de lägsta nivåerna under sommaren. I juni var fosforinnehållet som lägst, omkring 33 ton (Figur 26). Därefter ökade mängden kontinuerligt och nådde sitt högsta beräknade värde i november, cirka 68 ton. Generellt sett var förändringen av fosforinnehållet under 2024 lik den under föregående år, men med något större variation. Mängden fosfor var något högre under både våren och försommaren samt i slutet av hösten jämfört med året innan. Under åren dessförinnan var dock variationen ännu större, särskilt med högre fosforhalter i vattnet under senhösten.

Kväveinnehållet i vattnet brukar normalt variera mindre än fosfor, men under 2024 var variationen större än vanligt. Redan under våren var kvävehalterna höga, med ett innehåll på 990 ton i april. Under sommaren sjönk nivåerna till mer normala värden, och i juli uppmättes 720 ton kväve (Figur 33). Efter sommaren ökade kväveinnehållet igen och nådde sitt högsta beräknade värde i november, cirka 880 ton. Året innan, 2023, var utvecklingen mer stabil, med en ökning från 720 ton i juni till 820 ton i november, vilket är en mer typisk variation över året.



Norrbro sträcker sig över Norrström, som förbinder Mälaren med Stockholms ström. Norrbro är Stockholms äldsta bevarade stenbro. Foto: Joakim Lücke.

Utan ljus inget liv

När fotosyntesen fungerar optimalt kan vissa organismer, såsom växter och cyanobakterier, omvandla solljusets energi till kemisk energi i form av druvsocker. För att effektivt fånga in ljuset använder de antennpigment, exempelvis klorofyll α , som transporterar ljusenergin till den plats där fotosyntesen sker.

Solljuset når inte alltid ner till djupare vattenlager, vilket kan påverka ekosystemet negativt. Det finns flera orsaker till detta. Det kan exempelvis bero på övergödning, dvs. ett överskott av näringsämnen som leder till kraftig tillväxt av växter och djur vid ytan, vilket skuggar de djupare vattenskikten. Det kan också bero på uppgrumling, dvs. att bottenmaterial virvlar upp och minskar ljusgenomsläppet i grundare områden. Det kan dessutom bero på naturliga faktorer, exempelvis andra ämnen i vattnet, såsom organiskt material från land, som också påverkar ljusets genomträngning. När ljuset inte når ner försämras förutsättningarna för många organismer som är beroende av fotosyntes.

För att mäta hur långt ner ljuset tränger i skärgårdens vatten används en secchiskiva. Metoden går ut på att skivan först sänks ner i vattnet tills den försvinner ur sikte, varefter den hissas upp igen tills den åter blir synlig. Medelvärde av dessa två djup utgör siktdjupet. Siktdjupet varierar naturligt över året, med störst siktdjup under sen höst, vinter och tidig vår, och minst siktdjup under växtsäsongen, när alger och plankton är som mest aktiva. Efter att kväverening infördes i början av 1990-talet minskade klorofyllhalterna i innerskärgården, och sedan dess har variationerna varit relativt små.

Variationen i siktdjup under 2024 följde samma mönster som tidigare år. Siktdjupet påverkas ofta av klorofyllhalter, och årets mätningar visar en viss korrelation på flera platser. Under de senaste åren har siktdjupet i innerskärgården varit relativt stabilt, och samma trend kunde ses under 2024. Det uppmätta siktdjupet varierade mellan 2,3 meter under vårblomningen i april och maj till 6,1 meter i mitten av november. Medelsiktdjupet i innerskärgården var 4,0 meter, något lägre än året innan (Figur 35).

Efter att ha nått 4,6 meter i genomsnitt under 2003 minskade siktdjupet successivt under flera år. År 2014 var medelsiktdjupet som lägst, endast 2,9 meter. Därefter förbättrades siktdjupet under perioden 2015–2017, och 2017 uppmättes ett genomsnitt på 4,3 meter. Sedan dess har det minskat något igen. Under både 2022 och 2023 låg dock medelsiktdjupet åter på 4,4 meter, ungefär samma nivå som 2017 och 2006 (Figur 35). År 2024 var siktdjupet något lägre igen, men om man ser till sommarsäsongen under de senaste tio åren kan en generell förbättring i innerskärgården observeras.

Generellt sett var siktdjupet under 2024 högre i mellan- och ytterskärgården än i innerskärgården, vilket är det normala. Det största siktdjupet uppmättes vid NV Eknö i november, med 14,5 meter (Figur 34). NV Eknö hade också det största medelsiktdjupet under året, 9,0 meter, även om detta var något lägre än föregående år.

Det minsta medelsiktdjupet under 2024 uppmättes i Hammarby sjö (2,8 meter), följt av Blomskär och Blockhusudden (3,7 meter). Blockhusudden hade det lägsta siktdjupet längs segelleden, tätt följt av Slussen med ett medelvärde på 3,8 meter. Siktdjupet är generellt

mindre i näringsrika vikar och i innerskärgården närmare Slussen, medan det ökar längre ut i skärgården.

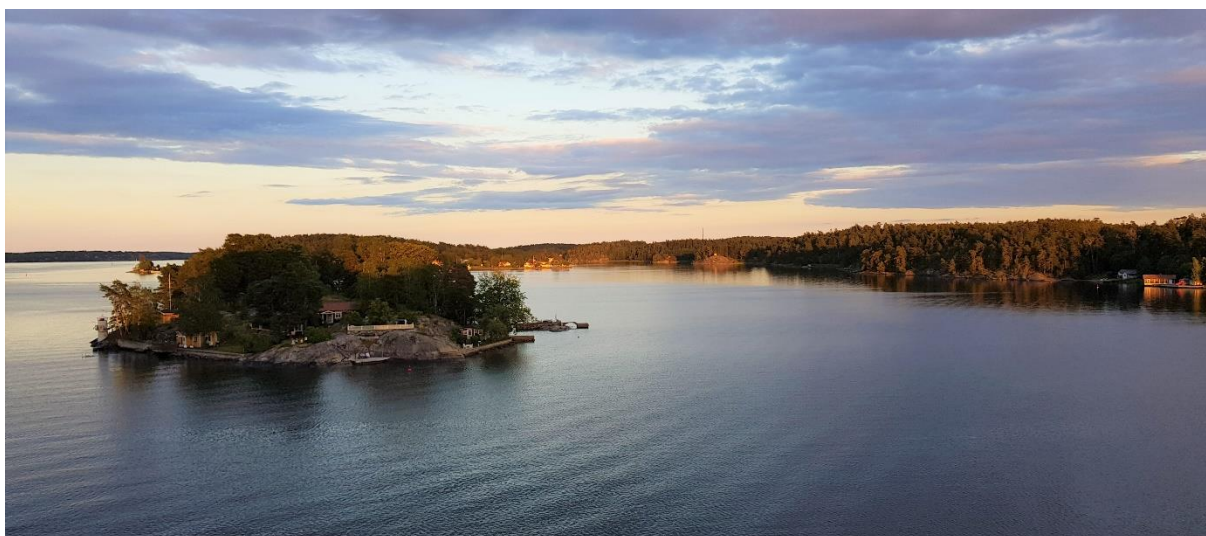
I den södra delen av skärgården varierade siktdjupet mest i Ägnöfjärden. Ägnöfjärden och Erstaviken hade också de största medelsiktdjupen i området under 2024, med 6,7 meter. Därefter följde Baggensfjärden (5,8 meter), Farstaviken (5,2 meter) och Lännerstasundet (3,9 meter) (Figur 58 och 60). Det största enskilda siktdjupet i södra skärgården under 2024 uppmättes i Ägnöfjärden i mitten av maj och var 8,5 meter.

Siktdjupet har en nära koppling till klorofyllhalten i vattnet. Ju högre halt av klorofyll, desto lägre blir siktdjupet, eftersom en större mängd växtplankton minskar ljusgenomträngningen. Halten av klorofyll *a* används ofta som ett grovt mått på växtplanktonbiomassan i vattnet. I innerskärgården minskade klorofyllhalterna något efter att kväverening infördes i mitten av 1990-talet, och sedan dess har variationerna varit relativt små (Figur 36 och Figur 37).

Provtagningarna av klorofyll *a* och siktdjup under 2024, tillsammans med tidigare års observationer, visar en tydlig omvänd korrelation – när klorofyllhalten är låg är siktdjupet större (Figur 38).

I Solöfjärden uppmättes de lägsta klorofyllhalterna i innerskärgården under året i februari. Generellt sett var klorofyllhalterna som lägst vid de flesta mätstationerna under januari och februari. Variationerna i klorofyll *a* under 2024 följde samma mönster som tidigare år, med en ökning under vårens algblomning (Figur 39). Under hösten observerades även en viss ökning av klorofyllhalterna.

I den södra delen av skärgården var de högsta klorofyllhalterna koncentrerade till områden med begränsat vattenutbyte, såsom Lännerstasundet och Farstaviken (Figur 59 och 60). Däremot hade de mer öppna vattenområdena, som Ägnöfjärden, Erstaviken och Baggensfjärden, generellt lägre klorofyllhalter. Ett undantag var Baggensfjärden, där en något förhöjd klorofyllhalt uppmättes i mitten av april.



Ön Kungsborg i Värmdö kommun. Foto: Joakim Lücke.

Oönskat biologiskt liv

Ibland kan orenat avloppsvatten hamna i skärgårdsvattnet, vilket ofta leder till förhöjda bakteriehalter. Detta kan ske vid en så kallad bräddning, när avloppssystemet blir överbelastat, exempelvis efter kraftiga regn. Bräddningar kan föra med sig bakterier och andra föroreningar, vilket man helst vill undvika, men det är inte alltid möjligt att förhindra helt.

För att undersöka om vattnet innehåller sjukdomsalstrande bakterier mäts halten av koliforma bakterier. Koliforma bakterier kan vara en indikator på fekal förorening, men de förekommer också naturligt i jord och vatten. Därför kan enbart mätning av koliforma bakterier ge en missvisande bild av vattenkvaliteten. *Escherichia coli* är en del av gruppen koliforma bakterier och förekommer specifikt i tarmarna hos varmblodiga djur, inklusive däggdjur och fåglar. Därför ger en analys av *Escherichia coli* en säkrare indikation på fekal förorening. För att bedöma badvattenkvalitet kan även intestinala enterokocker användas, men analyser av dessa ingår inte i detta program.

Efter att kväverening infördes i mitten av 1990-talet minskade bakteriehalterna i vattnet avsevärt. Normalt uppmäts varje år mycket höga bakterietal för *Escherichia coli* (över 1000/100 ml) vid minst några provtagningsplatser inom recipientkontrollprogrammet. Sådana halter är en tydlig indikator på påverkan från avloppsvatten (Figur 40 och 41).

Under 2024 var vattnet i innerskärgården antingen tjänligt för bad (bakterietal under 100/100 ml) eller tjänligt med anmärkning (100–1000/100 ml) under hela året. Ingen provtagningslokal överskred gränsen för otjänligt badvatten (över 1000/100 ml), vilket är en positiv utveckling. De högsta bakteriehalterna under året observerades vid Slussen, Blockhusudden, Halvkakssundet och Hammarby sjö.



Stockholms inlopp. Foto: Joakim Lücke.

Basfödan för ett liv i havet

Växtplankton utgör basen i näringskedjan i både salt- och sötvatten och står för hälften av jordens totala fotosyntes. Genom att analysera växtplanktonsamhället kan man få värdefull information om olika typer av miljöstörningar. Växtplankton saknar egen rörelseförmåga och förflyttas med hjälp av vattenströmmar. Därför påverkas deras förekomst och sammansättning starkt av vattnets fysikaliska och kemiska egenskaper. För att förstå ekosystemets balans analyseras även andelen plankton, oftast genom att mäta biovolym eller biomassa. Dessa mått hjälper till att bedöma både produktion och potentiell påverkan på andra organismer i näringsväven.

Under 2024 var växtplanktonbiovolymen som högst under vårbloomingen, vilket är det normala (se bilaga B). Ett undantag var Blockhusudden, där biovolymen var högre under sommaren. De högsta biovolymerna uppmättes vid Farstaviken i april (8,36 mm³/l) och vid Koviksudde i maj (8,16 mm³/l). Generellt sett var biovolymen under 2024 högre än föregående år.

Under årets första månader (januari–mars) dominerades växtplanktonsamhället i skärgården främst av kiselalger (*Bacillariophyceae*) och dinoflagellater (*Dinophyceae*). Under vårbloomingen (april–maj) var sammansättningen liknande, men med en ökad andel dinoflagellater. Under sommaren (juni–augusti) skiftade artsammansättningen, och rekylalger (*Cryptophyceae*), cyanobakterier (*Cyanophyceae*) och andra planktongrupper blev mer framträdande. På vissa platser förekom även grönalger (*Chlorophyceae*), medan andelen kiselalger och dinoflagellater minskade. Under sensommaren (augusti–september) fanns cyanobakterier vid samtliga stationer och var den mest dominerande gruppen på många platser. Under hösten (oktober–november) var cyanobakterier fortfarande närvarande vid alla stationer, med undantag för NV Eknö.

Huvudkomponenten i det hårda skal som omger kiselalger är kiseldioxid, den vanligaste formen av kiselföreningar. Kisel är en viktig byggsten även för många andra växter och djur. Mälaren innehåller relativt mycket kisel, och vid stora utflöden transporteras betydande mängder kisel ut till Saltsjön.

Vårbloomingen av kiselalger kan begränsas av kiselhalten i vattnet. När kiselalger blommar förbrukas tillgängligt kisel, vilket kan leda till att tillgången blir en begränsande faktor. Under 2024 var utflödet från Mälaren högt under årets första halva, och kiselhalterna i innerskärgården var som högst i mars och april (Figur 42 och 43). Under dessa månader uppmättes höga kiselhalter i ytvattnet längs segelleden och i hela innerskärgården. Samtidigt dominerades planktonsamhället i Stockholms inre skärgård av kiselalger och dinoflagellater, sett till biovolym. Detta återspeglades i en hög förbrukning av fritt tillgängligt kisel. I maj var klorofyllhalterna tydligt förhöjda i den inre delen av innerskärgården, medan kiselhalterna samtidigt sjönk kraftigt (Figur 39, 42 och 43).

I maj var lagret av kisel i innerskärgården nästan helt uttömt. Eftersom utflödet från Mälaren var mycket lågt under resten av året, var även tillförseln av nytt kisel begränsad. En svag ökning av kiselhalterna kunde dock noteras under hösten. Under denna period tog grupperna "övriga taxa" och cyanobakterier en större andel av planktonsamhället, liksom dinoflagellater och återigen kiselalger vid vissa tillfällen.

Cyanobakterieblomningar är kanske de algblomningar som får mest uppmärksamhet, eftersom de kan bilda en grötig och ibland giftig massa som gör vattnet olämpligt för bad. I Stockholms innerskärgård var cyanobakterier som mest förekommande vid Blockhusudden och Koviksudde under september och oktober. Vid Blockhusudden utgjorde de 47 % av växtplanktonens biovolym i oktober, och vid Koviksudde var andelen densamma i september. Samma mönster observerades i den centrala mellanskärgården (Trälhavet och Sollenkroka), i den södra mellanskärgården (Baggensfjärden) samt i Stockholms södra innerskärgård (Farstaviken). Vid Ägnöfjärden i södra mellanskärgården och vid NV Eknö i Stockholms ytterskärgård var cyanobakterieblomningarna som kraftigast under sommaren, med högst förekomst i juli och augusti.

Från 1990-talet till mitten av 2000-talet var Oscillatoriales en vanlig cyanobakteriegrupp i Stockholms inre skärgård (Blockhusudden och Koviksudde) samt i delar av den centrala mellanskärgården (Trälhavet). Detta förändrades dock 2010, och därefter dominerade istället Chroococcales i inner- och mellanskärgården fram till 2023. Under 2023 skedde en tillfällig förändring då Oscillatoriales åter blev den dominerande gruppen i innerskärgården. Oscillatoriales trivs i näringsrika miljöer och förekommer i större omfattning vid höga kvävehalter. Under 2024 återgick dock dominansen till Chroococcales. I den yttre skärgården och i den södra mellanskärgården var Nostocales fortsatt den mest framträdande gruppen, precis som tidigare år.

Bland cyanobakterierna i Östersjön är *Nodularia* den art som främst förknippas med toxicitet. Under 2024 påträffades *Nodularia* vid NV Eknö i augusti samt vid Baggensfjärden och Ägnöfjärden i september. Det totala antalet celler av potentiellt toxiska cyanobakterier var högre än under 2023. Majoriteten av dessa utgjordes av släktena *Aphanizomenon* och *Dolichospermum*. *Planktothrix agardhii* förekom också vid flera stationer, men i mindre omfattning. Under 2024 uppmättes inga totalhalter av toxiska cyanobakterier som överskred WHO:s gränsvärden.

Bland de potentiella toxinproducerande organismerna i Östersjön var dinoflagellaten *Dinophysis* den mest förekommande under 2024. Även dinoflagellaten *Phalacroma rotundatum* och häftalgen *Chrysochromulina* påträffades i undersökningsområdena, medan dinoflagellaten *Prorocentrum* inte observerades under året.

Släktet *Dinophysis* är välkänt för att producera toxiner som kan påverka människor. I Norge finns gränsvärden för vissa *Dinophysis*-arter, men dessa gäller för musselodlingar i marina miljöer. Ett eventuellt gränsvärde för badvatten skulle sannolikt vara betydligt högre. För att ge en indikation på halterna har de norska gränsvärdena använts vid utvärdering av data. Som referens har det lägsta gränsvärdet för *Dinophysis acuminata* (1500 celler/l) använts. Under 2024 överskreds detta gränsvärde vid 24 tillfällen på sju av åtta provpunkter. *Phalacroma rotundatum* påträffades vid Farstaviken i november.



Trälhavsbadet vid Margretelund i Åkersberga. Foto: Joakim Lücke.

För att avgöra om ett vatten har god eller dålig kvalitet används, som tidigare nämnts, bedömningsgrunder. Inom vattenförvaltningen, som regleras av EU:s vattendirektiv, ligger fokus främst på biologiska parametrar vid kvalitetsbedömningen. Växtplankton är en av de biologiska parametrar som används som bedömningsgrund, eftersom deras sammansättning och mängd kan ge viktig information om vattenmiljöns tillstånd.

Växtplanktonsammansättningen tyder på att den ekologiska statusen är *god* i två provtagningsområden i mellanskärgården (Trälhavet och Sollenkroka) samt i Baggensfjärden och Farstaviken i södra skärgården. I tre av de åtta provtagningsområdena (Koviksudde, NV Eknö och Ägnöfjärden) bedöms statusen som *måttlig*, baserat på klorofyll *a* och biovolym under perioden 2022–2024. Vid Blockhusudden är den ekologiska statusen fortsatt *otillfredsställande*, vilket stämmer överens med tidigare bedömningar. Under 2024 har förändringar i de sammanvägda statusklassningarna varierat. Trenden pekar nedåt vid Koviksudde och Farstaviken, där statusen vid den senare även sjunkit till *måttlig*. För övriga stationer syns en positiv utveckling, och vid Ägnöfjärden har statusen dessutom förbättrats till *god*.

Vid Koviksudde har även djurplankton provtagits sedan 2015. Under januari–maj 2024 dominerades djurplanktonsamhället tydligt av hoppkräftor (*Copepoda*). Därefter ökade andelen hinnkräftor (*Cladocera*) gradvis fram till september, innan den successivt minskade under hösten. Hoppkräftor är selektiva födosökare och gynnades sannolikt av den höga förekomsten av dinoflagellater och kiselalger under vårbloomingen.

En genomgång av de senaste årens provtagningar visar en tydlig trend av ökande biomassa av djurplankton mellan 2015 och 2019. Denna trend bröts dock 2020, då biomassatopparna

blev lägre under de följande åren, med undantag för 2023. Trendbrottet 2020 tros bero på den låga biovolymen av växtplankton, vilket innebar en begränsad tillgång på föda för djurplankton. Ett liknande mönster observerades under 2022, vilket kan förklara den relativt låga biomassan även det året. Under 2023 ökade djurplanktonbiomassan jämfört med föregående år. År 2024 var biomassan åter något lägre, med ett årsmaximum i slutet av juli. Vid denna tidpunkt var både hoppkräftor (främst ordningen *Calanoida*) och hinnkräftor (främst *Bosmina longispina*) som mest förekommande. En tidig topp av hoppkräftor (*Eurytemora affinis*) noterades under våren, i likhet med tidigare år.

Djurplanktonbiomassan under 2024 följde ett tydligt mönster: den ökade under våren, nådde sitt högsta värde under sommaren och minskade sedan gradvis under hösten. En topp noterades i mars, medan en mindre nedgång observerades i mitten av juli. Den relativa fördelningen av olika djurplankton var i stort sett densamma som tidigare år. Hoppkräftor dominerade under våren, medan hinnkräftor ökade under senvåren och blev den dominerande gruppen under sommaren. På hösten återtog hoppkräftorna sin dominans. Hjuldjur förekom men var aldrig dominerande när det gäller biomassa.



Skeppsbron är Stockholms äldsta kaj. Foto: Joakim Lücke.

Livet på botten

På botten av vattendrag och hav vilar lager på lager av sediment som har ackumulerats genom åren. Men botten är inte bara en plats för avsatta partiklar – här lever också många djur, kända som bottenfauna. För att få en bättre förståelse för skärgårdens bottenmiljö och dess ekosystem undersöks sammansättningen av bottenfauna vartannat år inom ramen för detta recipientkontrollprogram.

Resultaten från bottenfaunaundersökningen 2024 visade på en ekologisk status från *dålig* till *god*, enligt bedömningsgrunden BQI_m. I innerskärgården har det sedan 2014 funnits en uppåtgående trend i den ekologiska statusen, en utveckling som fortsatte under 2024. Däremot avvek resultaten från provtagningen 2022, vilket då indikerade en tydlig försämring. Under 2024 visade bottenfaunan i den inre innerskärgården en *måttlig* ekologisk status enligt BQI_m, medan den yttre innerskärgården fortsatt klassificerades som *god*.

I Trälhavet var den ekologiska statusen *god* mellan 2012 och 2016, men sedan 2018 har den klassats som *måttlig*. Vid provtagningen 2024 skedde dock en förbättring, och statusen återgick till *god*.

I Baggensfjärden och Ägnöfjärden, i den södra delen av mellanskärgården, var den ekologiska statusen *god* under 2024, precis som 2018 och 2020. Detta var en återhämtning efter en försämring 2022, då statusen klassificerades som *måttlig*. I Erstaviken har den ekologiska statusen varit *god* sedan provtagningarna startade där 2010, och detta mönster fortsatte även 2024. Farstaviken, i södra mellanskärgården, hade däremot fortsatt *dålig* ekologisk status under 2024, precis som tidigare år.

Resultaten från provtagningen 2024 visade förändringar i antalet taxa jämfört med undersökningen 2022. Vid sju stationer ökade antalet taxa, vid tre stationer förblev artantalet oförändrat, och vid nio stationer minskade det.

I de flesta proverna från 2024 påträffades djur, men vid vissa stationer saknades de på ett eller flera djur. Vid två stationer i inre innerskärgården – Valdemarsudde (30 m) och Vårhagen (19 m) – hittades inga djur. Dessa stationer saknade även djur vid provtagningen 2022. Även vid båda djupen på station Farstaviken (5 och 10 m) i södra mellanskärgården saknades djur. Tomma prover tyder på en störning, och det är troligt att perioder av akut syrebrist förekommer på dessa bottenar. Det finns en tydlig skillnad mellan den inre och yttre innerskärgården. Den yttre delen har i genomsnitt fler arter och en generellt bättre ekologisk status.

Två invasiva arter påträffades vid provtagningen 2024: nyzeeländsk tusensnäcka (*Potamopyrgus antipodarum*) och havsborstmasken *Marenzelleria* sp. Båda dessa arter hade även observerats vid provtagningen 2022. Däremot återfanns inte de invasiva arterna *Laonome xeprovala* och tigmärsla (*Gammarus tigrinus*), som hade påträffats vid provtagningen 2022.



Koviksudde. Foto: Joakim Lücke.

Fokus på livet vid Koviksudde

Inför 2015 års provtagningar gjordes en översyn av recipientundersökningarna. I samråd med Länsstyrelsen och andra aktörer beslutades att Koviksudde skulle bli ett fokusområde. Vattenområdet vid Koviksudde anses vara representativt för innerskärgården, vilket innebär att data därifrån kan ge en god helhetsbild av den samlade påverkan på innerskärgården. Exempelvis illustrerar figurerna 21 och 37 hur utsläppen av kväve och fosfor från Stockholm Vatten och Avfalls avloppsreningsverk (1968–2024) jämförs med halterna av kväve, fosfor och klorofyll *a* i ytvattnet vid Koviksudde.

Syftet med att ha Koviksudde i fokus är att fånga in flera nivåer av näringskedjan. Därför lades i detta program även till djurplankton som en ny parameter. I övrigt ingår inom ramen för recipientkontrollprogrammet vattenkemisk provtagning, årlig provtagning av växtplankton, och provtagning av bottenfauna vartannat år. Utöver detta övervakar Länsstyrelsen fiskbeståndet i området kring Koviksudde, inom vattenförekomsten Askrikefjärden.

Sedan 2016 har årliga provfisken genomförts i augusti vid Koviksudde med översiktsnät. Resultat från åren 2016–2024 finns tillgängliga i databasen för kustprovfisken (KUL). Fångstsammansättningen har varit relativt konstant både vad gäller antal fiskar per art och deras sammanlagda biomassa. Under 2024 var mört den vanligaste arten i fångsten, vilket motsvarade 43 procent av det totala antalet fiskar, följt av abborre med 24 procent, strömming med 12 procent och nors med 8 procent. Ungefär hälften av den infångade fisken, 51 procent, var karpfiskar, vilket kan indikera en näringsbelastad miljö. Samtidigt utgjorde rovfiskar 25 procent av fångsten, en andel som varit stabil sedan 2016. Ingen större förändring av andelen rovfisk har noterats under de senaste åren. En stor eller ökande förekomst av rovfisk kan annars vara en indikation på gynnsamma rekryteringsmiljöer, låg fiskeridödlighet eller låg predation från toppkonsumenter såsom säl och skarv. Under 2024 dominerade abborren rovfiskbeståndet med 97 procent. Sett till biomassa var däremot karpfisken mört den vanligaste arten med 35 procent, följt av abborre med 30 procent och

braxen med 17 procent. Totalt infångades 3788 fiskar under året med en sammanlagd biomassa på cirka 180 kilogram.

Djurplankton provtas inom detta program enbart vid Koviksudde. Under åren 2015–2024 har hoppkräftor dominerat djurplanktonsamhället under våren och senvåren. Förekomsten av hoppkräftor gynnas av kiselalger och dinoflagellater, vilka också återfanns i relativt höga halter både vid Koviksudde och på övriga undersökta platser i skärgården. Under sensommaren och tidig höst minskade tillgången på kiselalger, vilket ledde till att hinnkräftorna ökade i antal. Under 2024 var det dock endast i slutet av september som hinnkräftorna utgjorde mer än hälften av djurplanktonbiomassan, då hoppkräftorna dominerade större delen av året. Populationsvariationen av djurplankton har i stort sett varit densamma mellan åren. Den totala biomassan ökade varje år mellan 2015 och 2019 men har därefter varit betydligt lägre. Under 2020 antogs denna minskning bero på lägre växtplanktonbiovolym. Eftersom liknande mönster av låga bioolymer av växtplankton har noterats även under senare år, kan detta vara en förklaring till den relativt låga biomassan av djurplankton även under 2022. Under 2023 ökade biomassan tillfälligt, med ett årsmaximum i mitten av augusti, men 2024 visade resultaten en återgång till tidigare lägre nivåer.

Resultaten från provfiskena visar en viss korrelation med djurplanktonvariationen. Under åren 2016 till 2018 ökade både antalet fiskar och djurplanktonbiomassan, men under 2019 och 2020 minskade båda parametrarna. Under 2021 och 2022 ökade åter antalet fiskar, vilket möjligen bidrog till att djurplanktonnivåerna hölls nere. År 2023 var fiskbeståndet något mindre både i antal och i biomassa, samtidigt som en mindre topp i djurplankton noterades. Under 2024 ökade fiskbeståndet igen, vilket kan ha bidragit till att djurplanktonbiomassan förblev låg. Under 2022 bestod dessutom mer än hälften av de fångade fiskarna av rovfiskar, vilket var en högre andel än under åren 2019–2021. Däremot var andelen rovfiskar i fångsten under 2023 och 2024 betydligt lägre.

Vid Koviksudde skiljer sig statusklassningen mellan de två parametrarna klorofyll a och biovolym. Under perioden 2021–2023 klassades biovolymen som god status, medan klorofyll a -medelhalten låg kvar på en otillfredsställande nivå. Under 2024 sänktes biovolymklassningen till måttlig status, medan klorofyll a -statusen förblev oförändrad. Efter flera år av förbättringstendenser verkar utvecklingen ha planat ut efter 2020, och resultaten visar nu en svagt nedåtgående trend. Den sammanvägda statusklassningen, baserad på både klorofyll a -halt och biovolym av växtplankton, visar att den ekologiska statusen vid Koviksudde enligt 2024 års mätningar är måttlig.

Statusen för växtplankton vid Koviksudde har generellt förbättrats sedan 2012, men 2024 års resultat ligger kvar på ungefär samma nivå som under de senaste åren, om än något lägre. Under 2021 observerades kraftiga cyanobakterieblomningar, vilket påverkade statusen negativt och förhindrade en tydlig förbättring. Trots att cyanobakterierna hade betydligt mindre inverkan under 2022, samt att biovolymen under sommaren 2023 var större än föregående år, och att cyanobakteriehalter 2024 var låga, kunde ändå en försämring av statusen konstateras vid Koviksudde.

Generellt korrelerar högre bioolymer med sämre status, och dessa har varierat upp och ner genom åren. Biovolymen var som högst 2004 och som lägst under perioden 2007–2009.

Därefter ökade de gradvis fram till 2012, för att sedan åter minska. Mellan 2016 och 2018 noterades åter höga värden, men efter en nedgång under 2019 och 2020 observerades mycket större biovolym under 2021, med uppmätta värden mellan 1,28 och 10,70 mm³/L under perioden maj–september. Under 2022–2024 var biovolymerna lägre men fortfarande relativt höga, med sommarvärden mellan 0,99 och 1,85 mm³/L, medan klorofyllhalterna varierade mellan 5,4 och 8,4 µg/L.

För jämförelsens skull kan det vara relevant att även titta på den andra planktonlokalen i innerskärgården, Blockhusudden. Denna lokal har klassats som *otillfredsställande* utifrån växtplanktonstatus under samtliga år mellan 2018 och 2024. Till skillnad från Koviksudde har Blockhusudden haft en negativ utveckling under flera år, men mellan 2018 och 2024 finns vissa tecken på att trenden kan ha vänt, med undantag för en tillfällig negativ avvikelse under 2022. Samtidigt kan den långsiktiga utvecklingen vid Koviksudde, där växtplanktonstatus över tid har förbättrats, i bästa fall vara en indikation på en positiv förändring för hela innerskärgården.

Bottenfauna provtas vartannat år inom skärgårdsprogrammet och undersöktes senast under 2022 och 2024. Provtagningarna vid Koviksudde bedöms tillsammans med lokalerna Bogesund, Tynningö Udd och Långbroviken inom den geografiska avgränsningen för yttre innerskärgården. Resultaten från 2024 indikerade, i likhet med 2022, 2020 och 2018, att den ekologiska statusen var *god*. Tidigare provtagningar visade däremot på en status som varit sämre än *god*.

Trots detta tyder resultaten från 2024 på en viss försämring jämfört med 2022 i tre av de fyra lokaler som ingår i bedömningen för yttre innerskärgården, inklusive Koviksudde. Detta kan bero på att syresituationen vid botten är ansträngd. När syrebrist uppstår är det framförallt störningståligen arter som klarar sig bäst. Vid Koviksudde har arter såsom havsborstmasken *Marenzelleria* sp. och Östersjömusslan *Macoma balthica* hittats, båda kända för sin förmåga att tåla syrefattiga förhållanden. Samtidigt påträffades även vitmärsla *Monoporeia affinis*, en art som normalt undviker områden med dålig syresättning, vilket tyder på att syrebristen i detta område sannolikt inte har varit allvarlig. Generellt uppvisar den yttre innerskärgården en större artrikedom och en bättre ekologisk status än den inre delen av skärgården.

Den vattenkemiska variationen i vattenmassan under åren 2016–2024 kan ses i figurerna 44–51. Överlag uppvisar parametrarna liknande mönster mellan åren, även om vissa variationer kan noteras. Exempelvis var bottenvattentemperaturen förhöjd under en längre period 2017, medan ytvattentemperaturen under 2018 var mycket hög, vilket skapade en tydlig skiktning och hindrade bottenvattnet från att värmas upp i samma utsträckning (Figur 44). Temperaturmönstret för bottenvattnet under 2019 och 2020 var i stort sett detsamma som 2018, medan åren 2021 till 2024 uppvisade något svalare bottenvatten.

Saliniteten vid både ytan och botten är starkt kopplad till Mälarens utflöde av sötvatten i ytskiktet och inflödande saltvatten från mellan- och ytterskärgården vid botten. Under 2024 var Mälarens utflöde mycket stort under årets första halva, men minskade kraftigt under andra halvan. Detta ledde till en tydlig salthaltsskiktning under den första delen av året, men en successivt svagare skiktning därefter (Figur 45). Under sommaren bidrog det lägre

utflödet från Mälaren, tillsammans med högre ytvattentemperaturer, till att skiktningen bibehålls. Salthalten i bottenvattnet var dock stabilt hög under hela året, i likhet med de senaste åren. Under 2023 saknades salinitetsvärden för bottenvattnet under årets första månader, vilket skapar en viss osäkerhet i tolkningen av resultaten.

Internbelastningen av fosfor, det vill säga fosfor som frisätts från bottensedimenten, brukar generellt observeras under hösten. Vid Koviksudde är denna frisättning normalt mycket begränsad, och under både 2023 och 2024 var den tydligt lägre än under de föregående åren (Figur 46 och 47). Syreinhållet i bottenvattnet vid Koviksudde var, som tidigare, som lägst under hösten, men nivåerna under 2023 och 2024 var högre än under de senaste åren och aldrig kritiskt låga (Figur 51). Inga signifikanta ökningar av kvävehalterna nära botten kunde heller observeras under 2024, vilket tyder på att internbelastningen av kväve var låg (Figur 48, 49 och 50). Endast en viss förhöjning av ammoniumkväve noterades i mitten av februari en bit upp i vattenmassan. Utöver denna enstaka avvikelse finns inga indikationer på att utsläppen av renat avloppsvatten från avloppsreningsverken under 2024 har bidragit till några märkbara ökningar av kvävehalterna vid Koviksudde (Figur 49).

Inom ramen för recipientkontrollprogrammet provtas sedimenten i Stockholms skärgård ungefär vart tionde år. Den senaste provtagningen genomfördes 2021 och redovisas i rapporten *Undersökningar i skärgården 2021*. Undersökningarna vid Södra Höggarnsfjärden, som är den lokal som ligger närmast Koviksudde, visade att halterna av koppar, krom, kvicksilver och bly var mycket höga enligt klassgränser från Naturvårdsverkets Rapport 4914. Jämfört med tidigare sedimentundersökningar från 1999 och 2009 har halterna av dessa metaller ökat. Övriga analyser visade att zinkhalterna var höga, kadmiumhalterna medelhöga och att arsenik, kobolt och nickel förekom i låga koncentrationer. Kadmiumhalterna verkar dock ha minskat något jämfört med tidigare undersökningar. Bland de övriga ämnen som analyserades utmärkte sig flera polycykliska aromatiska kolväten (PAH) med höga halter, medan tributyltenn (TBT) påträffades i mycket höga koncentrationer. Dessutom uppmättes höga till mycket höga halter av polyklorerade bifenyl (PCB) enligt klassgränser från SGU-rapport 2017:12.



Koviksudde. Foto: Joakim Lücke.

2024 års undersökningar i korthet

De fem viktigaste slutsatserna utifrån årets undersökningar är:

1. Högt utflöde från Mälaren påverkade näringsbalansen och syresättningen

Under 2024 var utflödet från Mälaren 6124 Mm³, vilket var högre än genomsnittet för det senaste decenniet. Detta ledde till att 162 ton fosfor och 4104 ton kväve transporterades till Saltsjön. De höga flödena under årets första hälft spädde ut halterna av näringsämnen i ytvattnet men minskade inträngningen av saltvatten till innerskärgården, vilket påverkade vattnets skiktning och syresättning. På hösten, när flödet avtog, ökade salthalten i bottenvattnet samtidigt som syrehalterna sjönk i vissa trösklade vikar.

2. Ökade utsläpp från reningsverken påverkade näringshalterna

De tre största avloppsreningsverken (Henriksdal, Bromma och Käppala) släppte 2024 ut 51 ton fosfor och 1849 ton kväve i Saltsjön, vilket var högre än genomsnittet för det senaste decenniet. Fosforhalterna låg fortfarande under gränsvärdena men har visat en långsiktig ökning. Kväveutsläppen låg nära gränsvärdet, och ammoniumhalterna var tidvis förhöjda, särskilt under vintern. Dessa utsläpp bidrog till ökade näringshalter i innerskärgården, främst vid Slussen och Blockhusudden.

3. Skiktningen i vattnet begränsade spridningen av renat avloppsvatten

Under 2024 var skärgårdens vatten tydligt skiktat. På våren förstärktes skiktningen av det stora sötvattenutflödet från Mälaren, vilket minskade blandningen med djupvattnet. Under sommaren bidrog de höga ytvattentemperaturerna till att upprätthålla skiktningen, och på hösten trängde saltare bottenvatten in i takt med att Mälarens flöde minskade. Den stabila skiktningen gjorde att det renade avloppsvattnet, som släpps ut på 10–20 meters djup, inte nådde ytan.

4. Siktdjupet stabilt men något lägre än föregående år

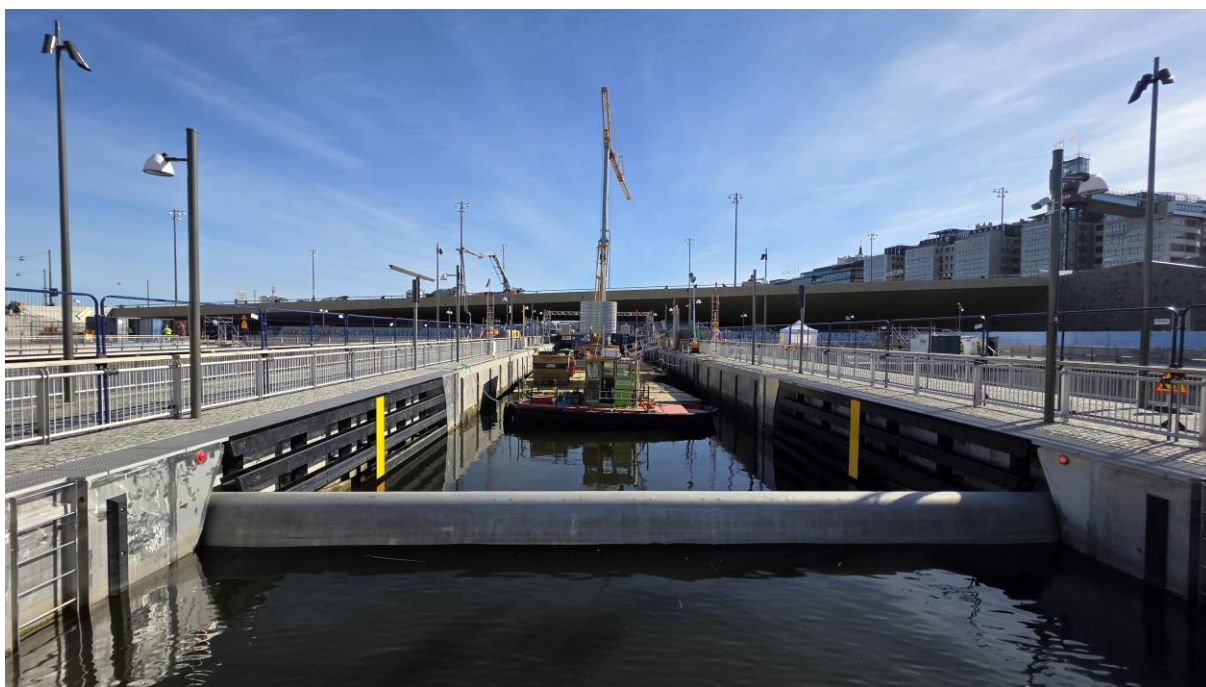
Siktdjupet följde samma säsongsmönster som tidigare år, med bäst sikt under senhöst och vinter och sämst under växtsäsongen. Medelvärdet i innerskärgården var 4,0 meter, vilket var något lägre än 2023 men i linje med det senaste decenniet. Sedan bottennoteringen 2014 (2,9 meter) har siktdjupet förbättrats, även om en viss nedgång skett efter 2017. Det största siktdjupet uppmättes i mellan- och ytterskärgården, där 14,5 meter noterades vid NV Eknö i november.

5. Växtplankton och bottenfauna visade varierande ekologisk status

Växtplanktonstatusen varierade från *god* i mellanskärgården och vissa vikar till *otillfredsställande* vid Blockhusudden, trots en viss förbättring. På vissa platser ökade biovolymen, vilket påverkade statusen negativt. Bottenfaunan i innerskärgården förbättrades från *otillfredsställande* 2022 till *måttlig* 2024, medan den i mellanskärgården var *god*, med undantag för Farstaviken. Invasiva arter, såsom nyzeeländsk tusensnäcka och *Marenzelleria* sp., påträffades i området.

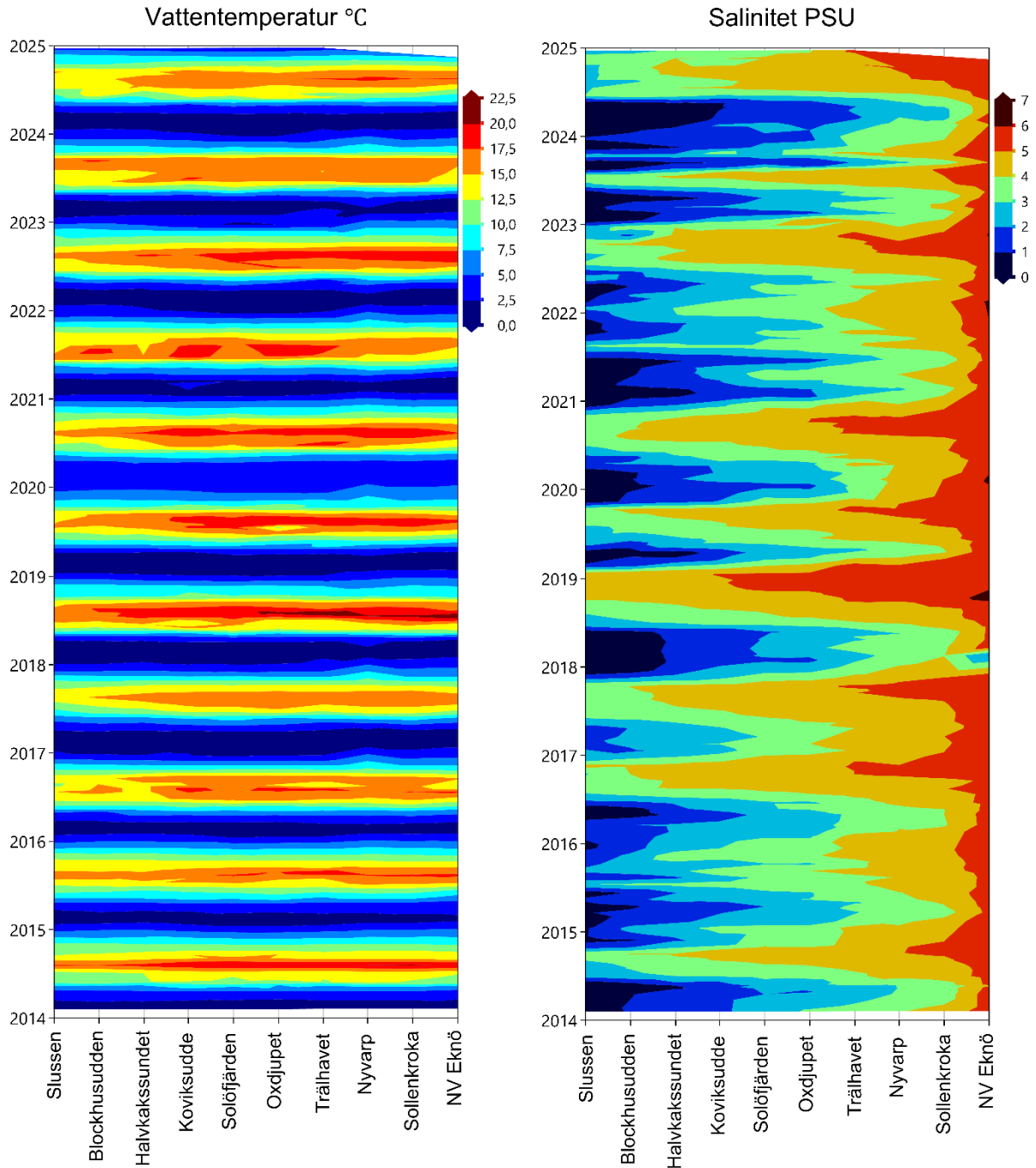


På de nybyggda bryggorna längs kajen vid Kornhamnstorg kan man promenera hela vägen fram till det nya Vattentorget vid Victoriaslussen. Foto: Joakim Lücke.

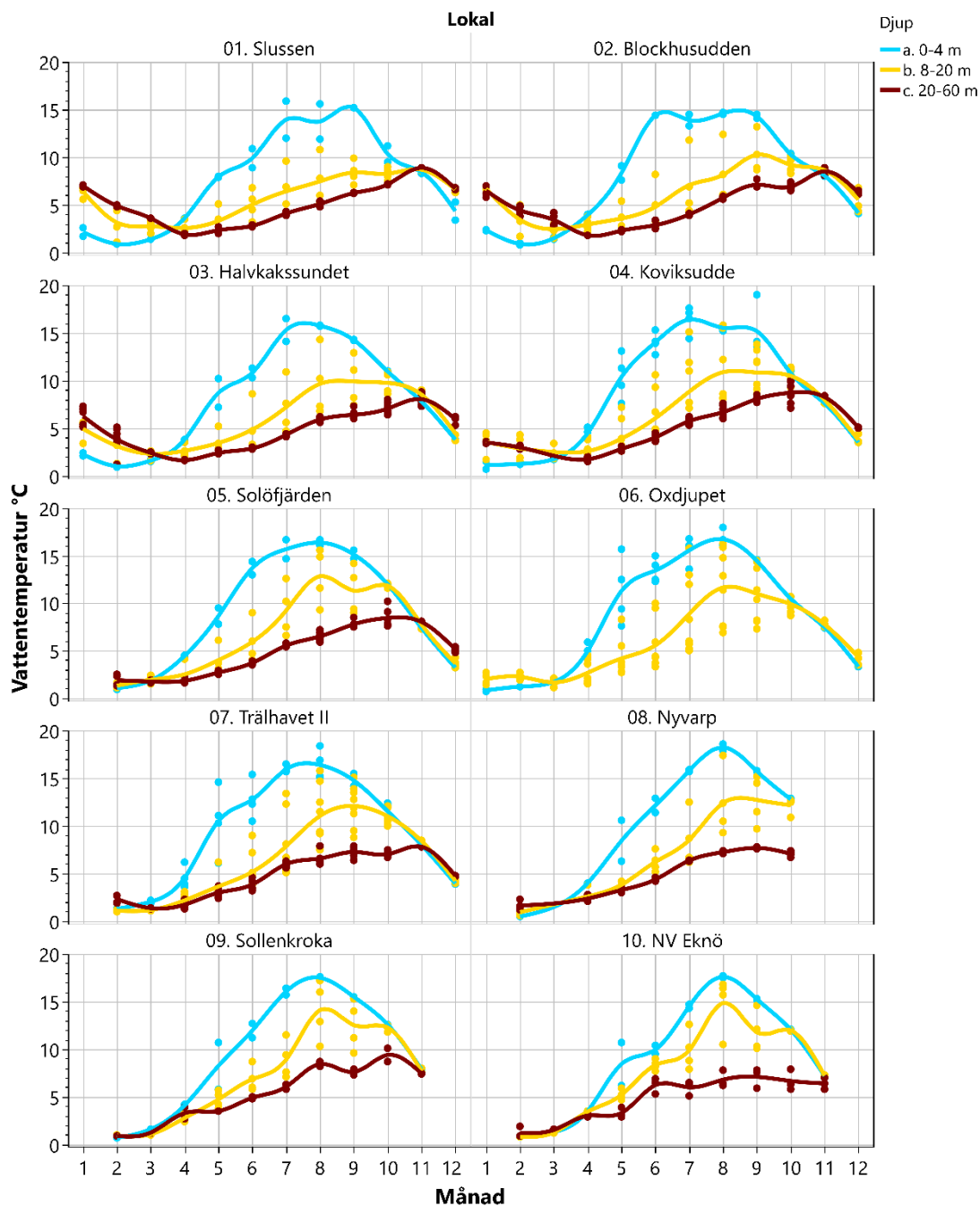


Den nya Victoriaslussen väntas öppna för båttrafik år 2027. Foto: Joakim Lücke.

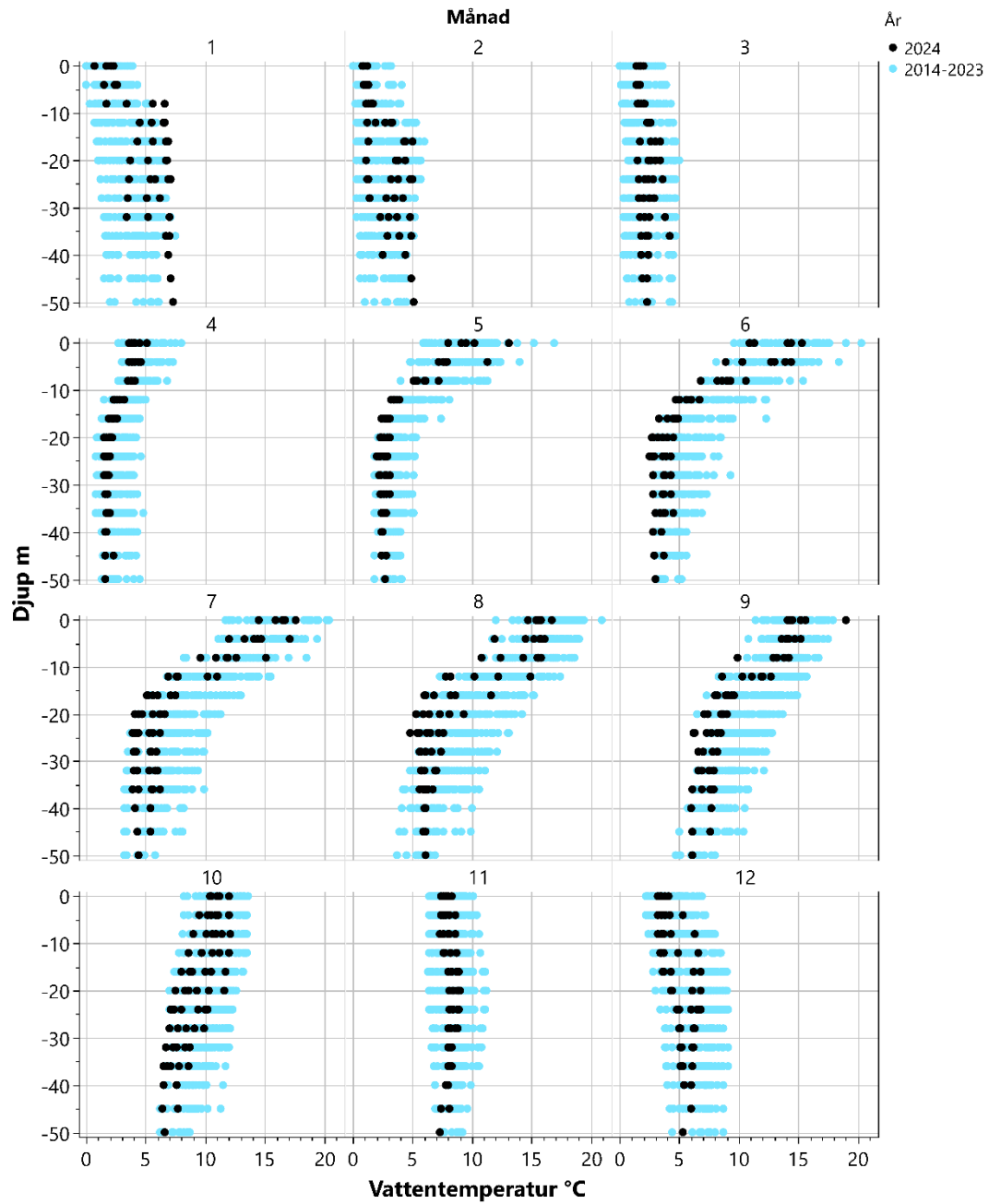
Figursamling



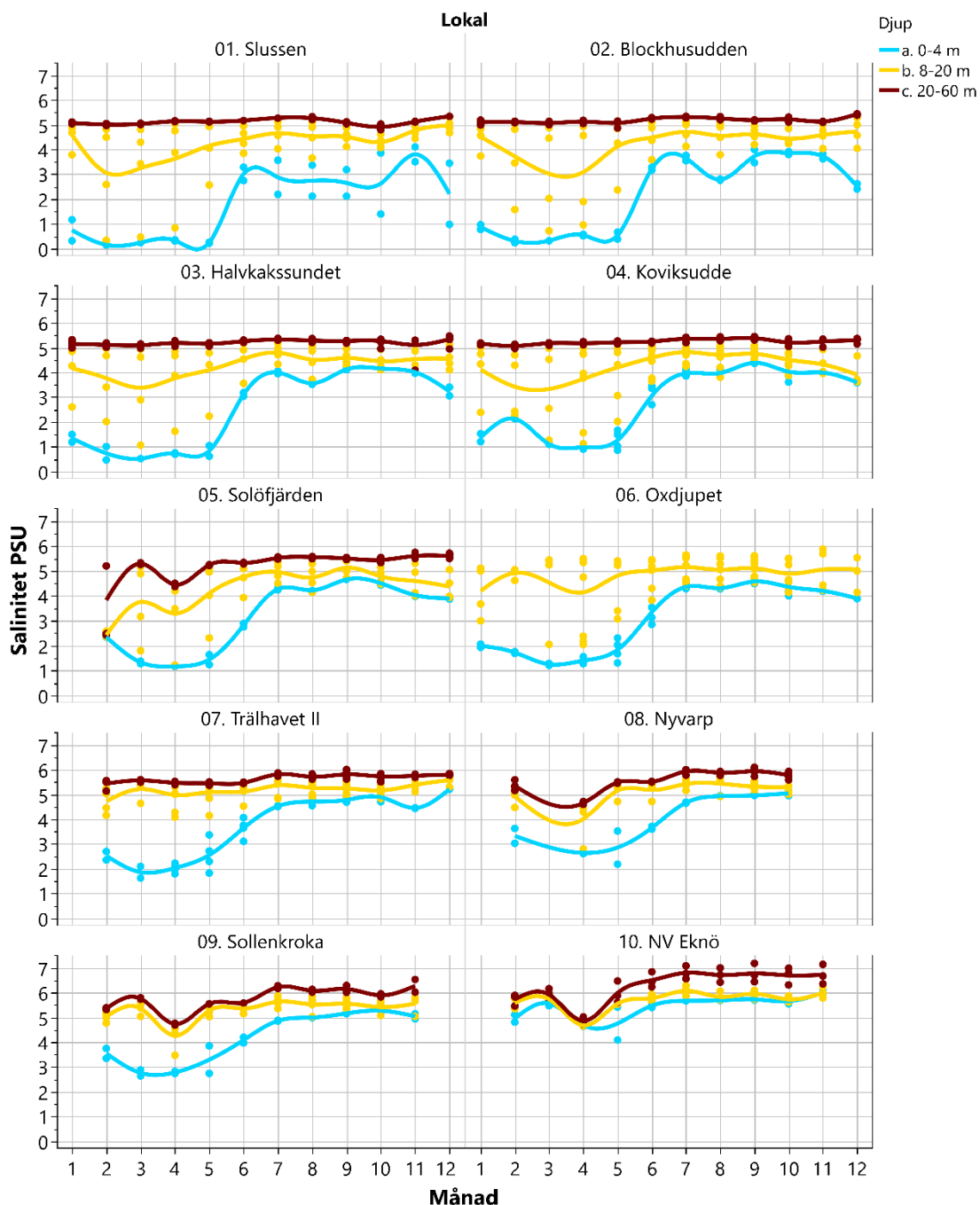
Figur 11. Fördelningen av temperatur och salinitet i ytvattnet (0–4 m) i segelleden mellan Slussen och NV Eknö 2014–2024.



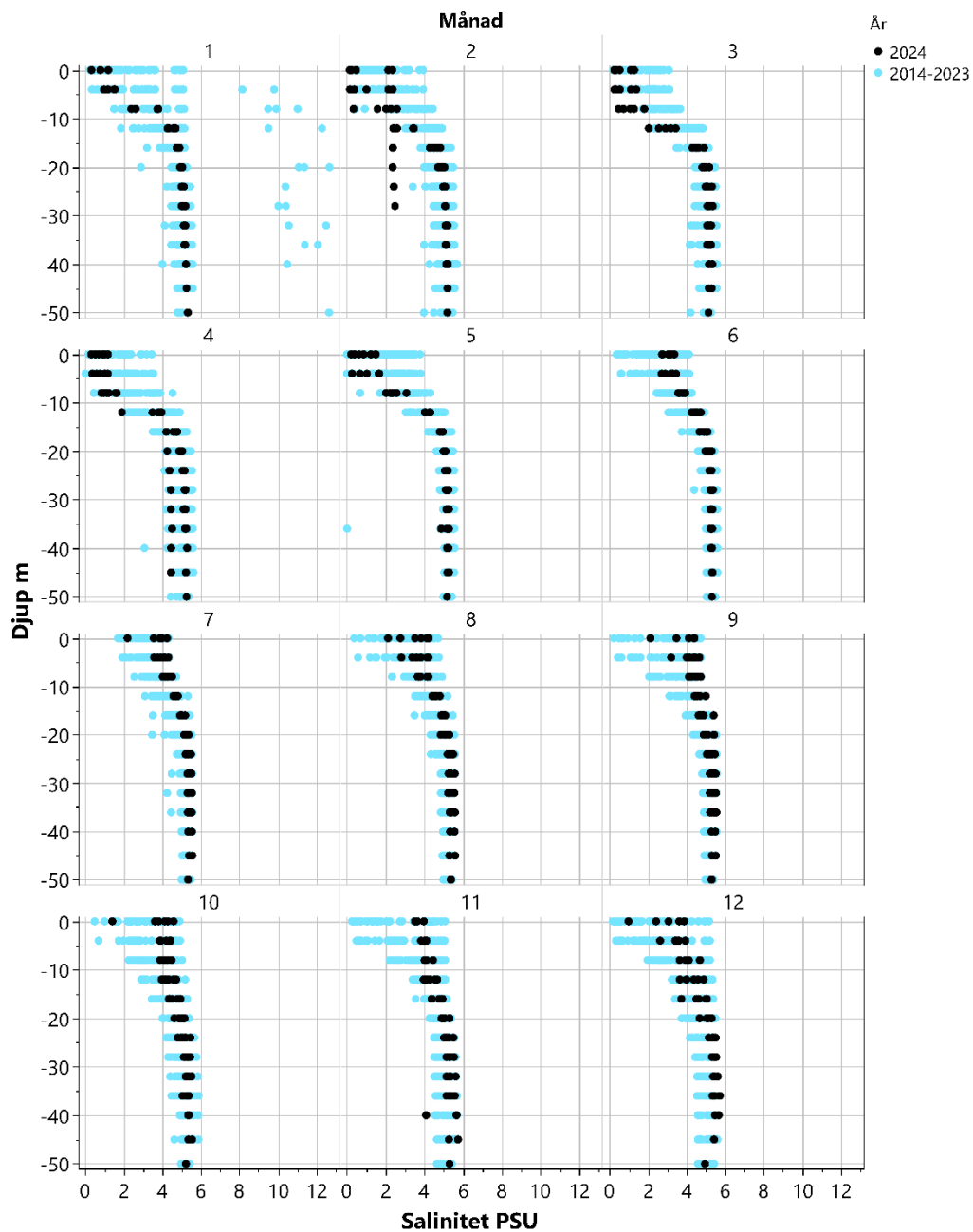
Figur 12. Variation av temperaturen i ytvattnet (0–4 m; blå), en bit ner (8–20 m; gul), och i bottenvattnet (20–60 m; röd) under året 2024 längs med segelleden. Linjerna anger medelvärden, och prickarna visar de faktiska analysresultaten.



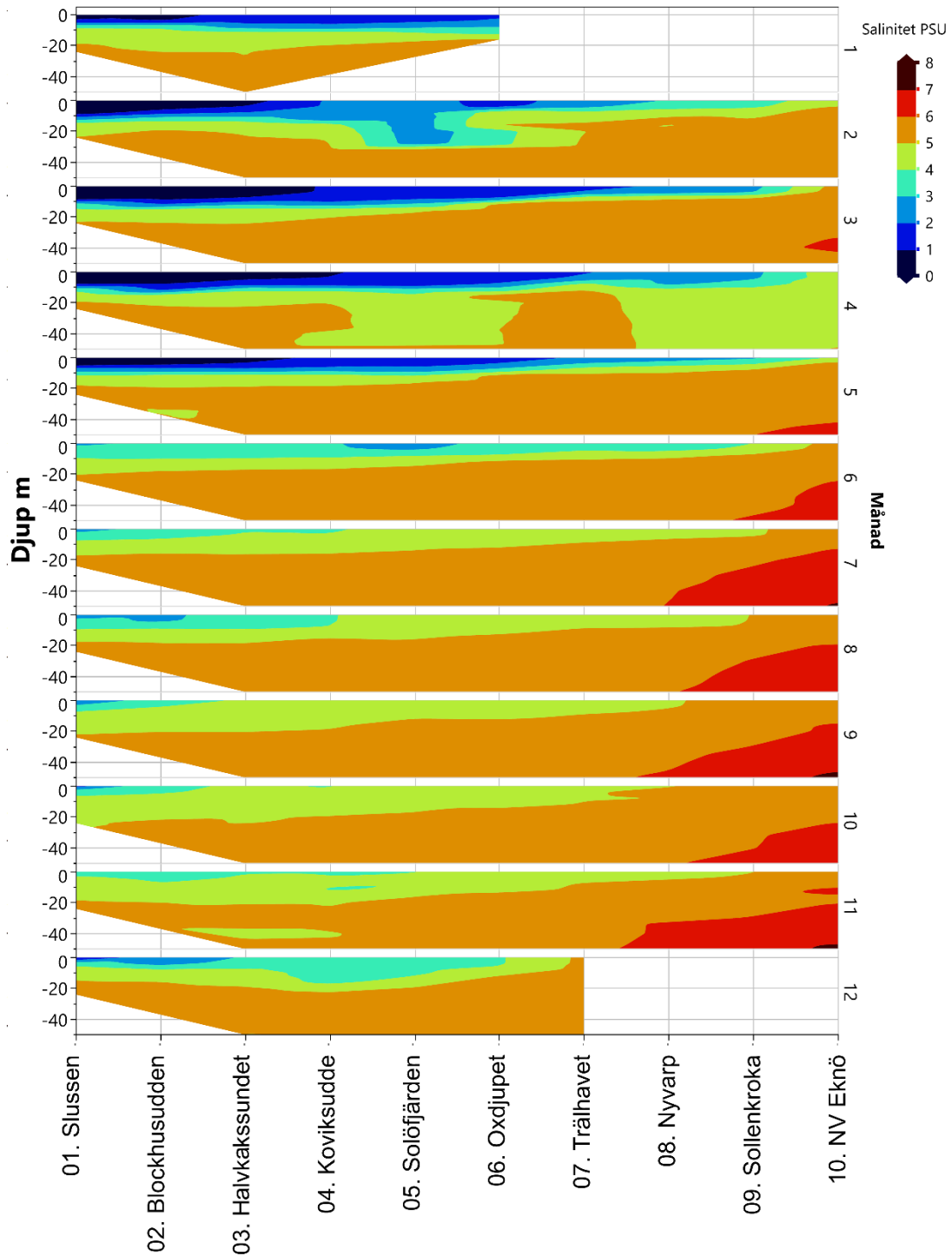
Figur 13. Vattentemperatur under året i segelledens innerskärgårdslokaler (Slussen–Solöfjärden) under 2024 (svarta prickar) och 2014–2023 (blåa prickar).



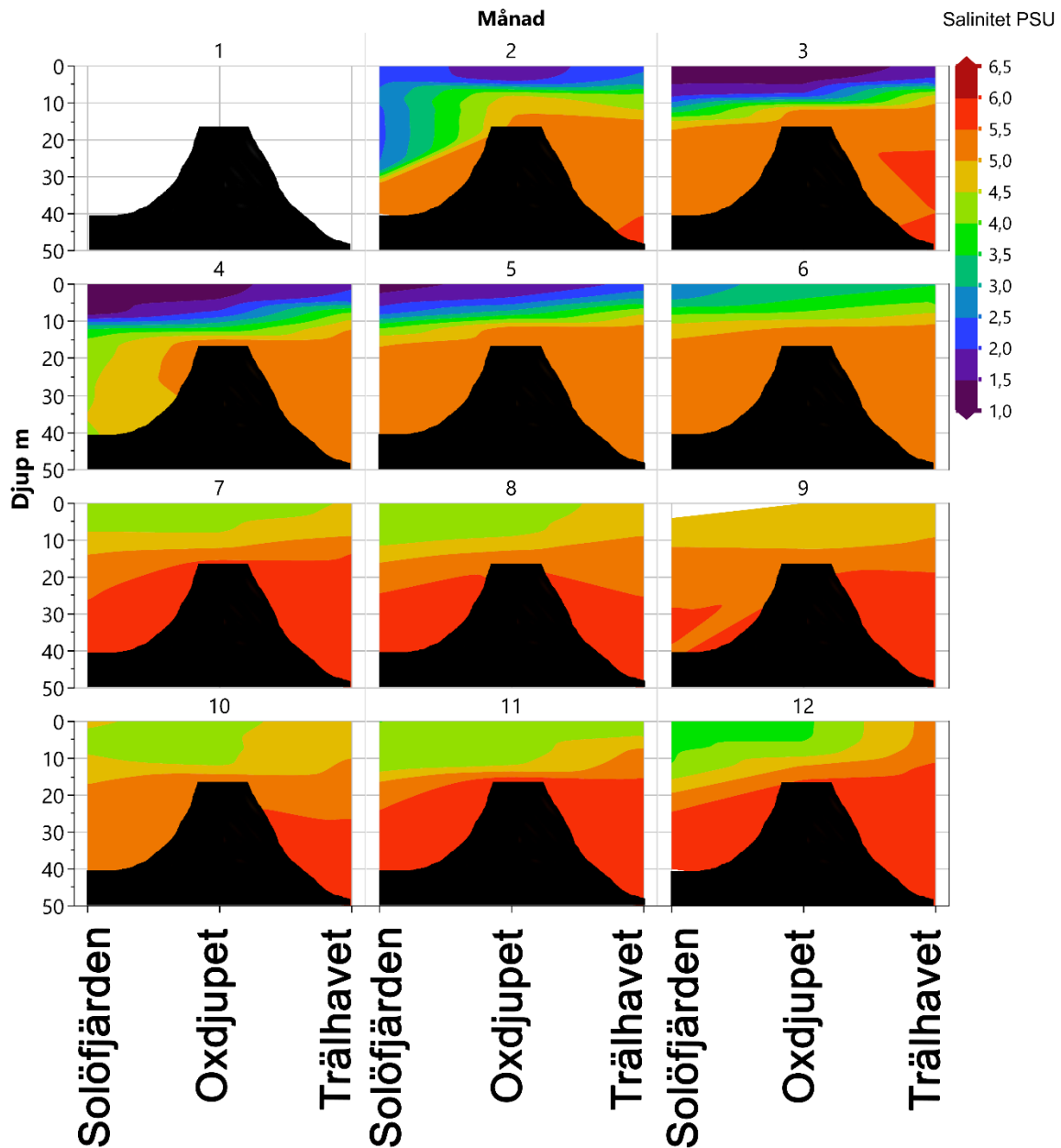
Figur 14. Variation av saliniteten i ytvattnet (0–4 m; blå), en bit ner (8–20 m; gul), och i bottenvattnet (20–60 m; röd) under året 2024 längs med segelleden. Linjerna anger medelvärden, och prickarna visar de faktiska analysresultaten.



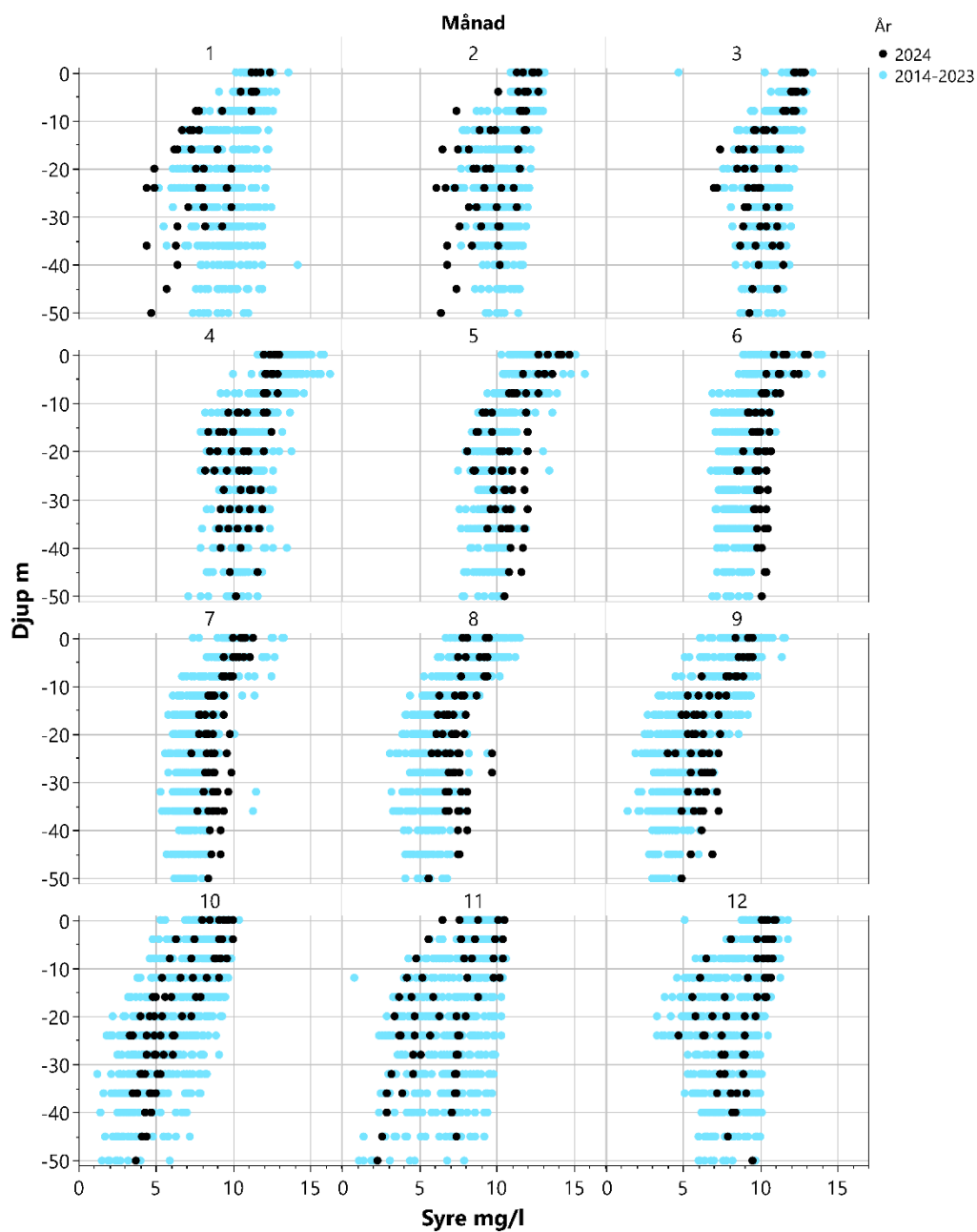
Figur 15. Salinitet under året i segelledens innerskärgårdslokaler (Slussen–Solöfjärden) under 2024 (svarta prickar) och 2014–2023 (blåa prickar).



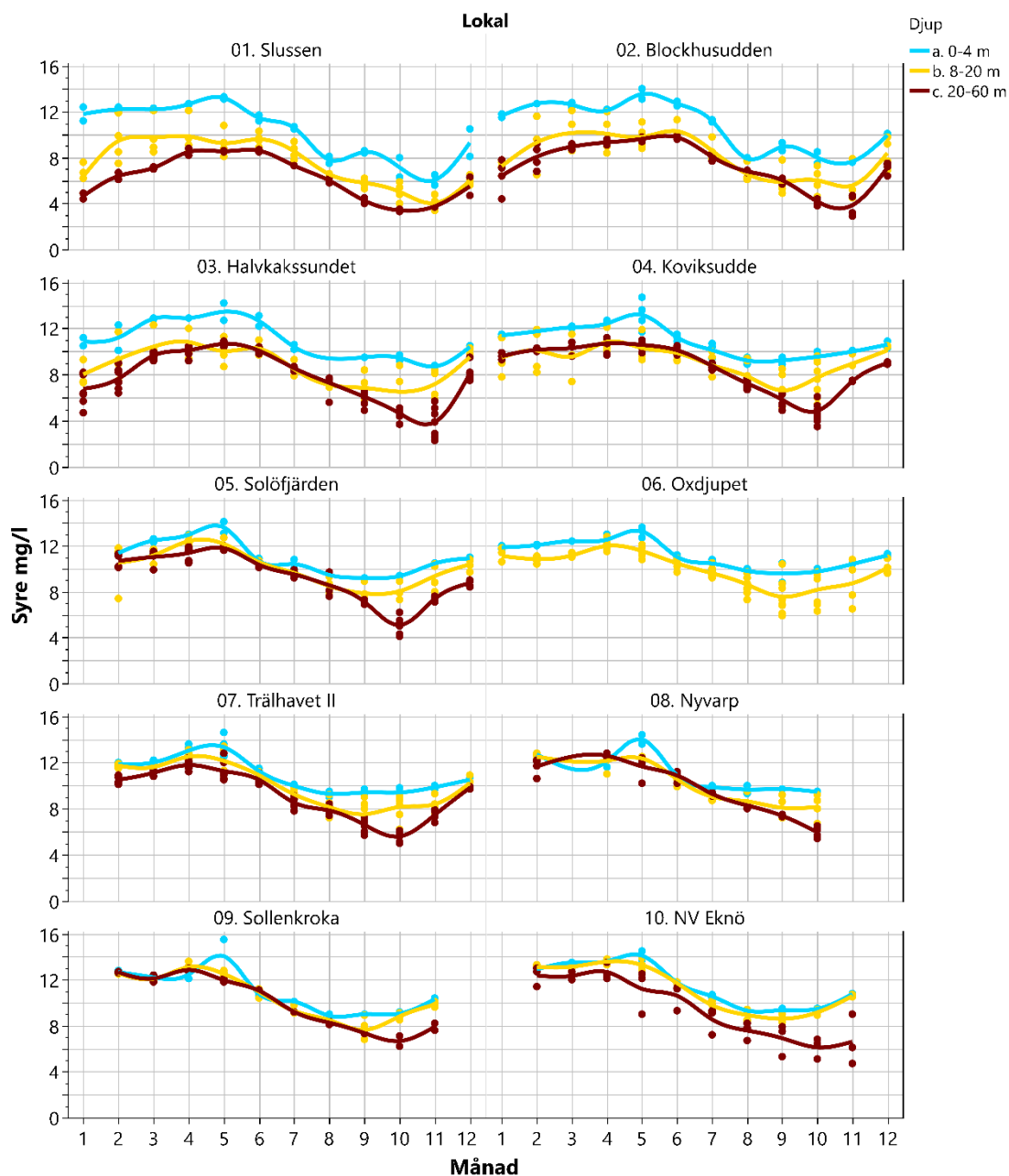
Figur 16. Fördelning av salinitet på 0–50 m djup längs med segelleden mellan Slussen och NV Eknö månadsvis under 2024.



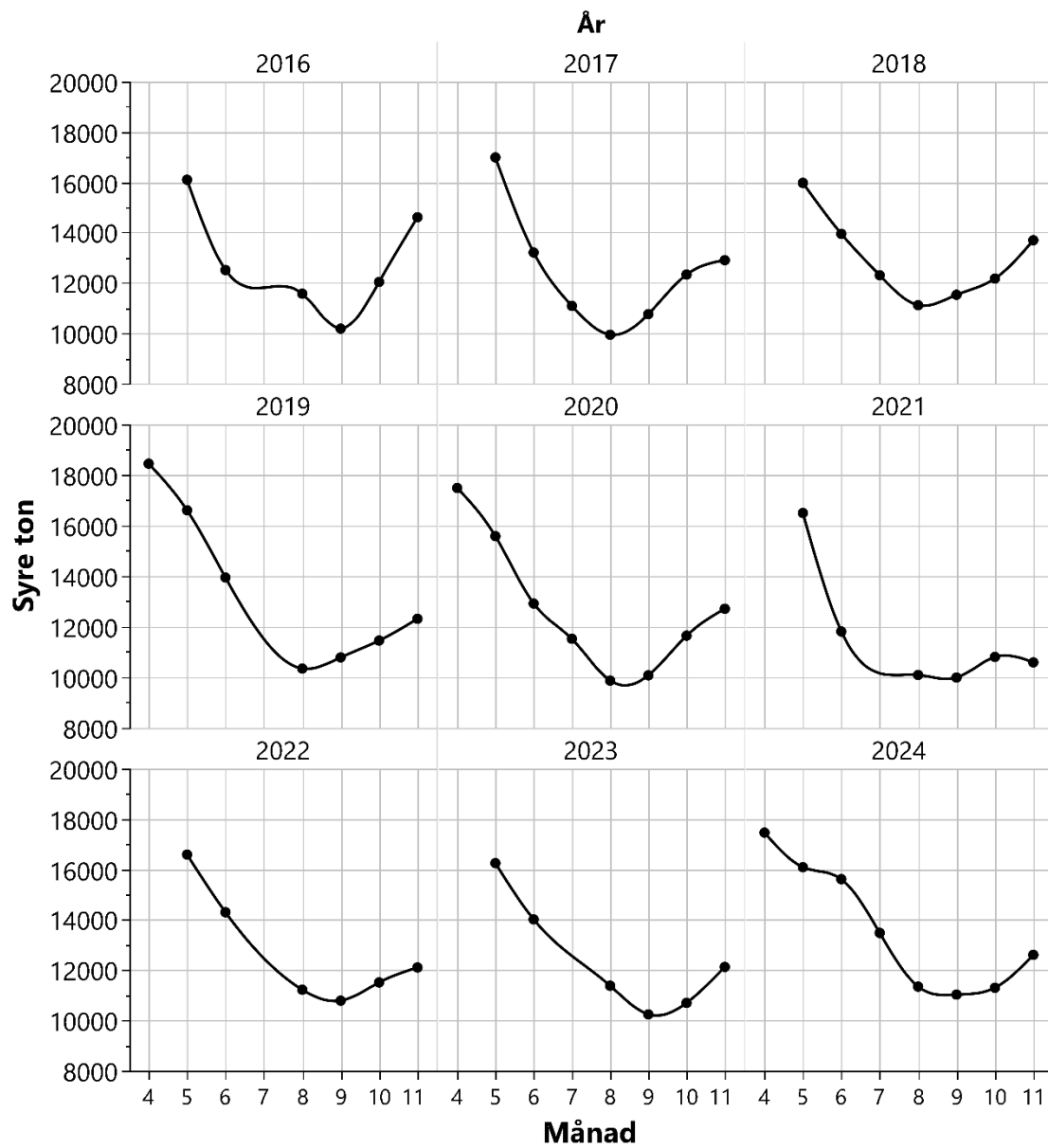
Figur 17. Den inåtgående strömmen under 2024. Den svarta ytan symboliserar tröskeln vid Oxdjupet, vars högsta topp markerar bottenröskeln på 18 m djup. Utifrån salthalt vid Oxdjupets botten kan ungefärligt ursprungsdjup i Trälhavet och inlagringsdjup i Solöfjärden uppskattas. På grund av utebliven provtagning i Solöfjärden och Trälhavet i januari saknas illustration för den månaden.



Figur 18. Syrehalten under året i segelledens innerskärgårdslokaler (Slussen–Solöfjärden) under 2024 (svarta prickar) och 2014–2023 (blåa prickar).

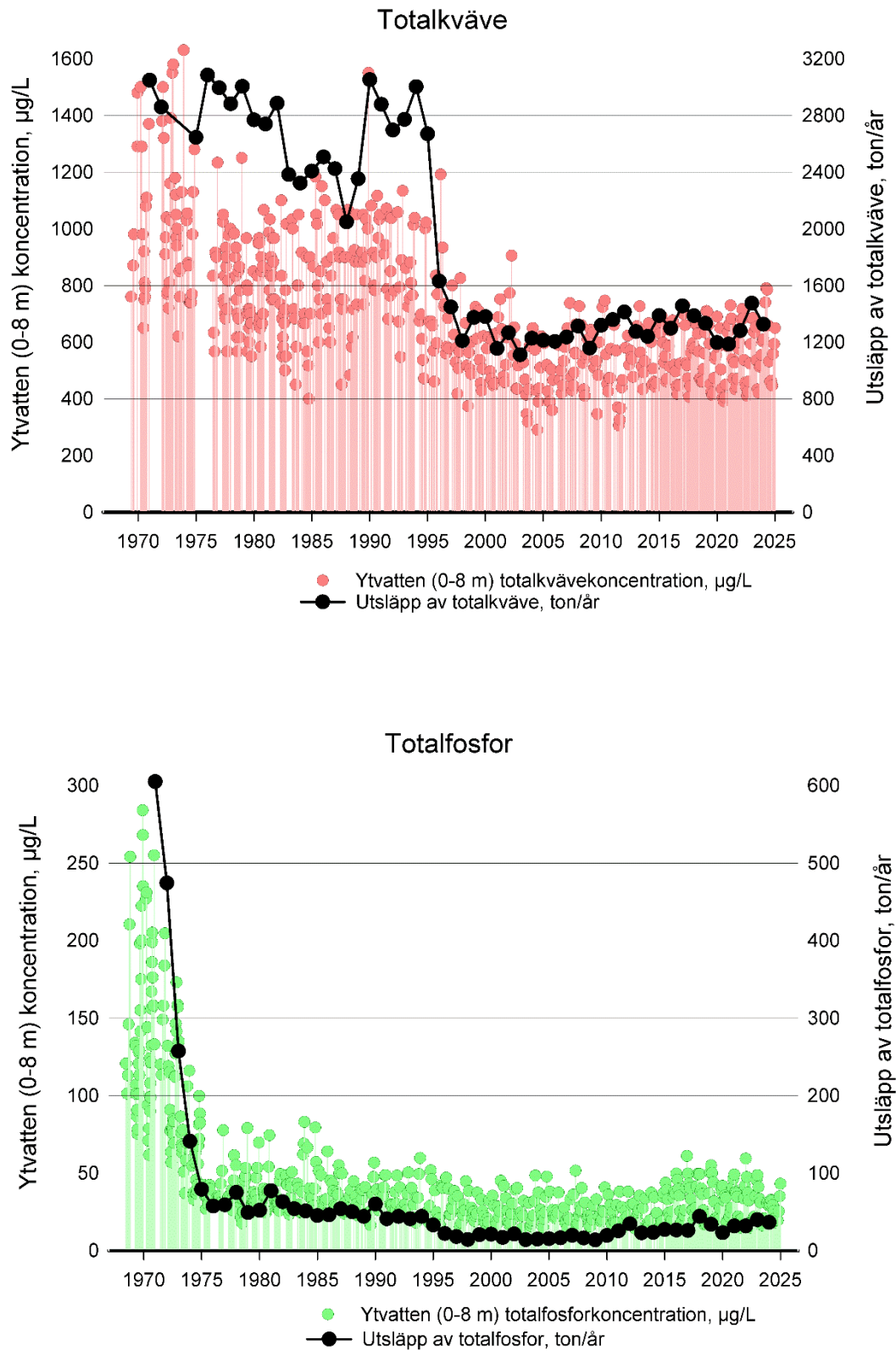


Figur 19. Variation av syrehalten i ytvattnet (0–4 m; blå), en bit ner (8–20 m; gul), och i bottenvattnet (20–60 m; röd) under året 2024 längs med segelleden. Linjerna anger medelvärden, och prickarna visar de faktiska analysresultaten.

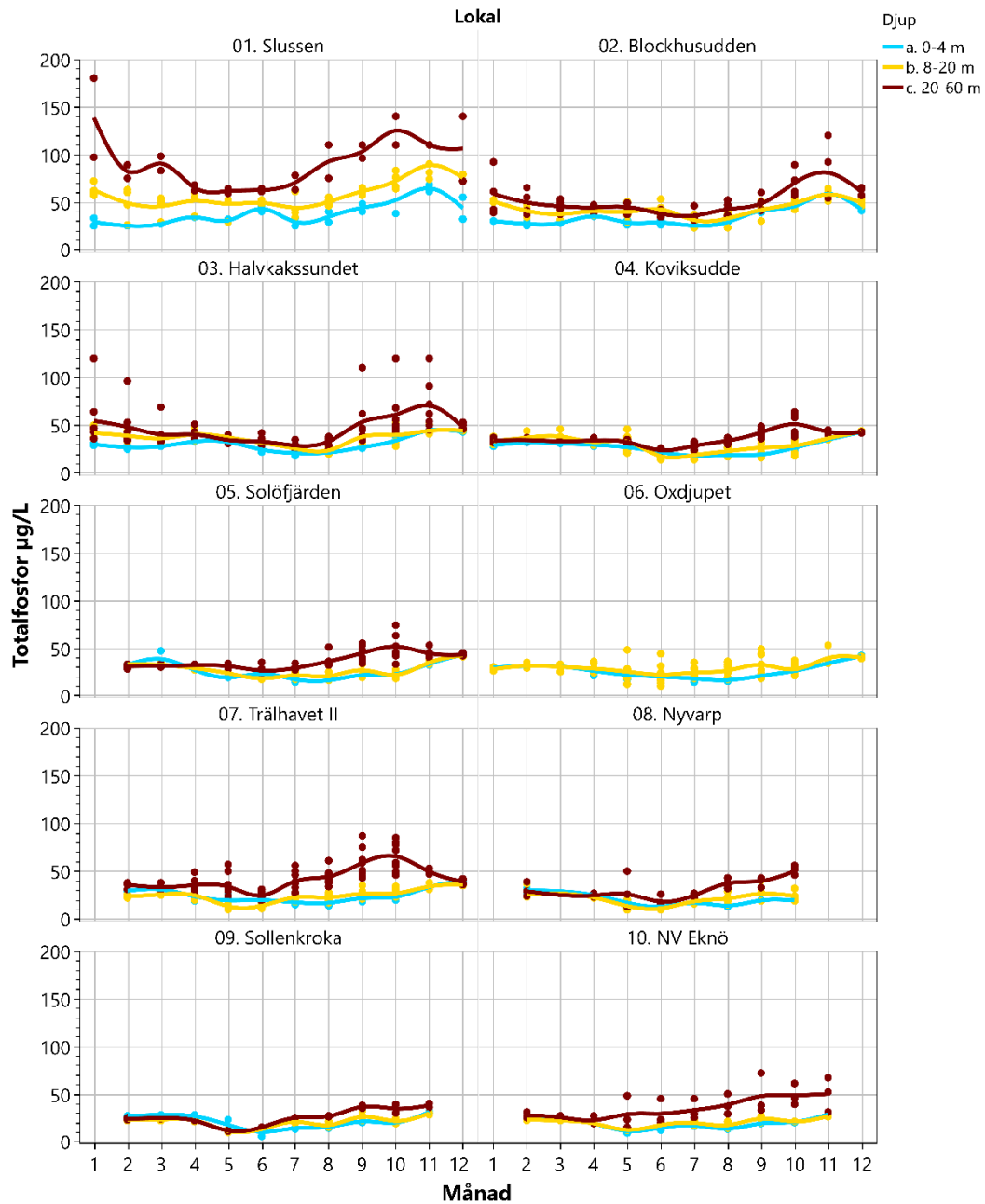


Figur 20. Total syremängd i innerskärgården april–november 2016–2024.

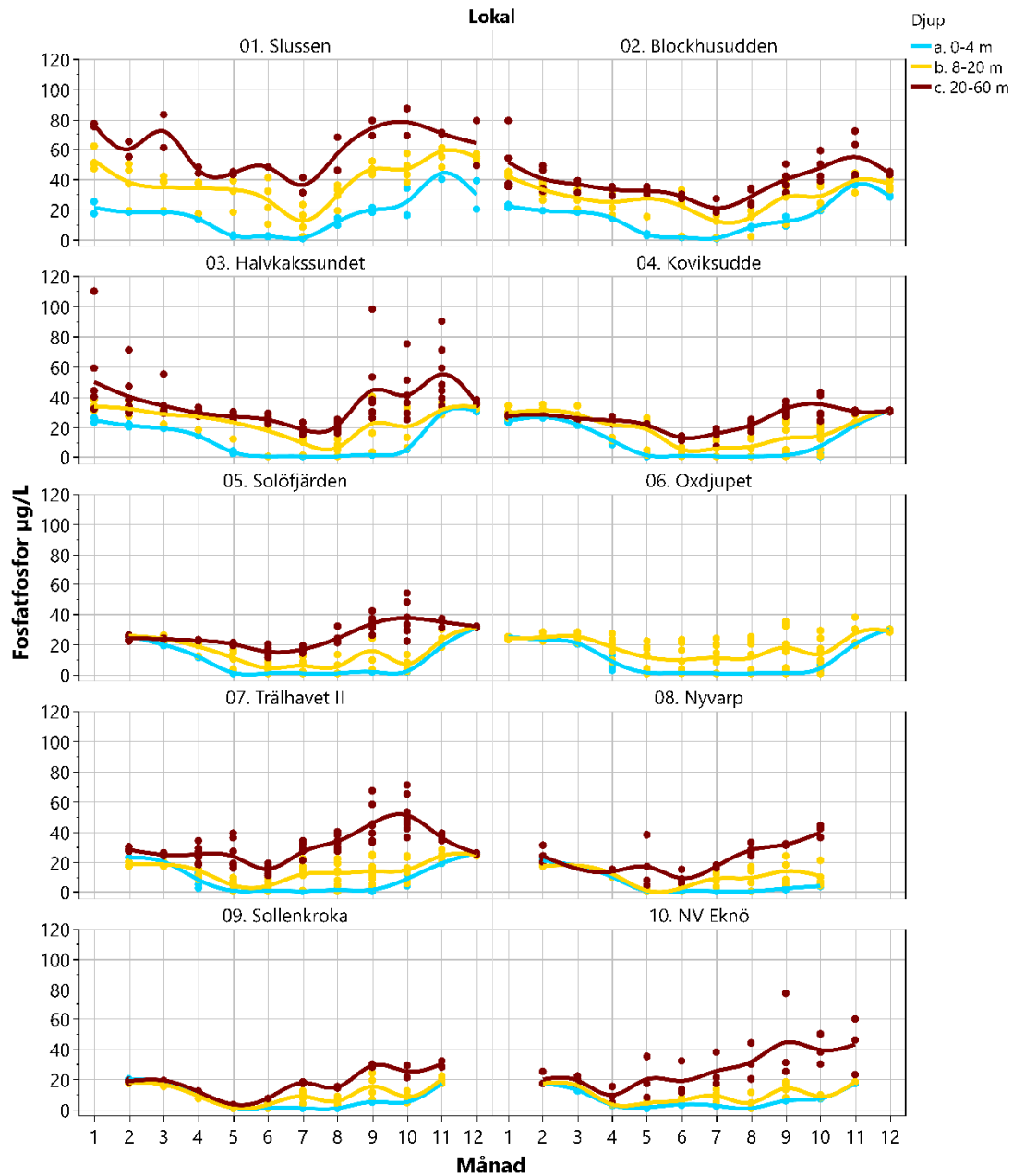
Koviksudde



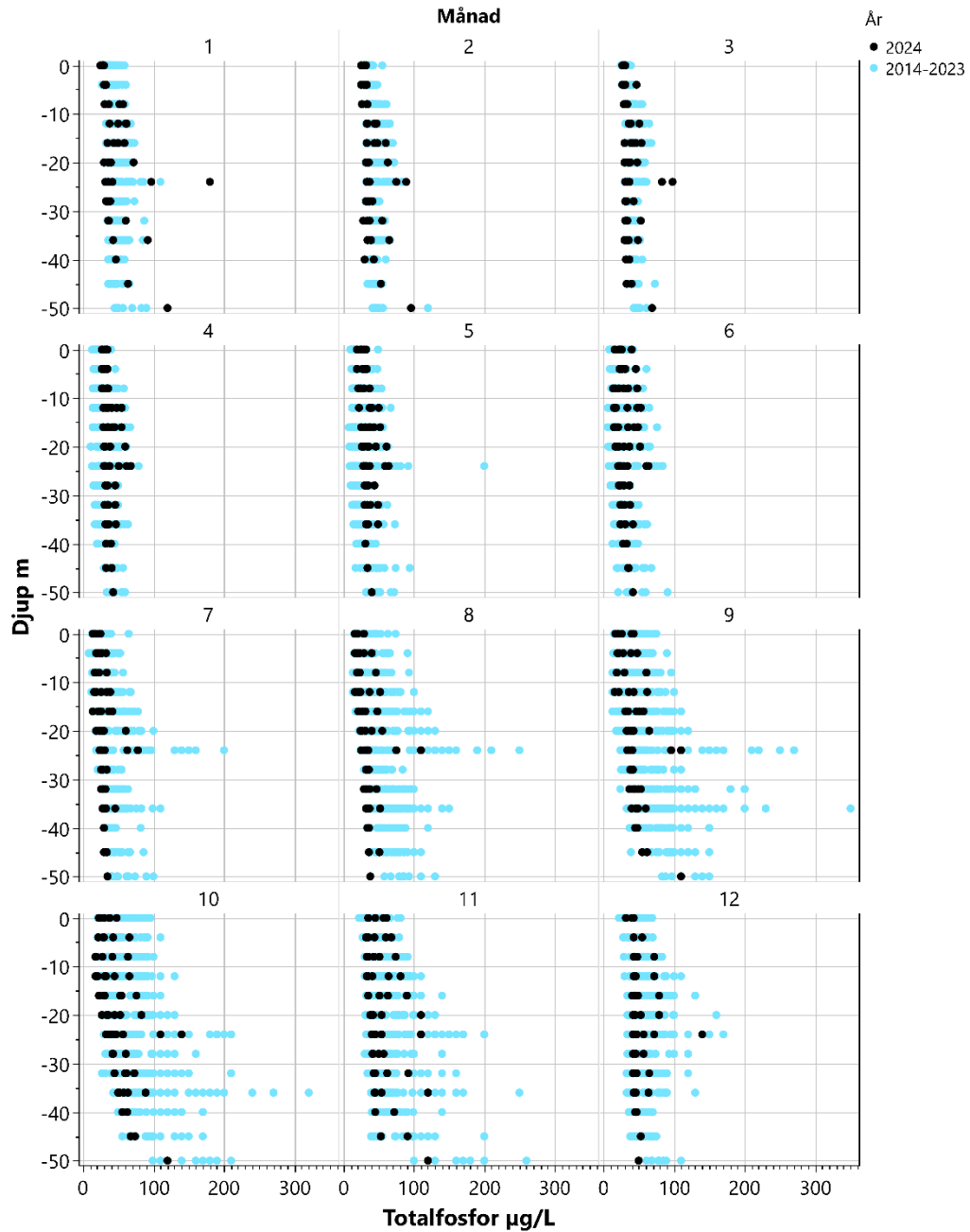
Figur 21. Utsläpp av kväve och fosfor i det renade avloppsvattnet från Stockholm Vatten och Avfalls avloppsreningsverk 1968–2024 jämfört med halten av kväve och fosfor i ytvattnet (0–8 m) vid Koviksudde.



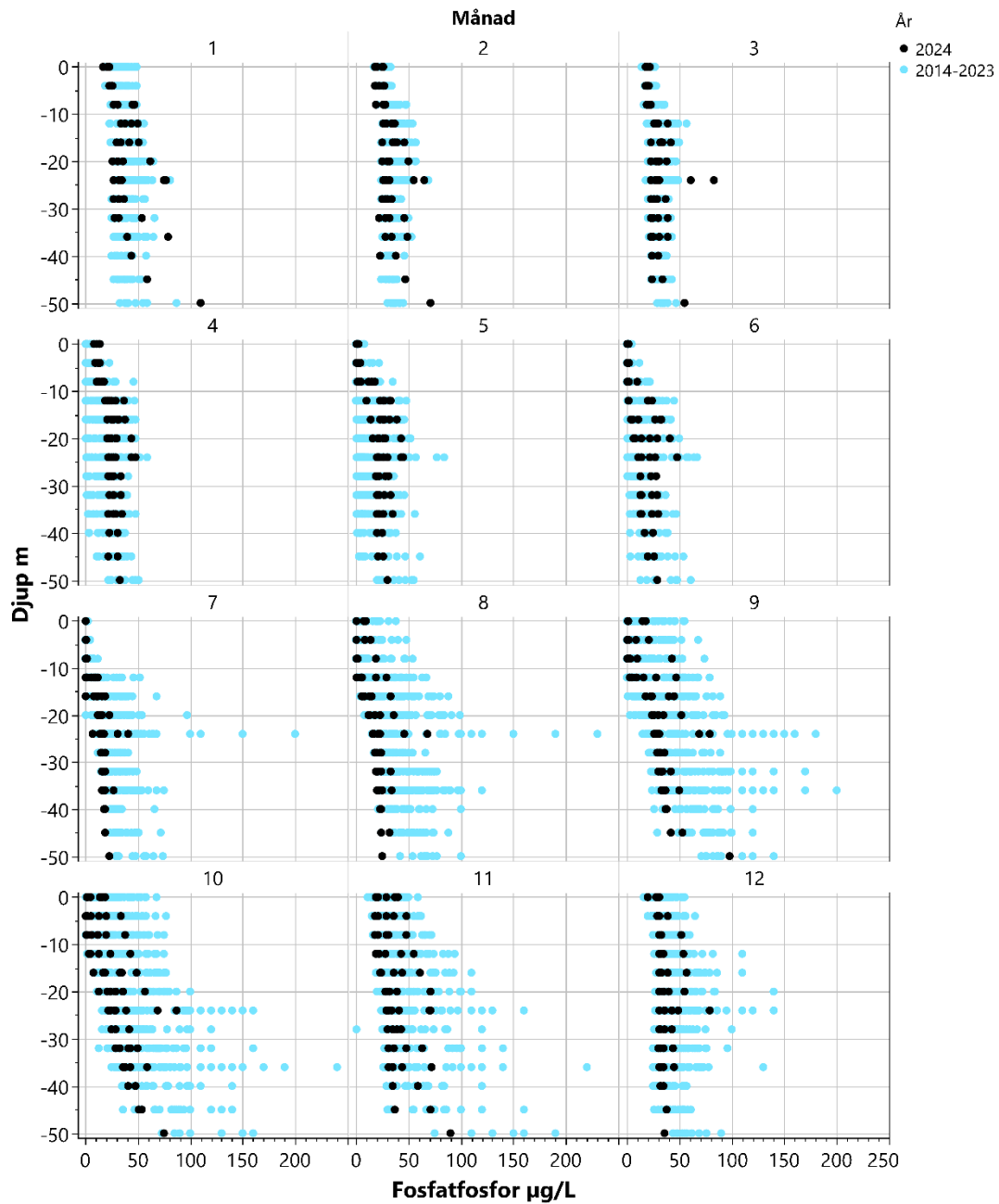
Figur 22. Variation av totalfosforhalten i ytvattnet (0–4 m; blå), en bit ner (8–20 m; gul), och i bottenvattnet (20–60 m; röd) under året 2024 längs med segelleden. Linjerna anger medelvärden, och prickarna visar de faktiska analysresultaten.



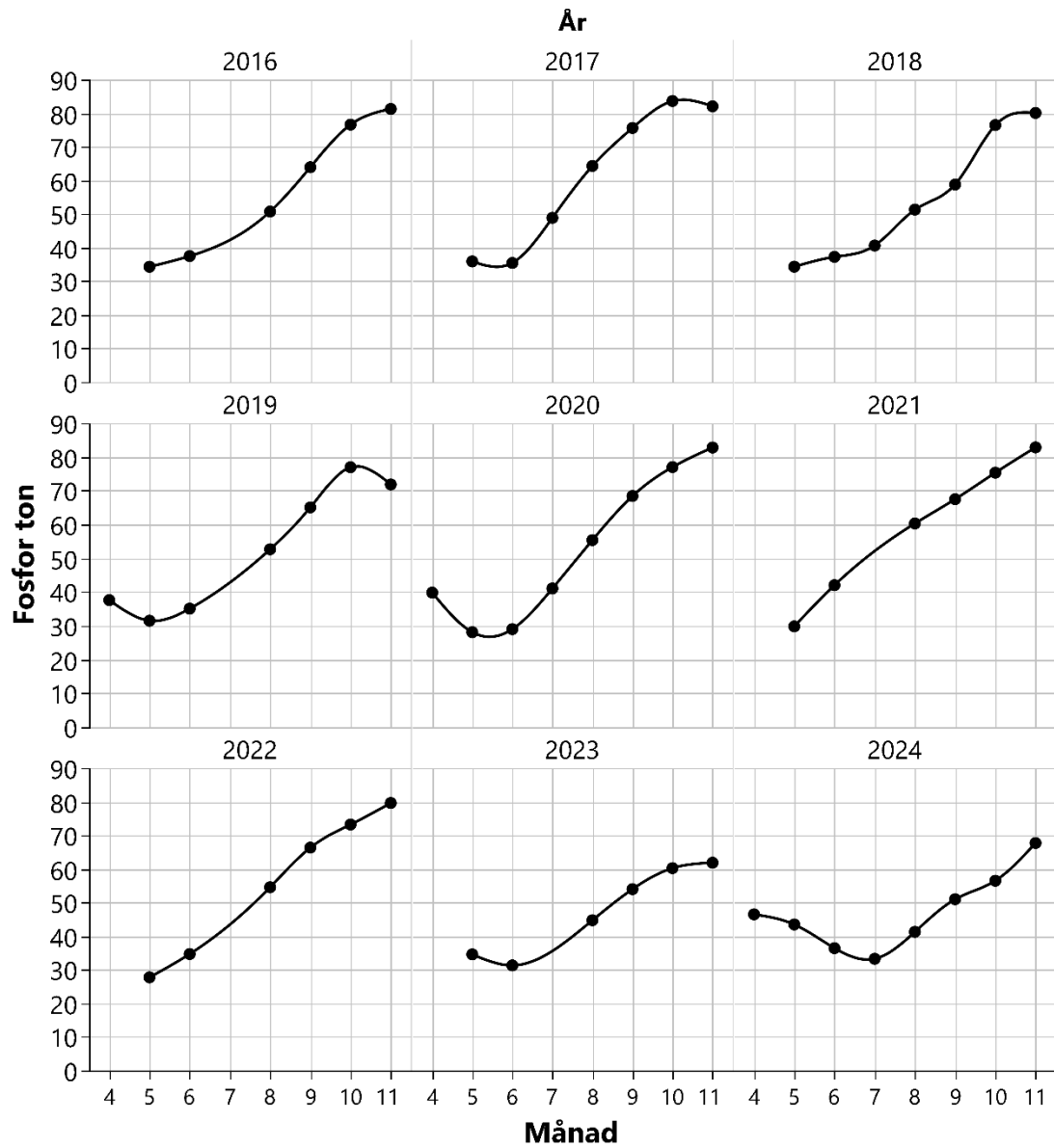
Figur 23. Variationen av fosfat i ytvattnet (0–4 m; blå), en bit ner (8–20 m; gul), och i bottenvattnet (20–60 m; röd) under året 2024 längs med segelleden. Linjerna anger medelvärden, och prickarna visar de faktiska analysresultaten.



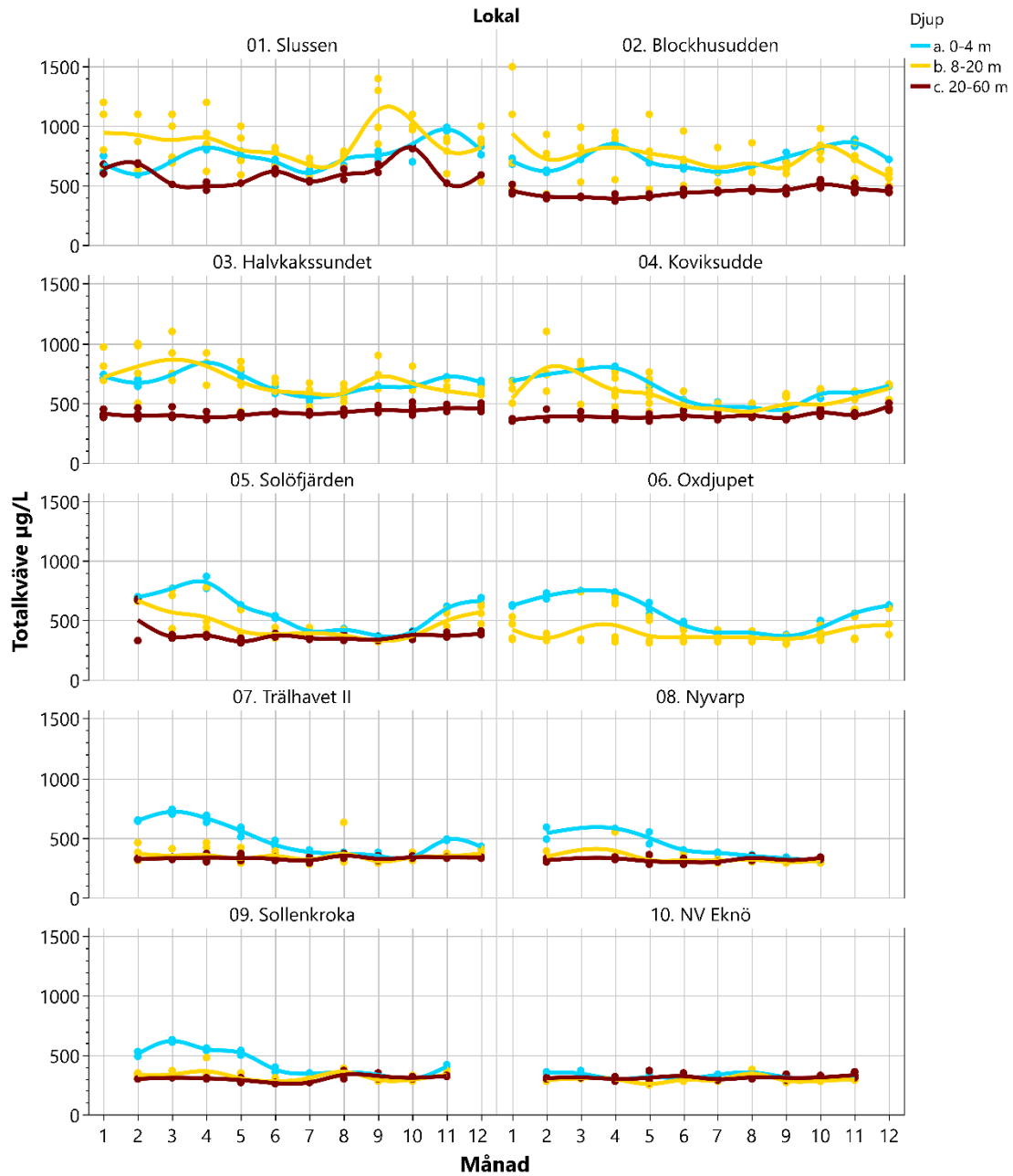
Figur 24. Totalfosforhalten under året i segelledens innerskärgårdslokaler (Slussen–Solöfjärden) under 2024 (svarta prickar) och 2014–2023 (blåa prickar).



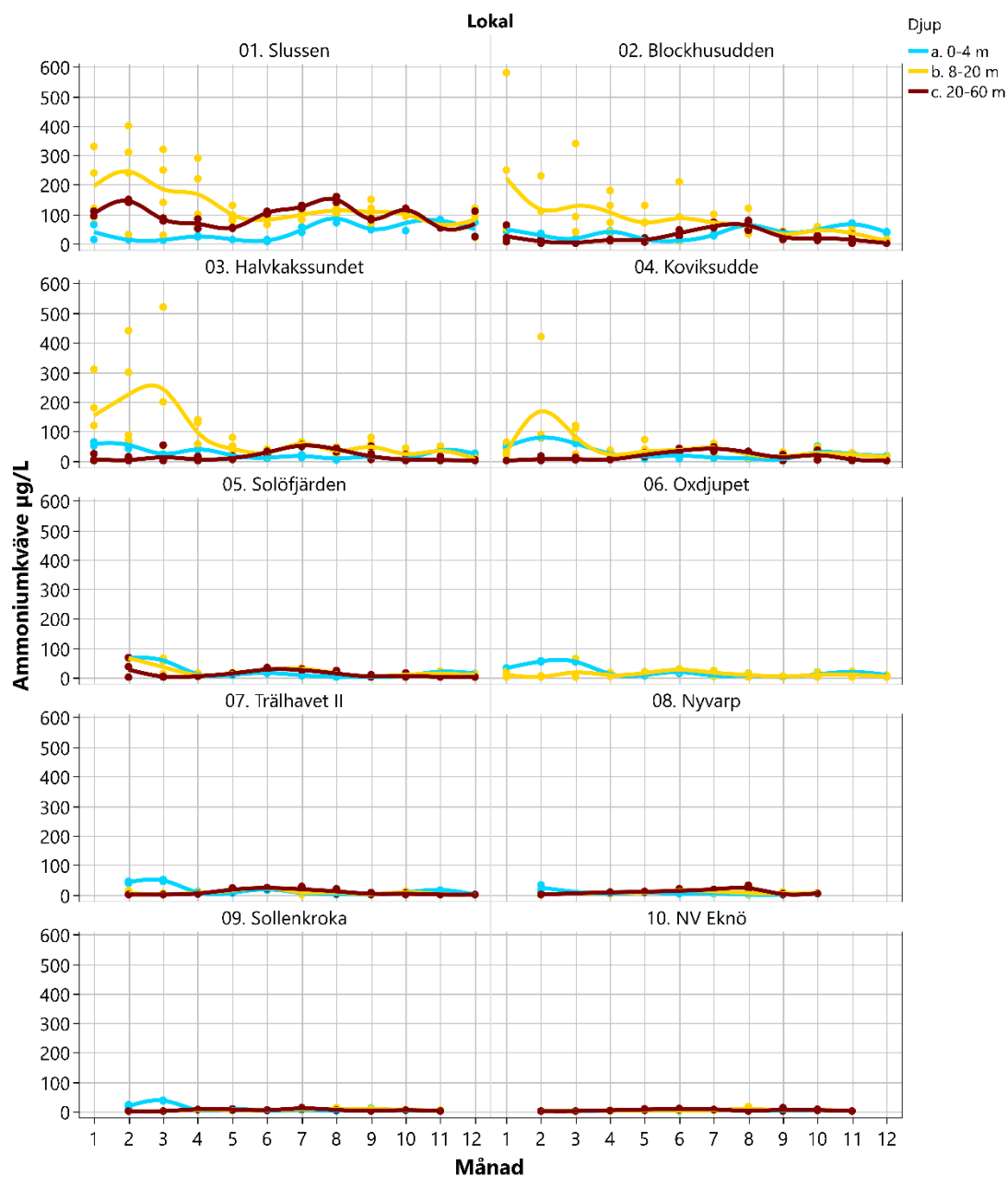
Figur 25. Fosfatfosforhalten under året i segelledens innerskärgårdslokaler (Slussen–Solöfjärden) under 2024 (svarta prickar) och 2014–2023 (blåa prickar).



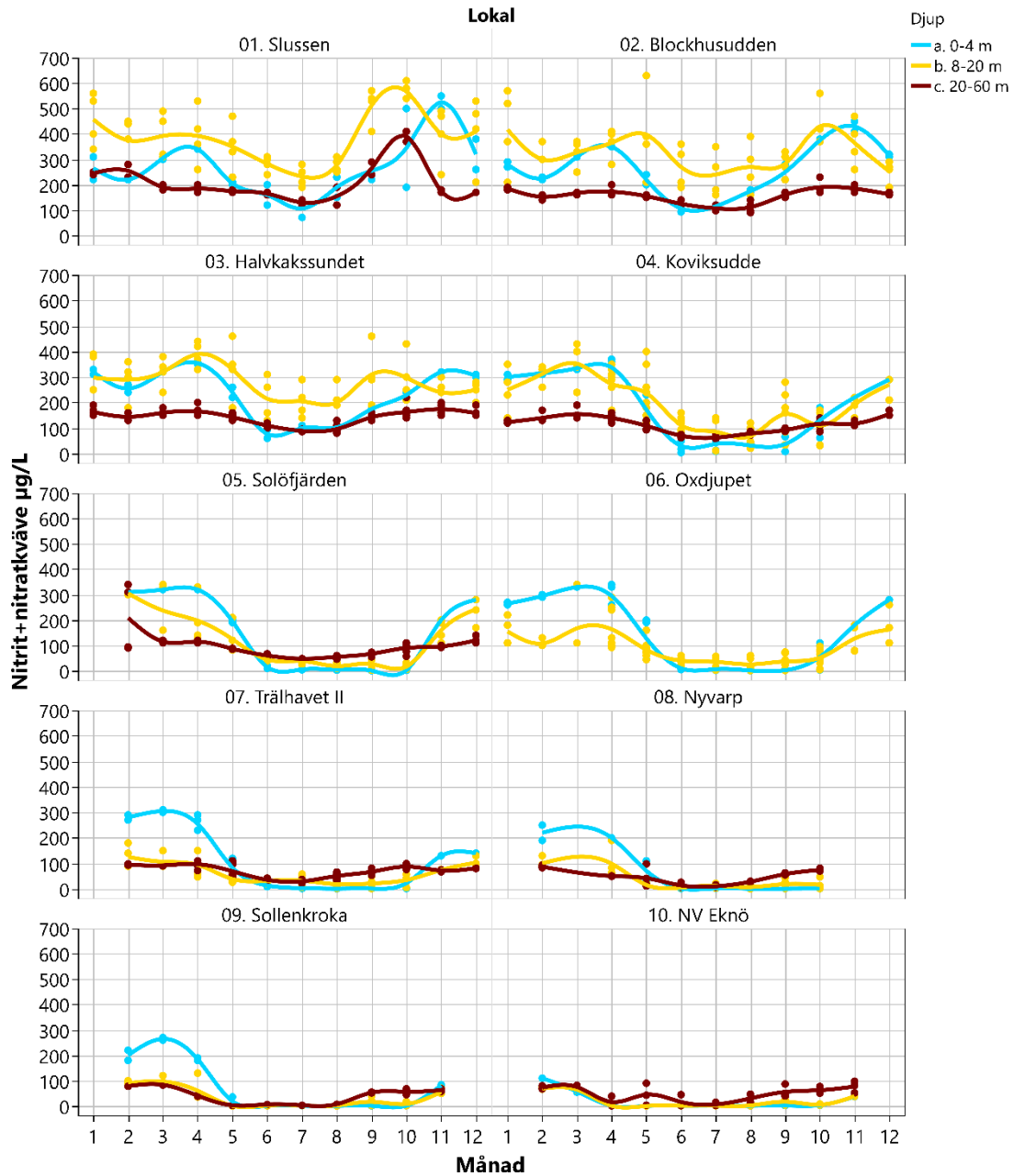
Figur 26. Total fosformängd i innerskärgården april–november 2016–2024.



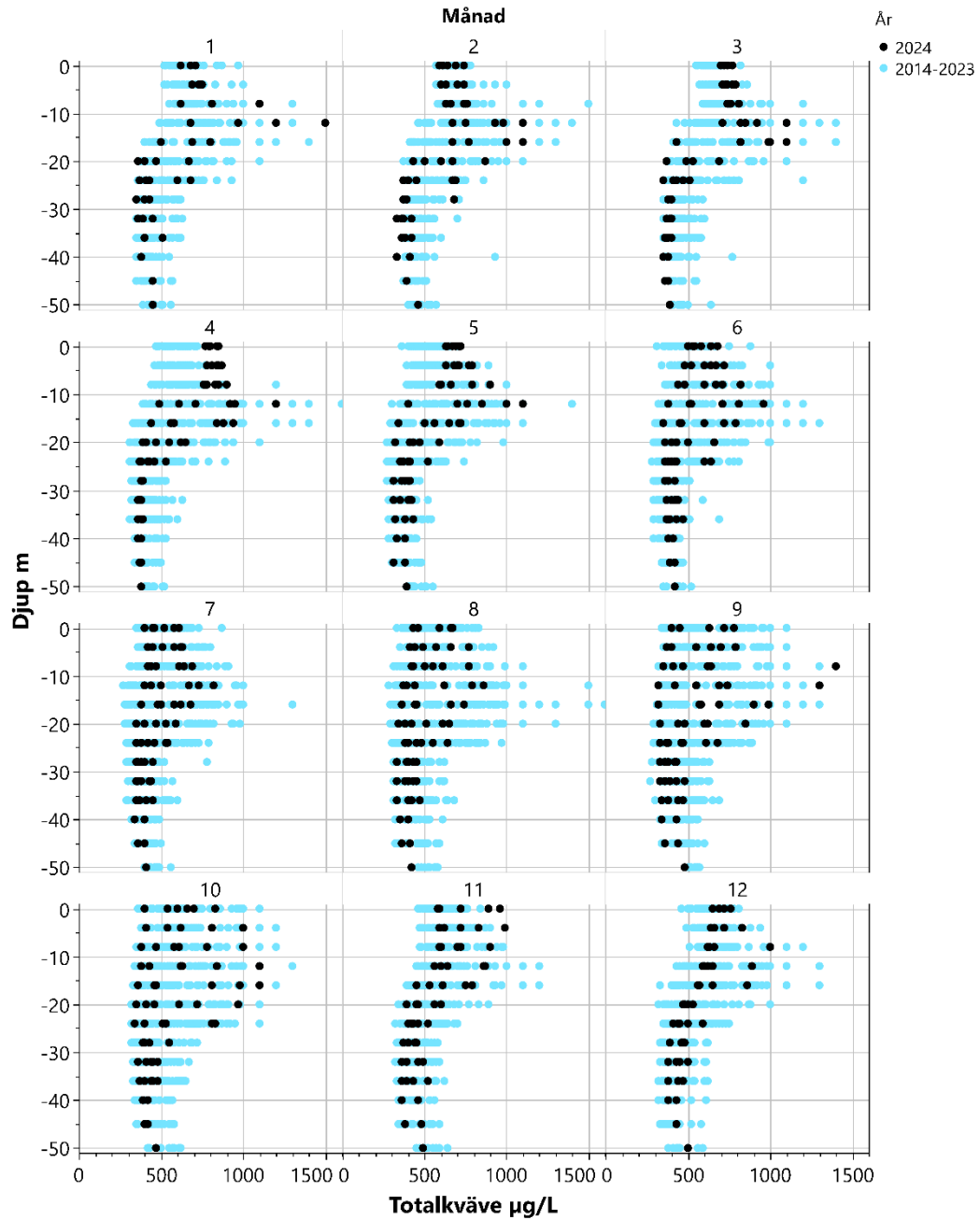
Figur 27. Variation av totalkvävehalten i ytvattnet (0–4 m; blå), en bit ner (8–20 m; gul), och i bottenvattnet (20–60 m; röd) under året 2024 längs med segelleden. Linjerna anger medelvärden, och prickarna visar de faktiska analysresultaten.



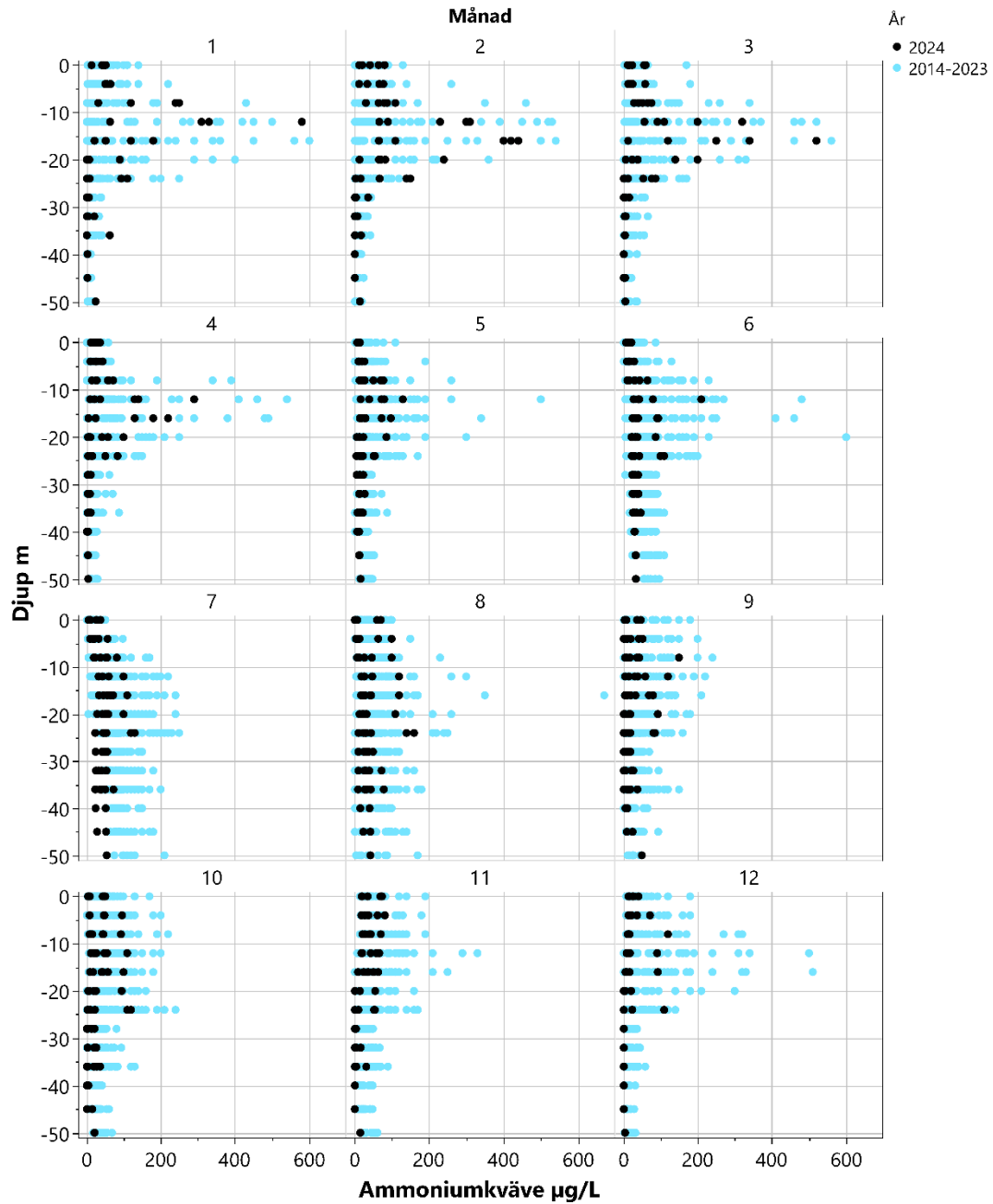
Figur 28. Variation av ammoniumkvävehalten i ytvattnet (0–4 m; blå), en bit ner (8–20 m; gul), och i bottenvattnet (20–60 m; röd) under året 2024 längs med segelleden. Linjerna anger medelvärden, och prickarna visar de faktiska analysresultaten.



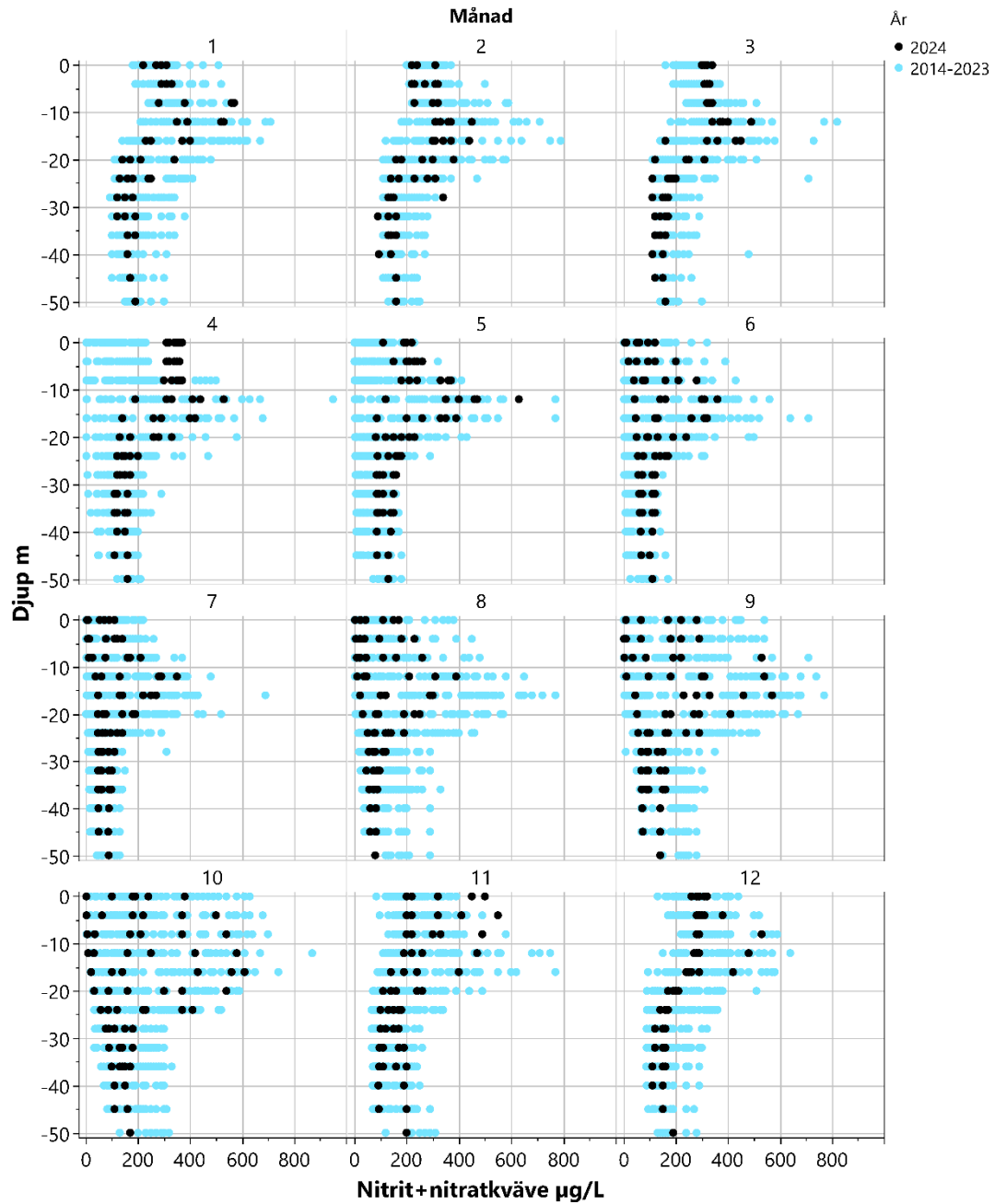
Figur 29. Variation av nitrit+nitratvävehalten i ytvattnet (0–4 m; blå), en bit ner (8–20 m; gul), och i bottenvattnet (20–60 m; röd) under året 2024 längs med segelleden. Linjerna anger medelvärden, och prickarna visar de faktiska analysresultaten.



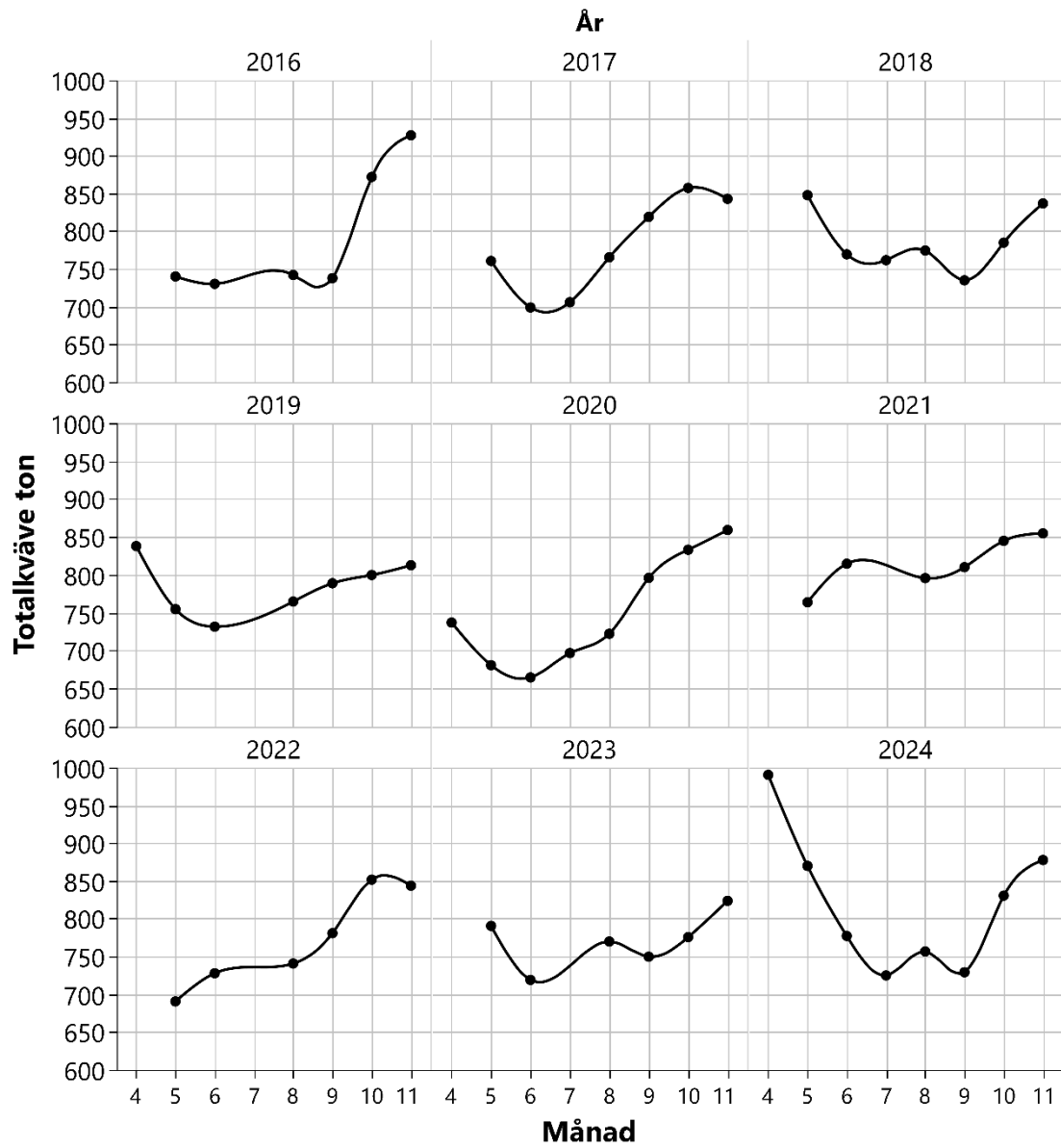
Figur 30. Totalkvävehalten under året i segelledens innerskärgårdslokaler (Slussen–Solöfjärden) under 2024 (svarta prickar) och 2014–2023 (blåa prickar).



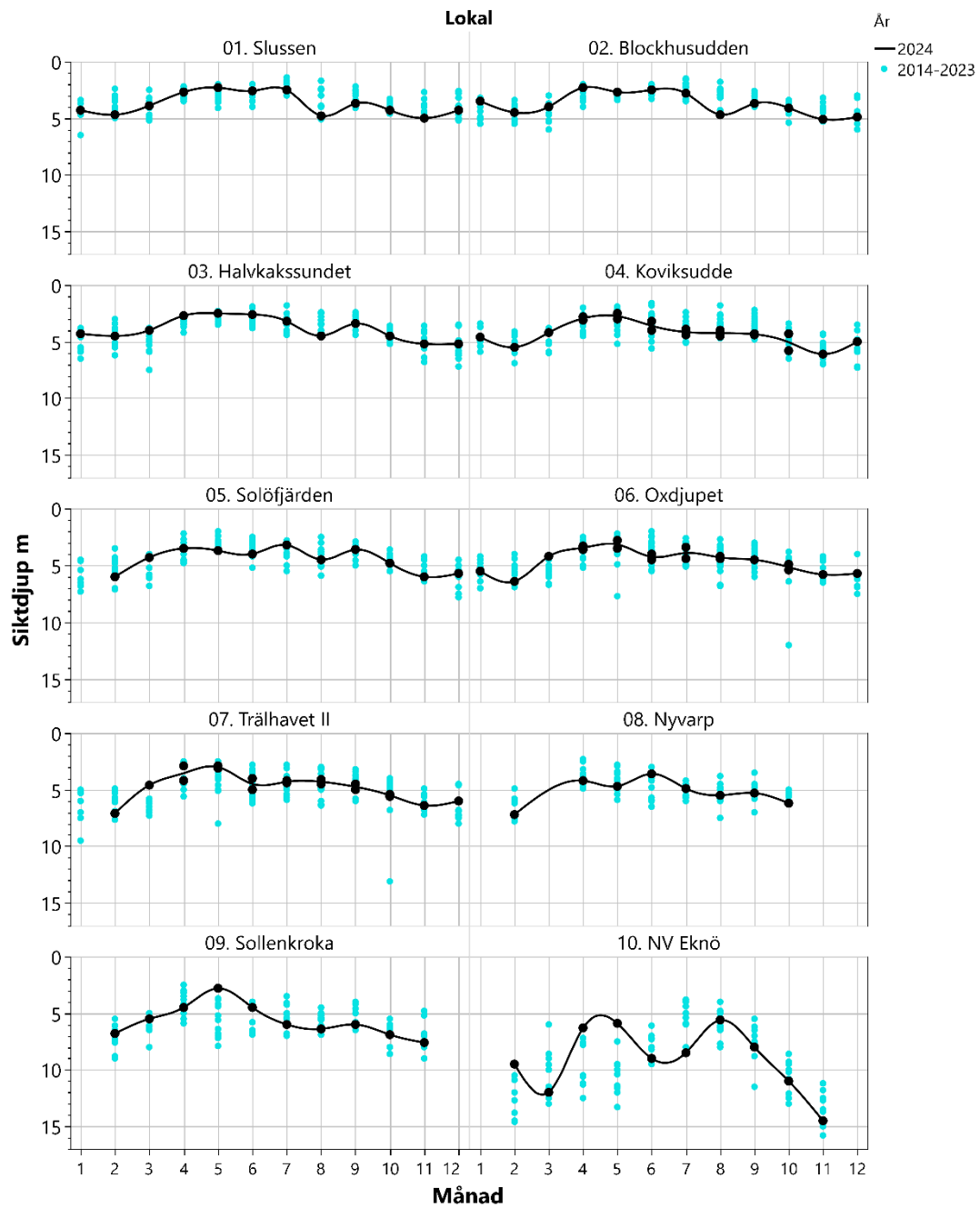
Figur 31. Ammoniumkvävehalten under året i segelledens innerskärgårdslokaler (Slussen–Solöfjärden) under 2024 (svarta prickar) och 2014–2023 (blåa prickar).



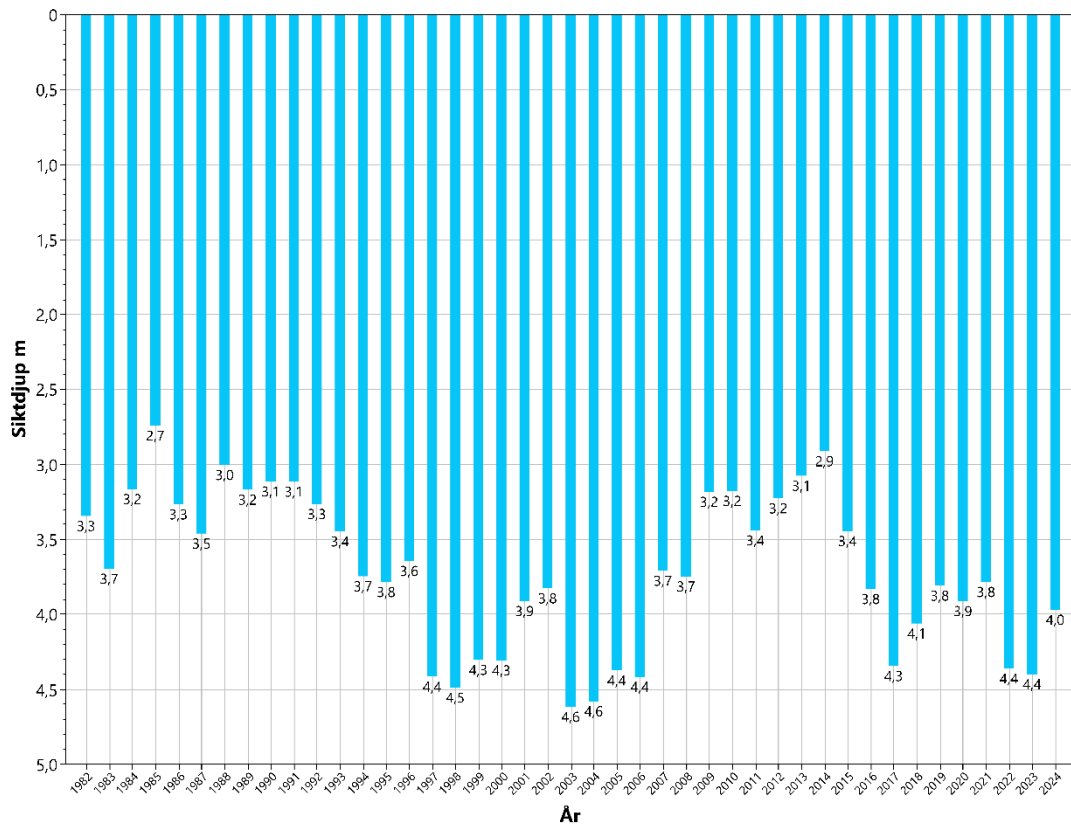
Figur 32. Nitrit+nitratkvävehalten under året i segelledens innerskärgårdslökalor (Slussen–Solöfjärden) under 2024 (svarta prickar) och 2014–2023 (blåa prickar).



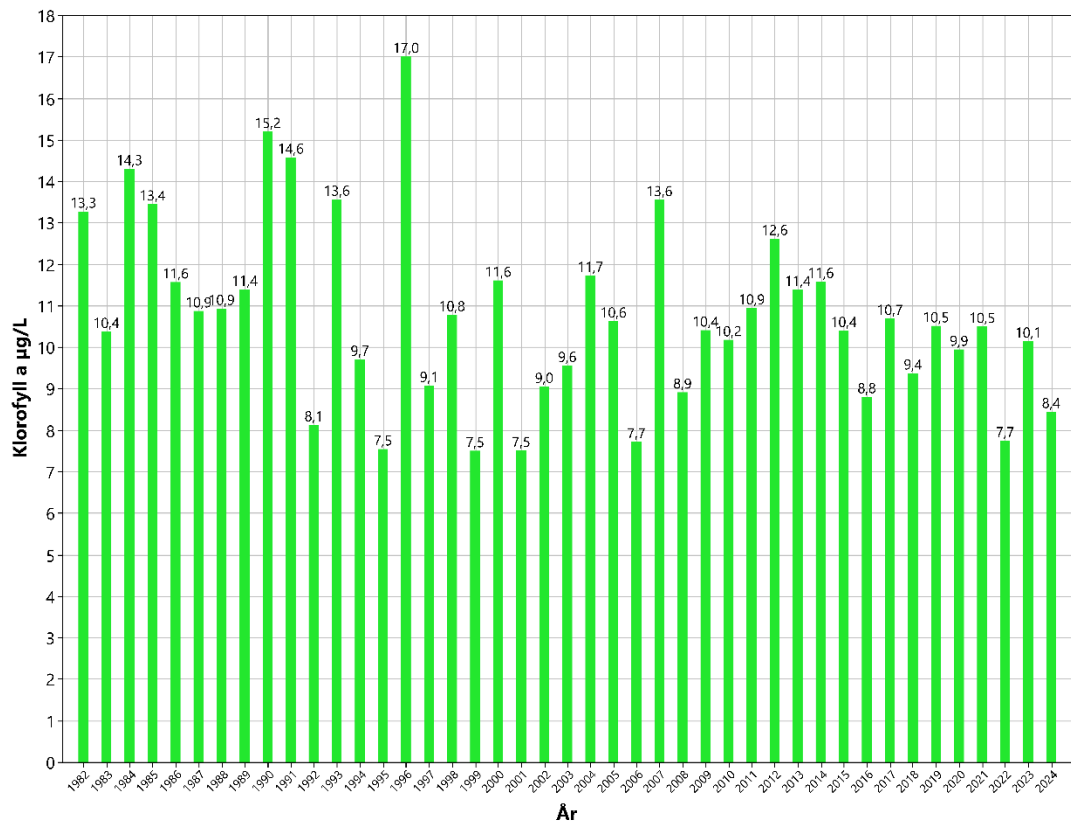
Figur 33. Total kvävemängd i innerskärgården april–november 2016–2024.



Figur 34. Variation av medelsiktdjupet längs med segelleden (Slussen–NV Eknö) under 2024 (svart linje) samt observerade värden under 2014–2023 (blåa punkter). De svarta prickarna visar de faktiska observationerna under 2024.

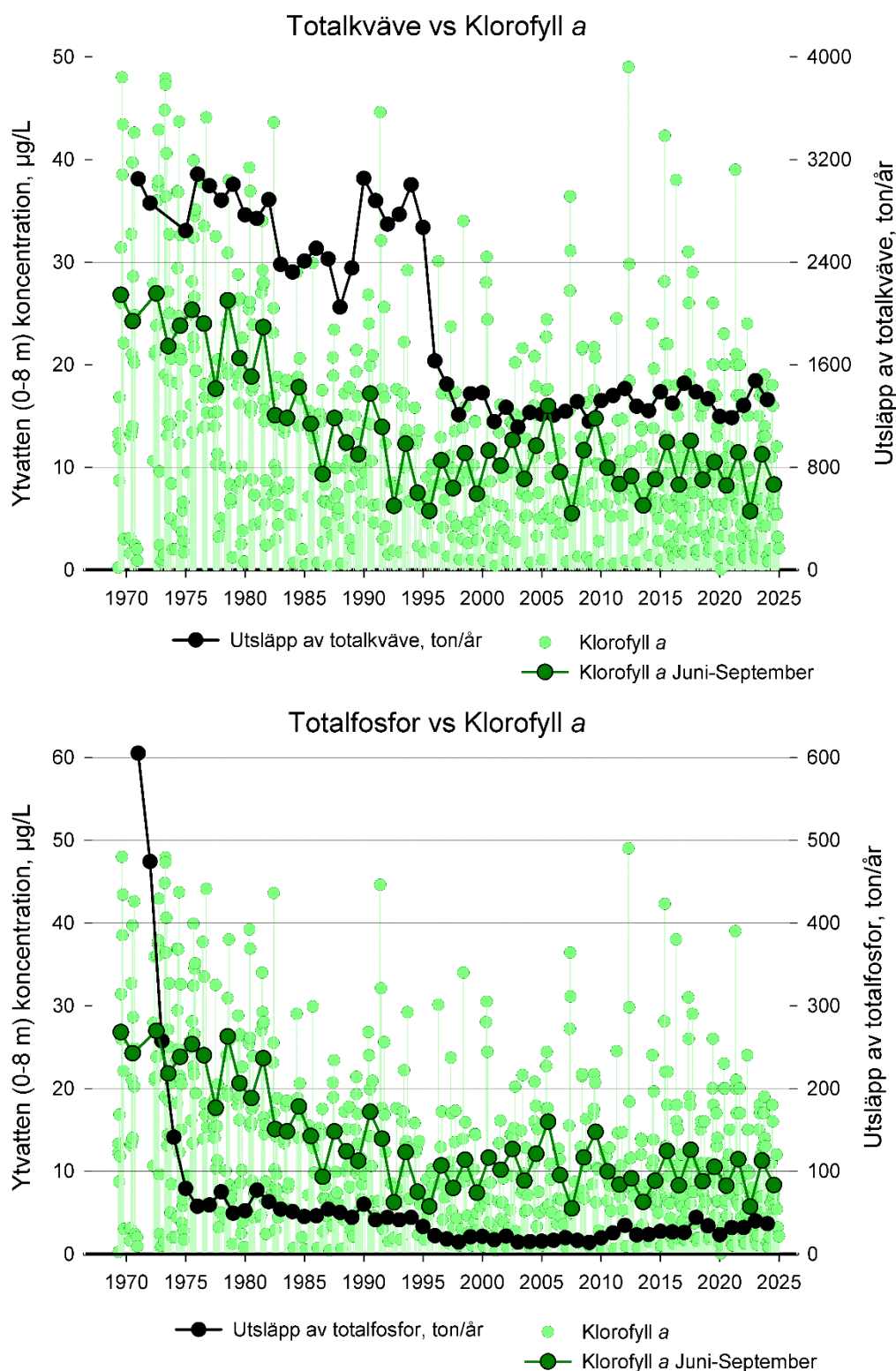


Figur 35. Siktdjup – medelvärden i innerskärgården under åren 1982–2024.

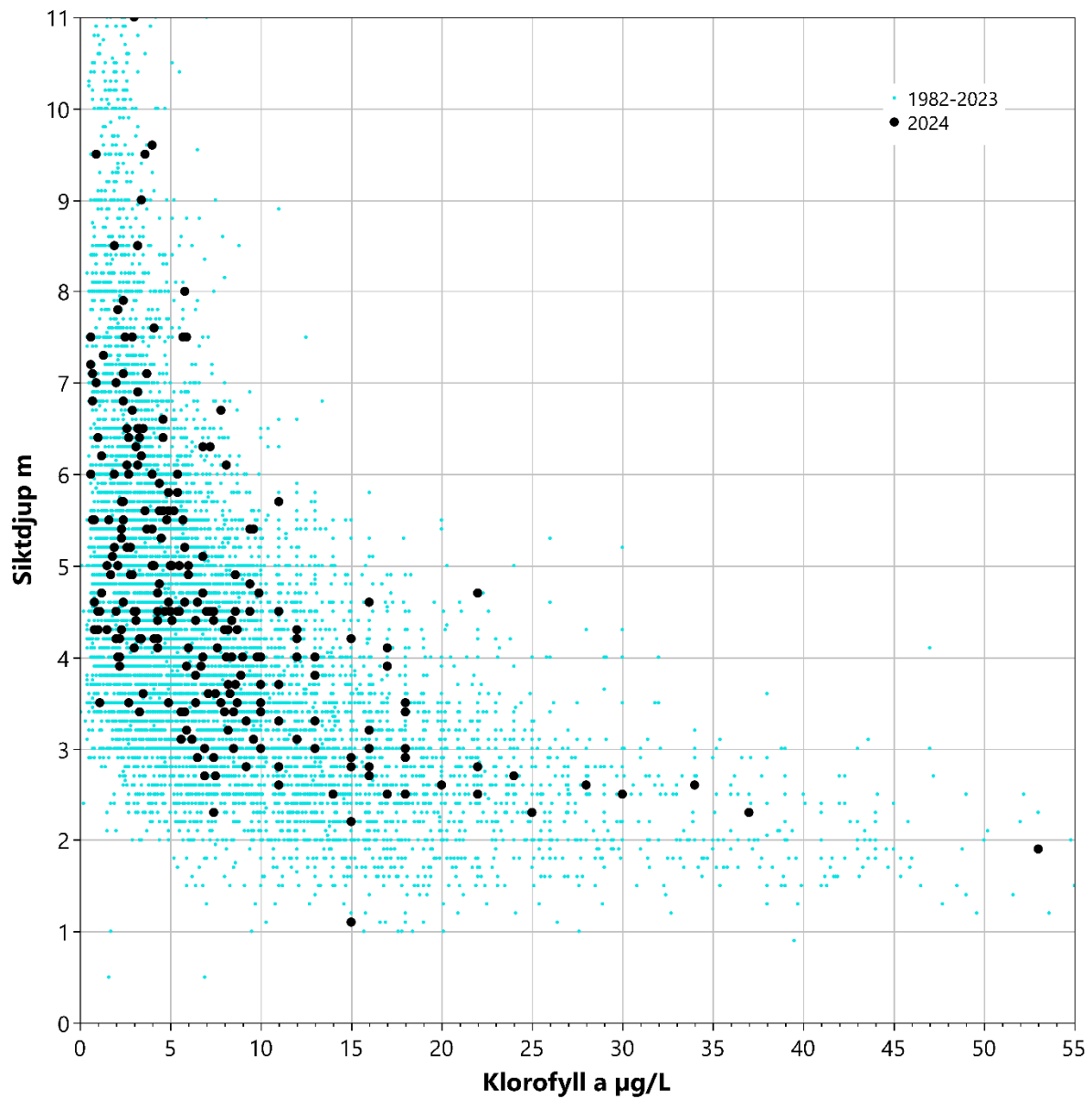


Figur 36. Klorofyll a – medelhalter i innerskärgården under åren 1982–2024.

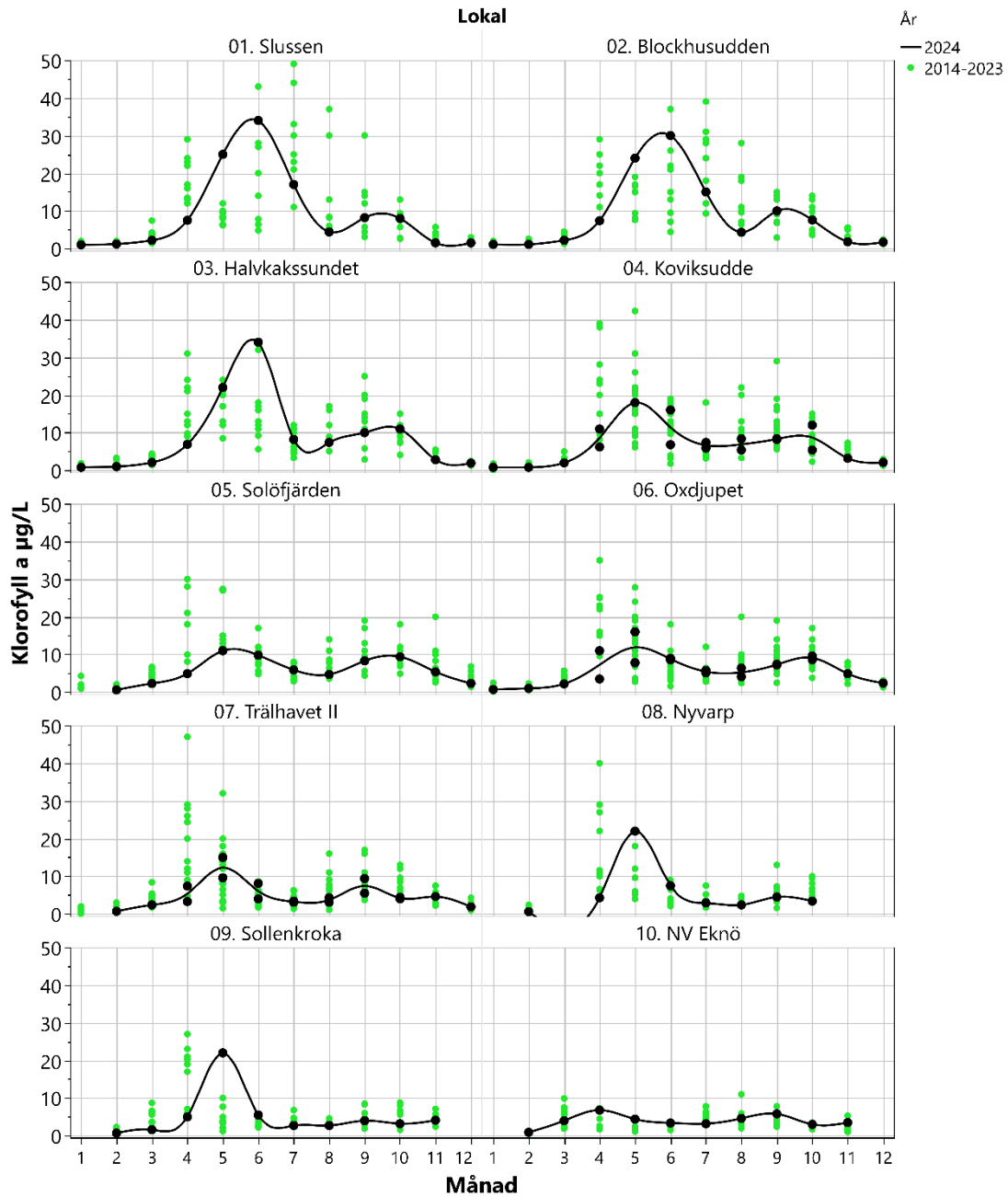
Koviksudde



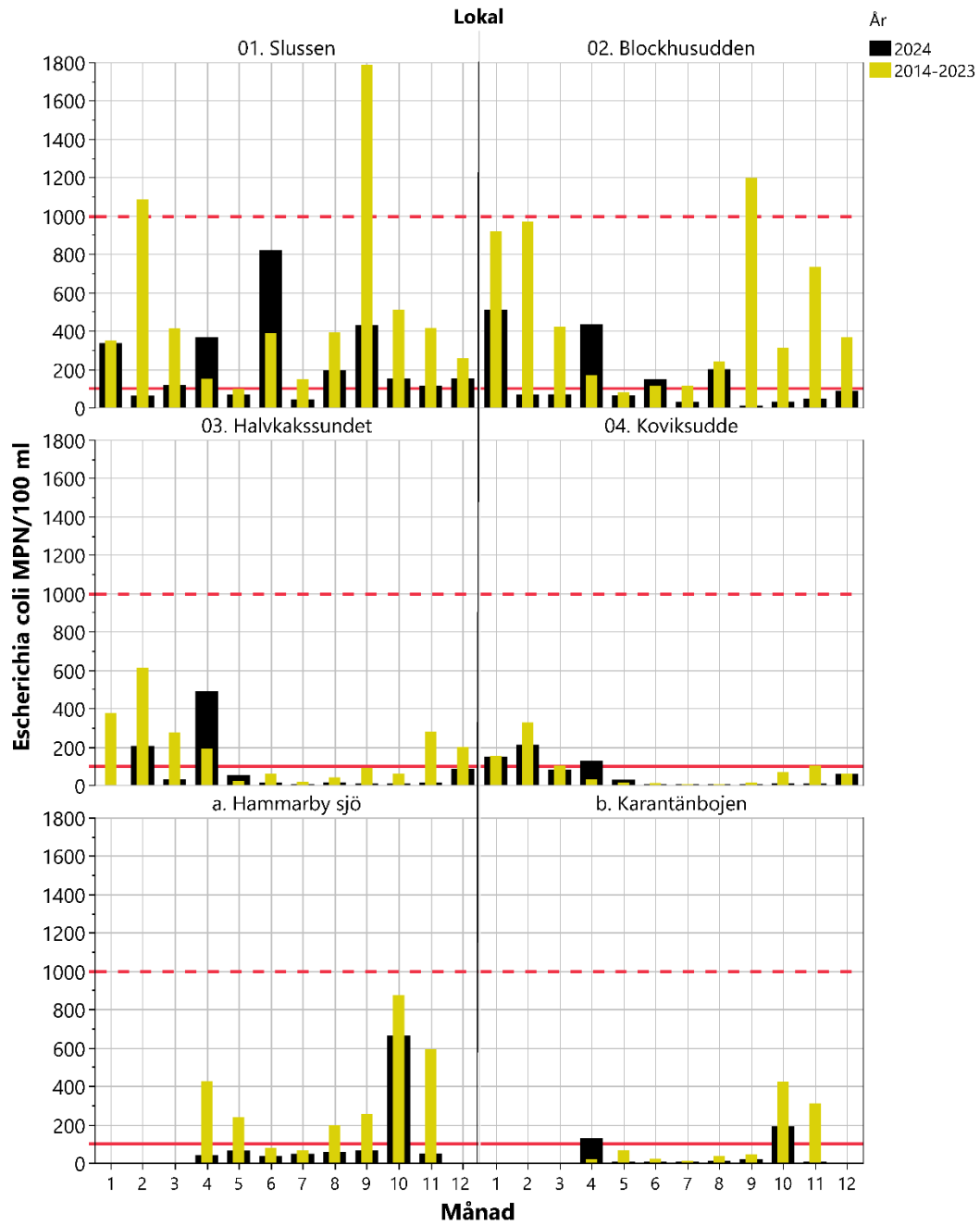
Figur 37. Utsläpp av kväve och fosfor i det renade avloppsvattnet från Stockholm Vatten och Avfalls avloppsreningsverk 1968–2024 jämfört med halten av klorofyll *a* i ytvattnet (0–8 m) vid Koviksudde. Ett årsmedelvärde av halten klorofyll *a* under perioden juni–september visas också.



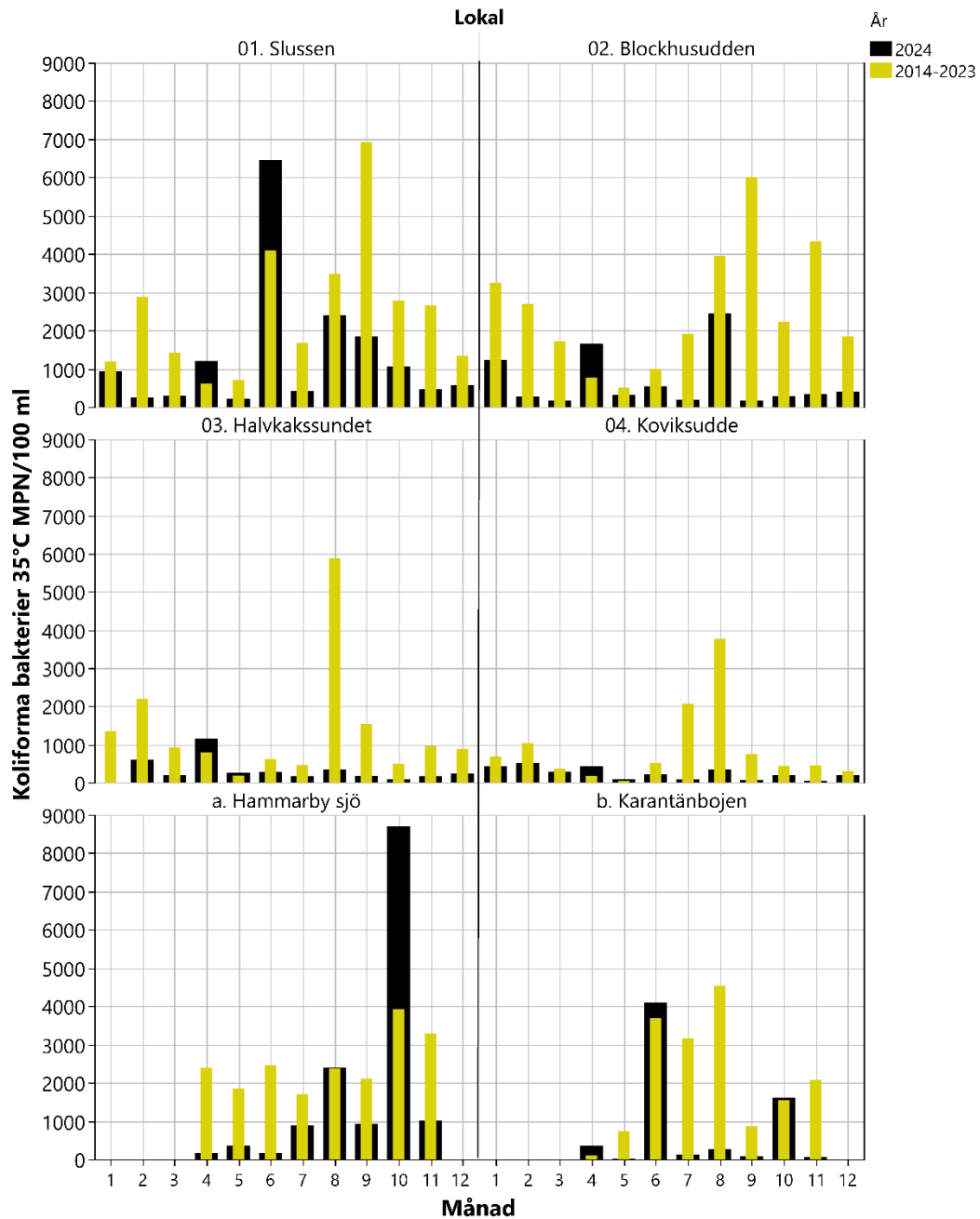
Figur 38. Omvänd korrelation mellan siktdjup och klorofyll. Figuren innehåller all siktdjups- och klorofylldata från innerskärgården framtagen inom ramen för detta skärgårdsprogram under perioden 1982–2024, varav de blå prickarna illustrerar 1982–2023 och de svarta prickarna illustrerar 2024.



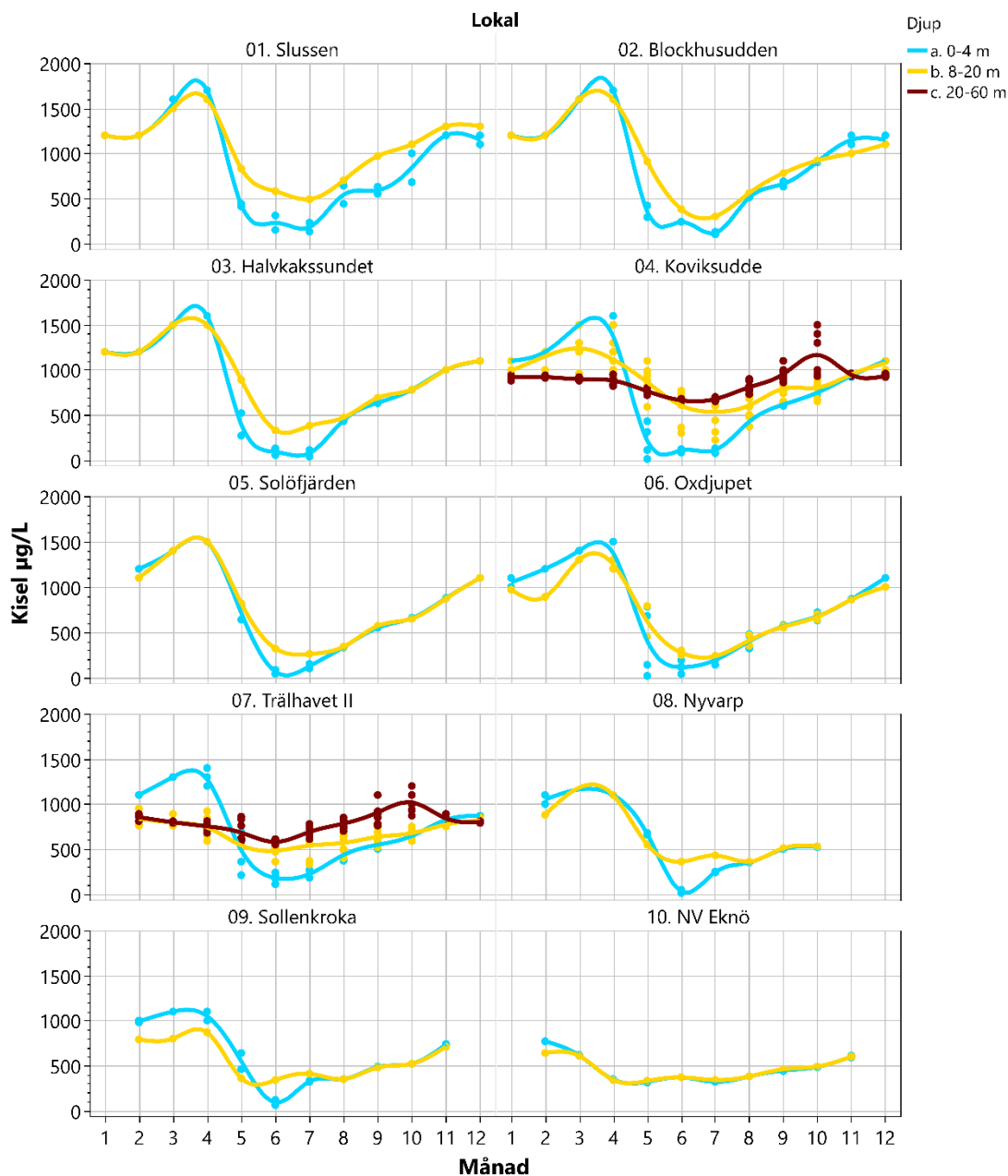
Figur 39. Variation av medelklorofyllhalten längs med segelleden (Slussen–NV Eknö) under 2024 (svart linje) samt uppmätta värden under 2014–2023 (gröna punkter). De svarta prickarna visar de faktiska analysresultaten under 2024.



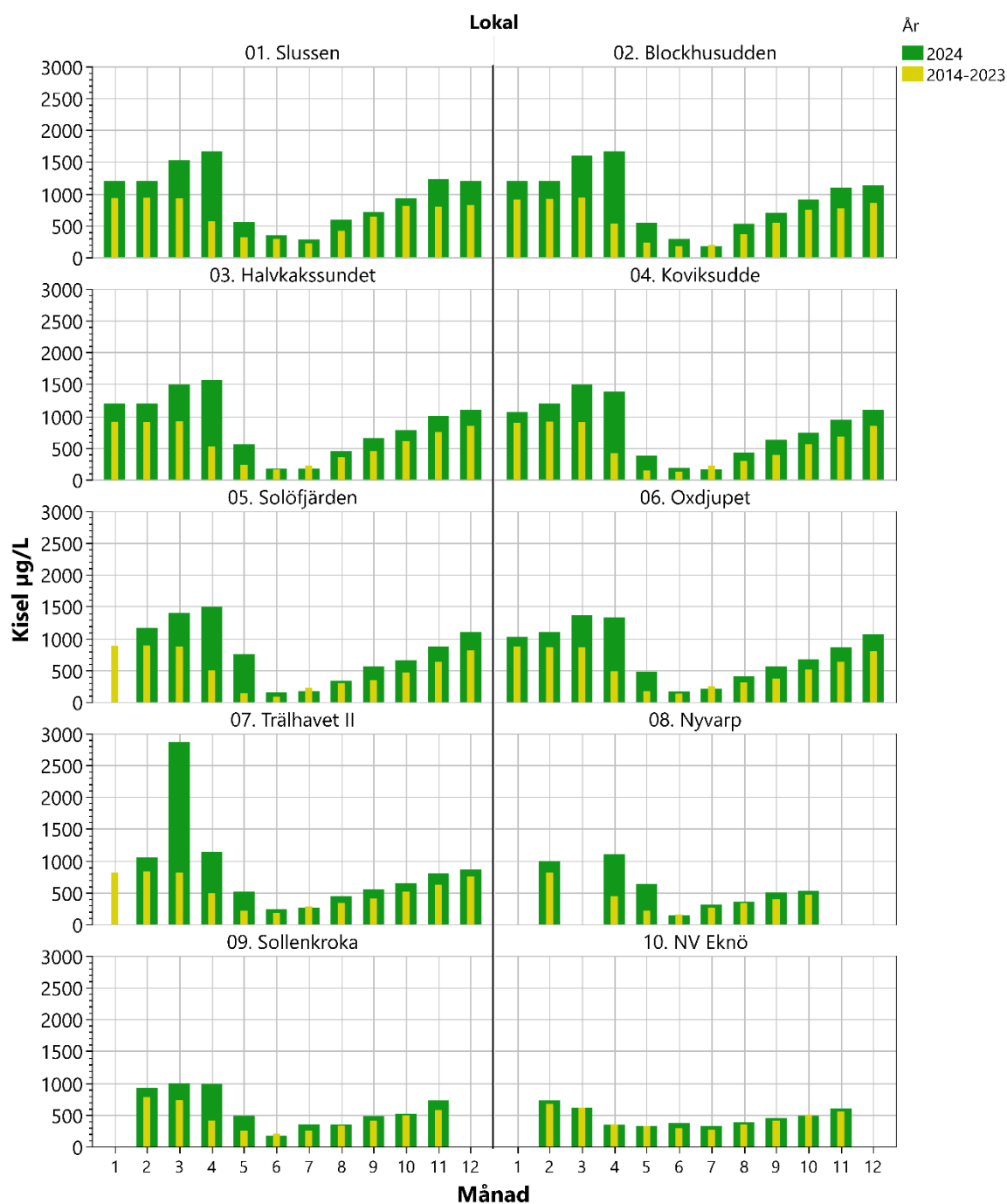
Figur 40. Förekomst av *Escherichia coli* i ytvattnet (0–4 m) – Medelvärden per månad av bakterietal för åren 2024 (svart) och 2014–2023 (gul) för de lokaler i innerskärgården där förhöjda värden är vanligt återkommande.



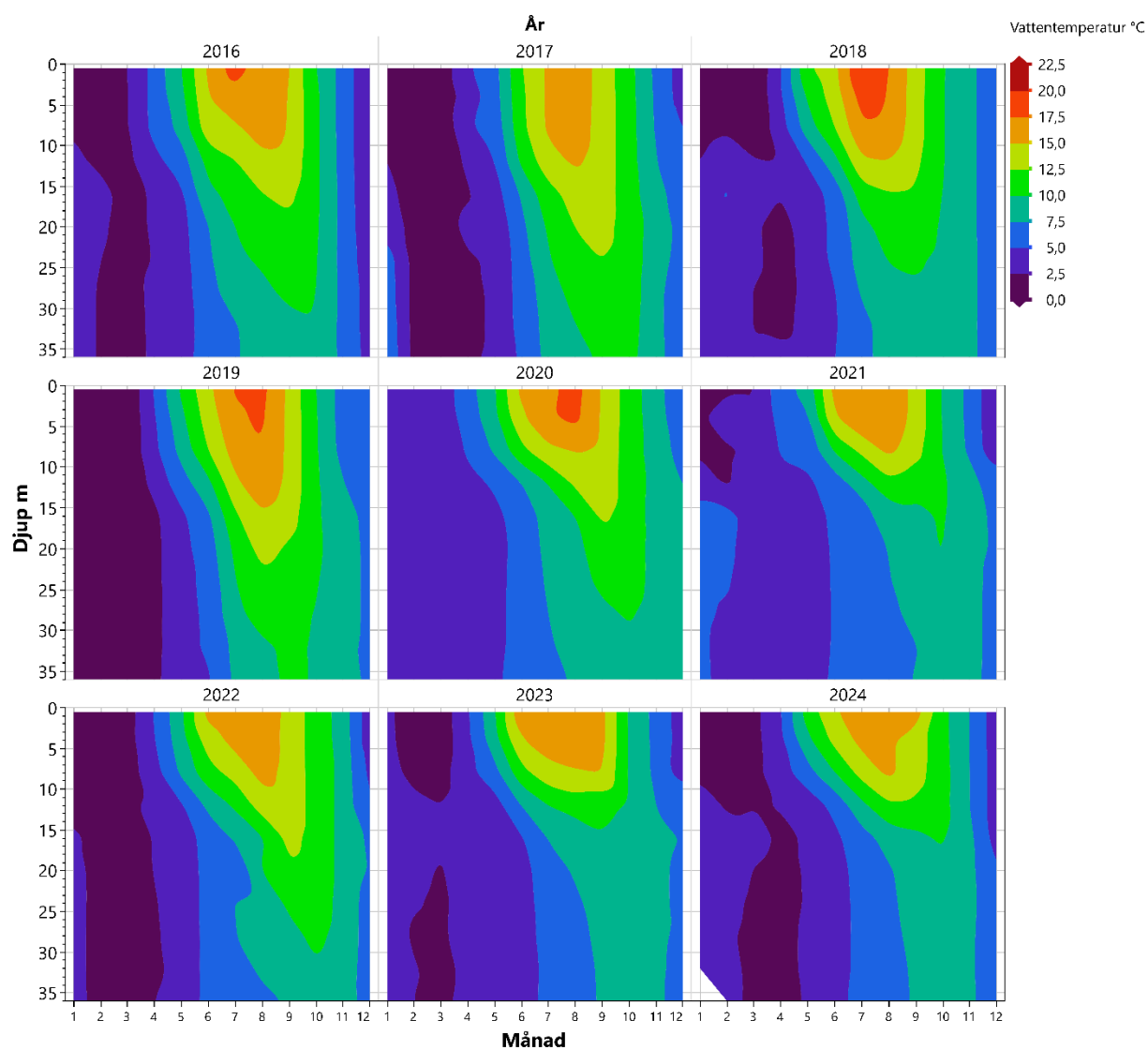
Figur 41. Förekomst av koliforma bakterier i ytvattnet (0–4 m) – Medelvärden per månad av bakterietal för åren 2024 (svart) och 2014–2023 (gul) för de lokaler i innerskärgården där förhöjda värden är vanligt återkommande.



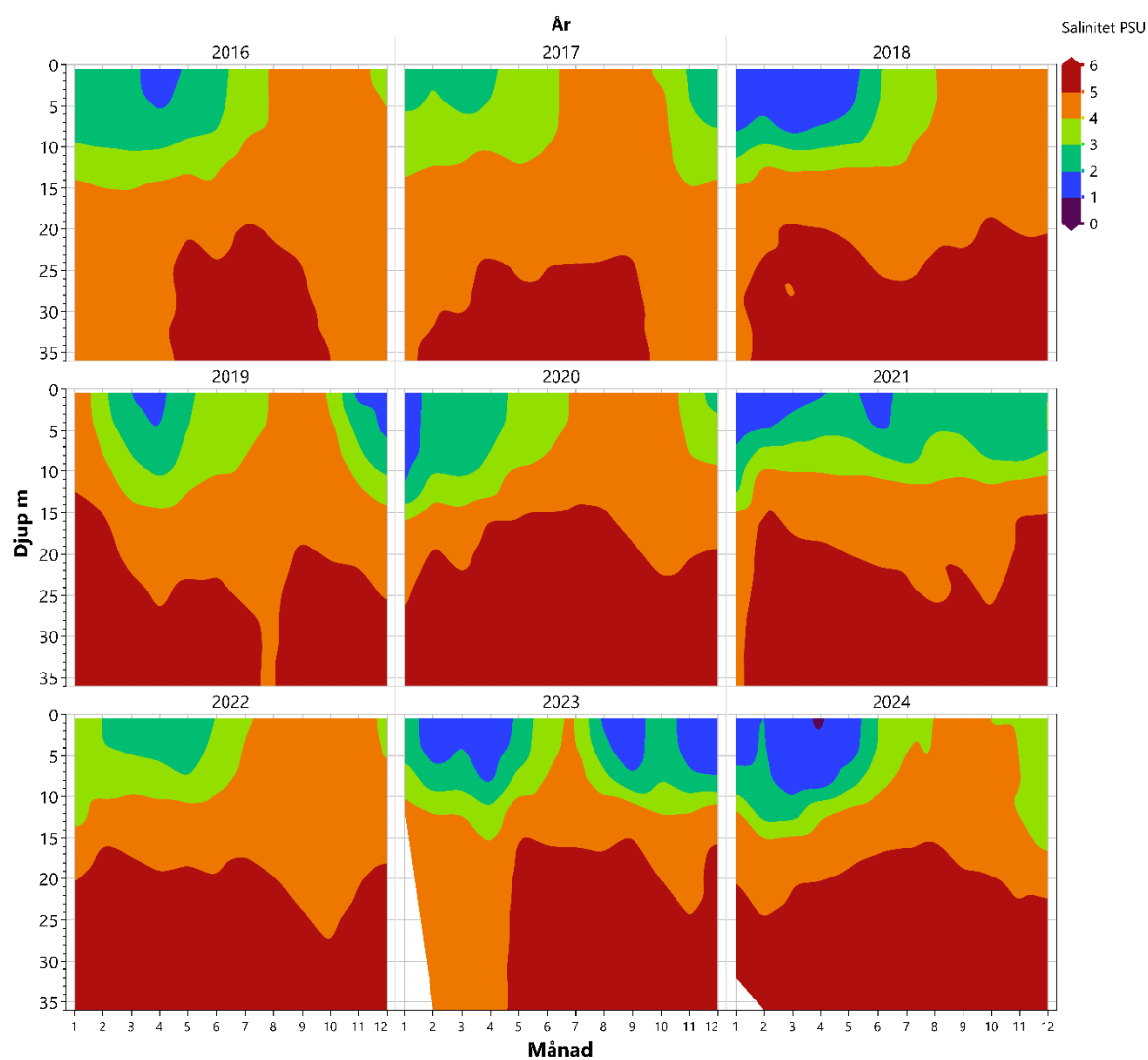
Figur 42. Variation av kiselhalten i ytvattnet (0–4 m; blå), en bit ner (8–20 m; gul), och i bottenvattnet (20–60 m; röd) under året 2024 längs med segelleden. Linjerna anger medelvärden, och prickarna visar de faktiska analysresultaten. Observera att analyser av kiselhalten för bottenvattnet endast har gjorts vid Koviksudde och Trälhavet.



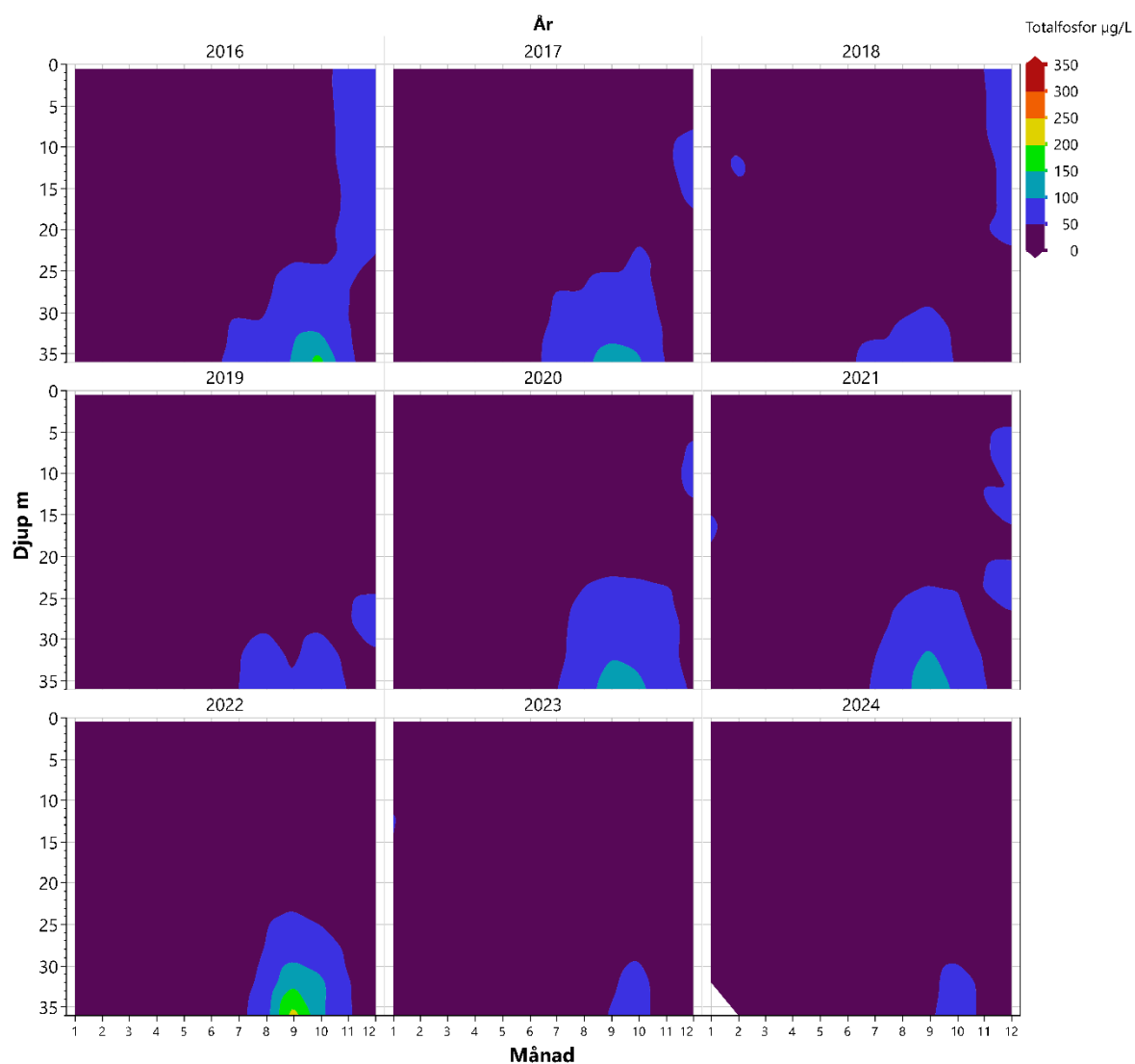
Figur 43. Variation av medelkiselhalten i ytvattnet (0-8 meter) längs med segelleden (Slussen–NV Eknö) under 2024 (grön) och 2014–2023 (gul). För Koviksudde och Trälhavet ingår data från provtagningar och analyser av kisel även för vattnet på mer än 8 meters djup.



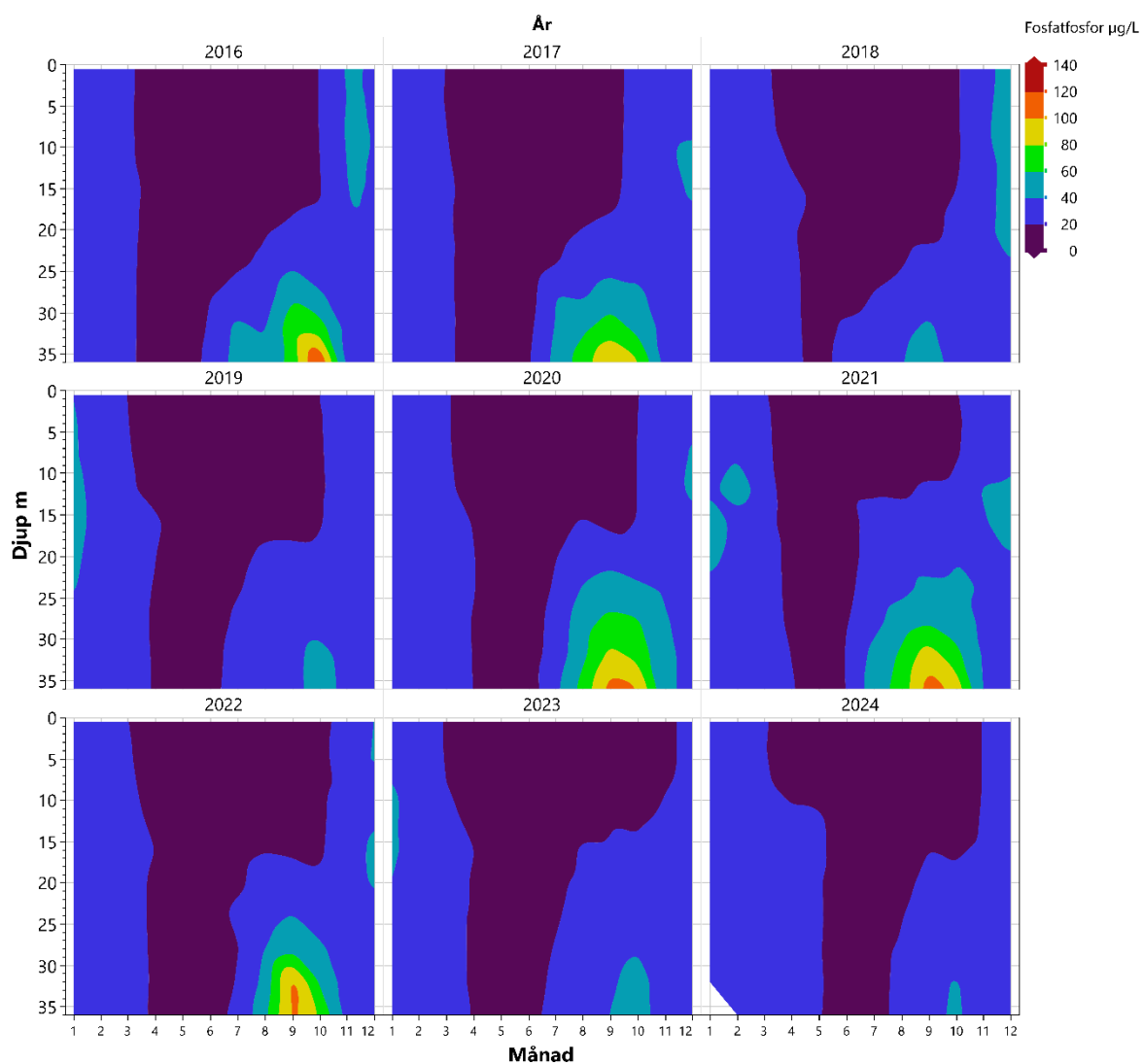
Figur 44. Vattentemperatur på 0–36 m djup för åren 2016–2024 vid Koviksudde.



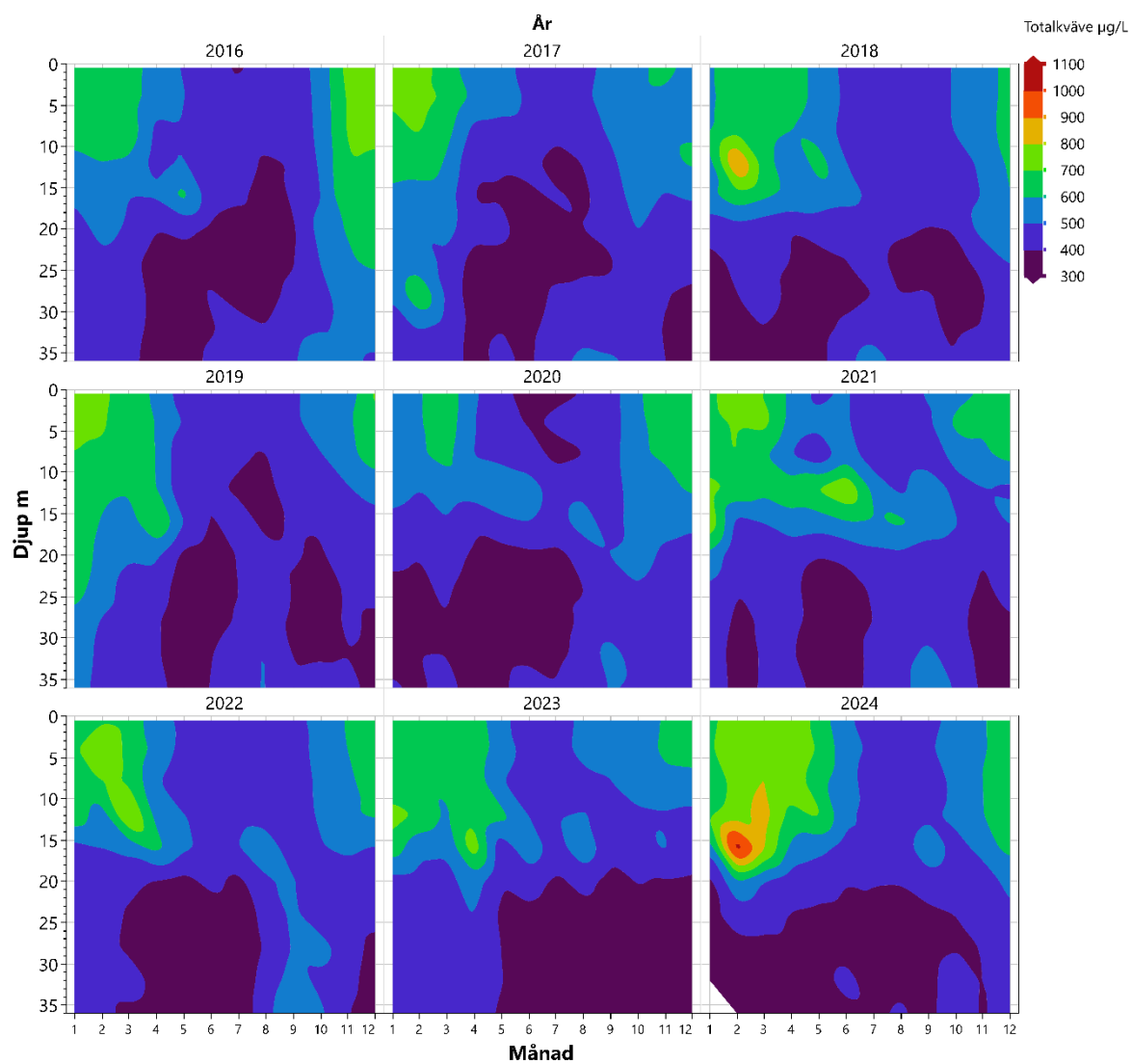
Figur 45. Salinitet på 0–36 m djup för åren 2016–2024 vid Koviksudde.



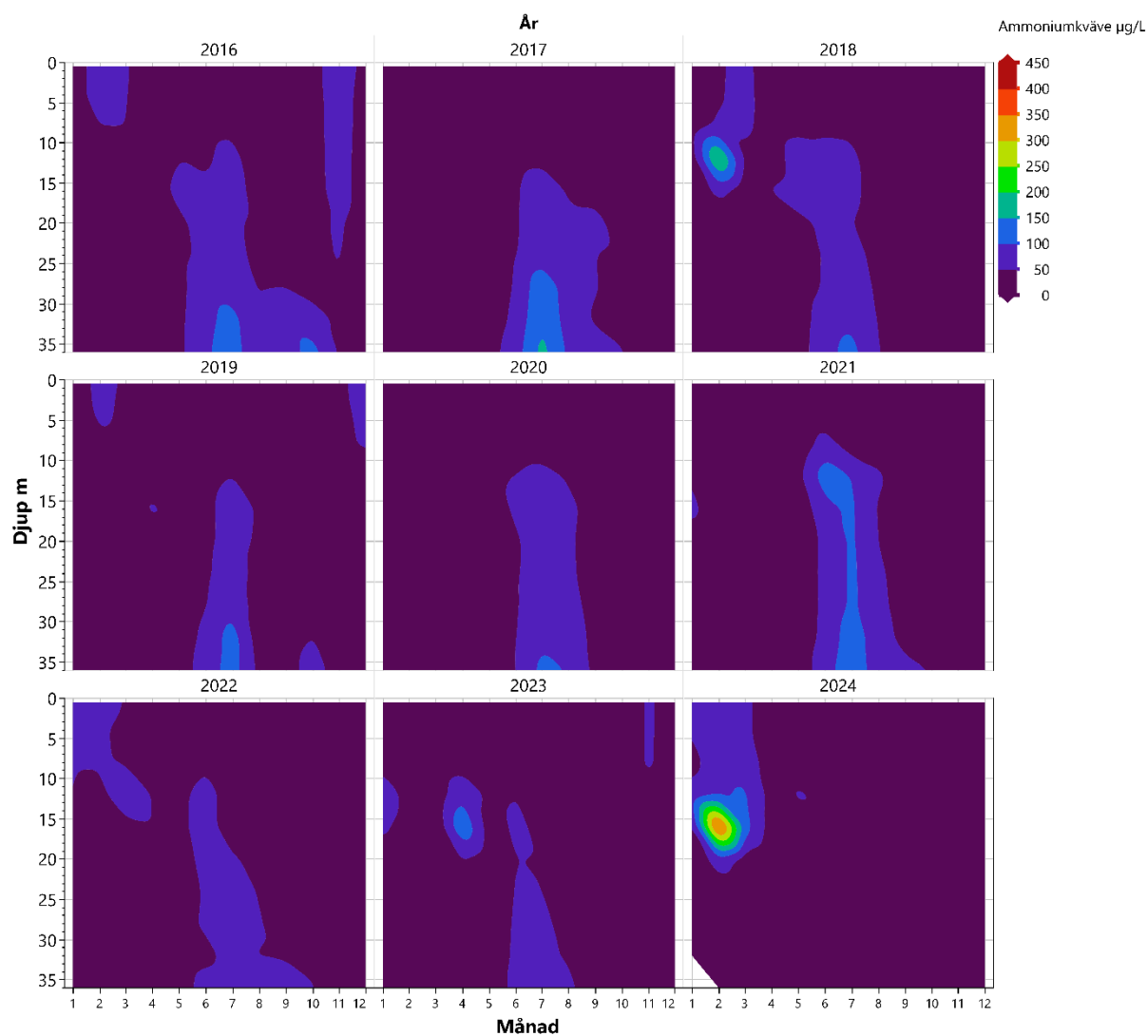
Figur 46. Totalfosforhalt på 0–36 m djup för åren 2016–2024 vid Koviksudde.



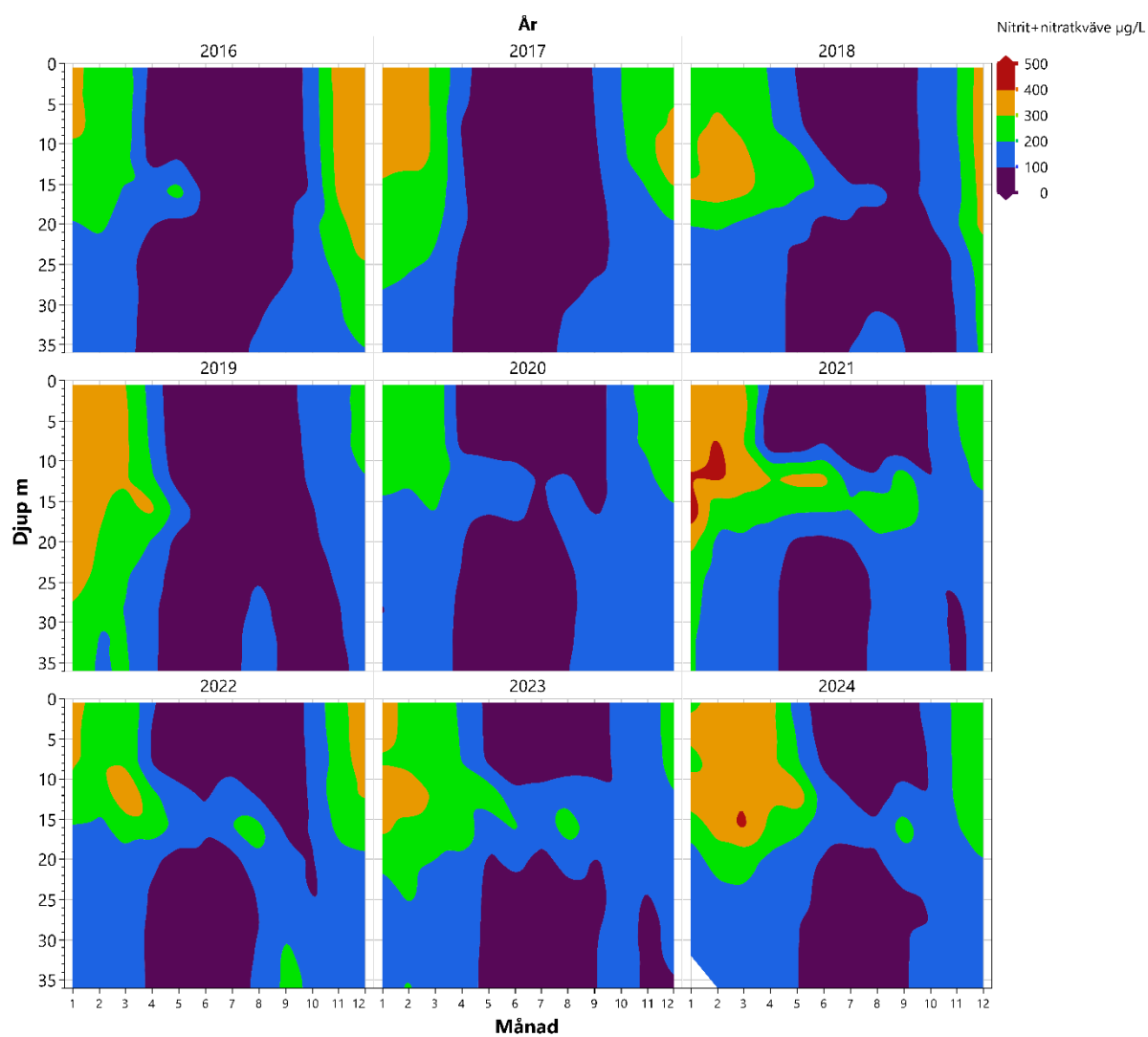
Figur 47. Fosfatfosforhalt på 0–36 m djup för åren 2016–2024 vid Koviksudde.



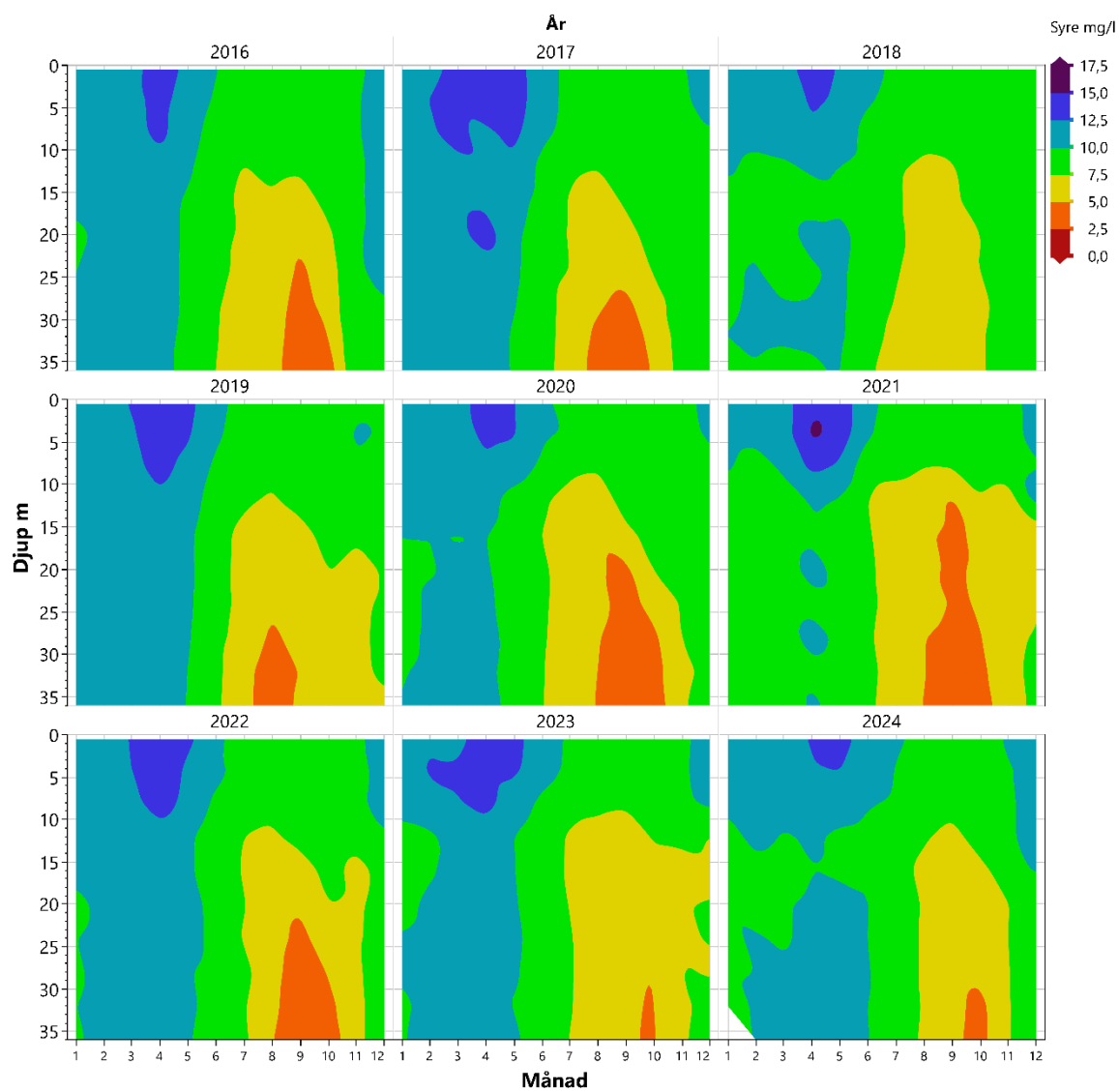
Figur 48. Totalkvävehalt på 0–36 m djup för åren 2016–2024 vid Koviksudde.



Figur 49. Ammoniumkvävehalt på 0–36 m djup för åren 2016–2024 vid Koviksudde.

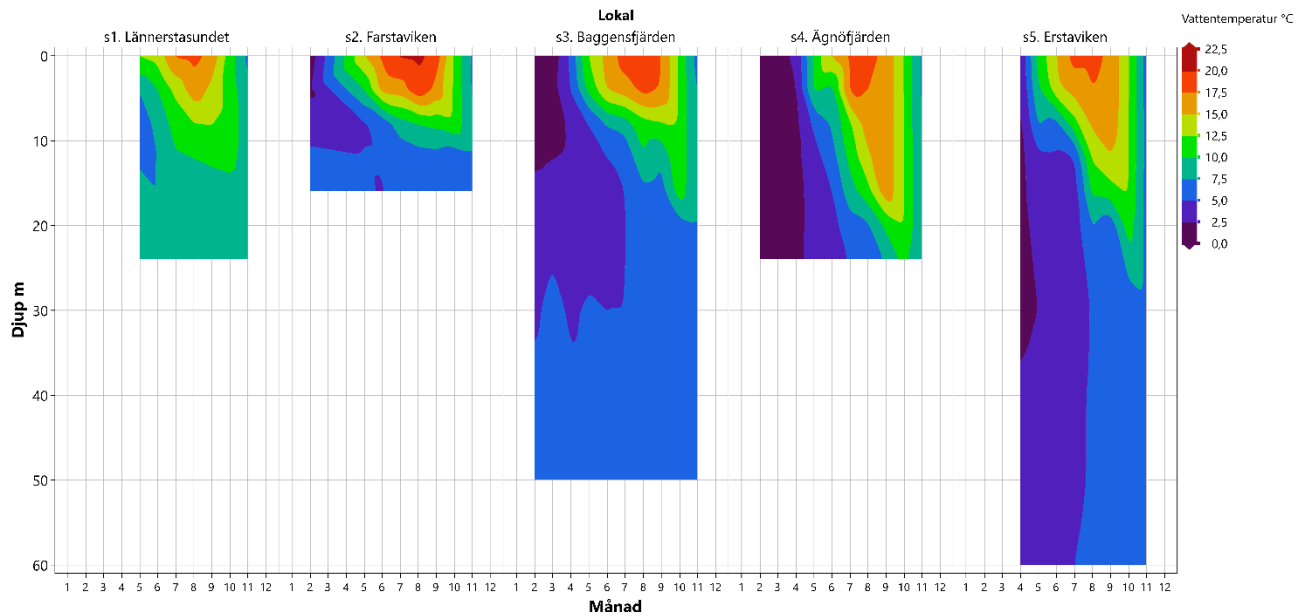


Figur 50. Nitrit+nitratkvävehalt på 0–36 m djup för åren 2016–2024 vid Koviksudde.

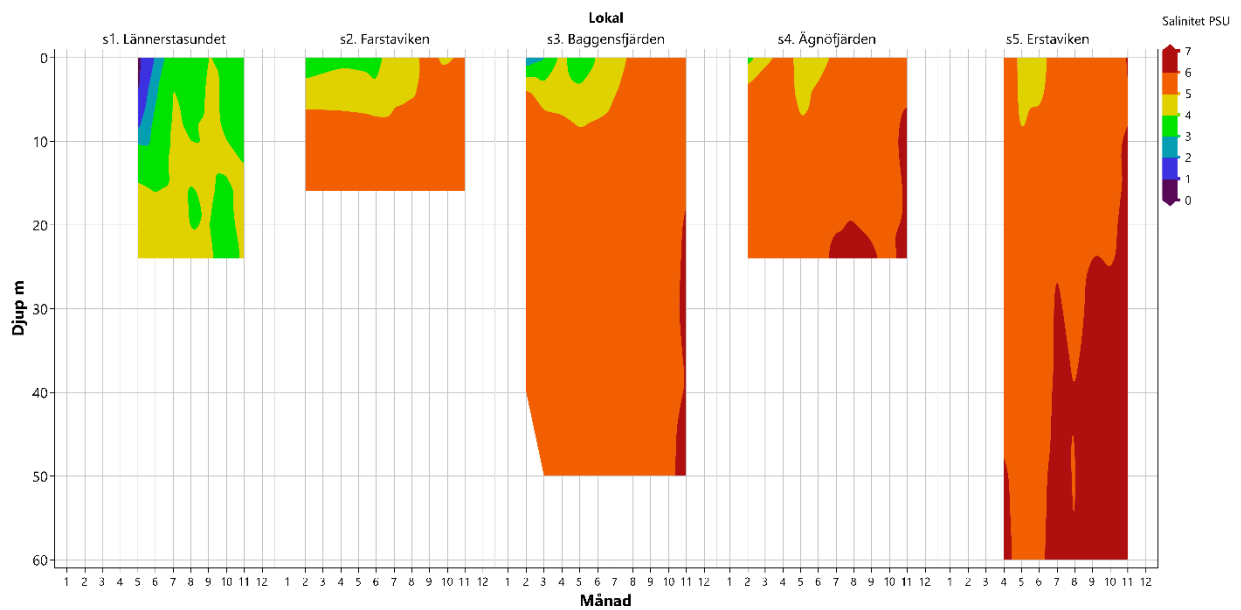


Figur 51. Syrehalt på 0–36 m djup för åren 2016–2024 vid Koviksudde.

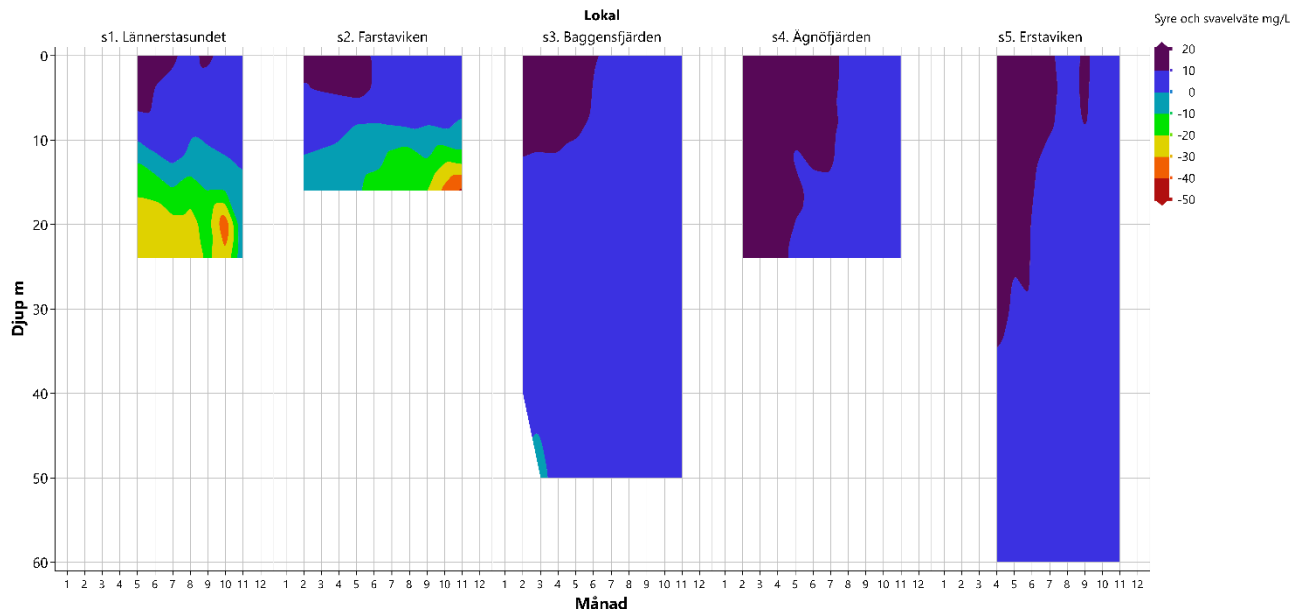
Södra delen av skärgården



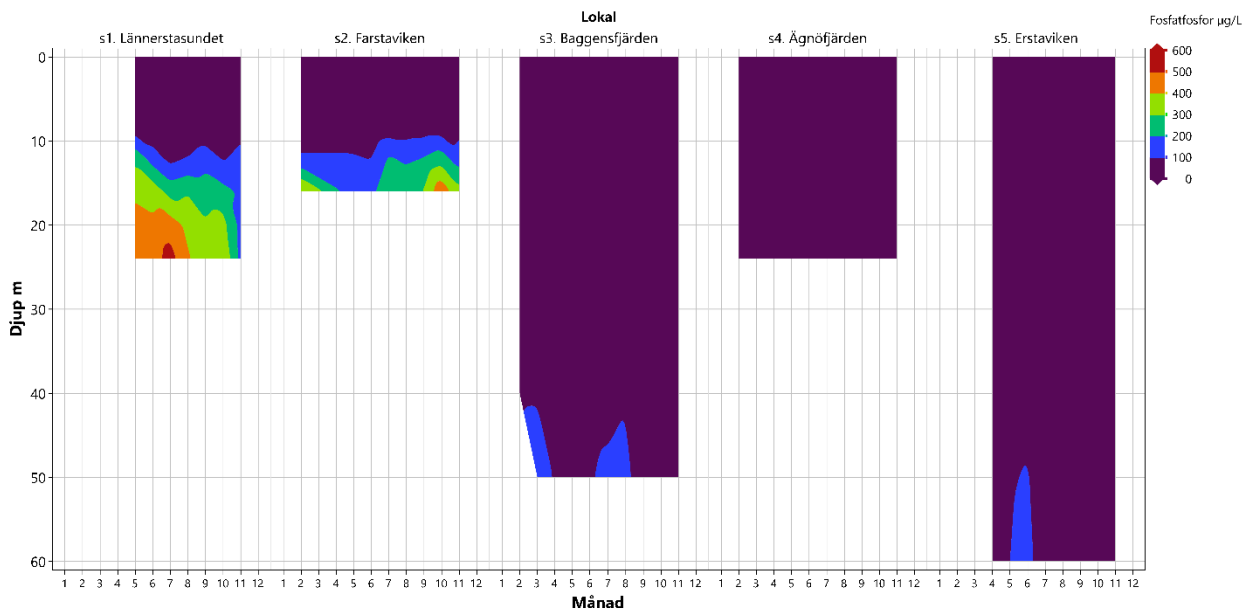
Figur 52. Södra delen av skärgården – Fördelningen av temperatur i vattenmassan under 2024 i Lännerstasundet, Farstaviken, Baggensfjärden, Ägnöfjärden och Erstaviken.



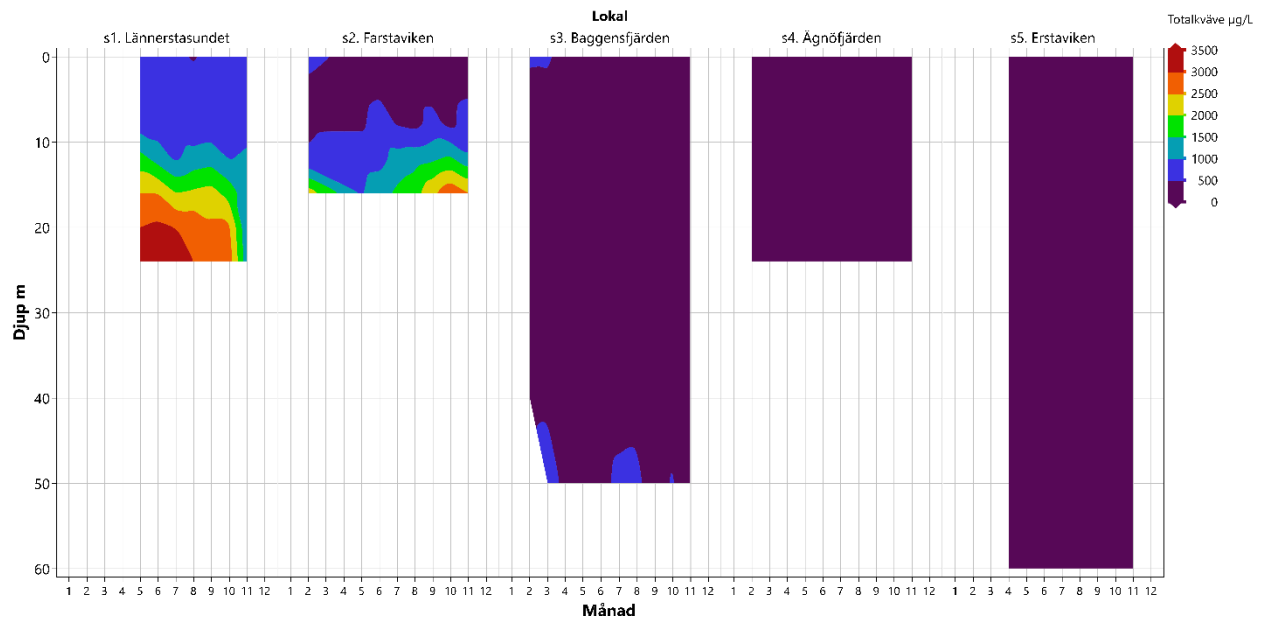
Figur 53. Södra delen av skärgården – Fördelningen av salinitet i vattenmassan under 2024 i Lännerstasundet, Farstaviken, Baggensfjärden, Ägnöfjärden och Erstaviken.



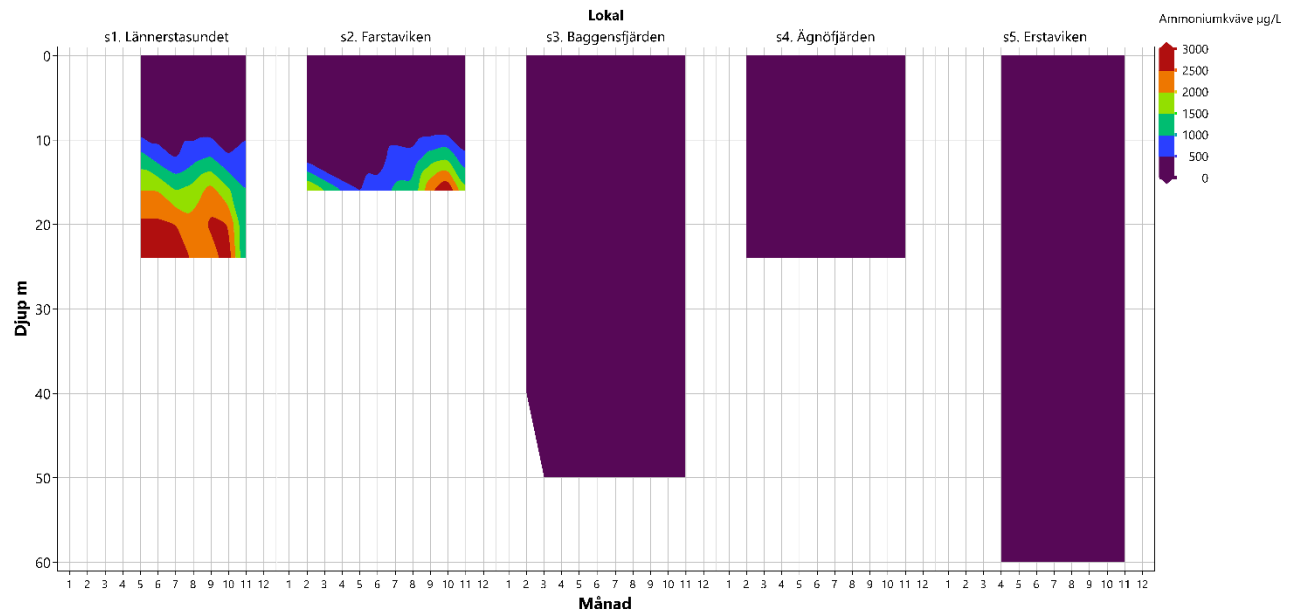
Figur 54. Södra delen av skärgården – Fördelningen av syre (positiva värden) och svavelväte (negativa värden) i vattenmassan under 2024 i Lännerstasundet, Farstaviken, Baggensfjärden, Ägnöfjärden och Erstaviken.



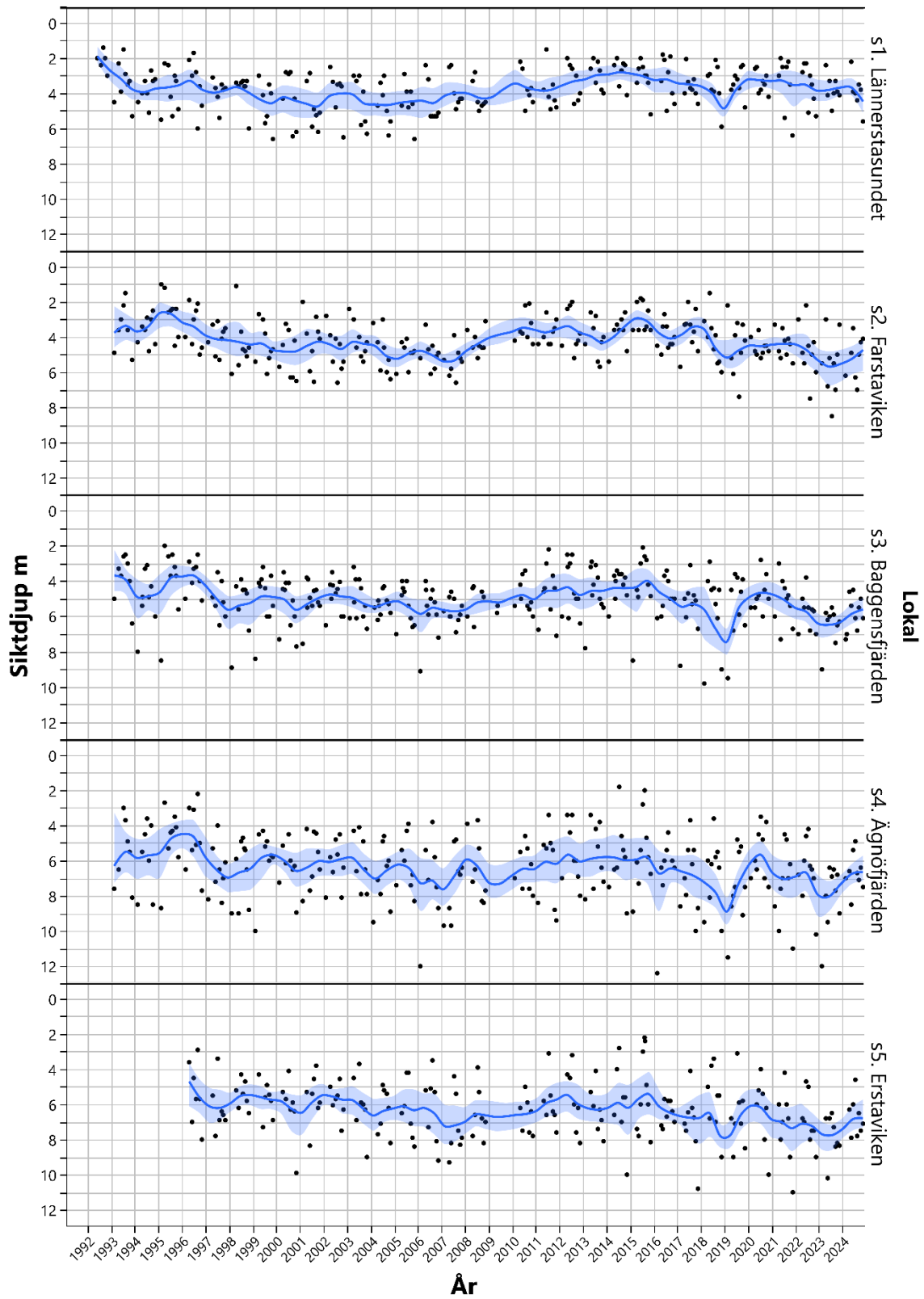
Figur 55. Södra delen av skärgården – Fördelningen av fosfatfosfor i vattenmassan under 2024 i Lännerstasundet, Farstaviken, Baggensfjärden, Ägnöfjärden och Erstaviken.



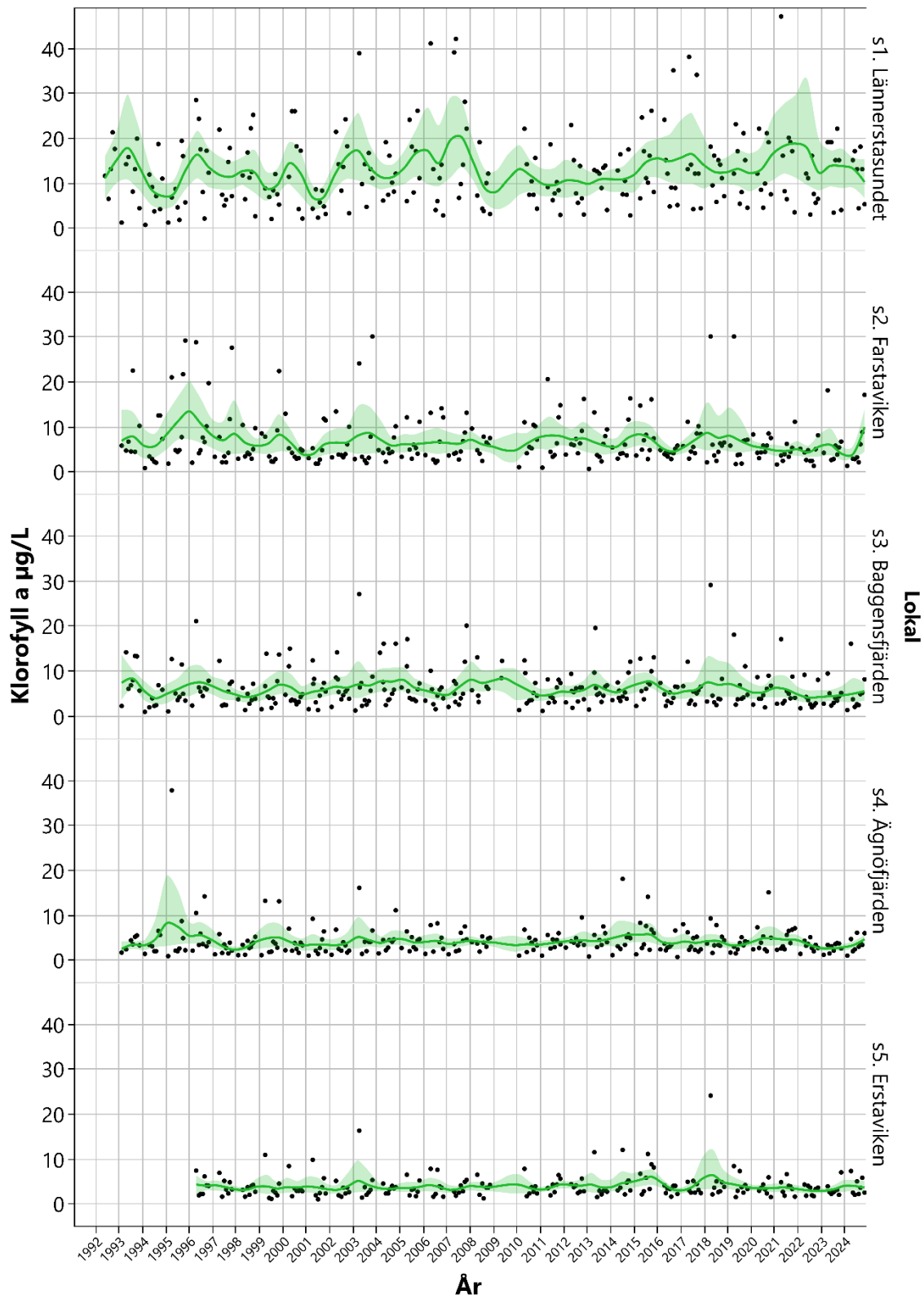
Figur 56. Södra delen av skärgården – Fördelningen av totalkväve i vattenmassan under 2024 i Lännerstasundet, Farstaviken, Baggensfjärden, Ägnöfjärden och Erstaviken.



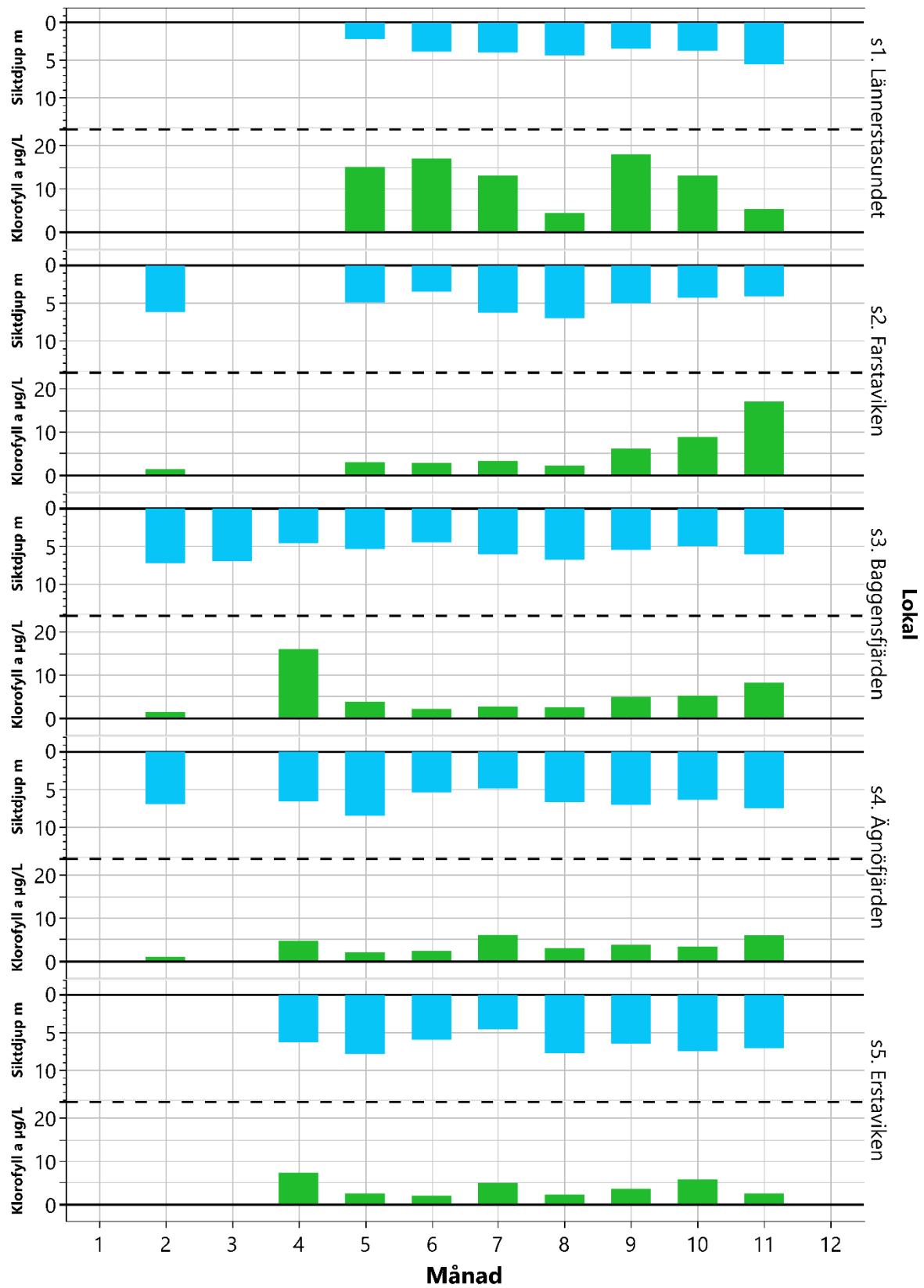
Figur 57. Södra delen av skärgården – Fördelningen av ammoniumkväve i vattenmassan under 2024 i Lännerstasundet, Farstaviken, Baggensfjärden, Ägnöfjärden och Erstaviken.



Figur 58. Södra delen av skärgården – Interpolerat medelsiktdjup under åren 1992–2024 (blå linje) och faktiska mätvärden (svarta punkter) i Lännerstasundet, Farstaviken, Baggensfjärden, Ägnöfjärden och Erstaviken. Det blåskuggade fältet motsvarar ett 95 % konfidensintervall kring medelvärdet.



Figur 59. Södra delen av skärgården – Interpolerad medelklorofyllhalt under åren 1992–2024 (grön linje) och faktiska mätvärden (svarta punkter) i Lännerstasundet, Farstaviken, Baggensfjärden, Ägnöfjärden och Erstaviken. Det grönskuggade fältet motsvarar ett 95 % konfidensintervall kring medelvärdet.



Figur 60. Södra delen av skärgården – Uppmätta siktdjup och klorofyllhalter under 2024.

Bilagor

(med separata innehållsförteckningar)

Bilaga A. Provtagningsprogram och datasammanställning

Bilaga B. Plankton

Bilaga C. Bottenfauna

Undersökningar i Stockholms skärgård 2024 Provtagningsprogram och datasammanställning

Provtagningsprogram och datasammanställning

Innehåll

Provtagningsprogram

Karta över provtagningslokaler	ii
Positioner för provtagningslokalerna	iii
Parametrar och provtagningsfrekvens per djup	iv
Provtagnings- och bestämningsmetodik	v

Datasammanställning

STOCKHOLMS RECIPIENT, HUVUDSTRÖMMEN

Slussen	1
Blockhusudden	4
Halvkakssundet	7
Koviksudde	11
Solöfjärden	14
Oxdjupet	18
Trälhavet II	20
Nyvarp	23
Sollenkroka	26
NV Eknö	29

STOCKHOLMS RECIPIENT, SIDOLOKALER

Hammarby sjö*	32
Karantänbojen	34
Blomskär	36
Kyrkfjärden*	39
Askrikefjärden*	41
Norra Vaxholmsfjärden	44
Torsbyholmen*	47
Ikorn	50
Djurö*	53

SÖDRA DELEN AV SKÄRGÅRDEN

Lännerstasundet*	56
Baggensfjärden*	59
Farstaviken*	62
Ägnöfjärden*	64
Erstaviken*	66

SAMTLIGA LOKALER

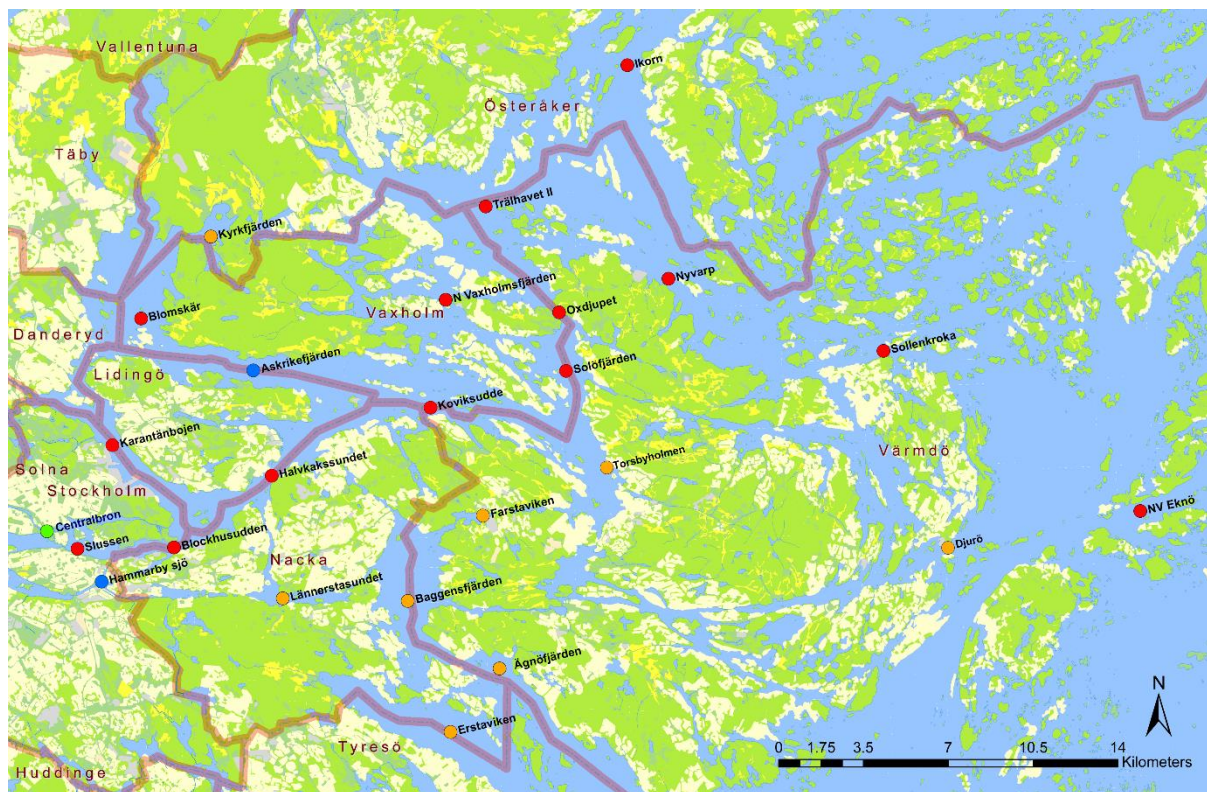
Siktdjup	69
Klorofyll	70
Absorbans	71

VECKOSTATIONER

Centralbron*	72
--------------	----

* ingår formellt inte i den samordnade recipientkontrollen

Karta över provtagningslokaler i Stockholms skärgård 2024



Det samordnade recipientkontrollprogrammet omfattar månadsvisa snittprovtagningar (röda punkter) samt veckovis ytvattenprovtagning vid Centralbron (grön punkt). Utöver detta ingår provtagning vid två extrapunkter: Askrikefjärden, som har lagts till av Stockholm Vatten och Avfall, samt Hammarby sjö, som är en del av Stockholms allmänna miljöövervakning (blåa punkter).

I redovisningen ingår även åtta provtagningslokaler som inte tillhör det samordnade recipientkontrollprogrammet (orangea punkter). Fem av dessa ligger i södra skärgården och provtas på uppdrag av Nacka och Värmdö kommuner. Dessutom provtas Torsbyholmen och Djurö på uppdrag av Värmdö kommun, samt Kyrkfjärden på uppdrag av Österåkers kommun och Roslagsvatten AB.

Positioner för provtagningslokalerna i Stockholms skärgård 2024

Koordinatsystem: WGS 84

Provpunkt	Latitud	Longitud
<i>Huvudströmmen, segelleden</i>		
Slussen	59° 19,22'	18° 04,96'
Blockhusudden	59° 19,15'	18° 09,16'
Halvkakssundet	59° 20,63'	18° 13,55'
Koviksudde	59° 21,97'	18° 20,59'
Solöfjärden	59° 22,63'	18° 26,56'
Oxdjupet	59° 23,94'	18° 26,39'
Trälhavet II	59° 26,37'	18° 23,44'
Nyvarp	59° 24,55'	18° 31,23'
Sollenkroka	59° 22,70'	18° 40,40'
NV Eknö	59° 18,83'	18° 51,16'
<i>Sidostationer</i>		
Hammarby sjö*	59° 18,47'	18° 05,94'
Karantänbojen	59° 21,48'	18° 06,69'
Blomskär	59° 24,26'	18° 08,20'
Askrikefjärden*	59° 22,99'	18° 12,97'
Kyrkfjärden*	59° 26,00'	18° 11,40'
Norra Vaxholmsfjärden	59° 24,34'	18° 21,49'
Torsbyholmen*	59° 20,27'	18° 27,94'
Ikorn	59° 29,33'	18° 29,93'
Djurö*	59° 18,23'	18° 42,61'
<i>Södra delen</i>		
Lännerstasundet*	59° 17,91'	18° 13,77'
Baggensfjärden*	59° 17,71'	18° 19,19'
Farstaviken*	59° 19,52'	18° 22,64'
Ägnöfjärden*	59° 16,11'	18° 23,02'
Erstaviken*	59° 14,76'	18° 20,75'
<i>Veckostationer</i>		
Centralbron*	59° 19,63'	18° 03,68'

* Ingår formellt inte i det samordnade programmet

Parametrar och provtagningsfrekvens per djup 2024

[illegible]

* Ingår i det samordnade recipientkontrollprogrammet

Parametrar

S; Siktdjup

X: Temperatur, konduktivitet, syre, svavelväte.

fosfor (total, fosfat), kväve (total, ammonium, nitrit+nitrat)

a: absorbans, filtrerat 420/5

b: Bakterier (*E. coli* med Colilert® och Kolif. bakt. 35 gr C)

C: Prov för analys av klorofyll a , integrerat 0-5 m

k: Kisel

tss: Temperatur, salt, syre

23 Avvikande största djup, parametrar som närmast över

P: Helprov växtplankton, totalräkning, integrerat 0-5 m

D: Djurplankton

Provtagnings- och bestämningsmetodik 2024

PROVTAGNING

Provtagningen utfördes av Calluna AB, ackreditering enligt SS-EN ISO/IEC 17 025, ackrediteringsnummer 1959.

Vattenprovtagning, enligt NV Handledning för miljöövervakning–Kust och Hav-Hydrografi och närsalter, Trendövervakning, v 1:1, 2004-06-17. Provtagningsmetodiken följer SS-EN ISO 5667-1:2006 och SS-EN ISO 5667-1:2007/AC:2007.

Mikrobiologi, SS-EN-ISO 19458:2006.

Klorofyll, SS 028146-1. Modifierad, prov tas med Rambergör från 0-5 m djup.

Växtplankton, SS-EN 15204:2006, Naturvårdsverkets handbok för miljöövervakning, växtplankton. Modifierad metod, prov tas med Rambergör från 0-5 m djup.

Djurplankton, SS-EN 15110:2006, Naturvårdsverket "Handledning för miljöövervakning".

Bottenfauna, provtagning i enlighet med rekommendationer i "Leonardsson, K., 2004. Metodbeskrivning för provtagning och analys av mjukbottenlevande makrovertebrater i marin miljö. Umeå universitet, Institutionen för ekologi och geovetenskap."

BESTÄMNINGAR

Eurofins Environment Sweden AB är ackrediterat för samtliga analyser och provtagningar enligt SS-EN ISO/IEC 17 025, ackrediteringsnummer 1125. Beräkningar omfattas inte av ackrediteringen.

Vattentemperatur, °C

Med termistor, SLV 1990-01-01. Mätosäkerhet $\pm 0,1^{\circ}\text{C}$.

Konduktivitet, SS-EN 27888:1994, vid 25°C *in vitro*, mätosäkerhet 10 %.

Salinitet PSS, PSU

SS-EN 27888:1994, beräkning enligt UNESCO (1978) från 25°C konduktivitet omräknad till 15°C konduktivitet enligt Standard Methods.

Syre, mg/L

SS-EN 25813:1993: "Titrimetrisk bestämning av halten löst oxygen hos vatten" utförs med titrerutrustning, där standardmetoden modifierats genom potentiometrisk bestämning av slutpunkten. Mätområde 0,3 -20 mg/L. Mätosäkerhet $\leq 3\text{mg/L}$ 20%, $>3\text{ mg/L}$ 10%.

Syremättnadsgrad, %

SS-EN 25813:1993, beräknad från temperatur och salinitet enligt Truesdale & Gameson (1957).

Svavelväte, mg/L, SS 028115-1. Mätområde 0,1-2,0 mg/L. Mätosäkerhet 30 %.

Fosforföreningar, $\mu\text{g/L}$

Fosfatfosfor, QuAAtro, SS-EN ISO 15681-2:2005. Mätområde 1-50 $\mu\text{g/L}$. Mätosäkerhet $<5\text{ }\mu\text{g/L}$ 15 %, $>5\mu\text{g/L}$ 10 %.

Totalfosfor: TRAACS, SS-EN ISO

15681-2:2005. Mätområde 5-800 $\mu\text{g/L}$. Mätosäkerhet 10 %.

Kväveföreningar, $\mu\text{g/L}$

Ammoniumkväve, QuAAtro, SS-EN ISO 11732:2005. ISO 11732-1. Mätområde 3-250 $\mu\text{g/L}$. Mätosäkerhet $<10\text{ }\mu\text{g/L}$ 25 %, $>10\text{ }\mu\text{g/L}$ 10 %.

Nitrit- och nitratkväve, QuAAtro, SS-EN ISO

13395:1997. Mätområde 1-50 $\mu\text{g/L}$. Mätosäkerhet $<5\text{ }\mu\text{g/L}$ 15 %, $>5\text{ }\mu\text{g/L}$ 10 %.

Totalkväve: SAN, SS-EN ISO 11905-1:1998.

Mätområde 50-5000 $\mu\text{g/L}$. Mätosäkerhet $<250\text{ }\mu\text{g/L}$ 25 %, $>250\text{ }\mu\text{g/L}$ 10 %.

Kisel, $\mu\text{g/L}$

Kisel, QuAAtro SS-EN ISO 16264:2004. Mätområde 10-500 $\mu\text{g/L}$. Mätosäkerhet $<20\text{ }\mu\text{g/L}$ 15 %, $>20\text{ }\mu\text{g/L}$ 10 %.

Absorbans, 420/5 filtr., AU

Spektrofotometri, enligt SS-EN ISO 7887:2012 Del B-mod. Rapporteringsgräns 0,005 AU. Mätosäkerhet 10 %

Klorofyll a , $\mu\text{g/L}$

SS 028146-1. Filtrering på Whatman GF/C, extraktion med 90 % aceton och trikromatisk bestämning vid 664, 647 och 630 nm. Mätområde 0,1-600 $\mu\text{g/L}$. Mätosäkerhet 15 % teoretisk enligt standard.

Bakterier, antal/100 ml.

E. coli och *Koliforma bakterier*: Colilert®-18/Quantitray®. SS-EN ISO 9308-2:2014. Bestämningsgräns: 1 kolonibildande enhet/100 ml i ospädd prov.

Växtplankton, SS-EN 15204:2006, Naturvårdsverket "Handledning för miljöövervakning". Svartsäkerhet anges med <2 % - ≤ 30 %.

Djurplankton, SS-EN 15110:2006, Naturvårdsverket "Handledning för miljöövervakning".

Bottenfauna, artbestämning och analys i enlighet med rekommendationer i "Leonardsson, K., 2004. Metodbeskrivning för provtagning och analys av mjukbottenlevande makrovertebrater i marin miljö. Umeå universitet, Institutionen för ekologi och geovetenskap."

Siktdjup, m

SS-EN ISO 7027, del 5.2, utg. 1 Naturvårdsverkets Handledning för miljöövervakning Hav - Siktdjup, 2001-02-20, modifierad. Mäts med 20 cm Secchiskiva och vattenkikare. Medelvärde av 2 personers mätningar används, en vid ankomst till provpunkt och en vid avfärd; om skillnaden är större än 0,5 m görs en tredje mätning. Vid vinterprovtagningar från inhyrd båt görs mätningarna vanligen utan vattenkikare med en mindre Secchiskiva, vilket antas ge 10 % lägre värde.

ÖVRIGA FÄLT OBSERVATIONER

Lufttemperatur, °C

Mäts med termometer ombord på provtagningsbåten.

KOMMENTARSKODER SOM ANVÄNDS I ANALYS PROTOKOLLEN

ae	Analys ej utförd
fa	Felaktig analys
fp	Felaktig eller utebliven provtagning.
ft	Felaktig transport
mv	Mycket varierande <i>in situ</i> värde
o	Osäkert värde
po	Provtagning omöjlig p.g.a. is, väder o.dyl.
s	Svavelväte i provet
sa	Analys utförd senare än metoden föreskriver
vv	varierande <i>in situ</i> värde

Slussen**Vattentemperatur, °C**

Djup, m	0123	0213	0311	0415	0514	0611	0716	0812	0910	1008	1114	1217
0	1,7	0,9	1,4	3,6	8	10,9	15,9	15,6	15,2	11,2	8,3	3,4
4	2,6	0,9	1,4	3,6	7,9	8,9	12	11,9	15,2	9,5	8,6	5,3
8	5,6	1,1	2	3,5	5,1	6,8	9,6	10,8	9,9	9	8,6	6,3
12	6,5	2,7	2,6	2,6	3,5	5,6	6,9	7,8	8,6	8,6	8,7	6,6
16	6,7	4,4	3	2,2	2,4	4,5	5,1	6	8	8	8,7	6,8
20	6,8	4,4	3,4	2	2,3	3,2	4,1	5,3	7,1	7,5	8,8	6,8
24	6,9	5	3,6	2	2	2,7	3,9	5,4	6,2	7,1	8,9	6,8
26	7,1	4,8	3,6	1,8	2,7	2,9	4,3	4,8	6,3	7,2	8,9	6,6

Salinitet, PSU

Djup, m	0123	0213	0311	0415	0514	0611	0716	0812	0910	1008	1114	1217
0	0,32	0,15	0,24	0,31	0,22	2,75	2,19	2,12	2,12	1,4	3,51	0,98
4	1,17	0,16	0,25	0,36	0,26	3,29	3,57	3,37	3,19	3,86	4,11	3,45
8	3,79	0,34	0,47	0,84	2,57	3,85	4,03	3,66	4,12	4,08	4,45	4,68
12	4,69	2,59	3,43	3,88	4,06	4,25	4,57	4,48	4,45	4,12	4,66	4,88
16	4,88	4,5	4,3	4,76	4,93	4,66	4,92	4,9	4,61	4,37	4,93	5,05
20	5,04	4,82	4,81	5,04	5,06	4,96	5,13	5,11	4,88	4,62	5,05	5,3
24	5,04	4,97	5,06	5,13	5,14	5,18	5,27	5,21	5,04	4,8	5,14	5,34
26	5,11	5,05	5,01	5,16	5,11	5,17	5,29	5,33	5,12	5,03	5,11	5,35

Syre, mg/l

Djup, m	0123	0213	0311	0415	0514	0611	0716	0812	0910	1008	1114	1217
0	12,4	12,4	12,3	12,7	13,3	11,7	10,5	8,1	8,4	8	6,5	10,5
4	11,2	12	12,1	12,6	13,1	11,2	10,7	7,5	8,6	6,3	5,6	8,1
8	7,6	11,9	12,1	12,1	10,8	10,3	9,4	fp	6,2	5,9	4,8	6,5
12	6,7	9,9	9,6	9,7	9,3	9,7	8,8	fp	6	5,4	4,2	6,1
16	6,2	7,5	8,9	9,1	8,8	9,5	8,2	6,6	5,7	4,8	3,7	5,6
20	4,9	8,5	8,5	8,5	8,1	8,9	7,8	6,5	5,3	4	3,4	5,8
24	4,9	6,1	7	8,2	8,5	8,5	7,3	5,8	4	3,5	3,7	4,7
26	4,4	6,7	7,2	8,8	8,6	8,7	7,3	6,2	4,5	3,3	3,8	6,3

Syrgasmättnad, %

Djup, m	0123	0213	0311	0415	0514	0611	0716	0812	0910	1008	1114	1217
0	89	87	88	96	110	110	110	83	85	74	57	80
4	83	84	86	96	110	99	100	71	88	57	49	66
8	62	84	88	92	86	87	85	fp	56	52	42	54
12	56	74	72	73	72	79	75	fp	53	48	37	51
16	52	60	68	68	67	76	67	55	50	42	33	48
20	42	68	66	64	61	69	62	53	45	34	30	49
24	42	49	55	61	64	65	58	48	33	30	33	40
26	38	54	56	66	66	67	58	50	38	28	34	53

Fosfatfosfor, µg/L

Djup, m	0123	0213	0311	0415	0514	0611	0716	0812	0910	1008	1114	1217
0	17	18	18	13	1,8	1,7	<1,0	9,4	18	16	40	20
4	25	18	18	14	2,7	2,2	1,1	14	21	34	48	39
8	47	19	19	17	18	10	1,7	19	43	38	48	52
12	50	37	39	37	32	21	8,1	29	47	43	55	54
16	51	46	42	38	39	32	16	33	45	49	61	57
20	62	50	38	44	43	41	23	36	52	57	71	55
24	75	55	61	48	43	48	31	46	69	69	70	79
26	77	65	83	44	45	48	41	68	79	87	71	49

Totalfosfor, µg/L

Djup, m	0123	0213	0311	0415	0514	0611	0716	0812	0910	1008	1114	1217
0	25	25	27	34	32	40	25	29	40	38	61	32
4	33	25	27	34	29	46	33	40	48	66	68	55
8	57	26	29	35	29	48	34	46	61	64	74	72
12	62	47	51	55	50	48	39	52	62	66	81	72
16	59	60	54	55	52	49	42	48	57	76	90	79
20	72	63	48	60	61	52	61	55	65	83	110	79
24	97	75	83	68	59	61	63	75	96	110	110	140
26	180	89	98	62	64	64	78	110	110	140	110	72

Ammoniumkväve, µg/L

Djup, m	0123	0213	0311	0415	0514	0611	0716	0812	0910	1008	1114	1217
0	14	13	12	23	15	7,4	38	71	47	44	74	25
4	65	13	13	26	14	14	57	100	52	96	82	72
8	240	31	29	60	78	65	82	100	150	93	71	120
12	330	310	320	290	130	80	100	120	120	110	67	91
16	120	400	250	220	98	94	110	120	69	100	64	93
20	90	240	140	100	86	87	100	110	93	95	56	21
24	94	150	77	84	55	100	130	160	81	110	53	110
26	110	140	87	51	52	110	120	140	85	120	55	24

Nitrit+nitratkväve, µg/L

Djup, m	0123	0213	0311	0415	0514	0611	0716	0812	0910	1008	1114	1217
0	220	220	300	340	200	120	71	150	220	190	500	260
4	310	220	310	340	210	200	140	230	290	500	550	380
8	560	230	320	360	370	280	210	260	530	540	490	530
12	530	450	490	530	470	300	280	310	540	580	470	480
16	400	440	450	420	330	310	250	290	570	610	400	420
20	340	380	310	260	230	240	190	250	410	540	240	210
24	250	280	200	200	180	170	140	190	290	410	180	170
26	240	230	180	170	170	160	120	120	240	370	170	170

Totalkväve, µg/L

Djup, m	0123	0213	0311	0415	0514	0611	0716	0812	0910	1008	1114	1217
0	620	590	700	800	720	680	580	670	720	700	960	760
4	750	600	710	840	790	720	630	770	790	1000	990	830
8	1100	630	740	850	900	820	690	770	1400	1000	900	1000
12	1200	1100	1100	1200	1000	810	730	790	1300	1100	870	890
16	800	1100	1000	940	710	790	680	740	990	1100	790	860
20	670	870	690	620	590	660	590	650	850	970	600	530
24	600	690	510	530	520	600	540	640	680	830	520	590
26	680	680	510	460	520	640	530	550	610	810	520	590

Kisel, µg/L

Djup, m	0123	0213	0311	0415	0514	0611	0716	0812	0910	1008	1114	1217
0	1200	1200	1500	1700	410	150	130	440	550	680	1200	1100
4	1200	1200	1600	1700	440	310	230	640	630	1000	1200	1200
8	1200	1200	1500	1600	830	580	490	700	970	1100	1300	1300

Escherichia coli, MPN/100 ml

Djup, m	0123	0213	0311	0415	0514	0611	0716	0812	0910	1008	1114	1217
0	170	52	73	380	75	710	41	240	840	190	130	75
4	500	71	160	350	62	930	41	150	20	110	98	230

Koliforma bakterier 35°C, MPN/100 ml

Djup, m	0123	0213	0311	0415	0514	0611	0716	0812	0910	1008	1114	1217
0	470	290	270	1100	230	7700	610	2200	3400	1500	580	260
4	1400	200	310	1300	210	5200	220	2600	280	620	360	880

Blockhusudden**Vattentemperatur, °C**

Djup, m	0123	0213	0311	0416	0513	0611	0716	0812	0910	1008	1114	1217
0	2,3	0,8	1,6	4	9,1	14,4	14,5	14,7	14,5	10,4	8	4,1
4	2,4	1	1,4	3,9	7,6	14,4	13,3	14,5	14,1	10,2	8,1	4,2
8	6,6	1,7	1,5	3,8	5,4	8,2	11,8	12,4	13,2	10,1	8,1	4,3
12	6,6	3,3	2,3	3,2	3,7	5	6,9	8,2	10,3	9,7	8,7	4,9
16	6,9	5	3	2,6	2,8	3,3	5,2	6,1	8,9	8,7	8,9	6,2
20	6,7	3,8	3	2,2	2,4	2,7	4,4	5,9	8,7	8,3	8,9	6,8
24	5,8	3,8	2,8	1,8	2,2	2,5	4,1	5,6	7,7	7,4	8,9	6,5
28	6,2	4,2	2,9	1,8	2,2	2,8	4	5,7	7	7	8,8	6,3
32	7	4,8	3,8	1,8	2,4	2,8	4	5,8	6,9	6,7	8,3	6,2
36	7	4,9	4,2	1,8	2,4	3,4	3,9	5,9	6,9	6,5	8,1	6,1

Salinitet, PSU

Djup, m	0123	0213	0311	0416	0513	0611	0716	0812	0910	1008	1114	1217
0	0,78	0,24	0,32	0,52	0,39	3,17	3,55	2,76	3,47	3,8	3,63	2,41
4	0,97	0,38	0,33	0,58	0,67	3,28	3,76	2,81	4	3,92	3,83	2,62
8	3,74	1,58	0,72	0,96	2,37	3,59	4,13	3,79	4,2	4,24	4,04	4,05
12	4,57	3,46	2,03	1,9	4,26	4,37	4,6	4,49	4,53	4,34	4,55	4,58
16	4,83	4,82	4,46	4,57	4,85	4,88	5,01	4,91	4,78	4,34	4,77	5
20	4,92	5,04	4,88	4,93	5,02	5,1	5,14	5,05	4,97	4,85	5	5,29
24	4,99	5,08	5	5,05	5,17	5,25	5,28	5,2	5,15	5,16	5,1	5,39
28	5,09	5,09	5,07	5,18	5,11	5,29	5,33	5,25	5,2	5,11	5,14	5,45
32	5,19	5,14	5,06	5,1	5,15	5,24	5,31	5,26	5,2	5,31	5,14	5,45
36	5,14	5,14	5,14	5,19	4,87	5,23	5,34	5,33	5,21	5,31	5,15	5,44

Syre, mg/l

Djup, m	0123	0213	0311	0416	0513	0611	0716	0812	0910	1008	1114	1217
0	11,8	12,7	12,8	12	14	12,9	11,3	7,8	9,3	8,5	7,6	10,1
4	11,5	12,7	12,4	12,2	13,1	12,5	11,1	8	8,6	7,5	7,7	9,8
8	7,8	11,6	12,1	12	11,1	11,3	9,8	7,7	7,8	7,3	7,9	9,8
12	7,2	9,6	10,9	10,9	9,1	10,1	8,5	6,3	5,3	6,6	5,2	9,2
16	6,4	6,5	8,6	8,4	8,8	10	7,9	6,2	4,9	5,6	4,5	7,7
20	7,6	9,6	9	9	10,2	9,8	8,2	6,1	5,6	4,6	4,7	6,9
24	7,8	9,2	9,2	9,6	9,7	9,9	8,3	6,7	6,2	4,4	4,7	6,4
28	7,1	8,7	9	9,4	9,8	9,8	8,2	6,9	6,2	4,4	4,6	7,5
32	6,4	7,6	8,9	9,2	9,6	9,6	8,1	6,7	6	4,1	3,2	7,4
36	4,4	6,8	8,7	9,1	9,4	9,8	7,7	6,9	5,7	3,8	2,9	7,2

Syrgasmättnad, %

Djup, m	0123	0213	0311	0416	0513	0611	0716	0812	0910	1008	1114	1217
0	87	89	92	92	120	130	110	78	93	78	66	79
4	85	90	89	93	110	130	110	80	86	69	67	77
8	65	84	87	92	89	98	93	74	76	67	69	78
12	61	74	81	83	71	82	72	55	49	60	46	74
16	54	53	66	64	67	78	64	52	44	50	40	64
20	64	75	69	68	77	75	66	51	50	40	42	59
24	65	72	70	72	73	75	66	55	54	38	42	54
28	59	69	69	70	74	75	65	57	53	38	41	63
32	55	61	70	69	73	74	64	56	51	35	28	62
36	38	55	69	68	71	76	61	57	49	32	25	60

Fosfatfosfor, µg/L

Djup, m	0123	0213	0311	0416	0513	0611	0716	0812	0910	1008	1114	1217
0	21	19	18	14	2,5	1,3	<1,0	7,5	15	19	37	28
4	23	19	18	14	3,6	1,1	1	8,4	8,8	20	36	29
8	45	26	20	16	15	2	1	1,7	10	20	31	33
12	44	37	26	21	33	24	12	19	28	24	43	35
16	42	39	33	32	32	33	19	15	40	35	44	39
20	36	30	31	30	28	29	16	23	35	36	39	40
24	35	32	31	29	30	27	18	23	31	39	41	43
28	37	34	37	34	31	28	19	24	36	42	43	43
32	54	46	39	34	33	29	19	33	42	50	63	44
36	79	49	39	35	35	30	27	34	50	59	72	45

Totalfosfor, µg/L

Djup, m	0123	0213	0311	0416	0513	0611	0716	0812	0910	1008	1114	1217
0	30	29	28	35	26	26	23	29	43	48	57	41
4	30	25	28	35	31	31	27	29	39	43	60	43
8	52	34	31	36	29	35	23	23	30	42	51	48
12	61	45	38	41	50	53	34	37	43	45	64	46
16	50	48	42	45	43	44	37	31	51	55	63	49
20	40	36	38	39	36	37	30	40	43	53	54	53
24	42	37	37	38	37	34	31	35	41	57	54	57
28	39	41	43	46	44	37	34	36	42	61	57	57
32	61	55	53	46	49	38	32	47	50	73	92	65
36	92	65	49	47	49	42	46	52	60	89	120	64

Ammoniumkväve, µg/L

Djup, m	0123	0213	0311	0416	0513	0611	0716	0812	0910	1008	1114	1217
0	42	21	17	37	10	9,6	27	61	37	48	70	41
4	55	35	18	44	20	9,9	33	64	42	47	62	37
8	250	110	41	72	71	11	56	47	43	46	44	15
12	580	230	92	130	130	210	100	120	39	56	59	12
16	52	110	340	180	73	91	72	42	33	58	37	9,8
20	8,1	14	39	42	13	32	59	33	15	20	<3,0	<3,0
24	8,8	4,2	3,9	14	5,6	25	54	45	14	11	<3,0	<3,0
28	7	<3,0	<3,0	12	14	32	56	50	14	14	<3,0	<3,0
32	21	8,5	4,5	10	15	37	54	73	27	21	17	<3,0
36	63	18	4,8	12	19	47	73	79	38	28	32	<3,0

Nitrit+nitratkväve, µg/L

Djup, m	0123	0213	0311	0416	0513	0611	0716	0812	0910	1008	1114	1217
0	270	220	310	350	200	93	110	170	280	380	450	320
4	290	230	310	350	240	120	120	180	220	370	410	310
8	570	300	330	370	360	210	160	160	220	370	330	290
12	520	370	370	410	630	360	350	390	310	420	470	270
16	370	370	360	400	390	320	270	300	330	560	400	260
20	210	160	250	280	210	190	180	230	270	370	260	190
24	180	140	170	200	160	140	120	140	170	230	180	170
28	180	150	170	170	160	120	110	120	150	180	170	160
32	190	160	170	160	150	120	100	97	160	180	190	160
36	190	160	160	160	150	120	98	90	160	170	200	160

Totalkväve, µg/L

Djup, m	0123	0213	0311	0416	0513	0611	0716	0812	0910	1008	1114	1217
0	680	610	720	850	690	640	610	660	780	830	890	720
4	730	630	730	850	710	670	620	660	700	810	830	720
8	1100	760	760	900	790	710	640	610	640	780	720	630
12	1500	930	820	950	1100	960	820	860	690	840	860	600
16	690	770	990	880	720	720	620	660	690	980	750	560
20	470	430	530	550	470	500	530	610	600	720	560	500
24	430	400	410	430	400	430	460	480	470	530	460	450
28	430	390	400	380	400	420	450	450	430	550	440	480
32	450	420	400	370	400	430	440	450	480	480	490	450
36	510	420	400	380	430	470	450	470	470	480	520	440

Kisel, µg/L

Djup, m	0123	0213	0311	0416	0513	0611	0716	0812	0910	1008	1114	1217
0	1200	1200	1600	1700	290	240	100	510	630	900	1200	1200
4	1200	1200	1600	1700	420	240	130	510	690	910	1100	1100
8	1200	1200	1600	1600	910	380	300	560	780	920	1000	1100

Escherichia coli, MPN/100 ml

Djup, m	0123	0213	0311	0416	0513	0611	0716	0812	0910	1008	1114	1217
0	440	74	52	450	30	75	41	140	10	52	52	110
4	580	63	86	420	96	220	20	260	10	10	41	63

Koliforma bakterier 35°C, MPN/100 ml

Djup, m	0123	0213	0311	0416	0513	0611	0716	0812	0910	1008	1114	1217
0	960	230	120	1600	200	430	200	2400	170	400	410	410
4	1500	320	200	1700	430	650	190	2500	160	170	260	400

Halvkakssundet**Vattentemperatur, °C**

Djup, m	0123	0213	0311	0416	0513	0611	0716	0812	0910	1008	1114	1217
0	2,1	0,9	1,7	3,8	10,2	11,3	16,5	15,8	14,3	11	7,8	3,8
4	2,4	1,1	1,5	3,8	7,2	10,3	14,1	15,7	14,2	10,9	7,8	3,8
8	3,4	1,3	1,6	3,5	5,2	8,6	10,9	14,3	12,9	10,9	8	3,7
12	5,5	3,2	2,4	2,6	3,4	4,7	7,6	10,2	11,1	10,6	8,2	3,7
16	5,6	4,4	2,6	2,3	2,9	3,3	5,6	6,8	8,2	8,9	8,9	4,3
20	5,2	3,6	2,6	2,1	2,3	2,8	4,7	7,3	7,4	8,6	9	6,1
24	5,4	1,2	2,4	1,6	2,3	2,8	4,4	6,2	7,3	8	8,8	6
28	5,1	3,5	2,5	1,7	2,3	2,8	4,2	5,6	6,6	7,7	8,6	6,2
32	5,2	3,7	2,5	1,6	2,3	2,8	4,3	5,7	6,6	7,3	8,3	6,1
36	6,7	3,9	2,4	1,7	2,4	3	4,4	5,6	6,1	6,8	8,1	6,1
40	6,9	4,4	2,4	1,6	2,4	2,8	4,1	6	6	6,5	7,8	6
45	7,1	4,9	2,3	1,6	2,4	2,9	4,3	6,1	6,1	6,4	7,4	6
50	7,3	5,1	2,3	1,6	2,7	3	4,4	6,1	6,1	6,6	7,3	5,3

Salinitet, PSU

Djup, m	0123	0213	0311	0416	0513	0611	0716	0812	0910	1008	1114	1217
0	1,19	0,47	0,52	0,7	0,62	3,04	3,95	3,52	4,11	4,12	3,97	3,06
4	1,5	1,01	0,53	0,76	1,05	3,19	4,05	3,6	4,15	4,2	4,05	3,41
8	2,61	2,02	1,07	1,63	2,24	3,56	4,33	3,72	4,28	4,11	4,11	4,11
12	4,27	3,41	2,9	3,88	4,31	4,54	4,72	4,41	4,41	4,25	4,3	4,37
16	4,85	4,68	4,62	4,68	4,79	4,91	4,97	4,87	4,69	4,51	4,86	4,62
20	4,94	4,97	4,94	4,87	5,06	5,18	5,19	5,06	4,96	4,94	4,89	5,12
24	4,99	5,02	4,98	5,05	5,06	5,21	5,31	5,21	5,18	4,96	5,26	5,33
28	5	5,06	5,11	5,15	5,19	5,24	5,3	5,28	5,26	5,29	5,28	5,42
32	5,11	5,09	5,11	5,18	5,14	5,23	5,32	5,23	5,3	5,36	5,3	5,4
36	5,18	5,11	5,05	5,2	5,17	5,26	5,32	5,31	5,29	5,36	5,28	5,41
40	5,22	5,13	5,16	5,28	5,17	5,26	5,34	5,33	5,28	5,34	4,09	5,47
45	5,25	5,2	5,15	5,22	5,2	5,32	5,38	5,29	5,3	5,35	5,27	5,42
50	5,32	5,19	5,13	5,25	5,17	5,31	5,33	5,37	5,29	5,22	5,3	4,95

Syre, mg/l

Djup, m	0123	0213	0311	0416	0513	0611	0716	0812	0910	1008	1114	1217
0	11,2	12,3	12,9	12,9	14,2	13,1	10,6	00,5	9,5	9,7	8,8	10,3
4	10,5	10,1	12,8	12,9	12,7	12,2	10,2	00,3	9,5	9,2	8,6	10,5
8	9,3	11,7	12,3	12	11,3	11	9,3	00,3	8,4	8,8	8,4	10,2
12	7,4	8,9	10,2	12	9,7	9,7	8,4	7,3	7,3	7,4	8,1	10,3
16	7,3	7,5	9,6	9,4	8,7	9,9	7,9	6,9	5,9	5	5,9	9,8
20	8,1	9,3	9,6	9,9	10,4	10,4	8,3	7,1	5,8	4,9	6,3	7,8
24	8	7,3	10	10,4	10,4	10,4	8,3	7,6	6,7	4,9	5,7	7,5
28	8,1	8,2	9,2	10,5	10,6	10	8,7	7,6	6,6	5	5,1	7,7
32	8,2	9	10	10,4	10,6	10	8,7	7,7	6,5	5,1	4,6	7,7
36	6,3	8,4	9,7	10,3	10,9	9,8	8,7	7,5	6,1	4,7	3,9	8,1
40	6,4	6,8	9,9	9,2	10,9	9,8	8,5	7,5	6,2	4,7	2,9	8,2
45	5,7	7,4	9,5	9,8	10,8	10,4	8,6	7,5	5,5	4,4	2,6	7,9
50	4,7	6,4	9,3	10,2	10,5	10,1	8,4	5,6	4,9	3,7	2,3	9,5

Syrgasmättnad, %

Djup, m	0123	0213	0311	0416	0513	0611	0716	0812	0910	1008	1114	1217
0	82	87	93	99	130	120	110		95	90	76	80
4	78	72	92	99	110	110	100		95	86	74	82
8	71	84	89	92	90	97	87		82	82	73	79
12	60	68	76	91	75	78	73	67	68	68	71	80
16	60	60	73	71	67	77	65	58	52	44	53	78
20	66	73	73	74	79	80	67	61	50	43	56	65
24	66	54	76	77	79	80	66	64	58	43	51	62
28	66	64	70	78	80	77	69	63	56	43	45	65
32	67	71	76	77	80	77	69	64	55	44	41	64
36	53	66	73	77	83	76	70	62	51	40	34	68
40	54	54	75	68	83	75	67	62	52	40	25	68
45	49	60	72	73	82	80	69	63	46	37	22	66
50	40	52	70	76	80	78	67	47	41	31	20	78

Fosfatfosfor, µg/L

Djup, m	0123	0213	0311	0416	0513	0611	0716	0812	0910	1008	1114	1217
0	23	20	19	14	2,3	<1,0	<1,0	<1,0	1,8	5,1	29	30
4	26	22	19	14	4,2	<1,0	<1,0	<1,0	1,3	5,4	29	31
8	31	27	22	18	12	<1,0	1,2	<1,0	3,3	6,1	29	33
12	38	34	30	29	27	20	10	4,8	16	13	28	32
16	34	37	32	31	27	27	12	8,1	40	33	36	33
20	31	30	30	29	26	22	14	12	30	29	32	35
24	32	29	29	27	26	22	16	16	26	29	34	36
28	32	30	29	27	28	23	15	18	29	25	39	36
32	32	32	30	27	27	24	17	19	30	29	48	35
36	40	34	31	29	26	24	19	22	36	36	44	35
40	44	38	30	31	25	25	19	23	38	41	59	35
45	59	47	34	31	26	26	19	24	53	51	71	38
50	110	71	55	33	30	29	23	25	98	75	90	36

Totalfosfor, µg/L

Djup, m	0123	0213	0311	0416	0513	0611	0716	0812	0910	1008	1114	1217
0	29	25	28	33	32	22	18	20	26	38	45	43
4	31	29	28	33	33	27	24	23	28	30	44	43
8	37	33	31	34	37	29	23	20	30	28	43	44
12	50	44	39	48	40	34	26	24	36	33	41	44
16	44	44	39	42	38	35	26	27	47	53	51	45
20	36	35	36	38	34	29	28	24	39	45	42	45
24	36	34	34	51	33	29	25	25	34	47	45	47
28	36	35	33	35	34	29	26	36	39	42	50	46
32	36	37	34	35	38	30	26	29	37	45	62	47
36	43	39	36	37	32	31	30	34	47	50	54	46
40	47	43	37	40	31	33	30	34	45	56	72	47
45	64	53	40	41	34	36	30	36	62	68	91	53
50	120	96	69	43	40	42	35	38	110	120	120	50

Ammoniumkväve, µg/L

Djup, m	0123	0213	0311	0416	0513	0611	0716	0812	0910	1008	1114	1217
0	52	42	24	38	11	9,4	12	3,7	8,7	5,7	36	27
4	65	67	25	41	27	14	22	14	20	8,9	38	22
8	120	88	52	58	51	16	53	27	37	16	40	12
12	310	300	200	140	80	41	60	48	59	27	44	9
16	180	440	520	130	28	34	65	45	80	44	51	6,1
20	4,2	71	200	58	6,5	22	55	22	15	8,4	<3,0	<3,0
24	<3,0	3,6	54	16	5,7	23	52	31	7,6	3,2	<3,0	<3,0
28	5,1	<3,0	16	4,4	6,4	27	49	38	5,6	4,1	<3,0	<3,0
32	4,1	<3,0	6,7	3,9	13	28	53	40	6,1	3,3	<3,0	<3,0
36	<3,0	<3,0	3,9	3,8	8,3	30	51	44	9,8	<3,0	<3,0	<3,0
40	3,1	<3,0	<3,0	<3,0	7,7	31	52	41	11	<3,0	<3,0	<3,0
45	3	<3,0	<3,0	4,3	13	33	53	43	25	<3,0	<3,0	<3,0
50	25	15	5,6	5,1	17	34	55	43	50	22	16	4,9

Nitrit+nitratkväve, µg/L

Djup, m	0123	0213	0311	0416	0513	0611	0716	0812	0910	1008	1114	1217
0	310	240	320	360	220	60	90	110	170	240	320	310
4	330	270	320	350	260	93	110	96	180	220	320	300
8	380	320	340	370	330	160	170	110	190	210	300	280
12	390	360	380	440	460	310	290	210	300	250	260	270
16	250	300	320	420	350	260	220	290	460	430	240	250
20	170	180	240	330	180	130	140	190	290	300	160	200
24	160	140	180	200	160	120	95	130	160	220	150	160
28	150	140	160	170	150	110	87	110	130	150	150	160
32	150	130	160	160	150	110	89	99	140	140	170	150
36	160	140	160	160	140	110	90	89	150	150	160	150
40	160	140	150	150	140	110	89	83	140	150	190	150
45	170	160	150	160	130	100	86	83	140	160	200	150
50	190	160	160	160	130	110	88	80	140	170	200	190

Totalkväve, µg/L

Djup, m	0123	0213	0311	0416	0513	0611	0716	0812	0910	1008	1114	1217
0	710	640	740	840	710	580	520	590	630	660	720	690
4	740	700	740	840	770	640	580	570	640	620	720	660
8	810	750	750	830	790	670	610	550	620	610	700	620
12	970	980	920	920	850	710	670	620	740	630	640	590
16	690	1000	1100	840	650	600	580	660	900	810	610	570
20	400	500	690	650	430	430	470	510	620	610	460	480
24	410	370	470	430	410	420	420	450	460	510	430	440
28	400	370	400	380	410	420	400	430	420	430	450	470
32	390	370	390	360	420	420	430	430	430	410	460	430
36	400	380	380	380	380	430	410	420	440	400	430	470
40	380	410	380	360	380	410	400	400	430	420	460	430
45	450	390	380	370	380	420	400	410	440	420	480	430
50	450	460	390	380	390	420	410	420	480	470	490	500

Kisel, µg/L

Djup, m	0123	0213	0311	0416	0513	0611	0716	0812	0910	1008	1114	1217
0	1200	1200	1500	1600	270	54	38	430	640	780	1000	1100
4	1200	1200	1500	1600	520	130	110	450	630	780	1000	1100
8	1200	1200	1500	1500	890	330	380	470	690	780	1000	1100

Escherichia coli, MPN/100 ml

Djup, m	0123	0213	0311	0416	0513	0611	0716	0812	0910	1008	1114	1217
0	sa250	190	41	490	10	20	<10	10	10	10	20	52
4	sa260	220	20	490	96	<10	<10	20	<10	<10	<10	120

Koliforma bakterier 35°C, MPN/100 ml

Djup, m	0123	0213	0311	0416	0513	0611	0716	0812	0910	1008	1114	1217
0	sa860	410	160	1200	140	330	120	290	75	75	160	240
4	sa680	800	230	1100	380	220	210	390	260	110	170	240

Koviksudde**Vattentemperatur, °C**

Djup, m	0124	0213	0311	0416	0430	0513	0527	0611	0624	0716	0730	0812	0827	0910	0925	1008	1022	1114	1217
0	0,7	1,2	1,8	4,1	5,1	9,5	13,1	14,1	15,3	16,5	17,6	15,7	15,4	19	14,1	11	10,5	7,6	3,5
4	1,5	1,3	1,7	4,1	4,6	7,6	11,3	12,7	13,9	14,4	17,1	15,8	15,2	13,6	14	11,1	10,5	7,6	3,5
8	1,7	1,5	1,8	4,1	3,8	6	7,2	9,3	10,6	11,9	15,1	15,8	15,5	13,8	13,2	11,4	10,6	7,6	3,5
12	4,5	1,9	2,4	2,4	2,8	3,2	3,9	4,7	6,7	7,7	11	12,2	12,2	12	11,9	11,2	10,6	7,6	3,5
16	4,3	4,3	3,4	1,9	2,3	2,7	2,7	4	4,9	6	7,1	8,2	8,6	9,6	9,1	10	10,5	8,3	3,6
20	3,7	3,8	2,4	1,5	1,9	2,6	2,9	3,6	4,5	5,6	6,2	6,4	8,1	8,5	8,6	9,3	10,3	8,4	4,4
24	3,6	3,2	2,1	1,5	1,8	2,6	2,8	3,6	4,3	5,3	6,2	6,5	7,6	8,2	8,5	9,4	10	8,4	5
28	3,5	2,8	2	1,5	1,9	3,1	2,8	3,7	4,3	5,4	5,9	6,1	7,4	8,2	8,2	8,4	9,9	8,2	5,1
32	3,4	3	2,1	1,6	1,8	3,1	2,8	3,7	4,3	5,3	6	6	7	7,9	7,9	7,6	8,7	8,2	5,1
36		2,9	2,2	1,7	2	2,6	2,8	3,8	4,5	5,6	6,2	6,1	6,7	7,7	7,9	7,1	8,6	8,3	5,1

Salinitet, PSU

Djup, m	0124	0213	0311	0416	0430	0513	0527	0611	0624	0716	0730	0812	0827	0910	0925	1008	1022	1114	1217
0	1,21	2,13	1,1	1	0,91	0,86	1,49	2,72	3,36	3,98	3,86	3,83	4,12	4,37	4,4	4,28	3,61	3,98	3,61
4	1,53	2,14	1,11	1	1,03	1,03	1,67	2,7	3,45	4,13	3,91	3,82	4,14	4,44	4,37	4,37	3,86	4,01	3,59
8	2,39	2,27	1,27	1,12	1,57	2,02	3,07	3,65	3,77	4,35	4,25	3,81	4,21	4,45	4,55	4,27	3,88	4,04	3,63
12	4,34	2,43	2,55	3,96	3,78	4,31	4,33	4,68	4,46	4,77	4,71	4,62	4,8	4,54	4,69	4,72	3,96	3,96	3,64
16	4,75	4,29	4,53	4,74	4,77	4,81	4,97	5,01	4,88	5,02	4,95	5,03	5,08	4,81	4,88	4,8	4,38	4,38	3,72
20	5,01	4,71	4,98	5	4,99	4,98	5,13	5,23	5,07	5,25	5,29	5,26	4,85	5,02	5,09	5,08	5,02	4,92	4,67
24	5,11	4,97	5,09	5,14	5,12	5,15	5,15	5,26	5,19	5,34	5,2	5,39	5,28	5,31	5,33	5,22	5,15	5,02	5,15
28	5,2	5,09	5,2	5,2	5,21	5,23	5,24	5,28	5,23	5,4	5,36	5,4	5,29	5,34	5,42	5,36	5,18	5,31	5,31
32	5,19	5,14	5,22	5,16	5,2	5,23	5,27	5,27	5,26	5,38	5,39	5,44	5,31	5,37	5,45	5,21	5,28	5,35	5,37
36		5,09	5,21	5,24	5,17	5,2	5,27	5,27	5,25	5,4	5,42	5,4	5,33	5,4	5,46	5,23	5,05	5,33	5,34

Syre, mg/l

Djup, m	0124	0213	0311	0416	0430	0513	0527	0611	0624	0716	0730	0812	0827	0910	0925	1008	1022	1114	1217
0	11,5	11,7	12,2	12,4	12,7	14,7	12,7	10,9	11,5	10,7	10	9,3	9,5	9,2	9,5	10	9,1	10,1	10,9
4	11,3	11,8	12	12,1	12,5	13,6	11,7	11,2	11,3	10,4	9,4	8,9	9,2	8,9	9,3	10	9,1	9,9	10,3
8	11,2	11,5	11,5	12,1	12,2	11,9	11	10,1	10,4	9,5	10	9,2	9,4	8,5	8	9,6	9,2	9,8	10,5
12	7,8	11,9	9,7	10,4	10,3	9,7	9,3	9,2	9,3	8,6	8,7	7,9	7,7	6,7	6,7	8,3	9,1	9,8	10,5
16	9	8,2	7,4	10	10	9,7	9,7	9,8	10	8,7	7,8	7,2	6,8	6,3	5,2	6	7,6	8,8	10,4
20	9,9	8,7	9,6	11	10,7	10,8	10,4	10,3	9,9	8,7	8,4	7,4	7,3	6,3	5,3	5,4	6,7	7,4	9
24	9,6	10,3	9,6	11	10,7	11	10,3	10,4	9,7	8,8	8,6	7,5	7	6,3	5,5	5,3	6,1	7,5	9
28	9,9	10	10,4	11,1	11,2	11	10,5	10,5	9,9	8,8	8,4	7,3	7,2	6,4	5,5	4,9	6,1	7,4	9
32	9,3	10,2	10,4	9,8	11,1	10,9	9,9	10,4	9,7	9	9	7,7	6,9	6,4	5,3	4	4,3	7,4	8,9
36		10,1	10,8	9,7	11	10,7	10,3	10,5	9,8	9	8,4	7,6	6,7	6,3	4,9	3,5	4,6	7,4	9,1

Syrgasmättnad, %

Djup, m	0124	0213	0311	0416	0430	0513	0527	0611	0624	0716	0730	0812	0827	0910	0925	1008	1022	1114	1217
0	81	84	89	96	100	130	120	110	120	110	110	96	98	100	95	93	84	87	84
4	82	85	87	93	98	110	110	110	110	100	100	92	94	88	93	94	84	85	80
8	82	83	84	93	94	97	93	90	96	91	100	95	97	85	79	90	85	84	81
12	62	87	72	78	78	75	73	74	78	74	81	76	74	64	64	78	84	84	81
16	72	65	57	75	75	74	74	77	81	72	67	63	60	57	47	55	70	77	81
20	78	68	73	81	80	82	80	81	79	72	70	62	64	55	47	49	62	65	72
24	75	80	72	81	80	84	79	81	77	72	72	63	61	55	49	48	56	66	73
28	77	77	78	82	84	85	81	82	79	72	70	61	62	56	48	43	56	65	73
32	72	79	78	73	83	84	76	82	77	74	75	64	59	56	46	35	38	65	73
36		78	81	72	83	82	79	83	79	74	70	64	57	55	43	30	41	65	74

Fosfatfosfor, µg/L

Djup, m	0124	0213	0311	0416	0430	0513	0527	0611	0624	0716	0730	0812	0827	0910	0925	1008	1022	1114	1217
0	23	26	22	13	8,4	1,4	<1,0	<1,0	1,5	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	1,1	1,4	2,1	14	21	31
4	25	27	21	13	9,5	1,6	1,2	<1,0	1,4	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	1,9	<1,0	13	21	31
8	27	28	23	13	11	4,7	1,4	<1,0	1,5	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	1,1	<1,0	1	12	21	31
12	34	29	28	23	25	26	23	1,8	1,6	5,8	<1,0	<1,0	5,8	4,9	2,9	5,1	13	22	31
16	30	35	34	25	27	26	23	11	4	11	<1,0	5,5	13	18	23	17	19	23	31
20	26	32	28	22	25	22	21	14	6,5	14	13	12	18	24	26	21	24	28	31
24	27	28	27	23	25	22	21	14	11	16	7,1	17	21	29	27	24	28	29	31
28	27	28	26	25	23	22	20	13	13	19	15	20	23	31	32	29	29	30	31
32	28	28	25	27	23	22	21	13	13	17	17	20	24	34	33	41	43	31	30
36		28	25	27	22	22	20	13	13	17	17	20	25	33	37	43	43	31	31

Totalfosfor, µg/L

Djup, m	0124	0213	0311	0416	0430	0513	0527	0611	0624	0716	0730	0812	0827	0910	0925	1008	1022	1114	1217
0	28	32	31	31	28	24	29	16	24	16	18	18	20	17	20	25	30	35	43
4	30	32	31	30	29	27	28	25	23	19	19	18	20	21	20	22	29	35	43
8	31	34	34	29	29	21	24	14	22	17	19	19	21	19	19	18	28	35	43
12	38	34	38	33	36	38	37	15	15	19	16	17	21	22	16	21	31	35	43
16	35	44	46	36	35	36	31	21	15	22	14	21	27	31	35	30	31	35	44
20	30	36	35	31	32	29	46	22	17	24	19	26	31	35	35	34	36	40	43
24	32	33	34	32	32	29	31	25	21	27	24	30	33	40	36	38	41	40	43
28	33	37	33	34	32	32	35	22	24	28	27	35	33	39	42	43	43	42	43
32	37	34	33	36	35	34	30	24	26	29	31	32	37	43	45	62	60	45	42
36		34	33	37	35	35	33	25	24	29	33	34	37	46	49	64	58	45	43

Ammoniumkväve, µg/L

Djup, m	0124	0213	0311	0416	0430	0513	0527	0611	0624	0716	0730	0812	0827	0910	0925	1008	1022	1114	1217
0	47	81	60	30	20	8,2	16	8,1	22	9,9	11	8,5	8	8,4	4	9,6	51	20	17
4	51	78	59	28	24	13	21	15	29	17	11	13	7,8	11	3,9	9,2	49	28	19
8	32	80	76	26	28	21	28	31	44	38	20	13	11	18	9,1	12	44	28	17
12	64	90	110	22	37	73	40	40	43	60	43	27	26	31	15	20	48	21	18
16	22	420	120	26	25	30	19	34	40	56	46	29	23	20	11	18	41	25	17
20	<3,0	83	24	7,1	11	25	24	33	38	50	43	31	24	19	<3,0	4,9	26	15	5,2
24	<3,0	17	13	6,2	5,8	20	23	30	43	48	45	30	25	19	<3,0	3,6	23	11	<3,0
28	<3,0	4,7	5,8	4,8	4,9	15	24	27	40	48	42	34	26	19	4,6	3,9	22	<3,0	<3,0
32	<3,0	3,1	3,9	6,5	5,5	15	28	29	41	41	33	31	27	22	6,9	27	23	5,4	<3,0
36		<3,0	4	6,7	5,6	19	23	29	36	41	37	33	28	19	15	37	20	5,1	<3,0

Nitrit+nitratkväve, µg/L

Djup, m	0124	0213	0311	0416	0430	0513	0527	0611	0624	0716	0730	0812	0827	0910	0925	1008	1022	1114	1217
0	290	310	340	370	310	200	110	50	4,1	53	8,6	43	23	66	8,1	100	180	220	290
4	310	320	330	360	310	230	150	49	18	77	13	39	22	66	8,7	62	180	220	290
8	280	320	340	350	300	240	180	73	82	75	11	45	21	85	34	34	170	220	290
12	350	330	400	310	330	400	350	160	140	130	60	47	38	180	95	31	160	220	290
16	230	340	430	290	260	260	200	130	120	140	130	100	120	230	280	140	100	190	290
20	140	260	240	170	170	150	120	94	89	77	66	92	82	160	180	160	87	140	210
24	130	170	190	150	140	130	130	76	75	64	75	76	79	91	100	120	86	130	170
28	120	130	150	150	130	110	96	71	69	59	64	72	80	89	94	110	88	120	150
32	120	130	140	160	120	110	93	71	67	58	60	73	87	87	94	130	130	110	150
36		130	140	150	120	110	93	71	62	58	61	74	88	87	95	130	140	110	150

Totalkväve, µg/L

Djup, m	0124	0213	0311	0416	0430	0513	0527	0611	0624	0716	0730	0812	0827	0910	0925	1008	1022	1114	1217
0	680	740	770	790	800	670	640	530	500	460	450	460	460	450	400	540	600	590	650
4	690	740	790	780	810	700	680	600	480	510	450	490	440	550	400	540	620	590	640
8	620	740	810	760	770	660	600	480	600	470	420	500	430	470	410	470	580	600	660
12	680	750	850	610	710	760	700	510	520	500	440	440	390	550	420	430	620	600	650
16	500	1100	820	560	580	560	500	460	450	480	500	450	440	570	580	470	460	530	650
20	360	600	490	410	470	410	430	400	400	400	400	420	380	480	440	460	410	450	530
24	370	450	430	370	420	370	410	380	400	380	420	380	400	380	370	400	400	420	500
28	350	370	380	380	390	360	380	380	380	360	380	390	400	380	360	400	390	400	460
32	360	360	370	360	380	350	410	440	400	360	380	380	400	390	360	440	450	390	500
36		360	370	360	390	380	380	390	380	370	410	420	400	380	380	450	440	390	440

Kisel, µg/L

Djup, m	0124	0213	0311	0416	0430	0513	0527	0611	0624	0716	0730	0812	0827	0910	0925	1008	1022	1114	1217
0	1100	1200	1500	1500	1200	310	11	120	82	75	120	370	480	600	620	700	820	920	1100
4	1100	1200	1500	1600	1200	430	110	110	120	120	130	370	480	620	620	670	800	950	1100
8	1000	1200	1500	1500	1300	820	590	360	300	310	220	370	480	640	650	650	800	960	1100
12	1100	1200	1300	1100	1200	1100	940	770	610	600	440	500	590	740	770	680	800	940	1100
16	960	1200	1200	1000	1000	990	880	740	690	700	670	680	760	830	950	840	880	940	1100
20	900	1000	960	900	920	820	770	700	660	670	670	710	760	820	930	890	880	960	1000
24	940	940	920	880	880	800	780	670	680	680	660	730	800	860	900	930	950	960	960
28	880	910	880	900	820	780	720	650	670	650	700	780	820	890	980	1000	950	930	940
32	930	920	890	950	840	780	740	660	660	670	680	770	880	940	1000	1400	1300	940	920
36		910	900	950	830	770	740	660	650	670	700	780	900	950	1100	1500	1300	950	920

Escherichia coli, MPN/100 ml

Djup, m	0124	0213	0311	0416	0430	0513	0527	0611	0624	0716	0730	0812	0827	0910	0925	1008	1022	1114	1217
0	150	220	110	210	74	41	<10	<10	<10	<10	<10	10	<10	<10	<10	<10	20	<10	75
4	150	200	52	110	120	63	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	10	10	41

Koliforma bakterier 35°C, MPN/100 ml

Djup, m	0124	0213	0311	0416	0430	0513	0527	0611	0624	0716	0730	0812	0827	0910	0925	1008	1022	1114	1217
0	390	440	320	500	360	120	10	<10	470	75	41	550	110	75	31	84	360	20	170
4	460	600	260	390	460	170	31	20	350	86	120	620	110	85	75	85	270	86	230

Solöfjärden**Vattentemperatur, °C**

Djup, m	0214	0312	0417	0513	0611	0716	0812	0910	1008	1114	1217
0	0,9	2	4,5	9,5	14,4	16,7	16,7	15,6	12	7,4	3,2
4	1,2	1,7	4,4	7,8	13	14,7	16,1	14,7	12	7,4	3,2
8	1,6	2,1	4,1	6,1	9	12,6	15,6	14,2	12,1	7,3	3,2
12	1,2	2,4	2,3	3,7	6	10,2	14,9	12,7	12	7,7	3,4
16	1,3	1,7	1,9	3,1	4,7	7,5	11,6	9,4	11,7	8	3,7
20	1,1	1,5	1,7	3,1	4	6,6	9,3	9	11,6	8,1	4,3
24	1,3	1,6	1,7	2,9	3,9	5,6	7,2	8,5	10,2	8,1	4,8
28	1,4	1,6	1,6	2,7	3,8	5,5	6,6	7,8	9,1	8	5
32	2,3	1,7	1,8	2,6	3,6	5,8	6,9	7,5	8,3	8	5,2
36	fp	1,8	1,8	2,6	3,7	5,5	6,3	7,6	7,8	8	5,3
40	2,5	1,8	1,7	2,5	3,5	5,4	6,1	7,7	7,6	8	5,4
44	fp	1,9	2,3	2,8	3,7	5,4	5,9	7,6	7,7	8,1	fp

Salinitet, PSU

Djup, m	0214	0312	0417	0513	0611	0716	0812	0910	1008	1114	1217
0	2,34	1,28	1,17	1,24	2,75	4,24	4,23		4,58	3,98	3,87
4	2,36	1,38	1,17	1,64	2,89	4,31	4,21	4,66	4,43	4,08	3,93
8	2,58	1,8	1,22	2,31	3,93	4,5	4,14	4,72	4,48	4,01	3,94
12	2,39	3,17	3,48	4,02	4,73	4,8	4,53	4,99	4,56	4,12	3,98
16	2,37	4,89	4,2	4,96	5,09	5,18	4,98	5,4	4,93	4,95	4,51
20	2,36	5,17	4,25	5,11	5,3	5,36	5,29	5,42	5,15	5,3	5,05
24	2,42	5,31	4,37	5,22	5,28	5,48	5,49	5,46	5,45	5,5	5,5
28	2,48	5,35	4,44	5,24	5,36	5,51	5,57	5,5	5,44	5,53	5,53
32	5,2	5,27	4,44	5,25	5,33	5,53	5,55	5,51	5,51	5,62	5,61
36	fp	5,26	4,5	5,25	5,32	5,52	5,58	5,54	5,33	5,57	5,71
40	5,22	5,33	4,45	5,24	5,31	5,53	5,56	5,48	5,37	5,66	5,66
44	fp	5,29	4,45	5,27	5,34	5,56	5,59	5,51	5,54	5,74	fp

Syre, mg/l

Djup, m	0214	0312	0417	0513	0611	0716	0812	0910	1008	1114	1217
0	11,3	12,6	13	14,1	10,9	10,8	9,5		9,4	10,5	11
4	11,4	12,3	12,9	13,1	10,4	10	9,4	9,2	9,3	10,4	10,8
8	7,4	11,7	12,9	12,7	10,4	9,9	9,3	8,9	8,9	10,4	10,8
12	11,8	10,4	12,2	11,9	10,6	9,4	8,7	7,8	fa	10,2	10,7
16	11,4	11,3	12,5	12	10,6	9,4	8	7,3	7,9	8,8	10,3
20	11,5	11,2	12	12	10,7	9,8	7,9	7,4	7,3	8	9,7
24	11,1	9,9	10,7	11,8	10,4	9,6	9,7	7,3	6,2	7,6	9
28	11,3	11,2	11,8	11,8	10,5	9,9	9,7	6,9	5,5	7,5	8,9
32	10,1	11,1	11,9	12	10,4	9,7	8,1	7,2	5,3	7,3	8,9
36	fp	11,3	11,7	11,8	10,3	9,4	8,1	7,3	5	7,3	8,5
40	10,2	11,5	10,5	11,7	10,1	9,2	8,1	o0,3	4,3	7,1	8,4
44	fp	11,1	11,6	11,6	10,3	9,2	7,6	6,9	4,1	7,4	fp

Syrgasmättnad, %

Djup, m	0214	0312	0417	0513	0611	0716	0812	0910	1008	1114	1217
0	81	92	100	120	110	110	100		90	90	84
4	82	89	100	110	100	100	98	93	89	89	83
8	54	86	100	100	92	96	96	89	85	89	83
12	85	78	91	93	88	86	89	76	fa	88	83
16	82	84	93	93	85	81	76	66	75	77	80
20	83	83	89	93	85	83	71	66	69	70	77
24	80	74	79	91	82	79	83	65	57	67	73
28	82	83	87	90	83	82	82	60	49	66	72
32	76	83	88	92	81	81	69	62	47	64	73
36	fp	84	87	90	81	77	68	63	44	64	70
40	78	86	78	89	79	76	68	2,6	37	62	69
44	fp	83	87	89	81	76	63	60	36	65	fp

Fosfatfosfor, µg/L

Djup, m	0214	0312	0417	0513	0611	0716	0812	0910	1008	1114	1217
0	25	19	11	1,2	<1,0	<1,0	<1,0	1,5	1,6	19	31
4	26	20	12	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	1,5	2,1	18	31
8	26	22	12	3,3	<1,0	<1,0	<1,0	2,8	1,9	18	31
12	26	26	19	10	1,7	1,6	<1,0	9,3	3,5	19	31
16	25	23	21	14	5,6	8,2	6	24	7,9	24	31
20	25	23	21	16	8	12	13	26	13	30	31
24	26	23	22	20	11	14	21	26	22	31	31
28	25	23	22	19	13	16	23	31	29	35	32
32	22	23	23	20	14	16	21	32	33	36	32
36	fp	23	22	20	14	16	22	34	38	35	32
40	23	24	23	20	17	18	24	37	48	35	32
44	fp	24	22	21	20	19	32	42	54	37	fp

Totalfosfor, µg/L

Djup, m	0214	0312	0417	0513	0611	0716	0812	0910	1008	1114	1217
0	32	30	27	19	22	14	16	21	23	35	43
4	33	47	27	19	24	20	16	22	22	32	43
8	33	33	27	21	17	19	20	19	19	33	43
12	33	36	29	22	18	17	16	22	18	33	43
16	33	30	29	25	18	25	21	33	23	35	41
20	32	30	30	26	19	24	25	33	27	38	42
24	33	31	30	28	23	27	33	34	33	40	42
28	32	31	32	30	23	27	32	38	42	41	42
32	28	31	31	30	24	28	32	53	45	43	43
36	fp	30	32	33	25	28	32	40	52	44	43
40	30	32	33	31	28	30	36	48	63	45	45
44	fp	33	33	34	35	34	51	55	74	53	fp

Ammoniumkväve, µg/L

Djup, m	0214	0312	0417	0513	0611	0716	0812	0910	1008	1114	1217
0	65	56	12	7,6	14	5,8	<3,0		4,7	21	14
4	67	60	11	11	17	10	4,3	<3,0	8,6	19	14
8	65	66	15	14	30	23	7,3	5,1	8,7	22	14
12	67	57	10	17	28	33	19	4,8	12	19	13
16	66	13	5,6	15	25	34	18	4,4	9,9	10	6,7
20	66	6,7	4,5	14	25	29	14	4,8	7,9	<3,0	<3,0
24	68	<3,0	4,7	14	24	24	11	3,1	5	<3,0	<3,0
28	37	3,9	4	14	24	25	11	<3,0	<3,0	4,5	<3,0
32	<3,0	5,1	5,6	14	25	26	11	<3,0	3,6	<3,0	<3,0
36	fp	4,1	4,8	15	26	24	10	<3,0	3,6	<3,0	<3,0
40	<3,0	<3,0	4,7	13	30	25	16	6	5,7	<3,0	<3,0
44	fp	5,1	4,5	14	34	29	24	9,7	16	<3,0	fp

Nitrit+nitratkväve, µg/L

Djup, m	0214	0312	0417	0513	0611	0716	0812	0910	1008	1114	1217
0	310	320	320	190	10	4	2,7		1,8	200	280
4	310	320	320	200	20	7,4	6	1	2,4	200	280
8	300	330	330	210	39	25	9,2	2,4	5,3	200	280
12	310	340	190	120	42	37	11	10	8,6	190	280
16	310	160	140	86	46	47	22	44	20	140	240
20	300	120	130	82	49	46	32	51	32	110	170
24	310	110	120	89	54	46	51	55	57	100	140
28	340	110	120	85	56	48	55	67	76	100	120
32	90	120	110	86	59	47	46	67	89	96	120
36	fp	120	110	87	61	47	57	69	99	95	110
40	94	110	120	86	65	48	61	71	110	92	110
44	fp	120	110	87	67	49	60	73	110	94	fp

Totalkväve, µg/L

Djup, m	0214	0312	0417	0513	0611	0716	0812	0910	1008	1114	1217
0	690	770	770	630	540	400	430		400	580	690
4	700	770	870	630	520	420	410	370	410	620	640
8	660	760	780	590	440	440	420	350	380	590	630
12	670	710	490	400	380	400	370	320	380	560	620
16	670	430	440	340	350	380	360	320	360	450	560
20	670	370	390	320	360	350	340	330	350	390	470
24	670	350	380	350	360	350	380	330	340	400	410
28	680	380	380	310	360	350	330	330	400	370	390
32	330	370	360	310	370	350	330	330	360	360	380
36	fp	360	360	320	370	350	330	340	370	360	380
40	330	350	380	330	380	340	350	340	390	360	380
44	fp	360	380	310	390	360	360	360	400	380	fp

Kisel, µg/L

Djup, m	0214	0312	0417	0513	0611	0716	0812	0910	1008	1114	1217
0	1200	1400	1500	640	41	100	330		650	880	1100
4	1200	1400	1500	790	85	150	340	550	660	870	1100
8	1100	1400	1500	820	320	260	340	570	650	870	1100

Escherichia coli, MPN/100 ml

Djup, m	0214	0312	0417	0513	0611	0716	0812	0910	1008	1114	1217
0	110	10	31	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	41
4	160	120	63	10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	52

Koliforma bakterier 35°C, MPN/100 ml

Djup, m	0214	0312	0417	0513	0611	0716	0812	0910	1008	1114	1217
0	360	120	52	10	52	160	340	85	63	10	190
4	360	230	110	41	20	75	360	20	110	10	160

Oxdjupet**Vattentemperatur, °C**

Djup, m	0124	0216	0311	0416	0430	0513	0527	0612	0624	0716	0730	0813	0827	0912	0925	1008	1022	1114	1219
0	0,7	1,2	1,7	4,5	5,9	9,4	15,7	14	15	15,8	16,8	18	16,2	14,4	14,6	10,3	10,7	7,4	3,3
4	0,9	1,2	1,7	4,4	5	7,6	12,5	12,3	12,5	13,6	16,1	16,7	16,1	14,4	14,5	10,2	10,7	7,5	3,3
8	1,4	1,9	1,9	3,6	4,5	5,5	8,3	9,5	10	13	15,8	16,3	15,9	14,4	14,5	10,1	10,7	7,5	3,5
12	1,6	2	1,1	1,8	4,1	3,8	3,5	4,4	5,9	12	8,3	12,9	14,8	13,7	11,4	10,1	10,7	7,6	4,2
16	2,7	2,4	1,5	1,6	2,1	2,7	3,3	3,3	3,7	6	5,2	7,5	11,4	10,4	8,1	9,1	10,3	8,2	4,8
18	2,3	2,7	2,1	1,5	2,1	2,8	3,5	3,3	4,3	5	5,7	6,9	7,6	7,3	8,2	8,7	9,6	7,8	4,8

Salinitet, PSU

Djup, m	0124	0216	0311	0416	0430	0513	0527	0612	0624	0716	0730	0813	0827	0912	0925	1008	1022	1114	1219
0	1,93	1,69	1,21	1,28	1,43	1,31	2,03	2,85	3,54	4,29	4,33	4,29	4,28	4,66	4,49	4,62	4	4,22	3,89
4	2,06	1,76	1,29	1,33	1,56	1,68	2,31	3,13	3,83	4,47	4,36	4,29	4,37	4,65	4,51	4,64	4,18	4,18	3,9
8	3	4,62	2,05	2,17	2,05	3,08	3,4	3,83	4,3	4,54	4,4	4,34	4,39	4,67	4,54	4,65	4,14	4,22	4,14
12	3,67	4,96	5,24	4,75	2,38	5,23	5,34	5,19	5,03	4,67	5,23	5,05	4,67	4,78	5,08	4,55	4,31	4,43	5
16	5,11	5,05	5,44	5,34	5,44	5,35	5,33	5,4	5,45	5,52	5,58	5,54	5,28	5,28	5,4	5,26	5,25	5,69	5,55
18	5	5,07	5,4	5,51	5,49	5,33	5,4	5,46	5,47	5,64	5,64	5,6	5,51	5,61	5,53	5,48	5,51	5,88	5,53

Syre, mg/l

Djup, m	0124	0216	0311	0416	0430	0513	0527	0612	0624	0716	0730	0813	0827	0912	0925	1008	1022	1114	1219
0	12	12,1	12,4	12,1	12,9	13,3	13,6	11,1	11,2	10,6	10,8	9,7	10	8,8	10,5	9,7	10	10,4	11,3
4	11,7	12	12,4	12,1	13	12,7	13,4	10,8	11	9,9	10,5	9,7	9,8	8,7	10,4	9,6	9,7	10,4	11
8	11,8	11,1	11,1	11,7	12,8	12,1	11,9	10,6	10,7	10	10,5	9,6	9,7	8,7	10,4	9,7	9,7	10,8	10,9
12	11,4	11,1	11,4	11,5	12,5	12	11,5	10,8	10,4	9,5	9,2	8,3	9,2	8,3	6,8	9,1	9,5	9,9	10,1
16	10,6	10,7	11,1	11,9	12,2	11,5	10,8	10,9	10,2	9,7	9,3	8,2	7,3	7,3	5,9	7,1	6,9	7,7	9,7
18	10,6	10,4	11	11,5	11,8	11,3	11,2	10,4	9,7	9,4	9,2	8,7	7,9	6,9	6,1	7	6,3	6,5	9,6

Syrgasmättnad, %

Djup, m	0124	0216	0311	0416	0430	0513	0527	0612	0624	0716	0730	0813	0827	0912	0925	1008	1022	1114	1219
0	85	87	90	94	100	120	140	110	110	110	110	110	100	89	110	89	93	89	87
4	83	86	90	94	100	110	130	100	110	98	110	100	100	88	110	88	90	89	85
8	86	83	81	90	100	98	100	95	98	98	110	100	100	88	110	89	90	93	85
12	84	83	83	86	97	94	90	86	86	91	81	81	94	83	64	83	88	85	80
16	81	81	82	88	92	88	84	85	80	81	76	71	69	68	52	64	64	68	79
18	80	79	83	85	89	87	88	81	77	77	76	74	69	59	54	62	57	57	78

Fosfatfosfor, µg/L

Djup, m	0124	0216	0311	0416	0430	0513	0527	0612	0624	0716	0730	0813	0827	0912	0925	1008	1022	1114	1219
0	25	23	20	13	2,6	1,2	1	<1,0	1,4	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	1,2	6,7	20	30
4	25	23	21	13	5,1	1,2	<1,0	<1,0	1,4	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	1,2	<1,0	<1,0	7,2	20	30
8	24	22	24	15	8,3	3,7	<1,0	<1,0	1,6	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	2,8	<1,0	<1,0	8,3	19	30
12	23	23	21	19	9,2	13	3,9	1,7	3,3	<1,0	8	3	1,3	4,2	15	3,8	9,4	21	29
16	25	25	27	19	22	18	17	8,6	16	14	20	20	13	20	35	14	24	30	28
18	23	28	28	23	27	22	12	21	23	19	24	23	25	32	33	17	29	38	28

Totalfosfor, µg/L

Djup, m	0124	0216	0311	0416	0430	0513	0527	0612	0624	0716	0730	0813	0827	0912	0925	1008	1022	1114	1219
0	30	31	31	34	21	24	17	19	21	14	22	15	17	20	18	21	31	34	42
4	29	31	30	26	23	21	25	19	21	17	18	17	16	22	23	25	27	34	41
8	28	29	33	26	24	24	18	18	20	18	18	19	17	21	18	21	25	34	41
12	26	29	25	27	24	22	12	10	13	20	22	18	30	23	27	22	26	36	40
16	30	32	30	27	29	28	27	16	24	23	29	35	24	33	49	27	33	35	40
18	27	35	33	36	34	48	22	31	44	28	35	36	32	43	44	30	37	53	39

Ammoniumkväve, µg/L

Djup, m	0124	0216	0311	0416	0430	0513	0527	0612	0624	0716	0730	0813	0827	0912	0925	1008	1022	1114	1219
0	33	57	53	15	7,6	7,1	5,9	14	19	8	4,5	7,2	3,1	4	<3,0	4,9	15	21	10
4	31	53	55	16	11	11	10	19	22	11	3,8	15	<3,0	5,7	<3,0	5,2	19	17	8,6
8	21	5,8	65	17	15	14	16	31	27	14	4,3	14	<3,0	4,6	<3,0	8,2	19	21	8,5
12	15	<3,0	<3,0	7,8	13	14	18	26	26	17	21	12	5	5,3	3,9	11	18	15	<3,0
16	<3,0	<3,0	<3,0	4,5	5,5	12	17	22	28	24	15	13	13	3,1	6,2	6,2	6	<3,0	<3,0
18	<3,0	<3,0	<3,0	3,7	4	12	20	22	30	19	19	6,6	3,8	<3,0	3,3	6,5	<3,0	<3,0	<3,0

Nitrit+nitratkväve, µg/L

Djup, m	0124	0216	0311	0416	0430	0513	0527	0612	0624	0716	0730	0813	0827	0912	0925	1008	1022	1114	1219
0	270	290	330	340	250	190	45	8,4	4,8	9,3	2	1,2	<1,0	3,2	1,4	3,4	100	180	280
4	260	300	330	330	260	200	76	17	9,3	14	1,7	3,2	1	3,8	1,5	3,7	110	180	280
8	220	130	340	290	250	160	100	22	19	16	2,9	4,7	1	5,3	1,4	4,6	96	180	260
12	180	100	110	130	240	60	44	37	35	17	40	9	2,2	8,2	24	7,3	83	170	170
16	110	100	110	110	92	77	71	50	48	50	57	48	18	43	72	32	65	78	110
18	110	100	110	100	98	89	61	60	50	49	50	60	60	74	70	46	77	80	110

Totalkväve, µg/L

Djup, m	0124	0216	0311	0416	0430	0513	0527	0612	0624	0716	0730	0813	0827	0912	0925	1008	1022	1114	1219
0	630	730	750	740	740	650	550	470	450	400	390	390	390	360	360	370	500	560	620
4	620	680	750	730	740	650	600	490	440	420	380	410	390	380	370	390	490	560	630
8	530	390	740	650	690	530	500	430	420	420	400	410	390	360	370	400	460	550	600
12	470	350	330	360	640	310	310	340	360	400	340	340	400	360	300	380	450	530	470
16	340	330	330	320	330	320	330	330	320	330	320	340	320	340	360	330	330	350	380
18	350	330	340	330	350	330	330	350	330	320	330	320	320	330	340	340	330	340	380

Kisel, µg/L

Djup, m	0124	0216	0311	0416	0430	0513	0527	0612	0624	0716	0730	0813	0827	0912	0925	1008	1022	1114	1219
0	1100	1200	1400	1500	1300	680	18	38	120	140	200	320	460	550	580	630	710	870	1100
4	1000	1200	1400	1500	1200	780	140	110	190	210	220	340	480	560	570	640	720	860	1100
8	970	890	1300	1300	1200	790	450	250	300	240	230	350	470	550	570	640	700	860	1000

Escherichia coli, MPN/100 ml

Djup, m	0124	0216	0311	0416	0430	0513	0527	0612	0624	0716	0730	0813	0827	0912	0925	1008	1022	1114	1219
0	30	31	98	20	<10	10	<10	10	10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	10	<10	10
4	31	73	73	<10	20	<10	<10	<10	<10	<10	10	<10	<10	10	<10	10	<10	<10	20

Koliforma bakterier 35°C, MPN/100 ml

Djup, m	0124	0216	0311	0416	0430	0513	0527	0612	0624	0716	0730	0813	0827	0912	0925	1008	1022	1114	1219
0	85	380	290	75	<10	10	<10	75	220	160	52	220	52	290	160	150	98	52	110
4	86	300	210	85	41	<10	<10	85	150	63	75	300	120	63	63	120	130	31	98

Trälhavet II**Vattentemperatur, °C**

Djup, m	0216	0312	0416	0430	0515	0527	0612	0624	0718	0730	0813	0827	0912	0925	1007	1022	1111	1219
0	1,3	2,2	3,9	6,2	10,3	14,6	12,8	15,4	15,8	16,5	18,4	15,2	15,5	14,2	12,4	10,8	8	3,9
4	1,3	1,9	3,6	4,5	6,1	11,1	10,5	12,3	15,7	15,8	16,9	15,1	15,2	14,2	12,2	10,8	8	4
8	1,1	1,2	2,4	3,1	3,5	6,2	7,2	9	12,3	13,4	15,8	14,7	15,1	13,9	12	10,8	8,4	4
12	1	1,1	1,6	2,8	3,1	3,7	4,8	5,1	6,7	8,1	12,5	11,5	13,5	12,8	12,1	10,8	8,5	4,1
16	1,1	1,1	1,4	2,5	3,1	3,4	3,8	4	6,1	5,9	9,2	9,4	11,3	11,9	11,9	10,5	8,5	4,4
20	1,2	1,3	1,4	2,3	3	3,2	3,5	4	5,1	5,3	7,5	7,8	8,8	9,5	10,1	10	8,3	4,5
30	2,7	1,4	1,5	2,3	2,8	3,1	3,2	4,2	5,6	5,6	6,4	6	6,9	6,4	7,1	7,5	7,8	4,7
40	2,7	1,3	1,3	2,1	2,5	3,5	3,4	4,2	5,8	5,9	6,6	6,3	7,5	7,1	7	6,9	7,9	4,8
50	2	1,4	1,3	2	2,4	3,4	3,5	4,2	6,3	6,2	6,6	6,4	7,7	7,2	7,1	6,7	7,8	4,8
55	1,9	1,4	1,3	2,1	2,6	3,7	3,5	4,6	6,3	6,3	7,9	6,5	7,9	7,5	7,1	6,8	7,8	4,8

Salinitet, PSU

Djup, m	0216	0312	0416	0430	0515	0527	0612	0624	0718	0730	0813	0827	0912	0925	1007	1022	1111	1219
0	2,36	1,63	1,97	1,8	1,83	2,3	3,11	3,76	4,51	4,53	4,55	4,8	4,69	4,78	4,71	4,98	4,44	5,21
4	2,7	2,1	2,23	2,14	3,37	2,72	3,65	4,07	4,53	4,55	4,72	4,78	4,87	4,78	4,88	5,01	4,47	5,22
8	4,16	4,64	4,28	4,09	4,85	4,15	4,53	4,54	4,83	4,88	4,85	4,95	4,95	4,95	4,84	5,03	5,11	5,3
12	4,46	5,36	5,01	5,04	5,28	5,12	5,14	5,23	5,45	5,5	5,31	5,4	5,04	5,21	5,08	5,08	5,28	5,58
16	5,25	5,41	5,34	5,33	5,28	5,33	5,34	5,35	5,55	5,57	5,55	5,5	5,33	5,38	5,27	5,15	5,56	5,68
20	5,03	5,47	5,31	5,44	5,39	5,35	5,37	5,39	5,58	5,58	5,58	5,01	5,52	5,59	5,42	5,45	5,6	5,75
30	5,14	5,57	5,4	5,41	5,43	5,43	5,45	5,44	5,74	5,8	5,7	5,62	5,67	5,62	5,56	5,51	5,69	5,77
40	5,5	5,5	5,51	5,5	5,45	5,37	5,48	5,45	5,82	5,84	5,77	5,69	5,77	5,8	5,7	5,84	5,7	5,78
50	5,56	5,61	5,48	5,53	5,5	5,45	5,5	5,5	5,87	5,8	5,83	5,72	6,01	5,97	5,77	5,85	5,82	5,81
55	5,56	5,6	5,47	5,47	5,48	5,51	5,49	5,47	5,85	5,83	5,69	5,71	5,85	5,82	5,75	5,86	5,82	5,85

Syre, mg/l

Djup, m	0216	0312	0416	0430	0515	0527	0612	0624	0718	0730	0813	0827	0912	0925	1007	1022	1111	1219
0	12	12,2	12,6	13,6	14,6	12,6	11,5	11,1	10	10,1	9,5	9,1	9,7	9,3	9,8	9,3	9,7	10,7
4	11,7	11,8	12,6	13,3	13,6	12,5	11,3	11,1	9,8	10	9,5	9	9,4	9,2	9,3	9,2	10	10,3
8	11,5	11,7	12,6	13,1	13,4	11,3	11,1	10,6	9,3	9,4	9,2	8,5	9	8,4	9,2	8,9	9,3	10,9
12	11,9	11,8	12,3	12,8	13,1	10,6	10,8	10,6	9,2	8,8	8,3	7,3	8	7,3	8,9	8,7	8,4	10,3
16	11,8	11,6	12,1	12,5	13,2	11,2	11	10,8	9,3	9,2	8,2	7,2	7	6,9	7,5	8,3	8,2	9,7
20	11,7	11,3	12,1	12,6	13,1	11,2	11,2	11	9,7	9	8,5	7,8	7	6,5	6,2	7,5	7,6	9,9
30	10,3	11,1	12,4	12,1	12,8	11,1	11,1	10,7	9,1	8,9	8,2	7,7	7,3	6,7	6,1	5,7	6,8	9,8
40	10,1	10,8	11,9	11,8	12	10,9	10,7	10,5	8,8	7,8	8,4	7,4	6,9	6,5	6	5,6	7,3	9,9
50	10,7	11,2	11,7	11,6	11,1	10,6	10,5	10,2	8,8	8,3	8	7,4	6,8	6	5,6	5,1	7,9	9,8
55	10,9	11,3	11,5	11,2	11	10,5	10,2	10,1	8,2	8,2	8,2	7,4	6,9	5,7	5,6	5	7,8	9,7

Syrgasmättnad, %

Djup, m	0216	0312	0416	0430	0515	0527	0612	0624	0718	0730	0813	0827	0912	0925	1007	1022	1111	1219
0	87	90	97	110	130	130	110	110	100	110	100	94	100	94	95	87	84	84
4	85	86	97	100	110	120	100	110	100	100	100	92	97	93	90	86	87	81
8	84	86	95	100	100	94	95	95	90	93	96	86	92	84	88	83	82	86
12	86	86	91	98	100	83	87	86	78	77	81	69	79	71	86	81	74	82
16	86	85	89	95	100	87	87	86	78	77	74	65	66	66	72	77	73	78
20	86	83	89	95	100	87	88	87	79	74	74	68	63	59	57	69	67	80
30	79	82	92	92	98	86	86	85	75	74	69	64	62	56	52	49	59	79
40	77	80	88	89	91	85	83	84	73	65	71	62	60	56	51	48	64	80
50	80	83	86	87	84	83	82	81	74	70	68	62	59	52	48	43	69	79
55	82	84	85	84	84	83	80	81	69	69	72	63	60	49	48	43	68	79

Fosfatfosfor, µg/L

Djup, m	0216	0312	0416	0430	0515	0527	0612	0624	0718	0730	0813	0827	0912	0925	1007	1022	1111	1219
0	23	20	12	2,6	<1,0	<1,0	<1,0	1,4	<1,0	<1,0	<1,0	1,7	<1,0	2,1	4,2	12	19	26
4	23	20	13	5	1,3	1,1	<1,0	1,5	<1,0	<1,0	1,1	1,9	1	2,5	5,6	13	19	26
8	20	18	15	8,3	5	<1,0	<1,0	1,7	1	1,3	<1,0	4,6	2,4	4,9	5,7	13	20	25
12	18	17	18	9	5,2	<1,0	1,7	4,6	12	11	7,7	14	8,9	11	7,4	13	23	24
16	17	18	19	11	7,6	2,1	2,8	7,4	14	16	13	19	17	16	15	16	25	25
20	18	20	19	15	9,6	5,6	4,2	9,9	17	22	19	22	25	24	24	23	28	25
30	27	24	19	18	16	16	11	14	21	21	27	33	34	39	36	42	39	25
40	30	24	23	25	27	18	12	17	21	28	28	38	33	45	45	48	36	26
50	28	25	25	29	36	18	14	19	27	34	34	39	44	58	47	65	35	26
55	27	26	27	34	39	19	16	19	29	32	30	40	44	67	53	71	34	26

Totalfosfor, µg/L

Djup, m	0216	0312	0416	0430	0515	0527	0612	0624	0718	0730	0813	0827	0912	0925	1007	1022	1111	1219
0	30	31	26	19	15	18	16	27	16	15	14	17	26	18	20	25	34	40
4	29	31	28	22	19	26	18	18	16	23	19	18	24	19	23	25	33	39
8	26	26	26	22	15	15	14	15	23	18	18	17	22	21	23	25	31	37
12	23	25	31	21	13	10	11	13	19	23	20	22	23	22	24	25	33	36
16	22	26	30	20	14	11	11	15	21	26	25	25	29	25	27	26	34	35
20	23	26	27	22	16	13	12	20	23	28	26	28	35	35	34	31	38	36
30	31	30	27	27	22	24	19	20	27	33	34	38	44	48	46	49	48	36
40	36	31	31	34	36	22	22	26	28	37	40	45	43	51	56	59	47	37
50	38	34	35	40	50	29	23	29	39	46	46	48	59	75	72	80	50	42
55	38	38	40	49	57	31	26	31	56	50	43	61	62	87	78	85	53	41

Ammoniumkväve, µg/L

Djup, m	0216	0312	0416	0430	0515	0527	0612	0624	0718	0730	0813	0827	0912	0925	1007	1022	1111	1219
0	46	52	12	3,4	6	7,1	18	24	5,3	8,9	<3,0	3,1	<3,0	<3,0	4,5	12	17	<3,0
4	40	46	12	6,7	7,9	9,2	17	16	7,4	6,4	3,6	5,5	<3,0	<3,0	6,4	12	17	<3,0
8	15	6,6	7,2	9,3	16	13	24	25	15	11	9,3	6,6	3,5	<3,0	6,1	13	4,2	<3,0
12	3,4	<3,0	5,7	5,9	16	14	25	25	14	<3,0	7,5	13	5,9	3,1	8	13	<3,0	<3,0
16	<3,0	<3,0	4,2	6,4	19	14	22	22	11	5,3	7,1	9,1	4	<3,0	9,4	9,2	3,1	<3,0
20	<3,0	<3,0	5,5	7,5	17	17	23	24	9,4	7,2	6,3	7,9	<3,0	<3,0	4,4	5,7	<3,0	<3,0
30	<3,0	<3,0	6,3	6,6	15	16	21	24	15	14	8,8	4,3	3,8	<3,0	5,5	<3,0	<3,0	<3,0
40	<3,0	<3,0	4	5,2	12	24	23	24	16	21	16	9,1	3,4	<3,0	4,9	3,2	<3,0	<3,0
50	<3,0	<3,0	3,7	6	20	18	25	24	20	29	21	10	8,3	<3,0	5,1	4,6	<3,0	<3,0
55	<3,0	<3,0	3,4	6,2	21	18	25	24	25	15	18	10	9,7	3,7	6,6	<3,0	<3,0	<3,0

Nitrit+nitratkväve, µg/L

Djup, m	0216	0312	0416	0430	0515	0527	0612	0624	0718	0730	0813	0827	0912	0925	1007	1022	1111	1219
0	290	310	290	230	120	44	21	8,5	4,3	1,7	1,5	<1,0	1,2	1,6	1,5	43	130	140
4	270	300	270	230	110	60	15	9	4,6	1,7	1,3	1	1,2	1,5	3,8	42	130	140
8	180	150	150	110	56	61	23	19	12	6,3	1,9	2	1,6	2	5,3	41	77	130
12	140	95	110	55	26	37	25	37	36	9,9	4,7	13	7	8,7	7	41	76	100
16	92	92	110	47	29	32	32	42	38	44	12	29	28	21	28	42	74	93
20	89	89	110	62	29	38	35	40	53	58	37	47	53	50	57	57	69	89
30	95	90	93	72	48	50	42	34	37	38	51	66	68	73	79	88	75	83
40	98	95	100	91	95	55	35	34	24	29	42	60	59	67	76	90	73	80
50	94	90	110	100	100	47	34	35	22	30	38	59	57	78	83	100	67	82
55	93	94	110	100	110	48	36	33	26	30	33	57	53	81	86	99	72	81

Totalkväve, µg/L

Djup, m	0216	0312	0416	0430	0515	0527	0612	0624	0718	0730	0813	0827	0912	0925	1007	1022	1111	1219
0	650	740	660	680	590	510	480	430	370	390	380	350	380	340	320	350	480	420
4	640	700	630	690	560	580	430	430	370	400	370	370	350	330	340	350	490	430
8	460	410	420	460	360	420	380	390	370	360	370	630	340	310	340	360	370	410
12	380	330	340	340	290	310	340	330	310	280	300	350	300	300	320	380	350	370
16	320	330	320	320	330	290	330	320	300	310	310	320	290	290	310	330	340	350
20	310	340	330	320	310	310	340	370	310	310	320	340	310	300	320	340	330	350
30	330	320	300	340	310	310	330	320	300	320	330	370	330	330	340	330	330	340
40	330	330	310	360	350	320	330	320	290	300	340	360	310	310	330	330	340	330
50	320	330	310	370	370	310	330	310	300	340	340	360	320	330	340	350	340	340
55	320	340	320	370	370	320	340	310	320	320	360	350	320	350	350	340	340	330

Kisel, µg/L

Djup, m	0216	0312	0416	0430	0515	0527	0612	0624	0718	0730	0813	0827	0912	0925	1007	1022	1111	1219
0	1100	1300	1400	1200	690	210	110	200	180	260	370	500	500	590	620	680	820	870
4	1100	fa	1300	1200	690	360	170	240	180	270	380	490	510	590	600	680	830	870
8	950	890	920	840	610	540	360	360	330	370	400	500	520	590	590	690	750	850
12	870	760	780	660	520	540	470	520	560	560	490	600	580	630	600	700	780	810
16	770	770	740	590	530	520	510	550	590	630	590	650	640	680	650	690	770	810
20	760	760	740	650	530	540	520	560	610	660	640	680	690	750	750	740	790	800
30	860	790	700	680	590	590	560	550	610	650	700	780	780	890	870	930	890	790
40	890	790	740	750	760	620	560	580	610	710	750	820	760	920	940	1000	840	800
50	860	800	760	790	830	600	580	600	660	760	780	850	850	1100	1000	1100	820	810
55	810	810	790	810	860	610	590	610	740	780	730	850	850	1100	1100	1200	810	810

Escherichia coli, MPN/100 ml

Djup, m	0216	0312	0416	0430	0515	0527	0612	0624	0718	0730	0813	0827	0912	0925	1007	1022	1111	1219
0	41	31	30	10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
4	75	41	10	<10	10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	10	30

Koliforma bakterier 35°C, MPN/100 ml

Djup, m	0216	0312	0416	0430	0515	0527	0612	0624	0718	0730	0813	0827	0912	0925	1007	1022	1111	1219
0	230	120	85	20	10	10	52	20	160	150	85	670	360	470	86	31	31	20
4	250	130	84	10	20	30	41	31	150	41	660	1100	430	700	860	31	31	41

Nyvarp**Vattentemperatur, °C**

Djup, m	0216	0417	0515	0612	0718	0813	0912	1007
0	0,5	4	10,6	12,9	15,9	18,6	15,8	12,9
4	0,5	4	6,3	11,4	15,7	17,9	15,7	12,7
8	0,6	3,8	4,2	7,6	12,5	17,4	15,2	12,6
12	0,9	2,3	3,8	6,4	8,7	12,4	14,5	12,7
16	1	2,2	3,7	5,7	6,7	10,5	11,5	12,5
20	1,3	2,1	3,6	5,2	6,2	9,3	9,7	10,9
30	1,5	2,3	3,5	4,6	6,3	7,4	7,8	6,7
40	1,2	2,3	3,4	4,4	6,4	7,1	7,6	7
50	1,6	2,1	3,2	4,3	6,4	7,1	7,7	7,2
55	2,3	2,8	3	4,2	6,4	7,4	7,7	7,4

Salinitet, PSU

Djup, m	0216	0417	0515	0612	0718	0813	0912	1007
0	3,03	2,62	2,19	3,6	4,65	4,95	4,96	4,95
4	3,63	2,67	3,53	3,71	4,69	4,92	4,97	5,15
8	4,48	2,8	4,72	4,72	5,16	4,92	5,05	5,01
12	5,19	4,3	5,23	5,26	5,37	5,55	5,22	5,12
16	4,98	4,44	5,32	5,33	5,56	5,59	5,45	5,35
20	5,04	4,51	5,37	5,42	5,62	5,7	5,55	5,72
30	5,16	4,63	5,46	5,5	5,78	5,77	5,73	5,59
40	5,59	4,6	5,48	5,53	5,96	5,86	5,91	5,72
50	5,31	4,66	5,51	5,51	6,01	5,93	6,02	5,93
55	5,34	4,72	5,51	5,51	6	5,94	6,1	5,86

Syre, mg/l

Djup, m	0216	0417	0515	0612	0718	0813	0912	1007
0	12,6	12,6	14,4	11	10	9,3	9,7	9,5
4	12,8	11,6	13,6	10,7	9,7	10	9,7	9,4
8	12,8	11	12,5	9,9	8,8	9,5	9,2	9,2
12	12,6	12,2	12,2	10,5	8,7	8,5	8,6	8,7
16	12,3	12,7	12,3	10,9	9,4	8,2	7,3	8
20	12,3	12,7	12,4	10,9	9,2	8,3	7,2	6,7
30	12,1	12,8	12,4	11,2	9,3	8,4	7,4	6,5
40	12,2	12,7	12,1	10,9	9,4	8,4	7,3	6,2
50	11,7	12,3	11,9	11,2	9,3	8,3	7,5	5,7
55	10,6	12,5	10,2	10,2	9,1	8	7,3	5,4

Syrgasmättnad, %

Djup, m	0216	0417	0515	0612	0718	0813	0912	1007
0	89	98	130	110	100	100	100	93
4	91	90	110	100	100	110	100	92
8	92	85	99	85	85	100	95	89
12	92	92	96	88	77	83	87	85
16	90	95	97	90	80	76	69	78
20	90	95	97	89	77	75	66	63
30	90	96	97	90	78	73	65	55
40	90	96	94	87	79	72	64	53
50	87	92	92	89	79	71	65	49
55	80	96	79	81	77	69	64	47

Fosfatfosfor, µg/L

Djup, m	0216	0417	0515	0612	0718	0813	0912	1007
0	22	10	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	1,6	4,1
4	20	10	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	3,1	3,8
8	17	9,9	<1,0	<1,0	3,6	<1,0	5,3	4,4
12	17	14	<1,0	2,1	7,2	6,1	8,3	6,6
16	17	12	1,2	3,3	12	14	18	10
20	18	12	1,7	4,7	13	17	24	21
30	20	12	4,5	5,7	16	24	32	36
40	20	13	7,8	7,1	16	26	31	36
50	24	14	17	8,7	18	28	31	42
55	31	15	38	15	18	33	32	44

Totalfosfor, µg/L

Djup, m	0216	0417	0515	0612	0718	0813	0912	1007
0	28	25	14	13	16	13	20	19
4	32	25	20	13	18	15	19	20
8	24	23	20	9,7	19	15	19	19
12	37	23	14	10	16	19	19	21
16	23	22	9,6	13	19	23	28	24
20	23	22	11	12	20	29	40	32
30	24	23	13	14	22	32	43	52
40	24	24	15	16	24	36	33	56
50	29	25	26	17	27	38	41	46
55	39	27	50	26	26	43	42	46

Ammoniumkväve, µg/L

Djup, m	0216	0417	0515	0612	0718	0813	0912	1007
0	34	4,7	9	4,1	4,5	<3,0	<3,0	3,9
4	16	4,3	6,9	5	5,7	<3,0	<3,0	4,4
8	<3,0	5,3	9,1	18	7,4	3,1	5,5	7
12	<3,0	7,7	8,1	15	11	5,4	11	7,6
16	<3,0	9,1	8,6	15	13	9,3	3,4	8,6
20	<3,0	7,8	11	13	18	9,6	3,1	4,4
30	<3,0	9,7	10	11	20	10	4,2	6
40	<3,0	8,9	11	12	19	21	<3,0	5,1
50	<3,0	8,7	11	13	19	27	3,1	5,5
55	<3,0	7,9	12	21	20	33	3	6,1

Nitrit+nitratkväve, µg/L

Djup, m	0216	0417	0515	0612	0718	0813	0912	1007
0	250	200	110	1,5	2	1	1,1	1,3
4	190	200	32	1,5	1,9	<1,0	1,1	1,5
8	130	190	24	4,9	3	<1,0	1,5	1,5
12	95	83	13	5,1	6,8	3,8	4,3	4,5
16	90	63	13	5,9	16	9,7	26	13
20	87	60	12	6,7	22	15	44	47
30	85	51	12	7,3	16	30	63	72
40	83	49	18	9,7	8,5	29	58	70
50	87	51	41	12	7,7	26	55	75
55	93	51	98	26	8,3	28	56	81

Totalkväve, µg/L

Djup, m	0216	0417	0515	0612	0718	0813	0912	1007
0	590	580	550	400	370	340	340	300
4	490	580	450	400	380	360	320	310
8	390	550	360	370	320	340	310	320
12	330	350	300	300	310	310	300	300
16	320	340	300	290	290	320	290	290
20	330	330	300	290	320	300	300	330
30	310	330	280	290	300	310	320	340
40	310	340	280	280	300	340	320	320
50	300	320	300	290	300	330	310	330
55	330	330	360	330	300	350	310	340

Kisel, µg/L

Djup, m	0216	0417	0515	0612	0718	0813	0912	1007
0	1100	1100	680	12	240	350	500	530
4	1000	1100	660	47	250	350	500	520
8	880	1100	550	360	430	360	510	530

Sollenkroka**Vattentemperatur, °C**

Djup, m	0216	0312	0417	0515	0612	0718	0813	0912	1007	1111
0	0,7	1,6	4,2	10,7	12,7	16,4	17,6	15,5	12,6	7,9
4	0,7	1,6	4	5,8	11,2	15,7	17,4	15,5	12,6	7,9
8	0,9	1	3,4	5,7	8,7	11,5	17,2	15,3	12,5	8
12	1	1	2,7	5,2	6,9	9,4	16	14	12,5	7,6
16	0,9	1,1	2,6	4,2	6	7,6	12,9	11,2	12,3	7,6
20	0,9	1,2	2,4	3,8	5,8	7,1	10,3	9,6	11,8	7,5
30	0,9	1,2	2,7	3,5	4,8	6,3	8,7	7,9	10,1	7,5
40	0,9	1,3	3,9	3,5	5	5,8	8,2	7,3	8,7	7,4

Salinitet, PSU

Djup, m	0216	0312	0417	0515	0612	0718	0813	0912	1007	1111
0	3,35	2,64	2,74	2,74	3,97	4,85	4,99	5,15	5,28	4,94
4	3,75	2,88	2,82	3,85	4,2	4,88	5	5,18	5,26	5,15
8	4,77	5,04	3,47	5,03	5,15	5,36	5,03	5,34	5,08	5,04
12	4,99	5,39	4,36	5,22	5,34	5,58	5,52	5,45	5,36	5,66
16	5,13	5,45	4,55	5,39	5,45	5,74	5,69	5,65	5,67	5,72
20	5,23	5,59	4,64	5,5	5,48	5,87	5,85	5,78	5,56	5,8
30	5,32	5,74	4,69	5,56	5,58	6,17	6,02	6,01	5,83	6,02
40	5,39	5,79	4,76	5,55	5,6	6,28	6,13	6,29	5,95	6,53

Syre, mg/l

Djup, m	0216	0312	0417	0515	0612	0718	0813	0912	1007	1111
0	12,8	12,3	12,1	15,5	10,7	10,1	9	9	8,9	10,4
4	12,5	12,1	12,8	12,6	10,8	10,1	8,7	9	9,2	10,2
8	12,5	11,9	12,9	12,8	11,1	9,8	8,7	8,9	9,1	10,1
12	12,5	11,8	13,6	12,6	10,4	9,1	8,7	8	8,8	9,9
16	12,5	12,3	12,7	12,4	11,1	9,1	8,4	6,8	8,8	9,7
20	12,7	12,3	13,2	12,2	11,2	9,1	8,1	6,8	8,5	9,6
30	12,7	11,8	13	12,1	11,1	9,2	8,1	7,3	7,1	8,2
40	12,6	12,4	12,7	11,8	11	9,2	8,4	7,4	6,2	7,6

Syrgasmättnad, %

Djup, m	0216	0312	0417	0515	0612	0718	0813	0912	1007	1111
0	92	90	95	140	100	110	97	93	87	91
4	90	88	100	100	100	100	94	93	90	89
8	91	87	99	110	99	93	93	92	88	88
12	91	86	100	100	89	82	91	80	86	86
16	91	90	96	99	93	79	83	64	85	84
20	92	91	100	96	93	78	75	62	81	83
30	93	87	99	95	90	78	72	64	66	71
40	92	92	100	92	90	77	74	64	55	66

Fosfatfosfor, µg/L

Djup, m	0216	0312	0417	0515	0612	0718	0813	0912	1007	1111
0	20	18	10	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	5,1	5	17
4	19	19	10	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	4,5	4,3	17
8	17	17	9,1	<1,0	<1,0	3,6	1,7	6,3	4,3	17
12	18	15	6,9	<1,0	2,4	7,2	2,8	11	7	20
16	18	16	8,6	<1,0	4	11	7,7	19	8,7	21
20	18	17	9,6	1,6	4,7	12	8,5	24	12	22
30	18	19	11	2,9	7	17	15	28	21	28
40	19	19	12	3,2	7,3	18	14	30	29	32

Totalfosfor, µg/L

Djup, m	0216	0312	0417	0515	0612	0718	0813	0912	1007	1111
0	27	28	25	12	5,5	13	14	20	20	32
4	27	28	28	23	15	15	17	22	20	30
8	22	24	24	13	14	19	16	22	19	28
12	23	23	23	12	12	19	15	23	24	30
16	23	22	21	9,8	13	23	17	27	21	30
20	23	23	21	10	13	22	21	32	22	30
30	23	24	22	11	15	25	26	35	30	36
40	25	25	22	12	15	25	27	38	39	40

Ammoniumkväve, µg/L

Djup, m	0216	0312	0417	0515	0612	0718	0813	0912	1007	1111
0	23	38	4,2	6,4	3,1	4,6	<3,0	6,1	3,7	3,9
4	13	36	5,3	8,3	4,4	5	5,9	12	3,5	4,4
8	<3,0	<3,0	5,3	6,7	4,4	6,6	13	9	3,7	4,9
12	<3,0	<3,0	5,4	4,4	4,5	7,2	5,9	9,6	5,3	<3,0
16	<3,0	<3,0	5,3	3,8	4,8	8,2	10	7,4	6,8	<3,0
20	<3,0	<3,0	6,3	3,8	4,1	10	6,5	4,9	7,7	<3,0
30	<3,0	<3,0	8,3	4,7	5,4	13	6,2	<3,0	4,4	<3,0
40	<3,0	<3,0	6,9	8,8	3,6	8,2	4,5	3,3	4,5	<3,0

Nitrit+nitratkväve, µg/L

Djup, m	0216	0312	0417	0515	0612	0718	0813	0912	1007	1111
0	220	270	190	1,5	1,4	1,7	1	1,1	1,4	84
4	180	260	180	36	1,3	1,8	<1,0	1,4	1,4	79
8	100	120	130	1,1	1,3	1,9	<1,0	2	1,5	70
12	93	94	40	<1,0	2,4	2,1	1,5	6,4	5,4	51
16	86	88	37	<1,0	3,1	3,3	2,7	20	8,3	52
20	81	86	36	1,4	3,3	3,5	5	40	18	50
30	78	83	39	2,4	6,3	3,2	6,9	52	45	58
40	79	85	43	3,2	7,4	3,4	8,4	55	68	68

Totalkväve, µg/L

Djup, m	0216	0312	0417	0515	0612	0718	0813	0912	1007	1111
0	530	630	560	500	360	340	350	320	300	420
4	490	610	540	540	400	350	360	350	300	390
8	350	370	480	350	310	320	360	310	330	370
12	320	330	340	310	280	320	390	290	290	330
16	340	330	320	290	270	310	340	280	280	320
20	320	320	320	270	260	280	350	290	280	320
30	300	310	310	270	260	270	300	300	300	320
40	300	310	300	310	270	270	370	350	320	330

Kisel, µg/L

Djup, m	0216	0312	0417	0515	0612	0718	0813	0912	1007	1111
0	1000	1100	1100	460	61	320	350	490	520	730
4	980	1100	1000	640	120	330	350	480	520	740
8	790	800	870	360	340	410	350	480	520	710

NV Eknö**Vattentemperatur, °C**

Djup, m	0216	0312	0417	0515	0612	0718	0813	0912	1007	1111
0	0,9	1,3	3,5	10,7	10,4	14,7	17,7	15,3	12,1	7,2
4	0,8	1,3	3,5	6,2	9,5	14,3	17,5	15,2	12	7,2
8	0,8	1,3	3,5	5,9	9	12,6	16,8	14,6	12	7,2
12	0,8	1,3	3,5	5,2	8,5	10,2	16,4	12,1	12	7,3
16	0,8	1,2	3,4	5	8,2	8,8	15,7	10,3	12	7,2
20	0,9	1,2	3,4	4,7	7,7	7,9	10,5	10,1	11,9	7,2
30	0,9	1,5	3,2	3,9	6,9	6,5	7,8	7,8	7,9	7
40	0,9	1,5	3	2,9	6,5	6,4	6,4	7,6	6,3	6,4
50	1,9	1,6	2,9	3,1	5,3	5,1	6,2	5,9	5,8	5,8

Salinitet, PSU

Djup, m	0216	0312	0417	0515	0612	0718	0813	0912	1007	1111
0	4,81	5,47	4,72	4,09	5,4	5,67	5,68	5,7	5,75	6,11
4	5,11	5,67	4,64	5,42	5,55	5,67	5,69	5,76	5,55	5,89
8	5,35	5,71	4,65	5,54	5,66	5,87	5,71	5,74	5,62	5,78
12	5,76	5,75	4,67	5,53	5,73	6,01	5,74	5,89	5,62	6,22
16	5,44	5,74	4,66	5,56	5,78	6,12	5,8	6,09	5,8	5,96
20	5,77	5,75	4,7	5,59	5,93	6,29	6,06	6,1	5,87	6
30	5,46	5,97	4,73	5,61	6,23	6,56	6,42	6,44	6,31	6,35
40	5,83	6,16	4,81	5,88	6,43	6,77	6,71	6,7	6,79	6,67
50	5,89	5,65	5,02	6,47	6,84	7,08	7	7,18	6,99	7,14

Syre, mg/l

Djup, m	0216	0312	0417	0515	0612	0718	0813	0912	1007	1111
0	12,7	13,5	13,7	14,5	11,7	10,7	9,3	9,5	9,4	10,8
4	13,1	13,5	13,5	13,7	11,8	10,4	9,3	9,2	9,5	10,7
8	13,1	13,1	13,8	13,9	11,8	10,2	9,4	9	9,4	10,7
12	13	13,2	13,7	12,9	11,6	9,9	9,4	8,6	9,1	10,5
16	13,3	13	13,3	13,3	11,7	9,8	8,4	8,3	9,2	10,5
20	13	13,2	13,5	13	11,7	9,2	8,5	8,5	8,9	10,6
30	13	12,3	13,5	12,5	11,2	9,3	8,2	7,9	6,8	9
40	12,7	12	12,4	12,1	11,3	9,1	7,8	7,5	6,4	6,1
50	11,4	12,7	12,1	9	9,3	7,2	6,7	5,3	5,1	4,7

Syrgasmättnad, %

Djup, m	0216	0312	0417	0515	0612	0718	0813	0912	1007	1111
0	92	100	110	130	110	110	100	98	91	93
4	95	100	110	110	110	110	100	95	91	92
8	95	97	110	120	110	100	100	92	91	92
12	95	98	110	110	100	92	100	83	88	91
16	97	96	100	110	100	88	88	77	89	91
20	95	97	100	100	100	81	79	79	86	91
30	95	92	100	99	96	79	72	69	60	77
40	93	89	95	93	96	77	66	66	54	52
50	86	95	93	70	77	59	57	45	43	39

Fosfatfosfor, µg/L

Djup, m	0216	0312	0417	0515	0612	0718	0813	0912	1007	1111
0	17	12	2,3	<1,0	2,6	1,8	<1,0	5,5	6,7	17
4	17	13	2,9	1,5	3,6	2,6	<1,0	5,6	7,1	17
8	17	15	3	3	4,3	4,6	<1,0	7,5	7,6	18
12	17	15	2,9	4	5,5	7,6	<1,0	13	7,6	18
16	17	16	3	4,1	5,6	10	4	17	7,9	18
20	17	16	3,1	5	7,5	13	11	18	9,5	18
30	17	20	4,2	7,7	11	17	20	25	30	23
40	17	22	8,4	17	13	21	30	31	38	46
50	25	15	15	35	32	38	44	77	50	60

Totalfosfor, µg/L

Djup, m	0216	0312	0417	0515	0612	0718	0813	0912	1007	1111
0	23	22	19	9	12	16	13	19	21	29
4	23	26	19	13	17	18	14	19	20	28
8	24	22	19	13	17	17	17	20	21	27
12	23	22	19	12	16	19	14	23	21	26
16	23	22	19	12	19	20	17	26	21	27
20	22	22	19	12	17	22	21	27	21	26
30	27	25	19	15	20	25	29	33	39	31
40	25	27	21	23	23	29	37	38	46	52
50	31	24	27	48	45	45	50	72	61	67

Ammoniumkväve, µg/L

Djup, m	0216	0312	0417	0515	0612	0718	0813	0912	1007	1111
0	<3,0	<3,0	<3,0	3,8	<3,0	4,8	<3,0	3,8	3,6	<3,0
4	<3,0	<3,0	3,3	6,7	3,2	6,7	4,4	<3,0	5,3	<3,0
8	<3,0	<3,0	3,1	3,2	4	4,3	17	6,4	6,8	<3,0
12	<3,0	<3,0	<3,0	4,4	4,5	5,7	4,4	6,8	3,7	<3,0
16	<3,0	<3,0	<3,0	4	3,8	3,6	6	<3,0	5,2	<3,0
20	<3,0	<3,0	4,1	4,6	3,4	5,8	6,8	3,2	5	<3,0
30	<3,0	<3,0	3,7	7	6,5	7,5	<3,0	<3,0	3,5	<3,0
40	<3,0	<3,0	3,4	4,1	8,1	6,8	3,3	13	3,5	<3,0
50	<3,0	<3,0	4,8	9,1	10	8,1	<3,0	3,3	7,5	<3,0

Nitrit+nitratkväve, µg/L

Djup, m	0216	0312	0417	0515	0612	0718	0813	0912	1007	1111
0	110	60	1,2	<1,0	1,5	1,6	1,1	2,4	3,3	37
4	110	55	1,2	<1,0	1,4	1,6	1,2	2,3	3,6	37
8	74	63	1,2	<1,0	1,4	1,6	1,2	4,3	4,3	38
12	68	65	1,3	<1,0	1,4	1,6	1,3	15	4,1	39
16	68	65	1,3	<1,0	1,4	1,5	2	25	5,5	39
20	67	66	1,3	<1,0	1,3	1,6	5,5	25	8,1	39
30	68	80	1,3	3,4	1,8	2,1	15	39	51	52
40	70	82	7,4	43	1,8	3,1	29	42	60	81
50	80	65	39	90	45	15	47	87	77	98

Totalkväve, µg/L

Djup, m	0216	0312	0417	0515	0612	0718	0813	0912	1007	1111
0	360	320	310	350	290	330	340	310	300	300
4	350	370	290	280	320	340	370	320	300	300
8	300	300	300	260	310	290	380	310	290	290
12	290	320	290	260	280	300	330	280	290	290
16	300	300	290	260	290	280	320	270	280	290
20	280	300	310	250	290	300	350	280	280	300
30	310	310	280	270	310	300	300	290	300	310
40	300	310	300	290	310	290	320	300	310	330
50	310	320	320	370	350	300	320	340	330	360

Kisel, µg/L

Djup, m	0216	0312	0417	0515	0612	0718	0813	0912	1007	1111
0	770	620	350	330	370	320	380	440	480	590
4	770	610	340	310	370	320	380	450	490	610
8	640	610	340	330	370	340	380	460	490	600

Hammarby sjö**Vattentemperatur, °C**

Djup, m	0429	0528	0625	0731	0826	0924	1023	1112
0	4,7	12,1	15,8	17,4	13,5	13,8	10,1	7,9
4	4,8	11,5	12,9	15,5	12,6	13,2	10,1	8,4

Salinitet, PSU

Djup, m	0429	0528	0625	0731	0826	0924	1023	1112
0	0,1	0,41	1,99	1,83	2,95	2,44	2,39	2,75
4	0,09	0,76	2,97	2,58	3,41	2,85	2,45	3,38

Syre, mg/l

Djup, m	0429	0528	0625	0731	0826	0924	1023	1112
0	12,9	11,3	13,8	8,8	8,2	7,8	7,9	7,6
4	12,9	11,1	14,2	8,5	7,8	7,4	7,6	6,5

Syrgasmättnad, %

Djup, m	0429	0528	0625	0731	0826	0924	1023	1112
0	100	110	140	93	80	77	71	65
4	100	100	140	87	75	72	69	57

Fosfatfosfor, µg/L

Djup, m	0429	0528	0625	0731	0826	0924	1023	1112
0	8,5	2,9	<1,0	<1,0	1,5	11	22	31
4	10	3,6	<1,0	3,1	5,9	16	22	40

Totalfosfor, µg/L

Djup, m	0429	0528	0625	0731	0826	0924	1023	1112
0	31	32	34	33	43	42	39	45
4	35	36	44	41	66	49	43	56

Ammoniumkväve, µg/L

Djup, m	0429	0528	0625	0731	0826	0924	1023	1112
0	7,2	24	13	18	11	59	93	85
4	18	32	17	64	40	67	91	110

Nitrit+nitratkväve, µg/L

Djup, m	0429	0528	0625	0731	0826	0924	1023	1112
0	280	170	2,6	58	210	230	290	350
4	290	190	33	110	280	280	300	430

Totalkväve, µg/L

Djup, m	0429	0528	0625	0731	0826	0924	1023	1112
0	750	630	560	610	740	790	810	830
4	860	690	630	720	890	810	820	950

Kisel, µg/L

Djup, m	0429	0528	0625	0731	0826	0924	1023	1112
0	1400	200	15	270	630	680	920	1100
4	1400	260	16	380	720	750	940	1100

***Escherichia coli* , MPN/100 ml**

Djup, m	0429	0528	0625	0731	0826	0924	1023	1112
0	41	52	52	41	41	97	820	31
4	41	75	20	52	73	31	510	63

Koliforma bakterier 35°C, MPN/100 ml

Djup, m	0429	0528	0625	0731	0826	0924	1023	1112
0	160	240	170	810	2400	930	9200	710
4	170	470	150	960	2400	910	8200	1300

Karantänbojen**Vattentemperatur, °C**

Djup, m	0429	0528	0625	0731	0826	0924	1023	1112
0	4,7	16,9	17	17,4	13,7	13,4	10	7,7
4	4,4	16	14,3	14,8	13,1	13,2	10,1	7,9
8	4,3	7,1	8,8	11,1	11,2	12,7	10	8
12	3,3	4	5	8,5	9,6	11,2	9,5	8
16	2,9	2,7	3,2	5,6	6,8	8,9	9,2	8,4
20	3	3,1	3,5	4,5	6,1	6,9	9	8,7

Salinitet, PSU

Djup, m	0429	0528	0625	0731	0826	0924	1023	1112
0	0,91	1,23	2,96	3,56	4,03	3,99	3,87	4,04
4	0,93	1,26	3,34	3,75	4,05	3,93	3,9	3,91
8	1,18	3,21	3,95	4,19	4,29	4,31	4,39	4,05
12	3,56	4,41	4,7	4,48	4,56	4,53	4,54	4,18
16	4,77	4,92	5,12	4,97	4,85	4,74	4,51	4,39
20	4,74	5	5,14	5,08	4,95	4,98	4,6	4,65

Syre, mg/l

Djup, m	0429	0528	0625	0731	0826	0924	1023	1112
0	13,2	11,1	12,1	10,3	8,4	9,5	8,8	9
4	12,8	11,1	14	9,3	7,7	9,3	8,3	8,7
8	13,1	8,6	10,2	7,4	6,9	6,9	6,3	8,3
12	9,5	8,5	8,5	6,3	6,8	4,8	5,2	8,9
16	7,4	8,4	8,4	6,8	4,9	3,6	4,1	6,1
20	7,6	7,9	8,3	6,4	4,4	2,7	3,9	3,3

Syrgasmättnad, %

Djup, m	0429	0528	0625	0731	0826	0924	1023	1112
0	100	120	130	110	83	93	80	78
4	99	110	140	94	75	91	76	75
8	100	73	90	69	65	67	57	72
12	73	67	69	56	62	45	47	77
16	57	64	65	56	42	32	37	54
20	58	61	65	51	37	23	35	29

Fosfatfosfor, µg/L

Djup, m	0429	0528	0625	0731	0826	0924	1023	1112
0	7,9	1	<1,0	<1,0	1,3	2,3	16	27
4	8	<1,0	<1,0	<1,0	1,5	2,6	21	28
8	7	5,9	<1,0	<1,0	7,4	2,7	26	34
12	26	27	1,2	<1,0	18	14	35	28
16	32	30	23	11	31	48	46	50
20	31	31	21	26	42	83	53	110

Totalfosfor, µg/L

Djup, m	0429	0528	0625	0731	0826	0924	1023	1112
0	27	28	28	21	32	35	35	42
4	26	28	33	24	31	38	40	43
8	25	24	24	19	34	24	42	47
12	36	43	28	17	38	30	52	43
16	39	42	38	27	52	68	69	65
20	37	43	39	40	58	110	81	120

Ammoniumkväve, µg/L

Djup, m	0429	0528	0625	0731	0826	0924	1023	1112
0	17	25	26	17	19	9,1	59	43
4	15	37	21	45	29	16	76	39
8	14	68	41	47	31	21	71	44
12	72	77	62	41	28	20	80	35
16	37	47	74	6,2	30	17	89	46
20	28	57	70	13	25	34	100	77

Nitrit+nitratkväve, µg/L

Djup, m	0429	0528	0625	0731	0826	0924	1023	1112
0	300	50	35	15	150	190	230	240
4	310	65	31	81	170	180	250	240
8	290	300	180	170	240	160	290	240
12	360	370	280	240	260	240	320	230
16	260	250	200	270	300	330	340	230
20	240	230	190	260	280	310	320	230

Totalkväve, µg/L

Djup, m	0429	0528	0625	0731	0826	0924	1023	1112
0	770	590	480	500	620	680	690	670
4	770	580	490	550	660	650	700	630
8	730	740	640	630	650	590	720	630
12	770	780	670	670	680	590	750	600
16	570	610	530	580	710	670	760	600
20	530	550	520	580	620	690	760	620

Kisel, µg/L

Djup, m	0429	0528	0625	0731	0826	0924	1023	1112
0	1200	52	160	190	630	730	940	1000
4	1300	69	29	310	660	730	940	1000
8	1300	870	430	540	730	810	1000	1100

Escherichia coli, MPN/100 ml

Djup, m	0429	0528	0625	0731	0826	0924	1023	1112
0	130	<10	<10	<10	10	20	190	<10

Koliforma bakterier 35°C, MPN/100 ml

Djup, m	0429	0528	0625	0731	0826	0924	1023	1112
0	350	20	4100	130	260	74	1600	63

Blomskär**Vattentemperatur, °C**

Djup, m	0429	0528	0625	0731	0826	0924	1023	1112
0	5	18,7	18,7	16,8	16,1	14,5	10,2	7,6
4	5	17,9	15,3	16,1	15,9	14,4	10,1	7,7
8	4,8	5,1	8,7	12,9	12,4	13,5	10,1	7,8
12	3,1	3,6	4,7	8,1	8,4	12,2	10,1	7,7
16	2,9	3,1	3,2	5,6	6,6	9,1	9,4	7,8
20	3	3,2	3,2	4,5	6	6,4	7,7	8,5
24	2,5	3	3,2	4,1	5,7	5,8	6,5	7,8
27	2,6	3	3,2	4,6	5,5	5,8	6,4	7,6

Salinitet, PSU

Djup, m	0429	0528	0625	0731	0826	0924	1023	1112
0	1,03	1,24	2,86	3,77	4,02	4,21	3,92	4,12
4	1,18	1,3	3,14	3,91	4	4,17	3,89	3,96
8	1,36	3,21	3,85	4,21	4,33	4,37	3,77	4,05
12	3,95	4,68	4,57	4,54	4,72	4,33	4,54	4,14
16	4,74	4,94	5,04	4,88	4,98	4,76	4,73	4,27
20	4,77	4,95	5,13	5,07	5,01	5,14	4,86	4,78
24	4,89	5,01	5,15	5,12	5,03	4,95	4,83	4,92
27	4,9	5,03	5,15	5,11	5,08	4,97	4,76	4,94

Syre, mg/l

Djup, m	0429	0528	0625	0731	0826	0924	1023	1112
0	13,6	10,3	10,4	9,7	8,9	10,4	9,8	9,8
4	13,6	10,5	11,2	9,6	8,8	10,4	9,5	9,8
8	13,2	8	9,5	8,1	5,4	7,1	9,5	9,6
12	8,5	6,6	7,4	6	4,9	5,2	6	9,3
16	7,6	6,9	8	6,1	5,1	3,9	fa	9,1
20	7,2	6,6	8,6	6	4,8	2,9	1,9	3,3
24	8,3	7,5	8,6	6,1	4,8	1,9	0,4	0,9
27	8,5	7	7,8	6,2	4,7	1,3	0,5	0,3

Syrgasmättnad, %

Djup, m	0429	0528	0625	0731	0826	0924	1023	1112
0	110	110	110	100	93	100	90	84
4	110	110	110	100	91	100	87	84
8	100	64	84	79	52	70	87	83
12	65	51	59	52	43	50	55	80
16	58	53	62	50	43	35	fa	79
20	55	51	67	48	40	24	16	29
24	63	58	67	48	40	16	3,4	7,8
27	65	54	60	50	39	11	4,2	2,6

Fosfatfosfor, µg/L

Djup, m	0429	0528	0625	0731	0826	0924	1023	1112
0	2,5	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	1,5	14	26
4	1,7	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	1,6	12	27
8	1,4	<1,0	<1,0	<1,0	2,9	<1,0	12	25
12	28	20	<1,0	<1,0	12	1,1	24	25
16	31	30	16	7,1	23	25	39	25
20	32	32	22	21	35	61	88	80
24	30	30	23	37	41	96	160	160
27	29	31	25	38	49	130	190	210

Totalfosfor, µg/L

Djup, m	0429	0528	0625	0731	0826	0924	1023	1112
0	17	22	18	18	22	26	30	45
4	27	20	21	19	23	33	29	44
8	17	15	20	18	23	22	30	37
12	36	29	14	24	28	21	38	39
16	38	38	35	22	38	38	57	39
20	38	39	32	33	48	80	110	99
24	36	37	33	50	54	120	190	180
27	36	40	36	49	64	170	220	250

Ammoniumkväve, µg/L

Djup, m	0429	0528	0625	0731	0826	0924	1023	1112
0	5,8	29	38	11	15	15	58	30
4	6,1	28	45	22	23	20	51	37
8	5,9	61	48	42	60	6,7	48	28
12	25	37	58	27	26	31	36	33
16	14	48	65	3,2	20	3,1	27	35
20	65	73	64	5,3	25	4,2	22	28
24	32	51	72	18	27	8	65	59
27	28	59	97	21	39	25	120	220

Nitrit+nitratkväve, µg/L

Djup, m	0429	0528	0625	0731	0826	0924	1023	1112
0	250	9,6	66	30	37	3	180	230
4	240	6,6	56	29	42	4,9	180	230
8	230	330	200	91	130	66	180	220
12	320	290	280	240	220	140	170	210
16	260	230	220	260	230	260	210	200
20	220	200	190	260	250	300	300	230
24	210	200	180	280	250	350	290	270
27	210	190	170	290	260	360	190	62

Totalkväve, µg/L

Djup, m	0429	0528	0625	0731	0826	0924	1023	1112
0	760	550	510	480	510	460	620	650
4	760	540	520	490	520	490	610	670
8	690	750	630	520	580	460	610	600
12	660	630	630	620	580	510	530	610
16	540	530	550	560	570	570	550	600
20	550	540	520	540	630	600	630	580
24	500	500	530	600	630	670	680	660
27	490	520	530	580	630	710	650	680

Kisel, µg/L

Djup, m	0429	0528	0625	0731	0826	0924	1023	1112
0	1200	200	350	180	500	630	840	950
4	1300	110	250	190	510	640	850	960
8	1300	1100	560	350	720	720	850	970

***Escherichia coli*, MPN/100 ml**

Djup, m	0429	0528	0625	0731	0826	0924	1023	1112
0	<10	<10	<10	<10	<10	<10	130	10

Koliforma bakterier 35°C, MPN/100 ml

Djup, m	0429	0528	0625	0731	0826	0924	1023	1112
0	10	<10	6100	120	1700	20	960	75

Kyrkfjärden (S)**Vattentemperatur, °C**

Djup, m	0215	0429	0625	0731	0909	1023
0	0,8	6,2	21,5	21,1	19,4	10,4
2	1,1	6,1	20,5	21,1	19,3	10,3
4	2,1	6	18,1	19,3	19,1	10,4
6	2,2	5,8	13,1	14,9	16,8	10,4
8	3,2	3,8	7,1	9,9	12,6	10,4
10	3,7	4,1	5,6	6,7	8,6	10,3
12	4,5	4,4	5,4	5,3	5,7	7,1
14	4,4	4,8	5,9	5,3	5,9	5,8

Salinitet, PSU

Djup, m	0215	0429	0625	0731	0909	1023
0	1,21	1,81	1,85	2,53	3,05	3,45
2	1,42	1,82	1,84	2,56	3,04	3,46
4	2,81	1,86	2,14	2,86	3,06	3,45
6	2,85	1,84	2,23	2,83	3,35	3,48
8	2,98	2,71	2,58	2,81	3,18	3,49
10	3,08	3,02	2,94	2,95	3,06	3,55
12	3,73	3,68	3,73	3,72	3,7	3,56
14	3,89	3,77	3,85	3,78	3,75	3,56

Syre, mg/l

Djup, m	0215	0429	0625	0731	0909	1023
0	12,7	14,5	9,8	8,7	9,5	8,8
2	11,9	14,2	9,9	9	9,4	9
4	9	14	9,3	8,3	8,9	8,7
6	9,2	13,6	6,6	5	5,1	8,6
8	5,9	3,9	1,5	1,6	1,9	8
10	1,9	s	s	<0,2	s	2,6
12	s	s	s	s	s	s
14	s	s	s	s	s	s

Syrgasmättnad, %

Djup, m	0215	0429	0625	0731	0909	1023
0	90	120	110	99	110	81
2	85	120	110	100	100	82
4	67	110	100	92	98	80
6	68	110	64	50	54	79
8	45	30	13	14	18	73
10	15	s	s	<2,6	s	24
12	s	s	s	s	s	s
14	s	s	s	s	s	s

Sulfid (H₂S), mg/l

Djup, m	0215	0429	0625	0731	0909	1023
10		0,33	0,77		0,97	
12	1,94	1,93	30,9	42,2	29,1	44,2
14	1,45	1,76	43,8	95,1	34	105

Fosfatfosfor, µg/L

Djup, m	0215	0429	0625	0731	0909	1023
0	9,6	1	<1,0	<1,0	1,4	5,9
4	19	1	<1,0	<1,0	1	6,5
8	35	1,1	2,9	<1,0	18	15
12	240	420	480	480	500	430
14	390	560	620	580	540	680

Totalfosfor, µg/L

Djup, m	0215	0429	0625	0731	0909	1023
0	32	18	17	14	19	34
4	31	19	39	17	26	48
8	47	18	37	28	50	38
12	320	460	520	600	640	590
14	420	590	620	700	720	830

Ammoniumkväve, µg/L

Djup, m	0215	0429	0625	0731	0909	1023
0	20	5,3	11	3,1	5,2	100
4	4,5	6	18	4,3	9,1	100
8	<3,0	66	61	70	180	150
12	1100	2400	3100	3100	4200	2900
14	2200	3500	4200	3900	4800	4500

Nitrit+nitratkväve, µg/L

Djup, m	0215	0429	0625	0731	0909	1023
0	450	69	1,4	1,1	1,2	32
4	290	64	14	1,2	1,2	32
8	320	300	2,5	6,8	s	34
12	s	3,4	s	s	s	s
14	s	3	s	s	s	s

Totalkväve, µg/L

Djup, m	0215	0429	0625	0731	0909	1023
0	940	640	520	470	500	590
4	640	640	490	470	480	590
8	660	800	540	580	680	620
12	1700	3100	3500	4200	4400	780
14	2800	4100	4600	4900	5000	1100

Kisel, µg/L

Djup, m	0215	0429	0625	0731	0909	1023
0	2400	790	97	50	250	570

Askrikefjärden**Vattentemperatur, °C**

Djup, m	0429	0528	0625	0731	0826	0924	1023	1112
0	4,9	18,5	18,3	17	15,7	14,4	10,2	7,6
4	4,8	12,9	13,6	16	15,6	14,3	10,2	7,7
8	4,6	6,8	7,9	12,6	15,1	13,5	10,2	8,2
12	3	3,1	5,2	12	12,5	11,8	10,4	8,4
16	2,4	2,7	4	6,3	8,3	9	10,3	9
20	1,9	2,8	4	6,1	7	7,5	10,1	9,2
24	2,4	2,7	3,6	5,2	7,2	7,1	9,3	9,2
28	2,4	3,2	3,7	5,6	6,3	6,6	8,7	9

Salinitet, PSU

Djup, m	0429	0528	0625	0731	0826	0924	1023	1112
0	0,98	1,41	3,3	3,96	3,78	4,2	4	3,97
4	1,12	1,58	3,3	4,04	4,09	4,24	3,86	3,86
8	1,54	2,87	3,82	4,39	4,12	4,52	3,83	4,11
12	4,07	4,81	4,75	4,39	4,51	4,59	4,12	4,23
16	4,79	5,11	5,08	4,83	4,88	4,85	4,95	4,6
20	5	5,19	5,25	4,97	5,03	4,88	4,81	4,98
24	5,13	5,2	5,31	5,18	5,03	5,29	4,94	4,84
28	5,04	5,22	5,31	5,36	5,28	5,42	4,98	5,25

Syre, mg/l

Djup, m	0429	0528	0625	0731	0826	0924	1023	1112
0	13,3	11,4	11,4	10	8,8	11,3	9,6	9,9
4	13,3	10	12,2	9,7	8,9	10,9	9,6	9,8
8	12,8	9,2	8,1	8,5	8,3	7,7	9,5	8,9
12	9,3	7,4	8,9	8,3	7,6	5,9	8,6	8,6
16	9,4	9,9	8,7	6,4	6,2	5,2	6,8	6,8
20	10,3	8,7	9,9	7,1	6,2	4,5	6,7	6,7
24	9,1	8,9	9,6	7,7	6,5	5,1	5,4	5,5
28	9,1	8,8	9,3	8,1	6,9	3,5	4,3	4,5

Syrgasmättnad, %

Djup, m	0429	0528	0625	0731	0826	0924	1023	1112
0	100	120	120	110	91	110	88	85
4	100	96	120	100	92	110	88	84
8	100	77	70	82	85	76	87	78
12	71	57	72	79	73	56	79	75
16	71	76	69	54	55	46	63	61
20	77	67	78	59	53	39	61	60
24	69	68	75	63	56	44	49	49
28	69	68	73	67	58	30	38	40

Fosfatfosfor, µg/L

Djup, m	0429	0528	0625	0731	0826	0924	1023	1112
0	8,1	<1,0	<1,0	<1,0	2	1,1	8,9	21
4	4,3	<1,0	<1,0	<1,0	1,8	1	10	21
8	3,4	1,2	<1,0	<1,0	1	1,4	9,9	24
12	28	23	1,6	<1,0	3,2	1,9	14	25
16	27	23	8,5	2,8	14	18	22	31
20	26	27	8,9	4,7	15	24	23	30
24	32	28	16	12	16	26	29	36
28	32	27	16	19	23	37	34	42

Totalfosfor, µg/L

Djup, m	0429	0528	0625	0731	0826	0924	1023	1112
0	23	26	19	16	25	24	29	40
4	23	21	25	18	25	31	27	38
8	16	19	17	14	27	27	30	37
12	33	33	17	15	21	26	30	37
16	30	31	21	22	28	46	33	43
20	28	42	20	18	30	40	34	40
24	37	38	33	25	34	43	41	45
28	40	39	29	32	37	64	48	57

Ammoniumkväve, µg/L

Djup, m	0429	0528	0625	0731	0826	0924	1023	1112
0	15	21	16	10	21	5,6	41	31
4	8,2	34	31	15	27	3,5	40	31
8	11	53	46	37	31	8,5	40	32
12	33	26	44	38	29	15	46	31
16	<3,0	14	38	12	21	<3,0	20	24
20	<3,0	14	37	14	17	<3,0	17	17
24	4,5	20	37	25	15	<3,0	<3,0	<3,0
28	5,8	27	39	38	25	19	<3,0	13

Nitrit+nitratkväve, µg/L

Djup, m	0429	0528	0625	0731	0826	0924	1023	1112
0	300	4	1,6	8,6	49	1,7	160	210
4	270	130	50	17	50	1,5	160	210
8	250	310	230	62	56	46	160	210
12	340	250	210	87	78	140	130	190
16	230	160	180	230	190	240	94	160
20	170	160	100	190	190	210	92	140
24	170	150	110	140	170	160	150	140
28	160	130	100	77	110	130	150	140

Totalkväve, µg/L

Djup, m	0429	0528	0625	0731	0826	0924	1023	1112
0	760	590	460	460	500	450	590	630
4	750	610	540	450	550	450	590	610
8	680	710	620	460	530	420	590	570
12	670	520	560	490	470	500	520	570
16	480	450	490	570	520	550	420	500
20	410	430	390	520	520	520	400	480
24	410	450	400	460	480	430	430	430
28	410	420	410	400	440	430	430	440

Kisel, µg/L

Djup, m	0429	0528	0625	0731	0826	0924	1023	1112
0	1200	<10	27	160	510	620	840	910
4	1200	360	110	190	510	600	820	920
8	1300	880	740	340	510	670	830	940

Escherichia coli, MPN/100 ml

Djup, m	0429	0528	0625	0731	0826	0924	1023	1112
0	20	<10	<10	<10	<10	<10	73	<10

Koliforma bakterier 35°C, MPN/100 ml

Djup, m	0429	0528	0625	0731	0826	0924	1023	1112
0	150	<10	2100	110	470	41	930	52

Norra Vaxholmsfjärden**Vattentemperatur, °C**

Djup, m	0429	0528	0625	0731	0826	0924	1023	1112
0	5	17,4	17,4	17,7	16	14,5	10,6	7,8
4	4,9	13,6	14,1	17,4	15,7	14,1	10,6	7,9
8	4,1	5,5	9,9	14,6	15,5	13,9	10,5	7,9
12	4,1	5,4	8,6	fp	14	13,5	10,6	7,9
16	4	5	8,2	13,1	12,1	12,8	10,9	8,2
20	3,4	5	8,4	10,8	11,2	12,3	11	8,5
24	3,8	4,4	8,5	9,8	10,8	11,9	11,1	8,6

Salinitet, PSU

Djup, m	0429	0528	0625	0731	0826	0924	1023	1112
0	1,27	1,83	3,2	4,05	4,15	4,45	3,85	3,87
4	1,29	2,12	3,51	4,15	4,15	4,52	3,86	3,93
8	1,91	2,52	3,88	4,33	4,21	4,62	3,99	4
12	2,3	3,1	3,97	fp	4,42	4,56	3,99	4,03
16	2,61	3,25	4,03	4,33	4,36	4,56	4,36	4,13
20	3,02	3,32	4,08	4,39	4,36	4,5	4,33	4,27
24	3,1	3,3	4,12	4,36	4,34	4,49	4,41	4,33

Syre, mg/l

Djup, m	0429	0528	0625	0731	0826	0924	1023	1112
0	13,3	11,6	11,1	10,6	9,1	10,4	9,9	10,3
4	13,2	11,4	10,4	10,4	9	10	9,8	10,2
8	11,9	7,7	9,2	8,4	8,4	7,3	9,7	10,1
12	11	8,2	9	fp	6,5	6,3	9,7	9,8
16	8,9	7,9	8,9	7,4	4,1	4,9	8,5	9,3
20	5,8	7,9	8,8	6,1	3,1	3,4	8,4	8,9
24	4,5	8	8,7	5,4	2,3	1,5	7,7	8,1

Syrgasmättnad, %

Djup, m	0429	0528	0625	0731	0826	0924	1023	1112
0	110	120	120	110	95	110	91	89
4	100	110	100	110	93	100	90	88
8	92	62	83	85	87	73	89	87
12	86	66	79	fp	65	62	90	85
16	69	63	78	72	39	48	79	81
20	45	63	77	57	29	33	78	78
24	35	63	76	49	21	14	72	71

Fosfatfosfor, µg/L

Djup, m	0429	0528	0625	0731	0826	0924	1023	1112
0	5,2	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	10	19
4	5,7	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	1,1	10	18
8	14	<1,0	1,2	<1,0	<1,0	1,5	10	16
12	17	12	2,3	fp	10	7,6	11	15
16	25	19	3,2	<1,0	30	35	17	17
20	33	19	3,2	25	51	53	18	21
24	37	18	4,1	56	80	130	30	25

Totalfosfor, µg/L

Djup, m	0429	0528	0625	0731	0826	0924	1023	1112
0	22	18	15	19	25	24	28	35
4	26	19	21	17	23	25	27	32
8	25	17	21	17	25	21	27	30
12	32	26	16	fp	32	26	28	30
16	34	32	17	19	51	50	34	35
20	41	33	22	37	71	72	36	33
24	48	32	19	75	120	180	49	37

Ammoniumkväve, µg/L

Djup, m	0429	0528	0625	0731	0826	0924	1023	1112
0	11	7,9	45	9,6	5,2	<3,0	37	35
4	10	16	46	7,8	7,8	5,8	37	43
8	22	22	64	30	14	5,7	42	46
12	23	42	76	fp	33	15	42	58
16	24	47	79	40	35	43	66	56
20	29	48	76	31	38	39	72	65
24	80	50	81	13	54	120	110	100

Nitrit+nitratkväve, µg/L

Djup, m	0429	0528	0625	0731	0826	0924	1023	1112
0	280	34	32	2,8	29	5,5	130	190
4	280	91	41	2,8	30	1,6	130	180
8	300	290	82	37	41	3,9	130	170
12	310	290	110	fp	95	35	130	150
16	330	300	120	74	200	110	74	140
20	340	300	120	220	250	170	69	140
24	320	290	120	290	280	220	62	130

Totalkväve, µg/L

Djup, m	0429	0528	0625	0731	0826	0924	1023	1112
0	730	520	510	420	440	420	540	590
4	730	620	490	420	440	410	540	590
8	710	700	500	450	460	360	530	560
12	690	680	550	fp	490	380	540	550
16	690	680	530	480	600	480	490	550
20	700	690	520	570	650	550	500	540
24	740	680	530	650	680	680	530	570

Kisel, µg/L

Djup, m	0429	0528	0625	0731	0826	0924	1023	1112
0	1200	46	270	220	520	650	780	870
4	1300	170	250	220	510	640	780	880
8	1400	1200	450	350	560	740	780	850

Escherichia coli, MPN/100 ml

Djup, m	0429	0528	0625	0731	0826	0924	1023	1112
0	31	<10	<10	<10	<10	10	20	<10

Koliforma bakterier 35°C, MPN/100 ml

Djup, m	0429	0528	0625	0731	0826	0924	1023	1112
0	97	20	790	210	320	120	930	31

Torsbyholmen**Vattentemperatur, °C**

Djup, m	0430	0527	0624	0730	0827	0925	1022	1111
0	7	14,8	17,4	17,8	16,2	13,8	10,6	7,7
4	5,3	9,8	12,9	16,8	16,1	13,7	10,6	7,7
8	4,9	6	10,5	16,6	15,6	13,7	10,8	8,4
12	3,2	3,8	7,9	10,9	13,8	12,1	10,9	8,4
16	2	2,8	5,3	7,5	9,9	12	10,9	8,5
20	2	2,5	3,7	6,5	8	9,8	10,3	8,8
24	1,9	3	4	5,9	7,3	8,1	9,9	8,2

Salinitet, PSU

Djup, m	0430	0527	0624	0730	0827	0925	1022	1111
0	1,28	1,96	3,31	4,02	4,28	4,56	3,89	3,82
4	1,4	2,25	3,6	4,08	4,29	4,48	4,02	3,72
8	1,57	3,21	4,05	4,15	4,36	4,6	4,04	4,06
12	2,96	4,42	4,45	4,75	4,59	4,88	4,39	4,39
16	4,98	5,09	4,9	5,08	5,03	4,91	4,63	4,69
20	5,12	5,31	5,27	5,31	5,01	5,2	5,15	5,27
24	5,28	5,33	5,31	5,42	5,32	5,28	5,12	5,29

Syre, mg/l

Djup, m	0430	0527	0624	0730	0827	0925	1022	1111
0	13,5	15,8	11,7	10,4	10,1	9	10,1	10,7
4	12,5	13,6	11,3	10,5	9,9	9,2	10	10,6
8	12,6	10,7	10,6	10	9,4	8,7	9,6	10,2
12	11,7	10,7	10,2	8	8,1	6,8	9,3	8,8
16	10,5	10,6	10,4	7,9	6,9	6,5	8	8,3
20	10,1	9,8	9,4	8	6,6	5,8	5,8	5,5
24	9,6	10,3	9,8	7,9	6,5	5,4	5,2	6,3

Syrgasmättnad, %

Djup, m	0430	0527	0624	0730	0827	0925	1022	1111
0	110	160	120	110	110	90	93	92
4	100	120	110	110	100	91	92	91
8	100	88	98	110	97	86	89	89
12	89	84	89	75	81	65	87	77
16	79	81	85	68	63	62	75	73
20	76	75	74	67	58	53	54	49
24	72	79	78	66	56	47	48	55

Fosfatfosfor, µg/L

Djup, m	0430	0527	0624	0730	0827	0925	1022	1111
0	1,8	<1,0	1,6	<1,0	<1,0	<1,0	8	18
4	4,1	<1,0	1,2	<1,0	<1,0	1,4	8,3	18
8	6	<1,0	1,4	<1,0	<1,0	1,2	8,3	15
12	15	2,6	1,9	<1,0	<1,0	2,5	9,6	22
16	23	15	5,8	2,2	13	3,6	14	26
20	26	26	15	9,6	22	18	29	45
24	27	25	18	19	29	32	36	41

Totalfosfor, µg/L

Djup, m	0430	0527	0624	0730	0827	0925	1022	1111
0	20	26	22	16	16	20	28	39
4	26	25	22	18	16	20	27	39
8	22	18	18	19	15	19	23	29
12	22	15	15	15	15	19	23	35
16	30	24	14	14	27	19	28	37
20	32	36	22	21	31	30	39	57
24	34	35	26	31	37	40	49	53

Ammoniumkväve, µg/L

Djup, m	0430	0527	0624	0730	0827	0925	1022	1111
0	6,8	7,6	9,5	4,4	3,1	<3,0	25	25
4	7,5	19	26	3,1	3,1	<3,0	26	25
8	9,5	17	33	7	6,5	<3,0	26	29
12	15	19	39	43	9,5	4,3	28	25
16	<3,0	19	35	51	47	5,3	37	18
20	<3,0	26	47	45	46	<3,0	30	24
24	5,1	27	39	51	45	<3,0	19	17

Nitrit+nitratkväve, µg/L

Djup, m	0430	0527	0624	0730	0827	0925	1022	1111
0	240	38	1,6	1,8	<1,0	<1,0	130	210
4	270	100	2,1	1,4	1,1	1,7	120	210
8	270	170	27	2	<1,0	2	99	180
12	240	150	42	35	17	7,9	80	150
16	150	130	51	56	57	9,5	62	140
20	150	130	90	59	72	69	77	130
24	140	98	74	63	76	99	96	99

Totalkväve, µg/L

Djup, m	0430	0527	0624	0730	0827	0925	1022	1111
0	730	620	440	390	410	380	510	660
4	730	590	460	410	410	360	500	650
8	720	560	420	410	380	360	460	570
12	610	460	400	410	370	340	440	510
16	430	400	350	390	400	320	410	470
20	400	400	390	370	430	350	380	440
24	410	370	360	380	400	380	380	410

Kisel, µg/L

Djup, m	0430	0527	0624	0730	0827	0925	1022	1111
0	1400	<10	32	150	460	620	740	900
4	1300	440	93	150	450	620	740	900
8	1200	760	280	160	460	630	750	850

Escherichia coli, MPN/100 ml

Djup, m	0430	0527	0624	0730	0827	0925	1022	1111
0	<10	<10	10	<10	<10	<10	<10	<10

Koliforma bakterier 35°C, MPN/100 ml

Djup, m	0430	0527	0624	0730	0827	0925	1022	1111
0	<10	<10	20	10	84	150	120	41

Ikorn**Vattentemperatur, °C**

Djup, m	0430	0527	0624	0730	0827	0925	1022
0	6	17,3	16,6	18,1	16,7	15,2	10,9
4	4,9	12,7	14,1	16,1	16,7	15,2	10,8
8	3,6	9	10	14,3	16,7	15,1	10,8
12	2,4	4,1	6,5	10,5	11,4	15,1	10,8
16	2,1	3,4	6,1	8,6	9,3	14,4	10,8
20	2,1	2,8	6	7,5	7,7	12,3	10,8
30	2	2,8	5,3	5,8	6,4	6,4	8,5
40	2	2,7	3,2	6,2	6,3	7	6,7
45	2,3	3	3,4	7	6,6	7,5	6,9

Salinitet, PSU

Djup, m	0430	0527	0624	0730	0827	0925	1022
0	2,44	2,92	4,08	5,03	4,89	5,07	5,04
4	2,74	3,18	4,37	5,1	4,9	5,09	4,83
8	4,29	4,34	4,74	5,23	4,91	5,06	4,83
12	5,07	5,19	5,22	5,47	5,49	5,11	4,92
16	5,26	5,32	5,33	5,59	5,55	5,25	5,06
20	5,31	5,38	5,44	5,66	5,56	5,42	5,1
30	5,44	5,44	5,48	5,69	5,67	5,75	5,56
40	5,55	5,53	5,5	5,83	5,77	5,96	5,67
45	5,51	5,55	5,49	5,85	5,79	6,01	5,72

Syre, mg/l

Djup, m	0430	0527	0624	0730	0827	0925	1022
0	14	12,5	10,9	9,3	8,9	9,6	10,1
4	14	13	11	9,5	8,7	9,4	10
8	13	11,2	10,6	9,3	8,7	9,5	9,8
12	13,9	10,2	10,3	8,6	7,2	9,2	9,9
16	12,1	11,3	10,5	8,7	6,8	8,4	9,8
20	12	11,3	10,4	8,5	7,1	7	9,9
30	11,9	10,8	10,2	7,8	7,7	6,2	7,6
40	11,1	10,2	9,6	7,4	7,4	5,4	5,3
45	9,8	8,2	8,3	7,6	7,2	5,1	4,6

Syrgasmättnad, %

Djup, m	0430	0527	0624	0730	0827	0925	1022
0	110	130	110	100	94	99	94
4	110	130	110	100	92	97	93
8	100	100	97	94	92	98	91
12	110	81	87	80	68	95	92
16	91	88	88	77	61	85	91
20	90	87	87	74	62	68	92
30	89	83	84	65	65	52	67
40	83	78	75	62	62	46	45
45	74	63	65	65	61	44	39

Fosfatfosfor, µg/L

Djup, m	0430	0527	0624	0730	0827	0925	1022
0	<1,0	<1,0	1,1	<1,0	2,5	1,9	10
4	<1,0	<1,0	1,8	1,8	2,3	2,3	11
8	2,5	<1,0	2,1	4,1	3,1	2,6	11
12	10	<1,0	5	8,9	21	2,7	10
16	16	1	11	14	24	6,3	10
20	15	5,4	14	21	26	18	11
30	22	22	21	51	46	49	31
40	34	35	40	48	46	57	59
45	53	67	70	52	51	69	76

Totalfosfor, µg/L

Djup, m	0430	0527	0624	0730	0827	0925	1022
0	20	13	11	13	16	14	24
4	24	15	15	20	19	16	23
8	21	14	17	16	15	14	32
12	25	10	13	20	28	14	23
16	26	9,9	17	23	31	17	22
20	23	14	20	29	35	27	23
30	29	33	29	60	50	57	42
40	44	47	50	67	59	75	71
45	65	88	76	75	66	95	93

Ammoniumkväve, µg/L

Djup, m	0430	0527	0624	0730	0827	0925	1022
0	6,1	3,2	4,9	4,5	5,7	<3,0	9,9
4	7,3	3,7	4,6	12	8,2	<3,0	12
8	5,8	6,3	5,7	4,1	12	<3,0	11
12	5,3	6,7	5,5	6,6	28	<3,0	10
16	4,6	8,3	6,2	7	21	6	10
20	6,7	8,7	8,1	8	6,7	8,3	12
30	3,4	11	9,8	18	<3,0	<3,0	7,5
40	<3,0	8,7	9,1	29	18	<3,0	4,8
45	<3,0	16	12	33	22	4,5	3,8

Nitrit+nitratkväve, µg/L

Djup, m	0430	0527	0624	0730	0827	0925	1022
0	140	1,6	1,7	1,6	1,1	1,3	35
4	120	1,8	1,6	1,4	1,3	1,3	35
8	75	1,7	2,6	1,3	1,2	1,4	33
12	59	21	7,1	1,1	28	1,6	31
16	78	46	15	3,2	36	8,3	31
20	72	79	21	16	44	38	30
30	88	99	47	65	74	80	61
40	110	120	120	42	53	80	91
45	130	170	140	36	51	85	98

Totalkväve, µg/L

Djup, m	0430	0527	0624	0730	0827	0925	1022
0	610	400	360	320	320	310	350
4	600	420	340	330	380	300	350
8	420	330	340	300	340	300	340
12	360	290	270	260	340	310	340
16	350	310	260	260	330	310	340
20	340	330	270	270	320	300	350
30	360	370	300	330	390	320	340
40	390	400	380	340	350	330	360
45	400	430	430	340	350	350	360

Kisel, µg/L

Djup, m	0430	0527	0624	0730	0827	0925	1022
0	1100	190	160	370	450	530	660
4	1100	260	230	390	440	520	660
8	760	330	360	440	440	530	650

Djurö**Vattentemperatur, °C**

Djup, m	0216	0312	0417	0515	0612	0718	0813	0912	1007	1111
0	0,9	1,5	4,4	10,7	12	14,7	18,1	15	12,3	7,7
4	0,9	1,2	4,2	6,2	9,9	11,7	17,5	14,8	12,3	7,5
8	0,8	1,2	3,8	5,6	7,4	10,9	17,5	14,6	12,2	7,5
12	0,6	1,3	3,8	4,5	6,9	8,9	17	14,1	12,1	7,5
16	0,8	1,4	3,6	3,9	6,2	8,7	11,7	12,4	12,1	7,5
20	0,9	1,7	3,5	3,5	5	6,9	7,7	10,8	12,1	7,5
30	0,9	1,6	2,7	3,2	4	5,7	7,7	7,3	8,2	7,1
35	1	1,7	3,1	2,9	4,1	5,7	6,9	6,7	7,3	6,9

Salinitet, PSU

Djup, m	0216	0312	0417	0515	0612	0718	0813	0912	1007	1111
0	3,81	3,4	3,62	3,71	4,61	5,33	5,5	5,45	5,5	5,37
4	4,24	4,92	3,79	5,03	5,22	5,65	5,61	5,56	5,66	5,61
8	5,41	5,34	3,8	5,23	5,45	5,74	5,62	5,56	5,45	5,79
12	5,25	5,48	4,2	5,36	5,47	5,81	5,64	5,69	5,71	5,89
16	4,34	5,54	4,38	5,45	5,49	5,96	5,81	5,72	5,73	5,83
20	5,35	5,75	4,46	5,53	5,57	6,15	5,99	5,87	5,78	5,94
30	5,72	5,91	4,78	5,62	6	6,57	6,38	6,53	6,41	6,36
35	5,79	6,05	4,82	5,66	6,36	6,67	6,54	6,71	6,59	6,39

Syre, mg/l

Djup, m	0216	0312	0417	0515	0612	0718	0813	0912	1007	1111
0	12,7	13,5	13,4	13,3	10,9	10,1	9,3	8,9	9,4	10,3
4	12,4	13,7	13,5	12,8	11,2	9,9	9	8,9	9,2	10,3
8	12,8	13,3	13,6	12,8	10,3	9,9	8,9	9	9	9,7
12	13	13,3	13,8	12,1	11,1	10,1	8,6	8,7	9	9,8
16	12,3	13	13,7	12,2	11,5	10	7,3	7,8	8,8	9,7
20	12,7	12,9	12,9	12,3	11,3	9,8	8,4	7,4	8,5	9,7
30	12,6	12,5	12,7	12,1	10,7	9,6	8,1	7,6	6,8	7,7
35	12,7	11,8	12,3	11,6	10	9	7,5	7,3	6,6	6,8

Syrgasmättnad, %

Djup, m	0216	0312	0417	0515	0612	0718	0813	0912	1007	1111
0	92	99	110	120	100	100	100	91	91	90
4	90	100	110	110	100	95	98	91	89	89
8	93	98	110	110	89	93	96	92	87	84
12	94	98	110	97	95	91	92	88	87	85
16	89	96	110	96	96	89	70	76	85	84
20	93	96	100	96	92	84	73	69	82	84
30	92	93	97	94	85	80	71	66	60	66
35	93	88	95	89	80	75	64	62	57	58

Fosfatfosfor, µg/L

Djup, m	0216	0312	0417	0515	0612	0718	0813	0912	1007	1111
0	19	15	1,3	<1,0	<1,0	1,9	<1,0	4,9	5,3	16
4	18	11	1,5	<1,0	1	4,4	<1,0	5	5,3	18
8	17	13	1,4	<1,0	3,6	5,7	<1,0	9,1	6,8	19
12	17	14	1,4	1	4,2	9,1	1,2	11	6,8	21
16	18	16	1,2	2,1	4,3	11	11	15	7,7	22
20	17	17	2,1	2,9	5,4	13	14	19	9,3	22
30	18	20	11	7	14	21	21	31	28	32
35	18	21	12	9,8	21	24	26	38	34	39

Totalfosfor, µg/L

Djup, m	0216	0312	0417	0515	0612	0718	0813	0912	1007	1111
0	25	25	21	10	10	16	14	20	21	29
4	25	22	23	13	15	27	15	21	22	29
8	23	23	24	10	13	20	14	19	20	29
12	22	23	23	9,7	12	21	13	24	20	30
16	25	23	20	9,8	13	21	20	24	20	30
20	23	24	19	9,5	12	21	22	27	22	30
30	24	26	21	13	20	28	28	37	37	40
35	27	26	22	16	26	30	32	44	42	46

Ammoniumkväve, µg/L

Djup, m	0216	0312	0417	0515	0612	0718	0813	0912	1007	1111
0	8,9	14	3,8	3,5	3,3	<3,0	<3,0	<3,0	5,2	<3,0
4	3,2	<3,0	3,8	<3,0	4,2	6,2	<3,0	8,1	5,1	<3,0
8	<3,0	<3,0	4,7	3,6	3	6,9	3,6	11	5,2	<3,0
12	<3,0	<3,0	4,1	3,9	3,3	6,4	<3,0	9,6	5,2	<3,0
16	5,7	<3,0	3,9	5,9	<3,0	8	16	6,8	7,9	<3,0
20	<3,0	<3,0	3,6	4,9	3,7	4,9	12	5,4	7,7	<3,0
30	<3,0	<3,0	7,8	3,7	3,4	5,9	5,3	<3,0	7,4	<3,0
35	<3,0	<3,0	8,4	5,2	3,8	5,9	5,1	9,3	5,6	<3,0

Nitrit+nitratkväve, µg/L

Djup, m	0216	0312	0417	0515	0612	0718	0813	0912	1007	1111
0	170	200	34	<1,0	1,3	1,5	1,1	<1,0	2,2	45
4	150	89	37	<1,0	1,3	1,6	1,1	2,5	2,4	43
8	88	76	35	<1,0	1,8	1,6	1,1	3	4,5	40
12	76	72	2,8	<1,0	1,9	2	1,2	5,1	4,9	43
16	150	80	1,3	1	2,3	1,8	3,4	13	5,4	43
20	74	81	1,6	<1,0	3,4	1,7	5,9	22	7,7	44
30	73	83	28	6	7,5	2,5	12	45	49	63
35	73	81	33	17	7,3	4,2	21	51	55	71

Totalkväve, µg/L

Djup, m	0216	0312	0417	0515	0612	0718	0813	0912	1007	1111
0	470	530	420	380	320	310	330	300	290	340
4	410	370	430	320	320	340	360	300	300	340
8	330	330	460	280	280	300	350	300	290	310
12	300	340	350	270	270	280	320	290	280	310
16	420	320	310	280	260	290	310	280	280	310
20	300	320	300	260	260	260	300	280	280	300
30	290	310	300	260	260	260	290	290	330	320
35	290	310	300	260	260	290	310	290	310	330

Kisel, µg/L

Djup, m	0216	0312	0417	0515	0612	0718	0813	0912	1007	1111
0	960	980	670	400	200	350	320	480	480	700
4	900	710	650	340	330	390	330	460	480	700
8	730	650	630	350	400	410	330	470	490	670

Escherichia coli, MPN/100 ml

Djup, m	0216	0312	0417	0515	0612	0718	0813	0912	1007	1111
0	<10	<10	<10	<10	<10	<10	10	<10	<10	<10
4	10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	10	<10	<10

Koliforma bakterier 35°C, MPN/100 ml

Djup, m	0216	0312	0417	0515	0612	0718	0813	0912	1007	1111
0	63	<10	<10	<10	20	110	960	790	<10	10
4	20	<10	<10	<10	10	41	1700	480	<10	10

Lännerstasundet**Vattentemperatur, °C**

Djup, m	0514	0613	0717	0814	0909	1009	1113
0	12,8	13,6	17,9	18,3	16,9	11,4	6,8
4	7,7	9,9	13,3	16,4	14,4	11,4	8
8	5	8,8	10,7	12,4	12,6	11,3	8,6
12	7,4	7,5	9,8	10	10,4	10,7	8,8
16	7,7	7,5	8,4	9	9	9,2	8,7
20	7,7	7,6	7,7	8,5	8,6	8,2	8,4
24	7,9	7,6	7,8	8,7	8,4	8	8,3

Salinitet, PSU

Djup, m	0514	0613	0717	0814	0909	1009	1113
0	0,75	2,05	3,8	3,65	4,01	3,92	3,54
4	0,85	2,83	4,05	3,53	4,11	3,93	3,68
8	1,74	3,32	4,09	3,92	4,15	3,93	3,83
12	3,84	3,61	4,15	4,08	4,05	4,08	3,97
16	4,06	4	4,09	3,98	4,04	3,93	4,09
20	4,09	4,08	4,12	3,99	4,01	3,88	4,12
24	4,12	4,09	4,14	4,07	4,04	3,9	4,04

Syre, mg/l

Djup, m	0514	0613	0717	0814	0909	1009	1113
0	13,8	11,1	10,6	8,9	11,1	8,4	8,9
4	12,9	9,9	9,1	8,4	7,9	8,2	6,1
8	8,4	9	6,8	1,5	5,2	7,7	4,4
12	s	s	3,1	s	s	s	0,9
16	s	s	s	s	s	s	s
20	s	s	s	s	s	s	s
24	s	s	s	s	s	s	s

Syrgasmättnad, %

Djup, m	0514	0613	0717	0814	0909	1009	1113
0	130	110	110	97	120	79	75
4	110	89	89	88	79	77	53
8	67	79	63	14	50	72	39
12	s	s	28	s	s	s	8
16	s	s	s	s	s	s	s
20	s	s	s	s	s	s	s
24	s	s	s	s	s	s	s

Sulfid (H₂S), mg/l

Djup, m	0514	0613	0717	0814	0909	1009	1113
12	8,05	1,45		1,53	2,67	0,26	
16	18,9	18	10,8	17	9,55	9,4	1,16
20	24,5	24,4	23,3	23,4	16,2	38,1	0,42
24	26,1	26	25,9	29,5	17,6	28,5	0,63

Fosfatfosfor, µg/L

Djup, m	0514	0613	0717	0814	0909	1009	1113
0	1,1	4,7	<1,0	<1,0	1	5,5	46
4	1,5	1,3	<1,0	<1,0	1,3	6,7	54
8	15	1,4	6	2,9	10	12	64
12	270	150	63	100	150	88	130
16	380	360	260	290	260	230	190
20	440	420	450	380	310	340	170
24	470	440	550	410	360	400	170

Totalfosfor, µg/L

Djup, m	0514	0613	0717	0814	0909	1009	1113
0	15	44	24	20	40	39	61
4	23	21	28	27	36	41	76
8	30	24	35	25	32	41	87
12	310	220	80	130	190	110	150
16	400	400	310	320	330	280	180
20	460	460	460	440	410	410	170
24	490	500	490	470	450	460	170

Ammoniumkväve, µg/L

Djup, m	0514	0613	0717	0814	0909	1009	1113
0	9,5	60	21	16	6,2	60	170
4	19	35	50	42	27	57	260
8	62	89	200	140	140	86	310
12	1200	760	440	790	1000	530	720
16	2000	2000	1500	1700	2200	1600	1000
20	2600	2600	2500	2200	2600	2500	920
24	2800	2800	3000	2400	2200	2800	940

Nitrit+nitratkväve, µg/L

Djup, m	0514	0613	0717	0814	0909	1009	1113
0	120	95	39	5,3	2,6	130	230
4	230	170	100	43	110	130	200
8	330	190	120	72	160	140	160
12	8,8	s	71	12	s	s	73
16	9,9	s	s	s	s	s	1,8
20	13	s	s	s	s	s	4,4
24	14	s	s	s	s	s	7

Totalkväve, µg/L

Djup, m	0514	0613	0717	0814	0909	1009	1113
0	650	640	530	480	540	660	800
4	740	690	640	590	640	650	860
8	790	730	730	650	690	660	850
12	1700	1300	910	1200	1300	980	1100
16	2500	2500	2000	2100	2200	1800	1200
20	3000	3100	3000	2900	2600	2600	1100
24	3300	3400	3200	3000	2900	2800	1200

Kisel, µg/L

Djup, m	0514	0613	0717	0814	0909	1009	1113
0	430	270	44	390	440	940	1200
4	430	270	140	420	660	950	1300
8	1300	530	610	820	910	980	1400

Baggensfjärden**Vattentemperatur, °C**

Djup, m	0219	0307	0415	0514	0613	0717	0814	0909	1009	1113
0	1	0,8	5,3	12,8	16	18,7	19,5	17,7	12,2	6,3
4	0,8	1,6	5	10,9	15,4	16,6	18,7	17,5	12,2	7,1
8	1,5	1,5	2,9	4,9	7,6	8,6	11,3	12,2	12,2	6,7
12	2,2	2,5	2,8	3,7	4,9	5,4	9,9	7,7	12,2	6,7
16	2,9	3	2,9	3,9	4,2	5	6,8	6,4	11,5	7,2
20	3,3	4,3	3,1	3,9	4,7	4,9	6,4	6,1	6,3	7,2
30	4,6	5,7	4,7	5,3	5	5	6	5,9	5,7	7,2
40	5,6	6	5,4	5,5	5	5,6	6	7,3	6,6	7,2
50	6	5,7	5,9	6	5,4	5,4	6,1	7,5	6,9	7,2

Salinitet, PSU

Djup, m	0219	0307	0415	0514	0613	0717	0814	0909	1009	1113
0	2,01	2,62	4,17	3,55	3,99	4,79	5,08	5,28	5,22	5,09
4	5,25	4,42	4,29	4,07	4,16	4,95	5,26	5,36	5,4	5,43
8	5,39	5,4	5,3	4,98	5,17	5,44	5,48	5,55	5,44	5,67
12	5,47	5,5	5,45	5,31	5,3	5,49	5,46	5,5	5,5	5,93
16	5,55	5,51	5,52	5,39	5,43	5,55	5,39	5,54	5,41	6,06
20	5,69	5,64	5,57	5,49	5,65	5,6	5,57	5,61	5,56	6,14
30	5,93	5,93	5,78	5,71	5,64	5,72	5,7	5,67	5,66	6,23
40	5,98	5,99	5,85	5,77	5,72	5,78	5,6	5,81	5,77	6,06
50	fp	5,99	5,88	5,77	5,69	5,78	5,71	5,88	5,82	6,28

Syre, mg/l

Djup, m	0219	0307	0415	0514	0613	0717	0814	0909	1009	1113
0	12,5	12,8	12,5	12,9	10,2	9,8	9,5	9,5	9,2	10
4	12	12	12,4	13,8	9,6	9,7	9,4	9,8	9	7,6
8	10,9	11,1	11,3	11	9,2	9,3	7,5	5,8	8,8	3,8
12	10	9,8	9,8	9	7,8	6,4	7,1	4,7	5,9	3,7
16	9,3	9,2	9,8	8,5	6,5	5,9	5,9	4,2	3,2	6,7
20	7,5	7,3	9	7,9	3,4	5,9	5,2	3,9	2,8	6
30	3,9	3,8	4,6	3,8	3,4	2,7	3,1	2,5	1,6	7,9
40	1,5	1,5	2,7	2,1	2,4	2,1	2,3	4,5	2,8	7,9
50	fp	s	1,9	2,2	1,9	1,2	0,9	4,6	1,9	7,6

Syrgasmättnad, %

Djup, m	0219	0307	0415	0514	0613	0717	0814	0909	1009	1113
0	89	91	100	120	110	110	110	100	89	84
4	87	89	100	130	99	100	100	110	87	65
8	81	82	87	89	80	83	71	56	85	32
12	76	75	75	71	63	53	65	41	57	31
16	72	71	75	67	52	48	50	35	30	58
20	58	58	70	62	27	48	44	33	24	52
30	31	32	37	31	28	22	26	21	13	68
40	12	13	22	17	20	17	19	39	24	68
50	fp	s	16	18	16	9,9	7,5	40	16	66

Sulfid (H₂S), mg/l

Djup, m	0219	0307	0415	0514	0613	0717	0814	0909	1009	1113
50		1,71								

Fosfatfosfor, µg/L

Djup, m	0219	0307	0415	0514	0613	0717	0814	0909	1009	1113
0	15	11	1,7	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	3,7	26
4	19	15	1,4	1	<1,0	1	<1,0	1,2	3,8	34
8	21	20	6,2	<1,0	5,5	6,3	11	4,3	3,6	52
12	24	24	17	1,4	10	14	13	20	14	60
16	26	26	25	3,8	20	19	21	34	25	42
20	32	32	29	15	60	29	30	52	44	44
30	51	52	55	61	59	81	72	94	75	36
40	79	81	76	85	82	83	94	60	70	34
50	fp	210	85	85	97	110	120	63	94	40

Totalfosfor, µg/L

Djup, m	0219	0307	0415	0514	0613	0717	0814	0909	1009	1113
0	26	23	20	15	15	16	13	20	23	47
4	27	26	39	20	13	17	17	21	23	44
8	27	27	23	20	17	20	22	22	23	64
12	30	29	32	13	19	24	23	29	29	71
16	31	31	36	17	29	37	30	41	39	49
20	39	37	40	27	67	36	37	55	57	56
30	56	58	69	72	68	76	75	92	93	42
40	83	93	87	100	93	87	92	63	86	43
50	fp	240	97	99	110	130	130	67	120	45

Ammoniumkväve, µg/L

Djup, m	0219	0307	0415	0514	0613	0717	0814	0909	1009	1113
0	40	15	5,3	4	5,4	4,5	7,3	<3,0	<3,0	6,8
4	<3,0	<3,0	5,8	3,7	<3,0	7,6	12	<3,0	<3,0	<3,0
8	<3,0	<3,0	5,4	4,1	5,3	5,9	12	4,3	3,4	<3,0
12	<3,0	<3,0	6	5	11	<3,0	10	<3,0	3,2	<3,0
16	3,3	<3,0	6,7	6,2	17	3,5	<3,0	<3,0	<3,0	<3,0
20	3,3	<3,0	8,6	6,6	5	6,7	<3,0	3,2	<3,0	<3,0
30	<3,0	<3,0	8,6	<3,0	5,1	12	<3,0	<3,0	<3,0	3,3
40	<3,0	<3,0	16	<3,0	18	8,7	<3,0	13	<3,0	4,1
50	fp	360	22	3,1	39	68	76	45	120	11

Nitrit+nitratkväve, µg/L

Djup, m	0219	0307	0415	0514	0613	0717	0814	0909	1009	1113
0	240	220	1,7	9,1	1,7	1,6	<1,0	1,4	1,7	61
4	94	140	1,7	<1,0	1,7	1,7	<1,0	1	1,5	58
8	91	110	1,8	<1,0	2,7	1,9	5,1	1,5	1,7	100
12	96	120	32	1,1	7,4	2,3	7,5	3	5,9	130
16	99	120	83	1,4	18	6	14	21	11	77
20	110	130	100	3,5	99	45	33	74	61	79
30	130	150	150	100	98	120	110	150	140	59
40	180	210	160	170	140	150	150	73	140	54
50	fp	s	170	170	140	140	120	56	100	64

Totalkväve, µg/L

Djup, m	0219	0307	0415	0514	0613	0717	0814	0909	1009	1113
0	600	570	370	420	360	350	360	390	350	420
4	320	410	480	400	360	370	380	360	350	360
8	330	330	290	390	300	330	320	320	350	380
12	340	340	310	320	290	290	310	280	290	390
16	350	340	340	350	300	290	340	300	280	350
20	350	340	350	280	350	330	310	340	320	360
30	360	360	380	360	350	380	380	420	400	330
40	420	430	410	420	420	420	420	350	410	340
50	fp	690	420	440	450	540	560	380	530	360

Kisel, µg/L

Djup, m	0219	0307	0415	0514	0613	0717	0814	0909	1009	1113
0	1000	1100	590	420	210	320	310	370	520	900
4	780	830	550	410	220	360	330	380	520	860
8	770	770	600	520	520	610	570	570	520	1100
12	780	760	710	630	680	760	630	780	640	1100
16	790	780	780	710	800	810	780	870	830	880
20	830	830	830	800	1100	860	840	990	980	890
30	1000	1100	1100	1100	1100	1200	1200	1300	1200	800
40	1300	1400	1200	1300	1300	1300	1300	970	1100	820
50	fp	1900	1300	1300	1300	1400	1500	960	1200	850

Farstaviken**Vattentemperatur, °C**

Djup, m	0215	0514	0613	0717	0814	0909	1009	1113
0	1	14,9	18,1	20,3	20,6	19,1	12,3	6,7
4	2	10	15,8	16,3	19,4	16,8	12,2	6,9
8	3,8	4,8	5,9	9	10,1	10,7	11,9	7,4
12	5,6	5,1	5,1	5,6	6,4	6,6	5,8	6,8
16	5,8	5,2	4,9	5,6	6,5	6,2	5,4	5,5

Salinitet, PSU

Djup, m	0215	0514	0613	0717	0814	0909	1009	1113
0	3,02	3,77	3,7	4,52	4,94	5,08	4,92	5,09
4	4,54	4,37	4,08	4,78	4,92	5,21	5,28	5,26
8	5,36	5,34	5,26	5,25	5,28	5,29	5,19	5,33
12	5,56	5,4	5,39	5,48	5,33	5,35	5,36	5,36
16	5,62	5,4	5,4	5,5	5,47	5,41	5,37	5,28

Syre, mg/l

Djup, m	0215	0514	0613	0717	0814	0909	1009	1113
0	11,3	11,5	9,5	9,2	9,1	9,7	8,2	9,8
4	9,7	13,7	9,3	7,7	8,6	8,3	7,3	8,4
8	5,7	<0,2	s	1,1	2,3	0,8	3,5	fa
12	s	s	s	s	s	s	s	s
16	s	s	s	s	s	s	s	s

Syrgasmättnad, %

Djup, m	0215	0514	0613	0717	0814	0909	1009	1113
0	81	120	100	100	100	110	79	83
4	72	120	96	81	96	88	70	72
8	45	<2,5	s	9,9	21	7,5	34	fa
12	s	s	s	s	s	s	s	s
16	s	s	s	s	s	s	s	s

Sulfid (H₂S), mg/l

Djup, m	0215	0514	0613	0717	0814	0909	1009	1113
8			0,13					
12	0,28	3,56	4,95	12,5	15	8,57	16,7	12,9
16	1,31	7,2	16,2	19,1	19,2	19	32,7	43

Fosfatfosfor, µg/L

Djup, m	0215	0514	0613	0717	0814	0909	1009	1113
0	21	<1,0	1	<1,0	<1,0	1,1	5,6	11
4	24	<1,0	1,1	1,1	<1,0	3,9	7,5	19
8	40	15	1,8	24	28	29	19	93
12	110	110	93	210	180	200	250	130
16	420	140	170	280	260	300	480	320

Totalfosfor, µg/L

Djup, m	0215	0514	0613	0717	0814	0909	1009	1113
0	31	16	25	19	14	23	35	50
4	33	16	22	20	22	27	32	52
8	48	61	90	62	53	130	47	130
12	130	160	150	240	240	270	320	200
16	430	200	250	310	320	430	500	450

Ammoniumkväve, µg/L

Djup, m	0215	0514	0613	0717	0814	0909	1009	1113
0	30	3,4	21	11	4,4	<3,0	14	<3,0
4	7,2	<3,0	16	8,1	5,5	3,4	6,7	25
8	<3,0	<3,0	29	14	6,8	19	12	310
12	220	340	190	760	660	1200	1400	550
16	2100	480	710	1100	1100	2400	3000	1500

Nitrit+nitratkväve, µg/L

Djup, m	0215	0514	0613	0717	0814	0909	1009	1113
0	230	1,2	2,4	1,7	<1,0	1,1	9,7	4,1
4	170	1,2	2,5	1,7	<1,0	1	1,8	9,2
8	190	2,1	4,6	2,7	<1,0	3,1	1,3	3,6
12	s	4	s	s	s	s	s	2,8
16	s	4,3	s	s	s	s	s	11

Totalkväve, µg/L

Djup, m	0215	0514	0613	0717	0814	0909	1009	1113
0	590	380	480	390	360	370	450	480
4	430	350	440	390	370	380	380	450
8	420	420	720	470	370	650	380	710
12	550	820	810	1200	1300	1400	1600	1100
16	2300	950	1300	1600	1800	2400	2900	2500

Kisel, µg/L

Djup, m	0215	0514	0613	0717	0814	0909	1009	1113
0	1100	410	180	310	230	330	560	930
4	950	370	230	440	270	400	580	960
8	960	1100	990	1000	970	1000	760	1400

Ägnöfjärden**Vattentemperatur, °C**

Djup, m	0219	0415	0514	0613	0717	0814	0909	1009	1113
0	0,4	2,9	10,5	15,3	18,1	18,2	17	12,5	6,7
4	0,4	2,1	10,3	9,1	18	17,5	17	12,5	6,8
8	0,7	1,9	5,5	7,8	12,1	16,5	16,9	12,6	6,9
12	0,7	1,8	4	6,3	10,8	14,5	16,9	12,6	7,3
16	0,8	1,7	3,5	4,9	8,9	11,6	16,7	12,6	7,4
20	0,9	1,8	3,2	4	6,6	7,1	10,6	12,5	7,4
26	0,5	1,8	3,4	3,8	5,2	6,7	7,6	10,9	6,7

Salinitet, PSU

Djup, m	0219	0415	0514	0613	0717	0814	0909	1009	1113
0	3,55	5,42	4,66	4,39	5,29	5,49	5,59	5,39	5,81
4	5,26	5,65	4,67	5,21	5,31	5,58	5,58	5,44	5,9
8	5,57	5,7	5,04	5,32	5,76	5,43	5,57	5,63	6,25
12	5,68	5,74	5,36	5,36	5,82	5,59	5,58	5,51	6,38
16	5,8	5,76	5,48	5,44	5,8	5,64	5,6	5,45	6,21
20	5,82	5,78	5,51	5,53	5,94	6,05	5,74	5,7	6,21
26	5,21	5,76	5,57	5,58	6,27	6,17	6,3	5,54	6,63

Syre, mg/l

Djup, m	0219	0415	0514	0613	0717	0814	0909	1009	1113
0	10,5	12,6	12,7	10	10,4	9,6	9,9	9,7	9,2
4	12,4	12,2	12,4	11,1	10,4	9,5	9,9	9,6	9,2
8	12	12,2	10,6	11	10,7	9,2	9,9	9,6	9,6
12	11,9	11,7	9,7	10,4	10,5	8,4	10	9,4	9,4
16	11,8	11,6	10,6	9,4	9,5	7,8	9,6	9,4	9,4
20	11,7	11,7	9,9	9,4	8,6	5,8	6,1	9	8,7
26	11,5	11,5	9	8,8	7,1	5,8	5,2	6,1	6

Syrgasmättnad, %

Djup, m	0219	0415	0514	0613	0717	0814	0909	1009	1113
0	75	97	120	100	110	110	110	94	78
4	89	92	110	100	110	100	110	93	78
8	87	92	87	96	100	98	110	94	82
12	86	88	77	87	98	85	110	92	81
16	86	87	83	76	85	74	100	92	82
20	86	88	77	75	73	50	57	88	75
26	83	86	70	69	58	49	45	57	51

Fosfatfosfor, µg/L

Djup, m	0219	0415	0514	0613	0717	0814	0909	1009	1113
0	15	8,2	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	3,7	4	28
4	17	13	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	3,2	3,4	29
8	19	14	1,1	2,4	2,9	2,8	4	3,5	28
12	19	16	4,2	2,8	4,3	5,3	3,1	4,1	29
16	20	18	4,9	7,7	7,5	12	3,6	4	28
20	21	19	7,4	10	13	32	18	6,2	32
26	18	19	8,7	14	21	36	42	21	47

Totalfosfor, µg/L

Djup, m	0219	0415	0514	0613	0717	0814	0909	1009	1113
0	27	23	12	13	19	18	20	20	38
4	25	26	14	14	19	17	19	20	38
8	26	27	17	13	15	19	21	22	34
12	26	28	17	15	16	16	21	20	33
16	27	29	16	20	19	21	19	22	33
20	29	31	20	21	32	42	33	27	36
26	26	33	34	26	59	49	55	41	53

Ammoniumkväve, µg/L

Djup, m	0219	0415	0514	0613	0717	0814	0909	1009	1113
0	24	6	3,4	<3,0	3,8	6,1	4,2	<3,0	4,7
4	<3,0	5,9	3,5	<3,0	11	6,9	3,1	<3,0	<3,0
8	<3,0	4,9	3,4	3,3	4,3	8,7	4,6	<3,0	<3,0
12	<3,0	7	4,3	3,3	3,8	7,9	5,1	3,2	<3,0
16	<3,0	6,3	3,9	3,7	6,6	15	4,8	3,5	<3,0
20	<3,0	8,1	3,7	3,4	<3,0	24	6,3	<3,0	<3,0
26	3	6,9	3,6	5,9	3,2	22	3,5	5,3	5,5

Nitrit+nitratkväve, µg/L

Djup, m	0219	0415	0514	0613	0717	0814	0909	1009	1113
0	170	20	<1,0	1,6	1,7	<1,0	<1,0	1,3	49
4	93	41	<1,0	1,7	1,5	<1,0	1,1	1,3	38
8	82	48	<1,0	1,5	1,5	<1,0	<1,0	1,3	40
12	80	62	1,1	2,2	1,8	1,6	1	1,9	43
16	79	69	<1,0	3	2	5,4	1,1	1,8	45
20	80	73	<1,0	5,3	2	23	6,5	4,3	52
26	96	72	1,5	9,6	2,3	28	22	26	75

Totalkväve, µg/L

Djup, m	0219	0415	0514	0613	0717	0814	0909	1009	1113
0	480	300	320	340	400	340	340	320	350
4	340	300	310	310	380	370	380	320	340
8	310	310	320	300	310	330	340	310	320
12	300	310	290	300	290	310	340	320	310
16	320	310	290	300	330	320	320	330	320
20	310	320	290	280	320	330	300	310	320
26	330	330	360	290	430	330	330	320	340

Kisel, µg/L

Djup, m	0219	0415	0514	0613	0717	0814	0909	1009	1113
0	1000	550	380	240	350	360	450	480	820
4	770	600	370	400	360	360	460	480	770
8	730	600	520	430	430	380	450	490	730

Erstaviken**Vattentemperatur, °C**

Djup, m	0415	0514	0613	0717	0814	0909	1009	1113
0	2,4	10,8	14,9	18,6	18,2	17,2	12,8	6,3
4	2,3	9,7	14,3	16	17,5	17,1	12,8	6,4
8	2	7,8	6,5	11,6	15,5	16,6	12,7	6,4
12	2	4,2	4,5	4,7	12,8	14,9	12,7	6,5
16	2,1	3,4	3,9	3,9	10,6	11,4	12,7	6,2
20	1,9	3,1	3,7	3,9	7,4	5,7	11,2	6,5
30	1,8	2,5	3,4	4,3	5,1	5,8	5,4	6,7
40	2,9	3,4	3,6	4,6	5,2	5,9	5,6	6,8
50	4,2	4,5	4,2	4,6	5,2	6,1	5,6	6,8
60	4,6	4,5	4,5	5	5,5	6,4	5,8	6,9

Salinitet, PSU

Djup, m	0415	0514	0613	0717	0814	0909	1009	1113
0	5,56	4,84	4,77	5,28	5,55	5,62	5,69	6,06
4	5,56	4,85	4,81	5,4	5,46	5,64	5,47	6,03
8	5,62	4,92	5,2	5,63	5,51	5,64	5,47	6,03
12	5,65	5,29	5,43	5,67	5,56	5,61	5,51	6,31
16	5,64	5,5	5,5	5,83	5,63	5,73	5,72	6,17
20	5,64	5,56	5,55	5,91	5,8	5,92	5,83	6,24
30	5,74	5,61	5,58	6,08	5,84	6,12	6,15	6,3
40	5,9	5,79	5,72	6,1	6	6,24	6,06	6,43
50	6,04	5,91	5,87	6,15	5,97	6,28	6,26	6,44
60	6,07	5,93	5,91	6,18	5,99	6,27	6,05	6,46

Syre, mg/l

Djup, m	0415	0514	0613	0717	0814	0909	1009	1113
0	12,6	13,3	10,5	10,4	9	10,3	9,3	9,3
4	11,8	12,8	10,5	10,7	9,3	10,3	9,1	9,2
8	11,7	13,3	12,2	10,5	8,9	10,2	9	9
12	11,8	11,7	10,8	9,1	8,5	9,3	8,9	8,4
16	12	10,8	10,4	7,8	7,8	7,9	9,1	7,5
20	11,8	10,7	10	6,8	7,1	5,6	6,7	6,4
30	11,7	9,5	9,9	7,2	6	6,5	5,2	6
40	8,2	7,1	6,1	8,1	6,2	6,7	5,3	6,3
50	4,7	4,7	4	8,3	6,6	6	5,1	6,7
60	4	4,3	3,2	8,1	6,3	6,6	4,5	6,7

Syrgasmättnad, %

Djup, m	0415	0514	0613	0717	0814	0909	1009	1113
0	96	120	110	120	99	110	91	78
4	89	120	110	110	100	110	89	78
8	88	120	100	100	92	110	88	76
12	89	93	87	74	83	95	87	71
16	91	84	82	62	73	75	89	63
20	89	83	79	54	61	46	63	54
30	88	72	77	58	49	54	43	51
40	63	56	48	65	51	56	44	54
50	38	38	32	67	54	50	42	57
60	32	35	26	66	52	56	37	58

Fosfatfosfor, µg/L

Djup, m	0415	0514	0613	0717	0814	0909	1009	1113
0	11	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	2,8	4,8	31
4	11	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	2,7	5,5	33
8	15	<1,0	<1,0	2,3	4	3,4	5	33
12	16	1,6	4,7	12	8,8	5,7	5,5	37
16	16	6,5	8,1	33	14	17	4,9	40
20	16	8,3	9,1	55	27	57	18	41
30	20	15	13	62	62	55	45	39
40	49	49	51	51	56	43	46	38
50	83	90	110	39	56	58	48	39
60	93	99	130	43	57	53	50	37

Totalfosfor, µg/L

Djup, m	0415	0514	0613	0717	0814	0909	1009	1113
0	32	11	9,8	18	13	25	20	44
4	30	13	11	14	18	27	21	44
8	29	11	12	14	17	21	20	44
12	29	11	16	21	19	18	19	46
16	28	15	15	40	23	27	19	51
20	30	16	16	62	36	61	31	51
30	31	22	21	78	67	56	57	50
40	60	60	60	60	60	47	58	49
50	99	110	120	52	59	72	61	50
60	110	120	160	54	67	66	76	54

Ammoniumkväve, µg/L

Djup, m	0415	0514	0613	0717	0814	0909	1009	1113
0	4,4	3,3	5,1	4,3	5,8	3,6	<3,0	<3,0
4	4,6	3,8	5	<3,0	14	<3,0	<3,0	<3,0
8	5,1	3,3	3,9	6,2	8,3	5	<3,0	<3,0
12	5	5,3	3,9	4,7	16	4,2	<3,0	<3,0
16	4,5	4,7	4,2	3,4	16	6,4	3,4	<3,0
20	5,3	4,6	5,7	<3,0	12	3,1	<3,0	<3,0
30	5,8	11	6,1	17	<3,0	9,6	<3,0	<3,0
40	5	3,6	11	18	8,2	5,5	<3,0	<3,0
50	5,8	6,6	23	16	4,7	18	<3,0	<3,0
60	8,7	5,7	33	18	11	22	3,1	3,1

Nitrit+nitratkväve, µg/L

Djup, m	0415	0514	0613	0717	0814	0909	1009	1113
0	8,8	<1,0	1,5	1,6	<1,0	<1,0	2,1	51
4	14	<1,0	1,4	1,5	<1,0	<1,0	2,6	53
8	31	<1,0	1,7	1,6	1,6	<1,0	2,6	54
12	42	1,1	2,3	4,3	3,5	<1,0	2,8	64
16	43	1,3	5,2	17	6,3	2,4	3	74
20	45	1,4	6	50	15	62	34	78
30	67	2	8,4	63	67	57	72	77
40	110	19	34	33	52	51	69	75
50	130	120	100	20	46	53	73	75
60	140	130	110	24	43	51	87	72

Totalkväve, µg/L

Djup, m	0415	0514	0613	0717	0814	0909	1009	1113
0	310	300	330	360	350	340	310	330
4	320	320	340	330	340	330	300	320
8	300	300	310	310	330	320	310	320
12	300	290	290	270	310	300	310	320
16	300	280	270	280	320	300	310	330
20	300	270	280	310	300	320	310	330
30	310	290	280	330	340	320	320	330
40	340	280	320	320	320	310	320	330
50	370	380	410	310	330	360	330	340
60	390	390	430	310	350	350	360	340

Kisel, µg/L

Djup, m	0415	0514	0613	0717	0814	0909	1009	1113
0	590	360	270	350	340	410	470	830
4	600	360	280	380	350	410	480	840
8	640	390	450	460	400	430	480	840

Siktdjup med kikare, m

Provpunkt	Veckonr	4	7	8	10	11	16	18	20	22	24	26	29	31	33	35	37	39	41	43	46	51
Slussen		4,3	4,7			3,9	2,7		2,3		2,6		2,5		4,8		3,7		4,3		5	4,3
Blockhusudden		3,5	4,5			4	2,3		2,7		2,5		2,8		4,7		3,7		4,1		5,1	4,9
Halvkakssundet		4,3	4,5			4	2,7		2,5		2,6		3,2		4,5		3,4		4,5		5,2	5,2
Koviksudde		4,6	5,5			4,2	3,1	2,8	3	2,5	3,2	4	4,4	3,9	4,5	4	4,3	4,4	4,3	5,8	6,1	5
Solöfjärden			6			4,3	3,5		3,7		4		3,2		4,5		3,6		4,8		6	5,7
Oxdjupet		5,5	6,4			4,2	3,6	3,3	3,5	2,8	4	4,5	4,4	3,4	4,2	4,4	4,5	4,5	4,9	5,4	5,8	5,7
Trälhavet II			7,1			4,6	4,2	2,9	3,1	2,9	4	5	4,2	4,4	4,5	4,1	4,5	5	5,6	5,4	6,4	6
Nyvarp			7,2				4,2		4,7		3,6		4,9		5,5		5,3		6,2			
Sollenkroka			6,8			5,5	4,5		2,8		4,5		6		6,4		6		6,9		7,6	
NV Eknö			9,5			12	6,3		5,9		9		8,5		5,6		8		11		14,5	
Hammarby sjö								2,5		1,1		1,9		2,6		2,9		3,5		3,7	4,5	
Karantänbojen								2,6		3,4		3,1		3,3		3,5		4		5	5,6	
Blomskär								3		3,4		5		2,9		3		3,3		4,6	4,5	
Kyrkfjärden (S)			3,1					2,6				6,7		4,5			5			4,2		
Askrikefjärden								3		3,4		4		3,4		3,6		4		4,7	5,2	
Norra Vaxholmsfjärden								2,8		2,7		5,5		3		3,5		4,2		4,6	5,6	
Torsbyholmen								3		2,3		3,4		3,9		4,1		4,7		5,1	5,4	
Ikorn								3,4		3,8		5,2		5,3		4,1		6,1		5		
Djurö			7,5			6,5	5,7		3,8		7,5		6,5		6,5		7,5		9,6		9,5	
Lännerstasundet									2,2		3,9		4		4,4		3,5		3,8		5,6	
Baggensfjärden				7,3	7		4,6		5,4		4,5		6,1		6,8		5,5		5		6,1	
Farstaviken			6,2						4,9		3,5		6,3		7		5		4,3		4,1	
Ägnöfjärden				7			6,6		8,5		5,4		4,9		6,7		7,1		6,4		7,5	
Erstaviken							6,3		7,9		6		4,6		7,8		6,5		7,5		7,1	

Klorofyll a , µg/L

Provpunkt	Veckonr	4	7	8	11	16	18	20	22	24	26	29	31	33	35	37	39	41	43	46	51
Slussen		≤1,0	1,2		2,2	7,5		25		34		17		4,4		8,2		8		≤1,5	1,5
Blockhusudden		≤1,1	≤1,1		2,2	7,4		24		30		15		4,3		10		7,6		1,8	1,7
Halvkakssundet		≤0,8	≤1,0		2,1	6,9		22		34		8,2		7,4		10		11		2,8	1,9
Koviksudde		≤0,8	≤0,8		2	6,2	11	18	18	16	6,8	7,4	5,9	5,4	8,4	8,2	8,4	12	5,4	3,2	2,1
Solöfjärden			≤0,6		2,3	4,9		11		9,8		5,9		4,7		8,3		9,4		5,4	2,3
Oxdjupet		≤0,7	≤1,0		2,2	3,5	11	7,8	16	9	8,6	5,1	5,8	4,1	6,4	7,4	7,2	8,6	9,6	4,9	2,4
Trälhavet II			≤0,7		2,4	3,3	7,4	9,6	15	8,1	4	3,4	3,1	3,1	4,3	9,4	5,5	4,4	4	4,6	1,9
Nyvarp			≤0,6			4,3		22		7,5		2,9		2,4		4,5		3,4			
Sollenkroka			≤0,7		≤1,6	5		22		5,5		2,7		2,7		4		3,2		4,1	
NV Eknö			≤0,9		4	6,8		4,4		3,4		3,2		4,6		5,8		3		3,5	
Hammarby sjö							14		15		53		20		18		10		8,6	3	
Karantänbojen							11		8		12		9,2		8,7		10		5,5	3,6	
Blomskär							16		3,3		1,5		6,5		8,5		13		5,8	7	
Kyrkfjärden (S)			5,6				28				7,8		4,3			5			15		
Askrikefjärden							13		8,5		6,8		5,6		7,1		12		6,8	5,8	
Norra Vaxholmsfjärden							9,2		16		5,7		6,9		6,4		12		6,5	4,9	
Torsbyholmen							10		37		10		6,7		6		9,9		6,8	9,4	
Ikorn							18		6,4		2,6		2,3		3		3,2		4,1		
Djurö			≤0,6		2,6	11		8,9		2,5		3,3		3,2		2,9		4		3,6	
Lännerstasundet								15		17		13		4,3		18		13		5,2	
Baggensfjärden				1,3		16		3,7		2		2,6		2,4		4,8		5,1		8,1	
Farstaviken			1,2					2,8		2,7		3,1		2		6		8,7		17	
Ägnöfjärden				≤0,9		4,6		1,9		2,3		6		2,9		3,7		3,3		5,9	
Erstaviken						7,2		2,4		1,9		4,9		2,1		3,5		5,7		2,4	

Absorbans 420 filtr., A.U.

Provpunkt	Veckonr	4	7	11	16	18	20	22	24	26	29	31	33	35	37	39	41	43	46	51
Slussen		0,05	0,05	0,07	0,09		0,08		0,05		0,04		0,04		0,04		0,05		0,03	0,05
Blockhusudden		0,05	0,05	0,06	0,08		0,08		0,04		0,03		0,04		0,03		0,03		0,03	0,04
Halvkakssundet		0,04	0,05	0,06	0,08		0,07		0,04		0,03		0,04		0,03		0,03		0,03	0,04
Koviksudde		0,05	0,04	0,05	0,07	0,07	0,07	0,06	0,04	0,04	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
Solöfjärden			0,04	0,05	0,07		0,06		0,04		0,03		0,03				0,03		0,03	0,03
Oxdjupet		0,04	0,04	0,05	0,06	0,06	0,06	0,05	0,04	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,02	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
Trälhavet II			0,04	0,05	0,05	0,05	0,06	0,05	0,04	0,03	0,03	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,03	0,02
Nyvarp			0,03		0,04		0,05		0,04		0,03		0,02		0,02		0,02			
Sollenkroka			0,03	0,04	0,04		0,05		0,03		0,02		0,02		0,02		0,02		0,03	
NV Eknö			0,02	0,02	0,02		0,03		0,02		0,02		0,02		0,02		0,02		0,02	
Djurö			0,03	0,03	0,03		0,03		0,02		0,02		0,02		0,02		0,02		0,02	

Centralbron, veckostation

Vecka	Månad och dag	Fosfatfosfor µg/L	Totalfosfor µg/L	Ammonium- kväve µg/L	Nitrit+nitrat- kväve µg/L	Totalkväve µg/L	TOC mg/l	Turbiditet FNU	Klorofyll a µg/L	Absorbans 420 filtr. A.U.
1	0103	14	25	4,9	170	570	8,2	0,93	≤1,6	0,048
2	0108	15	22	5,5	170	560	9,4	1,1	0,15	0,048
3	0115	15	24	3,4	180	560	8,9	6,3	≤1,3	0,05
4	0123	15	25	<3,0	200	580	8,4	1	≤1,0	0,051
5	0130	15	21	3,1	210	580	8,9	1,1	≤1,0	0,05
6	0206	16	23	3,4	200	550	7,8	1,3	≤1,0	0,051
7	0212	14	26	4,9	220	590	8,7	1,3	≤1,2	0,051
8	0219	13	26	8	210	610	21	1,9	≤1,2	0,056
9	0227	17	25	3,4	240	640	8,6	1,8	≤1,5	0,063
10	0305	17	26	3,7	300	710	8,5	2,2	1,7	0,071
11	0312	16	27	<3,0	270	690	8,7	2,2	2,4	0,069
12	0318	12	26	4,1	260	680	9,4	2,2	3,8	0,067
13	0325	17	31	5,7	370	840	9,5	3,2	3,6	0,081
14	0402	15	31	5,5	350	810	9,7	3,5	5,1	0,081
15	0408	11	30	4,8	340	800	9,5	2,9	5,1	0,088
16	0415	12	31	8,6	330	770	9,3	4,8	7,5	0,086
17	0422	13	35	8,6	350	810	9,9	4	16	0,084
18	0429	9,5	29	6,5	290	760	9,4	4,1	13	0,088
19	0506	5	30	10	250	740	9,5	4,1	15	0,087
20	0513	2,4	34	8,4	160	690	9,9	4,1	21	0,083
21	0520	1,5	21	11	91	620	9,6	2,9	13	0,09
22	0527	1,5	20	8,4	110	620	9,5	3,2	11	0,076
23	0603	1,2	19	7,5	39	570	9,9	2,1	14	0,072
24	0610	1	23	28	14	540	11	1,8	10	0,073
25	0617	1,5	16	8,7	3,4	520	9,8	1,8	5,1	0,067
26	0624	2,6	24	6,5	5,1	500	9,3	1,4	3,7	0,062
27	0701	1	23	48	11	580	9,5	1,5	10	0,061
28	0708	<1,0	21	22	8,3	610	9,1	1,1	9,7	0,06
29	0715	<1,0	17	8,3	3,9	550	8,6	1,4	10	0,058
30	0722	<1,0	14	6,5	2,2	520	10	1	8,4	0,063
31	0729	<1,0	16	19	10	540	9,3	0,99	5,2	0,057
32	0805	<1,0	16	21	13	520	9,6	0,81	5,2	0,059
33	0812	<1,0	19	19	25	530	10	0,93	5,9	0,055
34	0819	<1,0	18	8,7	22	530	9,9	0,91	8	0,057
35	0827	<1,0	22	16	30	590	9,9	1,1	7,8	0,056
36	0902	3,9	21	13	36	570	9	2,4	11	0,056
37	0909	3,6	17	22	55	550	9,2	0,83	7,5	0,055
38	0916	<1,0	21	5	39	580	9,5	1,5	16	0,054
39	0923	2,2	21	5,6	5,7	540	9,9	1,2	20	0,056
40	0930	1,4	22	<3,0	13	540	9,5	1,3	21	0,057
41	1007	4,5	25	8,2	22	550	9,5	1,7	24	0,055
42	1014	6	26	18	55	590	9,7	1,6	19	0,058
43	1021	5,5	24	19	55	570	9,9	2,7	17	0,057
44	1028	7	28	<3,0	97	590	9,9	1,6	12	0,058
45	1104	18	29	4,7	130	610	9,6	1,5	8,7	0,059
46	1111	11	25	7,6	150	620	9,1	0,86	6	0,059
47	1118	13	29	4,5	170	640	9,6	0,65	4,1	0,058
48	1125	16	26	6	170	620	9,2	0,97	3	0,059
49	1202	19	22	6,4	170	610	9,2	1,1	2,5	0,059
50	1209	12	25	<3,0	200	640	9,5	0,99	2,3	0,06
51	1216	13	21	5,5	200	650	9	0,94	2,2	0,06
52	1227	11	22	3,2	220	660	8,9	1,3	1,8	0,062

Undersökningar i Stockholms skärgård 2024

Plankton

Undersökningar i Stockholms skärgård 2024

Bilaga B – Plankton



CALLUNA



eurofins



PELAGIA

© Calluna AB 2025

Rapporten bör citeras: Andersson S, Rautiainen K (2025). Undersökningar i Stockholms skärgård 2024 – Bilaga B – Plankton. Calluna AB.

Internt projekt: ASO0121c Recipientkontroll Stockholms Skärgård 2021-2024

Projektorganisation

Projektledare: Sara Andersson (Calluna AB)

Provtagare: Sara Andersson, Björn Borgiel, Nina Halvarsson, Miranda Nilsson, Magnus Tillström, (Calluna AB)

Analysator: Växtplankton – Jonas Forsberg & Jon Karlsson; Djurplankton – Ivan Berg (Pelagia Nature & Environment AB)

Indexberäkning och statusklassning: Louise Franzén (Pelagia Nature & Environment AB)

Författare: Kalle Rautiainen, Sara Andersson (Calluna AB)

Kvalitetssäkring: Annika Stål Delbanco (Calluna AB)

Beställare: Stockholm Vatten och Avfall (kontaktperson Joakim Lücke), på uppdrag av Eurofins Water Testing Sweden AB

Kontakt för denna rapport: Sara Andersson, Hästholmsvägen 32, 131 30 Nacka,

tel. 0761 – 33 52 70, e-post: sara.andersson@calluna.se

Innehåll

1	Sammanfattning.....	4
2	Bakgrund	5
3	Årets arbete	5
3.1	Provtagning	5
3.2	Provanalyser	6
3.3	Databearbetning och statusklassning	8
4	Planktonsamhället 2003–2024	9
4.1	Beskrivning av växtplanktonsamhället 2024	9
4.2	Ekologisk status	14
4.3	Cyanobakterier	19
4.4	Potentiellt toxiska plankton 2024	22
4.5	Djurplankton 2015–2024.....	24
5	Litteratur	27

APPENDIX 1. Växtplankton 2024. Analysresultat från Pelagia Nature & Environment AB

APPENDIX 2. Djurplankton 2024. Analysresultat från Pelagia Nature & Environment AB

APPENDIX 3. Taxonomisk fördelning av växtplankton.

1 Sammanfattning

I samband med Stockholm Vatten och Avfalls miljöövervakning av Stockholms skärgård har växtplanktonprover insamlats årligen sedan 1940-talet. Under 2024 undersöktes växtplankton (biovolym, klorofyll *a*, förekomst av potentiellt toxiska plankton) vid åtta skärgårdsstationer och djurplankton vid en station. Denna rapport innehåller beskrivningar av resultaten från 2024 samt statusbedömningar av växtplankton som baserats på biovolym- och klorofyll *a*-resultat från 2022–2024.

Under 2024 noterades likvärdiga nivåer av biovolym av växtplankton i relation med tidigare års provtagningar. Vid majoriteten av punkterna noterades en vårblooming av kiselalger och dinoflagellater under april-maj som producerade de högsta biovolymerna. En senare topp i biovolym vid sensommaren-hösten till följd av cyanobakterieblomningar förekom också vid några av lokalerna. Årsmaxima av biovolym noterades vid Farstaviken i maj vid en blomning av kiselalger.

Bland cyanobakterier påträffades Chroococcales och Nostocales i störst omfattning, följt av Oscillatoriales.

Abundansen av potentiellt toxiska cyanobakterier översteg inte WHO:s gränsvärde för badvatten vid något tillfälle och den toxiska cyanobakterien *Nodularia* noterades enbart vid tre tillfällen. Koncentrationer av den potentiellt toxiska dinoflagellaten *Dinophysis acuminata* över 1500 celler/l uppmättes vid sju av åtta provtagningsstationer.

Den sammanvägda bedömningen av ekologisk status (baserad på klorofyll *a* och biovolym 2022 – 2024) påvisar *god* status vid fyra stationer (Trälhavet, Sollenkroka, Baggensfjärden och Ägnofjärden), *måttlig* status vid tre stationer (Koviksudde, NV Eknö och Farstaviken) och en station (Blockhusudden) påvisar *otillfredsställande* status.

Förändringar i stationernas sammanvägda statusklassningar har varierat under 2024. Koviksudde och Farstaviken är de stationer där trenden pekar nedåt och där den senare även sjunker i status till *måttlig*. För övriga stationer syns en positiv trend och Ägnofjärden ökar i status till *god*.

Vid Koviksudde genomfördes även provtagning av djurplankton och där kunde det under 2024 noteras en lägre biomassa av djurplankton jämfört med föregående år, med årsmaximum i slutet av juli då hinnkräftan *Bosmina* samt hoppkräftor från ordningen *Calanoida* påträffades i stor omfattning.

2 Bakgrund

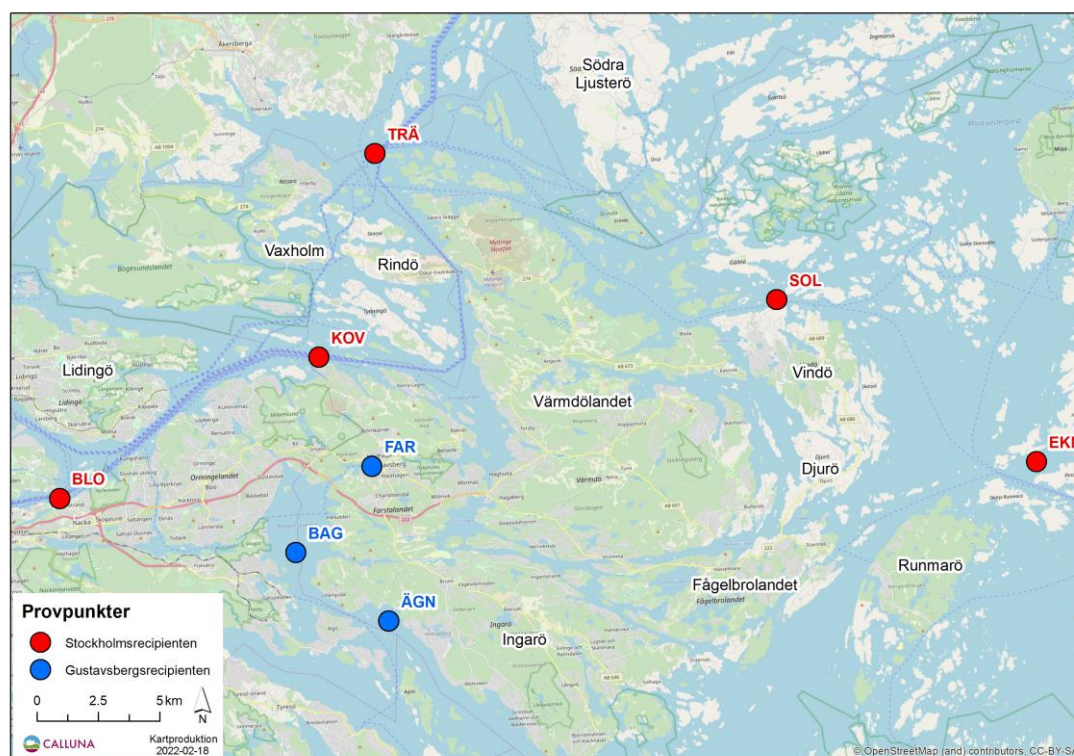
Växtplankton har i Stockholm Vatten och Avfalls regi provtagits och analyserats i Stockholms skärgård sedan 1940-talet och alla prover finns sparade. Konserveringsstatus är av varierande nivå. En del av dessa prover är analyserade men inte sammanställda, medan andra aldrig har analyserats. En del av proverna har både analyserats och rapporterats, främst i den serie där innevarande rapport ingår.

3 Årets arbete

3.1 Provtagning

Växtplanktonprover togs av Calluna AB vid 8 stationer (totalt 96 prover) under 2024. Ett växtplanktonprov från Trälhavet i januari uteblev p.g.a. svårt isläge. Djurplanktonprover samlades in från en station, Koviksudde. Totalt insamlades 18 djurplanktonprover. Ett djurplanktonprov från januari uteblev p.g.a. svårt isläge. Stationernas läge framgår av figur 1 samt tabell 1 och 2. Vattenprover togs även för analys av salinitet i samband med växtplanktonproverna enligt HaV - Handledning för miljöövervakning - Kust och hav - Hydrografi och närsalter: - Trendövervakning. Version 1:2, 2016-09-16.

Proverna samlades in mellan januari och december 2024, provtagningsdatum för växtplankton framgår av figur 2–3 samt i appendix 1. Djupintegrerade prover (0–5 m) togs med ett 5 meter långt Rambergör och analyserades med avseende på växtplanktonarter, biovolym och klorofyll *a*-koncentration. Provinsamlingen avviker från metoden i bedömningsgrunderna (Naturvårdsverket 2007, HaV 2019) och den metod Calluna är ackrediterad för (HaV 2016). I bedömningsgrunderna (Naturvårdsverket 2007, HaV 2019) fastslås att djupintegrerat prov från 0–10 meter (vid djup större än 12 meter) skall användas för biovolymanalys medan ett prov för klorofyll *a* skall tas från 0,5 meters djup. Provtagningen kan anses ackrediterad, men modifierad enligt beställarens önskemål. Djurplankton provtogs enligt HaV (2016b) samt HELCOM (2021). Djurplanktonproverna konserverades med Lugol, vilket avviker från rekommendationen att konservera med formaldehyd (HaV 2016b och HELCOM 2021). Konservering med Lugol har godkänts av analyserande laboratorium, samt av Stockholm Vatten och Avfall.



Figur 1. Provpunkter i Stockholms skärgård. Röda punkter indikerar Stockholmsrecipienten från innerskärgård till yterskärgård medan de blå punkterna indikerar den södra skärgården, Gustavsbergrecipienten. Förkortningarna av provpunkternas namn redogörs för i tabell 2.

Tabell 1. Stationer, antal provtagningar samt antal analyserade växtplanktonprover från respektive station under år 2024. Koordinaterna är angivna i WGS 84.

Recipientområde	Station	Latitud	Longitud	Antal analyserade prov
Stockholms skärgård, Stockholmsrecipienten	Blockhusudden	59°19,15'	18°09,16'	12
	Koviksudde	59°21,97'	18°20,59'	19
	Trälhavet	59°26,37'	18°23,44'	18
	Sollenkroka	59°22,70'	18°40,40'	10
	NV Eknö	59°18,83'	18°51,16'	10
Stockholms södra skärgård, Gustavsbergrecipienten	Farstaviken	59°19,52'	18°22,64'	9
	Baggensfjärden	59°17,71'	18°19,19'	9
	Ägnöfjärden	59°16,11'	18°23,02'	9

3.2 Provanalyser

Växtplanktonproverna har analyserats med avseende på biovolym av Pelagia Nature & Environment AB (härefter Pelagia). Före år 2013 analyserades proverna med icke-standardiserade metoder som refererats till som "K2" och "K2 förenklad". Sedan år 2013 har biovolym bestämts genom fullanalys (Utermöhlteknik) enligt HaV (2019), Naturvårdsverkets (2007), HELCOM (2023), samt den svenska standarden SS-EN 15204:2006. Denna metod är vedertagen för statusklassning och ger en mindre mätosäkerhet än de förenklade metoder som tidigare använts inom övervakningsprogrammet. I tidigare analysrapporter från Pelagia har växtplanktontaxan redovisats i åtta större grupper; *Bacillariophyceae* (Kiselalger), *Chlorophyceae* (Grönalger), *Chrysophyceae* (Guldalger), *Cryptophyceae* (Rekylalger), *Cyanophyceae* (Cyanobakterier), *Dinophyceae* (Dinoflagellater), *Euglenoidea* (Ögonalger) och "Övriga taxa". Sedan 2020 har analyserna av växtplankton utförts på en mer finskalig nivå i enlighet med HELCOM (2023) genom att flera dominerande klasser har brutits ut från de större grupperna. Bland andra har *Litostomatea* och *Ebriophyceae* brutits ut från gruppen "Övriga taxa" då dessa ofta var en

betydande andel av gruppen. I denna rapports figurer har vi dock valt att behålla de tidigare större grupperna för att enklare kunna jämföra med tidigare års data. För en mer utförlig fördelning av taxa hänvisar vi till analysrapporterna från Pelagia i Appendix 1. För jämförelse av den tidigare och nya taxafördelningen hänvisar vi till tabellen i Appendix 3. Djurplanktonanalysen har utförts av Pelagia enligt HaV (2016b), HELCOM (2021) samt den svenska standarden SS-EN 15110:2006. Om möjligt räknades minst 100 individer av de tre vanligaste förekommande taxa inom rotatorier och mesozooplankton. Klorofyll *a* (SS 028146–1) och salinitet (SS-EN 27888:1994) har analyserats av Eurofins Water Testing Sweden AB som i likhet med Pelagia är ackrediterade av SWEDAC för sina analyser.

3.3 Databearbetning och statusklassning

Pelagia har utfört samtliga statusklassningar. Övrig databearbetning, figurframställning, tolkning av data och rapportskrivning har utförts av Calluna. Statusklassningar för år 2024 är baserade på senaste utgåvan av Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter om klassificering och miljökvalitetsnormer avseende ytvatten (HaV 2019).

Tabell 2. Områdesindelning av Stockholms skärgård och aktuella provtagningsstationer. Typindelningen följer HaV (2017). Farstaviken i södra skärgården är egentligen för liten för att typindelas men betraktas här som tillhörande typområde 24.

Typområde	Skärgårdsområde	Station
24	Stockholms innerskärgård – Stockholmsrecipient	BLO =Blockhusudden KOV =Koviksudde
12	Stockholms centrala mellanskärgård – Stockholmsrecipient	TRÄ =Trälhavet SOL =Sollenkroka
15	Stockholms ytterskärgård – Stockholmsrecipient	EKN =NV Eknö
(24)	Stockholms södra innerskärgård – Gustavsbergsrecipient	FAR =Farstaviken
12	Stockholms södra mellanskärgård – Gustavsbergsrecipient	BAG =Baggensfjärden ÄGN =Ägnöfjärden

3.3.1 Angående statusklassning

Enligt EU:s vattendirektiv ska vattenförekomster, inom olika tidsramar, uppnå god ekologisk status. Om en vattenförekomst inte uppnår minst god status på den femgradiga skalan (dålig, otillfredsställande, måttlig, god, hög) krävs således förbättringsåtgärder.

För att bedöma ekologisk status har Naturvårdsverket (2007) och HaV (2019) tagit fram bedömningsgrunder där växtplankton är en av flera kvalitetsfaktorer som vägs in i den ekologiska statusbedömningen. Bedömningar av kvalitetsfaktorn växtplankton kan utgå ifrån klorofyll *a*-halt och/eller växtplanktonbiovolym under sommarmånaderna. Bedömningsgrunderna fram till och med 2018 rekommenderade minst tre års månatlig provtagning i juni till och med augusti. Statusklassningar av växtplankton är numera enligt de nyare bedömningsgrunderna baserade på data från juli–augusti, vilket gör att viss felmarginal kan uppstå vid jämförelse med data från tidigare års statusklassningar som då baserades på data från juni–augusti. För att lättare kunna jämföra data från tidigare år har vi ändå valt att presentera statusklassningarna tillsammans. Statusklassningen enligt HaV (2019) har även ändrats från en skala 0–4,99 till 0–1. Dock är klasserna fortfarande jämnt fördelade på en femgradig skala. Även här har vi valt att presentera senare års data utifrån den tidigare klassningsskalan för att enklare kunna jämföra data. För år 2024 finns data i sådan utsträckning, varför inga andra månadsvärden tagits med i beräkningarna av ekologisk status. Vid tidigare års statusbedömningar har sommarvärden, när det ansetts nödvändigt, kompletterats med värden från maj och/eller september. I den senaste utgåvan av Hav (2019) har även ekvationen för beräkning av referensvärde för klorofyll ändrats.

Referensvärden finns för Sveriges olika så kallade typområden (TO) som bestäms utifrån HaV (2017). Inom undersökningsområdet finns tre TO: 12, 15 och 24. Analysresultaten har, i enlighet med bedömningsgrunderna (Naturvårdsverket 2007, HaV 2019), räknats om till ekologiska kvoter. För TO24 och TO12 ingår salinitet som en parameter vid beräkningen.

3.3.2 Angående utvärderingen av cyanobakterier

I rådataprotokollen (appendix 1) redovisas olika typer av cyanobakterier i tre olika typer av enheter; Antal celler per liter, antal kolonier per liter eller antal filament per liter. De filamentösa cyanobakterierna (ex *Aphanizomenon*, *Dolichospermum*, *Planktolyngbya* och *Planktothrix*) anges i antal filament, där varje enhet filament har en längd på 100 µm i enlighet med (HELCOM 2006).

4 Planktonsamhället 2003–2024

Resultaten från 2024 presenteras nedan (kapitel 4.1). För jämförelser bakåt i tiden hänvisas till kapitel 4.2 som behandlar statusklassningar, totalbiovolym och klorofyllvärden.

4.1 Beskrivning av växtplanktonsamhället 2024

Rådataprotokoll för alla växtplanktonanalyser återfinns i appendix 1.

Växtplanktonbiovolymen var generellt som högst under vårblomningen, med vissa undantag där Blockhusudden hade högre biovolym under sommaren (figur 2). De högsta biovolymerna noterades vid Farstaviken i april och Koviksudde i maj (8,36 respektive 8,16 mm³/l). De övergripande biovolymerna under 2024 var högre än föregående år.

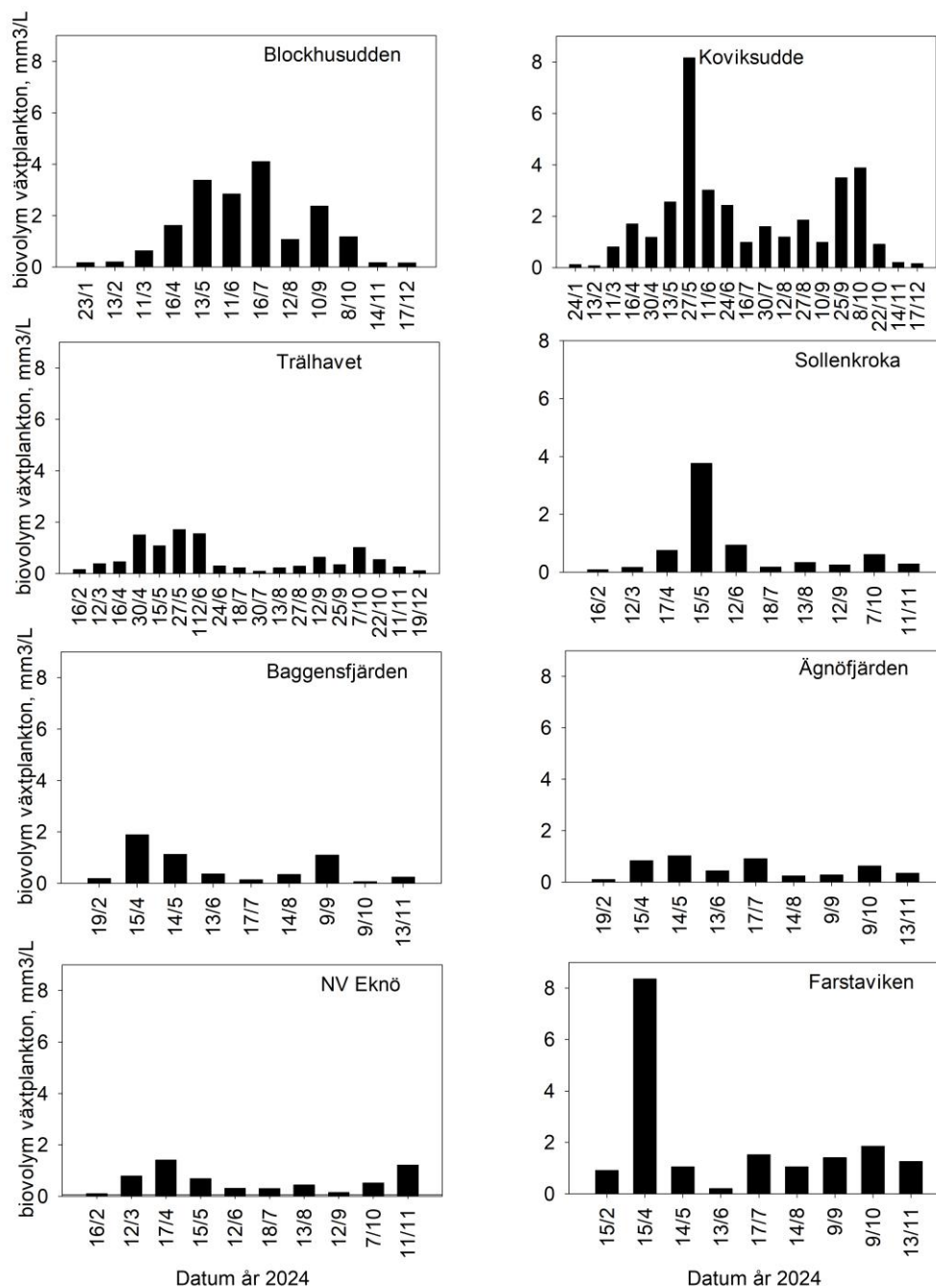
Nedan i figur 2 ges en mer detaljerad redogörelse för växtplanktonsamhällets säsongsdynamik under 2024.

Under årets första månader (januari – mars) dominerades växtplanktonsamhället i skärgården av kiselalger (*Bacillariophyceae*), dinoflagellater (*Dinophyceae*). Vårblomningen (april – maj) uppvisade ett liknande mönster med skillnaden att dinoflagellater förekom i högre grad. Under sommaren (juni – augusti) skiftade fördelningen till att även inkludera rekylalger (*Cryptophyceae*), cyanobakterier (*Cyanophyceae*), övriga taxa och vid vissa platser även grönalger (*Chlorophyceae*) medan andelen kiselalger och dinoflagellater på många lokaler avtog. Under sensommaren (augusti – september) var cyanobakterier närvarande på samtliga stationer och var även den mest frekvent förekommande alggruppen på många stationer. Under hösten (oktober – november) förekom cyanobakterier fortsatt vid samtliga stationer förutom NV Eknö (figur 3).

Den relativa förekomsten av cyanobakterier var i Stockholms innerskärgård (Blockhusudden och Koviksudde) som störst under september och oktober och utgjorde då för Blockhusudden 46,7 % (oktober) respektive Koviksudde 47 % (september) av växtplanktonens biovolym. Samma mönster observerades i den centrala mellanskärgården (Trälhavet och Sollenkroka), i södra mellanskärgården (Baggensfjärden) samt i Stockholms södra innerskärgård (Farstaviken). Vid Ägnofjärden i södra mellanskärgården samt Stockholms ytterskärgård (NV Eknö) var förekomsten av cyanobakterier som högst under sommaren, i juli och augusti (figur 3).

Gruppen övriga taxa utgjorde en stor andel av den totala växtplanktonsammansättningen vid samtliga stationer under stora delar av året (figur 3). Denna grupp består till stor del av oidentifierade monader (kategoriseras som *Unicells classes incertae sedis* i analysrapport, se bilaga 1) och flagellater (kategoriseras som *Flagellates classes incertae sedis*) samt en klass av ciliater (*Litostomatea*) och skelettflagellater (*Ebriophyceae*). *Mesodinium rubrum* tillhör klassen *Litostomatea* och kan utgöra en betydande del av biovolymen i gruppen övriga taxa samt ge stort utslag på gruppens relativa andel av den totala biovolymen av växtplankton. Vissa ciliater, såsom *Mesodinium rubrum*, är mixotrofa och kan alltså tillgodogöra sig energi från både fotosyntes och externa energikällor och räknas därför iväxtplanktonanalyserna (HELCOM 2020).

Guldalger (*Chrysophyceae*) noterades vid samtliga lokaler men bara i mindre grad (figur 3). Den potentiellt toxiska guldalgen *Chrysochromulina* påträffades i Farstaviken, Koviksudde, Trälhavet samt NV Eknö. Den påträffades i juni, juli, augusti, september och oktober samt november. Blomningar av *Chrysochromulina* kan vara toxisk för fisk och har historiskt orsakat stora skador på fiskodlingar (Aneer G, Löfgren S 2007). Rekylalger (*Cryptophyceae*) påträffades på samtliga lokaler. Grönalger (*Chlorophyceae*) förekom i låga andelar på alla lokaler under större delen av året.



Figur 2. Total biovolym för växtplankton på samtliga stationer under 2024.

4.1.1 Växtplanktonsamhället under vintern (januari – mars) 2024

Planktonvolymerna var låga under vintern vid samtliga stationer (figur 2, appendix 1).

I den inre skärgården (Blockhusudden och Koviksudde) dominerade kiselalger, främst *Centrales* (figur 3, appendix 1). Vid Koviksudde förekom även en betydande mängd cyanobakterier i januari (23,43%) samt i februari (25,67%).

I den centrala skärgården (Trälhavet och Sollenkroka) dominerade, i likhet med den inre skärgården, gruppen kiselalger, främst *Thalassiosira baltica*.

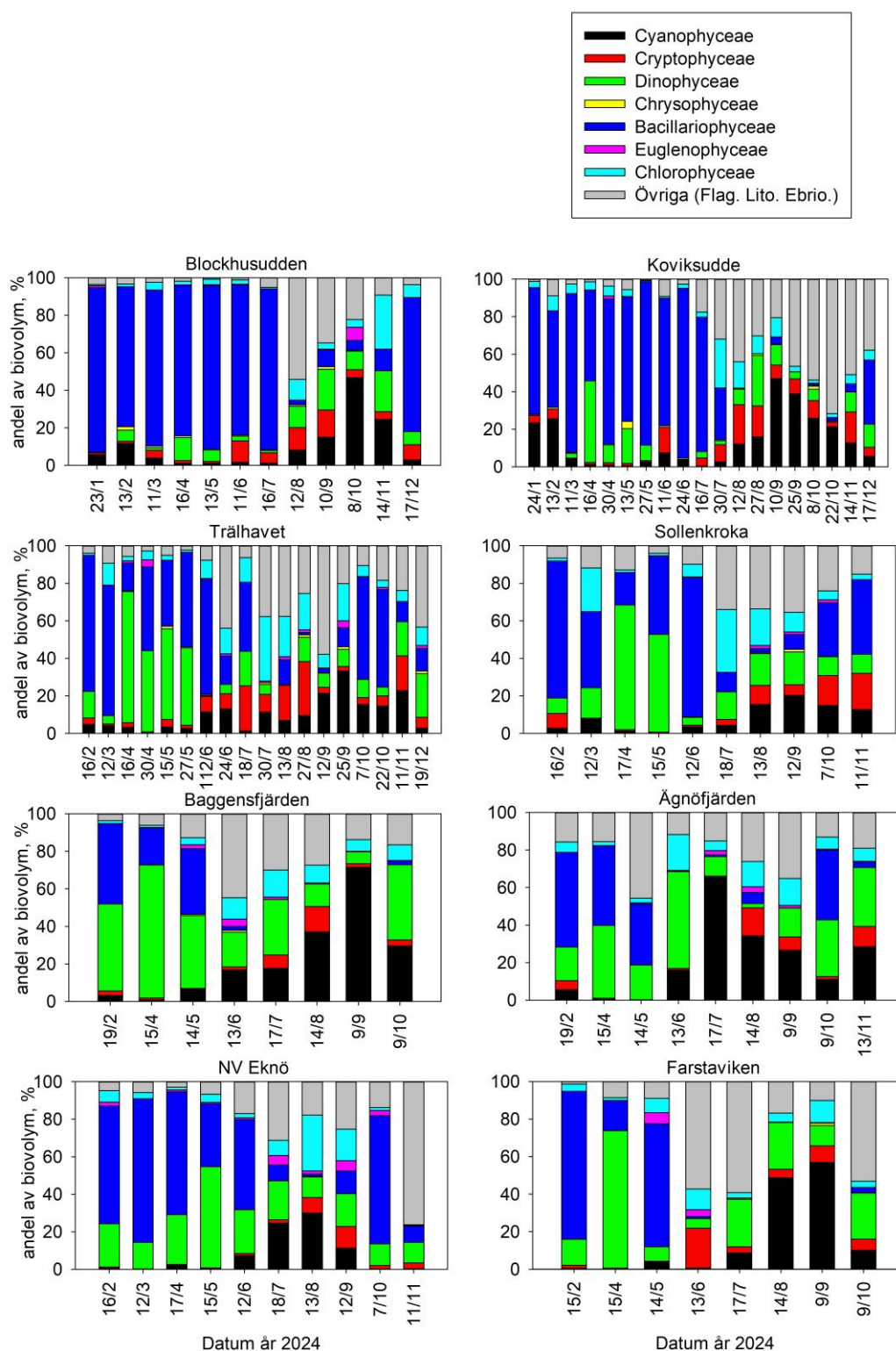
Även vid Ägnöfjärden, NV Eknö och Farstaviken var kiselalger främst förekommande. Vid Ägnöfjärden var det främsta förekommande genuset *Thalassiosira* medan det vid NV Eknö var *Coscinodiscus* i februari och *Thalassiosira* i mars. I Farstaviken bestod kiselalgerna främst av *Aulacoseira islandica*.

Vid Baggensfjärden var det ganska jämn fördelning mellan dinoflagellater (46,24%) och kiselalger (42,92%). Kiselalgerna bestod här främst av *Thalassiosira*.

4.1.2 Växtplanktonsamhället under våren och försommaren (april – juni) 2024

Majoriteten av stationerna, med undantag för Blockhusudden, uppvisade den högsta biovolymen under våren (april eller maj) (figur 2, appendix 1).

För samtliga stationer var det främst kiselalger och dinoflagellater som utgjorde majoriteten av biovolymen under våren men även övriga taxa utgjorde en betydande del främst i juni vid Trälhavet, Baggensfjärden, Farstaviken, och Ägnöfjärden i maj. Cyanobakterier (främst *Planktolyngbya*) förekom på samtliga stationer i juni och även i maj förutom vid NV Eknö och Ägnöfjärden (figur 3, appendix 1).



Figur 3. Olika taxas andel av biovolymen på samtliga stationer under 2024. Kategorin "Övriga" utgörs främst av oidentifierade monader och flagellater samt ciliaten *Mesodinium rubrum* (*Litostomatea*) och skelettflagellaten *Ebria tripartita* (*Ebriophyceae*). För rådatatabeller se appendix 1.

4.1.3 Växtplanktonsamhället under sensommaren (juli – september) 2024

I Stockholms inre skärgård (Blockhusudden och Koviksudde) syns ett liknande mönster vid de båda stationerna. I juli var sammansättningen fortfarande lik den som vid vårbloomingen med stor dominans av kiselalger. Detta förändrades sedan i augusti för Blockhusudden och slutet av juli för Koviksudde då övriga taxa (f.f.a. ciliaten *Mesodinium rubrum* och skelettflagellaten *Ebria tripartita*) blev dominerande. Även dinoflagellater, grönalger, rekylalger och cyanobakterier förekom då. I september ökade andelen av cyanobakterier (främst *Woronichinia compacta*) vid båda stationerna och framför allt vid Koviksudde där de utgjorde majoriteten av biovolymen (tillsammans med övriga taxa mot slutet av september) (figur 3, appendix 1).

I centrala mellanskärgården (Trälhavet och Sollenkroka) var det betydligt jämnare fördelning, främst mellan övriga taxa, grönalger, rekylalger, dinoflagellater och cyanobakterier (främst i september).

I Baggensfjärden samt i Ägnofjärden var det ganska jämn fördelning mellan övriga taxa, grönalger, rekylalger och cyanobakterier. Undantaget Baggensfjärden i september och Ägnofjärden i juli då cyanobakterier utgjorde majoriteten av biovolymen. Vid Baggensfjärden var det då högst biovolym av cyanobakterien *Woronichinia compacta* men det förekom även *Aphanizomenon*, *Nodularia spumigena* och *Planktolyngbya*. För Ägnofjärden var det då högst biovolym av *Aphanizomenon* följt av *Dolichospermum* men det förekom även *Woronichinia*.

I den yttre skärgården (NV Eknö) var det ett liknande mönster utan tydlig dominans av någon enskild grupp. Cyanobakterier förekom samtliga månader denna period utan att dominera biovolymen.

I Farstaviken präglades växtplanktonsamhället under juli till stor del av övriga taxa för att sedan till stor del bestå av cyanobakterier under augusti och september.

4.1.4 Växtplanktonsamhället under hösten (oktober–december) 2024

I Stockholms inre skärgård (Blockhusudden och Koviksudde) bestod oktobers växtplanktonsamhälle främst av cyanobakterier vid Blockhusudden medan övriga taxa (f.f.a. *Mesodinium rubrum*) utgjorde majoriteten av biovolymen vid Koviksudde, följt av cyanobakterier. Cyanobakterierna bestod främst av *Woronichinia compacta* och *Aphanizomenon* vid Blockhusudden och *Woronichinia compacta* *Gomphosphaeria* vid Koviksudde. Cyanobakterierna minskade mot november och vid Blockhusudden var fördelningen ganska jämn mellan grönalger, dinoflagellater och cyanobakterier medan övriga taxa fortsatt utgjorde större delen av biovolymen vid Koviksudde. I december dominerade kiselalger biovolymen vid Blockhusudden och utgjorde även en betydande andel vid Koviksudde där dock övriga taxa fortsatt utgjorde den största delen av biovolymen.

I centrala mellanskärgården (Trälhavet och Sollenkroka) förekom också cyanobakterier i oktober men i mindre omfattning. Vid Trälhavet utgjordes majoriteten av biovolymen av kiselalger medan det vid Sollenkroka var ganska jämnt fördelat mellan kiselalger, rekylalger, övriga taxa och cyanobakterier. I november hade kiselalgerna minskat vid trälhavet där övriga taxa, grönalger, rekylalger och cyanobakterier utgjorde majoriteten av biovolymen. Vid Sollenkroka ökade andelen kiselalger i november och utgjorde majoriteten av biovolymen följt av rekylalger.

I Baggensfjärden utgjorde dinoflagellater majoriteten av biovolymen i oktober följt av cyanobakterier. Ägnofjärdens biovolym utgjordes i till största delen av kiselalger och dinoflagellater i oktober och dinoflagellater och cyanobakterier i november.

I Farstaviken utgjorde majoriteten av biovolymen av övriga taxa följt av dinoflagellater.

I den yttre skärgården (NV Eknö) bestod den största delen av biovolymen av kiselalger i oktober och övriga taxa i november.

4.2 Ekologisk status

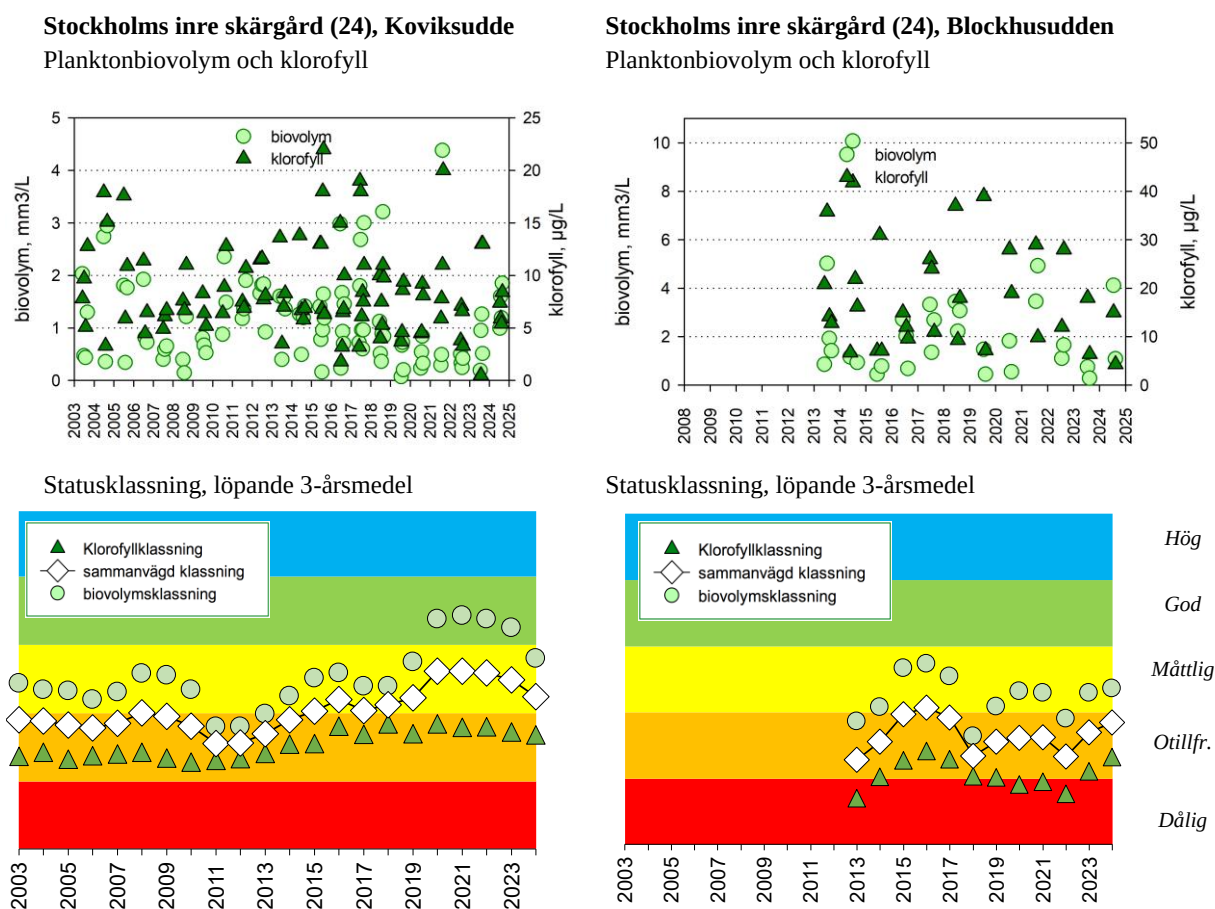
I kapitel 4.2.1–4.2.5 redovisas de olika områdenas statusklassningar.

Rådata för klorofyll *a* och biovolym som legat till grund för statusklassningarna presenteras i figur 4–8 (övre panelerna) samt i appendix 1. Statusklassningarna redovisas som löpande treårsmedelvärden för respektive typområde/station. De två första resultaten i varje serie är dock, av logiska skäl, endast ett-, respektive tvåårsmedelvärden. Status för varje separat ingående parameter (klorofyll *a* respektive biovolym) redovisas, liksom den sammanvägda växtplanktonstatusen. Resultaten från statusklassningarna framgår av de nedre panelerna i figur 4–8.

Som framgår av figur 4–8 (övre panelerna) samvarierar klorofyll *a* och biovolym generellt mycket väl; klorofyll *a*-koncentrationen (i $\mu\text{g/l}$) motsvarar ungefär 5 gånger biovolymen (i mm^3/l). Statusklassningarna med avseende på biovolym har vid samtliga stationer sedan tidsseriernas början varit högre än klassningarna som baserats på klorofyll *a*-halt. Samma mönster ses för 2023 års värden.

4.2.1 Stockholms inre skärgård (TO24); Koviksudde och Blockhusudden

Vid Koviksudde noterades höga biovolym av växtplankton under 2004. Därefter minskade volymerna för att nå en lägsta nivå under 2007–2009. Därefter ökade biovolymerna gradvis fram tills år 2012, för att därefter ånyo minska (figur 4 övre vänstra panelen). Mellan 2016 – 2018 noterades återigen höga värden medan de sjönk under 2019 – 2020. Under 2021 noterades den högsta toppen av biovolym sedan 2011. Biovolymen var högre under 2022 – 2024 jämfört med föregående period och sommarsens (juli–augusti) uppmätta biovolymvärden varierade mellan 0,99–1,85 mm^3/l och halterna av klorofyll varierade mellan 5,4–8,4 $\mu\text{g/l}$ (figur 4).



Figur 4. Klorofyll *a*-halt och växtplanktonbiovolym (övre panelerna) för (maj) juni–aug (sept) 2003–2024 samt statusbedömning enligt Naturvårdsverket 2007 och HaV 2019 (nedre panelerna) i Stockholms inre skärgård (TO24) vid Koviksudde och Blockhusudden. Från och med 2019 är statusklassningar av växtplankton baserade på data från juli–augusti.

Därför presenteras biovolym- och klorofylldata (övre panelerna) endast från de månaderna under 2022–2024. Notera att axlarna i de övre panelerna har olika skala.

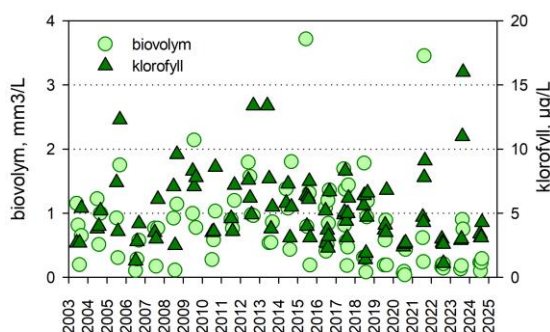
Vid Blockhusudden finns växtplanktondata sedan år 2013 (figur 4, övre högra panelen) och visar på stor variation för klorofyll och biovolym både inom och mellan år. Under 2024 var biovolymhalterna högre än föregående år. Sommarens uppmätta biovolymvärden varierade mellan 1,08–4,11 mm³/l och halterna av klorofyll mellan 4,3–15 µg/l.

Den sammanvägda statusklassningen för Koviksudde 2022 – 2024 av biovolym och klorofyll minskar men ligger fortsatt kvar på *måttlig*. Detta beror på att statusen för biovolym minskar från *god* till *måttlig*, medan klorofyll ligger kvar på *otillfredsställande* (figur 4, nedre vänstra panelen). Blockhusudden bevarar den tidigare statusen *otillfredsställande*, även om den ökar något främst p.g.a. en ökande klorofyllstatus. Statusen för biovolym och klorofyll ligger fortsatt kvar på *måttlig* respektive *otillfredsställande* (figur 4, nedre högra panelen).

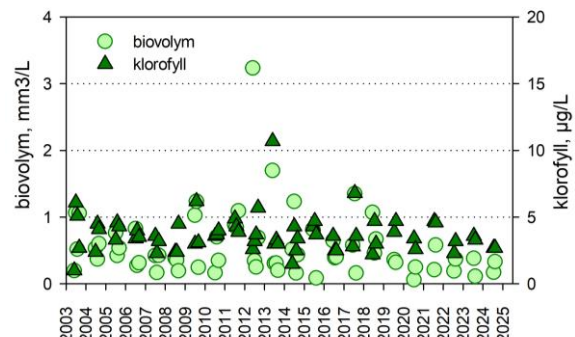
4.2.2 Stockholms centrala mellanskärgård (TO12); Trälhavet och Sollenkroka

Klorofyll *a* och biovolym har sedan år 2003 varit mer variabla och högre vid Trälhavet än vid Sollenkroka (figur 5, övre panelerna). Vid Trälhavet är variationen inom enskilda år relativt stor men möjligtvis ökade båda variablerna under 2003 – 2005 och under 2006 – 2009, för att åren efter respektive period falla tillbaka till låga nivåer och under 2020 noterades de lägsta nivåerna av både biovolym och klorofyll för hela tidsserien. Dock noterades höga nivåer av biovolym och klorofyll i augusti 2021, vilket främst utgjordes av blomningar av cyanobakterierna *Aphanizomenon* och *Planktolyngbya*. Under 2022 var nivåerna återigen låga men ökade igen 2023 då både biovolymen och halterna av klorofyll var högre än föregående år. Under 2024 var de uppmätta halterna återigen låga och biovolymsvärdena varierade mellan 0,1–0,29 mm³/l och klorofyll mellan 3,1–4,3 µg/l (figur 5).

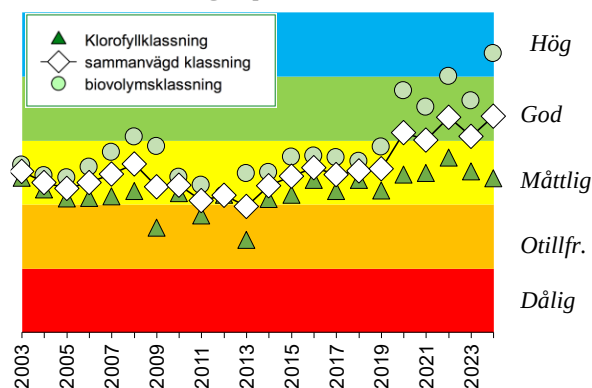
Stockholms c. mellanskärgård (12), Trälhavet
Planktonbiovolym och klorofyll



Stockholms c. mellanskärgård (12), Sollenkroka
Planktonbiovolym och klorofyll



Statusklassning, löpande 3-årsmedel



Figur 5. Klorofyll *a* och växtplanktonbiovolym (övre panelerna) för (maj) juni–aug (sept) 2003–2024 samt statusbedömning enligt Naturvårdsverket 2007 och HaV 2019 (nedre panelen) i Stockholms centrala mellanskärgård (TO12). Från och med 2019 är statusklassningar av växtplankton baserade på data från juli–augusti. Därför presenteras biovolym- och klorofylldata (övre

panelerna) endast från de månaderna under 2022 – 2024. Observera att biovolymen den 28/5 2013 (6,8 mm³/l) och 31/8 2021 (4,49 mm³/l) i Trälhavet är högre än vad som ryms inom y-axeln.

Vid Sollenkroka har båda parametrarna legat på relativt stabila nivåer sedan 2003, förutom år 2012 och 2013 då betydligt förhöjda värden noterades. Värden för år 2024 var ungefär som föregående år med biovolymvärden mellan 0,17–0,33 mm³/l och klorofyllvärden på 2,7 µg/l både i juli och augusti. Trälhavet och Sollenkroka har sedan år 2003 statusklassats tillsammans (samklassats). Den sammanvägda statusen var *måttlig* fram till och med år 2010, för att under 2011 – 2013 vara på gränsen mellan *otillfredsställande* och *måttlig*. Statusen förbättrades något under 2014 – 2019 och ytterligare 2020 då den sammanvägda statusen ökade till *god*. Detta berodde främst på den förbättrade statusen för biovolym. Den sammanvägda statusen för 2022–2024 ligger fortsatt kvar på *god* och statusen för biovolym ökar till *hög* medan klorofyll ligger kvar på *måttlig* (figur 5, nedre panelen).

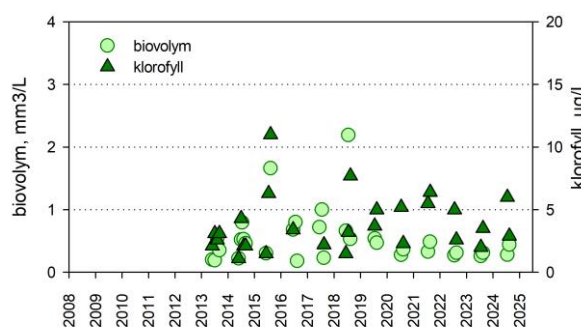
4.2.3 Stockholms ytterskärgård (TO15); NV Eknö

Vid NV Eknö finns växtplanktondata sedan år 2013. Sommarens värden av biovolym från 2024 var liknande dem från föregående år medan halterna av klorofyll *a* var något högre. Värdena av biovolym varierade mellan 0,28–0,44 mm³/l och klorofyll varierade mellan 3,2–4,6 µg/l (figur 6, övre panelen).

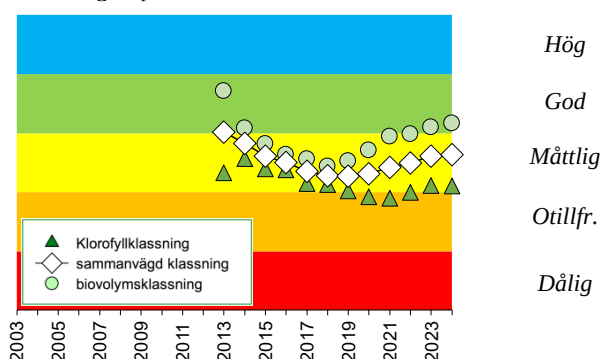
Den sammanvägda statusen vid NV Eknö bedöms som *måttlig* (figur 6, nedre panelen). Statusen för biovolym har ökat stadigt sedan 2018 och nådde den förbättrade statusen *god* under 2023 där den fortsatt hamnar. Statusen för klorofyll föll under 2020 till *otillfredsställande* men har sedan 2023 åter haft statusen *måttlig*. Den sammanvägda statusens tidigare nedåtgående trend, som har observerats sedan provtagningens början 2013, verkar ha vänt sedan 2019. Detta beror främst på en förbättring av biovolymens status de senaste åren.

Stockholms ytterskärgård (15), NV Eknö

Planktonbiovolym och klorofyll



Statusklassning, löpande 3-årsmedel



Figur 6. Klorofyll *a* och växtplanktonbiovolym (övre panelen) för (maj) juni–aug (sept) 2013–2024 samt statusbedömning enligt Naturvårdsverket 2007 och HaV 2019 (nedre panelen) i Stockholms ytterskärgård (TO15). Från och med 2019 är statusklassningar av växtplankton baserade på data från juli–augusti. Därför presenteras biovolym- och klorofylldata (övre panelerna) endast från de månaderna under 2022–2024.

4.2.4 Stockholms södra innerskärgård (TO24 använt men ej fastställt); Farstaviken

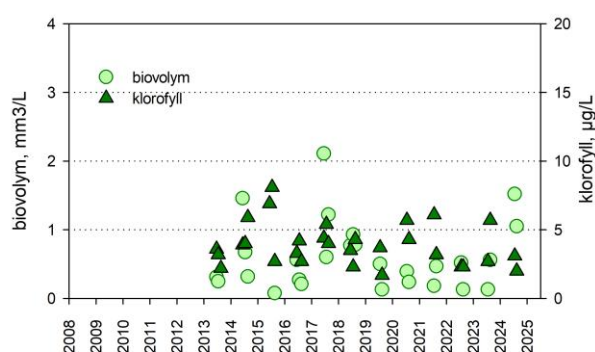
Farstaviken är egentligen för liten för att räknas som en vattenförekomst. Därmed finns inget typområde tilldelat Farstaviken i bedömningsgrunderna (Naturvårdsverket 2007, HaV 2019). I denna rapport (och tidigare rapporter i samma serie) har beräkningarna för Farstaviken gjorts utifrån antagandet att den tillhör typområde 24, Stockholms inre kustvatten. Från Farstaviken finns klassningsbara data från och med år 2013.

Biovolym och klorofyll *a* i Farstaviken har generellt varit lägre än i Stockholmsrecipientens inre kustvatten (Koviksudde och Blockhusudden, jmf figurer 4 och 7, övre panelerna, notera skillnader i skala). Vissa år kan dock halterna skilja sig åt, exempelvis under 2015 då klorofyllhalterna i Farstaviken var betydligt högre och ett biovolym-extremvärde om 13,2 mm³/l uppmättes i Farstaviken i juni 2015, i samband med en blomning av dinoflagellaten *Scrippsiella cf hangoei*.

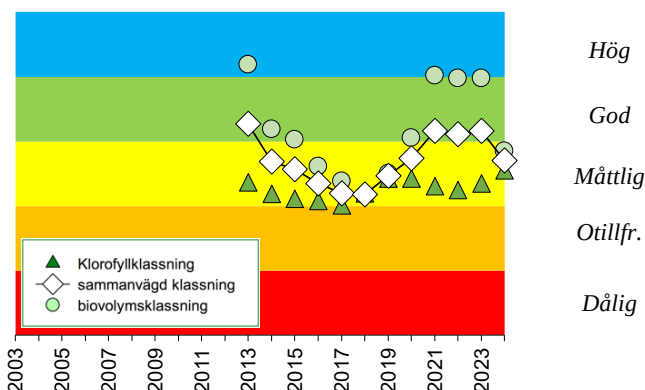
Resultatet för år 2024 visar på högre halter av biovolym vid jämförelse med de senaste årens data. Värdena av biovolym varierade mellan 1,05–1,52 mm³/l och klorofyll varierade mellan 2–3,1 µg/l (figur 7, övre panelen). Den sammanvägda statusbedömningen för Farstaviken baserat på åren 2022 – 2024 sjunker till *måttlig*, detta då statusen för biovolym sjunker kraftigt från *god* till *måttlig*. Statusen för klorofyll ligger kvar på *måttlig* (figur 7, nedre panelen). Från 2018–2020 observerades en positiv trend i statusklassningen för Farstaviken, främst beroende på att klassningen av biovolym förbättrades. Sedan 2020 har dock utvecklingen planat ut och nu även sjunkit.

Stockholms södra innerskärgård (24), Farstaviken

Planktonbiovolym och klorofyll



Statusklassning, löpande 3-årsmedel



Figur 7. Klorofyll *a* och växtplanktonbiovolym (övre panelen) för (maj) juni–aug (sept) 2013–2024 samt statusbedömning enligt Naturvårdsverket 2007 och HaV 2019 (nedre panelen) i Stockholms södra innerskärgård (TO24). Från och med 2019 är statusklassningar av växtplankton baserade på data från juli–augusti. Därför presenteras biovolym- och klorofylldata (övre panelerna) endast från de månaderna under 2022–2024. Biovolymen den 11/6 2015 (13,2 mm³/l) överstiger vald skala.

4.2.5 Stockholms södra mellanskärgård (TO12); Baggensfjärden och Ägnöfjärden

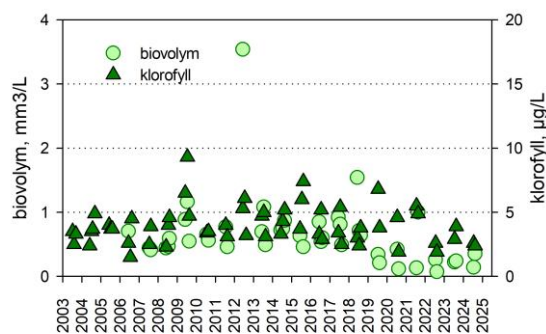
Klorofyllhalterna i Baggensfjärden har sedan 2003 legat omkring 4 – 5 µg/l, halterna under 2024 var något lägre: 2,4–2,6 µg/l (figur 8, övre vänstra panelen).

Biovolymen har normalt varit lägre än 1 mm³/l och har de sex senaste åren (2019 – 2024) legat på låga nivåer. Biovolymhalterna var under 2024 mellan 0,14–0,35 mm³/l. I Ägnöfjärden var biovolymen något högre i juli än föregående år och varierade under sommaren mellan 0,24–0,91 mm³/l. Halterna av klorofyll var också något högre och varierade mellan 2,9–6 µg/l.

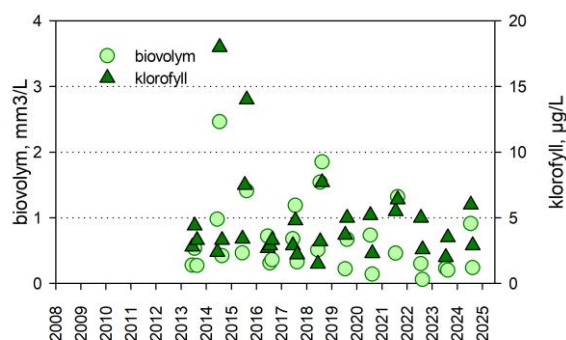
Den sammanvägda statusen för Baggensfjärden varierade nära gränsen mellan *otillfredsställande* och *måttlig* mellan 2009 – 2018 men har de fem senaste åren visat en positiv utveckling. Statusklassningen för åren 2022–2024 ger *god* status med en positiv utveckling (figur 8, nedre vänstra panelen). Detta beror på en positiv utveckling för statusen av biovolym som ökade från *god* till *hög* under 2021. Även klorofyll minskar något men ligger kvar som *måttlig*.

För Ägnöfjärden finns klassningsbara data från och med 2013 och den sammanvägda statusen för biovolym och klorofyll har de senaste fem åren visat en positiv utveckling och når för första gången statusen *god*. Detta beror främst på att statusen för biovolym ökar och ligger 2022–2024 på *god* status, men på gränsen till *hög* status. Statusen 2020 – 2022 för klorofyll är *måttlig* (figur 8, nedre högra panelen).

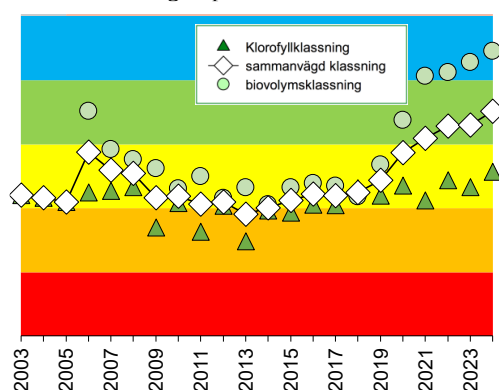
Stockholms s. mellanskärgård (12), Baggensfjärden
Planktonbiovolym och klorofyll



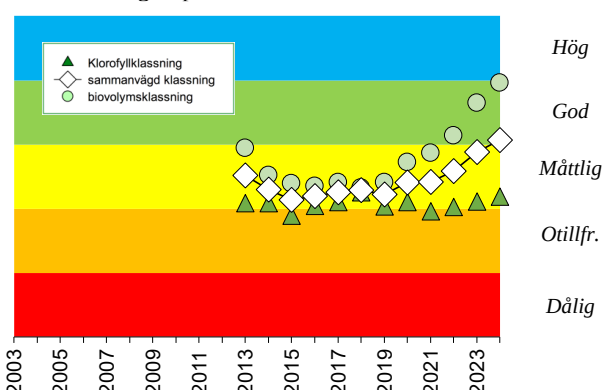
Stockholms s. mellanskärgård (12), Ägnöfjärden
Planktonbiovolym och klorofyll



Statusklassning, löpande 3-årsmedel



Statusklassning, löpande 3-årsmedel



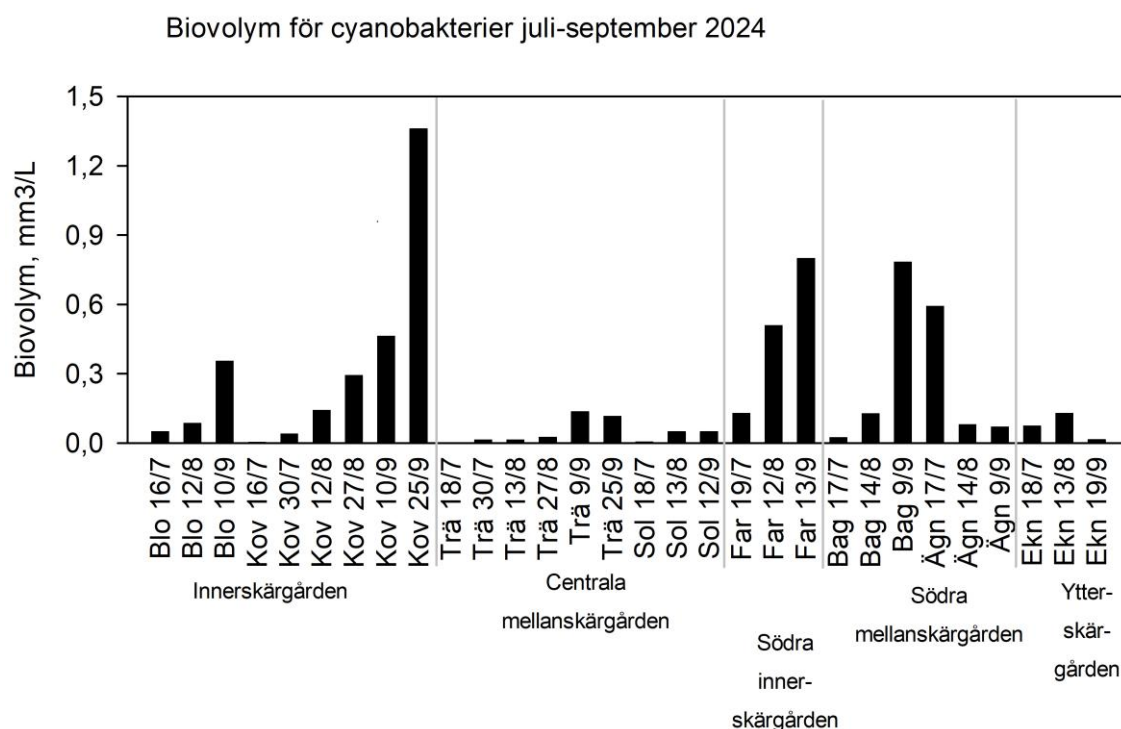
Figur 8. Klorofyll *a* och växtplanktonbiovolym (övre panelerna) för (maj) juni–aug (sept) 2003–2024 samt statusbedömning enligt Naturvårdsverket 2007 och HaV 2019 (nedre panelerna) i Stockholms södra mellanskärgård (TO12). Från och med 2019 är statusklassningar av växtplankton baserade på data från juli–augusti. Därför presenteras biovolym- och klorofylldata (övre panelerna) endast från de månaderna under 2022–2024.

4.3 Cyanobakterier

De cyanobakterier som lever i den öppna vattenmassan delas in i tre ordningar: Chroococcales, Oscillatoriales och Nostocales. Chroococcales är små och påträffas som enstaka celler eller kluster och kan gynnas av näringsfattiga förhållanden (Andersson m. fl. 2015). *Woronichinia* är ett vanligt förekommande släkte bland Chroococcales i Östersjön. Oscillatoriales är trådformiga och bildar långa filament. De gynnas av näringsrika förhållanden och förekommer i större omfattning vid höga kvävehalter (Andersson m. fl. 2015). *Planktotrix* och *Planktolyngbya* är två vanliga släkten av Oscillatoriales som förekommer i Östersjön. Nostocales är också trådformiga och filamentösa men har så kallade heterocyster som kan fixera kväve. Detta gör att Nostocales ofta dominerar i förhållanden med höga fosforhalter och låga kvävehalter (Andersson m. fl. 2015). Till Nostocales hör släktena *Aphanizomenon*, *Dolichospermum* och *Nodularia*.

Cyanobakterier kan förekomma under hela året. Denna rapport fokuserar dock främst på sommarmånaderna juli till september då cyanobakterievolymen brukar vara som störst. Det är även den tid på året då algblomningsproblematik har störst inverkan på rekreation. Samma månader har använts i analyser tidigare år vilket skapar förutsättningar för jämförelser.

Under 2024 observerades låga halter av cyanobakterier under sensommaren med ett medelvärde av 0,23 mm³/l från provtagningarna i juli-september. Under 2024 uppmättes den högsta biovolymen av cyanobakterier den 25 september i innerskärgården vid Koviksudde (1,36 mm³/l) (figur 9) då arten *Woronichinia compacta* uppgjorde en stor del av planktonsamhället. Cyanobakterier förekom 2024 på samtliga lokaler under samtliga provtagna månader förutom i mars vid NV Eknö och maj vid NV Eknö samt Ägnofjärden.

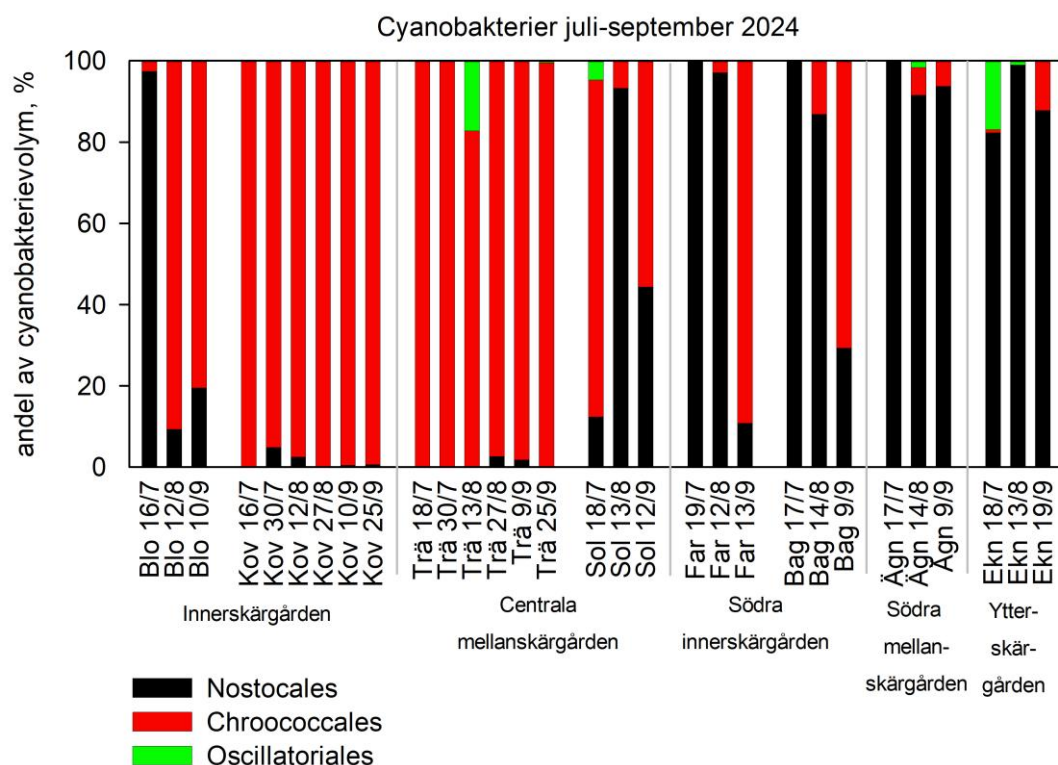


Figur 9. Biovolym av cyanobakterier vid samtliga stationer, juli–september 2024. Stationernas namn följer samma förkortningar som i figur 1.

Cyanobakterier var under 2024 som mest förekommande på hösten/sensommaren, undantaget Ägnofjärden där cyanobakterier var som mest framträdande under juli (figur 9).

Under 2023 noterades en stor dominans av Oscillatoriales i innerskärgården, vilket var en förändring i trenden jämfört med tidigare år (figur 10 och 11). Detta kan ha indikerat högre näringshalter i innerskärgården, då Oscillatoriales gynnas av detta. Under 2024 var återigen Chroococcales dominerande.

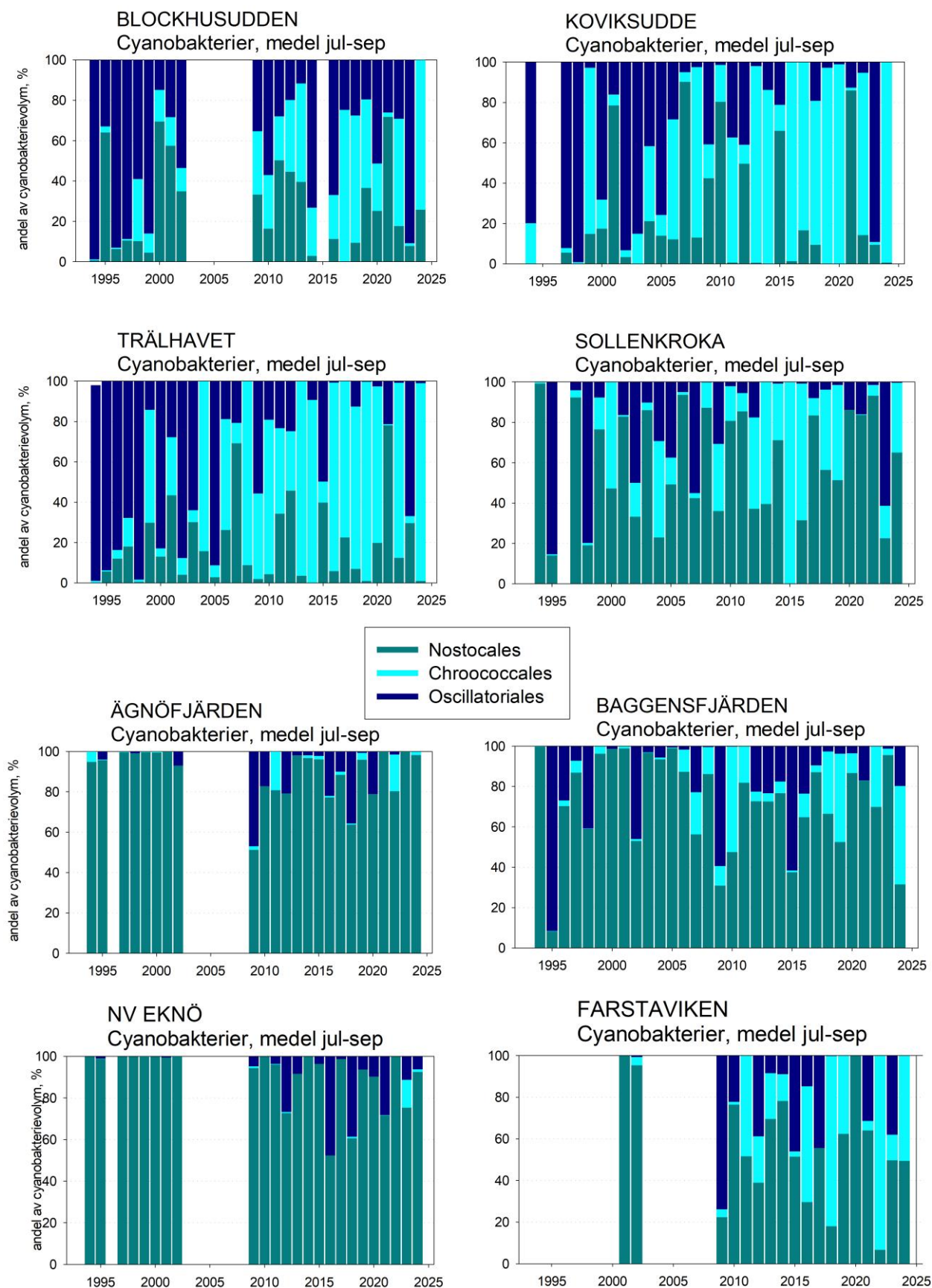
Nostocales var, likt tidigare år, mer framträdande i yttre skärgården och i södra mellanskärgården under 2024 (figur 10).



Figur 10. Olika taxas andel av cyanobakterievolumen på samtliga stationer, juli–september 2024. Stationernas namn följer samma förkortningar som i figur 1.

Från 90-talet till mitten av 00-talet var Oscillatoriales vanligt förekommande i den inre skärgården (Blockhusudden och Koviksudde) och vissa delar av den centrala mellanskärgården (Trälhavet) medan Nostocales dominerade i större omfattning i den yttre skärgården (NV Eknö) och södra mellanskärgården (Baggensfjärden och Ägnöfjärden).

Sedan 2010 har ordningen Chroococcales utgjort en större del av biovolymen i inner- och mellanskärgården (Blockhusudden, Koviksudde, Trälhavet och Sollenkroka) medan Nostocales har varit mer framträdande i de södra och yttre delarna av skärgården (Ägnöfjärden, Baggensfjärden, Farstaviken och NV Eknö) (figur 11). Dessa spatiala skillnader har historiskt setts som typiska då Nostocales har en klar fördel gentemot andra taxa ute i den yttre skärgården där kvävebegränsning ofta råder.



Figur 11. Sammansättning av cyanobakteriesamhällen vid provtagningsstationerna, baserat på årsmedelvärden juli–september 1994–2024.

4.4 Potentiellt toxiska plankton 2024

I Östersjön förekommer en del potentiellt toxiska plankton; dinoflagellater som *Dinophysis* och *Prorocentrum*, guldalger som *Chrysochromulina*, och olika cyanobakterier (*Nodularia*, *Aphanizomenon*, *Anabaena*, *Dolichospermum*, *Oscillatoria*, *Planktolyngbya*, *Planktothrix*, *Woronichinia*). I denna rapport har vi dock valt att fokusera på de taxa som är vanligast förekommande och som främst förknippas med toxicitet i Östersjön.

Bland cyanobakterierna är det främst *Nodularia* som förknippas med toxicitet i Östersjön. Under 2024 påträffades *Nodularia* vid NV Eknö i augusti samt vid Baggensfjärden och Ägnöfjärden i september (tabell 3 och appendix 1). Det totala antalet celler av potentiellt toxiska cyanobakterier var högre än under 2023 och majoriteten av dessa utgjordes av släktet *Aphanizomenon* och *Dolichospermum*, *Planktothrix agardhii* förekom också vid flera stationer men inte i lika stort antal. År 2024 uppmättes inga totalhalter av toxiska cyanobakterier över WHO:s gränsvärde. Det bör dock noteras att innebörden av gränsvärdet är osäkert. Värdet 100 miljoner celler per liter som gränsvärde för badvatten baseras på diskussioner i en WHO- skrift (WHO 2000) där man ansåg sig kunna visa att ett givet cellantal maximalt kan producera en viss mängd toxin. Med en teoretisk kallsupsvolym på 4 dl och antagandet att cellerna producerar högttoxiska levergifter resonerar de sig fram till gränsvärdet. Vidare analyseras filamentösa cyanobakterier som antal filament, vilka måste räknas om till celler för att kunna jämföras med gränsvärdet och därmed introduceras ytterligare en osäkerhetsfaktor.

Tabell 3. Förekomst av potentiellt toxiska cyanobakterier i Stockholms skärgård år 2024. Siffrorna anger miljoner celler per liter och gränsvärdet för "farligt badvatten" ligger på 100 miljoner celler/l (WHO 2000). Grönmarkering indikerar att gränsvärdet ej överskridits. Gränsvärdet överskreds inte vid någon lokal under 2024.

	TAXA	JAN	FEB	MARS	APR	MAJ	JUN	JUL	AUG	SEPT	OKT	NOV	DEC
Blockhusudden	<i>Aphanizomenon</i>							0,51		0,69	5,76	0,05	0,00
	<i>Dolichospermum</i> sp.									0,07			
	SUMMA	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,51	0,00	0,76	5,76	0,05	0,00
Koviksudde	<i>Aphanizomenon</i>		0,05	0,00	0,03		1,52	0,27	0,02	0,08	0,02	0,08	0,08
	<i>Dolichospermum</i> sp.				0,04								
	SUMMA	0,00	0,05	0,00	0,03	0,04	1,52	0,27	0,02	0,08	0,02	0,08	0,08
Trälhavet	<i>Aphanizomenon</i>		0,01	0,00						0,01	0,04	0,07	0,01
	<i>Dolichospermum</i> sp.						0,38	0,01		0,01			
	<i>Planktothrix agardhii</i>				0,19		0,61	0,34			0,01		0,04
	SUMMA	0,00	0,01	0,00	0,00	0,19	1,00	0,35	0,00	0,01	0,04	0,07	0,01
Sollenkroka	<i>Aphanizomenon</i>		0,01		0,13		0,21		0,77	0,31	0,05	0,01	
	<i>Dolichospermum</i> sp.							0,06		1,91			
	SUMMA	0,00	0,01	0,00	0,13	0,00	0,21	0,06	0,77	2,21	0,05	0,01	0,00
NV Eknö	<i>Aphanizomenon</i>		0,00				0,10	0,61	2,04	0,23		0,05	
	<i>Dolichospermum</i> sp.						0,02	0,73	0,02		0,03		
	<i>Nodularia spumigena</i>								0,01				
	SUMMA	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,12	0,00	2,07	0,23	0,03	0,05	0,00
Farstaviken	<i>Aphanizomenon</i>							1,33	5,05	0,88	0,84	0,04	
	<i>Dolichospermum</i> sp.							0,00					
	SUMMA	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,34	5,05	0,88	0,84	0,04	0,00
Baggensfjärden	<i>Aphanizomenon</i>				0,06		0,26	3,02	0,03	1,73	0,05		
	<i>Dolichospermum</i> sp.									0,64	0,00		
	<i>Nodularia spumigena</i>												
	SUMMA	0,00	0,00	0,00	0,06	0,00	0,26	3,82	0,00	2,36	0,05	0,00	0,00
Ägnöfjärden	<i>Aphanizomenon</i>						0,38	7,55	1,07	0,77	0,23	1,36	
	<i>Dolichospermum</i> sp.				0,03		0,06	3,71	0,26				
	<i>Nodularia spumigena</i>									0,07			
	SUMMA	0,00	0,00	0,00	0,03	0,00	0,45	11,26	1,33	0,77	0,23	1,36	0,00

Bland övriga potentiella toxinproducenter i Östersjön påvisades främst dinoflagellaten *Dinophysis* men även dinoflagellaten *Phalacroma rotundatum* och häftalgen *Chrysochromulina* förekom i undersökningsområdena. Dinoflagellaten *Prorocentrum* påträffades inte under 2024 (tabell 4 och appendix 1).

Släktet *Dinophysis* är välkänt för att producera toxiner som kan påverka människor. Förgiftningssymptom är diarré, magsmärtor med mera (Nordlander m. fl. 2011). Ofta är dess toxicitet förknippad med marina vatten, exempelvis utmed Sveriges västkust. Det finns studier som visar på typiska *Dinophysis*-toxiner i samband med cellernas förekomst i vattnet (se exempelvis Setälä m. fl. 2011) men vilka toxiner som produceras och vilka faktorer som styr toxinproduktion i Östersjön är inte helt klarlagt. Det finns norska gränsvärden för en del *Dinophysis*-arter, men de rör musselodlingar i marin miljö; ett eventuellt badgränsvärde torde ligga betydligt högre. För att ge en fingervisning har dock norska gränsvärden använts vid utvärdering av data. Vi har utvärderat data utifrån de lägst satta gränsvärdena (1500 celler/l, *Dinophysis acuminata*). Gränsvärdet överskreds totalt 24 gånger vid sju av åtta provpunkter. *Phalacroma rotundatum* påträffades vid Farstaviken i november (tabell 4).

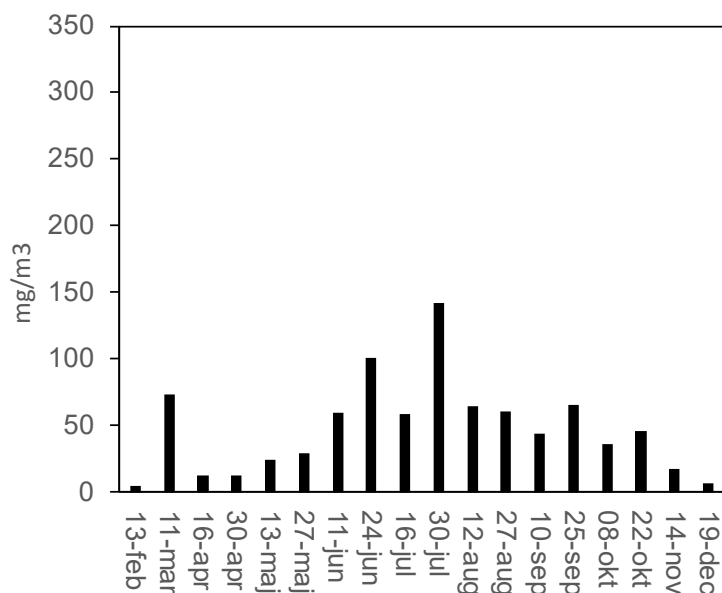
Tabell 4. Förekomst av potentiellt toxiska dinoflagellater i Stockholms skärgård år 2024. Siffrorna anger antal celler per liter vid olika månader. Röda siffror anger att gränsvärdet som är satt för *Dinophysis acuminata* om 1500 celler/l överskridits. Gränsvärdet är hämtat ur Nordlander m fl. (2011) samt Hultcrantz och Skjevik (2012). Gränsvärdena gäller dock inte bad utan skörd av musslor för livsmedelskonsumtion. Troligen ligger riskhalter vid bad mycket högre. Inga lämpliga gränsvärden har hittats för *Phalacroma rotundatum*.

TAXA	JAN	FEB	MARS	APR	MAJ	JUN	JUL	AUG	SEPT	OKT	NOV	DEC
Blockhusudden												
<i>Dinophysis acuminata</i>									21041	4170		
Koviksbukten												
<i>Dinophysis acuminata</i>								4170 17687 5408	9041 12963		336	304
Trälhavet												
<i>Dinophysis acuminata</i>							203	3834 3815		1917 200	5722	405
Sollenkroka												
<i>Dinophysis acuminata</i>							1917 1917	954		1917	608	
NV Eknö												
<i>Dinophysis acuminata</i>							506 954		202	954	499	
Farstaviken												
<i>Dinophysis acuminata</i>	1234						12511 12963		17863	12624	340	
<i>Dinophysis norvegica</i>							1005					
<i>Phalacroma rotundatum</i>											4227	
Baggensfjärden												
<i>Dinophysis acuminata</i>						203	304 1917		5751	1001	3834	
Ägnöfjärden												
<i>Dinophysis acuminata</i>							203 203		3834	5751	2867	

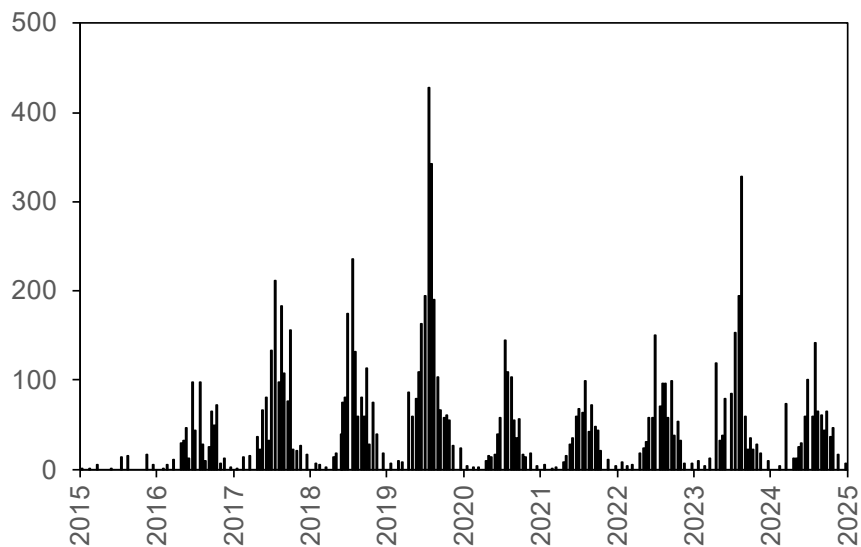
4.5 Djurplankton 2015–2024

Under 2024 var biomassan av djurplankton relativt låg (figur 13). Vid en överblick över de senaste årens provtagningar kan man se en antydning till en trend av ökad biomassa av djurplankton mellan 2015 – 2019 som sedan bryts 2020 med lägre toppar i biomassa de efterföljande åren, med undantag för 2023. Under 2024 noterades en lägre biomassa av djurplankton än året före, med årsmaximum i slutet av juli då det förekom som mest av både hoppkräftor (fr.a. ordningen *Calanoida*) och hinnkräftor (fr.a. *Bosmina longispina*). En tidig topp av hoppkräftor (fr.a. *Eurytemora affinis*) förekom likt tidigare år under våren (Figur 12, samt appendix 2).

Förutom toppen i mars och en mindre dip i mitten av juli, är mönstret relativt tydligt med en ökning i djurplanktonbiomassa under vårkanten och högst värden sommartid innan det klingar av på höstkanten (Figur 12). Den relativa fördelningen är över lag snarlik mellan åren där hoppkräftor dominerar på vårkanten, hinnkräftor kommer in under sensvåren för att sedermera dominera under sommaren, innan hoppkräftorna återfår sin dominans på hösten. Hjuldjur är aldrig dominerande med avseende på biomassa.

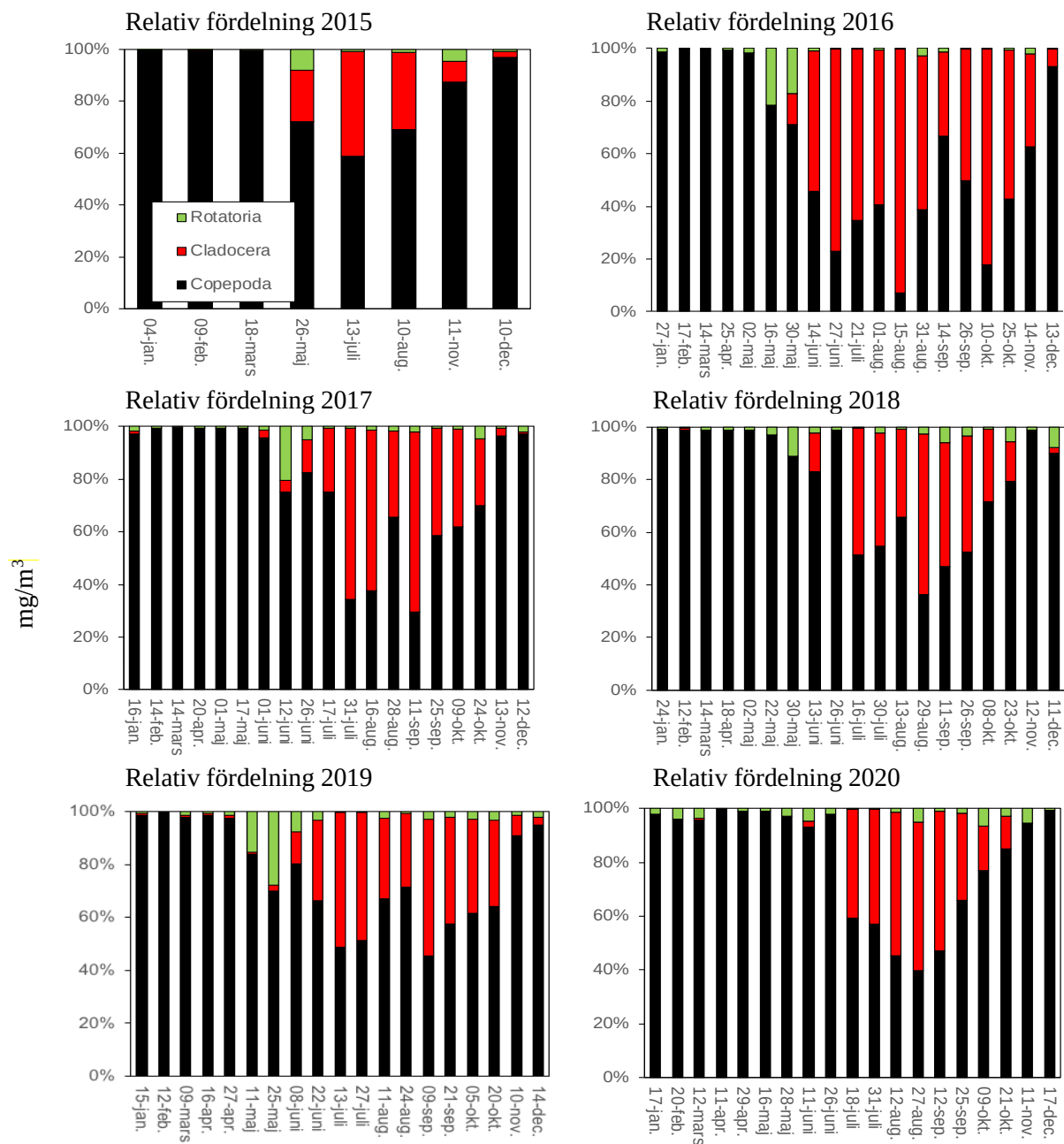


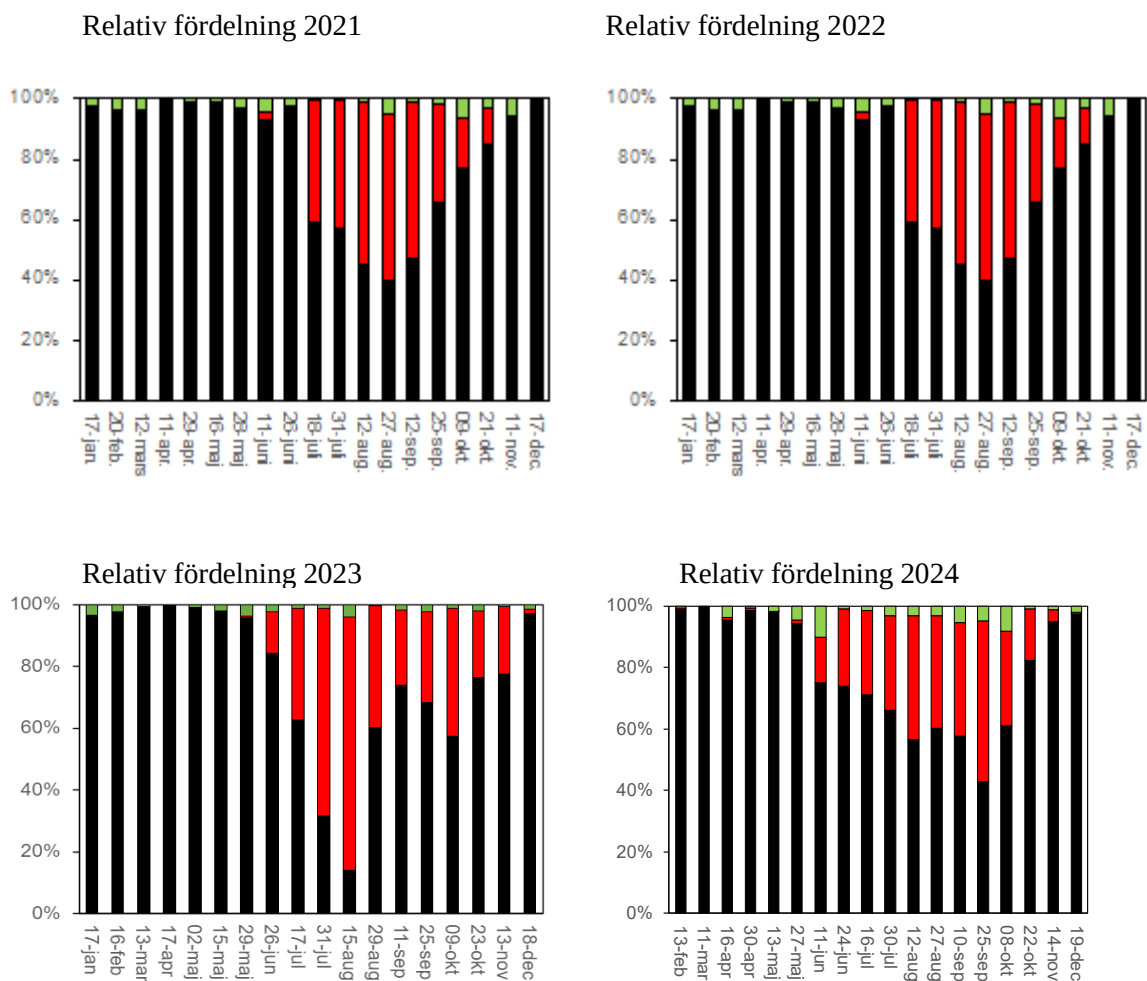
Figur 12. Total biomassa av djurplankton vid Koviksudde under 2024.



Figur 13. Total biomassa av djurplankton vid Koviksudde år 2015–2024.

Djurplanktonsamhället vid Koviksudde var under jan–maj 2023 starkt dominerat av hoppkräftor (Copepoda) varefter den relativa förekomsten av hinnkräftor (Cladocera) gradvis ökade fram t.o.m september. Efter september reducerades andelen hinnkräftor månad för månad (figur 14, samt appendix 2).





Figur 14. Djurplanktongrupper (Rotatoria – hjuldjur; Cladocera- hinnkräftor; Copepoda – hoppkräftor) andel av totalbiomassan vid Koviksudde år 2015–2024.

5 Litteratur

- Andersson S (2022). Undersökningar i Stockholms skärgård 2021 – Bilaga B – Plankton. Calluna AB.
- Andersson A, Högländer H, Karlsson C, Huseby S. (2015). Key role of phosphorus and nitrogen in regulating cyanobacterial community composition in the northern Baltic Sea. *Estuarine, Coastal and Shelf Science*.
- HaV (2019) Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter om klassificering och miljö kvalitetsnormer avseende ytvatten. HVMFS 2019:25. Uppdaterad 2020-01-01.
- HaV (2017) Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter och allmänna råd om kartläggning och analys av ytvatten enligt vattenförvaltningsförordningen (2004:660). HVMFS 2017:20. Uppdaterad 2020-01-01.
- HaV (2016) Växtplankton. Kust och hav. Version 1:3, 2016-09-16.
- HaV (2016b) Djurplankton, trend- och områdesövervakning. Kust och hav. Version 1:2, 2016-12-07. Inklusive bilaga till kvalitetsmanual, Djurplankton Bilaga 5.4:1.
- HELCOM (2006) Biovolumes and size-classes of phytoplankton in the Baltic Sea. *Baltic Sea Environment Proceedings No.106*. Helsinki Commission. ISSN 0357–2994.
- HELCOM (2023) Guidelines for monitoring of phytoplankton species composition, abundance and biomass. Senast uppdaterad maj 2023.
- HELCOM (2021) Guidelines for monitoring of mesozooplankton. Senast uppdaterad september 2021.
- Hultcrantz C och Skjevik A-T (2012) Årsrapport 2011. Hydrografi & Växtplankton. Hallands Kustkontrollprogram. SMHI Rapport 2012–17.
- Aneer G, Löfgren S (2007) Algblomning - Några frågor och svar. Länsstyrelsen i Stockholms län.
- Naturvårdsverket (2007) Status, potential och kvalitetskrav för sjöar, vattendrag, kustvatten och vatten i övergångszon. Handbok 2007:4, utgåva 1; Bilaga B.
- Nordlander I, Persson M, Hallström H, Simonsson M, och Karlsson B (2011) Årsrapport 2009–2010. Kontrollprogrammet för tvåskaliga blötdjur. Livsmedelsverket Rapport 14–2011.
- Setälä O, Sopanen S, Autio R, Kankaanpää H och Erler K (2011) Dinoflagellate toxins in northern Baltic Sea phytoplankton and zooplankton assemblages. *Boreal Environment Research* 16: 509–520.
- SS-EN 15204:2006 Vattenundersökningar – Vägledning för bestämning av förekomst och sammansättning av fytoplankton genom inverterad mikroskopi (Utermöhl teknik). Utgåva 1. Fastställd 2006-09-28.
- WHO (2000) Health risks caused by freshwater cyanobacteria in recreational waters. *Journal of Toxicology and Environmental Health*, 3:323–347.



Appendix 1

Växtplankton

Analysrapport från Pelagia Nature and Environment AB





PELAGIA

Analysrapport 2025-01-29

UNDERSÖKNING, VÄXTPLANKTON: SKÄRGÅRDSSNITT 2024

På uppdrag av Eurofins Water Testing Sweden AB

Experter inom naturmiljö

FÖRFATTARE:

Louise Franzén

DIREKT:

090 349 61 67
louise.franzen@pelagia.se

KVALITETSGRANSKAT AV:

Jon Karlsson



Ackrediterade metoder i denna rapport avser:
Analys och indexberäkning av växtplankton.

Laboratorier ackrediteras av Styrelsen för ackreditering och teknisk kontroll (SWEDAC) enligt svensk lag.
Den ackrediterade verksamheten vid laboratorierna uppfyller kraven i ISO/IEC 17025:2017.

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

1. Inledning

Pelagia Nature & Environment AB har på uppdrag av Eurofins Water Testing Sweden AB utfört analys av 96 växtplanktonprover, så som de mottagits. Proverna är tagna i projektet Skärgårdssnitt av Calluna AB.

2. Material och metod

Analys utfördes av Jonas Forsberg och Jon Karlsson och indexberäkning utfördes av Louise Franzén, samtliga inom Pelagia Nature & Environment AB.

Pelagia Nature & Environment AB är ett av SWEDAC ackrediterat organ för växtplanktonanalys (ackrediteringsnummer 1846).

Analys och indexberäkning är genomförda i enlighet med:

- Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter om klassificering och miljökvalitetsnormer avseende ytvatten (HVMFS 2019:25).
- Havs- och vattenmyndigheten bedömningsgrunder för ytvattenförekomster.
- Naturvårdsverkets Bedömningsgrunder för kust och vatten i övergångszon 2007:4.
- HELCOM combine manual. Biovolume file 2023. <https://nordicmicroalgae.org/biovolume-lists/>
- SS-EN 15204:2006.

Referensvärde från typologi 12n och 24 har använts för alla uträkningar i enlighet med NFS 2006:1.

Taxa som är potentiellt toxiska markeras med kryss (X) i artlistorna.

3. Resultat

Resultatet presenteras i nedanstående tabeller och artlistor.

Tabell 1. Sammanfattning av alla provtagningars index samt status vid Baggensfjärden år 2024. Statusen indikeras med följande färger: Blå = Hög, Grön = God, Gul = Måttlig, Orange = Otillfredsställande, Röd = Dålig.

Lokal	Datum	Salinitet PSU	Biovolym (mm ³ /L)	Biovolym EK	Biovolym nEK	Klorofyll a, (µg/L)	Klorofyll a, EK	Klorofyll a, nEK	Sammanvägd status
Baggensfjärden	2024-02-19	2,01	0,19	1,0	1,0	1,3	1,0	1,0	1,0
Baggensfjärden	2024-04-15	4,17	1,89	0,13	0,26	16	0,10	0,13	0,19
Baggensfjärden	2024-05-14	3,55	1,13	0,24	0,40	3,7	0,47	0,48	0,44
Baggensfjärden	2024-06-13	3,99	0,37	0,67	0,74	2,0	0,82	0,82	0,78
Baggensfjärden	2024-07-17	4,79	0,14	1,0	1,0	2,6	0,55	0,52	0,76
Baggensfjärden	2024-08-14	5,08	0,35	0,55	0,60	2,4	0,56	0,53	0,57
Baggensfjärden	2024-09-09	5,28	1,10	0,17	0,31	4,8	0,27	0,32	0,32
Baggensfjärden	2024-10-09	5,22	0,07	1,0	1,0	5,1	0,26	0,31	0,65
Baggensfjärden	2024-11-13	5,09	0,25	0,78	0,84	8,1	0,17	0,22	0,53

Tabell 2. Sammanfattning av alla provtagningars index samt status vid Blockhusudden år 2024. Statusen indikeras med följande färger: Blå = Hög, Grön = God, Gul = Måttlig, Orange = Otillfredsställande, Röd = Dålig.

Lokal	Datum	Salinitet PSU	Biovolym (mm ³ /L)	Biovolym EK	Biovolym nEK	Klorofyll a, (µg/L)	Klorofyll a, EK	Klorofyll a, nEK	Sammanvägd status
Blockhusudden	2024-01-23	0,78	0,17	1,0	1,0	≤1,1	1,0	1,0	1,0
Blockhusudden	2024-02-13	0,24	0,21	1,0	1,0	≤1,1	1,0	1,0	1,0
Blockhusudden	2024-03-11	0,32	0,64	0,79	0,85	2,2	1,0	1,0	1,0
Blockhusudden	2024-04-16	0,52	1,62	0,30	0,44	7,4	0,40	0,43	0,43
Blockhusudden	2024-05-13	0,39	3,38	0,15	0,28	24	0,13	0,17	0,23
Blockhusudden	2024-06-11	3,17	2,84	0,10	0,23	30	0,07	0,09	0,16
Blockhusudden	2024-07-16	3,55	4,11	0,07	0,17	15	0,12	0,16	0,16
Blockhusudden	2024-08-12	2,76	1,08	0,30	0,44	4,3	0,46	0,47	0,45
Blockhusudden	2024-09-10	3,47	2,37	0,12	0,25	10	0,18	0,23	0,24
Blockhusudden	2024-10-08	3,80	1,18	0,22	0,37	7,6	0,22	0,27	0,32
Blockhusudden	2024-11-14	3,63	0,18	1,0	1,0	1,8	0,96	0,96	0,98
Blockhusudden	2024-12-17	2,41	0,17	1,0	1,0	1,7	1,0	1,0	1,0

Tabell 3. Sammanfattning av alla provtagningars index samt status vid Farstaviken år 2024. Statusen indikeras med följande färger: Blå = Hög, Grön = God, Gul = Måttlig, Orange = Otillfredsställande, Röd = Dålig.

Lokal	Datum	Salinitet PSU	Biovolum (mm ³ /L)	Biovolum, EK	Biovolum, nEK	Klorofyll a, (µg/L)	Klorofyll a, EK	Klorofyll a, nEK	Sammanvägd status
Farstaviken	2024-02-15	3,02	0,90	0,72	0,80	1,2	1,0	1,0	0,90
Farstaviken	2024-04-15	4,17	8,36	0,03	0,07	12	0,13	0,18	0,12
Farstaviken	2024-05-14	3,77	1,04	0,25	0,41	2,8	0,70	0,64	0,52
Farstaviken	2024-06-13	3,70	0,20	1,0	1,0	2,7	0,73	0,70	0,85
Farstaviken	2024-07-17	4,52	1,52	0,14	0,28	3,1	0,48	0,48	0,38
Farstaviken	2024-08-14	4,94	1,05	0,19	0,34	2,0	0,70	0,64	0,49
Farstaviken	2024-09-09	5,08	1,41	0,14	0,27	6,0	0,23	0,28	0,27
Farstaviken	2024-10-09	4,92	1,85	0,11	0,23	8,7	0,16	0,21	0,22
Farstaviken	2024-11-13	5,09	3,97	0,05	0,12	17	0,08	0,11	0,11

Tabell 4. Sammanfattning av alla provtagningars index samt status vid Koviksudde år 2024. Statusen indikeras med följande färger: Blå = Hög, Grön = God, Gul = Måttlig, Orange = Otillfredsställande, Röd = Dålig.

Lokal	Datum	Salinitet PSU	Biovolum (mm ³ /L)	Biovolum, EK	Biovolum, nEK	Klorofyll a, (µg/L)	Klorofyll a, EK	Klorofyll a, nEK	Sammanvägd status
Koviksudde	2024-01-24	1,21	0,12	1,0	1,0	≤0,8	1,0	1,0	1,0
Koviksudde	2024-02-13	2,13	0,07	1,0	1,0	≤0,8	1,0	1,0	1,0
Koviksudde	2024-03-11	1,10	0,81	0,54	0,59	2,0	1,0	1,0	0,79
Koviksudde	2024-04-16	1,0	1,70	0,26	0,41	6,2	0,41	0,44	0,43
Koviksudde	2024-04-30	0,91	1,18	0,39	0,49	11	0,26	0,31	0,40
Koviksudde	2024-05-13	0,86	2,56	0,18	0,32	18	0,14	0,19	0,26
Koviksudde	2024-05-27	1,49	8,16	0,05	0,13	18	0,13	0,18	0,15
Koviksudde	2024-06-11	2,72	3,02	0,11	0,23	16	0,12	0,17	0,20
Koviksudde	2024-06-24	3,36	2,43	0,12	0,25	6,8	0,27	0,32	0,28
Koviksudde	2024-07-16	3,98	0,99	0,25	0,41	7,4	0,22	0,27	0,34
Koviksudde	2024-07-30	3,86	1,60	0,16	0,30	5,9	0,28	0,33	0,32
Koviksudde	2024-08-12	3,83	1,19	0,21	0,37	5,4	0,31	0,36	0,36
Koviksudde	2024-08-27	4,12	1,85	0,13	0,26	8,4	0,19	0,24	0,25
Koviksudde	2024-09-10	4,37	0,99	0,23	0,39	8,2	0,19	0,24	0,31
Koviksudde	2024-09-25	4,40	3,49	0,06	0,16	8,4	0,18	0,23	0,20
Koviksudde	2024-10-08	4,28	3,89	0,06	0,15	12	0,13	0,17	0,16
Koviksudde	2024-10-22	3,61	0,91	0,30	0,44	5,4	0,32	0,37	0,40

Koviksudde	2024-11-14	3,98	0,21	1,0	1,0	3,2	0,51	0,50	0,75
Koviksudde	2024-12-17	3,61	0,15	1,0	1,0	2,1	1,0	1,0	1,0

Tabell 5. Sammanfattning av alla provtagningars index samt status vid NV Eknö år 2024. Statusen indikeras med följande färger: Blå = Hög, Grön = God, Gul = Måttlig, Orange = Otillfredsställande, Röd = Dålig.

Lokal	Datum	Salinitet PSU	Biovolym (mm ³ /L)	Biovolym, EK	Biovolym, nEK	Klorofyll a, (µg/L)	Klorofyll a, EK	Klorofyll a, nEK	Sammanvägd status
NV Eknö	2024-02-16	4,81	0,10	1,0	1,0	≤0,9	1,0	1,0	1,0
NV Eknö	2024-03-12	5,47	0,79	0,22	0,38	4,0	0,32	0,37	0,37
NV Eknö	2024-04-17	4,72	1,41	0,15	0,29	6,8	0,21	0,26	0,27
NV Eknö	2024-05-15	4,09	0,68	0,35	0,47	4,4	0,37	0,41	0,44
NV Eknö	2024-06-12	5,40	0,31	0,57	0,61	3,4	0,38	0,42	0,51
NV Eknö	2024-07-18	5,67	0,28	0,60	0,64	3,2	0,38	0,42	0,53
NV Eknö	2024-08-13	5,68	0,44	0,38	0,49	4,6	0,26	0,31	0,40
NV Eknö	2024-09-12	5,70	0,14	1,0	1,0	5,8	0,21	0,26	0,63
NV Eknö	2024-10-07	5,75	0,52	0,32	0,45	3,0	0,40	0,43	0,44
NV Eknö	2024-11-11	6,11	1,22	0,12	0,26	3,5	0,33	0,38	0,32

Tabell 6. Sammanfattning av alla provtagningars index samt status vid Sollenkroka Fyr år 2024. Statusen indikeras med följande färger: Blå = Hög, Grön = God, Gul = Måttlig, Orange = Otillfredsställande, Röd = Dålig.

Lokal	Datum	Salinitet PSU	Biovolym (mm ³ /L)	Biovolym, EK	Biovolym, nEK	Klorofyll a, (µg/L)	Klorofyll a, EK	Klorofyll a, nEK	Sammanvägd status
Sollenkroka Fyr	2024-02-16	3,35	0,09	1,0	1,0	≤0,7	1,0	1,0	1,0
Sollenkroka Fyr	2024-03-12	2,64	0,17	1,0	1,0	≤1,6	1,0	1,0	1,0
Sollenkroka Fyr	2024-04-17	2,74	0,76	0,43	0,52	5,0	0,40	0,43	0,47
Sollenkroka Fyr	2024-05-15	2,74	3,76	0,09	0,21	22	0,09	0,12	0,16
Sollenkroka Fyr	2024-06-12	3,97	0,94	0,27	0,42	5,5	0,30	0,35	0,38
Sollenkroka Fyr	2024-07-18	4,85	0,17	1,0	1,0	2,7	0,52	0,51	0,75
Sollenkroka Fyr	2024-08-13	4,99	0,33	0,59	0,64	2,7	0,51	0,50	0,57
Sollenkroka Fyr	2024-09-12	5,15	0,26	0,74	0,81	4,0	0,33	0,38	0,60
Sollenkroka Fyr	2024-10-07	5,28	0,52	0,35	0,47	3,2	0,49	0,49	0,48
Sollenkroka Fyr	2024-11-11	4,94	0,25	0,80	0,86	4,1	0,40	0,43	0,64

Tabell 7. Sammanfattning av alla provtagningars index samt status vid Trälhavet II år 2024. Statusen indikeras med följande färger: Blå = Hög, Grön = God, Gul = Måttlig, Orange = Otillfredsställande, Röd = Dålig.

Lokal	Datum	Salinitet PSU	Biovolum (mm ³ /L)	Biovolum, EK	Biovolum, nEK	Klorofyll a, (µg/L)	Klorofyll a, EK	Klorofyll a, nEK	Sammanvägd status
Trälhavet II	2024-02-16	2,36	0,16	1,0	1,0	≤0,7	1,0	1,0	1,0
Trälhavet II	2024-03-12	1,63	0,39	1,0	1,0	2,4	0,97	0,97	0,99
Trälhavet II	2024-04-16	1,97	0,46	0,81	0,86	3,3	0,67	0,61	0,74
Trälhavet II	2024-04-30	1,80	1,51	0,26	0,41	7,4	0,31	0,36	0,38
Trälhavet II	2024-05-15	1,83	1,08	0,36	0,47	9,6	0,24	0,29	0,38
Trälhavet II	2024-05-27	2,30	1,71	0,21	0,36	15	0,14	0,19	0,27
Trälhavet II	2024-06-12	3,11	1,55	0,19	0,34	8,1	0,23	0,28	0,31
Trälhavet II	2024-06-24	3,76	0,30	0,87	0,90	4,0	0,42	0,45	0,68
Trälhavet II	2024-07-18	4,51	0,23	0,97	0,98	3,4	0,44	0,46	0,72
Trälhavet II	2024-07-30	4,53	0,10	1,0	1,0	3,1	0,48	0,48	0,74
Trälhavet II	2024-08-13	4,55	0,23	0,95	0,97	3,1	0,48	0,48	0,72
Trälhavet II	2024-08-27	4,80	0,29	0,71	0,79	4,3	0,33	0,38	0,59
Trälhavet II	2024-09-12	4,69	0,64	0,33	0,46	9,4	0,15	0,20	0,33
Trälhavet II	2024-09-25	4,78	0,35	0,58	0,63	5,5	0,26	0,31	0,47
Trälhavet II	2024-10-07	4,71	1,01	0,21	0,36	4,4	0,33	0,38	0,37
Trälhavet II	2024-10-22	4,98	0,55	0,36	0,47	4,0	0,35	0,40	0,44
Trälhavet II	2024-11-11	4,44	0,26	0,85	0,89	4,6	0,33	0,38	0,64
Trälhavet II	2024-12-19	5,21	0,11	1,0	1,0	1,9	1,0	1,0	1,0

Tabell 8. Sammanfattning av alla provtagningars index samt status vid Ägnöfjärden år 2024. Statusen indikeras med följande färger: Blå = Hög, Grön = God, Gul = Måttlig, Orange = Otillfredsställande, Röd = Dålig.

Lokal	Datum	Salinitet PSU	Biovolum (mm ³ /L)	Biovolum, EK	Biovolum, nEK	Klorofyll a, (µg/L)	Klorofyll a, EK	Klorofyll a, nEK	Sammanvägd status
Ägnöfjärden	2024-02-19	3,55	0,10	1,0	1,0	≤0,9	1,0	1,0	1,0
Ägnöfjärden	2024-04-15	5,42	0,83	0,21	0,37	4,6	0,28	0,33	0,35
Ägnöfjärden	2024-05-14	4,66	1,02	0,21	0,36	1,9	0,77	0,75	0,56
Ägnöfjärden	2024-06-13	4,39	0,44	0,52	0,57	2,3	0,67	0,60	0,59
Ägnöfjärden	2024-07-17	5,29	0,91	0,20	0,35	6,0	0,22	0,27	0,31
Ägnöfjärden	2024-08-14	5,49	0,24	0,72	0,80	2,9	0,43	0,45	0,63
Ägnöfjärden	2024-09-09	5,59	0,27	0,62	0,68	3,7	0,33	0,38	0,53
Ägnöfjärden	2024-10-09	5,39	0,62	0,29	0,43	3,3	0,39	0,42	0,43

Ägnöfjärden	2024-11-13	5,81	0,35	0,46	0,54	5,9	0,20	0,25	0,39
-------------	------------	------	------	------	------	-----	------	------	------

4. Bilagor Artlistor

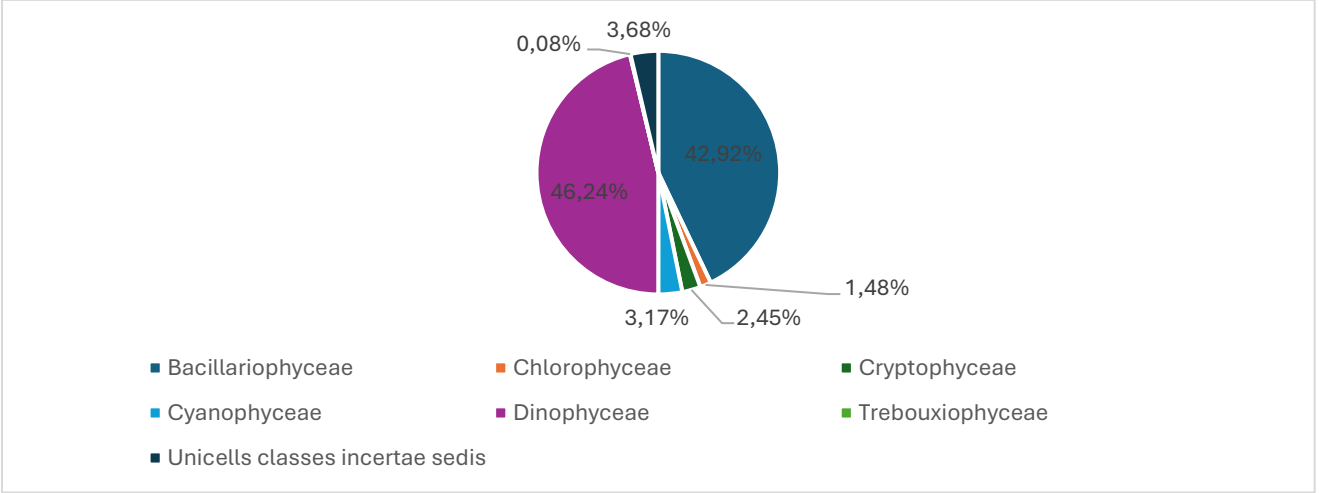
4.1 Baggensfjärden

Baggensfjärden

Det.: Jon Karlsson, Pelagia Nature & Environment AB
Provtagningsdatum: 2024-02-19
Analysdatum: 2024-04-25
Typindelning: 12n

Grupp	Taxa	Storlek (µm)	Biovolym (mm³/l)	Pot. toxisk	Trofisk typ	Typ	Antal/L
Bacillariophyceae	Asterionella formosa	3-4x60-80	0,00174		AU	Cell	2024
Bacillariophyceae	Aulacoseira	8x20-25	0,00148		AU	Cell	1214
Bacillariophyceae	Centrales	32-40	0,00852		AU	Cell	506
Bacillariophyceae	Chaetoceros	7x7	0,00175		AU	Cell	7629
Bacillariophyceae	Skeletonema	6x7-10	0,00048		AU	Cell	2125
Bacillariophyceae	Thalassiosira	40-50	0,06822		AU	Cell	1907
Chlorophyceae	Chlorophyceae	6-8	0,00274		AU	Cell	15259
Chlorophyceae	Monoraphidium	1x50-60	0,00009		AU	Cell	3815
Cryptophyceae	Cryptomonas	6x12-17	0,00324		AU	Cell	19074
Cryptophyceae	Cryptophyceae	7x10-12	0,00071		AU	Cell	3815
Cryptophyceae	Hemiselmis	3x4-6	0,00012		AU	Cell	7629
Cryptophyceae	Plagioselmis	4-5x7-9	0,00062		AU	Cell	11444
Cyanophyceae	Oscillatoriales	3x100	0,00135		AU	Filament	1907
Cyanophyceae	Planktolyngbya	1,5x100	0,00472		AU	Filament	26703
Dinophyceae	Dinophyceae	15-20	0,08559		AU	Cell	30518
Dinophyceae	Peridinales	27-40	0,00294		HT	Cell	954
Trebouxiophyceae	Koliella	1,5x30-50	0,00014		AU	Cell	3815
Unicells classes incertae sedis	Unicells	2-3	0,00053		AU	Cell	64850
Unicells classes incertae sedis	Unicells	3-5	0,00307		AU	Cell	91553
Unicells classes incertae sedis	Unicells	5-7	0,00345		AU	Cell	30518

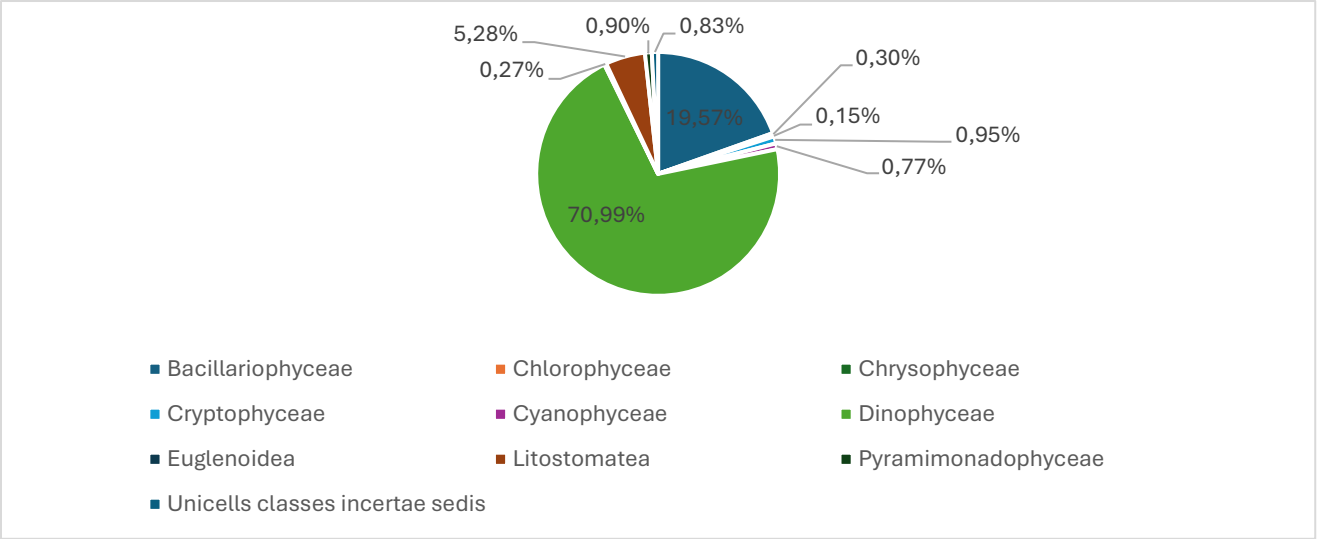
	Värde	Ref	EK	nEK
Klorofyll	1,30	4,18	1,00	1,00
Biovolym	0,19	0,88	1,00	1,00
Sammanvägd status, nEK				1,00



Baggensfjärden

Det.: Jon Karlsson, Pelagia Nature & Environment AB
Provtagningsdatum: 2024-04-15
Analysdatum: 2024-05-02
Typindelning: 12n

Grupp	Taxa	Storlek (µm)	Biovolym (mm³/l)	Pot. toxisk	Trofisk typ	Typ	Antal/L
Bacillariophyceae	Asterionella formosa	3-4x40-60	0,00585		AU	Cell	9556
Bacillariophyceae	Aulacoseira	8x20-25	0,01164		AU	Cell	9556
Bacillariophyceae	Centrales	7-12	0,00195		AU	Cell	3822
Bacillariophyceae	Chaetoceros	7x7	0,04550		AU	Cell	198765
Bacillariophyceae	Chaetoceros	8x8	0,00914		AU	Cell	26757
Bacillariophyceae	Diatoma vulgaris	5-6x15-25	0,02541		AU	Cell	53514
Bacillariophyceae	Nitzschia longissima	3-5x25-30	0,00017		AU	Cell	956
Bacillariophyceae	Pauliella taeniata	4x15-20	0,00416		AU	Cell	15290
Bacillariophyceae	Skeletonema	4x7-8	0,12240		AU	Cell	1299616
Bacillariophyceae	Skeletonema	5x7-10	0,06631		AU	Cell	397530
Bacillariophyceae	Thalassiosira	22-27	0,04102		AU	Cell	6689
Bacillariophyceae	Thalassiosira	40-50	0,03627		AU	Cell	1014
Chlorophyceae	Chlorophyceae	4-6	0,00400		AU	Cell	61158
Chlorophyceae	Desmodesmus bicellularis	2-3x4-6	0,00025		AU	Coenobium	7645
Chlorophyceae	Monoraphidium	1-2x8-12	0,00025		AU	Cell	26757
Chlorophyceae	Monoraphidium	1x50-60	0,00097		AU	Cell	42046
Chlorophyceae	Monoraphidium contortum	1,5-2x20-30	0,00023		AU	Cell	11467
Chrysophyceae	Dinobryon	3-5x4-6	0,00288		MX	Cell	68803
Cryptophyceae	Cryptophyceae	10x15	0,01400		AU	Cell	26757
Cryptophyceae	Hemiselmis	3x4-6	0,00158		AU	Cell	103205
Cryptophyceae	Plagioselmis	4-5x7-9	0,00187		AU	Cell	34402
Cryptophyceae	Teleaulax	5-6x11-15	0,00048		AU	Cell	3822
Cyanophyceae	Dolichospermum	4-5x100	0,00304		AU	Filament	1911
Cyanophyceae	Planktolyngbya	1,5x100	0,01148		AU	Filament	64981
Dinophyceae	Amphidinium	30-40	0,00078		HT	Cell	101
Dinophyceae	Dinophyceae	15-20	0,12860		AU	Cell	45869
Dinophyceae	Dinophyceae	20-25	0,01709		AU	Cell	2867
Dinophyceae	Peridiniella catenata	20-23	0,61770		AU	Cell	221699
Dinophyceae	Peridiniella catenata	24-26	0,57040		AU	Cell	139518
Dinophyceae	Protoperidinium bipes	17-21x23-26	0,00677		HT	Cell	5734
Euglenoidea	Eutreptia	5-7x15-20	0,00504		AU	Cell	15290
Litostomatea	Mesodinium rubrum	20-27	0,09969		MX	Cell	13378
Pyramimonadophyceae	Pyramimonas	5-7x5	0,01697		AU	Cell	141429
Unicells classes incertae sedis	Unicells	2-3	0,00119		AU	Cell	145251
Unicells classes incertae sedis	Unicells	3-5	0,00845		AU	Cell	252278
Unicells classes incertae sedis	Unicells	5-7	0,00605		AU	Cell	53514
Värde		Ref	EK	nEK			
Klorofyll		16,00	1,59	0,10	0,13		
Biovolym		1,89	0,24	0,13	0,26		
Sammanvägd status, nEK					0,19		



Baggensfjärden

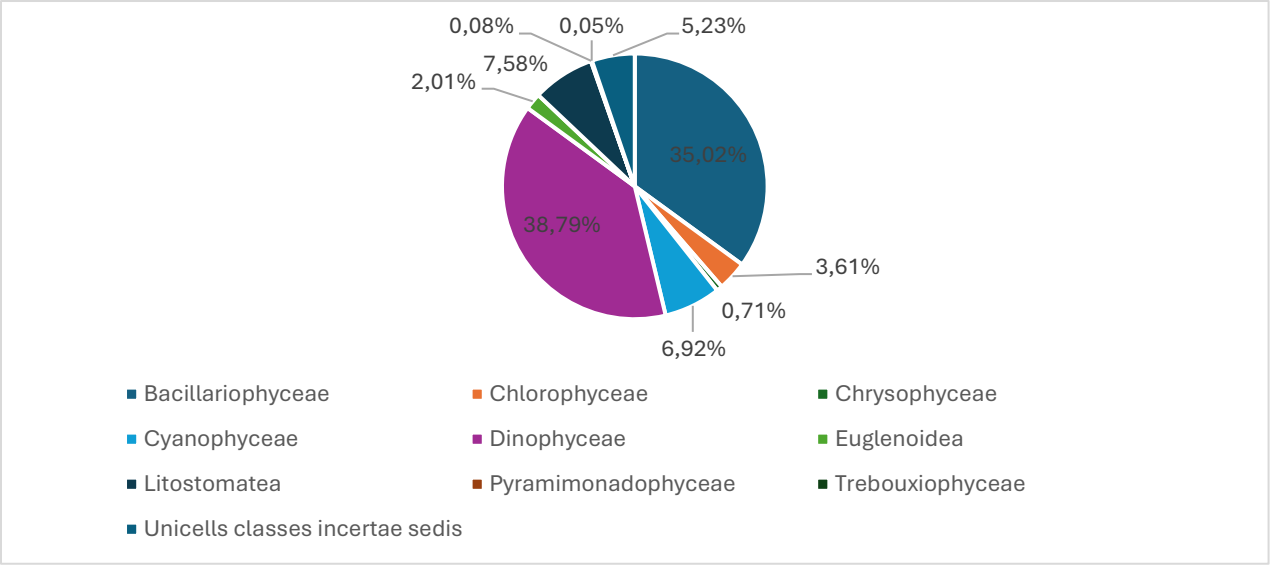
Det.: Jon Karlsson, Pelagia Nature & Environment AB

Provtagningsdatum: 2024-05-14

Analysdatum: 2024-08-23

Typindelning: 12n

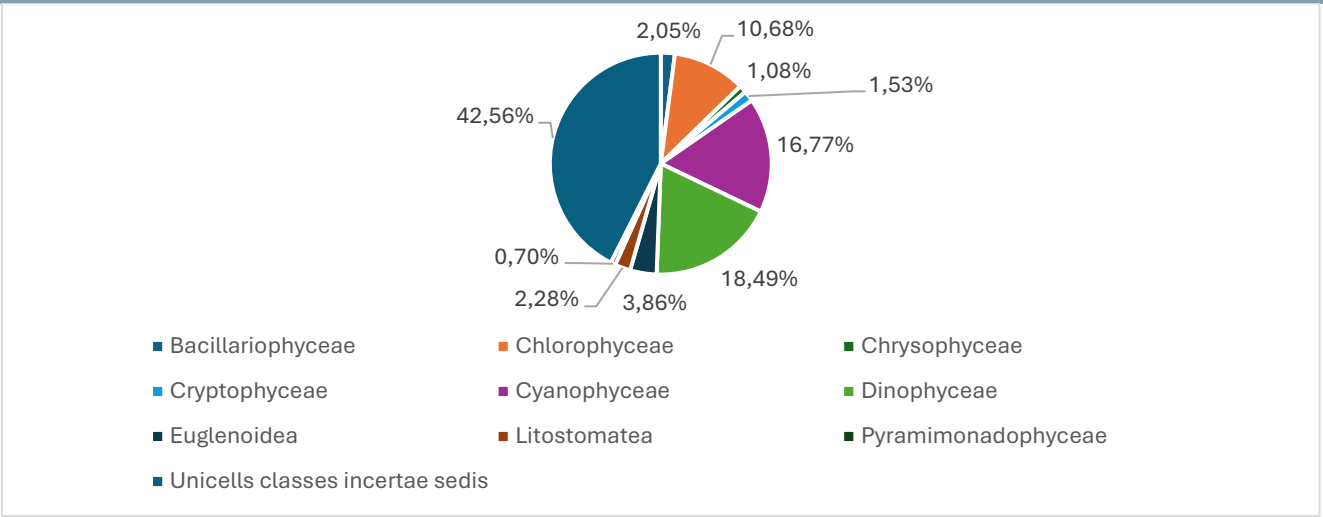
Grupp	Taxa	Storlek (µm)	Biovolym (mm³/l)	Pot. toxisk	Trofisk typ	Typ	Antal/L
Bacillariophyceae	Asterionella formosa	3-4x60-80	0,01151		AU	Cell	13419
Bacillariophyceae	Aulacoseira	6x10-15	0,01820		AU	Cell	53677
Bacillariophyceae	Centrales	7-12	0,02739		AU	Cell	53677
Bacillariophyceae	Centrales	40-50	0,00728		AU	Cell	203
Bacillariophyceae	Chaetoceros	5x5	0,01599		AU	Cell	191703
Bacillariophyceae	Diatoma tenuis	3x30-50	0,07246		AU	Cell	201285
Bacillariophyceae	Diatoma vulgaris	5-6x15-25	0,07283		AU	Cell	153360
Bacillariophyceae	Fragilaria crotonensis	4-5x50-80	0,00048		AU	Cell	814
Bacillariophyceae	Pennales	4-6x15-25	0,01994		AU	Cell	99685
Bacillariophyceae	Pennales	5-8x180-210	0,00916		AU	Cell	1917
Bacillariophyceae	Pennales	4-6x70-100	0,01792		AU	Cell	21087
Bacillariophyceae	Skeletonema	2x3-5	0,04638		AU	Cell	3680664
Bacillariophyceae	Skeletonema	3x6-8	0,07667		AU	Cell	1548946
Chlorophyceae	Chlorophyceae	4-6	0,01706		AU	Cell	260715
Chlorophyceae	Chlorophyceae	6-8	0,02065		AU	Cell	115022
Chlorophyceae	Monoraphidium	2-3x40-50	0,00271		AU	Cell	23004
Chlorophyceae	Monoraphidium contortum	1,5-2x20-30	0,00046		AU	Cell	23004
Chrysophyceae	Chrysococcus	8-12	0,00803		AU	Cell	15336
Cyanophyceae	Anabaena	4-5x100	0,00813		AU	Filament	7668
Cyanophyceae	Planktolyngbya	1,5x100	0,06771		AU	Filament	383405
Cyanophyceae	Pseudanabaena limnetica	1x100	0,00241		AU	Filament	30672
Dinophyceae	Dinophyceae	10-15	0,03135		AU	Cell	30672
Dinophyceae	Dinophyceae	20-25	0,06856		AU	Cell	11502
Dinophyceae	Peridiniella catenata	24-26	0,20380		AU	Cell	49842
Dinophyceae	Protoperidinium	20x25	0,08427		HT	Cell	30672
Dinophyceae	Protoperidinium	30x35	0,05079		HT	Cell	5751
Euglenoidea	Eutreptiella	5-7x15-20	0,02275		AU	Cell	69013
Litostomatea	Mesodinium rubrum	20-27	0,08571		MX	Cell	11502
Pyramimonadophyceae	Pyramimonas	5-7x5	0,00092		AU	Cell	7668
Trebouxiophyceae	Koliella	1,5x30-50	0,00058		AU	Cell	15336
Unicells classes incertae sedis	Unicells	2-3	0,00263		AU	Cell	322058
Unicells classes incertae sedis	Unicells	3-5	0,02363		AU	Cell	705461
Unicells classes incertae sedis	Unicells	5-7	0,03293		AU	Cell	291386
Värde		Ref	EK	nEK			
Klorofyll		3,70	1,76	0,47	0,48		
Biovolym		1,13	0,27	0,24	0,40		
Sammanvägd status, nEK					0,44		



Baggensfjärden

Det.: Jon Karlsson, Pelagia Nature & Environment AB
Provtagningsdatum: 2024-06-13
Analysdatum: 2024-09-24
Typindelning: 12n

Grupp	Taxa	Storlek (µm)	Biovolym (mm³/l)	Pot. toxisk	Trofisk typ	Typ	Antal/L
Bacillariophyceae	Centrales	7-12	0,00391		AU	Cell	7668
Bacillariophyceae	Centrales	32-40	0,00342		AU	Cell	203
Bacillariophyceae	Diatoma tenuis	3x30-50	0,00022		AU	Cell	610
Bacillariophyceae	Pennales	1-3x100-150	0,00004		AU	Cell	203
Chlorophyceae	Chlamydomonas	6-10	0,00476		AU	Cell	15336
Chlorophyceae	Chlorophyceae	4-6	0,01405		AU	Cell	214707
Chlorophyceae	Chlorophyceae	6-8	0,02065		AU	Cell	115022
Chlorophyceae	Monoraphidium contortum	1,2-1,5x15-20	0,00012		AU	Cell	15336
Chrysophyceae	Chrysophyceae	9-11	0,00401		MX	Cell	7668
Cryptophyceae	Cryptomonas	4-5x8-12	0,00050		AU	Cell	7668
Cryptophyceae	Hemiselmis	3x4-6	0,00423		AU	Cell	276052
Cryptophyceae	Plagioselmis	3-4x5-7	0,00095		AU	Cell	38341
Cyanophyceae	Dolichospermum	4-5x100	0,00813		AU	Filament	7668
Cyanophyceae	Planktolyngbya	1,5x100	0,05281		AU	Filament	299056
Cyanophyceae	Pseudanabaena limnetica	1x100	0,00120		AU	Cell	15336
Dinophyceae	Dinophyceae	<10	0,02006		AU	Cell	38341
Dinophyceae	Dinophyceae	10-15	0,04703		AU	Cell	46009
Dinophyceae	Dinophysis	30-40	0,00144	X	MX	Cell	203
Euglenoidea	Eutreptiella	5-7x10-15	0,00722		AU	Cell	30672
Euglenoidea	Trachelomonas	6-10x10-15	0,00708		AU	Cell	15336
Litostomatea	Mesodinium rubrum	14-16	0,00847		MX	Cell	3834
Pyramimonadophyceae	Pyramimonas	4x3	0,00074		AU	Cell	30672
Pyramimonadophyceae	Pyramimonas	5-7x5	0,00184		AU	Cell	15336
Unicells classes incertae sedis	Unicells	2-3	0,01116		AU	Cell	1364913
Unicells classes incertae sedis	Unicells	3-5	0,08937		AU	Cell	2668481
Unicells classes incertae sedis	Unicells	5-7	0,05719		AU	Cell	506091
Värde		Ref	EK	nEK			
Klorofyll		2,00	1,64	0,82	0,82		
Biovolym		0,37	0,25	0,67	0,74		
Sammanvägd status, nEK					0,78		



Baggensfjärden

Det.: Jon Karlsson, Pelagia Nature & Environment AB

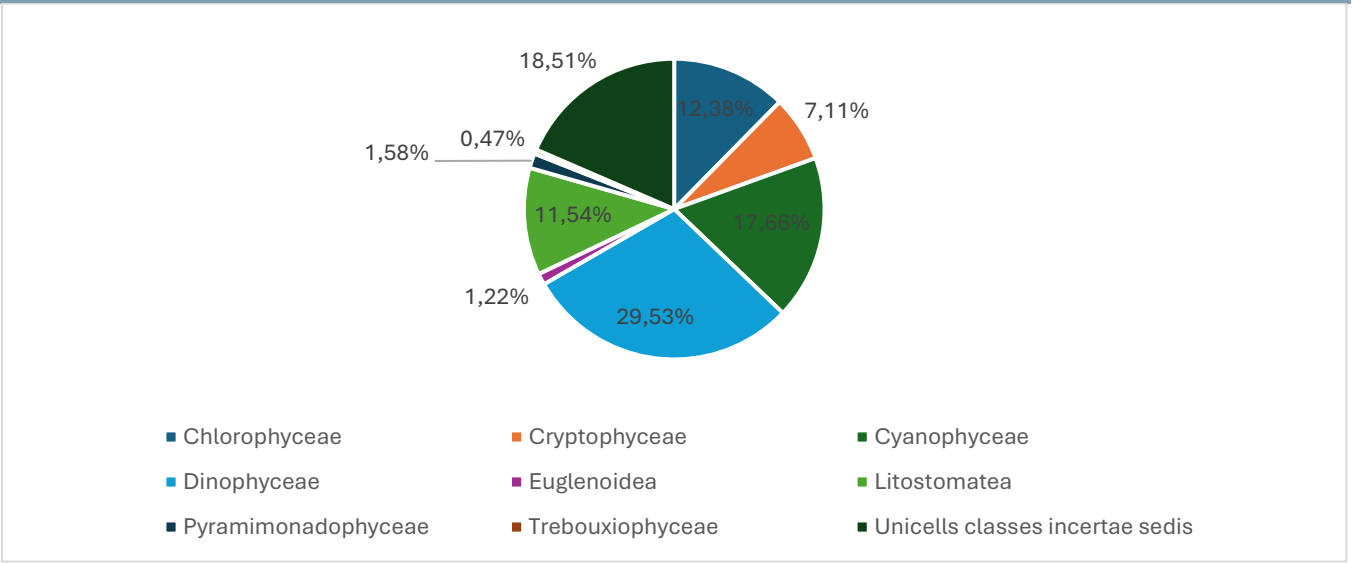
Provtagningsdatum: 2024-07-17

Analysdatum: 2024-09-11

Typindelning: 12n

Grupp	Taxa	Storlek (µm)	Biovolym (mm³/l)	Pot. toxisk	Trofisk typ	Typ	Antal/L
Chlorophyceae	Chlamydomonas	6-10	0,00355		AU	Cell	11444
Chlorophyceae	Chlorophyceae	4-6	0,00874		AU	Cell	133515
Chlorophyceae	Chlorophyceae	6-8	0,00548		AU	Cell	30518
Chlorophyceae	Monoraphidium	1-2x8-12	0,00014		AU	Cell	15259
Chlorophyceae	Scenedesmus	4-5x8-12	0,00002		AU	Coenobium	101
Cryptophyceae	Cryptomonas	7-8x16-18	0,00458		AU	Cell	11444
Cryptophyceae	Hemiselmis	3x4-6	0,00076		AU	Cell	49591
Cryptophyceae	Plagioselmis	3-4x5-7	0,00351		AU	Cell	141144
Cryptophyceae	Plagioselmis	4-5x7-9	0,00145		AU	Cell	26703
Cyanophyceae	Aphanizomenon	2,5x100	0,01965		AU	Filament	40055
Cyanophyceae	Dolichospermum	4-6	0,00593		AU	Filament	90602
Dinophyceae	Amphidinium	10-15	0,00151		AU	Cell	3815
Dinophyceae	Dinophyceae	<10	0,00799		AU	Cell	15259
Dinophyceae	Dinophyceae	25-30	0,03114		AU	Cell	2861
Dinophyceae	Dinophysis	30-40	0,00215	X	MX	Cell	304
Euglenoidea	Trachelomonas	6-10x10-15	0,00176		AU	Cell	3815
Litostomatea	Mesodinium rubrum	16-20	0,01672		MX	Cell	4769
Pyramimonadophyceae	Pyramimonas	4x3	0,00229		AU	Cell	95368
Trebouxiophyceae	Oocystis	3-4x7	0,00068		AU	Cell	15259
Unicells classes incertae sedis	Unicells	2-3	0,00181		AU	Cell	221253
Unicells classes incertae sedis	Unicells	3-5	0,01380		AU	Cell	411988
Unicells classes incertae sedis	Unicells	5-7	0,01121		AU	Cell	99182

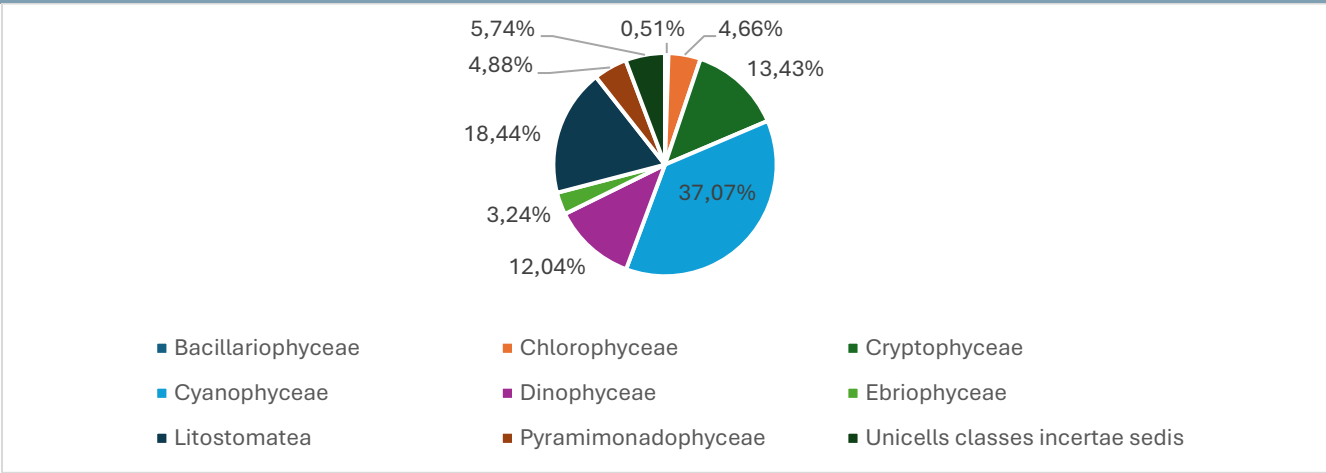
	Värde	Ref	EK	nEK
Klorofyll	2,60	1,43	0,55	0,52
Biovolym	0,14	0,21	1,00	1,00
Sammanvägd status, nEK				0,76



Baggensfjärden

Det.: Jon Karlsson, Pelagia Nature & Environment AB
Provtagningsdatum: 2024-08-14
Analysdatum: 2024-09-18
Typindelning: 12n

Grupp	Taxa	Storlek (µm)	Biovolym (mm³/l)	Pot. toxisk	Trofisk typ	Typ	Antal/L
Bacillariophyceae	Chaetoceros	9x9	0,00154		AU	Cell	3834
Bacillariophyceae	Diatoma tenuis	3x50-70	0,00022		AU	Cell	407
Chlorophyceae	Chlamydomonas	5-6	0,00211		AU	Cell	23004
Chlorophyceae	Chlorophyceae	4-6	0,00903		AU	Cell	138026
Chlorophyceae	Chlorophyceae	6-8	0,00413		AU	Cell	23004
Chlorophyceae	Monoraphidium	2-3x40-50	0,00090		AU	Cell	7668
Cryptophyceae	Cryptomonas	7-8x16-18	0,03376		AU	Cell	84349
Cryptophyceae	Hemiselmis	3x4-6	0,00059		AU	Cell	38341
Cryptophyceae	Plagioselmis	3-4x5-7	0,00895		AU	Cell	360401
Cryptophyceae	Plagioselmis	4-5x7-9	0,00333		AU	Cell	61345
Cyanophyceae	Aphanizomenon	4x100	0,11080	X	AU	Filament	88182
Cyanophyceae	Dolichospermum	3-4x100	0,00098	X	AU	Filament	1017
Cyanophyceae	Woronichinia compacta	1,5-3,4x3-5,6	0,01693		AU	Koloni	1150215
Dinophyceae	Dinophyceae	<10	0,01605		AU	Cell	30672
Dinophyceae	Dinophyceae	25-30	0,02086		AU	Cell	1917
Dinophyceae	Dinophysis	20-25	0,00385	X	MX	Cell	1917
Dinophyceae	Protopteridinium	25x30	0,00106		HT	Cell	203
Ebriophyceae	Ebria tripartita	17-23	0,01124		HT	Cell	7668
Litostomatea	Mesodinium rubrum	14-16	0,02116		MX	Cell	9585
Litostomatea	Mesodinium rubrum	20-27	0,04285		MX	Cell	5751
Pyramimonadophyceae	Pyramimonas	4x3	0,00221		AU	Cell	92017
Pyramimonadophyceae	Pyramimonas	5-7x5	0,01472		AU	Cell	122690
Unicells classes incertae sedis	Unicells	2-3	0,00138		AU	Cell	168697
Unicells classes incertae sedis	Unicells	3-5	0,01335		AU	Cell	398739
Unicells classes incertae sedis	Unicells	5-7	0,00520		AU	Cell	46008
Värde		Ref	EK	nEK			
Klorofyll		2,40	1,36	0,56	0,53		
Biovolym		0,35	0,19	0,55	0,60		
Sammanvägd status, nEK					0,57		

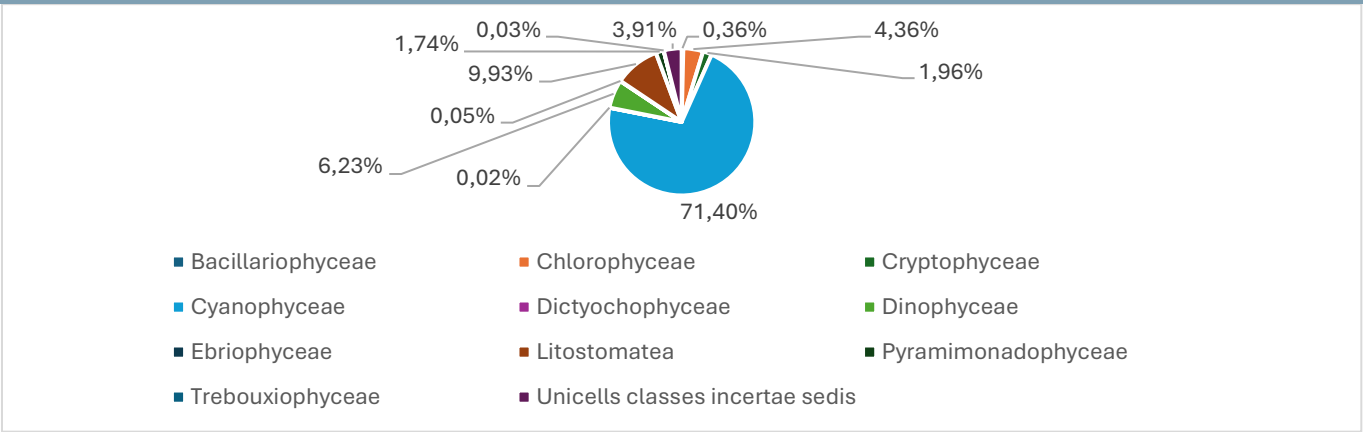


Baggensfjärden

Det.: Jon Karlsson, Pelagia Nature & Environment AB
Provtagningsdatum: 2024-09-09
Analysdatum: 2024-09-25
Typindelning: 12n

Grupp	Taxa	Storlek (µm)	Biovolym (mm³/l)	Pot. toxisk	Trofisk typ	Typ	Antal/L
Bacillariophyceae	Chaetoceros	7x7	0,00395		AU	Cell	17253
Chlorophyceae	Chlorophyceae	4-6	0,01505		AU	Cell	230043
Chlorophyceae	Chlorophyceae	6-8	0,01376		AU	Cell	76681
Chlorophyceae	Coelastrum	7-9	0,01438		AU	Cell	53677
Chlorophyceae	Desmodesmus	3-4x6-8	0,00138		AU	Coenobium	7668
Chlorophyceae	Sphaerocystis Schroeteri	5-6	0,00334		AU	Cell	38341
Cryptophyceae	Cryptomonas	4-5x8-12	0,00299		AU	Cell	46009
Cryptophyceae	Hemiselmis	3x4-6	0,01010		AU	Cell	659457
Cryptophyceae	Plagioselmis	3-4x5-7	0,00476		AU	Cell	191703
Cryptophyceae	Plagioselmis	4-5x7-9	0,00375		AU	Cell	69013
Cyanophyceae	Aphanizomenon	4x100	0,10830	X	AU	Filament	86265
Cyanophyceae	Nodularia spumigena	8-10x100	0,12190	X	AU	Filament	19170
Cyanophyceae	Planktolingbya	2x100	0,00181		AU	Filament	5751
Cyanophyceae	Woronichinia compacta	1,5-3,4x3-5,6	0,55310		AU	Koloni	3757369
Dictyochophyceae	Pseudopedinella	3-5	0,00026		AU	Cell	7668
Dinophyceae	Dinophyceae	<10	0,01204		AU	Cell	23004
Dinophyceae	Dinophysis	30-40	0,04065	X	MX	Cell	5751
Dinophyceae	Protoperdinium	20x25	0,01580		HT	Cell	5751
Ebriophyceae	Ebria tripartita	23-27	0,00058		HT	Cell	203
Litostomatea	Mesodinium rubrum	16-20	0,08065		MX	Cell	23004
Litostomatea	Mesodinium rubrum	20-27	0,02857		MX	Cell	3834
Pyramimonadophyceae	Pyramimonas	4x3	0,00442		AU	Cell	184034
Pyramimonadophyceae	Pyramimonas	5-7x5	0,01472		AU	Cell	122690
Trebouxiophyceae	Lagerheimia	3x5-6	0,00020		AU	Cell	7668
Trebouxiophyceae	Oocystis	4-5x7-8	0,00015		AU	Cell	1917
Unicells classes incertae sedis	Unicells	2-3	0,00426		AU	Cell	521427
Unicells classes incertae sedis	Unicells	3-5	0,02311		AU	Cell	690125
Unicells classes incertae sedis	Unicells	5-7	0,01560		AU	Cell	138025

	Värde	Ref	EK	nEK
Klorofyll	4,80	1,31	0,27	0,32
Biovolym	1,10	0,18	0,17	0,31
Sammanvägd status, nEK				0,32

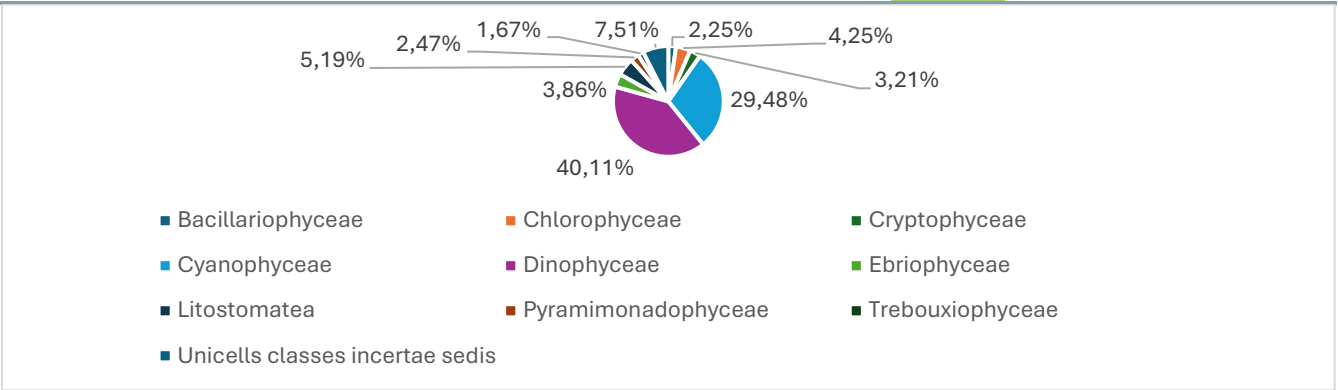


Baggensfjärden

Det.: Jon Karlsson, Pelagia Nature & Environment AB
Provtagningsdatum: 2024-10-09
Analysdatum: 2024-10-16
Typindelning: 12n

Grupp	Taxa	Storlek (µm)	Biovolym (mm³/l)	Pot. toxisk	Trofisk typ	Typ	Antal/L
Bacillariophyceae	Chaetoceros	11-15x11-15	0,00087		AU	Cell	720
Bacillariophyceae	Chaetoceros	10x10	0,00044		AU	Cell	800
Bacillariophyceae	Pennales	4-6x35-50	0,00021		AU	Cell	501
Chlorophyceae	Chlamydomonas	5-6	0,00016		AU	Cell	1784
Chlorophyceae	Chlorophyceae	4-6	0,00268		AU	Cell	41032
Chlorophyceae	Monoraphidium	1-2x8-12	0,00002		AU	Cell	1784
Chlorophyceae	Monoraphidium contortum	1,2-1,5x15-20	0,00001		AU	Cell	1784
Cryptophyceae	Hemiselmis	3x4-6	0,00074		AU	Cell	48168
Cryptophyceae	Plagioselmis	3-4x5-7	0,00040		AU	Cell	16056
Cryptophyceae	Plagioselmis	4-5x7-9	0,00029		AU	Cell	5352
Cryptophyceae	Teleaulax	4-5x8-11	0,00074		AU	Cell	12488
Cyanophyceae	Aphanizomenon	4x100	0,00314	X	AU	Filament	2503
Cyanophyceae	Dolichospermum	4-5x100	0,00004	X	AU	Filament	40
Cyanophyceae	Planktolyngbya	2x100	0,00009		AU	Filament	280
Cyanophyceae	Snowella	1-4	0,00088		AU	Koloni	107040
Cyanophyceae	Woronichinia cf. elorantae	1,6-2x2,5-3	0,00136		AU	Koloni	285440
Cyanophyceae	Woronichinia compacta	1,5-3,4x3-5,6	0,01444		AU	Koloni	981200
Dinophyceae	Amphidinium	20-25	0,00075		AU	Cell	501
Dinophyceae	Dinophyceae	<10	0,01307		AU	Cell	24976
Dinophyceae	Dinophyceae	10-15	0,00182		AU	Cell	1784
Dinophyceae	Dinophysis	30-40	0,00708	X	MX	Cell	1001
Dinophyceae	Protoperidinium	30x35	0,00442		HT	Cell	501
Ebriophyceae	Ebria tripartita	17-23	0,00261		HT	Cell	1784
Litostomatea	Mesodinium rubrum	16-20	0,00351		MX	Cell	1001
Pyramimonadophyceae	Pyramimonas	4x3	0,00103		AU	Cell	42816
Pyramimonadophyceae	Pyramimonas	5-7x5	0,00064		AU	Cell	5352
Trebouxiophyceae	Oocystis	5-6x8-12	0,00113		AU	Cell	7136
Unicells classes incertae sedis	Unicells	2-3	0,00041		AU	Cell	49952
Unicells classes incertae sedis	Unicells	3-5	0,00347		AU	Cell	103472
Unicells classes incertae sedis	Unicells	5-7	0,00121		AU	Cell	10704

	Värde	Ref	EK	nEK
Klorofyll	5,10	1,32	0,26	0,31
Biovolym	0,07	0,19	1,00	1,00
Sammanvägd status, nEK				0,65



Baggensfjärden

Det.: Jon Karlsson, Pelagia Nature & Environment AB

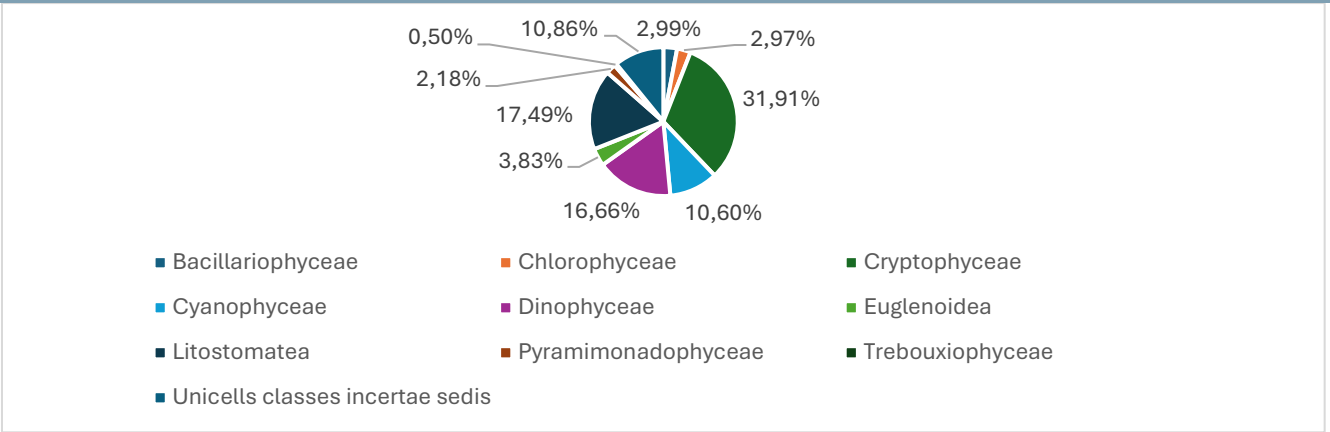
Provtagningsdatum: 2024-11-13

Analysdatum: 2024-12-17

Typindelning: 12n

Grupp	Taxa	Storlek (µm)	Biovolym (mm³/l)	Pot. toxisk	Trofisk typ	Typ	Antal/L
Bacillariophyceae	Chaetoceros	21-30x11-15	0,00734		AU	Cell	1917
Chlorophyceae	Chlorophyceae	2-4	0,00087		AU	Cell	61345
Chlorophyceae	Chlorophyceae	6-8	0,00551		AU	Cell	30672
Chlorophyceae	Monoraphidium	2-3x40-50	0,00090		AU	Cell	7668
Cryptophyceae	Cryptomonas	7-8x16-18	0,05218		AU	Cell	130358
Cryptophyceae	Cryptomonas	6x12-17	0,00780		AU	Cell	46009
Cryptophyceae	Hemiselmis	3x4-6	0,00117		AU	Cell	76681
Cryptophyceae	Plagioselmis	3-4x5-7	0,00248		AU	Cell	99685
Cryptophyceae	Teleaulax	4-5x8-11	0,00777		AU	Cell	130358
Cryptophyceae	Teleaulax	5-6x11-15	0,00287		AU	Cell	23004
Cryptophyta incertae sedis	Katablepharis	6-8x8-12	0,00393		HT	Cell	15336
Cyanophyceae	Anabaena	4-5x100	0,00610		AU	Cell	5751
Cyanophyceae	Cyanophyceae	2	0,00045		AU	Cell	107353
Cyanophyceae	Planktolyngbya	2x100	0,00013		AU	Filament	407
Cyanophyceae	Snowella	1-4	0,00125		AU	Koloni	153362
Cyanophyceae	Woronichinia compacta	1,5-3,4x3-5,6	0,01806		AU	Koloni	1226896
Dinophyceae	Amphidinium	20-25	0,00288		AU	Cell	1917
Dinophyceae	Dinophyceae	<10	0,02408		AU	Cell	46009
Dinophyceae	Dinophysis	25-30	0,01387	X	MX	Cell	3834
Euglenoidea	Eutreptiella	5-7x10-15	0,00181		AU	Cell	7668
Euglenoidea	Eutreptiella	5-7x15-20	0,00759		AU	Cell	23004
Litostomatea	Mesodinium rubrum	20-27	0,04285		MX	Cell	5751
Pyramimonadophyceae	Pyramimonas	4x3	0,00074		AU	Cell	30672
Pyramimonadophyceae	Pyramimonas	5-7x5	0,00460		AU	Cell	38341
Trebouxiophyceae	Oocystis	5-6x8-12	0,00121		AU	Cell	7668
Unicells classes incertae sedis	Unicells	2-3	0,00389		AU	Cell	475419
Unicells classes incertae sedis	Unicells	3-5	0,01233		AU	Cell	368066
Unicells classes incertae sedis	Unicells	5-7	0,01040		AU	Cell	92017

	Värde	Ref	EK	nEK
Klorofyll	8,10	1,35	0,17	0,22
Biovolym	0,25	0,19	0,78	0,84
Sammanvägd status, nEK				0,53



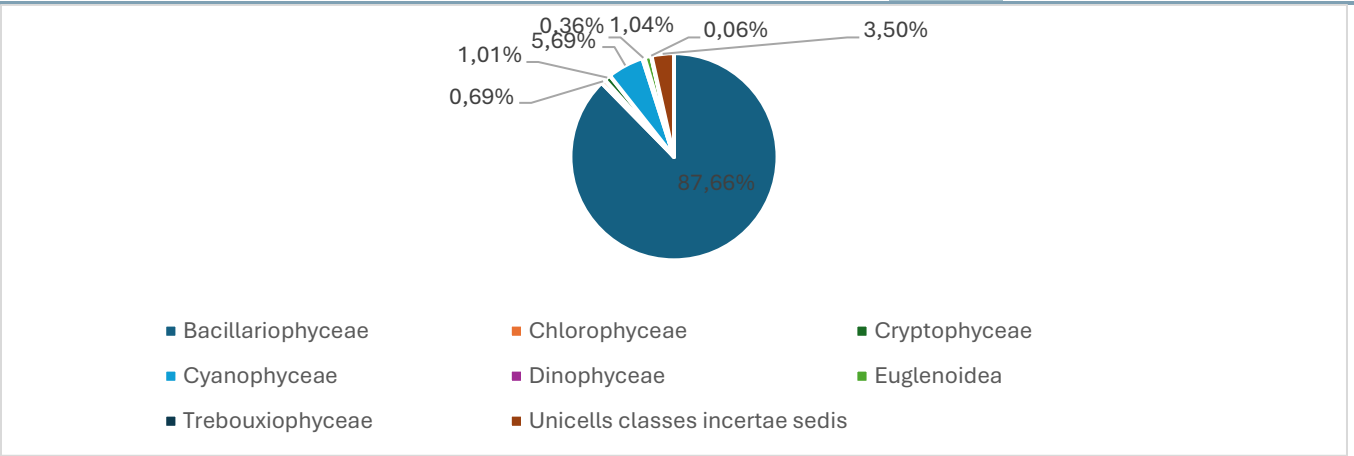
4.2 Blockhusudden

Blockhusudden

Det.: Jon Karlsson, Pelagia Nature & Environment AB
Provtagningsdatum: 2024-01-23
Analysdatum: 2024-04-09
Typindelning: 24

Grupp	Taxa	Storlek (µm)	Biovolym (mm³/l)	Pot. toxisk	Trofisk typ	Typ	Antal/L
Bacillariophyceae	Asterionella formosa	3-4x40-60	0,00204		AU	Cell	3333
Bacillariophyceae	Aulacoseira	8x20-25	0,00583		AU	Cell	4780
Bacillariophyceae	Centrales	12-17	0,01316		AU	Cell	7644
Bacillariophyceae	Centrales	40-50	0,10260		AU	Cell	2868
Bacillariophyceae	Pennales	1-3x40-50	0,00026		AU	Cell	3822
Bacillariophyceae	Skeletonema	2x3-5	0,00067		AU	Cell	53508
Bacillariophyceae	Urosolenia eriensis	10-20x30-50	0,02401		AU	Cell	3822
Chlorophyceae	Chlorophyceae	4-6	0,00075		AU	Cell	11466
Chlorophyceae	Monoraphidium		0,00011		NS	Cell	7644
Chlorophyceae	Monoraphidium contortum	1,2-1,5x15-20	0,00003		AU	Cell	3822
Chlorophyceae	Scenedesmus	2-3x5-6	0,00028		AU	Coenobium	3822
Cryptophyceae	Cryptomonas	4-5x8-12	0,00099		AU	Cell	15288
Cryptophyceae	Cryptophyceae	5x10	0,00063		AU	Cell	7644
Cryptophyceae	Plagioselmis	3-4x5-7	0,00009		AU	Cell	3822
Cyanophyceae	Oscillatoriales	1,5x100	0,00878		AU	Filament	49686
Cyanophyceae	Snowella	1-4	0,00063		AU	Koloni	7644
Cyanophyceae	Woronichinia	2-5	0,00024		AU	Koloni	1912
Dinophyceae	Dinophyceae	20-25	0,00060		AU	Cell	101
Euglenoidea	Trachelomonas	6-10x10-15	0,00176		AU	Cell	3822
Trebouxiophyceae	Lagerheimia	3x5-6	0,00010		AU	Cell	3822
Unicells classes incertae sedis	Unicells	2-3	0,00016		AU	Cell	19110
Unicells classes incertae sedis	Unicells	3-5	0,00102		AU	Cell	30576
Unicells classes incertae sedis	Unicells	5-7	0,00475		AU	Cell	42042

	Värde	Ref	EK	nEK
Klorofyll	1,10	5,31	1,00	1,00
Biovolym	0,17	1,21	1,00	1,00
Sammanvägd status, nEK				1,00

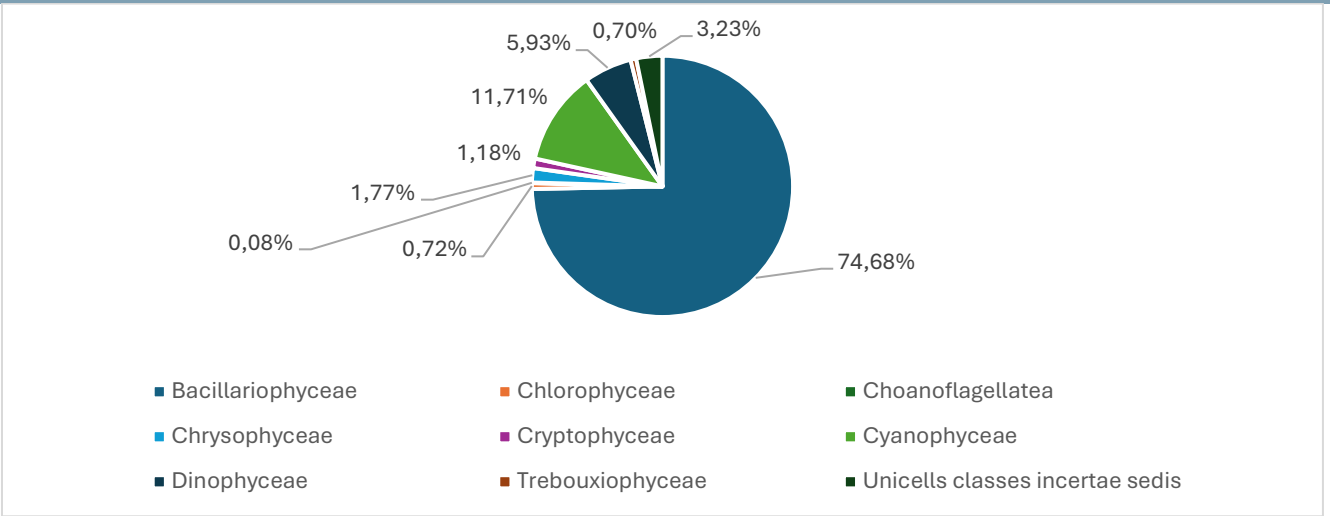


Blockhusudden

Det.: Jon Karlsson, Pelagia Nature & Environment AB
Provtagningsdatum: 2024-02-13
Analysdatum: 2024-04-16
Typindelning: 24

Grupp	Taxa	Storlek (µm)	Biovolym (mm³/l)	Pot. toxisk	Trofisk typ	Typ	Antal/L
Bacillariophyceae	Asterionella formosa	3-4x40-60	0,00526		AU	Cell	8583
Bacillariophyceae	Aulacoseira alpigena	5-7x6-10	0,01035		AU	Cell	45776
Bacillariophyceae	Aulacoseira islandica	7-9x9-14	0,03493		AU	Cell	55315
Bacillariophyceae	Centrales	22-27	0,00585		AU	Cell	954
Bacillariophyceae	Centrales	32-40	0,09630		AU	Cell	5722
Bacillariophyceae	Diatoma tenuis	3x30-50	0,00206		AU	Cell	5722
Chlorophyceae	Ankistrodesmus fusiformis	2x35-40	0,00002		AU	Cell	607
Chlorophyceae	Chlorophyceae	4-6	0,00050		AU	Cell	7629
Chlorophyceae	Monoraphidium	1-2x8-12	0,00004		AU	Cell	3815
Chlorophyceae	Monoraphidium contortum	2-3x20-30	0,00094		AU	Cell	22888
Choanoflagellatea	Choanoflagellatea	4x5	0,00016		HT	Cell	3815
Chrysophyceae	Synura	5x8	0,00367		AU	Cell	53406
Cryptophyceae	Cryptomonadales	3,5x6	0,00019		AU	Cell	7629
Cryptophyceae	Cryptomonas	4-5x8-12	0,00050		AU	Cell	7629
Cryptophyceae	Plagioselmis	3-4x5-7	0,00085		AU	Cell	34332
Cryptophyceae	Teleaulax	4-5x8-11	0,00091		AU	Cell	15259
Cyanophyceae	Cuspidothrix issatschenkoi	4,5x100	0,01213		AU	Filament	7629
Cyanophyceae	Planktolyngbya	1,5x100	0,01213		AU	Filament	68665
Dinophyceae	Dinophyceae	10-15	0,00780		AU	Cell	7629
Dinophyceae	Peridinium	25X26-34	0,00449		AU	Cell	954
Trebouxiophyceae	Koliella	1,5x30-50	0,00115		AU	Cell	30518
Trebouxiophyceae	Lagerheimia	3x5-6	0,00030		AU	Cell	11444
Unicells classes incertae sedis	Unicells	2-3	0,00031		AU	Cell	38147
Unicells classes incertae sedis	Unicells	3-5	0,00294		AU	Cell	87738
Unicells classes incertae sedis	Unicells	5-7	0,00345		AU	Cell	30518

	Värde	Ref	EK	nEK
Klorofyll	1,10	5,84	1,00	1,00
Biovolym	0,21	1,37	1,00	1,00
Sammanvägd status, nEK				1,00



Blockhusudden

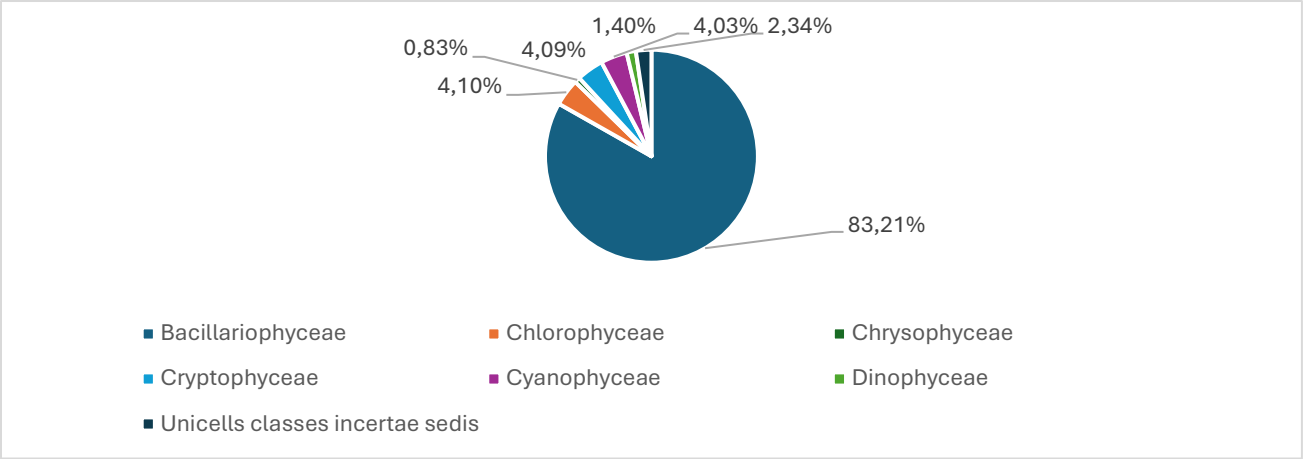
Det.: Jon Karlsson, Pelagia Nature & Environment AB

Provtagningsdatum: 2024-03-11

Analysdatum: 2024-04-18

Typindelning: 24

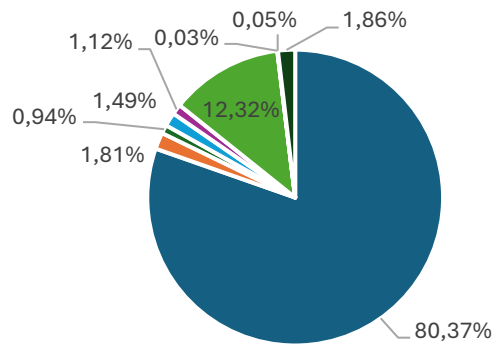
Grupp	Taxa	Storlek (µm)	Biovolym (mm³/l)	Pot. toxisk	Trofisk typ	Typ	Antal/L
Bacillariophyceae	Asterionella formosa	3-4x40-60	0,01051		AU	Cell	17167
Bacillariophyceae	Aulacoseira	8x20-25	0,05346		AU	Cell	43870
Bacillariophyceae	Centrales	17-22	0,02396		AU	Cell	7629
Bacillariophyceae	Centrales	40-50	0,34110		AU	Cell	9537
Bacillariophyceae	Pennales	10-12x25-35	0,00481		AU	Cell	3815
Bacillariophyceae	Thalassiosira	32-40	0,09630		AU	Cell	5722
Chlorophyceae	Chlorophyceae	4-6	0,00449		AU	Cell	68665
Chlorophyceae	Chlorophyceae	6-8	0,01780		AU	Cell	99182
Chlorophyceae	Monoraphidium contortum	1,5-2x20-30	0,00053		AU	Cell	26703
Chlorophyceae	Monoraphidium contortum	3-4x20-30	0,00061		AU	Cell	7629
Chlorophyceae	Monoraphidium komarkovae	1,5x30-50	0,00072		AU	Cell	30518
Chlorophyceae	Monoraphidium komarkovae	2-3x30-50	0,00025		AU	Cell	3815
Chlorophyceae	Pseudopediastrum boryanum	18-25x5	0,00173		AU	Cell	954
Chrysophyceae	Chrysophyceae	9-11	0,00399		MX	Cell	7629
Chrysophyceae	Synura	5x8	0,00131		AU	Cell	19074
Cryptophyceae	Cryptomonas	10-13x20-26	0,01457		AU	Cell	11444
Cryptophyceae	Cryptomonas	13-14x26-30	0,00204		AU	Cell	954
Cryptophyceae	Cryptophyceae	5x10	0,00156		AU	Cell	19074
Cryptophyceae	Cryptophyceae	10x15	0,00399		AU	Cell	7629
Cryptophyceae	Plagioselmis	3-4x5-7	0,00199		AU	Cell	80109
Cryptophyceae	Rhodomonas	5-6x11-14	0,00095		AU	Cell	7629
Cryptophyceae	Teleaulax	5-6x11-15	0,00095		AU	Cell	7629
Cyanophyceae	Aphanizomenon	4x100	0,00479		AU	Filament	3815
Cyanophyceae	Planktolyngbya	1,5x100	0,02088		AU	Filament	118256
Dinophyceae	Dinophyceae	10-15	0,00780		AU	Cell	7629
Dinophyceae	Dinophyceae	25-30	0,00110		AU	Cell	101
Unicells classes incertae sedis	Unicells	2-3	0,00094		AU	Cell	114441
Unicells classes incertae sedis	Unicells	3-5	0,00754		AU	Cell	225067
Unicells classes incertae sedis	Unicells	5-7	0,00647		AU	Cell	57221
	Värde	Ref	EK	nEK			
Klorofyll	2,20	3,04	1,00	1,00			
Biovolym	0,64	0,50	0,79	0,85			
Sammanvägd status, nEK				0,93			



Blockhusudden

Det.: Jon Karlsson, Pelagia Nature & Environment AB
Provtagningsdatum: 2024-04-16
Analysdatum: 2024-04-25
Typindelning: 24

Grupp	Taxa	Storlek (µm)	Biovolym (mm³/l)	Pot. toxisk	Trofisk typ	Typ	Antal/L
Bacillariophyceae	Asterionella formosa	3-4x60-80	0,09014		AU	Cell	105116
Bacillariophyceae	Aulacoseira	6x10-15	0,04861		AU	Cell	143340
Bacillariophyceae	Aulacoseira	8x20-25	0,16420		AU	Cell	134740
Bacillariophyceae	Aulacoseira	7x15-20	0,08040		AU	Cell	119450
Bacillariophyceae	Centrales	7-12	0,04875		AU	Cell	95560
Bacillariophyceae	Centrales	12-17	0,11190		AU	Cell	64981
Bacillariophyceae	Centrales	32-40	0,49850		AU	Cell	29624
Bacillariophyceae	Diatoma tenuis	3x30-50	0,01617		AU	Cell	44913
Bacillariophyceae	Diatoma vulgaris	8-12x25-35	0,03601		AU	Cell	15290
Bacillariophyceae	Fragilaria	3-4x30-40	0,00017		AU	Cell	811
Bacillariophyceae	Pennales	1-3x40-50	0,00052		AU	Cell	7645
Bacillariophyceae	Pennales	4-6x35-50	0,00040		AU	Cell	956
Bacillariophyceae	Thalassiosira	32-40	0,20910		AU	Cell	12423
Chlorophyceae	Chlorophyceae	6-8	0,02813		AU	Cell	156718
Chlorophyceae	Desmodesmus bicellularis	2-3x4-6	0,00063		AU	Coenobium	19112
Chlorophyceae	Monoraphidium	1x50-60	0,00044		AU	Cell	19112
Chlorophyceae	Monoraphidium contortum	1,2-1,5x15-20	0,00012		AU	Cell	15290
Chlorophyceae	Monoraphidium contortum	1,5-2x20-30	0,00008		AU	Cell	3822
Chrysophyceae	Synura	5x8	0,01523		AU	Cell	221699
Cryptophyceae	Cryptomonas	10-13x20-26	0,00487		AU	Cell	3822
Cryptophyceae	Cryptomonas	6x12-17	0,00713		AU	Cell	42046
Cryptophyceae	Cryptophyceae	5x10	0,00375		AU	Cell	45869
Cryptophyceae	Hemiselmis	3x4-6	0,00018		AU	Cell	11467
Cryptophyceae	Plagioselmis	4-5x7-9	0,00830		AU	Cell	152896
Cyanophyceae	Merismopedia	<0,5	0,00000		AU	Cell	3822
Cyanophyceae	Planktolyngbya	1,5x100	0,01823		AU	Cell	103205
Dinophyceae	Amphidinium	20-25	0,00574		AU	Cell	3822
Dinophyceae	Dinophyceae	10-15	0,03907		AU	Cell	38224
Dinophyceae	Dinophyceae	15-20	0,08577		AU	Cell	30579
Dinophyceae	Dinophyceae	25-30	0,04160		AU	Cell	3822
Dinophyceae	Gymnodinium	30-34x35-45	0,00291		HT	Cell	203
Dinophyceae	Peridinales	20-27	0,02500		AU	Cell	3822
Pyramimonadophyceae	Pyramimonas	5-7x5	0,00046		AU	Cell	3822
Trebouxiophyceae	Koliella	1,5x30-50	0,00058		AU	Cell	15290
Trebouxiophyceae	Lagerheimia	3x5-6	0,00020		AU	Cell	7645
Unicells classes incertae sedis	Unicells species incertae sedis	2-3	0,00119		AU	Cell	145251
Unicells classes incertae sedis	Unicells species incertae sedis	3-5	0,01050		AU	Cell	313437
Unicells classes incertae sedis	Unicells species incertae sedis	5-7	0,01857		AU	Cell	164363
	Värde	Ref	EK	nEK			
Klorofyll	7,40	2,97	0,40	0,43			
Biovolym	1,62	0,49	0,30	0,44			
Sammanvägd status, nEK				0,43			

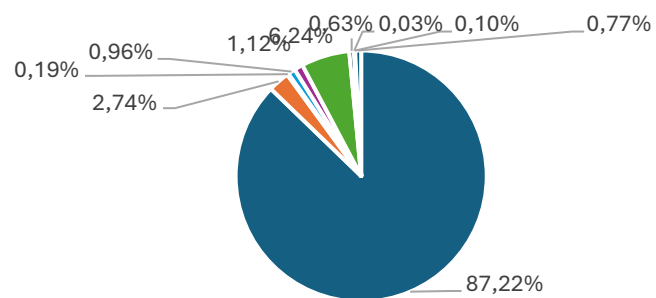


- Bacillariophyceae
- Chlorophyceae
- Chrysophyceae
- Cryptophyceae
- Cyanophyceae
- Dinophyceae
- Pyramimonadophyceae
- Trebouxioophyceae
- Unicells classes incertae sedis

Blockhusudden

Det.: Jon Karlsson, Pelagia Nature & Environment AB
Provtagningsdatum: 2024-05-13
Analysdatum: 2024-08-16
Typindelning: 24

Grupp	Taxa	Storlek (µm)	Biovolym (mm³/l)	Pot. toxisk	Trofisk typ	Typ	Antal/L
Bacillariophyceae	Asterionella formosa	3-4x60-80	0,31730		AU	Cell	369981
Bacillariophyceae	Aulacoseira	6x10-15	0,17160		AU	Cell	506095
Bacillariophyceae	Aulacoseira	8x20-25	0,20790		AU	Cell	170613
Bacillariophyceae	Centrales	7-12	0,21520		AU	Cell	421746
Bacillariophyceae	Centrales	17-22	0,45750		AU	Cell	145694
Bacillariophyceae	Centrales	22-27	0,65840		AU	Cell	107353
Bacillariophyceae	Diatoma tenuis	3x30-50	0,07522		AU	Cell	208953
Bacillariophyceae	Diatoma vulgaris	5-6x15-25	0,00910		AU	Cell	19170
Bacillariophyceae	Pennales	4-6x15-25	0,01534		AU	Cell	76681
Bacillariophyceae	Pennales	5-8x180-210	0,02748		AU	Cell	5751
Bacillariophyceae	Pennales	7-9x50-70	0,01932		AU	Cell	11502
Bacillariophyceae	Thalassiosira	17-22	0,21070		AU	Cell	67095
Bacillariophyceae	Thalassiosira	27-32	0,54850		AU	Cell	51759
Bacillariophyceae	Urosolenia longiseta	4-7x70-120	0,01557		AU	Cell	7668
Chlorophyceae	Chlamydomonas	6-10	0,01189		AU	Cell	38341
Chlorophyceae	Chlorophyceae	4-6	0,03662		AU	Cell	559771
Chlorophyceae	Chlorophyceae	6-8	0,03716		AU	Cell	207039
Chlorophyceae	Desmodesmus bicellularis	2-3x4-6	0,00176		AU	Coenobium	53677
Chlorophyceae	Monoraphidium	2-3x40-50	0,00361		AU	Cell	30672
Chlorophyceae	Monoraphidium contortum	1,5-2x20-30	0,00077		AU	Cell	38341
Chlorophyceae	Monoraphidium griffithii	3-4x30-35	0,00100		AU	Cell	9585
Chrysophyceae	Chrysococcus	6-8	0,00275		AU	Cell	15336
Chrysophyceae	Dinobryon	3-5x4-6	0,00032		MX	Cell	7668
Chrysophyceae	Synura	5x8	0,00342		AU	Cell	49842
Cryptophyceae	Cryptomonas	7-8x16-18	0,01535		AU	Cell	38341
Cryptophyceae	Cryptomonas	10-13x20-26	0,00977		AU	Cell	7668
Cryptophyceae	Plagioselmis	3-4x5-7	0,00267		AU	Cell	107353
Cryptophyceae	Teleaulax	5-6x11-15	0,00478		AU	Cell	38341
Cyanophyceae	Planktolyngbya	1,5x100	0,03792		AU	Filament	214707
Dinophyceae	Dinophyceae	10-15	0,01568		AU	Cell	15336
Dinophyceae	Dinophyceae	40	0,19260		AU	Cell	5751
Dinophyceae	Gymnodiniales	<10	0,00257		AU	Cell	15336
Euglenoidea	Trachelomonas	6-10x10-15	0,02124		AU	Cell	46009
Pyramimonadophyceae	Pyramimonas	5-7x5	0,00092		AU	Cell	7668
Trebouxiophyceae	Koliella	1,5x30-50	0,00289		AU	Cell	76681
Trebouxiophyceae	Lagerheimia	3x5-6	0,00040		AU	Cell	15336
Unicells classes incertae sedis	Unicells species incertae sedis	2-3	0,00339		AU	Cell	414077
Unicells classes incertae sedis	Unicells species incertae sedis	3-5	0,01387		AU	Cell	414077
Unicells classes incertae sedis	Unicells species incertae sedis	5-7	0,00867		AU	Cell	76681
Värde		Ref	EK	nEK			
Klorofyll		24,00	3,01	0,13	0,17		
Biovolym		3,38	0,50	0,15	0,28		
Sammanvägd status, nEK					0,23		



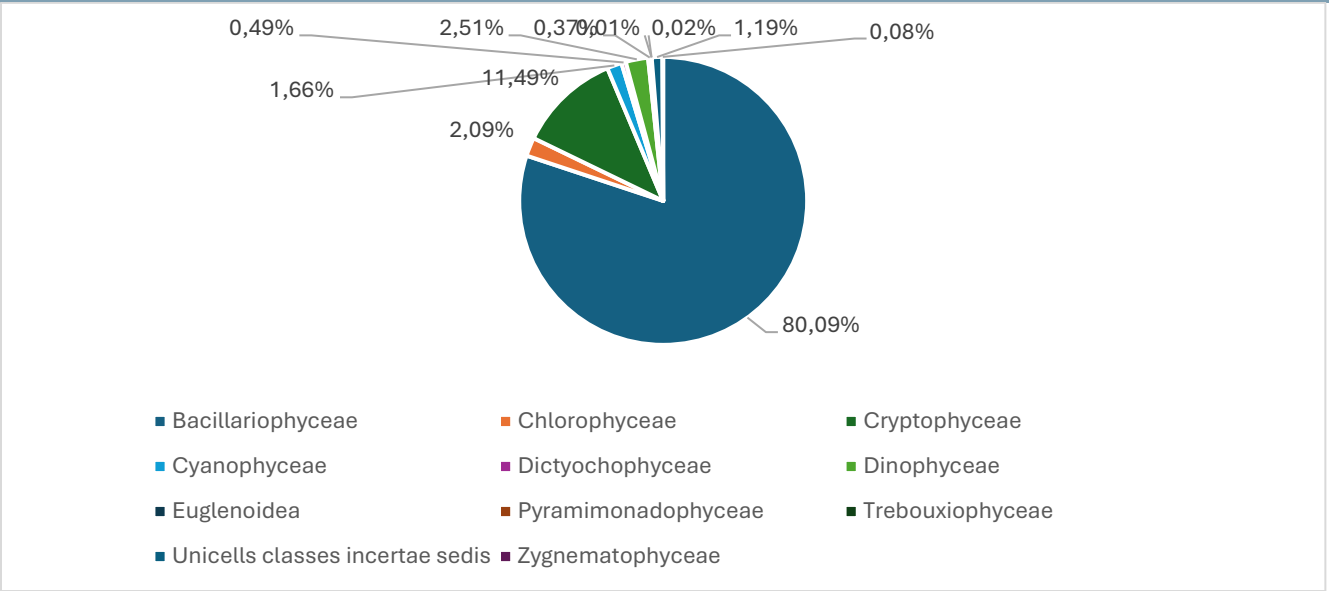
- Bacillariophyceae
- Chlorophyceae
- Chrysophyceae
- Cryptophyceae
- Cyanophyceae
- Dinophyceae
- Euglenozoa
- Pyramimonadophyceae
- Trebouxioiophyceae
- Unicells classes incertae sedis

Blockhusudden

Det.: Jon Karlsson, Pelagia Nature & Environment AB
Provtagningsdatum: 2024-06-11
Analysdatum: 2024-09-16
Typindelning: 24

Grupp	Taxa	Storlek (µm)	Biovolym (mm³/l)	Pot. toxisk	Trofisk typ	Typ	Antal/L
Bacillariophyceae	Asterionella formosa	3-4x60-80	0,35820		AU	Cell	417721
Bacillariophyceae	Aulacoseira	7x15-20	0,05135		AU	Cell	76296
Bacillariophyceae	Centrales	17-22	0,04791		AU	Cell	15259
Bacillariophyceae	Centrales	40-50	0,13640		AU	Cell	3815
Bacillariophyceae	Diatoma tenuis	3x50-70	0,07828		AU	Cell	144962
Bacillariophyceae	Diatoma tenuis	3x70-90	0,09751		AU	Cell	135425
Bacillariophyceae	Diatoma vulgaris	5-6x30-50	0,12320		AU	Cell	129703
Bacillariophyceae	Fragilaria	3-4x30-40	0,00034		AU	Cell	1012
Bacillariophyceae	Fragilaria	7-8x60-80	0,00417		AU	Cell	2024
Bacillariophyceae	Nitzschia	3x35-45	0,00481		AU	Cell	26703
Bacillariophyceae	Pauliella taeniata	5x25-35	0,13730		AU	Cell	190740
Bacillariophyceae	Pennales	20-30x80-90	0,03040		AU	Cell	1907
Bacillariophyceae	Pennales	4-6x15-25	0,00305		AU	Cell	15259
Bacillariophyceae	Pennales	5-8x180-210	0,02734		AU	Cell	5722
Bacillariophyceae	Pennales	4-6x70-100	0,04053		AU	Cell	47685
Bacillariophyceae	Skeletonema	2x3-5	0,03365		AU	Cell	2670360
Bacillariophyceae	Skeletonema	4x7-8	0,49770		AU	Cell	5283498
Bacillariophyceae	Tabellaria flocculosa	8-12x20-30	0,00253		AU	Cell	2024
Bacillariophyceae	Thalassiosira	22-27	0,39770		AU	Cell	64852
Bacillariophyceae	Thalassiosira	27-32	0,20210		AU	Cell	19074
Chlorophyceae	Chlorophyceae	4-6	0,02246		AU	Cell	343323
Chlorophyceae	Chlorophyceae	6-8	0,03218		AU	Cell	179291
Chlorophyceae	Coelastrum	7-9	0,00027		AU	Cell	1012
Chlorophyceae	Desmodesmus	2-3x5-6	0,00027		AU	Coenobium	3815
Chlorophyceae	Desmodesmus bicellularis	2-3x4-6	0,00062		AU	Coenobium	19074
Chlorophyceae	Monoraphidium	2-3x40-50	0,00045		AU	Cell	3815
Chlorophyceae	Monoraphidium contortum	1,2-1,5x15-20	0,00021		AU	Cell	26703
Chlorophyceae	Monoraphidium contortum	1,5-2x20-30	0,00031		AU	Cell	15259
Chlorophyceae	Scenedesmus ellipticus	4-6x10-15	0,00250		AU	Cell	3815
Cryptophyceae	Cryptomonas	7-8x16-18	0,10990		AU	Cell	274658
Cryptophyceae	Cryptomonas	10-13x20-26	0,13600		AU	Cell	106812
Cryptophyceae	Cryptomonas	4-5x8-12	0,02674		AU	Cell	411988
Cryptophyceae	Cryptomonas	6x12-17	0,03105		AU	Cell	183106
Cryptophyceae	Plagioselmis	3-4x5-7	0,01213		AU	Cell	488282
Cryptophyceae	Plagioselmis	4-5x7-9	0,01036		AU	Cell	190735
Cyanophyceae	Aphanizomenon	4x100	0,00089		AU	Filament	708
Cyanophyceae	Planktolyngbya	2x100	0,03893		AU	Filament	123981
Cyanophyceae	Planktothrix	4x100	0,00719		AU	Filament	5722
Cyanophyceae	Pseudanabaena limnetica	1,5x100	0,00004		AU	Filament	202
Dictyochophyceae	Pseudopedinella	9-11	0,01397		AU	Cell	26703
Dinophyceae	Dinophyceae	10-15	0,03509		AU	Cell	34332
Dinophyceae	Dinophyceae	15-20	0,03210		AU	Cell	11444
Dinophyceae	Gymnodiniales	10-15	0,00311		AU	Cell	3815
Dinophyceae	Protoperidinium	25x30	0,00106		HT	Cell	202
Euglenoidea	Trachelomonas	6-10x10-15	0,01057		AU	Cell	22888
Pyramimonadophyceae	Pyramimonas	4x3	0,00027		AU	Cell	11444
Trebouxiophyceae	Koliella	1,5x30-50	0,00058		AU	Cell	15259
Unicells classes incertae sedis	Unicells species incertae sedis	2-3	0,00243		AU	Cell	297547
Unicells classes incertae sedis	Unicells species incertae sedis	3-5	0,01763		AU	Cell	526429
Unicells classes incertae sedis	Unicells species incertae sedis	5-7	0,01379		AU	Cell	122070

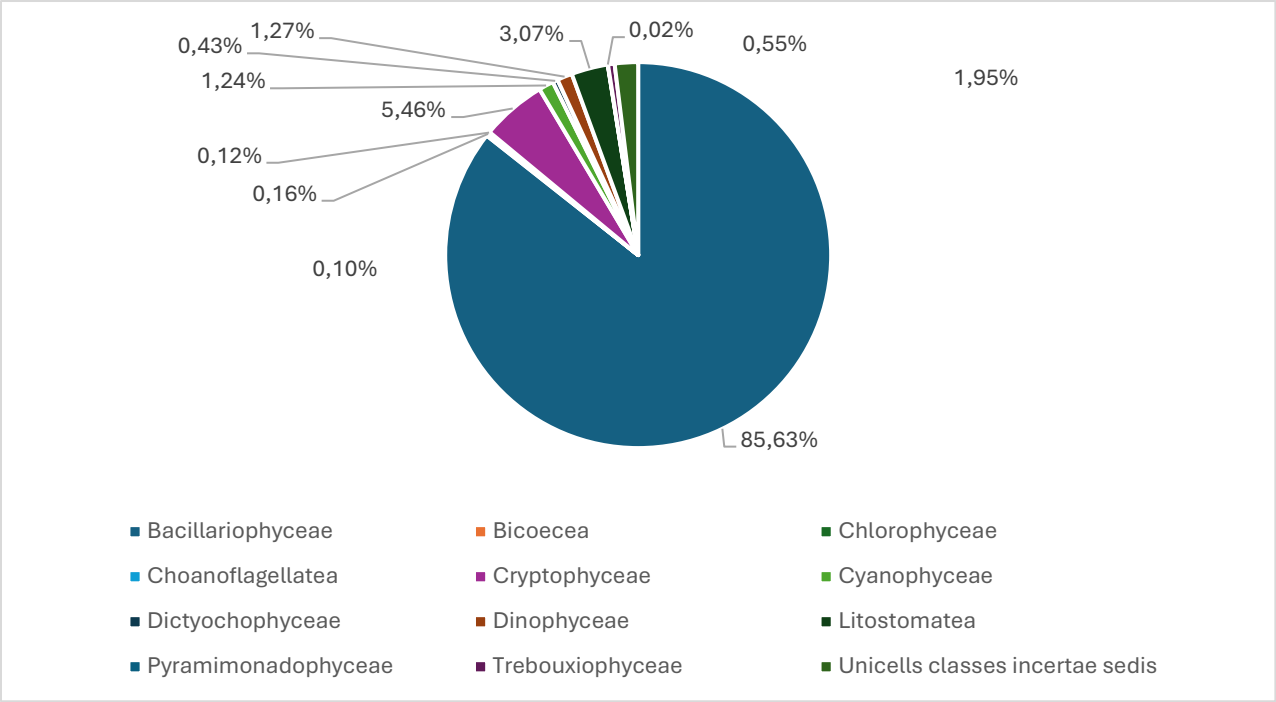
Zygnematophyceae	Closterium	5-10x100-150	0,00026	AU	Cell	101
Zygnematophyceae	Cosmarium	20	0,00210	AU	Cell	1907
		Värde	Ref	EK	nEK	
Klorofyll		30,00	2,13	0,07	0,09	
Biovolym		2,84	0,30	0,10	0,23	
Sammanvägd status, nEK					0,16	



Blockhusudden

Det.: Jonas Forsberg, Pelagia Nature & Environment AB
Provtagningsdatum: 2024-07-16
Analysdatum: 2024-08-23
Typindelning: 24

Grupp	Taxa	Storlek (µm)	Biovolym (mm³/l)	Pot. toxisk	Trofisk typ	Typ	Antal/L
Bacillariophyceae	Asterionella formosa	3-4x80-100	0,00374		AU	Cell	3395
Bacillariophyceae	Centrales	7-12	0,04230		AU	Cell	82918
Bacillariophyceae	Chaetoceros simplex	8-9x19-20	0,01589		AU	Cell	16907
Bacillariophyceae	Chaetoceros wighamii	11-12x11-12	1,37300		AU	Cell	1437095
Bacillariophyceae	Diatoma tenuis	4x70-90	0,07033		AU	Cell	54948
Bacillariophyceae	Fragilaria	2-3x15-30	0,00114		AU	Cell	16584
Bacillariophyceae	Fragilaria crotonensis	4-5x80-100	0,15690		AU	Cell	126804
Bacillariophyceae	Pauliella taeniata	7x25-30	0,04928		AU	Cell	40740
Bacillariophyceae	Skeletonema	4x9-14	0,94750		AU	Cell	6855789
Bacillariophyceae	Tabellaria flocculosa	6-8x70-90	0,00190		AU	Cell	679
Bacillariophyceae	Thalassiosira	32-40	0,85360		AU	Cell	50722
Bicoecea	Bicosoeca	1-3x3-5	0,00403		HT	Cell	480922
Chlorophyceae	Ankyra judayi	3-4x20-24	0,00187		AU	Cell	16584
Chlorophyceae	Desmodesmus armatus	3-3,5x8-12	0,00367		AU	Coenobium	16584
Chlorophyceae	Desmodesmus armatus	8-9x16-18	0,00083		AU	Coenobium	340
Chlorophyceae	Monoraphidium contortum	1,5-2x20-30	0,00017		AU	Cell	8454
Choanoflagellatea	Choanoflagellatea	4-5	0,00475		HT	Cell	99501
Cryptophyceae	Cryptomonas	10-13x20-26	0,09689		AU	Cell	76082
Cryptophyceae	Cryptomonas	13-14x26-30	0,12640		AU	Cell	59175
Cryptophyceae	Plagioselmis	3-4x5-7	0,00082		AU	Cell	33167
Cyanophyceae	Aphanizomenon	5x100	0,04977	X	AU	Filament	25361
Cyanophyceae	Woronichinia	2-5	0,00133		AU	Koloni	21134
Dictyochophyceae	Pseudopedinella	7-9	0,01777		AU	Cell	66334
Dinophyceae	Dinophyceae	10-15	0,05085		AU	Cell	49751
Dinophyceae	Gymnodinium	4-6x5-10	0,00120		AU	Cell	16584
Litostomatea	Mesodinium rubrum	20-27	0,12600		MX	Cell	16907
Pyramimonadophyceae	Pyramimonas	4x3	0,00080		AU	Cell	33167
Trebouxiophyceae	Koliella longiseta	1,5x50-70	0,00024		AU	Cell	4227
Trebouxiophyceae	Oocystis	4-5x7-8	0,00395		AU	Cell	49751
Trebouxiophyceae	Oocystis	5-6x8-12	0,01838		AU	Cell	116085
Unicells classes incertae sedis	Unicell	2-3	0,00705		AU	Cell	862339
Unicells classes incertae sedis	Unicell	3-5	0,05443		AU	Cell	1625178
Unicells classes incertae sedis	Unicell	5-7	0,01874		AU	Cell	165835
Värde		Ref	EK	nEK			
Klorofyll		15,00	1,76	0,12	0,16		
Biovolym		4,11	0,27	0,07	0,17		
Sammanvägd status, nEK					0,16		



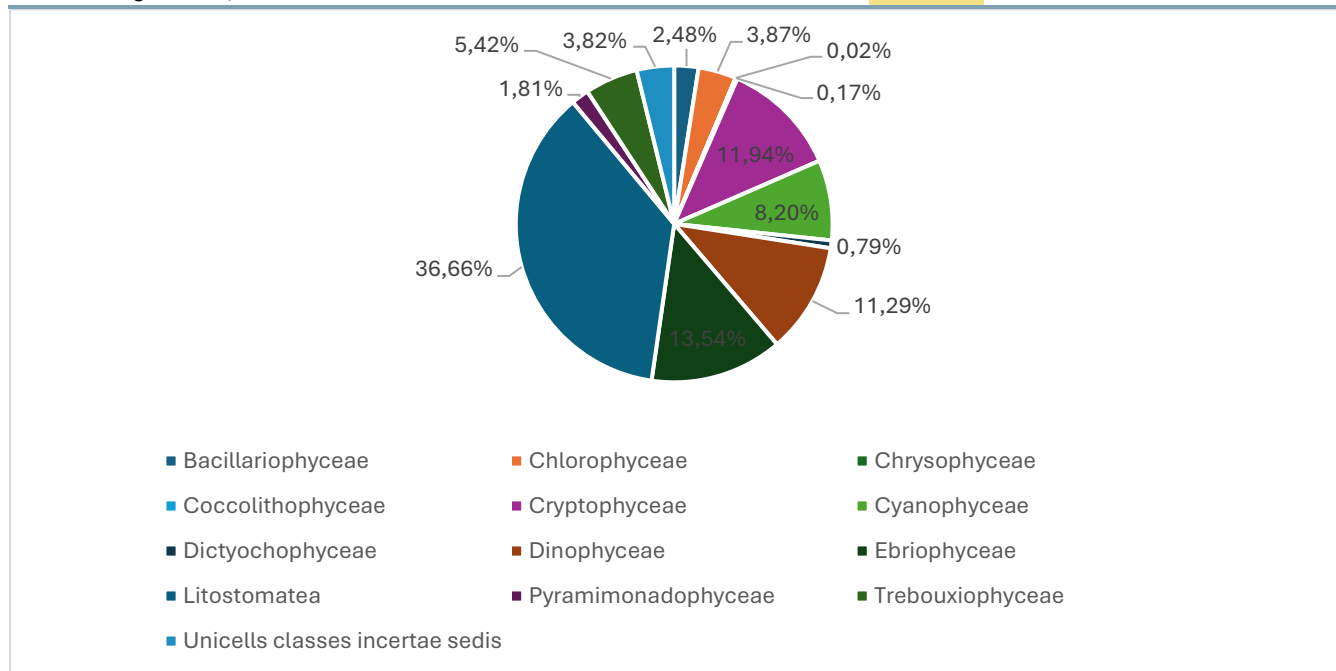
Blockhusudden

Det.: Jonas Forsberg, Pelagia Nature & Environment AB
Provtagningsdatum: 2024-08-12
Analysdatum: 2024-10-22
Typindelning: 24

Grupp	Taxa	Storlek (µm)	Biovolym (mm³/l)	Pot. toxisk	Trofisk typ	Typ	Antal/L
Bacillariophyceae	Asterionella formosa	3-4x80-100	0,00460		AU	Cell	4170
Bacillariophyceae	Aulacoseira granulata	7-13x30-40	0,00092		AU	Cell	335
Bacillariophyceae	Aulacoseira italica	5-6x21-25	0,00249		AU	Cell	4354
Bacillariophyceae	Chaetoceros	3-4x3-4	0,00039		AU	Cell	16362
Bacillariophyceae	Chaetoceros minimus	4x19-24	0,00041		AU	Cell	1675
Bacillariophyceae	Chaetoceros wighamii	7x7	0,00038		AU	Cell	1675
Bacillariophyceae	Chaetoceros wighamii	11-12x11-12	0,00096		AU	Cell	1005
Bacillariophyceae	Diatoma tenuis	4x50-70	0,00129		AU	Cell	1340
Bacillariophyceae	Diatoma vulgaris	5-6x15-25	0,00064		AU	Cell	1340
Bacillariophyceae	Fragilaria crotonensis	4-5x80-100	0,00414		AU	Cell	3349
Bacillariophyceae	Thalassiosira	7-12	0,01064		AU	Cell	20852
Chlorophyceae	Ankistrodesmus arcuatus	2x35-45	0,00004		AU	Cell	670
Chlorophyceae	Ankyra judayi	3-4x20-24	0,00185		AU	Cell	16362
Chlorophyceae	Chlamydomonas	10-15	0,01672		AU	Cell	16362
Chlorophyceae	Chlorophyceae	2-4	0,00116		AU	Cell	81812
Chlorophyceae	Chlorophyceae	4-6	0,01177		AU	Cell	179986
Chlorophyceae	Desmodesmus armatus	8-9x16-18	0,01022		AU	Coenobium	4170
Chlorophyceae	Monoraphidium contortum	1,2-1,5x15-20	0,00013		AU	Cell	16362
Chrysophyceae	Dinobryon cylindricum	4-6x7-9	0,00018		MX	Cell	1340
Coccolithophyceae	Chrysochromulina	2-4	0,00185	X	MX	Cell	130899
Cryptophyceae	Cryptomonas	10-13x20-26	0,00531		AU	Cell	4170
Cryptophyceae	Cryptomonas	13-14x26-30	0,07128		AU	Cell	33363
Cryptophyceae	Cryptomonas	15-18x30-35	0,01545		AU	Cell	4170
Cryptophyceae	Cryptomonas	6x12-17	0,00833		AU	Cell	49087
Cryptophyceae	Hemiselmis	3x4-6	0,00025		AU	Cell	16362
Cryptophyceae	Rhodomonas	4-6x7-9	0,00562		AU	Cell	81812
Cryptophyceae	Teleaulax	4-5x8-11	0,00683		AU	Cell	114537
Cryptophyceae	Teleaulax	5-6x11-15	0,01632		AU	Cell	130899
Cyanophyceae	Anathece smithii	1-1,5x2-3,5	0,00118		AU	Koloni	523597
Cyanophyceae	Aphanizomenon	5x100	0,00818		AU	Filament	4170
Cyanophyceae	Aphanocapsa holsatica	1	0,00171		AU	Koloni	163624
Cyanophyceae	Merismopedia warmingiana	0,5-1,2	0,00030		AU	Koloni	278161
Cyanophyceae	Woronichinia compacta	1,5-3,4x3-5,6	0,05781		AU	Koloni	196349
Cyanophyceae	Woronichinia naegeliana	1,5-5x4,5-6	0,01964		AU	Koloni	41704
Dictyochophyceae	Pseudopedinella	9-11	0,00856		AU	Cell	16362
Dinophyceae	Ceratium hirundinella	38-42	0,10940		AU	Cell	4170
Dinophyceae	Heterocapsa rotundata	5-7x10-12	0,01295		AU	Cell	98174
Ebriophyceae	Ebria tripartita	37-43	0,14670		HT	Cell	12511
Litostomatea	Mesodinium rubrum	14-16	0,00074		MX	Cell	335
Litostomatea	Mesodinium rubrum	20-27	0,37290		MX	Cell	50045
Litostomatea	Mesodinium rubrum	27-33	0,02366		MX	Cell	1675
Pyramimonadophyceae	Pyramimonas	4x3	0,00196		AU	Cell	81812
Pyramimonadophyceae	Pyramimonas	5-7x5	0,01767		AU	Cell	147262

Trebouxiophyceae	Oocystis borgei	6-8x8-12	0,05873	AU	Cell	229074
Unicells classes incertae sedis	Unicell	<2	0,00548	AU	Cell	1308988
Unicells classes incertae sedis	Unicell	2-3	0,01177	AU	Cell	1439887
Unicells classes incertae sedis	Unicell	3-5	0,02411	AU	Cell	719943

	Värde	Ref	EK	nEK
Klorofyll	4,30	1,99	0,46	0,47
Biovolym	1,08	0,32	0,30	0,44
Sammanvägd status, nEK				0,45

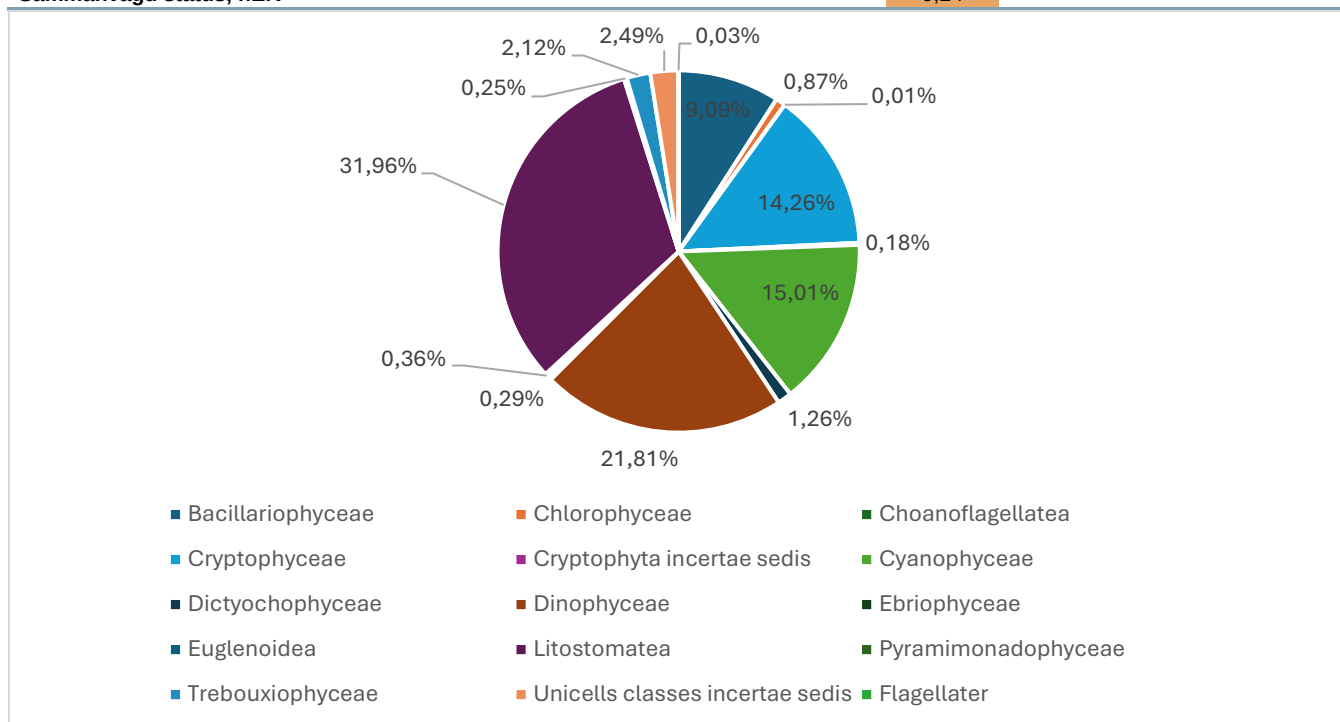


Blockhusudden

Det.: Jonas Forsberg, Pelagia Nature & Environment AB
Provtagningsdatum: 2024-09-10
Analysdatum: 2024-10-23
Typindelning: 24

Grupp	Taxa	Storlek (µm)	Biovolym (mm³/l)	Pot. toxisk	Trofisk typ	Typ	Antal/L
Bacillariophyceae	Chaetoceros wighamii	15-17x11-13	0,15220		AU	Cell	105205
Bacillariophyceae	Chaetoceros wighamii	6x6	0,00425		AU	Cell	29457
Bacillariophyceae	Chaetoceros wighamii	9x9	0,04912		AU	Cell	100997
Bacillariophyceae	Diatoma tenuis	3x70-90	0,00170		AU	Cell	2366
Bacillariophyceae	Diatoma vulgaris	5-6x15-25	0,00400		AU	Cell	8416
Bacillariophyceae	Pennales	7-9x70-100	0,00080		AU	Cell	338
Bacillariophyceae	Pennales	4-6x15-25	0,00330		AU	Cell	16511
Bacillariophyceae	Pennales	7-9x25-35	0,00028		AU	Cell	338
Chlorophyceae	Chlorophyceae	2-4	0,00187		AU	Cell	132088
Chlorophyceae	Chlorophyceae	4-6	0,00432		AU	Cell	66044
Chlorophyceae	Desmodesmus armatus	4-5x12-16	0,00060		AU	Coenobium	1014
Chlorophyceae	Desmodesmus armatus	8-9x16-18	0,00083		AU	Coenobium	338
Chlorophyceae	Desmodesmus bicellularis	2-3x4-6	0,00216		AU	Coenobium	66044
Chlorophyceae	Desmodesmus communis	4-6x10-13	0,00085		AU	Coenobium	1352
Chlorophyceae	Monoraphidium contortum	1,5-2x20-30	0,00001		AU	Cell	338
Chlorophyceae	Sphaerocystis schroeteri	5-6	0,01006		AU	Cell	115577
Choanoflagellatea	Choanoflagellatea	2-3	0,00014		HT	Cell	16511
Cryptophyceae	Cryptomonas	10-13x20-26	0,10180		AU	Cell	79956
Cryptophyceae	Cryptomonas	13-14x26-30	0,12590		AU	Cell	58915
Cryptophyceae	Cryptomonas	15-18x30-35	0,01559		AU	Cell	4208
Cryptophyceae	Cryptomonas	6x12-17	0,04760		AU	Cell	280687
Cryptophyceae	Hemiselmis	3x4-6	0,00025		AU	Cell	16511
Cryptophyceae	Hemiselmis	2,5-3x4-4,5	0,00018		AU	Cell	16511
Cryptophyceae	Plagioselmis	4-5x7-9	0,00538		AU	Cell	99066
Cryptophyceae	Rhodomonas	4-6x7-9	0,01474		AU	Cell	214643
Cryptophyceae	Teleaulax	5-6x11-15	0,02677		AU	Cell	214643
Cryptophyta incertae sedis	Katablepharis	6-8x8-12	0,00423		HT	Cell	16511
Cyanophyceae	Aphanizomenon	3x100	0,00072	X	AU	Filament	1014
Cyanophyceae	Aphanizomenon	5x100	0,06607	X	AU	Filament	33666
Cyanophyceae	Aphanocapsa delicatissima	0,5-1,2	0,00021		AU	Koloni	33022
Cyanophyceae	Dolichospermum	2-4x100	0,00048	X	AU	Filament	1014
Cyanophyceae	Dolichospermum macrosporum	6-7x100	0,00224	X	AU	Filament	1014
Cyanophyceae	Gomphosphaeria	3-4x6-8	0,04446		AU	Koloni	49533
Cyanophyceae	Snowella lacustris	1,5-3,5x2-4	0,00356	X	AU	Koloni	363242
Cyanophyceae	Snowella lacustris	1,5-3,5x2-4	0,00013	X	AU	Koloni	676
Cyanophyceae	Woronichinia compacta	1,5-3,4x3-5,6	0,23820		AU	Koloni	809039
Dictyochophyceae	Pseudopedinella	11-13	0,02986		AU	Cell	33022
Dinophyceae	Dinophyceae	<10	0,00864		AU	Cell	16511
Dinophyceae	Dinophyceae	10-15	0,01688		AU	Cell	16511
Dinophyceae	Dinophysis acuminata	38-42	0,05109	X	MX	Cell	4208
Dinophyceae	Dinophysis acuminata	48-52	0,39640	X	MX	Cell	16833
Dinophyceae	Heterocapsa rotundata	7-10x12-15	0,04433		AU	Cell	132088
Ebriophyceae	Ebria tripartita	27-33	0,00167		HT	Cell	338
Ebriophyceae	Ebria tripartita	33-37	0,00531		HT	Cell	676
Euglenoidea	Trachelomonas volvocina	8-12	0,00864		AU	Cell	16511
Litostomatea	Mesodinium rubrum	14-16	0,01858		MX	Cell	8416
Litostomatea	Mesodinium rubrum	16-20	0,04426		MX	Cell	12625
Litostomatea	Mesodinium rubrum	20-27	0,21950		MX	Cell	29457
Litostomatea	Mesodinium rubrum	27-33	0,47570		MX	Cell	33666
Pyramimonadophyceae	Pyramimonas	5-7x5	0,00594		AU	Cell	49533
Trebouxiophyceae	Crucigenia quadrata	2-3	0,00004		AU	Coenobium	1352
Trebouxiophyceae	Crucigeniella irregularis	8-10x10-12	0,01627		AU	Coenobium	8416
Trebouxiophyceae	Oocystis borgei	6-8x8-12	0,03387		AU	Cell	132088

Unicells classes incertae sedis	Unicell	<2	0,00678	AU	Cell	1618073
Unicells classes incertae sedis	Unicell	2-3	0,01242	AU	Cell	1519007
Unicells classes incertae sedis	Unicell	3-5	0,03981	AU	Cell	1188788
	Flagellates	3-5	0,00062	AU	Cell	33022
	Värde	Ref	EK	nEK		
Klorofyll	10,00	1,78	0,18	0,23		
Biovolym	2,37	0,28	0,12	0,25		
Sammanvägd status, nEK				0,24		

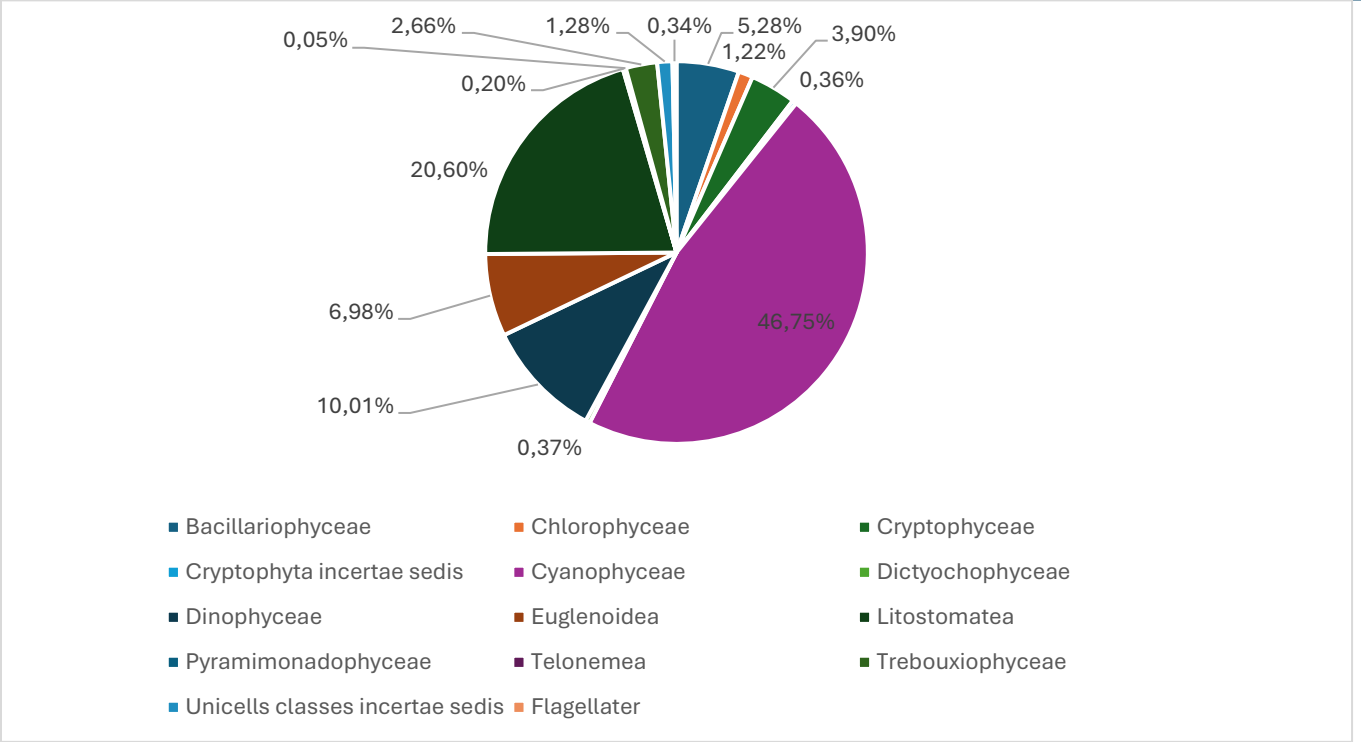


Blockhusudden

Det.: Jonas Forsberg, Pelagia Nature & Environment AB
Provtagningsdatum: 2024-10-08
Analysdatum: 2024-10-25
Typindelning: 24

Grupp	Taxa	Storlek (µm)	Biovolym (mm³/l)	Pot. toxisk	Trofisk typ	Typ	Antal/L
Bacillariophyceae	Asterionella formosa	3-4x80-100	0,00222		AU	Cell	2009
Bacillariophyceae	Aulacoseira italica	5-6x21-25	0,00153		AU	Cell	2679
Bacillariophyceae	Chaetoceros subtilis	4x8-17	0,00167		AU	Cell	12511
Bacillariophyceae	Chaetoceros wighamii	13x6-8	0,01627		AU	Cell	25022
Bacillariophyceae	Chaetoceros wighamii	8x8	0,00712		AU	Cell	20852
Bacillariophyceae	Diatoma tenuis	4x30-50	0,00129		AU	Cell	2009
Bacillariophyceae	Diatoma vulgaris	5-6x15-25	0,00032		AU	Cell	670
Bacillariophyceae	Diatoma vulgaris	5-6x30-50	0,00191		AU	Cell	2009
Bacillariophyceae	Fragilaria crotonensis	4-5x50-80	0,00020		AU	Cell	335
Bacillariophyceae	Pennales	7-9x50-70	0,01401		AU	Cell	8341
Bacillariophyceae	Rhizosolenia longiseta	4x200-400	0,01571		AU	Cell	4170
Chlorophyceae	Chlorophyceae	2-4	0,00069		AU	Cell	49087
Chlorophyceae	Desmodesmus bicellularis	2-3x4-6	0,00214		AU	Coenobium	65450
Chlorophyceae	Nephrocytium limneticum	4-6x15-25	0,01070		AU	Cell	81812
Chlorophyceae	Scenedesmus	4-5x8-12	0,00088		AU	Cell	4170
Cryptophyceae	Cryptomonas	10-13x20-26	0,00043		AU	Cell	335
Cryptophyceae	Cryptomonas	13-14x26-30	0,00143		AU	Cell	670
Cryptophyceae	Cryptomonas	15-18x30-35	0,01545		AU	Cell	4170
Cryptophyceae	Cryptomonas	6x12-17	0,00278		AU	Cell	16362
Cryptophyceae	Hemiselmis	4x7	0,00062		AU	Cell	16362
Cryptophyceae	Teleaulax	5-6x11-15	0,01020		AU	Cell	81812
Cryptophyceae	Teleaulax	6-8x15-19	0,01499		AU	Cell	49087
Cryptophyta incertae sedis	Katablepharis	6-8x8-12	0,00420		HT	Cell	16362
Cyanophyceae	Aphanizomenon	3x100	0,20040	X	AU	Filament	283587
Cyanophyceae	Aphanizomenon	5x100	0,00818	X	AU	Filament	4170
Cyanophyceae	Woronichinia compacta	1,5-3,4x3-5,6	0,34200		AU	Koloni	1161730
Dictyochophyceae	Pseudopedinella	7-9	0,00438		AU	Cell	16362
Dinophyceae	Dinophysis acuminata	43-47	0,07071	X	MX	Cell	4170
Dinophyceae	Heterocapsa rotundata	7-10x12-15	0,03844		AU	Cell	114537
Dinophyceae	Heterocapsa triquetra	8x15-17	0,00877		MX	Cell	32725
Euglenoidea	Euglena	14-15x60-80	0,00129		AU	Cell	335
Euglenoidea	Eutreptiella	5-7x15-20	0,08092		AU	Cell	245436
Flagellates	Flagellates	3-5	0,00401		MX	Cell	4170
Litostomatea	Mesodinium rubrum	20-27	0,03108		MX	Cell	8341
Litostomatea	Mesodinium rubrum	27-33	0,11790		MX	Cell	4170
Litostomatea	Mesodinium rubrum	33-37	0,09358		AU	Cell	16362
Pyramimonadophyceae	Pyramimonas	4x3	0,00039		AU	Cell	16362
Pyramimonadophyceae	Pyramimonas	5-7x5	0,00196		HT	Cell	16362
Telonemea	Telonema subtile	4x7	0,00062		AU	Cell	49087
Trebouxiophyceae	Oocystis borgei	6-8x8-12	0,01259		AU	Cell	16362
Trebouxiophyceae	Oocystis borgei	8-10x12-15	0,00936		AU	Cell	65450
Trebouxiophyceae	Oocystis submarina	5-6x8-10	0,00933		AU	Cell	687219
Unicells classes incertae sedis	Unicell	<2	0,00288		AU	Cell	687219

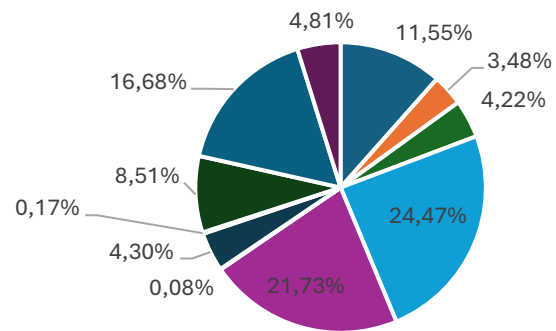
Unicells classes incertae sedis	Unicell	2-3	0,00562	AU	Cell	196348
Unicells classes incertae sedis	Unicell	3-5	0,00658	AU	Cell	212711
	Värde	Ref	EK	nEK		
Klorofyll	7,60	1,69	0,22	0,27		
Biovolym	1,18	0,26	0,22	0,37		
Sammanvägd status, nEK				0,32		



Blockhusudden

Det.: Jonas Forsberg, Pelagia Nature & Environment AB
Provtagningsdatum: 2024-11-14
Analysdatum: 2024-12-03
Typindelning: 24

Grupp	Taxa	Storlek (µm)	Biovolym (mm³/l)	Pot. toxisk	Trofisk typ	Typ	Antal/L
Bacillariophyceae	Aulacoseira italica	5-6x21-25	0,00349		AU	Cell	6111
Bacillariophyceae	Chaetoceros subtilis	4x8-17	0,00018		AU	Cell	1358
Bacillariophyceae	Chaetoceros wighamii	11-12x11-12	0,00162		AU	Cell	1698
Bacillariophyceae	Chaetoceros wighamii	15-16x15-16	0,00397		AU	Cell	1698
Bacillariophyceae	Coscinodiscus	30-40	0,00800		AU	Cell	340
Bacillariophyceae	Pennales	4-6x15-25	0,00014		AU	Cell	679
Bacillariophyceae	Rhizosolenia longiseta	4-7x120-160	0,00203		AU	Cell	679
Bacillariophyceae	Skeletonema	5x15-25	0,00101		AU	Cell	2716
Chlorophyceae	Ankistrodesmus arcuatus	1,5-2x25-30	0,00006		AU	Cell	1698
Chlorophyceae	Chlamydomonas	6-10	0,00514		AU	Cell	16584
Chlorophyceae	Chlorophyceae	2-4	0,00023		AU	Cell	16584
Chlorophyceae	Desmodesmus communis	4-6x10-13	0,00021		AU	Coenobium	340
Chlorophyceae	Monoraphidium komarkovae	2-3x50-80	0,00004		AU	Cell	340
Chlorophyceae	Monoraphidium minutum	2-3x7-10	0,00046		AU	Cell	16584
Cryptophyceae	Cryptomonas	15-18x30-35	0,00126		AU	Cell	340
Cryptophyceae	Teleaulax	4-5x8-11	0,00099		AU	Cell	16584
Cryptophyceae	Teleaulax	5-6x11-15	0,00207		AU	Cell	16584
Cryptophyceae	Teleaulax	6-7x13-16	0,00316		AU	Cell	16584
Cyanophyceae	Aphanizomenon	4x100	0,00299	X	AU	Filament	2377
Cyanophyceae	Planktolyngbya	2,5x100	0,01249		AU	Filament	25463
Cyanophyceae	Snowella litoralis	2,4-4	0,00341		AU	Koloni	199002
Cyanophyceae	Woronichinia compacta	1,5-3,4x3-5,6	0,02441		AU	Koloni	82918
Dinophyceae	Dinophyceae	<10	0,01736		AU	Cell	33167
Dinophyceae	Dinophyceae	10-15	0,01695		AU	Cell	16584
Dinophyceae	Gymnodinium	4-6x5-10	0,00361		AU	Cell	49751
Dinophyceae	Katodinium glaucum	14-15x33-36	0,00055		HT	Cell	340
Klebsormidiophyceae	Elakatothrix genevensis	4-6x25-35	0,00013		AU	Cell	340
Litostomatea	Mesodinium rubrum	33-37	0,00762		MX	Cell	340
Telonemea	Telonema subtile	2-4x5-7	0,00029		HT	Cell	16584
Trebouxiophyceae	Koliella longiseta	2,5-3x100-150	0,00029		AU	Cell	679
Trebouxiophyceae	Mucidosphaerium pulchellum	5-6	0,00201		AU	Cell	5772
Trebouxiophyceae	Oocystis borgei	6-8x8-12	0,01276		AU	Cell	49751
Ulvophyceae	Ulotrichales	2-4x10-14	0,02952		AU	Cell	348254
Unicells classes incertae sedis	Unicell	<2	0,00139		AU	Cell	331669
Unicells classes incertae sedis	Unicell	2-3	0,00380		AU	Cell	464337
Unicells classes incertae sedis	Unicell	3-5	0,00333		AU	Cell	99501
Värde		Ref	EK	nEK			
Klorofyll	1,80	1,73	0,96	0,96			
Biovolym	0,18	0,27	1,00	1,00			
Sammanvägd status, nEK				0,98			



■ Bacillariophyceae

■ Cyanophyceae

■ Litostomatea

■ Ulvophyceae

■ Chlorophyceae

■ Dinophyceae

■ Telonemea

■ Unicells classes incertae sedis

■ Cryptophyceae

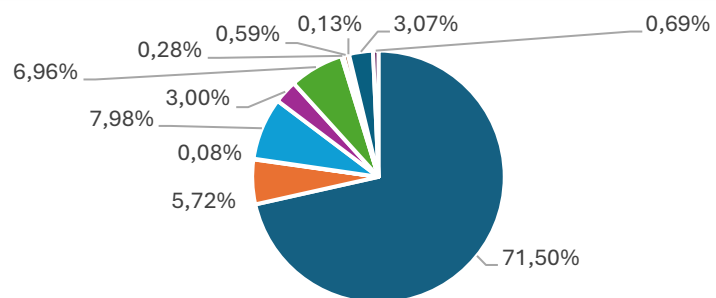
■ Klebsormidiophyceae

■ Trebouxiphyceae

Blockhusudden

Det.: Jon Karlsson, Pelagia Nature & Environment AB
Provtagningsdatum: 2024-12-17
Analysdatum: 2025-01-16
Typindelning: 24

Grupp	Taxa	Storlek (µm)	Biovolym (mm³/l)	Pot. toxisk	Trofisk typ	Typ	Antal/L
Bacillariophyceae	Aulacoseira	6x10-15	0,01555		AU	Cell	45869
Bacillariophyceae	Centrales	12-17	0,00658		AU	Cell	3822
Bacillariophyceae	Centrales	22-27	0,02344		AU	Cell	3822
Bacillariophyceae	Coscinodiscus	30-40	0,04503		AU	Cell	1911
Bacillariophyceae	Diatoma tenuis	4x50-70	0,01193		AU	Cell	12423
Bacillariophyceae	Pennales	1-3x70-100	0,00024		AU	Cell	1911
Bacillariophyceae	Rhizosolenia longiseta	4-7x70-120	0,01552		AU	Cell	7645
Chlorophyceae	Ankistrodesmus arcuatus	1,5-2x25-30	0,00003		AU	Cell	956
Chlorophyceae	Chlamydomonas	6-10	0,00119		AU	Cell	3822
Chlorophyceae	Chlorophyceae	4-6	0,00250		AU	Cell	38224
Chlorophyceae	Desmodesmus	3-4x6-8	0,00137		AU	Coenobium	7645
Chlorophyceae	Desmodesmus bicellularis	2-3x4-6	0,00013		AU	Coenobium	3822
Chlorophyceae	Monoraphidium contortum	1,5-2x20-30	0,00015		AU	Cell	7645
Chlorophyceae	Pandorina morum	8	0,00410		AU	Cell	956
Coccolithophyceae	Chrysochromulina	4-6	0,00014	X	MX	Cell	3822
Cryptophyceae	Cryptomonadales	3,5x6	0,00057		AU	Cell	22934
Cryptophyceae	Cryptomonadales	5x10	0,00063		AU	Cell	7645
Cryptophyceae	Cryptomonas	7-8x16-18	0,00153		AU	Cell	3822
Cryptophyceae	Cryptomonas	10-13x20-26	0,00122		AU	Cell	956
Cryptophyceae	Cryptomonas	6x12-17	0,00130		AU	Cell	7645
Cryptophyceae	Hemiselmis	3x4-6	0,00006		AU	Cell	3822
Cryptophyceae	Plagioselmis	3-4x5-7	0,00066		AU	Cell	26757
Cryptophyceae	Teleaulax	4-5x8-11	0,00137		AU	Cell	22934
Cryptophyta incertae sedis	Katablepharis	6-8x8-12	0,00588		HT	Cell	22934
Cyanophyceae	Aphanizomenon	4x100	0,00025	X	AU	Filament	203
Cyanophyceae	Cyanophyceae	2	0,00019		AU	Cell	45869
Cyanophyceae	Planktolyngbya	2,5x100	0,00328		AU	Filament	6689
Cyanophyceae	Pseudanabaena	1,5x100	0,00068		AU	Filament	3822
Cyanophyceae	Snowella	1-4	0,00056		AU	Koloni	68803
Dinophyceae	Dinophyceae	<10	0,00400		AU	Cell	7645
Dinophyceae	Dinophyceae	10-15	0,00391		AU	Cell	3822
Dinophyceae	Gymnodiniales	<10	0,00360		AU	Cell	7645
Pyramimonadophyceae	Pyramimonas	5-7x5	0,00046		AU	Cell	3822
Telonemea	Telonema subtile	5-6x8	0,00098		HT	Cell	11467
Trebouxiophyceae	Koliella longiseta	1,5x50-70	0,00022		AU	Cell	3822
Unicells classes incertae sedis	Unicells	2-3	0,00156		AU	Cell	191120
Unicells classes incertae sedis	Unicells	3-5	0,00179		AU	Cell	53514
Unicells classes incertae sedis	Unicells	5-7	0,00173		AU	Cell	15290
Zygnematophyceae	Closterium cf. gracile	5x150-200	0,00114		AU	Cell	956
Värde		Ref	EK	nEK			
Klorofyll	1,70	3,85	1,00	1,00			
Biovolym	0,17	0,78	1,00	1,00			
Sammanvägd status, nEK				1,00			



- Bacillariophyceae
- Chlorophyceae
- Coccolithophyceae
- Cryptophyceae
- Cyanophyceae
- Dinophyceae
- Pyramimonadophyceae
- Telonemea
- Trebouxioiphyceae
- Unicells classes incertae sedis
- Zygnematophyceae

4.3 Farstaviken

Farstaviken

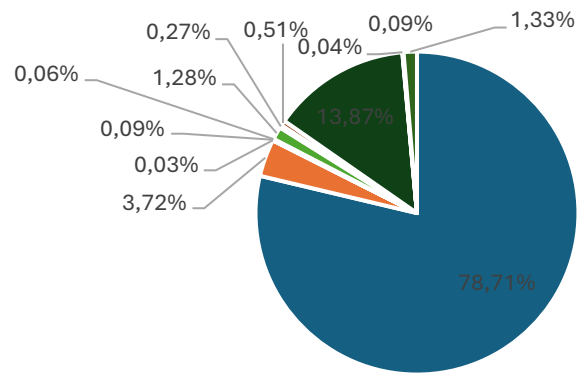
Det.: Jonas Forsberg, Pelagia Nature & Environment AB

Provtagningsdatum: 2024-02-12

Analysdatum: 2024-03-26

Typindelning: 24

Grupp	Taxa	Storlek (µm)	Biovolym (mm³/l)	Pot. toxisk	Trofisk typ	Typ	Antal/L
Bacillariophyceae	Acanthoceras zachariasii	16-20x20-30	0,00194		AU	Cell	1234
Bacillariophyceae	Asterionella formosa	3-4x60-80	0,03598		AU	Cell	41956
Bacillariophyceae	Asterionella formosa	3-4x80-100	0,07619		AU	Cell	69104
Bacillariophyceae	Aulacoseira islandica	7-9x9-14	0,05456		AU	Cell	86415
Bacillariophyceae	Aulacoseira islandica	9-11x20-25	0,50040		AU	Cell	296280
Bacillariophyceae	Centrales	32-40	0,02077		AU	Cell	1234
Bacillariophyceae	Synedra ulna	5-10x180-240	0,01749		AU	Cell	3702
Bacillariophyceae	Thalassiosira baltica	32-40	0,00500		AU	Cell	297
Chlorophyceae	Chlamydomonas	10-15	0,02475		AU	Cell	24215
Chlorophyceae	Chlorophyceae	2-4	0,00021		AU	Cell	14529
Chlorophyceae	Chlorophyceae	4-6	0,00095		AU	Cell	14529
Chlorophyceae	Chlorophyceae	6-8	0,00522		AU	Cell	29058
Chlorophyceae	Coelastrum astroideum	6	0,00251		AU	Cell	22212
Choanoflagellatea	Choanoflagellatea	4-5	0,00023		HT	Cell	4843
Chrysophyceae	Dinobryon balticum	5-7x11-13	0,00084		MX	Cell	3702
Conjugatophyceae	Closterium	10-11x150-250	0,00052		AU	Cell	99
Cryptophyceae	Hemiselmis	2,5-3x4-4,5	0,00027		AU	Cell	24215
Cryptophyceae	Plagioselmis	3-4x5-7	0,00096		AU	Cell	38744
Cryptophyceae	Teleaulax	4-5x8-11	0,00116		AU	Cell	19372
Cryptophyceae	Teleaulax	6-7x13-16	0,00924		AU	Cell	48430
Cryptophyta incertae sedis	Katablepharis	6-8x8-12	0,00248		HT	Cell	9686
Cyanophyceae	Limnothrix	2x100	0,00465		AU	Filament	14808
Dinophyceae	Dinophyceae	<10	0,01521		AU	Cell	29058
Dinophyceae	Dinophyceae	20-25	0,01471		AU	Cell	2468
Dinophyceae	Dinophysis acuminata	48-52	0,02906	X	MX	Cell	1234
Dinophyceae	Heterocapsa	5-7x10-12	0,00128		AU	Cell	9686
Dinophyceae	Katodinium glaucum	14-15x33-36	0,02986		HT	Cell	18510
Dinophyceae	Peridiniella catenata	36-40	0,03544		AU	Cell	2468
Pyramimonadophyceae	Pyramimonas	4x3	0,00035		AU	Cell	14529
Telonemea	Telonema subtile	4x7	0,00037		HT	Cell	9686
Telonemea	Telonema subtile	5-6x8	0,00041		HT	Cell	4843
Unicells classes incertae sedis	Unicells	<2	0,00041		AU	Cell	96860
Unicells classes incertae sedis	Unicells	2-3	0,00182		AU	Cell	222778
Unicells classes incertae sedis	Unicells	3-5	0,00649		AU	Cell	193720
Unicells classes incertae sedis	Unicells	5-7	0,00328		AU	Cell	29058
Värde		Ref	EK	nEK			
Klorofyll	1,20	3,36	1,00	1,00			
Biovolym	0,90	0,65	0,72	0,80			
Sammanvägd status, nEK				0,90			

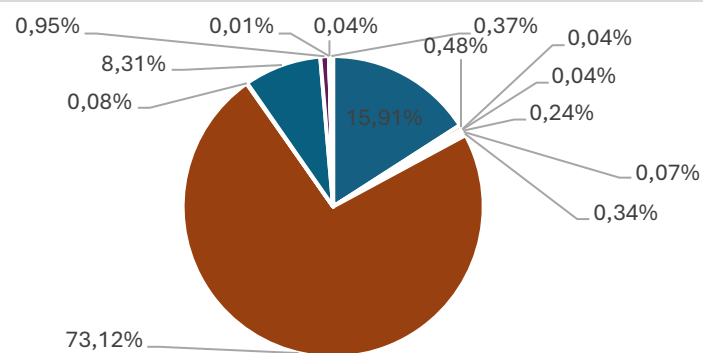


- | | | |
|------------------------------|--------------------|-----------------------------------|
| ■ Bacillariophyceae | ■ Chlorophyceae | ■ Choanoflagellata |
| ■ Chrysophyceae | ■ Conjugatophyceae | ■ Cryptophyceae |
| ■ Cryptophyta incertae sedis | ■ Cyanophyceae | ■ Dinophyceae |
| ■ Pyramimonadophyceae | ■ Telonemea | ■ Unicells classes incertae sedis |

Farstaviken

Det.: Jonas Forsberg, Pelagia Nature & Environment AB
Provtagningsdatum: 2024-04-15
Analysdatum: 2024-05-02
Typindelning: 24

Grupp	Taxa	Storlek (µm)	Biovolym (mm³/l)	Pot. toxisk	Trofisk typ	Typ	Antal/L
Bacillariophyceae	Chaetoceros	6-8x11-13	0,03183		AU	Cell	54397
Bacillariophyceae	Chaetoceros ceratosporus	6-8x12-14	0,02312		AU	Cell	351485
Bacillariophyceae	Chaetoceros wighamii	13x6-8	0,22850		AU	Cell	326379
Bacillariophyceae	Chaetoceros wighamii	6x6	0,04703		AU	Cell	477016
Bacillariophyceae	Chaetoceros wighamii	8x8	0,16290		AU	Cell	98502
Bacillariophyceae	Fragilaria	3-4x30-40	0,00090		AU	Cell	32834
Bacillariophyceae	Navicula	14-16x50-70	0,00218		AU	Cell	49251
Bacillariophyceae	Skeletonema	6x9-14	0,73110		HT	Cell	197004
Bacillariophyceae	Thalassiosira	22-27	0,10260		HT	Cell	32834
Chlorophyceae	Chlamydomonas	10-15	0,03356		MX	Cell	98502
Chlorophyceae	Chlorophyceae	4-6x6-10	0,00516		AU	Cell	16417
Chlorophyceae	Monoraphidium komarkovae	2-3x50-80	0,00144		AU	Cell	8369
Choanoflagellatea	Choanoflagellatea	2-3	0,00161		AU	Cell	4184
Choanoflagellatea	Choanoflagellatea	4-5	0,00157		AU	Cell	16417
Chrysophyceae	Dinobryon faculiferum	2-4x6-8	0,00325		AU	Cell	65668
Cryptophyceae	Hemiselmis	2,5-3x4-4,5	0,00073		AU	Cell	16417
Cryptophyceae	Plagioselmis	3-4x5-7	0,00122		MX	Cell	49251
Cryptophyceae	Teleaulax	5-6x11-15	0,01842		AU	Cell	41844
Cryptophyta incertae sedis	Leucocryptos marina	5-6x10-14	0,00575		HT	Cell	49251
Cyanophyceae	Planktolyngbya	2,5x100	0,02874		MX	Filament	37660
Dinophyceae	Dinophyceae	10-15	0,01678		MX	Cell	29291
Dinophyceae	Gymnodinium	7-10x10-15	0,00551		AU	Cell	12553
Dinophyceae	Heterocapsa rotundata	7-10x12-15	0,00551		AU	Cell	336
Dinophyceae	Heterocapsa triquetra	8x15-17	0,01319		AU	Cell	246880
Dinophyceae	Peridiniella catenata	31-35	2,32200		AU	Cell	259433
Dinophyceae	Peridiniella catenata	36-40	3,72500		AU	Cell	49251
Dinophyceae	Protoperidinium bipes	17-21x23-26	0,02470		AU	Cell	58582
Euglenoidea	Eutreptiella	7-9x20-25	0,00631		HT	Cell	20922
Litostomatea	Mesodinium rubrum	20-27	0,28060		AU	Cell	262672
Litostomatea	Mesodinium rubrum	27-33	0,41390		AU	Cell	607429
Pyramimonadophyceae	Pyramimonas	4x3	0,00630		AU	Cell	2351605
Pyramimonadophyceae	Pyramimonas	5-7x5	0,07289		AU	Cell	147753
Telonemea	Telonema subtile	4x7	0,00124		HT	Cell	32834
Trebouxiophyceae	Koliella longiseta	1,5x70-100	0,00335		AU	Cell	16738
Unicells classes incertae sedis	Unicell	<2	0,00165		AU	Cell	394009
Unicells classes incertae sedis	Unicell	2-3	0,00806		AU	Cell	985023
Unicells classes incertae sedis	Unicell	3-5	0,01759		AU	Cell	525346
Unicells classes incertae sedis	Unicell	5-7	0,00371		AU	Cell	32834
Värde		Ref	EK	nEK			
Klorofyll	12,00	1,59	0,13	0,18			
Biovolym	8,36	0,24	0,03	0,07			
Sammanvägd status, nEK				0,12			

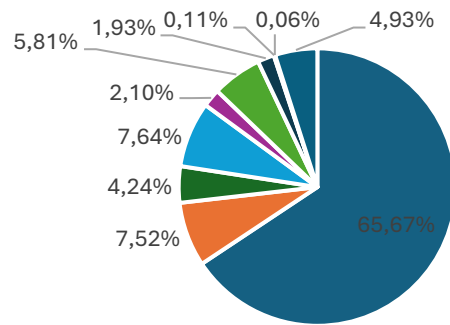


- | | |
|-----------------------|-----------------------------------|
| ■ Bacillariophyceae | ■ Chlorophyceae |
| ■ Choanoflagellata | ■ Chrysophyceae |
| ■ Cryptophyceae | ■ Cryptophyta incertae sedis |
| ■ Cyanophyceae | ■ Dinophyceae |
| ■ Euglenozoa | ■ Litostomatea |
| ■ Pyramimonadophyceae | ■ Telonemea |
| ■ Trebouxiophyceae | ■ Unicells classes incertae sedis |

Farstaviken

Det.: Jon Karlsson, Pelagia Nature & Environment AB
Provtagningsdatum: 2024-05-14
Analysdatum: 2024-08-27
Typindelning: 24

Grupp	Taxa	Storlek (µm)	Biovolym (mm³/l)	Pot. toxisk	Trofisk typ	Typ	Antal/L
Bacillariophyceae	Asterionella formosa	3-4x40-60	0,00939		AU	Cell	15336
Bacillariophyceae	Centrales	7-12	0,03130		AU	Cell	61345
Bacillariophyceae	Chaetoceros	5x5	0,01343		AU	Cell	161030
Bacillariophyceae	Diatoma tenuis	3x50-70	0,12010		AU	Cell	222372
Bacillariophyceae	Diatoma vulgaris	8-12x25-35	0,13540		AU	Cell	57510
Bacillariophyceae	Pennales	4-5x10-15	0,00086		AU	Cell	7668
Bacillariophyceae	Pennales	10-12x70-110	0,04791		AU	Cell	13419
Bacillariophyceae	Pennales	4-6x15-25	0,00153		AU	Cell	7668
Bacillariophyceae	Skeletonema	3x3-5	0,21060		AU	Cell	7453345
Bacillariophyceae	Skeletonema	4x7-8	0,11560		AU	Cell	1226888
Chlorophyceae	Chlamydomonas	10-15	0,02351		AU	Cell	23004
Chlorophyceae	Chlorophyceae	4-6	0,01906		AU	Cell	291388
Chlorophyceae	Chlorophyceae	6-8	0,03303		AU	Cell	184034
Chlorophyceae	Desmodesmus	4-5x8-12	0,00081		AU	Coenobium	1917
Chlorophyceae	Monoraphidium	2-3x40-50	0,00181		AU	Cell	15336
Chlorophyceae	Monoraphidium contortum	1,5-2x20-30	0,00031		AU	Cell	15336
Cyanophyceae	Microcystis	1-3	0,00064		AU	Koloni	7668
Cyanophyceae	Planktolyngbya	1,5x100	0,04333		AU	Filament	245379
Cyanophyceae	Pseudanabaena limnetica	1,5x100	0,00034		AU	Filament	1917
Dinophyceae	Dinophyceae	15-20	0,04301		AU	Cell	15336
Dinophyceae	Protoperidinium	20x25	0,03687		HT	Cell	13419
Ebriophyceae	Ebria tripartita	23-27	0,02195		HT	Cell	7668
Euglenoidea	Eutreptiella	5-7x15-20	0,06068		AU	Cell	184034
Litostomatea	Mesodinium rubrum	16-20	0,02016		MX	Cell	5751
Pyramimonadophyceae	Pyramimonas	4x3	0,00110		AU	Cell	46009
Trebouxiophyceae	Koliella	1,5x30-50	0,00058		AU	Cell	15336
Unicells classes incertae sedis	Unicells	2-3	0,00276		AU	Cell	337394
Unicells classes incertae sedis	Unicells	3-5	0,02106		AU	Cell	628780
Unicells classes incertae sedis	Unicells	5-7	0,02773		AU	Cell	245378
Värde		Ref	EK	nEK			
Klorofyll		2,80	1,96	0,70	0,64		
Biovolym		1,04	0,26	0,25	0,41		
Sammanvägd status, nEK					0,52		

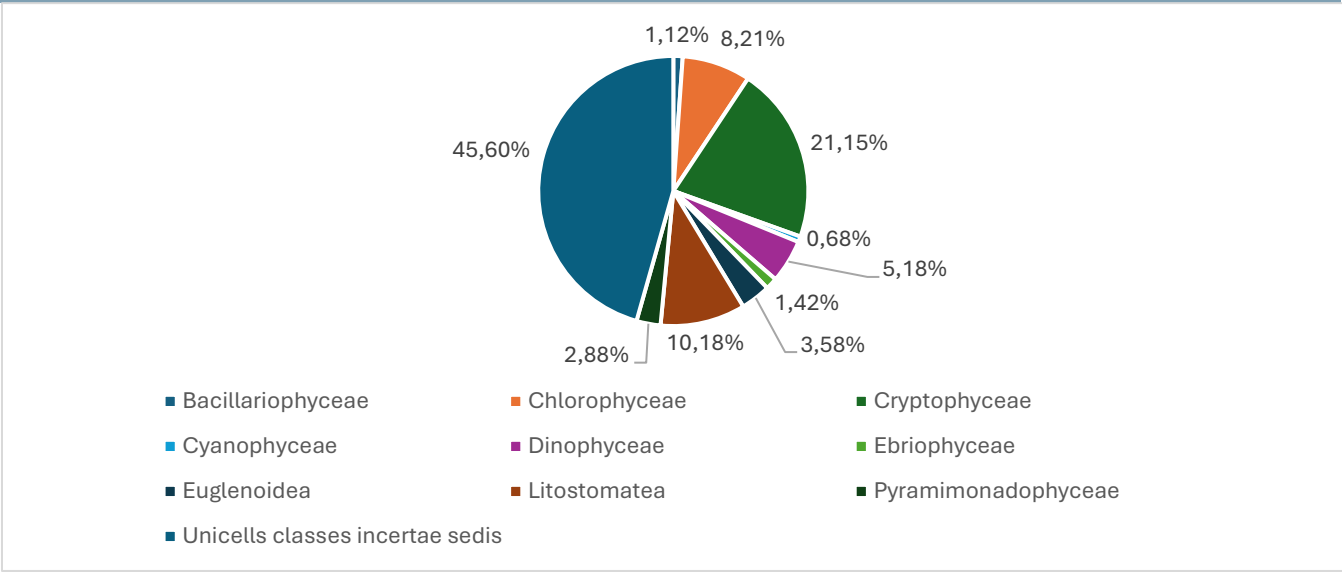


- Bacillariophyceae
- Chlorophyceae
- Cyanophyceae
- Dinophyceae
- Ebriophyceae
- Euglenoidea
- Litostomatea
- Pyramimonadophyceae
- Trebouxioephyceae
- Unicells classes incertae sedis

Farstaviken

Det.: Jon Karlsson, Pelagia Nature & Environment AB
Provtagningsdatum: 2024-06-13
Analysdatum: 2024-08-30
Typindelning: 24

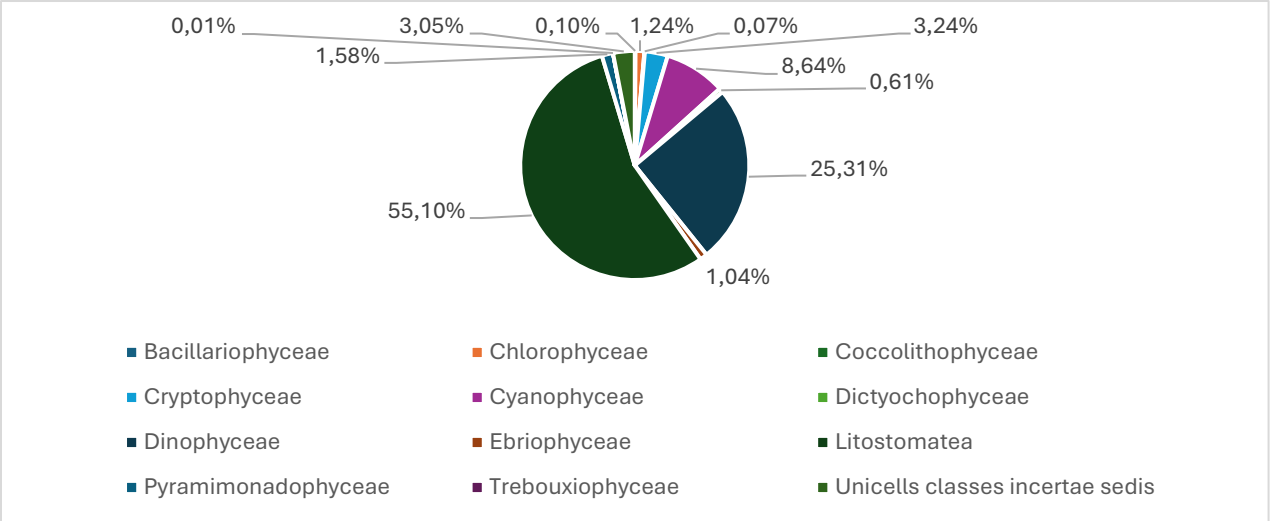
Grupp	Taxa	Storlek (µm)	Biovolym (mm³/l)	Pot. toxisk	Trofisk typ	Typ	Antal/L
Bacillariophyceae	Pennales	4-6x25-35	0,00173		AU	Cell	5751
Bacillariophyceae	Pennales	4-6x50-70	0,00049		AU	Cell	814
Chlorophyceae	Chlorophyceae	4-6	0,00853		AU	Cell	130358
Chlorophyceae	Chlorophyceae	6-8	0,00688		AU	Cell	38341
Chlorophyceae	Desmodesmus	4-5x8-12	0,00081		AU	Coenobium	1917
Chlorophyceae	Monoraphidium contortum	1,5-2x20-30	0,00004		AU	Cell	1917
Cryptophyceae	Cryptomonas	7-8x16-18	0,00307		AU	Cell	7668
Cryptophyceae	Hemiselmis	3x4-6	0,02395		AU	Cell	1564282
Cryptophyceae	Plagioselmis	3-4x5-7	0,00895		AU	Cell	360401
Cryptophyta incertae sedis	Katablepharis	6-8x8-12	0,00590		HT	Cell	23004
Cyanophyceae	Planktolyngbya	1,5x100	0,00135		AU	Filament	7668
Dinophyceae	Dinophyceae	25-30	0,00664		AU	Cell	610
Dinophyceae	Gymnodiniales	<10	0,00361		AU	Cell	7668
Ebriophyceae	Ebria tripartita	17-23	0,00281		HT	Cell	1917
Euglenoidea	Trachelomonas	6-10x10-15	0,00708		AU	Cell	15336
Litostomatea	Mesodinium rubrum	16-20	0,02016		MX	Cell	5751
Pyramimonadophyceae	Pyramimonas	4x3	0,00571		AU	Cell	237711
Unicells classes incertae sedis	Unicells	2-3	0,00690		AU	Cell	843486
Unicells classes incertae sedis	Unicells	3-5	0,05393		AU	Cell	1610291
Unicells classes incertae sedis	Unicells	5-7	0,02946		AU	Cell	260714
Värde		Ref	EK	nEK			
Klorofyll	2,70	1,98	0,73	0,70			
Biovolym	0,20	0,26	1,00	1,00			
Sammanvägd status, nEK				0,85			



Farstaviken

Det.: Jonas Forsberg, Pelagia Nature & Environment AB
Provtagningsdatum: 2024-07-17
Analysdatum: 2024-10-15
Typindelning: 24

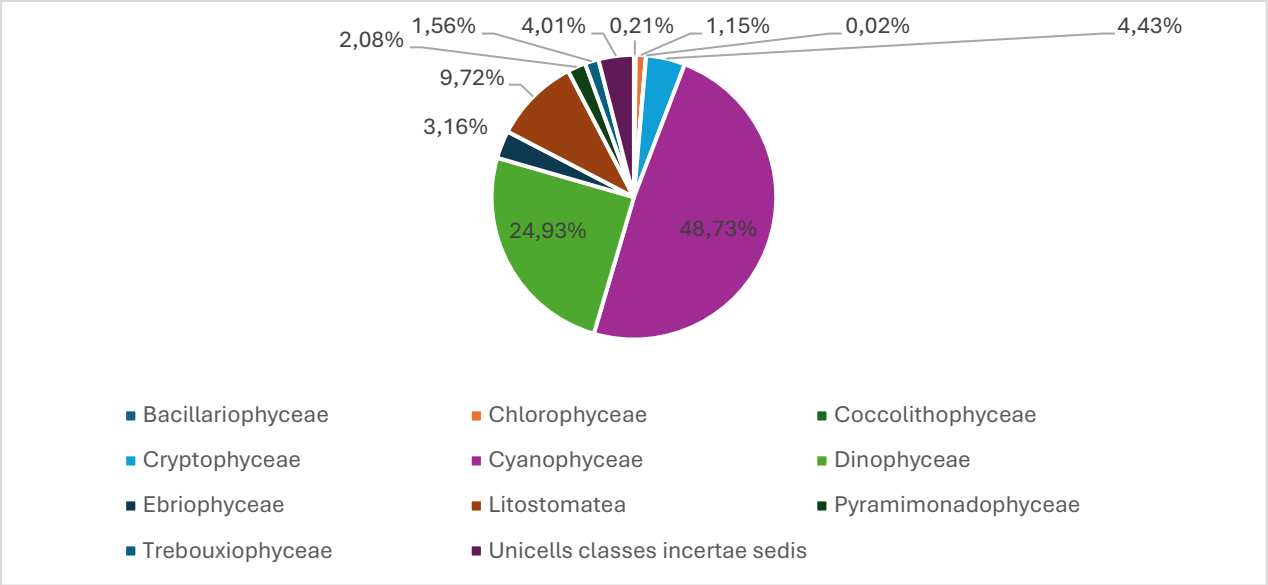
Grupp	Taxa	Storlek (µm)	Biovolym (mm³/l)	Pot. toxisk	Trofisk typ	Typ	Antal/L
Bacillariophyceae	Chaetoceros wighamii	11-12x11-12	0,00096		AU	Cell	1005
Bacillariophyceae	Skeletonema	5x15-25	0,00062		AU	Cell	1675
Chlorophyceae	Chlamydomonas	6-10	0,01523		AU	Cell	49087
Chlorophyceae	Chlorophyceae	2-4	0,00046		AU	Cell	32725
Chlorophyceae	Coenocystis planctonica	8-9x10-11	0,00319		AU	Cell	8038
Chlorophyceae	Monoraphidium komarkovae	2-3x30-50	0,00002		AU	Cell	335
Coccolithophyceae	Chrysochromulina	4-6	0,00107	X	MX	Cell	16362
Cryptophyceae	Cryptomonas	6x12-17	0,00278		AU	Cell	16362
Cryptophyceae	Hemiselmis	3x4-6	0,00025		AU	Cell	16362
Cryptophyceae	Plagioselmis	3-4x5-7	0,00406		AU	Cell	163624
Cryptophyceae	Plagioselmis	4-5x7-9	0,01422		AU	Cell	261798
Cryptophyceae	Teleaulax	5-6x11-15	0,00612		AU	Cell	49087
Cryptophyceae	Teleaulax	6-7x13-16	0,02184		AU	Cell	114537
Cyanophyceae	Aphanizomenon	5x100	0,13100	X	AU	Filament	66726
Cyanophyceae	Dolichospermum	4-6	0,00020	X	AU	Cell	3014
Cyanophyceae	Pseudanabaena	2x100	0,00021		AU	Filament	670
Dictyochophyceae	Pseudopedinella	5-7	0,00925		AU	Cell	81812
Dinophyceae	Dinophyceae	<10	0,03425		AU	Cell	65450
Dinophyceae	Dinophyceae	15-20	0,00188		AU	Cell	670
Dinophyceae	Dinophysis acuminata	48-52	0,19640	X	MX	Cell	8341
Dinophyceae	Dinophysis acuminata	53-57	0,13200	X	MX	Cell	4170
Dinophyceae	Dinophysis norvegica	40-50	0,01485	X	MX	Cell	1005
Dinophyceae	Heterocapsa	7-10x12-15	0,00549		AU	Cell	16362
Ebriophyceae	Ebria tripartita	23-27	0,01194		HT	Cell	4170
Ebriophyceae	Ebria tripartita	37-43	0,00393		HT	Cell	335
Litostomatea	Mesodinium rubrum	14-16	0,09207		MX	Cell	41704
Litostomatea	Mesodinium rubrum	16-20	0,49710		MX	Cell	141794
Litostomatea	Mesodinium rubrum	20-27	0,24860		MX	Cell	33363
Pyramimonadophyceae	Pyramimonas	4x3	0,00825		AU	Cell	343610
Pyramimonadophyceae	Pyramimonas	5-7x5	0,01571		AU	Cell	130899
Trebouxiophyceae	Oocystis	4-5x7-8	0,00008		AU	Cell	1005
Unicells classes incertae sedis	Unicell	<2	0,00247		AU	Cell	589045
Unicells classes incertae sedis	Unicell	2-3	0,00883		AU	Cell	1079915
Unicells classes incertae sedis	Unicell	3-5	0,03507		AU	Cell	1047190
Värde		Ref	EK	nEK			
Klorofyll		3,10	1,50	0,48	0,48		
Biovolym		1,52	0,22	0,14	0,28		
Sammanvägd status, nEK					0,38		



Farstaviken

Det.: Jonas Forsberg, Pelagia Nature & Environment AB
Provtagningsdatum: 2024-08-12
Analysdatum: 2024-10-18
Typindelning: 24

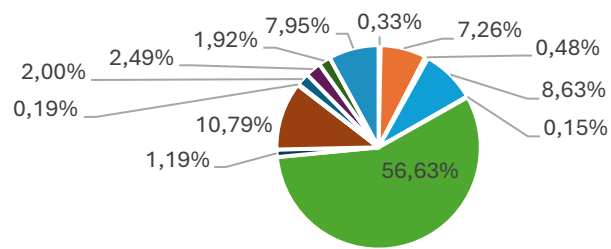
Grupp	Taxa	Storlek (µm)	Biovolym (mm³/l)	Pot. toxisk	Trofisk typ	Typ	Antal/L
Bacillariophyceae	Chaetoceros	3-4x3-4	0,00079		AU	Cell	33022
Bacillariophyceae	Chaetoceros wighamii	13x8-10	0,00141		AU	Cell	1690
Bacillariophyceae	Cylindrotheca closterium	2-3x10-12	0,00001		AU	Cell	338
Chlorophyceae	Chlorophyceae	6-8	0,00158		AU	Cell	8788
Chlorophyceae	Coenocystis	2-4	0,00117		AU	Cell	82555
Chlorophyceae	Coenocystis	4-6	0,00024		AU	Cell	3718
Chlorophyceae	Desmodesmus armatus	4-5x12-16	0,00020		AU	Coenobium	338
Chlorophyceae	Planktosphaeria gelatinosa	7-9	0,00885		AU	Cell	33022
Coccolithophyceae	Chrysochromulina	2-4	0,00023	X	MX	Cell	16511
Cryptophyceae	Cryptomonas	13-14x26-30	0,00072		AU	Cell	338
Cryptophyceae	Plagioselmis	3-4x5-7	0,00656		AU	Cell	264176
Cryptophyceae	Rhodomonas	4-6x7-9	0,02268		AU	Cell	330220
Cryptophyceae	Rhodomonas	5-6x11-14	0,01647		AU	Cell	132088
Cyanophyceae	Aphanizomenon	5x100	0,49550	X	AU	Filament	252492
Cyanophyceae	Snowella lacustris	1,5-3,5x2-4	0,00027	X	AU	Koloni	1352
Cyanophyceae	Woronichinia compacta	1,5-3,4x3-5,6	0,01458		AU	Koloni	49533
Dinophyceae	Dinophyceae	<10	0,00864		AU	Cell	16511
Dinophyceae	Dinophyceae	10-15	0,00035		AU	Cell	338
Dinophyceae	Dinophyceae	20-25	0,02509		AU	Cell	4208
Dinophyceae	Dinophysis acuminata	43-47	0,21410	X	MX	Cell	12625
Dinophyceae	Dinophysis acuminata	53-57	0,01070	X	MX	Cell	338
Dinophyceae	Heterocapsa	5-7x10-12	0,00218		AU	Cell	16511
Ebriophyceae	Ebria tripartita	33-37	0,03305		HT	Cell	4208
Litostomatea	Mesodinium rubrum	16-20	0,00237		MX	Cell	676
Litostomatea	Mesodinium rubrum	20-27	0,00504		MX	Cell	676
Litostomatea	Mesodinium rubrum	33-37	0,09442		MX	Cell	4208
Pyramimonadophyceae	Pyramimonas	4x3	0,00594		AU	Cell	247665
Pyramimonadophyceae	Pyramimonas	5-7x5	0,01585		AU	Cell	132088
Trebouxiophyceae	Dictyosphaerium ehrenbergianum	3-4x4-7	0,01630		AU	Cell	115577
Unicells classes incertae sedis	Unicell	<2	0,00124		AU	Cell	297197
Unicells classes incertae sedis	Unicell	2-3	0,00540		AU	Cell	660438
Unicells classes incertae sedis	Unicell	3-5	0,03539		AU	Cell	1056701
Värde		Ref	EK	nEK			
Klorofyll	2,00	1,39	0,70	0,64			
Biovolym	1,05	0,20	0,19	0,34			
Sammanvägd status, nEK				0,49			



Farstaviken

Det.: Jonas Forsberg, Pelagia Nature & Environment AB
Provtagningsdatum: 2024-09-09
Analysdatum: 2024-10-25
Typindelning: 24

Grupp	Taxa	Storlek (µm)	Biovolym (mm³/l)	Pot. toxisk	Trofisk typ	Typ	Antal/L
Bacillariophyceae	Aulacoseira italica	7-9x23-27	0,00297		AU	Cell	2366
Bacillariophyceae	Chaetoceros	5x5	0,00138		AU	Cell	16511
Bacillariophyceae	Chaetoceros minimus	4x19-24	0,00025		AU	Cell	1014
Bacillariophyceae	Chaetoceros wighamii	7x7	0,00008		AU	Cell	338
Chlorophyceae	Chlamydomonas	6-10	0,09219		AU	Cell	297198
Chlorophyceae	Chlorophyceae	2-4	0,00140		AU	Cell	99066
Chlorophyceae	Chlorophyceae	4-6	0,00864		AU	Cell	132088
Chlorophyceae	Desmodesmus armatus	4-5x12-16	0,00040		AU	Coenobium	676
Coccolithophyceae	Chrysochromulina	2-4	0,00677	X	MX	Cell	478819
Cryptophyceae	Cryptomonas	7-8x16-18	0,00661		AU	Cell	16511
Cryptophyceae	Cryptomonas	10-13x20-26	0,00043		AU	Cell	338
Cryptophyceae	Cryptomonas	15-18x30-35	0,00125		AU	Cell	338
Cryptophyceae	Hemiselmis	3x4-6	0,00126		AU	Cell	82555
Cryptophyceae	Plagioselmis	3-4x5-7	0,02748		AU	Cell	1106237
Cryptophyceae	Plagioselmis	4-5x7-9	0,03766		AU	Cell	693462
Cryptophyceae	Rhodomonas	5-6x11-14	0,04736		AU	Cell	379753
Cryptophyta incertae sedis	Katablepharis	5-6x7-9	0,00209		HT	Cell	16511
Cyanophyceae	Aphanizomenon	5x100	0,08623	X	AU	Filament	43940
Cyanophyceae	Woronichinia compacta	1,5-3,4x3-5,6	0,71450		AU	Koloni	2427117
Dictyochophyceae	Pseudopedinella	5-7	0,01679		AU	Cell	148599
Dinophyceae	Dinophyceae	<10	0,01728		AU	Cell	33022
Dinophyceae	Dinophysis acuminata	38-42	0,01642	X	MX	Cell	1352
Dinophyceae	Dinophysis acuminata	43-47	0,05731	X	MX	Cell	3380
Dinophyceae	Gymnodinium	4-6x5-10	0,00120		AU	Cell	16511
Dinophyceae	Heterocapsa	7-10x12-15	0,03879		AU	Cell	115577
Dinophyceae	Heterocapsa minima	7-9	0,00339		AU	Cell	33022
Dinophyceae	Heterocapsa rotundata	5-7x10-12	0,01307		AU	Cell	99066
Dinophyceae	Heterocapsa triquetra	8x15-17	0,00442		MX	Cell	16511
Dinophyceae	Peridinales	15-20	0,00070		AU	Cell	338
Ebriophyceae	Ebria tripartita	33-37	0,00265		HT	Cell	338
Litostomatea	Mesodinium rubrum	16-20	0,00356		MX	Cell	1014
Litostomatea	Mesodinium rubrum	27-33	0,00955		MX	Cell	676
Litostomatea	Mesodinium rubrum	33-37	0,01517		MX	Cell	676
Pyramimonadophyceae	Pyramimonas	4x3	0,00951		AU	Cell	396264
Pyramimonadophyceae	Pyramimonas	5-7x5	0,02576		AU	Cell	214643
Trebouxiophyceae	Oocystis borgei	6-8x8-12	0,00847		AU	Cell	33022
Trebouxiophyceae	Oocystis submarina	6-8x10-12	0,01863		AU	Cell	66044
Unicells classes incertae sedis	Unicell	<2	0,00180		AU	Cell	429285
Unicells classes incertae sedis	Unicell	2-3	0,02241		AU	Cell	2740818
Unicells classes incertae sedis	Unicell	3-5	0,05087		AU	Cell	1519007
Unicells classes incertae sedis	Unicell	5-7	0,03731		AU	Cell	330219
	Värde	Ref	EK	nEK			
Klorofyll	6,00	1,36	0,23	0,28			
Biovolym	1,41	0,19	0,14	0,27			
Sammanvägd status, nEK				0,27			

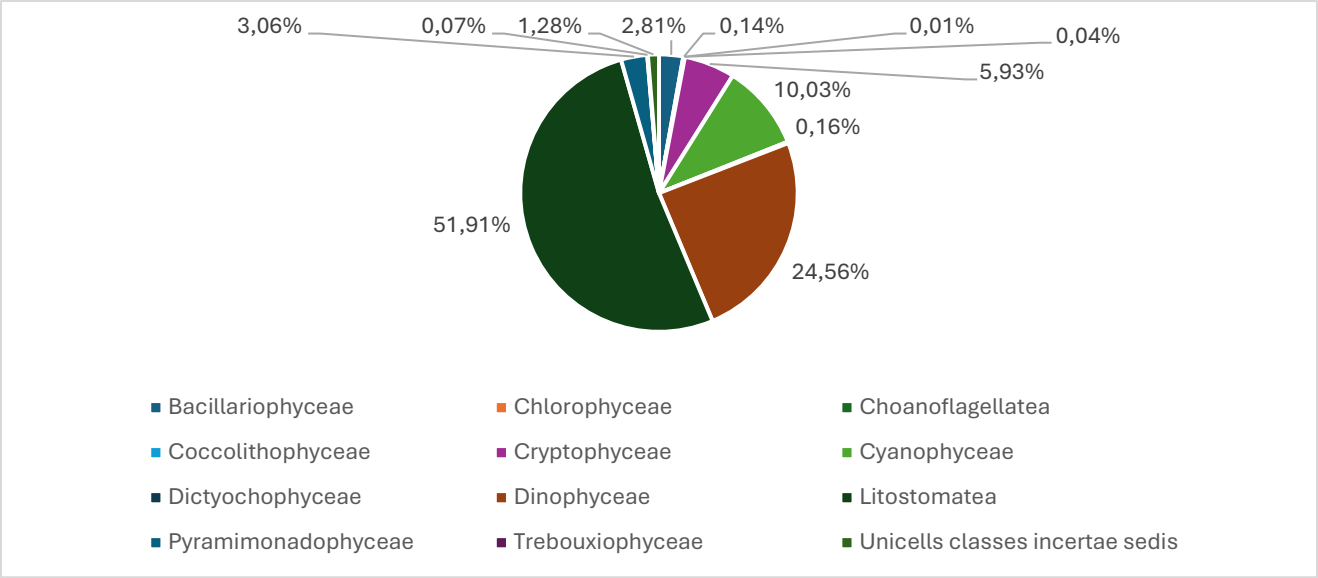


- Bacillariophyceae
- Chlorophyceae
- Coccolithophyceae
- Cryptophyceae
- Cryptophyta incertae sedis
- Cyanophyceae
- Dictyochophyceae
- Dinophyceae
- Ebriophyceae
- Litostomatea
- Pyramimonadophyceae
- Trebouxiphyceae
- Unicells classes incertae sedis

Farstaviken

Det.: , Pelagia Nature & Environment AB
Provtagningsdatum: 2024-10-09
Analysdatum: 2024-10-30
Typindelning: 24

Grupp	Taxa	Storlek (µm)	Biovolym (mm³/l)	Pot. toxisk	Trofisk typ	Typ	Antal/L
Bacillariophyceae	Chaetoceros wighamii	13-14x13-14	0,05202		AU	Cell	33666
Bacillariophyceae	Pennales	4-6x35-50	0,00014		AU	Cell	338
Chlorophyceae	Chlorophyceae	2-4	0,00047		AU	Cell	33022
Chlorophyceae	Chlorophyceae	4-6	0,00216		AU	Cell	33022
Choanoflagellatea	Choanoflagellatea	2-3	0,00014		HT	Cell	16511
Coccolithophyceae	Chrysochromulina	2-4	0,00070	X	MX	Cell	49533
Cryptophyceae	Cryptomonas	10-13x20-26	0,00536		AU	Cell	4208
Cryptophyceae	Hemiselmis	3x4-6	0,00152		AU	Cell	99066
Cryptophyceae	Plagioselmis	3-4x5-7	0,00492		AU	Cell	198132
Cryptophyceae	Rhodomonas	4-6x7-9	0,00681		AU	Cell	99066
Cryptophyceae	Rhodomonas	5-6x11-14	0,03088		AU	Cell	247665
Cryptophyceae	Teleaulax	5-6x11-15	0,02265		AU	Cell	181621
Cryptophyceae	Teleaulax	6-7x13-16	0,03778		AU	Cell	198132
Cyanophyceae	Aphanizomenon	5x100	0,08259	X	AU	Filament	42082
Cyanophyceae	Gomphosphaeria	3-4x6-8	0,02075		AU	Koloni	462308
Cyanophyceae	Woronichinia compacta	1,5-3,4x3-5,6	0,08263		AU	Koloni	280687
Dictyochophyceae	Pseudopedinella	3-5	0,00111		AU	Cell	33022
Dictyochophyceae	Pseudopedinella	5-7	0,00187		AU	Cell	16511
Dinophyceae	Amphidinium crassum	10-14x 20-24	0,01876		HT	Cell	16511
Dinophyceae	Dinophyceae	10-15	0,01688		AU	Cell	16511
Dinophyceae	Dinophysis acuminata	43-47	0,14270	X	MX	Cell	8416
Dinophyceae	Dinophysis acuminata	53-57	0,13320	X	MX	Cell	4208
Dinophyceae	Heterocapsa minima	7-9	0,01863		AU	Cell	181621
Dinophyceae	Heterocapsa minima	9-11	0,00277		AU	Cell	16511
Dinophyceae	Heterocapsa triquetra	8x15-17	0,03981		MX	Cell	148599
Dinophyceae	Peridinales	10-15	0,01195		AU	Cell	16511
Dinophyceae	Protoperidinium	25x30	0,04387		HT	Cell	8416
Dinophyceae	Protoperidinium bipes	22-26x27-30	0,02664		HT	Cell	12625
Litostomatea	Mesodinium rubrum	14-16	0,05575		MX	Cell	25249
Litostomatea	Mesodinium rubrum	16-20	0,02951		MX	Cell	8416
Litostomatea	Mesodinium rubrum	20-27	0,28220		MX	Cell	37874
Litostomatea	Mesodinium rubrum	27-33	0,59460		MX	Cell	42082
Pyramimonadophyceae	Pyramimonas	4x3	0,00713		AU	Cell	297198
Pyramimonadophyceae	Pyramimonas	5-7x5	0,04953		AU	Cell	412775
Trebouxiophyceae	Oocystis	4-5x7-8	0,00131		AU	Cell	16511
Unicells classes incertae sedis	Unicell	<2	0,00456		AU	Cell	1089723
Unicells classes incertae sedis	Unicell	2-3	0,00702		AU	Cell	858569
Unicells classes incertae sedis	Unicell	3-5	0,01216		AU	Cell	363241
Värde		Ref	EK	nEK			
Klorofyll		8,70	1,40	0,16	0,21		
Biovolym		1,85	0,20	0,11	0,23		
Sammanvägd status, nEK					0,22		



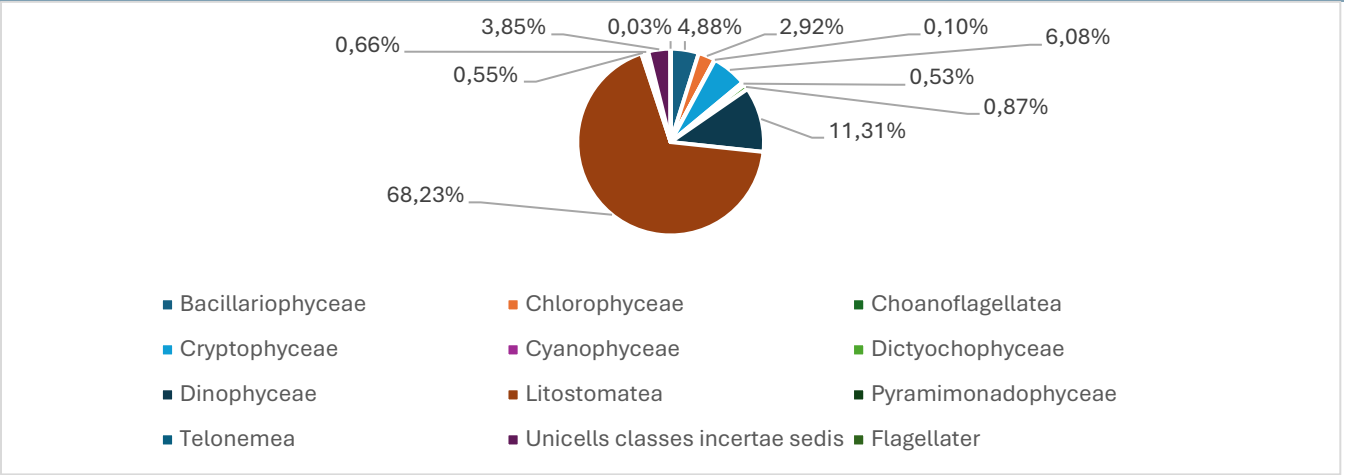
Farstaviken

Det.: Jonas Forsberg, Pelagia Nature & Environment AB
Provtagningsdatum: 2024-11-13
Analysdatum: 2024-12-03
Typindelning: 24

Grupp	Taxa	Storlek (µm)	Biovolym (mm³/l)	Pot. toxisk	Trofisk typ	Typ	Antal/L
Bacillariophyceae	Centrales	7-12	0,00846		AU	Cell	16584
Bacillariophyceae	Chaetoceros ceratosporus	6-8x12-14	0,02819		AU	Cell	66334
Bacillariophyceae	Chaetoceros similis	8-10x15-17	0,03543		AU	Cell	49751
Bacillariophyceae	Chaetoceros similis	10-13x12-17	0,00445		AU	Cell	4227
Bacillariophyceae	Chaetoceros tenuissimus	5x5	0,00283		AU	Cell	33167
Bacillariophyceae	Chaetoceros wighamii	21-22x14-16	0,09663		AU	Cell	29588
Bacillariophyceae	Cylindrotheca closterium	<3x20-25	0,00120		AU	Cell	16584
Bacillariophyceae	Diatoma vulgaris	5-6x15-25	0,01575		AU	Cell	33167
Bacillariophyceae	Pennales	3-5x7-11	0,00060		AU	Cell	16584
Chlorophyceae	Chlamydomonas	5-6	0,00457		AU	Cell	49751
Chlorophyceae	Chlamydomonas	6-10	0,03087		AU	Cell	99501
Chlorophyceae	Chlorophyceae	2-4	0,00047		AU	Cell	33167
Chlorophyceae	Chlorophyceae	4-6	0,00217		AU	Cell	33167
Chlorophyceae	Eudorina elegans	7-10	0,07716		AU	Cell	248753
Chlorophyceae	Monoraphidium	1-2x8-12	0,00062		AU	Cell	66334
Choanoflagellatea	Choanoflagellatea	4-5	0,00395		HT	Cell	82918
Cryptophyceae	Plagioselmis	4-5x7-9	0,00090		AU	Cell	16584
Cryptophyceae	Rhodomonas	4-6x7-9	0,00228		AU	Cell	33167
Cryptophyceae	Rhodomonas	5-6x11-14	0,00414		AU	Cell	33167
Cryptophyceae	Teleaulax	4-5x8-11	0,01186		AU	Cell	199002
Cryptophyceae	Teleaulax	5-6x11-15	0,07031		AU	Cell	563839
Cryptophyceae	Teleaulax	6-7x13-16	0,15180		AU	Cell	796008
Cyanophyceae	Aphanizomenon	5x100	0,00400	X	AU	Filament	2037
Cyanophyceae	Woronichinia compacta	1,5-3,4x3-5,6	0,00098		AU	Koloni	66334
Cyanophyceae	Woronichinia compacta	1,5-3,4x3-5,6	0,00976		AU	Koloni	66334
Cyanophyceae	Woronichinia compacta	1,5-3,4x3-5,6	0,00622		AU	Koloni	21134
Dictyochophyceae	Pseudopedinella	9-11	0,03471		AU	Cell	66334
Dinophyceae	Dinophyceae	<10	0,06075		AU	Cell	116085
Dinophyceae	Dinophyceae	10-15	0,22030		AU	Cell	215586
Dinophyceae	Dinophysis acuminata	43-47	0,00576	X	MX	Cell	340
Dinophyceae	Heterocapsa rotundata	7-10x12-15	0,01113		AU	Cell	33167
Dinophyceae	Peridinales	27-40	0,00466		AU	Cell	340
Dinophyceae	Phalacroma rotundatum	45-55	0,06221	X	HT	Cell	4227
Dinophyceae	Protoperidinium brevipes	36-40	0,08403		HT	Cell	4227
Litostomatea	Mesodinium rubrum	20-27	0,12600		MX	Cell	16907
Litostomatea	Mesodinium rubrum	27-33	1,25400		MX	Cell	88763
Litostomatea	Mesodinium rubrum	33-37	1,32800		MX	Cell	59175
Pyramimonadophyceae	Pyramimonas	5-7x5	0,02189		AU	Cell	182419
Telonemea	Telonema subtile	5-6x8	0,01834		HT	Cell	215586
Telonemea	Telonema subtile	2-4x5-7	0,00791		HT	Cell	447755
Unicells classes incertae sedis	Unicell	<2	0,02319		AU	Cell	5538872
Unicells classes incertae sedis	Unicell	2-3	0,04394		AU	Cell	5373038

Unicells classes incertae sedis	Unicell	3-5	0,08553	AU	Cell	2553851
	Flagellates	5-7	0,00106	AU	Cell	16584

	Värde	Ref	EK	nEK
Klorofyll	17,00	1,35	0,08	0,11
Biovolum	3,97	0,19	0,05	0,12
Sammanvägd status, nEK				0,11



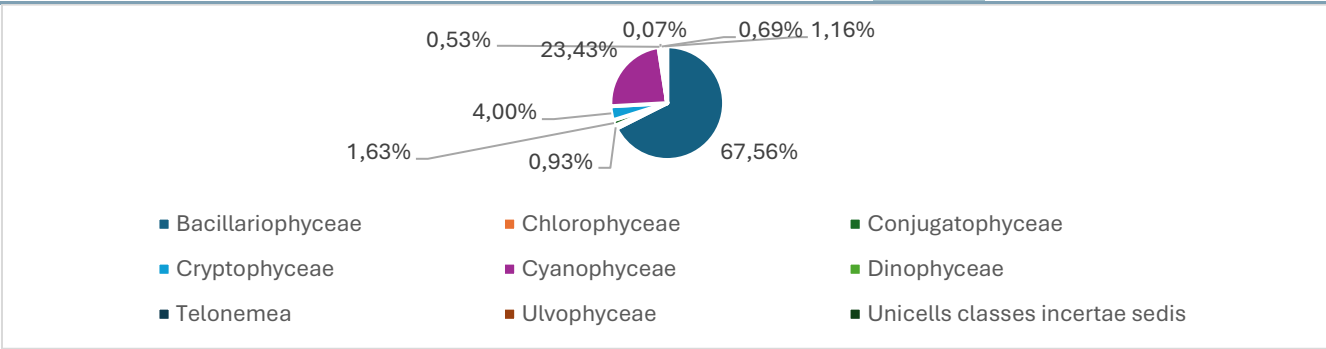
4.4 Koviksudde

Koviksudde

Det.: Jonas Forsberg, Pelagia Nature & Environment AB
Provtagningsdatum: 2024-01-15
Analysdatum: 2024-04-05
Typindelning: 24

Grupp	Taxa	Storlek (µm)	Biovolym (mm³/l)	Pot. toxisk	Trofisk typ	Typ	Antal/L
Bacillariophyceae	Asterionella formosa	3-4x60-80	0,00423		AU	Cell	4936
Bacillariophyceae	Aulacoseira	7x15-20	0,00748		AU	Cell	11106
Bacillariophyceae	Centrales	32-40	0,04153		AU	Cell	2468
Bacillariophyceae	Navicula	18-22x70-90	0,01777		AU	Cell	1234
Bacillariophyceae	Synedra ulna	5-10x80-140	0,00305		AU	Cell	1234
Bacillariophyceae	Tabellaria flocculosa	6-8x70-90	0,00416		AU	Cell	1485
Bacillariophyceae	Thalassiosira baltica	40-50	0,00354		AU	Cell	99
Chlorophyceae	Ankistrodesmus arcuatus	2x35-45	0,00005		AU	Cell	1234
Chlorophyceae	Chlorophyceae	4-6	0,00063		AU	Cell	9686
Chlorophyceae	Desmodesmus bicellularis	2-3x4-6	0,00016		AU	Coenobium	4843
Chlorophyceae	Monoraphidium contortum	1,2-1,5x15-20	0,00002		AU	Cell	2468
Chlorophyceae	Monoraphidium komarkovae	1,5x30-50	0,00003		AU	Cell	1234
Chlorophyceae	Monoraphidium komarkovae	1,5x50-80	0,00009		AU	Cell	2468
Chlorophyceae	Monoraphidium komarkovae	2-3x50-80	0,00014		AU	Cell	1234
Conjugatophyceae	Closterium	5-10x100-150	0,00198		AU	Cell	1234
Cryptophyceae	Plagioselmis	5-7x7-9	0,00151		AU	Cell	14529
Cryptophyceae	Teleaulax	5-6x11-15	0,00242		AU	Cell	19372
Cryptophyceae	Teleaulax	6-7x13-16	0,00092		AU	Cell	4843
Cyanophyceae	Aphanizomenon	5x100	0,00039		AU	Filament	198
Cyanophyceae	Microcystis viridis	3,5-7	0,00161	X	AU	Koloni	1234
Cyanophyceae	Planktolyngbya limnetica	2x100	0,02635		AU	Filament	83912
Dinophyceae	Heterocapsa	5-7x10-12	0,00064		AU	Cell	4843
Telonemea	Telonema subtile	2-4x5-7	0,00009		HT	Cell	4843
Ulvophyceae	Ulotrichales	2-4x10-14	0,00084		AU	Cell	9872
Unicells classes incertae sedis	Unicells	<2	0,00004		AU	Cell	9686
Unicells classes incertae sedis	Unicells	2-3	0,00071		AU	Cell	87174
Unicells classes incertae sedis	Unicells	3-5	0,00065		AU	Cell	19372

	Värde	Ref	EK	nEK
Klorofyll	0,80	4,90	1,00	1,00
Biovolym	0,12	1,08	1,00	1,00
Sammanvägd status, nEK				1,00

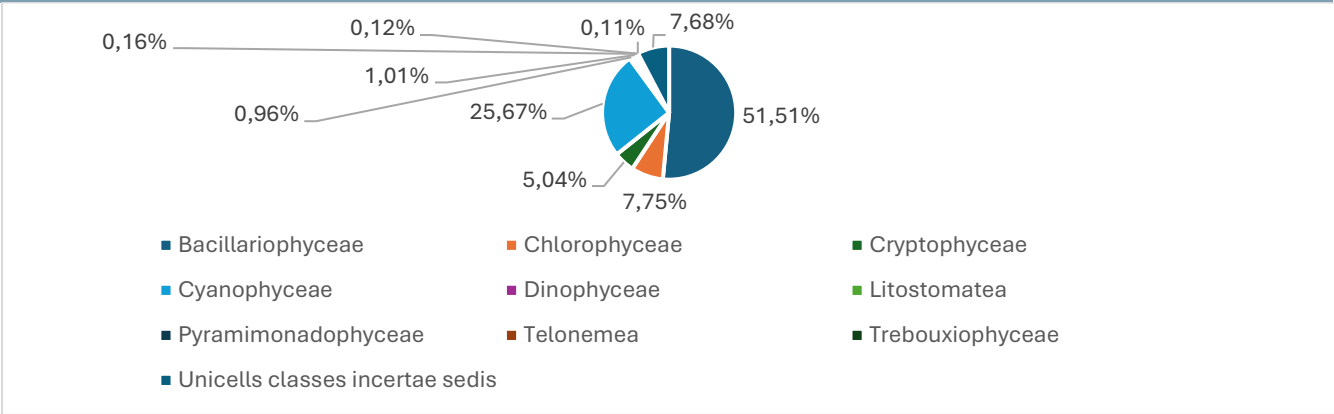


Koviksudde

Det.: Jonas Forsberg, Pelagia Nature & Environment AB
Provtagningsdatum: 2024-02-12
Analysdatum: 2024-04-17
Typindelning: 24

Grupp	Taxa	Storlek (µm)	Biovolym (mm³/l)	Pot. toxisk	Trofisk typ	Typ	Antal/L
Bacillariophyceae	Asterionella formosa	3-4x60-80	0,00034		AU	Cell	399
Bacillariophyceae	Asterionella formosa	3-4x80-100	0,00044		AU	Cell	399
Bacillariophyceae	Aulacoseira italica	7-9x23-27	0,00226		AU	Cell	1796
Bacillariophyceae	Thalassiosira	27-32	0,00106		AU	Cell	100
Bacillariophyceae	Thalassiosira baltica	40-50	0,01428		AU	Cell	399
Bacillariophyceae	Thalassiosira baltica	50-60	0,01955		AU	Cell	299
Chlorophyceae	Chlamydomonas	10-15	0,00498		AU	Cell	4877
Chlorophyceae	Chlorophyceae	4-6	0,00064		AU	Cell	9753
Chlorophyceae	Monoraphidium contortum	1,5-2x20-30	0,00000		AU	Cell	100
Chlorophyceae	Monoraphidium contortum	2-3x20-30	0,00000		AU	Cell	100
Chlorophyceae	Monoraphidium komarkovae	2-3x30-50	0,00008		AU	Cell	1243
Cryptophyceae	Cryptomonas	7-8x16-18	0,00195		AU	Cell	4877
Cryptophyceae	Hemiselmis	3x4-6	0,00030		AU	Cell	19506
Cryptophyceae	Plagioselmis	4-5x7-9	0,00053		AU	Cell	9753
Cryptophyceae	Teleaulax	6-7x13-16	0,00093		AU	Cell	4877
Cyanophyceae	Aphanizomenon	5x100	0,00488	X	AU	Filament	2486
Cyanophyceae	Planktolynghya	2,5x100	0,01402		AU	Filament	28587
Dinophyceae	Gymnodinium	4-6x5-10	0,00071		AU	Cell	9753
Litostomatea	Mesodinium rubrum	20-27	0,00074		MX	Cell	100
Pyramimonadophyceae	Pyramimonas	4x3	0,00012		AU	Cell	4877
Telonemea	Telonema subtile	2-4x5-7	0,00009		HT	Cell	4877
Trebouxiophyceae	Koliella longiseta	1,5x50-70	0,00007		AU	Cell	1243
Trebouxiophyceae	Koliella longiseta	1,5x70-100	0,00001		AU	Cell	100
Unicells classes incertae sedis	Unicell	<2	0,00082		AU	Cell	195060
Unicells classes incertae sedis	Unicell	2-3	0,00080		AU	Cell	97530
Unicells classes incertae sedis	Unicell	3-5	0,00294		AU	Cell	87777
Unicells classes incertae sedis	Unicell	5-7	0,00110		AU	Cell	9753

	Värde	Ref	EK	nEK
Klorofyll	0,80	4,08	1,00	1,00
Biovolym	0,07	0,85	1,00	1,00
Sammanvägd status, nEK				1,00



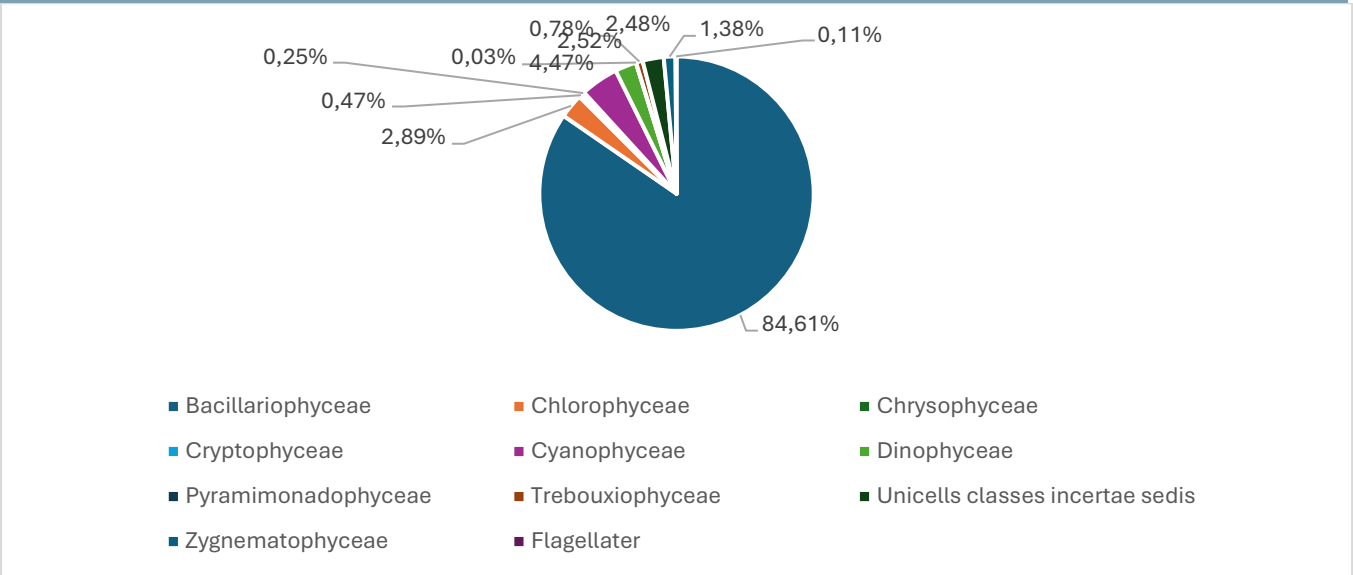
Koviksudde

Det.: Jonas Forsberg, Pelagia Nature & Environment AB
Provtagningsdatum: 2024-03-11
Analysdatum: 2024-04-29
Typindelning: 24

Grupp	Taxa	Storlek (µm)	Biovolym (mm³/l)	Pot. toxisk	Trofisk typ	Typ	Antal/L
Bacillariophyceae	Asterionella formosa	3-4x60-80	0,00320		AU	Cell	3729
Bacillariophyceae	Aulacoseira italica	5-6x21-25	0,01065		AU	Cell	18644
Bacillariophyceae	Aulacoseira italica	10-12x25-31	0,04455		AU	Cell	16158
Bacillariophyceae	Centrales	3-7	0,00124		AU	Cell	19506
Bacillariophyceae	Centrales	7-12	0,01244		AU	Cell	24383
Bacillariophyceae	Centrales	12-17	0,00840		AU	Cell	4877
Bacillariophyceae	Centrales	32-40	0,02092		AU	Cell	1243
Bacillariophyceae	Diatoma vulgaris	8-12x25-35	0,00635		AU	Cell	2695
Bacillariophyceae	Fragilaria	2-3x15-30	0,00034		AU	Cell	4877
Bacillariophyceae	Melosira varians	13-15x20-25	0,00378		AU	Cell	1098
Bacillariophyceae	Navicula	7-8x30-40	0,00147		AU	Cell	1243
Bacillariophyceae	Nitzschia longissima	3-5x25-30	0,00002		AU	Cell	100
Bacillariophyceae	Skeletonema	7x7-10	0,00013		AU	Cell	399
Bacillariophyceae	Synedra ulna	5-10x80-140	0,00308		AU	Cell	1243
Bacillariophyceae	Thalassiosira baltica	50-60	0,56810		AU	Cell	8700
Chlorophyceae	Chlamydomonas	5-6	0,00269		AU	Cell	29259
Chlorophyceae	Chlamydomonas	10-15	0,01495		AU	Cell	14630
Chlorophyceae	Chlorogonium minimum	3-4x25-30	0,00088		AU	Cell	9753
Chlorophyceae	Chlorophyceae	2-4	0,00007		AU	Cell	4877
Chlorophyceae	Chlorophyceae	6-8	0,00088		AU	Cell	4877
Chlorophyceae	Chlorophyceae	6-10x11-15	0,00212		AU	Cell	4877
Chlorophyceae	Desmodesmus bicellularis	2-3x4-6	0,00064		AU	Coenobium	19506
Chlorophyceae	Monoraphidium contortum	1,5-2x20-30	0,00007		AU	Cell	3729
Chlorophyceae	Monoraphidium contortum	2-3x20-30	0,00010		AU	Cell	2486
Chlorophyceae	Monoraphidium komarkovae	1,5x30-50	0,00009		AU	Cell	3729
Chlorophyceae	Monoraphidium komarkovae	1,5x50-80	0,00024		AU	Cell	6215
Chlorophyceae	Monoraphidium komarkovae	2-3x30-50	0,00024		AU	Cell	3729
Chlorophyceae	Monoraphidium komarkovae	2-3x50-80	0,00043		AU	Cell	3729
Chrysophyceae	Mallomonas	8-12x13-17	0,00383		AU	Cell	4877
Cryptophyceae	Teleaulax	4-5x8-11	0,00204		AU	Cell	34136
Cyanophyceae	Aphanizomenon	5x100	0,00020	X	AU	Filament	100
Cyanophyceae	Planktolyngbya	2,5x100	0,03598		AU	Filament	73331
Dinophyceae	Dinophyceae	<10	0,02041		AU	Cell	39012
Pyramimonadophyceae	Pyramimonas	4x3	0,00023		AU	Cell	9753
Trebouxiophyceae	Franceia ovalis	8-9x12-16	0,00516		AU	Cell	9753
Trebouxiophyceae	Koliella longiseta	1,5x50-70	0,00077		AU	Cell	13672
Trebouxiophyceae	Lagerheimia genevensis	3x5-6	0,00038		AU	Cell	14630
Unicells classes incertae sedis	Unicell	2-3	0,00112		AU	Cell	136542
Unicells classes incertae sedis	Unicell	3-5	0,01568		AU	Cell	468144
Unicells classes incertae sedis	Unicell	5-7	0,00331		AU	Cell	29259
Zygnematophyceae	Closterium	4-5x80-100	0,00008		AU	Cell	100

Zygnematophyceae	Closterium	10-11x150-250	0,00084	AU	Cell	100
Zygnematophyceae	Cosmarium	35	0,01024	AU	Cell	1243
	Flagellates	5-7	0,00093	AU	Cell	14630

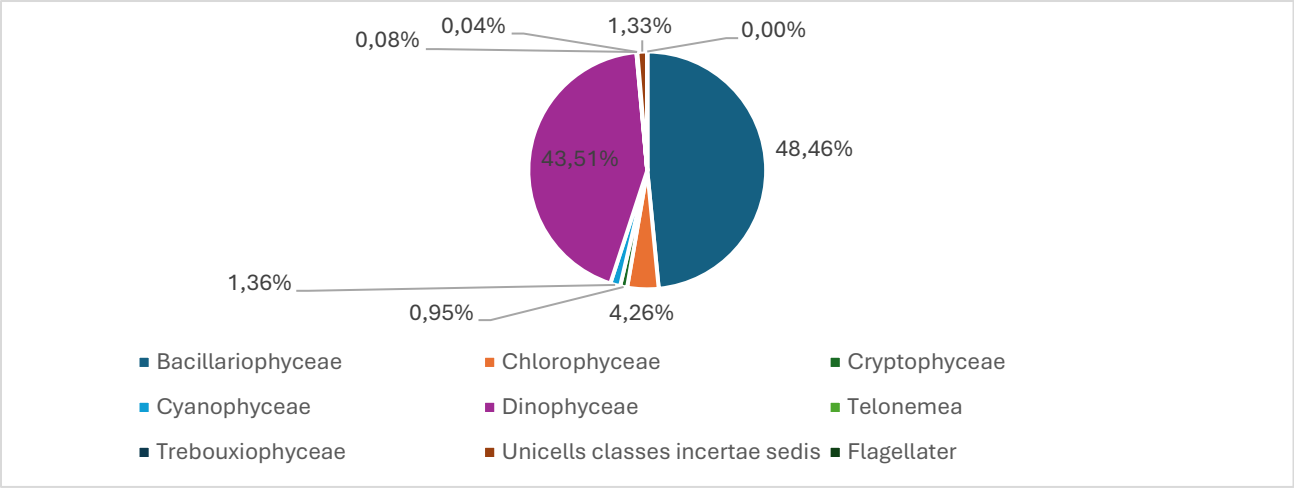
	Värde	Ref	EK	nEK	
Klorofyll	2,00	2,51	1,00	1,00	
Biovolym	0,81	0,44	0,54	0,59	
Sammanvägd status, nEK				0,79	



Koviksudde

Det.: Jonas Forsberg, Pelagia Nature & Environment AB
Provtagningsdatum: 2024-04-16
Analysdatum: 2024-04-29
Typindelning: 24

Grupp	Taxa	Storlek (µm)	Biovolym (mm³/l)	Pot. toxisk	Trofisk typ	Typ	Antal/L
Bacillariophyceae	Asterionella formosa	3-4x80-100	0,06459		AU	Cell	58582
Bacillariophyceae	Aulacoseira italica	5-6x21-25	0,12190		AU	Cell	213404
Bacillariophyceae	Centrales	7-12	0,00838		AU	Cell	16417
Bacillariophyceae	Centrales	32-40	0,07042		AU	Cell	4184
Bacillariophyceae	Chaetoceros	6x6	0,00237		AU	Cell	16417
Bacillariophyceae	Chaetoceros wighamii	7x7	0,00383		AU	Cell	16738
Bacillariophyceae	Diatoma tenuis	3x30-50	0,00452		AU	Cell	12553
Bacillariophyceae	Diatoma vulgaris	5-6x15-25	0,02583		AU	Cell	54397
Bacillariophyceae	Fragilaria	3-4x30-40	0,00269		AU	Cell	12553
Bacillariophyceae	Thalassiosira baltica	32-40	0,07042		AU	Cell	4184
Bacillariophyceae	Thalassiosira baltica	40-50	0,44900		AU	Cell	12553
Chlorophyceae	Chlamydomonas	5-6	0,02263		AU	Cell	246255
Chlorophyceae	Chlamydomonas	6-10	0,04074		AU	Cell	131336
Chlorophyceae	Chlorophyceae	2-4	0,00093		AU	Cell	65668
Chlorophyceae	Chlorophyceae	4-6	0,00644		AU	Cell	98502
Chlorophyceae	Desmodesmus bicellularis	2-3x4-6	0,00054		AU	Coenobium	16417
Chlorophyceae	Monoraphidium contortum	2-3x20-30	0,00034		AU	Cell	8369
Chlorophyceae	Monoraphidium komarkovae	1,5x50-80	0,00032		AU	Cell	8369
Chlorophyceae	Monoraphidium komarkovae	2-3x50-80	0,00048		AU	Cell	4184
Cryptophyceae	Cryptomonas	13-14x26-30	0,00072		AU	Cell	336
Cryptophyceae	Cryptomonas	6x12-17	0,00278		AU	Cell	16417
Cryptophyceae	Teleaulax	4-5x8-11	0,01272		AU	Cell	213421
Cyanophyceae	Aphanizomenon	5x100	0,00264	X	AU	Filament	1344
Cyanophyceae	Planktolyngbya	2,5x100	0,02053		AU	Filament	41844
Dinophyceae	Dinophyceae	15-20	0,04604		AU	Cell	16417
Dinophyceae	Dinophyceae	25-30	0,31880		AU	Cell	29291
Dinophyceae	Dinophyceae	40	0,14010		AU	Cell	4184
Dinophyceae	Gymnodinium	4-6x5-10	0,00357		AU	Cell	49251
Dinophyceae	Peridiniella catenata	31-35	0,15740		AU	Cell	16738
Dinophyceae	Protoperidinium	30x35	0,07391		HT	Cell	8369
Telonemea	Telonema subtile	5-6x8	0,00140		HT	Cell	16417
Trebouxiophyceae	Koliella spiculiformis	1,2x25-50	0,00076		AU	Cell	33475
Unicells classes incertae sedis	Unicell	<2	0,00124		AU	Cell	295507
Unicells classes incertae sedis	Unicell	2-3	0,00269		AU	Cell	328341
Unicells classes incertae sedis	Unicell	3-5	0,01869		AU	Cell	558180
	Flagellates	2-3	0,00008		AU	Cell	16417
	Värde	Ref	EK	nEK			
Klorofyll	6,20	2,54	0,41	0,44			
Biovolym	1,70	0,45	0,26	0,41			
Sammanvägd status, nEK				0,43			



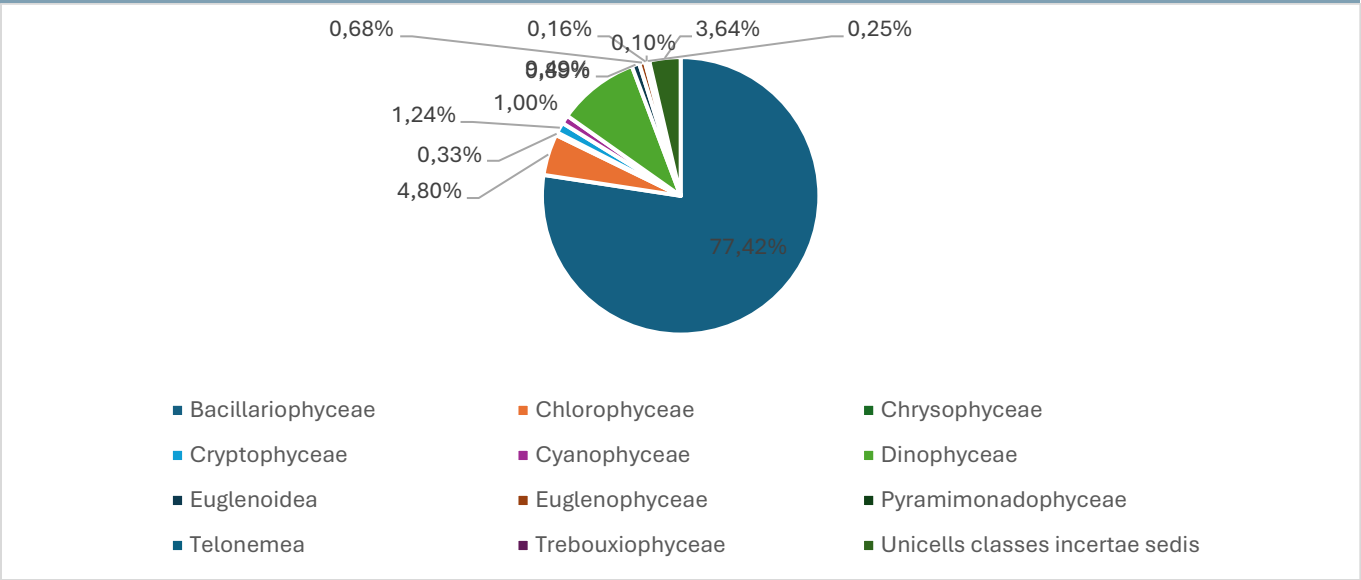
Koviksudde

Det.: Jon Karlsson, Pelagia Nature & Environment AB
Provtagningsdatum: 2024-04-30
Analysdatum: 2024-05-29
Typindelning: 24

Grupp	Taxa	Storlek (µm)	Biovolym (mm³/l)	Pot. toxisk	Trofisk typ	Typ	Antal/L
Bacillariophyceae	Asterionella formosa	3-4x60-80	0,11780		AU	Cell	137333
Bacillariophyceae	Aulacoseira	6x10-15	0,06533		AU	Cell	192647
Bacillariophyceae	Aulacoseira	8x20-25	0,02789		AU	Cell	22889
Bacillariophyceae	Centrales	7-12	0,05060		AU	Cell	99182
Bacillariophyceae	Centrales	32-40	0,38520		AU	Cell	22889
Bacillariophyceae	Diatoma tenuis	3x30-50	0,01030		AU	Cell	28611
Bacillariophyceae	Diatoma tenuis	4x70-90	0,05249		AU	Cell	41009
Bacillariophyceae	Diatoma vulgaris	5-6x15-25	0,00725		AU	Cell	15259
Bacillariophyceae	Nitzschia longissima	3-5x25-30	0,00069		AU	Cell	3815
Bacillariophyceae	Pennales	5-8x180-210	0,00911		AU	Cell	1907
Bacillariophyceae	Pennales	4-6x25-35	0,00801		AU	Cell	26703
Bacillariophyceae	Pennales	4-6x70-100	0,00324		AU	Cell	3815
Bacillariophyceae	Thalassiosira	32-40	0,17650		AU	Cell	10491
Chlorophyceae	Chlamydomonas	6-10	0,00592		AU	Cell	19074
Chlorophyceae	Chlorophyceae	4-6	0,01647		AU	Cell	251770
Chlorophyceae	Chlorophyceae	6-8	0,02328		AU	Cell	129700
Chlorophyceae	Coelastrum	7-9	0,00409		AU	Cell	15259
Chlorophyceae	Desmodesmus bicellularis	2-3x4-6	0,00112		AU	Coenobium	34332
Chlorophyceae	Monoraphidium	1-2x8-12	0,00022		AU	Cell	22888
Chlorophyceae	Monoraphidium	2-3x40-50	0,00360		AU	Cell	30518
Chlorophyceae	Monoraphidium contortum	1,5-2x20-30	0,00031		AU	Cell	15259
Chlorophyceae	Monoraphidium komarkovae	2-3x30-50	0,00175		AU	Cell	26703
Chrysophyceae	Synura	5x8	0,00393		AU	Cell	57221
Cryptophyceae	Cryptomonas	10-13x20-26	0,00486		AU	Cell	3815
Cryptophyceae	Cryptomonas	6x12-17	0,00324		AU	Cell	19074
Cryptophyceae	Cryptophyceae	5x10	0,00125		AU	Cell	15259
Cryptophyceae	Hemiselmis	3x4-6	0,00006		AU	Cell	3815
Cryptophyceae	Plagioselmis	4-5x7-9	0,00269		AU	Cell	49591
Cryptophyceae	Teleaulax	4-5x8-11	0,00250		AU	Cell	41962
Cyanophyceae	Aphanothece	1-2	0,00008		AU	Koloni	3815
Cyanophyceae	Planktolyngbya	1,5x100	0,00943		AU	Filament	53406
Cyanophyceae	Woronichinia compacta	1,5-3,4x3-5,6	0,00225		AU	Koloni	7629
Dinophyceae	Dinophyceae	10-15	0,05459		AU	Cell	53406
Dinophyceae	Dinophyceae	15-20	0,04280		AU	Cell	15259
Dinophyceae	Dinophyceae	40	0,01017		HT	Cell	304
Dinophyceae	Peridiniella catenata	20-23	0,00451		AU	Cell	1619
Euglenoidea	Trachelomonas	6-10x10-15	0,01057		AU	Cell	22888
Euglenophyceae	Euglenales	9x30	0,00809		AU	Cell	11444
Pyramimonadophyceae	Pyramimonas	5-7x5	0,00183		AU	Cell	15259
Telonemea	Telonema subtile	4x7	0,00115		HT	Cell	30518
Trebouxiophyceae	Franceia ovalis	8-9x12-16	0,00202		AU	Cell	3815
Trebouxiophyceae	Koliella	1,5x30-50	0,00058		AU	Cell	15259
Trebouxiophyceae	Koliella spiculiformis	1,2x25-50	0,00009		AU	Cell	3815
Trebouxiophyceae	Lagerheimia	3x5-6	0,00030		AU	Cell	11444

Unicells classes incertae sedis	Unicells	2-3	0,00206	AU	Cell	251770
Unicells classes incertae sedis	Unicells	3-5	0,01942	AU	Cell	579834
Unicells classes incertae sedis	Unicells	5-7	0,02155	AU	Cell	190735

	Värde	Ref	EK	nEK
Klorofyll	11,00	2,83	0,26	0,31
Biovolym	1,18	0,46	0,39	0,49
Sammanvägd status, nEK				0,40



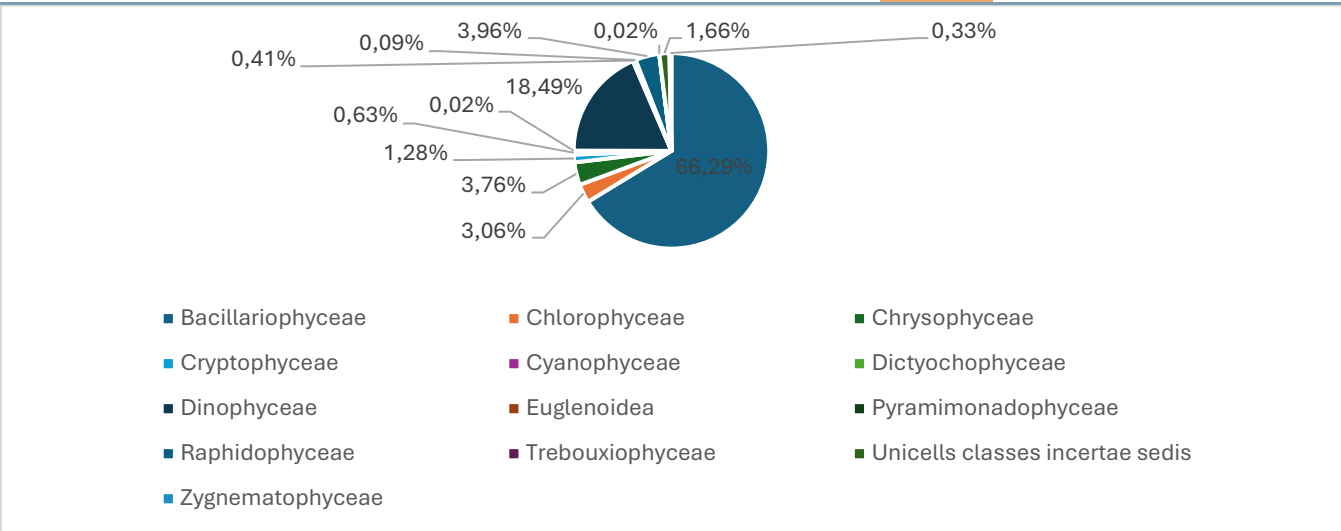
Koviksudde

Det.: Jon Karlsson, Pelagia Nature & Environment AB
Provtagningsdatum: 2024-05-13
Analysdatum: 2024-05-30
Typindelning: 24

Grupp	Taxa	Storlek (µm)	Biovolym (mm³/l)	Pot. toxisk	Trofisk typ	Typ	Antal/L
Bacillariophyceae	Asterionella formosa	3-4x60-80	0,28020		AU	Cell	326815
Bacillariophyceae	Aulacoseira	6x10-15	0,08749		AU	Cell	258012
Bacillariophyceae	Aulacoseira	7x15-20	0,04631		AU	Cell	68803
Bacillariophyceae	Centrales	7-12	0,07216		AU	Cell	141429
Bacillariophyceae	Centrales	12-17	0,08557		AU	Cell	49691
Bacillariophyceae	Centrales	27-32	0,20250		AU	Cell	19112
Bacillariophyceae	Centrales	40-50	0,27340		AU	Cell	7645
Bacillariophyceae	Diatoma tenuis	3x50-70	0,04747		AU	Cell	87915
Bacillariophyceae	Diatoma vulgaris	5-6x15-25	0,11800		AU	Cell	248456
Bacillariophyceae	Nitzschia longissima	3-5x25-30	0,00968		AU	Cell	53514
Bacillariophyceae	Pennales	4-5x10-15	0,00731		AU	Cell	64981
Bacillariophyceae	Pennales	12-20x90-120	0,00963		AU	Cell	956
Bacillariophyceae	Pennales	4-6x35-50	0,00642		AU	Cell	15290
Bacillariophyceae	Surirella	25-35x45-55	0,03343		AU	Cell	710
Bacillariophyceae	Thalassiosira	32-40	0,41810		AU	Cell	24846
Chlorophyceae	Chlamydomonas	6-10	0,00949		AU	Cell	30579
Chlorophyceae	Chlorophyceae	4-6	0,01750		AU	Cell	267568
Chlorophyceae	Chlorophyceae	6-8	0,04803		AU	Cell	267568
Chlorophyceae	Desmodesmus bicellularis	2-3x4-6	0,00175		AU	Coenobium	53514
Chlorophyceae	Monoraphidium	1x50-60	0,00132		AU	Cell	57336
Chlorophyceae	Monoraphidium contortum	1,2-1,5x15-20	0,00036		AU	Cell	45869
Chrysophyceae	Synura cf. uvella	15x15	0,09621		AU	Cell	72626
Cryptophyceae	Cryptomonas	7-8x16-18	0,00918		AU	Cell	22934
Cryptophyceae	Cryptomonas	10-13x20-26	0,00487		AU	Cell	3822
Cryptophyceae	Cryptophyceae	10x15	0,01400		AU	Cell	26757
Cryptophyceae	Hemiselmis	3x4-6	0,00035		AU	Cell	22934
Cryptophyceae	Plagioselmis	4-5x7-9	0,00394		AU	Cell	72626
Cryptophyceae	Teleaulax	4-5x8-11	0,00046		AU	Cell	7645
Cyanophyceae	Dolichospermum	2-4	0,00054	X	AU	Cell	38224
Cyanophyceae	Planktolyngbya	2x100	0,01560		AU	Filament	49691
Dictyochophyceae	Pseudopedinella	5-7	0,00043		AU	Cell	3822
Dinophyceae	Dinophyceae	10-15	0,05470		AU	Cell	53514
Dinophyceae	Dinophyceae	15-20	0,03216		AU	Cell	11467
Dinophyceae	Dinophyceae	20-25	0,04557		AU	Cell	7645
Dinophyceae	Dinophyceae	40	0,22400		AU	Cell	6689
Dinophyceae	Peridiniella catenata	24-26	0,11720		AU	Cell	28668
Euglenoida	Eutreptiella	11-13x20-30	0,00180		AU	Cell	956
Euglenoida	Trachelomonas	6-10x10-15	0,00882		AU	Cell	19112
Pyramimonadophyceae	Pyramimonas	5-7x5	0,00229		AU	Cell	19112
Raphidophyceae	Raphidophyceae	10-20x20-30	0,10130		AU	Cell	34402
Trebouxiophyceae	Koliella	1,5x30-50	0,00014		AU	Cell	3822
Trebouxiophyceae	Koliella spiculiformis	1,2x25-50	0,00009		AU	Cell	3822
Trebouxiophyceae	Lagerheimia	3x5-6	0,00040		AU	Cell	15290
Unicells classes incertae sedis	Unicells	2-3	0,00300		AU	Cell	366950

Unicells classes incertae sedis	Unicells	3-5	0,02125	AU	Cell	634518
Unicells classes incertae sedis	Unicells	5-7	0,01814	AU	Cell	160541
Zygnematophyceae	Cosmarium	20	0,00840	AU	Cell	7645

	Värde	Ref	EK	nEK
Klorofyll	18,00	2,59	0,14	0,19
Biovolym	2,56	0,46	0,18	0,32
Sammanvägd status, nEK				0,26



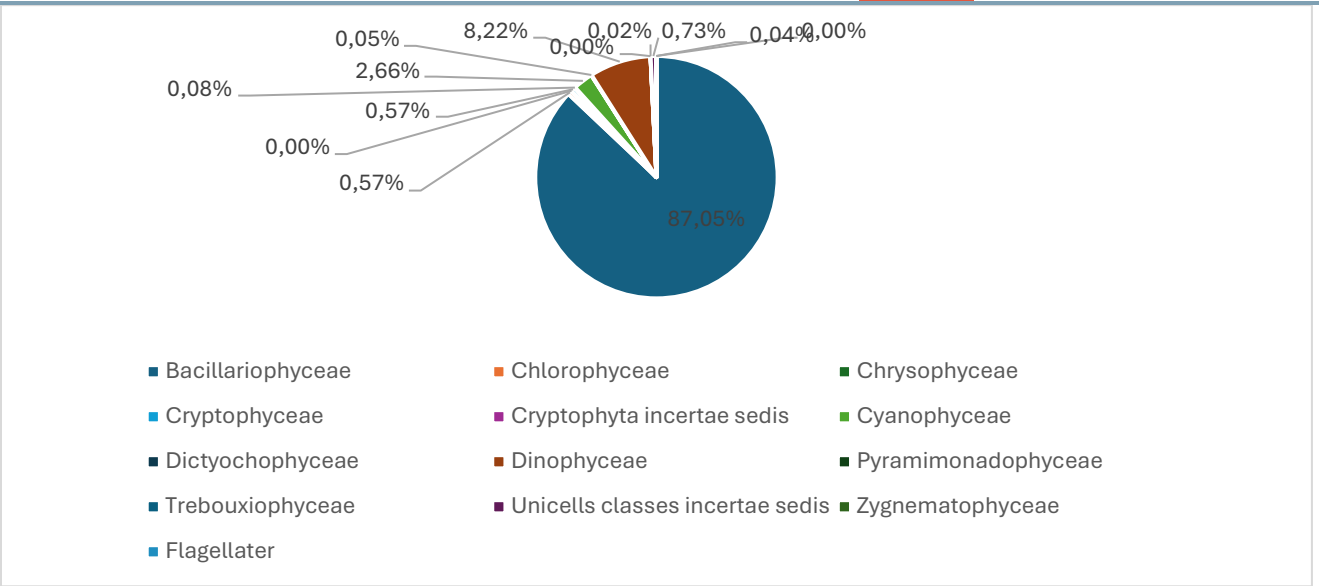
Koviksudde

Det.: Jonas Forsberg, Pelagia Nature & Environment AB
Provtagningsdatum: 2024 -05-27
Analysdatum: 2024-08-30
Typindelning: 24

Grupp	Taxa	Storlek (µm)	Biovolym (mm³/l)	Pot. toxisk	Trofisk typ	Typ	Antal/L
Bacillariophyceae	Asterionella formosa	3-4x80-100	1,07600		AU	Cell	975874
Bacillariophyceae	Asterionella formosa	3-4x100-120	0,59570		AU	Cell	442062
Bacillariophyceae	Aulacoseira granulata	5-7x10-20	0,04950		AU	Cell	116771
Bacillariophyceae	Centrales	12-17	0,02818		AU	Cell	16362
Bacillariophyceae	Cyclotella	3-7	0,00104		AU	Cell	16362
Bacillariophyceae	Cylindrotheca closterium	3-4x25-28	0,00060		AU	Cell	4170
Bacillariophyceae	Diatoma tenuis	4x30-50	4,91100		AU	Cell	7673536
Bacillariophyceae	Diatoma vulgaris	5-6x15-25	0,04555		AU	Cell	95919
Bacillariophyceae	Fragilaria	2-3x15-30	0,00115		AU	Cell	16682
Bacillariophyceae	Fragilaria	3-4x30-40	0,01162		AU	Cell	54215
Bacillariophyceae	Fragilaria crotonensis	4-5x50-80	0,01952		AU	Cell	33363
Bacillariophyceae	Leptocylindrus minimus	2-4x 20-25	0,01296		AU	Cell	83408
Bacillariophyceae	Melosira varians	15-17x25-30	0,03769		AU	Cell	6698
Bacillariophyceae	Rhizosolenia longiseta	4-7x70-120	0,00068		AU	Cell	335
Bacillariophyceae	Synedra ulna	5-10x80-140	0,14450		AU	Cell	58386
Bacillariophyceae	Synedra ulna	5-10x240-300	0,10130		AU	Cell	16682
Bacillariophyceae	Thalassiosira baltica	32-40	0,07018		AU	Cell	4170
Chlorophyceae	Chlamydomonas	10-15	0,03345		AU	Cell	32725
Chlorophyceae	Chlorophyceae	2-4	0,00046		AU	Cell	32725
Chlorophyceae	Chlorophyceae	4-6	0,00107		AU	Cell	16362
Chlorophyceae	Chlorophyceae	6-8	0,00587		AU	Cell	32725
Chlorophyceae	Desmodesmus bicellularis	2-3x4-6	0,00161		AU	Cell	49087
Chlorophyceae	Monoraphidium contortum	1,5-2x20-30	0,00033		AU	Cell	16682
Chlorophyceae	Monoraphidium contortum	3-4x20-30	0,00201		AU	Cell	25022
Chlorophyceae	Monoraphidium komarkovae	1,5x30-50	0,00029		AU	Cell	12511
Chlorophyceae	Monoraphidium komarkovae	2-3x30-50	0,00055		AU	Cell	8341
Chlorophyceae	Monoraphidium komarkovae	2-3x50-80	0,00096		AU	Cell	8341
Chrysophyceae	Dinobryon cylindricum	5-7x11-13	0,00038		MX	Cell	1675
Cryptophyceae	Cryptomonas	13-14x26-30	0,00143		AU	Cell	670
Cryptophyceae	Cryptomonas	15-18x30-35	0,01545		AU	Cell	4170
Cryptophyceae	Hemiselmis	3x4-6	0,00075		AU	Cell	49087
Cryptophyceae	Plagioselmis	3-4x5-7	0,01301		AU	Cell	523597
Cryptophyceae	Plagioselmis	4-5x7-9	0,01600		AU	Cell	294523
Cryptophyta incertae sedis	Katablepharis	3-4x5-7	0,00692		HT	Cell	179986
Cyanophyceae	Aphanizomenon	4x100	0,02619		AU	Filament	20852
Cyanophyceae	Planktolyngbya limnetica	2x100	0,19120		AU	Filament	608878
Dictyochophyceae	Pseudopedinella	5-7	0,00370		AU	Cell	32725
Dinophyceae	Peridiniella catenata	31-35	0,66670		AU	Cell	70897
Dinophyceae	Protoperidinium brevipes	30-35	0,00417		HT	Cell	335
Flagellates	Flagellates	3-5	0,00031		AU	Cell	16362
Pyramimonadophyceae	Pseudoscourfieldia	4-6	0,00034		AU	Cell	49087

Trebouxiophyceae	Lagerheimia genevensis	3x5-6	0,00127	AU	Cell	294522
Unicells classes incertae sedis	Unicell	<2	0,00123	AU	Cell	392696
Unicells classes incertae sedis	Unicell	2-3	0,00321	AU	Cell	1308988
Unicells classes incertae sedis	Unicell	3-5	0,04384	AU	Cell	98174
Unicells classes incertae sedis	Unicell	5-7	0,01109	AU	Cell	4170
Zygnematophyceae	Closterium	4-5x80-100	0,00318	AU	Cell	16362

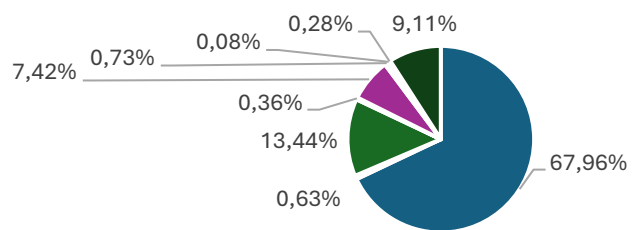
	Värde	Ref	EK	nEK
Klorofyll	18,00	2,64	0,15	0,20
Biovolym	8,16	0,41	0,05	0,13
Sammanvägd status, nEK				0,16



Koviksudde

Det.: Jonas Forsberg, Pelagia Nature & Environment AB
Provtagningsdatum: 2024-06-11
Analysdatum: 2024-10-08
Typindelning: 24

Grupp	Taxa	Storlek (µm)	Biovolym (mm³/l)	Pot. toxisk	Trofisk typ	Typ	Antal/L
Bacillariophyceae	Asterionella formosa	3-4x80-100	1,14300		AU	Cell	1036287
Bacillariophyceae	Coscinodiscus	30-40	0,09925		AU	Cell	4213
Bacillariophyceae	Diatoma tenuis	4x30-50	0,35050		AU	Cell	547638
Bacillariophyceae	Pennales	4-6x50-70	0,00506		AU	Cell	8425
Bacillariophyceae	Pennales	4-6x70-100	0,00716		AU	Cell	8425
Bacillariophyceae	Pennales	7-9x35-50	0,00495		AU	Cell	4213
Bacillariophyceae	Rhoicosphenia abbreviata	10-12x23-27	0,00354		AU	Cell	4213
Bacillariophyceae	Skeletonema	5x9-14	0,37830		AU	Cell	1752421
Bacillariophyceae	Synedra ulna	5-10x80-140	0,03128		AU	Cell	12638
Bacillariophyceae	Synedra ulna	5-10x140-180	0,01517		AU	Cell	4213
Bacillariophyceae	Thalassiosira	32-40	0,01708		AU	Cell	1015
Chlorophyceae	Chlamydomonas	10-15	0,01689		AU	Cell	16528
Chlorophyceae	Chlorophyceae	2-4	0,00047		AU	Cell	33055
Chlorophyceae	Chlorophyceae	4-6	0,00108		AU	Cell	16528
Chlorophyceae	Monoraphidium contortum	2-3x20-30	0,00034		AU	Cell	8425
Chlorophyceae	Monoraphidium griffithii	3-4x30-35	0,00004		AU	Cell	338
Chlorophyceae	Monoraphidium komarkovae	1,5x30-50	0,00010		AU	Cell	4213
Chlorophyceae	Monoraphidium mirabile	3-3,5x55-65	0,00005		AU	Cell	338
Cryptophyceae	Cryptomonas	7-8x16-18	0,01985		AU	Cell	49583
Cryptophyceae	Cryptomonas	10-13x20-26	0,03219		AU	Cell	25276
Cryptophyceae	Cryptomonas	13-14x26-30	0,12600		AU	Cell	58976
Cryptophyceae	Hemiselmis	3x4-6	0,00101		AU	Cell	66110
Cryptophyceae	Hemiselmis	4x7	0,00062		AU	Cell	16528
Cryptophyceae	Plagioselmis	3-4x5-7	0,08047		AU	Cell	3239410
Cryptophyceae	Teleaulax	5-6x11-15	0,14630		AU	Cell	1173460
Cryptophyta incertae sedis	Katablepharis	3-4x5-7	0,01081		HT	Cell	280969
Cyanophyceae	Aphanizomenon	5x100	0,09921	X	AU	Filament	50551
Cyanophyceae	Aphanizomenon gracile	2,5-3x100	0,01555	X	AU	Filament	25276
Cyanophyceae	Planktolyngbya	2,5x100	0,10950		AU	Filament	223268
Dictyochophyceae	Pseudopedinella	7-9	0,02214		AU	Cell	82638
Trebouxiophyceae	Koliella longiseta	2,5x50	0,00055		AU	Cell	4213
Trebouxiophyceae	Koliella longiseta	2,5-3x100-150	0,00178		AU	Cell	4213
Ulvophyceae	Binuclearia lauterbornii	3-5x25-35	0,00847		AU	Cell	33701
Unicells classes incertae sedis	Unicell	<2	0,00055		AU	Cell	132221
Unicells classes incertae sedis	Unicell	2-3	0,00487		AU	Cell	594994
Unicells classes incertae sedis	Unicell	3-5	0,07971		AU	Cell	2379974
Unicells classes incertae sedis	Unicell	5-7	0,19050		AU	Cell	1685815
Värde		Ref	EK	nEK			
Klorofyll		16,00	2,00	0,12	0,17		
Biovolym		3,02	0,32	0,11	0,23		
Sammanvägd status, nEK					0,20		

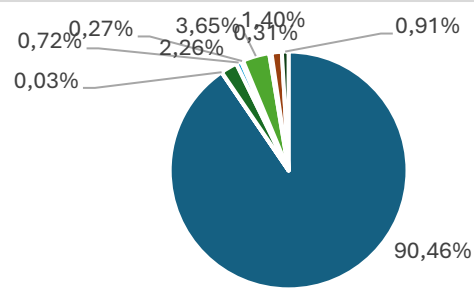


- | | | |
|------------------------------|-----------------|-----------------------------------|
| ■ Bacillariophyceae | ■ Chlorophyceae | ■ Cryptophyceae |
| ■ Cryptophyta incertae sedis | ■ Cyanophyceae | ■ Dictyochophyceae |
| ■ Trebouxiophyceae | ■ Ulvophyceae | ■ Unicells classes incertae sedis |

Koviksudde

Det.: Jonas Forsberg, Pelagia Nature & Environment AB
Provtagningsdatum: 2024-06-24
Analysdatum: 2024-10-15
Typindelning: 24

Grupp	Taxa	Storlek (µm)	Biovolym (mm³/l)	Pot. toxisk	Trofisk typ	Typ	Antal/L
Bacillariophyceae	Amphiprora paludosa var. paludosa	55-60	0,00949		AU	Cell	338
Bacillariophyceae	Asterionella formosa	3-4x60-80	0,02890		AU	Cell	33701
Bacillariophyceae	Asterionella formosa	3-4x80-100	0,20440		AU	Cell	185354
Bacillariophyceae	Chaetoceros wighamii	6x6	0,00364		AU	Cell	25276
Bacillariophyceae	Chaetoceros wighamii	8x8	0,00150		AU	Cell	4398
Bacillariophyceae	Coscinodiscus	20-30	0,00291		AU	Cell	338
Bacillariophyceae	Coscinodiscus	30-40	0,09925		AU	Cell	4213
Bacillariophyceae	Diatoma tenuis	4x70-90	0,35590		AU	Cell	278032
Bacillariophyceae	Melosira varians	10-12x20-30	0,00750		AU	Cell	3045
Bacillariophyceae	Pennales	4-6x50-70	0,00041		AU	Cell	677
Bacillariophyceae	Skeletonema	5x15-25	1,36400		AU	Cell	3656493
Bacillariophyceae	Synedra ulna	5-10x180-240	0,00320		AU	Cell	677
Bacillariophyceae	Thalassiosira	32-40	0,07089		AU	Cell	4213
Bacillariophyceae	Thalassiosira	40-50	0,04840		AU	Cell	1353
Bicoecea	Bicosoeca	1-3x3-5	0,00069		HT	Cell	82638
Chlorophyceae	Chlorophyceae	2-4	0,00164		AU	Cell	115693
Chlorophyceae	Desmodesmus armatus	8-9x16-18	0,00083		AU	Cell	338
Chlorophyceae	Pseudopediastrum boryanum	75-100x20-25	0,04575		AU	Cell	338
Chlorophyceae	Scenedesmus	6-7x16-20	0,00671		AU	Coenobium	4213
Chrysophyceae	Ochromonas	3-5x6-8	0,01744		MX	Cell	462773
Cryptophyceae	Cryptomonas	6x12-17	0,00280		AU	Cell	16528
Cryptophyceae	Plagioselmis	4-5x7-9	0,00180		AU	Cell	33055
Cryptophyceae	Teleaulax	5-6x11-15	0,00206		AU	Cell	16528
Cyanophyceae	Aphanizomenon	4x100	0,00128	X	AU	Filament	1015
Cyanophyceae	Aphanizomenon	5x100	0,02480	X	AU	Filament	12638
Cyanophyceae	Cyanophyceae	3	0,00071		AU	Cell	50551
Cyanophyceae	Planktolyngbya	2,5x100	0,06200		AU	Filament	126378
Litostomatea	Mesodinium rubrum	20-27	0,00756		MX	Cell	1015
Unicells classes incertae sedis	Unicell	<2	0,00138		AU	Cell	330552
Unicells classes incertae sedis	Unicell	2-3	0,00270		AU	Cell	330552
Unicells classes incertae sedis	Unicell	3-5	0,02989		AU	Cell	892490
	Flagellates	5-7	0,02207		AU	Cell	347080
Värde		Ref	EK	nEK			
Klorofyll		6,80	1,81	0,27	0,32		
Biovolym		2,43	0,28	0,12	0,25		
Sammanvägd status, nEK					0,28		



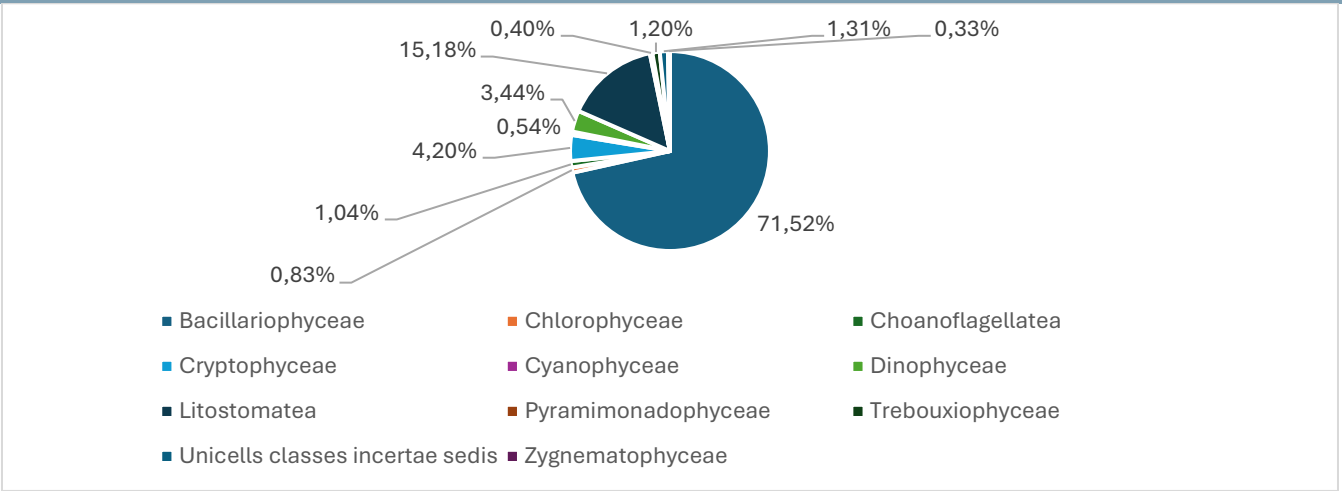
- Bacillariophyceae
- Bicoecea
- Chlorophyceae
- Chrysophyceae
- Cryptophyceae
- Cyanophyceae
- Litostomatea
- Unicells classes incertae sedis
- Flagellater

Koviksudde

Det.: Jonas Forsberg, Pelagia Nature & Environment AB
Provtagningsdatum: 2024-07-16
Analysdatum: 2024-08-14
Typindelning: 24

Grupp	Taxa	Storlek (µm)	Biovolym (mm³/l)	Pot. toxisk	Trofisk typ	Typ	Antal/L
Bacillariophyceae	Chaetoceros minimus	3x10-15	0,00448		AU	Cell	50722
Bacillariophyceae	Chaetoceros wighamii	6x6	0,01218		AU	Cell	84535
Bacillariophyceae	Chaetoceros wighamii	9x9	0,42760		AU	Cell	879164
Bacillariophyceae	Chaetoceros wighamii	11-12x11-12	0,25840		AU	Cell	270512
Bacillariophyceae	Skeletonema	4x15-25	0,00223		AU	Cell	8454
Chlorophyceae	Chlorophyceae	4-6	0,00109		AU	Cell	16584
Chlorophyceae	Mychonastes jurisii	4-5	0,00712		AU	Cell	149252
Choanoflagellatea	Choanoflagellatea	4-5	0,01028		HT	Cell	215586
Cryptophyceae	Cryptomonas	10-13x20-26	0,02153		AU	Cell	16907
Cryptophyceae	Hemiselmis	3x4-6	0,00025		AU	Cell	16584
Cryptophyceae	Teleaulax	4-5x8-11	0,00099		AU	Cell	16584
Cryptophyceae	Teleaulax	5-6x11-15	0,01861		AU	Cell	149252
Cyanophyceae	Woronichinia	2-5	0,00531		AU	Koloni	42268
Dinophyceae	Dinophyceae	10-15	0,03390		AU	Cell	33167
Litostomatea	Mesodinium rubrum	10-14	0,01620		MX	Cell	12680
Litostomatea	Mesodinium rubrum	16-20	0,13340		MX	Cell	38041
Pyramimonadophyceae	Pyramimonas	5-7x5	0,00398		AU	Cell	33167
Trebouxiophyceae	Crucigeniella irregularis	8-10x10-12	0,00131		AU	Coenobium	679
Trebouxiophyceae	Oocystis	5-6x8-12	0,01050		AU	Cell	66334
Unicells classes incertae sedis	Unicell	<2	0,00111		AU	Cell	265335
Unicells classes incertae sedis	Unicell	2-3	0,00407		AU	Cell	497504
Unicells classes incertae sedis	Unicell	3-5	0,00778		AU	Cell	232168
Zygnematophyceae	Closterium	4-5x80-100	0,00323		AU	Cell	4227

	Värde	Ref	EK	nEK
Klorofyll	7,40	1,64	0,22	0,27
Biovolym	0,99	0,25	0,25	0,41
Sammanvägd status, nEK				0,34



Koviksudde

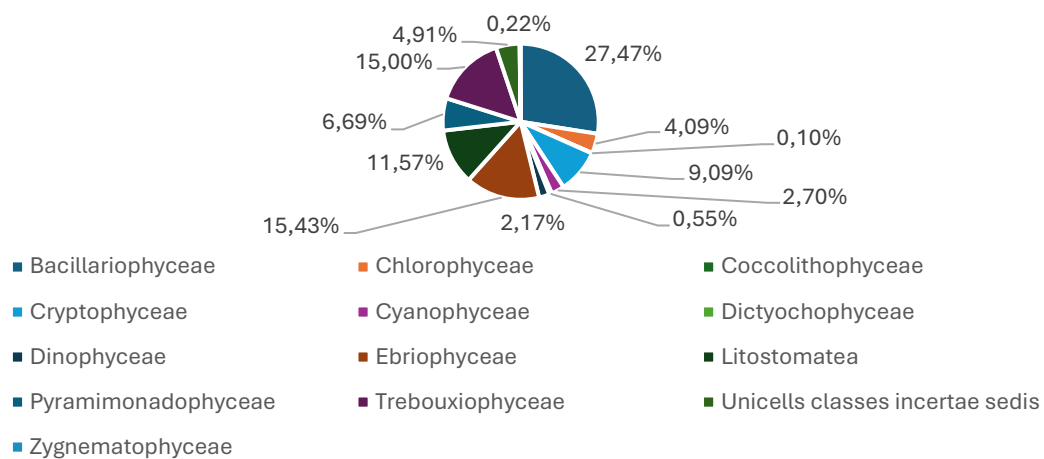
Det.: Jonas Forsberg, Pelagia Nature & Environment AB

Provtagningsdatum: 2024-07-30

Analysdatum: 2024-08-29

Typindelning: 24

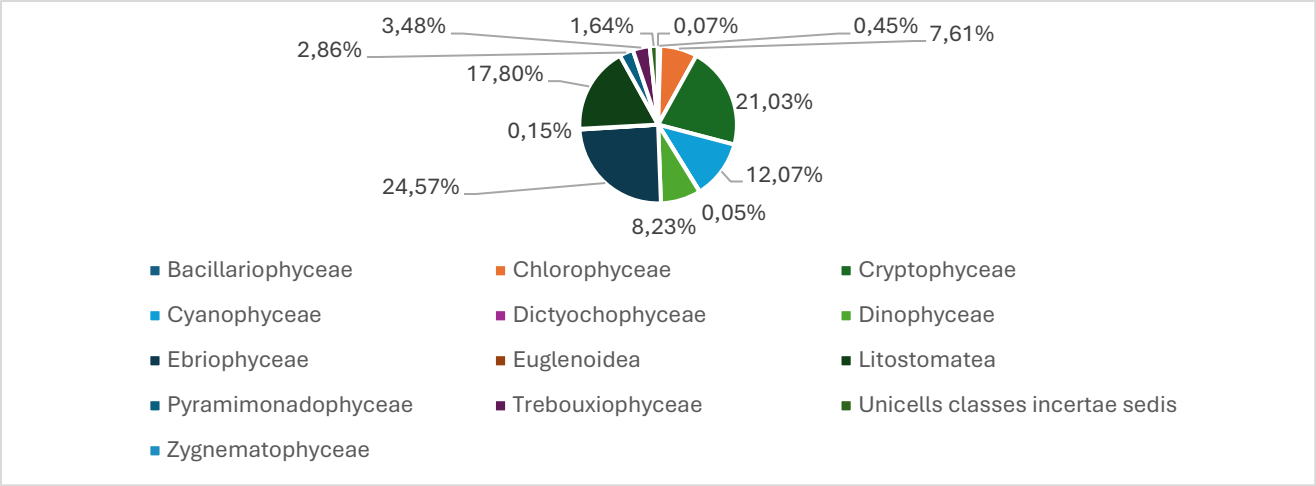
Grupp	Taxa	Storlek (µm)	Biovolym (mm³/l)	Pot. toxisk	Trofisk typ	Typ	Antal/L
Bacillariophyceae	Chaetoceros simplex	8-9x19-20	0,43960		AU	Cell	467599
Chlorophyceae	Chlorophyceae	2-4	0,00047		AU	Cell	33055
Chlorophyceae	Desmodesmus	4-5x8-12	0,00014		AU	Coenobium	338
Chlorophyceae	Desmodesmus armatus	4-5x12-16	0,00250		AU	Coenobium	4213
Chlorophyceae	Desmodesmus armatus	8-9x16-18	0,01033		AU	Coenobium	4213
Chlorophyceae	Sphaerocystis	5-6	0,03742		AU	Cell	429718
Chlorophyceae	Sphaerocystis schroeteri	7-8	0,01460		AU	Cell	66110
Coccolithophyceae	Chrysochromulina	2-4	0,00164	X	MX	Cell	115693
Cryptophyceae	Cryptomonas	10-13x20-26	0,02146		AU	Cell	16850
Cryptophyceae	Cryptomonas	13-14x26-30	0,06300		AU	Cell	29488
Cryptophyceae	Teleaulax	4-5x8-11	0,00099		AU	Cell	16528
Cryptophyceae	Teleaulax	5-6x11-15	0,02473		AU	Cell	198331
Cryptophyceae	Teleaulax	6-8x15-19	0,03533		AU	Cell	115693
Cyanophyceae	Aphanizomenon	5x100	0,00199	X	AU	Filament	1015
Cyanophyceae	Gomphosphaeria	3-4x6-8	0,00593		AU	Koloni	132221
Cyanophyceae	Woronichinia	2-5	0,03529		AU	Koloni	561938
Dictyochophyceae	Pseudopedinella	7-9	0,00886		AU	Cell	33055
Dinophyceae	Dinophyceae	10-15	0,03379		AU	Cell	33055
Dinophyceae	Dinophyceae	15-20	0,00095		AU	Cell	338
Ebriophyceae	Ebria tripartita	37-43	0,24690		HT	Cell	21063
Litostomatea	Mesodinium rubrum	20-27	0,12560		MX	Cell	16850
Litostomatea	Mesodinium rubrum	27-33	0,05952		MX	Cell	4213
Pyramimonadophyceae	Pyramimonas	5-7x5	0,10710		AU	Cell	892490
Trebouxiophyceae	Oocystis	4-5x7-8	0,14190		AU	Cell	1784981
Trebouxiophyceae	Oocystis submarina	4-5x6-8	0,09808		AU	Cell	1322208
Unicells classes incertae sedis	Unicell	<2	0,00249		AU	Cell	594994
Unicells classes incertae sedis	Unicell	2-3	0,00730		AU	Cell	892490
Unicells classes incertae sedis	Unicell	3-5	0,05756		AU	Cell	1718870
Unicells classes incertae sedis	Unicell	5-7	0,01121		AU	Cell	99166
Zygnematophyceae	Closterium	5-10x100-150	0,00347		AU	Cell	1353
	Värde	Ref	EK	nEK			
Klorofyll	5,90	1,67	0,28	0,33			
Biovolym	1,60	0,25	0,16	0,30			
Sammanvägd status, nEK				0,32			



Koviksudde

Det.: Jonas Forsberg, Pelagia Nature & Environment AB
Provtagningsdatum: 2024-08-12
Analysdatum: 2024-10-18
Typindelning: 24

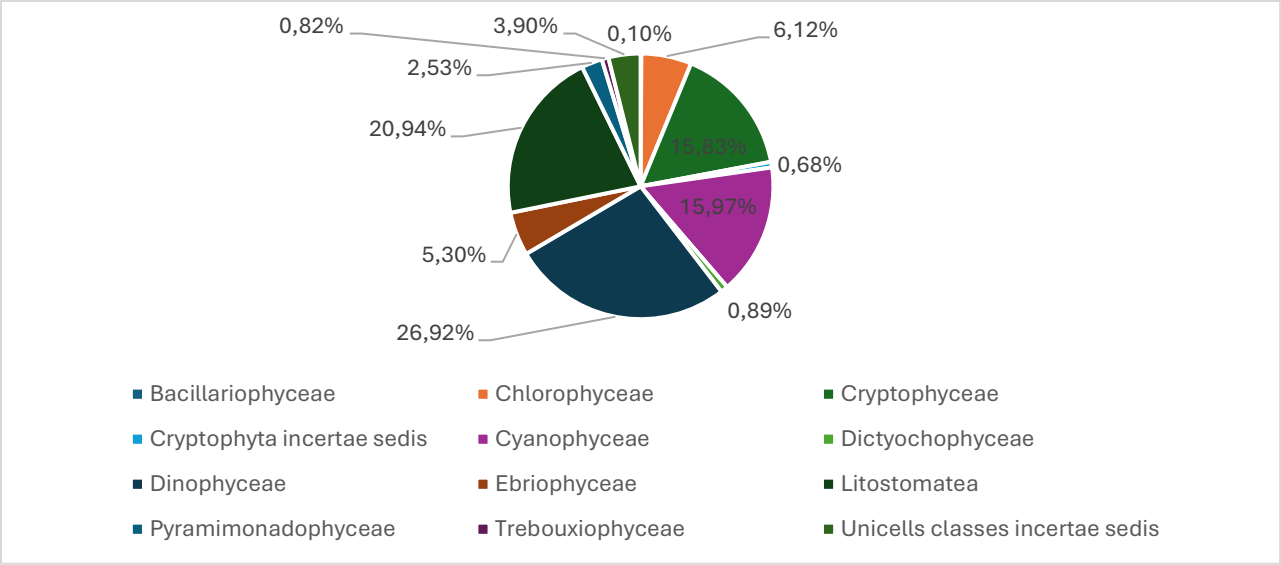
Grupp	Taxa	Storlek (µm)	Biovolym (mm³/l)	Pot. toxisk	Trofisk typ	Typ	Antal/L
Bacillariophyceae	Chaetoceros wighamii	6x6	0,00019		AU	Cell	1340
Bacillariophyceae	Fragilaria crotonensis	4-5x80-100	0,00516		AU	Cell	4170
Chlorophyceae	Chlorophyceae	2-4	0,00023		AU	Cell	16362
Chlorophyceae	Chlorophyceae	4-6	0,00321		AU	Cell	49087
Chlorophyceae	Coelastrum microporum	3-5	0,00008		AU	Cell	2344
Chlorophyceae	Desmodesmus armatus	4-5x12-16	0,00971		AU	Coenobium	16362
Chlorophyceae	Pediastrum duplex	80-100 x10-12	0,02342		AU	Coenobium	335
Chlorophyceae	Sphaerocystis	7-8	0,05419		AU	Cell	245436
Cryptophyceae	Cryptomonas	7-8x16-18	0,01310		AU	Cell	32725
Cryptophyceae	Cryptomonas	10-13x20-26	0,03187		AU	Cell	25022
Cryptophyceae	Cryptomonas	13-14x26-30	0,08910		AU	Cell	41704
Cryptophyceae	Rhodomonas	5-6x11-14	0,00204		AU	Cell	16362
Cryptophyceae	Teleaulax	6-8x15-19	0,11490		AU	Cell	376335
Cyanophyceae	Anathece bachmannii	0,5-1x0,8-2	0,00035		AU	Koloni	32725
Cyanophyceae	Aphanizomenon gracile	2,5-3x100	0,00257	X	AU	Filament	4170
Cyanophyceae	Dolichospermum	4-5x100	0,00035		AU	Filament	335
Cyanophyceae	Dolichospermum	5-7x100	0,00063		AU	Filament	335
Cyanophyceae	Snowella lacustris	1,5-3,5x2-4	0,00046	X	AU	Koloni	2344
Cyanophyceae	Woronichinia compacta	1,5-3,4x3-5,6	0,13970		AU	Koloni	474510
Dictyochophyceae	Pseudopedinella	3-5	0,00055		AU	Cell	16362
Dinophyceae	Dinophysis acuminata	48-52	0,09821	X	MX	Cell	4170
Ebriophyceae	Ebria tripartita	37-43	0,29330		HT	Cell	25022
Euglenoidea	Eutreptiella	5-7x20-25	0,00177		AU	Cell	4170
Litostomatea	Mesodinium rubrum	16-20	0,02924		MX	Cell	8341
Litostomatea	Mesodinium rubrum	20-27	0,12430		MX	Cell	16682
Litostomatea	Mesodinium rubrum	27-33	0,05893		MX	Cell	4170
Pyramimonadophyceae	Pyramimonas	4x3	0,00079		AU	Cell	32725
Pyramimonadophyceae	Pyramimonas	5-7x5	0,03338		AU	Cell	278161
Trebouxiophyceae	Crucigenia quadrata	4-5	0,00312		AU	Coenobium	16362
Trebouxiophyceae	Oocystis borgei	8-10x12-15	0,01873		AU	Cell	32725
Trebouxiophyceae	Oocystis submarina	4-5x6-8	0,00121		AU	Cell	16362
Trebouxiophyceae	Oocystis submarina	6-8x10-12	0,01846		AU	Cell	65450
Unicells classes incertae sedis	Unicell	<2	0,00219		AU	Cell	523595
Unicells classes incertae sedis	Unicell	2-3	0,00535		AU	Cell	654494
Unicells classes incertae sedis	Unicell	3-5	0,01206		AU	Cell	359972
Zygnematophyceae	Staurastrum	14x10	0,00084		AU	Cell	335
	Värde	Ref	EK	nEK			
Klorofyll	5,40	1,68	0,31	0,36			
Biovolym	1,19	0,26	0,21	0,37			
Sammanvägd status, nEK				0,36			



Koviksudde

Det.: Jonas Forsberg, Pelagia Nature & Environment AB
Provtagningsdatum: 2024-08-27
Analysdatum: 2024-10-16
Typindelning: 24

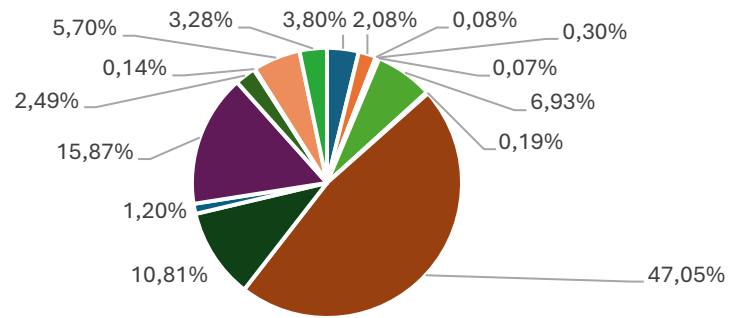
Grupp	Taxa	Storlek (µm)	Biovolym (mm³/l)	Pot. toxisk	Trofisk typ	Typ	Antal/L
Bacillariophyceae	Fragilaria	2-3x15-30	0,00177		AU	Cell	16362
Chlorophyceae	Chlorophyceae	2-4	0,00208		AU	Cell	147262
Chlorophyceae	Coenococcus	6-8	0,09105		AU	Cell	507234
Chlorophyceae	Desmodesmus communis	4-6x10-13	0,00262		AU	Coenobium	4170
Chlorophyceae	Sphaerocystis Schroeteri	5-6	0,01710		AU	Cell	196349
Cryptophyceae	Cryptomonas	7-8x16-18	0,01310		AU	Cell	32725
Cryptophyceae	Cryptomonas	10-13x20-26	0,03718		AU	Cell	29193
Cryptophyceae	Cryptomonas	13-14x26-30	0,11580		AU	Cell	54215
Cryptophyceae	Cryptomonas	15-18x30-35	0,01545		AU	Cell	4170
Cryptophyceae	Hemiselmis	4x7	0,00062		AU	Cell	16362
Cryptophyceae	Plagioselmis	4-5x7-9	0,06309		AU	Cell	1161730
Cryptophyceae	Teleaulax	6-7x13-16	0,04680		AU	Cell	245436
Cryptophyta incertae sedis	Katablepharis	6-8x8-12	0,01259		HT	Cell	49087
Cyanophyceae	Chroococcus turgidus	10-20	0,00118		AU	Cell	670
Cyanophyceae	Snowella lacustris	1,5-3,5x2-4	0,00931	X	AU	Koloni	949019
Cyanophyceae	Woronichinia compacta	1,5-3,4x3-5,6	0,28420		AU	Koloni	965382
Dictyochophyceae	Pseudopedinella	3-5	0,00164		AU	Cell	49087
Dictyochophyceae	Pseudopedinella	11-13	0,01480		AU	Cell	16362
Dinophyceae	Dinophyceae	<10	0,01712		AU	Cell	32725
Dinophyceae	Dinophysis acuminata	48-52	0,19640	X	MX	Cell	8341
Dinophyceae	Dinophysis acuminata	53-57	0,26410	X	MX	Cell	8341
Dinophyceae	Dinophysis norvegica	40-50	0,01485	X	MX	Cell	1005
Dinophyceae	Heterocapsa	5-7x10-12	0,00432		AU	Cell	32725
Ebriophyceae	Ebria tripartita	37-43	0,09778		HT	Cell	8341
Litostomatea	Mesodinium rubrum	16-20	0,04386		MX	Cell	12511
Litostomatea	Mesodinium rubrum	20-27	0,15540		MX	Cell	20852
Litostomatea	Mesodinium rubrum	33-37	0,18720		MX	Cell	8341
Pyramimonadophyceae	Pyramimonas	4x3	0,00550		AU	Cell	229074
Pyramimonadophyceae	Pyramimonas	5-7x5	0,04123		AU	Cell	343610
Trebouxiophyceae	Crucigeniella irregularis	5-8x8-10	0,01511		AU	Coenobium	16362
Unicells classes incertae sedis	Unicell	<2	0,00904		AU	Cell	2159830
Unicells classes incertae sedis	Unicell	2-3	0,01713		AU	Cell	2094381
Unicells classes incertae sedis	Unicell	3-5	0,03836		AU	Cell	1145365
Unicells classes incertae sedis	Unicell	5-7	0,00740		AU	Cell	65449
Värde		Ref	EK	nEK			
Klorofyll		8,40	1,60	0,19	0,24		
Biovolym		1,85	0,24	0,13	0,26		
Sammanvägd status, nEK					0,25		



Koviksudde

Det.: Jonas Forsberg, Pelagia Nature & Environment AB
Provtagningsdatum: 2024-09-10
Analysdatum: 2024-10-23
Typindelning: 24

Grupp	Taxa	Storlek (µm)	Biovolym (mm³/l)	Pot. toxisk	Trofisk typ	Typ	Antal/L
Bacillariophyceae	Actinocyclus	43-50	0,02297		AU	Cell	338
Bacillariophyceae	Centrales	40-50	0,01209		AU	Cell	338
Bacillariophyceae	Chaetoceros	6-8x11-13	0,00011		AU	Cell	338
Bacillariophyceae	Chaetoceros wighamii	15-17x8-10	0,00130		AU	Cell	1352
Bacillariophyceae	Cyclotella	3-7	0,00105		AU	Cell	16511
Chlorophyceae	Chlorophyceae	2-4	0,00047		AU	Cell	33022
Chlorophyceae	Chlorophyceae	4-6	0,00108		AU	Cell	16511
Chlorophyceae	Chlorophyceae	4-6x6-10	0,01902		AU	Cell	181621
Choanoflagellatea	Choanoflagellatea	4-5	0,00079		HT	Cell	16511
Chrysophyceae	Chrysococcus	6-8	0,00296		AU	Cell	16511
Coccolithophyceae	Chrysochromulina	2-4	0,00070	X	MX	Cell	49533
Cryptophyceae	Cryptomonas	7-8x16-18	0,00661		AU	Cell	16511
Cryptophyceae	Cryptomonas	10-13x20-26	0,00517		AU	Cell	4056
Cryptophyceae	Cryptomonas	13-14x26-30	0,01155		AU	Cell	5408
Cryptophyceae	Hemiselmis	3x4-6	0,00025		AU	Cell	16511
Cryptophyceae	Plagioselmis	4-5x7-9	0,02242		AU	Cell	412775
Cryptophyceae	Rhodomonas	4-6x7-9	0,01134		AU	Cell	165110
Cryptophyceae	Teleaulax	4-5x8-11	0,00098		AU	Cell	16511
Cryptophyceae	Teleaulax	6-8x15-19	0,01008		AU	Cell	33022
Cryptophyta incertae sedis	Katablepharis	3-4x5-7	0,00191		HT	Cell	49533
Cyanophyceae	Aphanizomenon	5x100	0,00199	X	AU	Filament	1014
Cyanophyceae	Gomphosphaeria	3-4x6-8	0,05927		AU	Koloni	66044
Cyanophyceae	Woronichinia compacta	1,5-3,4x3-5,6	0,40340		AU	Koloni	1370413
Dinophyceae	Dinophyceae	<10	0,01728		AU	Cell	33022
Dinophyceae	Dinophysis acuminata	43-47	0,07450	X	MX	Cell	4394
Dinophyceae	Dinophysis norvegica	40-50	0,01499	X	MX	Cell	1014
Ebriophyceae	Ebria tripartita	37-43	0,01189		HT	Cell	1014
Litostomatea	Mesodinium rubrum	20-27	0,07556		MX	Cell	10140
Litostomatea	Mesodinium rubrum	27-33	0,08119		MX	Cell	5746
Pyramimonadophyceae	Pyramimonas	4x3	0,00079		AU	Cell	33022
Pyramimonadophyceae	Pyramimonas	5-7x5	0,02378		AU	Cell	198132
Telonemea	Telonema subtile	5-6x8	0,00141		HT	Cell	16511
Trebouxiophyceae	Crucigeniella irregularis	5-8x8-10	0,01524		AU	Coenobium	16511
Trebouxiophyceae	Oocystis borgei	6-8x8-12	0,01270		AU	Cell	49533
Trebouxiophyceae	Oocystis borgei	8-10x12-15	0,02835		AU	Cell	49533
Unicells classes incertae sedis	Unicell	<2	0,00152		AU	Cell	363241
Unicells classes incertae sedis	Unicell	2-3	0,00432		AU	Cell	528350
Unicells classes incertae sedis	Unicell	3-5	0,02654		AU	Cell	792526
Värde		Ref	EK	nEK			
Klorofyll	8,20	1,54	0,19	0,24			
Biovolym	0,99	0,23	0,23	0,39			
Sammanvägd status, nEK				0,31			

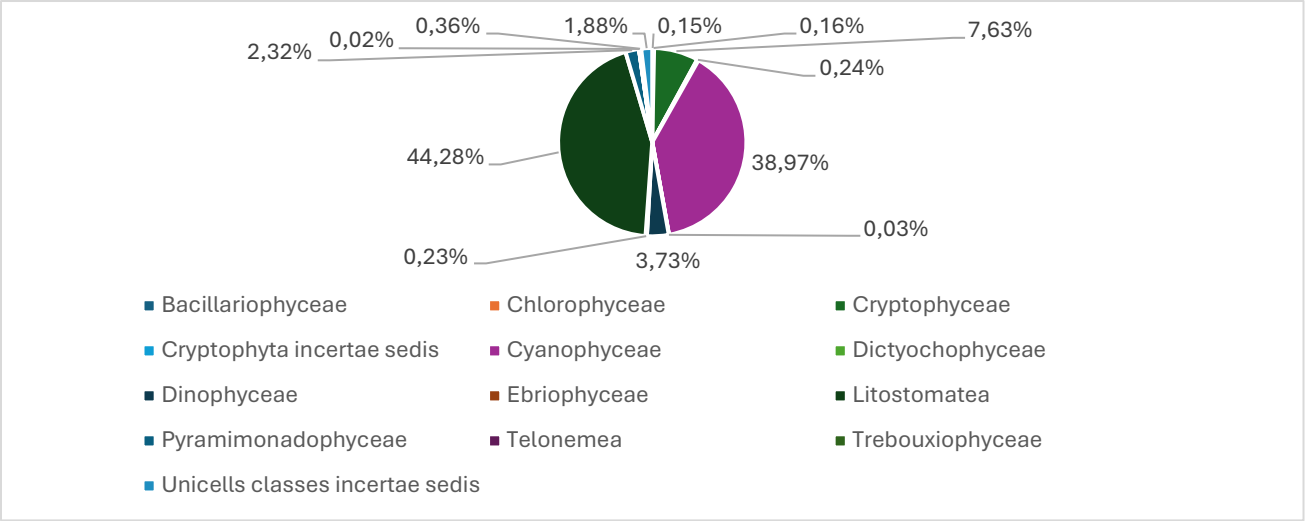


- | | | |
|------------------------------|----------------------|-----------------------------------|
| ■ Bacillariophyceae | ■ Chlorophyceae | ■ Choanoflagellata |
| ■ Chrysophyceae | ■ Coccolithophyceae | ■ Cryptophyceae |
| ■ Cryptophyta incertae sedis | ■ Cyanophyceae | ■ Dinophyceae |
| ■ Ebriophyceae | ■ Litostomatea | ■ Pyramimonadophyceae |
| ■ Telonemea | ■ Trebouxioiophyceae | ■ Unicells classes incertae sedis |

Koviksudde

Det.: Jonas Forsberg, Pelagia Nature & Environment AB
Provtagningsdatum: 2024-09-25
Analysdatum: 2024-10-25
Typindelning: 24

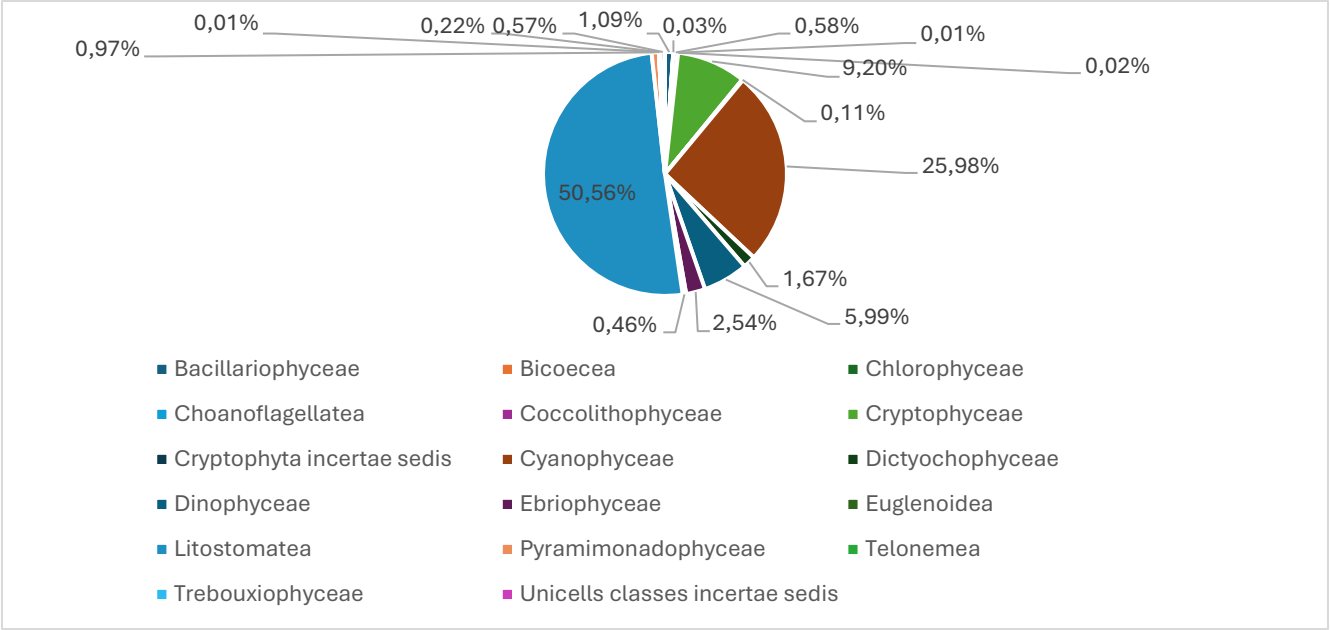
Grupp	Taxa	Storlek (µm)	Biovolym (mm³/l)	Pot. toxisk	Trofisk typ	Typ	Antal/L
Bacillariophyceae	Centrales	17-22	0,00106		AU	Cell	336
Bacillariophyceae	Chaetoceros minimus	3x10-15	0,00003		AU	Cell	336
Bacillariophyceae	Chaetoceros wighamii	10-11x6-8	0,00029		AU	Cell	672
Bacillariophyceae	Chaetoceros wighamii	18-20x11-13	0,00274		AU	Cell	1344
Bacillariophyceae	Chaetoceros wighamii	8x8	0,00057		AU	Cell	1681
Bacillariophyceae	Pennales	7-9x50-70	0,00056		AU	Cell	336
Chlorophyceae	Chlamydomonas	6-10	0,00509		AU	Cell	16417
Chlorophyceae	Chlorophyceae	2-4	0,00023		AU	Cell	16417
Chlorophyceae	Desmodesmus communis	4-6x13-17	0,00026		AU	Coenobium	336
Cryptophyceae	Cryptomonas	13-14x26-30	0,03576		AU	Cell	16738
Cryptophyceae	Cryptomonas	15-18x30-35	0,15500		AU	Cell	41844
Cryptophyceae	Cryptomonas	6x12-17	0,00557		AU	Cell	32834
Cryptophyceae	Plagioselmis	4-5x7-9	0,00268		AU	Cell	49251
Cryptophyceae	Rhodomonas	4-6x7-9	0,00226		AU	Cell	32834
Cryptophyceae	Rhodomonas	5-6x11-14	0,00205		AU	Cell	16417
Cryptophyceae	Teleaulax	6-7x13-16	0,02818		AU	Cell	147753
Cryptophyceae	Teleaulax	6-8x15-19	0,03510		AU	Cell	114919
Cryptophyta incertae sedis	Katablepharis	6-8x8-12	0,00842		HT	Cell	32834
Cyanophyceae	Aphanizomenon	5x100	0,00821	X	AU	Filament	4184
Cyanophyceae	Woronichinia compacta	1,5-3,4x3-5,6	1,35300		AU	Koloni	4596774
Dictyochophyceae	Pseudopedinella	3-5	0,00110		AU	Cell	32834
Dinophyceae	Dinophyceae	<10	0,00859		AU	Cell	16417
Dinophyceae	Dinophysis acuminata	38-42	0,10160	X	MX	Cell	8369
Dinophyceae	Dinophysis acuminata	48-52	0,01583	X	MX	Cell	672
Dinophyceae	Heterocapsa	5-7x10-12	0,00217		AU	Cell	16417
Dinophyceae	Heterocapsa rotundata	5-7x10-12	0,00217		AU	Cell	16417
Ebriophyceae	Ebria tripartita	33-37	0,00792		HT	Cell	1008
Litostomatea	Mesodinium rubrum	16-20	0,01467		MX	Cell	4184
Litostomatea	Mesodinium rubrum	20-27	0,06236		MX	Cell	8369
Litostomatea	Mesodinium rubrum	27-33	0,53210		MX	Cell	37660
Litostomatea	Mesodinium rubrum	33-37	0,65720		MX	Cell	29291
Litostomatea	Mesodinium rubrum	37-45	0,28030		MX	Cell	8369
Pyramimonadophyceae	Pyramimonas	4x3	0,00039		AU	Cell	16417
Pyramimonadophyceae	Pyramimonas	5-7x5	0,08077		AU	Cell	673097
Telonemea	Telonema subtile	2-4x5-7	0,00058		HT	Cell	32834
Trebouxiophyceae	Oocystis borgei	6-8x8-12	0,01263		AU	Cell	49251
Unicells classes incertae sedis	Unicell	<2	0,00193		AU	Cell	459677
Unicells classes incertae sedis	Unicell	2-3	0,00698		AU	Cell	853687
Unicells classes incertae sedis	Unicell	3-5	0,01979		AU	Cell	591014
Unicells classes incertae sedis	Unicell	5-7	0,03710		AU	Cell	328341
Värde		Ref	EK	nEK			
Klorofyll	8,40	1,53	0,18	0,23			
Biovolym	3,49	0,23	0,06	0,16			
Sammanvägd status, nEK				0,20			



Koviksudde

Det.: Jonas Forsberg, Pelagia Nature & Environment AB
Provtagningsdatum: 2024-10-08
Analysdatum: 2024-10-29
Typindelning: 24

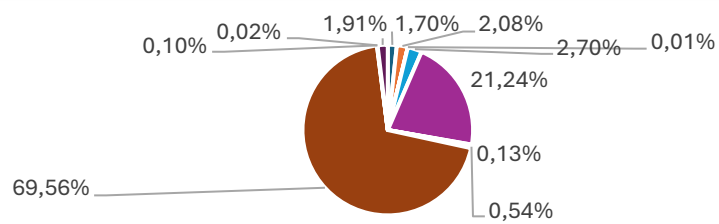
Grupp	Taxa	Storlek (µm)	Biovolym (mm³/l)	Pot. toxisk	Trofisk typ	Typ	Antal/L
Bacillariophyceae	Actinocyclus	28-32	0,00693		AU	Cell	338
Bacillariophyceae	Chaetoceros ceratosporus	7-10x11-13	0,00243		AU	Cell	4208
Bacillariophyceae	Chaetoceros minimus	4x19-24	0,00103		AU	Cell	4208
Bacillariophyceae	Chaetoceros minimus	3x10-15	0,00003		AU	Cell	338
Bacillariophyceae	Chaetoceros wighamii	15-17x8-10	0,02436		AU	Cell	25249
Bacillariophyceae	Chaetoceros wighamii	7x7	0,00482		AU	Cell	21041
Bacillariophyceae	Diatoma vulgaris	5-6x15-25	0,00257		AU	Cell	5408
Bacillariophyceae	Fragilaria	3-4x30-40	0,00007		AU	Cell	338
Bicoecia	Bicosoeca	1-3x3-5	0,00111		HT	Cell	132088
Chlorophyceae	Chlamydomonas	10-15	0,01688		AU	Cell	16511
Chlorophyceae	Coenochloris	2-4	0,00583		AU	Cell	412775
Choanoflagellate	Choanoflagellate	2-3	0,00027		HT	Cell	33022
Coccolithophyceae	Chrysochromulina	2-4	0,00070	X	MX	Cell	49533
Cryptophyceae	Cryptomonas	7-8x16-18	0,00661		AU	Cell	16511
Cryptophyceae	Cryptomonas	10-13x20-26	0,03751		AU	Cell	29457
Cryptophyceae	Cryptomonas	13-14x26-30	0,08991		AU	Cell	42082
Cryptophyceae	Plagioselmis	4-5x7-9	0,00090		AU	Cell	16511
Cryptophyceae	Rhodomonas	5-6x11-14	0,00206		AU	Cell	16511
Cryptophyceae	Teleaulax	6-7x13-16	0,22040		AU	Cell	1155770
Cryptophyta incertae sedis	Katablepharis	6-8x8-12	0,00423		HT	Cell	16511
Cyanophyceae	Aphanizomenon	5x100	0,00199		AU	Filament	1014
Cyanophyceae	Gomphosphaeria	3-4x6-8	0,04594		AU	Koloni	1023682
Cyanophyceae	Gomphosphaeria	3-4x6-8	0,32600		AU	Koloni	363242
Cyanophyceae	Planktolyngbya	2,5x100	0,01445		AU	Filament	29457
Cyanophyceae	Woronichinia compacta	1,5-3,4x3-5,6	0,55900		AU	Koloni	1898765
Cyanophyceae	Woronichinia naegeliana	1,5-5x4,5-6	0,06221		AU	Koloni	132088
Dictyochophyceae	Pseudopedinella	7-9	0,00442		AU	Cell	16511
Dictyochophyceae	Pseudopedinella	9-11	0,06048		AU	Cell	115577
Dinophyceae	Dinophyceae	10-15	0,06750		AU	Cell	66044
Dinophyceae	Dinophysis acuminata	38-42	0,15330	X	MX	Cell	12625
Dinophyceae	Dinophysis norvegica	50-60	0,00990	X	MX	Cell	338
Dinophyceae	Heterocapsa rotundata	5-7x10-12	0,00218		AU	Cell	16511
Ebriophyceae	Ebria tripartita	37-43	0,09866		HT	Cell	8416
Euglenoidea	Eutreptia	5-7x20-25	0,01400		AU	Cell	33022
Euglenoidea	Eutreptiella	5-7x10-15	0,00389		AU	Cell	16511
Litostomatea	Mesodinium rubrum	16-20	0,08852		MX	Cell	25249
Litostomatea	Mesodinium rubrum	20-27	0,62710		MX	Cell	84164
Litostomatea	Mesodinium rubrum	27-33	1,24900		MX	Cell	88372
Pyramimonadophyceae	Pyramimonas	5-7x5	0,03765		AU	Cell	313709
Telonemea	Telonema subtile	2-4x5-7	0,00029		HT	Cell	16511
Trebouxioophyceae	Oocystis borgei	6-8x8-12	0,00847		AU	Cell	33022
Unicells classes incertae sedis	Unicell	<2	0,00221		AU	Cell	528350
Unicells classes incertae sedis	Unicell	2-3	0,00648		AU	Cell	792526
Unicells classes incertae sedis	Unicell	3-5	0,01327		AU	Cell	396263
Värde		Ref	EK	nEK			
Klorofyll		12,00	1,56	0,13	0,17		
Biovolym		3,89	0,23	0,06	0,15		
Sammanvägd status, nEK					0,16		



Koviksudde

Det.: Jonas Forsberg, Pelagia Nature & Environment AB
Provtagningsdatum: 2024-10-22
Analysdatum: 2024-10-31
Typindelning: 24

Grupp	Taxa	Storlek (µm)	Biovolym (mm³/l)	Pot. toxisk	Trofisk typ	Typ	Antal/L
Bacillariophyceae	Asterionella formosa	3-4x80-100	0,00149		AU	Cell	1352
Bacillariophyceae	Aulacoseira italica	7-9x23-27	0,00255		AU	Cell	2028
Bacillariophyceae	Chaetoceros minimus	4x19-24	0,00016		AU	Cell	676
Bacillariophyceae	Chaetoceros subtilis	3x8-17	0,00005		AU	Cell	676
Bacillariophyceae	Chaetoceros wighamii	13x6-8	0,00154		AU	Cell	2366
Bacillariophyceae	Chaetoceros wighamii	13-14x13-14	0,00209		AU	Cell	1352
Bacillariophyceae	Diatoma vulgaris	5-6x15-25	0,00048		AU	Cell	1014
Bacillariophyceae	Pennales	7-9x70-100	0,00080		AU	Cell	338
Bacillariophyceae	Skeletonema	5x15-25	0,00063		AU	Cell	1690
Bacillariophyceae	Thalassiosira	32-40	0,00569		AU	Cell	338
Chlorophyceae	Ankistrodesmus arcuatus	2x35-45	0,00002		AU	Cell	338
Chlorophyceae	Chlamydomonas	6-10	0,00512		AU	Cell	16511
Chlorophyceae	Chlorophyceae	2-4	0,00093		AU	Cell	66044
Chlorophyceae	Chlorophyceae	4-6	0,00108		AU	Cell	16511
Chlorophyceae	Desmodesmus communis	4-6x10-13	0,01037		AU	Coenobium	16511
Chlorophyceae	Monoraphidium dybowskii	2-6x8-12	0,00138		AU	Cell	16511
Choanoflagellatea	Choanoflagellatea	2-3	0,00014		HT	Cell	16511
Cryptophyceae	Cryptomonas	7-8x16-18	0,00661		AU	Cell	16511
Cryptophyceae	Cryptomonas	10-13x20-26	0,00536		AU	Cell	4208
Cryptophyceae	Cryptomonas	13-14x26-30	0,00899		AU	Cell	4208
Cryptophyceae	Plagioselmis	3-4x5-7	0,00041		AU	Cell	16511
Cryptophyceae	Teleaulax	6-7x13-16	0,00315		AU	Cell	16511
Cyanophyceae	Pseudanabaena	2x100	0,09910		AU	Filament	315615
Cyanophyceae	Snowella lacustris	1,5-3,5x2-4	0,00940	X	AU	Koloni	957638
Cyanophyceae	Woronichinia compacta	1,5-3,4x3-5,6	0,07291		AU	Koloni	247665
Cyanophyceae	Woronichinia naegeliana	1,5-5x4,5-6	0,01167		AU	Koloni	49533
Dinophyceae	Gymnodinium	4-6x5-10	0,00120		AU	Cell	16511
Ebriophyceae	Ebria tripartita	23-27	0,00097		HT	Cell	338
Ebriophyceae	Ebria tripartita	37-43	0,00396		HT	Cell	338
Litostomatea	Mesodinium rubrum	20-27	0,06271		MX	Cell	8416
Litostomatea	Mesodinium rubrum	27-33	0,01910		MX	Cell	1352
Litostomatea	Mesodinium rubrum	45-55	0,55060		MX	Cell	8416
Telonemea	Telonema subtile	2-4x5-7	0,00087		HT	Cell	49533
Trebouxiophyceae	Oocystis	5-6x8-12	0,00021		AU	Cell	1352
Unicells classes incertae sedis	Unicell	<2	0,00124		AU	Cell	297197
Unicells classes incertae sedis	Unicell	2-3	0,00621		AU	Cell	759504
Unicells classes incertae sedis	Unicell	3-5	0,00995		AU	Cell	297197
Värde		Ref	EK	nEK			
Klorofyll	5,40	1,74	0,32	0,37			
Biovolym	0,91	0,27	0,30	0,44			
Sammanvägd status, nEK				0,40			



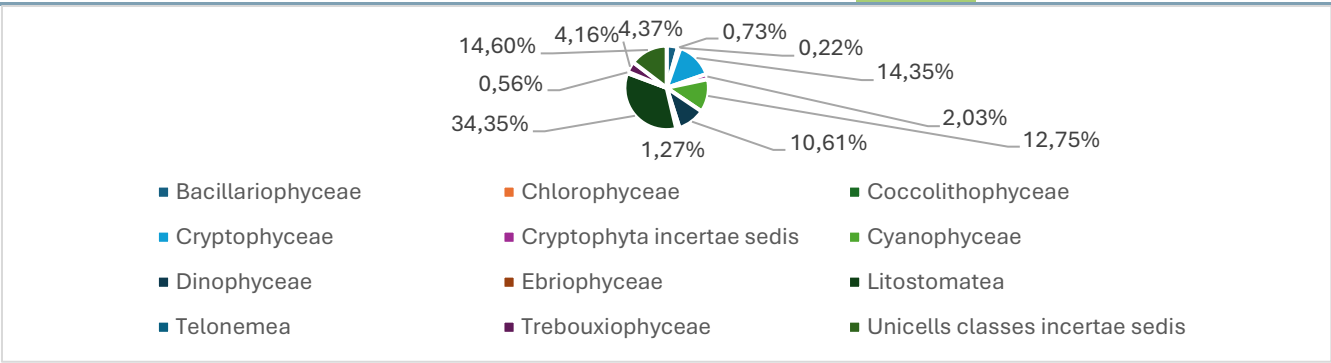
- | | | |
|---------------------|-----------------------------------|--------------------|
| ■ Bacillariophyceae | ■ Chlorophyceae | ■ Choanoflagellata |
| ■ Cryptophyceae | ■ Cyanophyceae | ■ Dinophyceae |
| ■ Eubriophyceae | ■ Litostomatea | ■ Telonemea |
| ■ Trebouxiophyceae | ■ Unicells classes incertae sedis | |

Koviksudde

Det.: Jonas Forsberg, Pelagia Nature & Environment AB
Provtagningsdatum: 2024-11-14
Analysdatum: 2024-12-03
Typindelning: 24

Grupp	Taxa	Storlek (µm)	Biovolym (mm³/l)	Pot. toxisk	Trofisk typ	Typ	Antal/L
Bacillariophyceae	Centrales	32-40	0,00565		AU	Cell	336
Bacillariophyceae	Chaetoceros subtilis	5x8-17	0,00028		AU	Cell	1344
Bacillariophyceae	Diatoma tenuis	4x70-90	0,00129		AU	Cell	1008
Bacillariophyceae	Pennales	4-5x10-15	0,00185		AU	Cell	16412
Chlorophyceae	Chlamydomonas	5-6	0,00151		AU	Cell	16412
Coccolithophyceae	Chrysochromulina	2-4	0,00046	X	MX	Cell	32823
Cryptophyceae	Cryptomonas	10-13x20-26	0,00086		AU	Cell	672
Cryptophyceae	Cryptomonas	13-14x26-30	0,00215		AU	Cell	1008
Cryptophyceae	Rhodomonas	4-6x7-9	0,00113		AU	Cell	16412
Cryptophyceae	Teleaulax	5-6x11-15	0,02251		AU	Cell	180527
Cryptophyceae	Teleaulax	6-7x13-16	0,00313		AU	Cell	16412
Cryptophyta incertae sedis	Katablepharis	6-8x8-12	0,00421		HT	Cell	16412
Cyanophyceae	Planktolyngbya	2,5x100	0,00231		AU	Filament	4703
Cyanophyceae	Woronichinia compacta	1,5-3,4x3-5,6	0,02416		AU	Koloni	82058
Dinophyceae	Dinophyceae	<10	0,00859		AU	Cell	16412
Dinophyceae	Dinophysis acuminata	48-52	0,00791	X	MX	Cell	336
Dinophyceae	Gymnodinium	7-10x10-15	0,00551		AU	Cell	16412
Ebriophyceae	Ebria tripartita	33-37	0,00264		HT	Cell	336
Litostomatea	Mesodinium rubrum	16-20	0,00353		MX	Cell	1008
Litostomatea	Mesodinium rubrum	20-27	0,02253		MX	Cell	3023
Litostomatea	Mesodinium rubrum	33-37	0,04522		MX	Cell	2015
Telonemea	Telonema subtile	2-4x5-7	0,00116		HT	Cell	65646
Trebouxiophyceae	Oocystis	5-6x8-12	0,00021		AU	Cell	1344
Trebouxiophyceae	Oocystis borgei	6-8x8-12	0,00842		AU	Cell	32823
Unicells classes incertae sedis	Unicell	<2	0,00591		AU	Cell	1411393
Unicells classes incertae sedis	Unicell	2-3	0,00859		AU	Cell	1050339
Unicells classes incertae sedis	Unicell	3-5	0,01209		AU	Cell	361054
Unicells classes incertae sedis	Unicell	5-7	0,00371		AU	Cell	32823

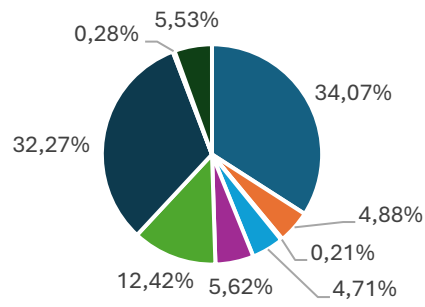
	Värde	Ref	EK	nEK
Klorofyll	3,20	1,64	0,51	0,50
Biovolym	0,21	0,25	1,00	1,00
Sammanvägd status, nEK				0,75



Koviksudd

Det.: Jon Karlsson, Pelagia Nature & Environment AB
Provtagningsdatum: 2024-12-17
Analysdatum: 2025-01-20
Typindelning: 24

Grupp	Taxa	Storlek (µm)	Biovolym (mm³/l)	Pot. toxisk	Trofisk typ	Typ	Antal/L
Bacillariophyceae	Asterionella formosa	3-4x60-80	0,00122		AU	Cell	1420
Bacillariophyceae	Aulacoseira distans	6-10x6-10	0,00307		AU	Cell	7645
Bacillariophyceae	Centrales	32-40	0,01608		AU	Cell	956
Bacillariophyceae	Chaetoceros	10x10	0,00067		AU	Cell	1217
Bacillariophyceae	Chaetoceros minimus	1-2x5-7	0,00028		AU	Cell	26757
Bacillariophyceae	Diatoma tenuis	4x50-70	0,00214		AU	Cell	2231
Bacillariophyceae	Pennales	7-9x35-50	0,00012		AU	Cell	101
Bacillariophyceae	Rhizosolenia longiseta	4-7x70-120	0,01552		AU	Cell	7645
Bacillariophyceae	Skeletonema	2x3-5	0,00002		AU	Cell	1420
Bacillariophyceae	Thalassiosira	50-60	0,01324		AU	Cell	203
Chlorophyceae	Chlamydomonas	6-10	0,00237		AU	Cell	7645
Chlorophyceae	Chlorophyceae	4-6	0,00250		AU	Cell	38224
Chlorophyceae	Chlorophyceae	6-8	0,00206		AU	Cell	11467
Chlorophyceae	Desmodesmus bicellularis	2-3x4-6	0,00013		AU	Coenobium	3822
Chlorophyceae	Monoraphidium	2-3x40-50	0,00045		AU	Cell	3822
Choanoflagellatea	Choanoflagellatea	4x5	0,00032		HT	Cell	7645
Cryptophyceae	Cryptomonadales	3,5x6	0,00038		AU	Cell	15290
Cryptophyceae	Cryptomonas	10-13x20-26	0,00013		AU	Cell	101
Cryptophyceae	Cryptomonas	6x12-17	0,00195		AU	Cell	11467
Cryptophyceae	Hemiselmis	3x4-6	0,00023		AU	Cell	15290
Cryptophyceae	Plagioselmis	3-4x5-7	0,00038		AU	Cell	15290
Cryptophyceae	Rhodomonas	4-6x7-9	0,00131		AU	Cell	19112
Cryptophyceae	Teleaulax	5-6x11-15	0,00286		AU	Cell	22934
Cyanophyceae	Aphanizomenon	4x100	0,00480	X	AU	Filament	3822
Cyanophyceae	Aphanocapsa	1-2	0,00020		AU	Koloni	114672
Cyanophyceae	Planktolyngbya	1,5x100	0,00203		AU	Filament	11467
Cyanophyceae	Snowella	1-4	0,00063		AU	Koloni	76448
Cyanophyceae	Woronichinia compacta	1,5-3,4x3-5,6	0,00098		AU	Koloni	66892
Dinophyceae	Dinophyceae	15-20	0,01072		AU	Cell	3822
Dinophyceae	Dinophysis	30-40	0,00215	X	MX	Cell	304
Dinophyceae	Gymnodiniales	10-15	0,00622		AU	Cell	7645
Litostomatea	Mesodinium rubrum	16-20	0,00670		MX	Cell	1911
Litostomatea	Mesodinium rubrum	33-37	0,04288		MX	Cell	1911
Trebouxiophyceae	Koliella	2x30	0,00038		AU	Cell	7645
Trebouxiophyceae	Oocystis	5-6x8-12	0,00005		AU	Cell	304
Unicells classes incertae sedis	Unicells	2-3	0,00344		AU	Cell	420464
Unicells classes incertae sedis	Unicells	3-5	0,00333		AU	Cell	99382
Unicells classes incertae sedis	Unicells	5-7	0,00173		AU	Cell	15290
Värde		Ref	EK	nEK			
Klorofyll	2,10	3,19	1,00	1,00			
Biovolym	0,15	0,54	1,00	1,00			
Sammanvägd status, nEK				1,00			



■ Bacillariophyceae

■ Cryptophyceae

■ Litostomatea

■ Chlorophyceae

■ Cyanophyceae

■ Trebouxiophyceae

■ Choanoflagellata

■ Dinophyceae

■ Unicells classes incertae sedis

4.5 NV Eknö

NV Eknö

Det.: Jonas Forsberg, Pelagia Nature & Environment AB

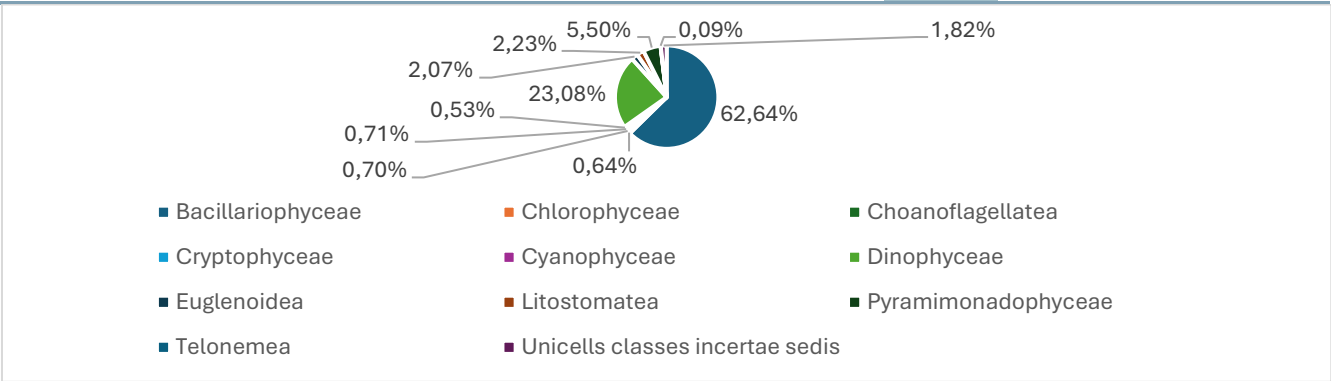
Provtagningsdatum: 2024-02-12

Analysdatum: 2024-04-05

Typindelning: 24

Grupp	Taxa	Storlek (µm)	Biovolym (mm³/l)	Pot. toxisk	Trofisk typ	Typ	Antal/L
Bacillariophyceae	Chaetoceros	9x9	0,00195		AU	Cell	4876
Bacillariophyceae	Chaetoceros wighamii	10-11x6-8	0,00158		AU	Cell	3729
Bacillariophyceae	Chaetoceros wighamii	9x9	0,00423		AU	Cell	8701
Bacillariophyceae	Coscinodiscus	90-110	0,03925		AU	Cell	100
Bacillariophyceae	Diatoma tenuis	3x30-50	0,00022		AU	Cell	600
Bacillariophyceae	Fragilaria	2-3x15-30	0,00034		AU	Cell	4876
Bacillariophyceae	Melosira moniliformis	18-22x18-22	0,00314		AU	Cell	500
Bacillariophyceae	Skeletonema	3-4x11-15	0,00202		AU	Cell	16159
Bacillariophyceae	Thalassiosira	7-12	0,00995		AU	Cell	19504
Chlorophyceae	Chlorophyceae	4-6	0,00064		AU	Cell	9752
Choanoflagellatea	Choanoflagellatea	4-5	0,00070		HT	Cell	14628
Cryptophyceae	Hemiselmis	4x7	0,00018		AU	Cell	4876
Cryptophyceae	Plagioselmis	4-5x7-9	0,00053		AU	Cell	9752
Cyanophyceae	Aphanizomenon	3x100	0,00014	X	AU	Filament	200
Cyanophyceae	Planktolyngbya limnetica	2x100	0,00039		AU	Filament	1243
Dinophyceae	Dinophyceae	20-25	0,00741		AU	Cell	1243
Dinophyceae	Gymnodinium	4-6x5-10	0,00035		AU	Cell	4876
Dinophyceae	Heterocapsa	5-7x10-12	0,00129		AU	Cell	9752
Dinophyceae	Peridiniella catenata	31-35	0,01316		AU	Cell	1400
Dinophyceae	Protoperdinium	30x35	0,00088		HT	Cell	100
Euglenoidea	Eutreptiella	5-7x20-25	0,00207		AU	Cell	4876
Litostomatea	Mesodinium rubrum	20-27	0,00224		MX	Cell	300
Pyramimonadophyceae	Pyramimonas	4x3	0,00023		AU	Cell	9752
Pyramimonadophyceae	Pyramimonas	5-7x5	0,00527		AU	Cell	43884
Telonemea	Telonema subtile	2-4x5-7	0,00009		HT	Cell	4876
Unicells classes incertae sedis	Unicells	<2	0,00020		AU	Cell	48765
Unicells classes incertae sedis	Unicells	2-3	0,00064		AU	Cell	78024
Unicells classes incertae sedis	Unicells	3-5	0,00098		AU	Cell	29259

	Värde	Ref	EK	nEK
Klorofyll	0,90	2,13	1,00	1,00
Biovolym	0,10	0,35	1,00	1,00
Sammanvägd status, nEK				1,00

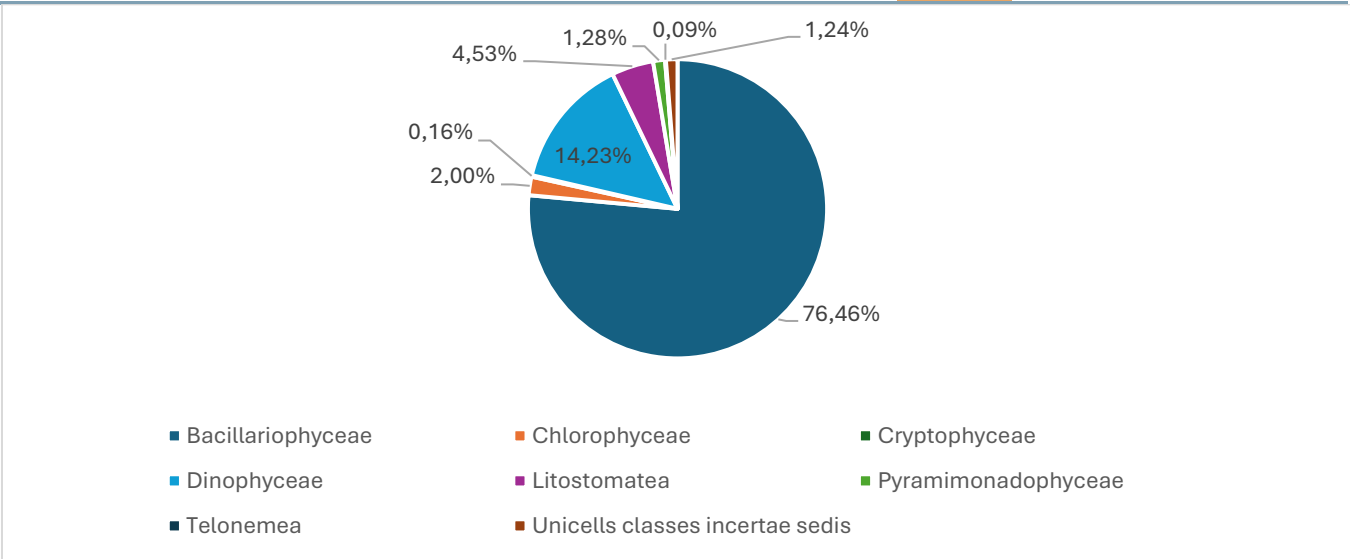


NV Eknö

Det.: Jon Karlsson, Pelagia Nature & Environment AB
Provtagningsdatum: 2024-03-12
Analysdatum: 2024-04-18
Typindelning: 24

Grupp	Taxa	Storlek (µm)	Biovolym (mm³/l)	Pot. toxisk	Trofisk typ	Typ	Antal/L
Bacillariophyceae	Chaetoceros	8x8	0,03134		AU	Cell	91738
Bacillariophyceae	Chaetoceros wighamii	7x7	0,01400		AU	Cell	61158
Bacillariophyceae	Melosira moniliformis	31-40x31-40	0,12870		AU	Cell	3822
Bacillariophyceae	Pauliella taeniata	5x13-15	0,05137		AU	Cell	7645
Bacillariophyceae	Skeletonema	10x5	0,07952		AU	Cell	202587
Bacillariophyceae	Thalassiosira	60-70	0,24720		AU	Cell	3822
Bacillariophyceae	Thalassiosira	32-40	0,04824		AU	Cell	2867
Chlorophyceae	Chlamydomonas	10-15	0,00781		AU	Cell	7645
Chlorophyceae	Chlorophyceae	4-6	0,00100		AU	Cell	15290
Chlorophyceae	Chlorophyceae	6-8	0,00686		AU	Cell	38224
Cryptophyceae	Plagioselmis	4-5x7-9	0,00125		AU	Cell	22934
Dinophyceae	Dinophyceae	<10	0,00400		AU	Cell	7645
Dinophyceae	Dinophyceae	15-20	0,03216		AU	Cell	11467
Dinophyceae	Dinophyceae	25-30	0,03120		AU	Cell	2867
Dinophyceae	Heterocapsa	5-7x10-12	0,00050		AU	Cell	3822
Dinophyceae	Peridiniella catenata	27-30	0,04391		AU	Cell	7645
Litostomatea	Mesodinium rubrum	20-27	0,03560		MX	Cell	4778
Pyramimonadophyceae	Pyramimonas	5-7x5	0,01009		AU	Cell	84093
Telonemea	Telonema	4-6x6-8	0,00071		HT	Cell	11467
Unicells classes incertae sedis	Unicells	2-3	0,00034		AU	Cell	42046
Unicells classes incertae sedis	Unicells	3-5	0,00294		AU	Cell	87915
Unicells classes incertae sedis	Unicells	5-7	0,00648		AU	Cell	57336

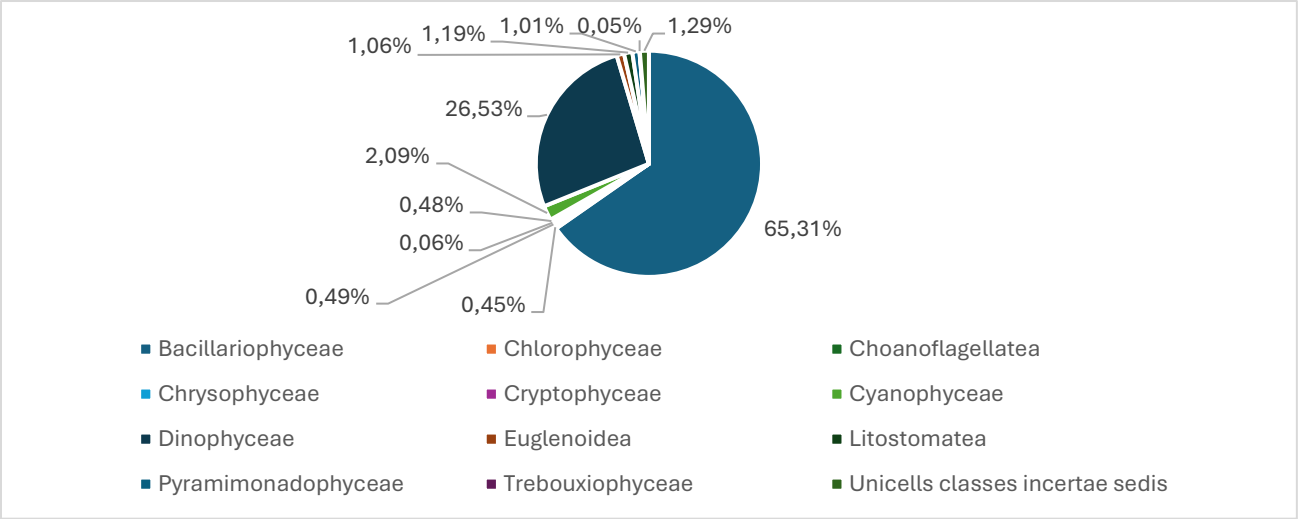
	Värde	Ref	EK	nEK
Klorofyll	4,00	1,26	0,32	0,37
Biovolym	0,79	0,17	0,22	0,38
Sammanvägd status, nEK				0,37



NV Eknö

Det.: Jon Karlsson, Pelagia Nature & Environment AB
Provtagningsdatum: 2024-04-17
Analysdatum: 2024-04-26
Typindelning: 24

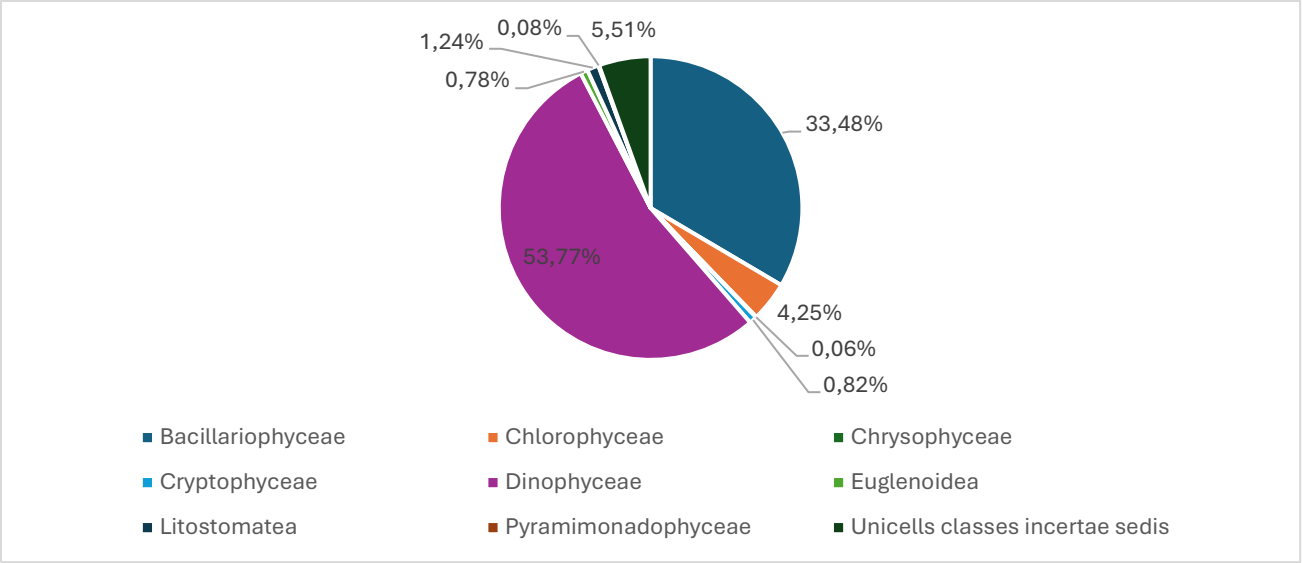
Grupp	Taxa	Storlek (µm)	Biovolym (mm³/l)	Pot. toxisk	Trofisk typ	Typ	Antal/L
Bacillariophyceae	Centrales	32-40	0,01605		AU	Cell	954
Bacillariophyceae	Chaetoceros	7x7	0,12140		AU	Cell	530243
Bacillariophyceae	Chaetoceros	9x9	0,05807		AU	Cell	144959
Bacillariophyceae	Coscinodiscus	90-110	0,03972		AU	Cell	101
Bacillariophyceae	Nitzschia longissima	3-5x25-30	0,00069		AU	Cell	3815
Bacillariophyceae	Pauliella taeniata	4x20-25	0,10300		AU	Cell	286110
Bacillariophyceae	Pennales	12-20x80-90	0,01556		AU	Cell	1907
Bacillariophyceae	Pennales	4-6x25-35	0,00343		AU	Cell	11444
Bacillariophyceae	Skeletonema	4x7-8	0,08912		AU	Cell	946046
Bacillariophyceae	Skeletonema	5x7-10	0,23420		AU	Cell	1403810
Bacillariophyceae	Skeletonema	7x7-10	0,06736		AU	Cell	205994
Bacillariophyceae	Thalassiosira	40-50	0,17060		AU	Cell	4769
Chlorophyceae	Chlorophyceae	4-6	0,00050		AU	Cell	7629
Chlorophyceae	Chlorophyceae	6-8	0,00479		AU	Cell	26703
Chlorophyceae	Monoraphidium	1-2x8-12	0,00022		AU	Cell	22888
Chlorophyceae	Monoraphidium	1x50-60	0,00079		AU	Cell	34332
Choanoflagellatea	Choanoflagellatea	4-5	0,00691		HT	Cell	144959
Chrysophyceae	Dinobryon	3-5x4-6	0,00080		MX	Cell	19074
Cryptophyceae	Cryptomonas	6x12-17	0,00065		AU	Cell	3815
Cryptophyceae	Cryptophyceae	7x10-12	0,00142		AU	Cell	7629
Cryptophyceae	Hemiselmis	4x7	0,00086		AU	Cell	22888
Cryptophyceae	Plagioselmis	4-5x7-9	0,00104		AU	Cell	19074
Cryptophyceae	Teleaulax	5-6x11-15	0,00285		AU	Cell	22888
Cyanophyceae	Nodularia	6-8x100	0,02935		AU	Filament	7630
Dinophyceae	Dinophyceae	10-15	0,04679		AU	Cell	45776
Dinophyceae	Dinophyceae	25-30	0,02076		AU	Cell	1907
Dinophyceae	Peridiniella catenata	27-30	0,18630		AU	Cell	32426
Dinophyceae	Peridiniella catenata	31-35	0,08968		AU	Cell	9537
Dinophyceae	Protoperidinium	25x30	0,02983		HT	Cell	5722
Euglenoidea	Eutreptiella	9-11x20-30	0,01497		AU	Cell	11444
Litostomatea	Mesodinium rubrum	16-20	0,01672		MX	Cell	4769
Pyramimonadophyceae	Pseudoscourfieldia	4-6	0,00008		AU	Cell	3815
Pyramimonadophyceae	Pyramimonas	5-7x5	0,01419		AU	Cell	118256
Trebouxiophyceae	Koliella	1,5x30-50	0,00072		AU	Cell	19074
Unicells classes incertae sedis	Unicells	2-3	0,00187		AU	Cell	228882
Unicells classes incertae sedis	Unicells	3-5	0,00588		AU	Cell	175476
Unicells classes incertae sedis	Unicells	5-7	0,01035		AU	Cell	91553
Värde		Ref	EK	nEK			
Klorofyll		6,80	1,45	0,21	0,26		
Biovolym		1,41	0,21	0,15	0,29		
Sammanvägd status, nEK					0,27		



NV Eknö

Det.: Jon Karlsson, Pelagia Nature & Environment AB
Provtagningsdatum: 2024-05-15
Analysdatum: 2024-09-10
Typindelning: 24

Grupp	Taxa	Storlek (µm)	Biovolym (mm³/l)	Pot. toxisk	Trofisk typ	Typ	Antal/L
Bacillariophyceae	Aulacoseira	8x20-25	0,00124		AU	Cell	1017
Bacillariophyceae	Chaetoceros	5x5	0,05437		AU	Cell	651789
Bacillariophyceae	Diatoma tenuis	3x50-70	0,05590		AU	Cell	103518
Bacillariophyceae	Diatoma vulgaris	5-6x15-25	0,10290		AU	Cell	216621
Bacillariophyceae	Melosira	8-10x15-20	0,00113		AU	Cell	1017
Bacillariophyceae	Pauliella taeniata	3x12-20	0,00031		AU	Cell	2034
Bacillariophyceae	Pennales	4-5x10-15	0,00259		AU	Cell	23004
Bacillariophyceae	Pennales	10-12x70-110	0,00145		AU	Cell	407
Bacillariophyceae	Pennales	4-6x25-35	0,00690		AU	Cell	23004
Bacillariophyceae	Skeletonema	3x3-5	0,00190		AU	Cell	67095
Chlorophyceae	Chlamydomonas	6-10	0,00238		AU	Cell	7668
Chlorophyceae	Chlorophyceae	4-6	0,00351		AU	Cell	53677
Chlorophyceae	Chlorophyceae	6-8	0,01789		AU	Cell	99685
Chlorophyceae	Monoraphidium	1-2x8-12	0,00014		AU	Cell	15336
Chlorophyceae	Monoraphidium	1x50-60	0,00004		AU	Cell	1917
Chlorophyceae	Monoraphidium	2-3x40-50	0,00452		AU	Cell	38341
Chlorophyceae	Monoraphidium contortum	1,5-2x20-30	0,00046		AU	Cell	23004
Chlorophyceae	Monoraphidium komarkovae	2-3x50-80	0,00005		AU	Cell	407
Chrysophyceae	Dinobryon	2-4x3-5	0,00043		MX	Cell	23004
Cryptophyceae	Cryptomonadales	10x15	0,00401		AU	Cell	7668
Cryptophyceae	Plagioselmis	3-4x5-7	0,00114		AU	Cell	46009
Cryptophyceae	Plagioselmis	4-5x7-9	0,00042		AU	Cell	7668
Dinophyceae	Amphidinium	15-20	0,00803		AU	Cell	7668
Dinophyceae	Dinophyceae	<10	0,02006		AU	Cell	38341
Dinophyceae	Dinophyceae	15-20	0,02151		HT	Cell	7668
Dinophyceae	Gymnodiniales	10-15	0,04369		AU	Cell	53677
Dinophyceae	Peridiniella catenata	20-23	0,00453		AU	Cell	1627
Dinophyceae	Protoperidinium	20x25	0,08954		HT	Cell	32589
Dinophyceae	Protoperidinium	25x30	0,17990		HT	Cell	34506
Euglenoidea	Eutreptiella	5-7x10-15	0,00181		AU	Cell	7668
Euglenoidea	Trachelomonas	6-10x10-15	0,00354		AU	Cell	7668
Litostomatea	Mesodinium rubrum	14-16	0,00847		MX	Cell	3834
Pyramimonadophyceae	Pyramimonas	4x3	0,00055		AU	Cell	23004
Unicells classes incertae sedis	Unicells	2-3	0,00326		AU	Cell	398739
Unicells classes incertae sedis	Unicells	3-5	0,02054		AU	Cell	613444
Unicells classes incertae sedis	Unicells	5-7	0,01386		AU	Cell	122689
	Värde	Ref	EK	nEK			
Klorofyll	4,40	1,61	0,37	0,41			
Biovolym	0,68	0,24	0,35	0,47			
Sammanvägd status, nEK				0,44			

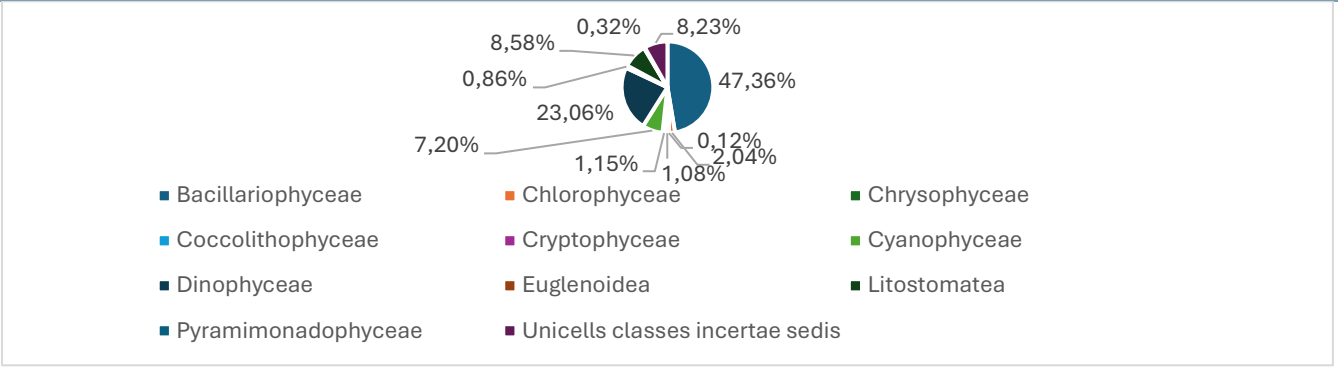


NV Eknö

Det.: Jon Karlsson, Pelagia Nature & Environment AB
Provtagningsdatum: 2024-06-12
Analysdatum: 2024-08-29
Typindelning: 24

Grupp	Taxa	Storlek (µm)	Biovolym (mm³/l)	Pot. toxisk	Trofisk typ	Typ	Antal/L
Bacillariophyceae	Asterionella formosa	3-4x60-80	0,00087		AU	Cell	1012
Bacillariophyceae	Aulacoseira	8x20-25	0,01395		AU	Cell	11444
Bacillariophyceae	Centrales	70-90	0,11500		AU	Cell	954
Bacillariophyceae	Centrales	7-12	0,00584		AU	Cell	11444
Bacillariophyceae	Chaetoceros	5x5	0,00095		AU	Cell	11444
Bacillariophyceae	Pennales	10-12x50-70	0,00721		AU	Cell	2861
Bacillariophyceae	Pennales	4-6x25-35	0,00229		AU	Cell	7630
Bacillariophyceae	Skeletonema	3x3-5	0,00162		AU	Cell	57221
Chlorophyceae	Chlorophyceae	4-6	0,00624		AU	Cell	95368
Chlorophyceae	Monoraphidium	1-2x8-12	0,00007		AU	Cell	7629
Chlorophyceae	Monoraphidium contortum	1,2-1,5x15-20	0,00006		AU	Cell	7629
Chrysophyceae	Dinobryon	2-4x3-5	0,00036		MX	Cell	19074
Coccolithophyceae	Chrysochromulina	5-10	0,00337	X	MX	Cell	15259
Cryptophyceae	Plagioselmis	3-4x5-7	0,00199		AU	Cell	80109
Cryptophyceae	Plagioselmis	4-5x7-9	0,00062		AU	Cell	11444
Cryptophyta incertae sedis	Katablepharis	6-8x8-12	0,00098		HT	Cell	3815
Cyanophyceae	Aphanizomenon	5x100	0,00936	X	AU	Filament	4769
Cyanophyceae	Dolichospermum	4-6	0,00150	X	AU	Cell	22888
Cyanophyceae	Planktolyngbya	1,5x100	0,01011		AU	Cell	57221
Cyanophyceae	Pseudanabaena limnetica	1x100	0,00150		AU	Cell	19074
Dinophyceae	Dinophyceae	<10	0,02395		AU	Cell	45776
Dinophyceae	Dinophyceae	15-20	0,01070		AU	Cell	3815
Dinophyceae	Gymnodiniales	<10	0,01078		AU	Cell	22888
Dinophyceae	Gymnodiniales	10-15	0,01863		AU	Cell	22888
Dinophyceae	Protoperidinium	20x25	0,00786		HT	Cell	2861
Euglenoidea	Eutreptiella	5-7x10-15	0,00270		AU	Cell	11444
Litostomatea	Mesodinium rubrum	16-20	0,02675		MX	Cell	7630
Pyramimonadophyceae	Pyramimonas	4x3	0,00101		AU	Cell	41962
Unicells classes incertae sedis	Unicells	2-3	0,00137		AU	Cell	167847
Unicells classes incertae sedis	Unicells	3-5	0,01482		AU	Cell	442505
Unicells classes incertae sedis	Unicells	5-7	0,00948		AU	Cell	83923

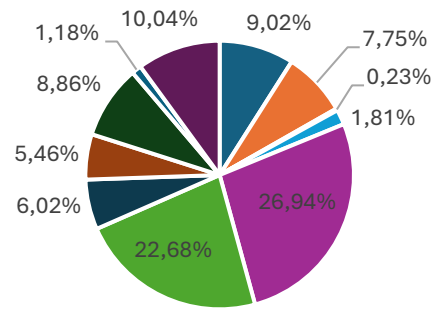
	Värde	Ref	EK	nEK
Klorofyll	3,40	1,28	0,38	0,42
Biovolym	0,31	0,18	0,57	0,61
Sammanvägd status, nEK				0,51



NV Eknö

Det.: Jon Karlsson, Pelagia Nature & Environment AB
Provtagningsdatum: 2024-07-18
Analysdatum: 2024-09-18
Typindelning: 24

Grupp	Taxa	Storlek (µm)	Biovolym (mm³/l)	Pot. toxisk	Trofisk typ	Typ	Antal/L
Bacillariophyceae	Centrales	7-12	0,00195		AU	Cell	3815
Bacillariophyceae	Centrales	22-27	0,00585		AU	Cell	954
Bacillariophyceae	Centrales	32-40	0,01605		AU	Cell	954
Bacillariophyceae	Chaetoceros	3-4x3-4	0,00046		AU	Cell	19074
Bacillariophyceae	Nitzschia	3x8-12	0,00017		AU	Cell	3815
Bacillariophyceae	Thalassiosira	22-27	0,00062		AU	Cell	101
Chlorophyceae	Chlamydomonas	5-6	0,00070		AU	Cell	7629
Chlorophyceae	Chlorophyceae	4-6	0,01472		AU	Cell	225067
Chlorophyceae	Chlorophyceae	6-8	0,00616		AU	Cell	34332
Chrysophyceae	Dinobryon	2-4x3-5	0,00065		MX	Cell	34332
Cryptophyceae	Cryptomonadales	7x10-12	0,00142		AU	Cell	7629
Cryptophyceae	Cryptomonas	7-8x16-18	0,00153		AU	Cell	3815
Cryptophyceae	Hemiselmis	3x4-6	0,00041		AU	Cell	26703
Cryptophyceae	Plagioselmis	3-4x5-7	0,00085		AU	Cell	34332
Cryptophyceae	Plagioselmis	4-5x7-9	0,00083		AU	Cell	15259
Cyanophyceae	Aphanizomenon	4x100	0,03833	X	AU	Filament	30518
Cyanophyceae	Dolichospermum	4-5x100	0,02325	X	AU	Filament	21935
Cyanophyceae	Planktolyngbya	1,5x100	0,01280		AU	Filament	72479
Cyanophyceae	Pseudanabaena limnetica	1x100	0,00060		AU	Filament	7629
Dinophyceae	Dinophyceae	<10	0,03593		AU	Cell	68665
Dinophyceae	Dinophyceae	10-15	0,00780		AU	Cell	7629
Dinophyceae	Dinophyceae	20-25	0,01137		AU	Cell	1907
Dinophyceae	Dinophysis	25-30	0,00183	X	MX	Cell	506
Dinophyceae	Gymnodiniales	10-15	0,00621		AU	Cell	7629
Ebriophyceae	Ebria tripartita	17-23	0,01677		HT	Cell	11444
Euglenoidea	Eutreptiella	5-7x10-15	0,01168		AU	Cell	49591
Euglenoidea	Trachelomonas	6-10x10-15	0,00352		AU	Cell	7629
Litostomatea	Mesodinium rubrum	16-20	0,00334		MX	Cell	954
Litostomatea	Mesodinium rubrum	20-27	0,02132		MX	Cell	2861
Pyramimonadophyceae	Pyramimonas	4x3	0,00238		AU	Cell	99182
Pyramimonadophyceae	Pyramimonas	5-7x5	0,00092		AU	Cell	7629
Unicells classes incertae sedis	Unicells	2-3	0,00362		AU	Cell	442505
Unicells classes incertae sedis	Unicells	3-5	0,01916		AU	Cell	572205
Unicells classes incertae sedis	Unicells	5-7	0,00517		AU	Cell	45776
	Värde	Ref	EK	nEK			
Klorofyll	3,20	1,21	0,38	0,42			
Biovolym	0,28	0,17	0,60	0,64			
Sammanvägd status, nEK				0,53			



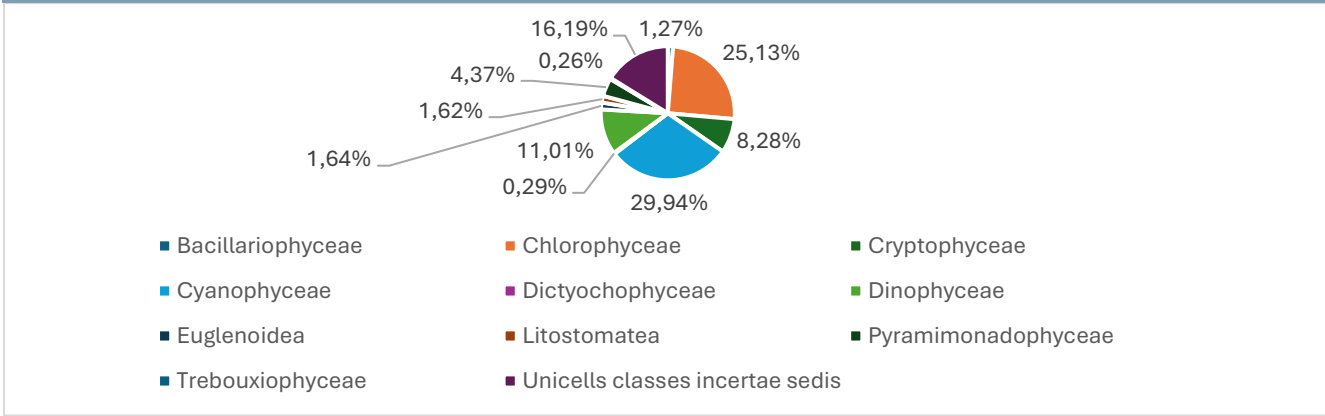
- Bacillariophyceae
- Chlorophyceae
- Chrysophyceae
- Cryptophyceae
- Cyanophyceae
- Dinophyceae
- Ebriophyceae
- Euglenoidea
- Litostomatea
- Pyramimonadophyceae
- Unicells classes incertae sedis

NV Eknö

Det.: Jon Karlsson, Pelagia Nature & Environment AB
Provtagningsdatum: 2024-08-13
Analysdatum: 2024-09-19
Typindelning: 24

Grupp	Taxa	Storlek (µm)	Biovolym (mm³/l)	Pot. toxisk	Trofisk typ	Typ	Antal/L
Bacillariophyceae	Centrales	40-50	0,00362		AU	Cell	101
Bacillariophyceae	Chaetoceros	3-4x3-4	0,00009		AU	Cell	3815
Bacillariophyceae	Nitzschia	3x8-12	0,00017		AU	Cell	3815
Bacillariophyceae	Pennales	10-12x35-50	0,00018		AU	Cell	101
Bacillariophyceae	Pennales	4-6x15-25	0,00153		AU	Cell	7629
Chlorophyceae	Chlamydomonas	5-6	0,00210		AU	Cell	22888
Chlorophyceae	Chlorophyceae	4-6	0,05740		AU	Cell	877381
Chlorophyceae	Chlorophyceae	6-8	0,05067		AU	Cell	282288
Cryptophyceae	Cryptomonas	7-8x16-18	0,02596		AU	Cell	64850
Cryptophyceae	Hemiselmis	3x4-6	0,00380		AU	Cell	247956
Cryptophyceae	Plagioselmis	3-4x5-7	0,00654		AU	Cell	263214
Cyanophyceae	Aphanizomenon	4x100	0,12820		AU	Filament	102046
Cyanophyceae	Dolichospermum	4-5x100	0,00054		AU	Filament	506
Cyanophyceae	Nodularia	6-8x100	0,00117		AU	Filament	304
Cyanophyceae	Planktolyngbya	1,5x100	0,00135		AU	Filament	7629
Dictyochophyceae	Pseudopedinella	5-7	0,00129		AU	Cell	11444
Dinophyceae	Dinophyceae	<10	0,02595		AU	Cell	49591
Dinophyceae	Dinophyceae	10-15	0,01560		AU	Cell	15259
Dinophyceae	Dinophysis	30-40	0,00674	X	MX	Cell	954
Euglenoidea	Eutreptiella	5-7x10-15	0,00719		AU	Cell	30518
Litostomatea	Mesodinium rubrum	20-27	0,00711		MX	Cell	954
Pyramimonadophyceae	Pyramimonas	4x3	0,00815		AU	Cell	339508
Pyramimonadophyceae	Pyramimonas	5-7x5	0,01099		AU	Cell	91553
Trebouxiophyceae	Lagerheimia	3x5-6	0,00010		AU	Cell	3815
Trebouxiophyceae	Oocystis	3-4x7	0,00103		AU	Cell	22888
Unicells classes incertae sedis	Unicells	2-3	0,01167		AU	Cell	1426698
Unicells classes incertae sedis	Unicells	3-5	0,03603		AU	Cell	1075745
Unicells classes incertae sedis	Unicells	5-7	0,02328		AU	Cell	205994

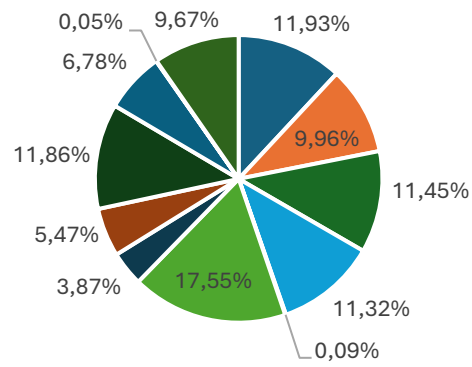
	Värde	Ref	EK	nEK
Klorofyll	4,60	1,21	0,26	0,31
Biovolym	0,44	0,17	0,38	0,49
Sammanvägd status, nEK				0,40



NV Eknö

Det.: Jon Karlsson, Pelagia Nature & Environment AB
Provtagningsdatum: 2024-09-12
Analysdatum: 2024-09-24
Typindelning: 24

Grupp	Taxa	Storlek (µm)	Biovolym (mm³/l)	Pot. toxisk	Trofisk typ	Typ	Antal/L
Bacillariophyceae	Aulacoseira	6x10-15	0,00021		AU	Cell	607
Bacillariophyceae	Centrales	22-27	0,00062		AU	Cell	101
Bacillariophyceae	Centrales	50-60	0,00661		AU	Cell	101
Bacillariophyceae	Chaetoceros wighamii	18-20x11-13	0,00973		AU	Cell	4769
Bacillariophyceae	Pennales	7-9x25-35	0,00009		AU	Cell	101
Chlorophyceae	Chlamydomonas	6-10	0,00237		AU	Cell	7629
Chlorophyceae	Chlorophyceae	4-6	0,00449		AU	Cell	68665
Chlorophyceae	Chlorophyceae	6-8	0,00753		AU	Cell	41962
Cryptophyceae	Cryptomonas	7-8x16-18	0,00153		AU	Cell	3815
Cryptophyceae	Cryptomonas	4-5x8-12	0,00297		AU	Cell	45776
Cryptophyceae	Hemiselmis	3x4-6	0,00491		AU	Cell	320435
Cryptophyceae	Plagioselmis	3-4x5-7	0,00445		AU	Cell	179291
Cryptophyceae	Plagioselmis	4-5x7-9	0,00269		AU	Cell	49591
Cyanophyceae	Aphanizomenon	4x100	0,01437	X	AU	Filament	11444
Cyanophyceae	Snowella	1-4	0,00031		AU	Koloni	38147
Cyanophyceae	Woronichinia compacta	1,5-3,4x3-5,6	0,00169		AU	Koloni	114441
Dictyochophyceae	Pseudopedinella	3-5	0,00013		AU	Cell	3815
Dinophyceae	Dinophyceae	<10	0,01198		AU	Cell	22888
Dinophyceae	Dinophyceae	10-15	0,01170		AU	Cell	11444
Dinophyceae	Dinophysis	25-30	0,00037	X	MX	Cell	101
Dinophyceae	Dinophysis	40-45	0,00133	X	MX	Cell	101
Ebriophyceae	Ebria tripartita	17-23	0,00559		HT	Cell	3815
Euglenoidea	Eutreptiella	5-7x10-15	0,00539		AU	Cell	22888
Euglenoidea	Eutreptiella	5-7x15-20	0,00252		AU	Cell	7629
Litostomatea	Mesodinium rubrum	16-20	0,01003		MX	Cell	2861
Litostomatea	Mesodinium rubrum	20-27	0,00711		MX	Cell	954
Pyramimonadophyceae	Pyramimonas	4x3	0,00476		AU	Cell	198364
Pyramimonadophyceae	Pyramimonas	5-7x5	0,00504		AU	Cell	41962
Trebouxiophyceae	Oocystis	4-5x7-8	0,00008		AU	Cell	954
Unicells classes incertae sedis	Unicells	2-3	0,00150		AU	Cell	183106
Unicells classes incertae sedis	Unicells	3-5	0,00818		AU	Cell	244141
Unicells classes incertae sedis	Unicells	5-7	0,00431		AU	Cell	38147
	Värde	Ref	EK	nEK			
Klorofyll	5,80	1,21	0,21	0,26			
Biovolym	0,14	0,16	1,00	1,00			
Sammanvägd status, nEK				0,63			

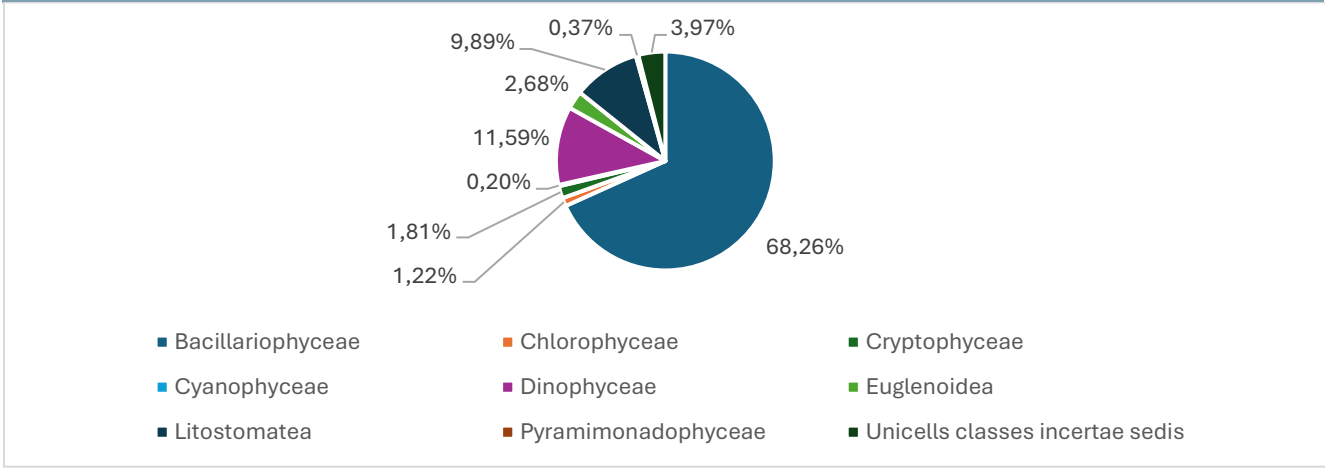


- | | | |
|-----------------------|--------------------|-----------------------------------|
| ■ Bacillariophyceae | ■ Chlorophyceae | ■ Cryptophyceae |
| ■ Cyanophyceae | ■ Dictyochophyceae | ■ Dinophyceae |
| ■ Ebriophyceae | ■ Euglenoidea | ■ Litostomatea |
| ■ Pyramimonadophyceae | ■ Trebouxiophyceae | ■ Unicells classes incertae sedis |

NV Eknö

Det.: Jon Karlsson, Pelagia Nature & Environment AB
Provtagningsdatum: 2024-10-09
Analysdatum: 2024-10-14
Typindelning: 24

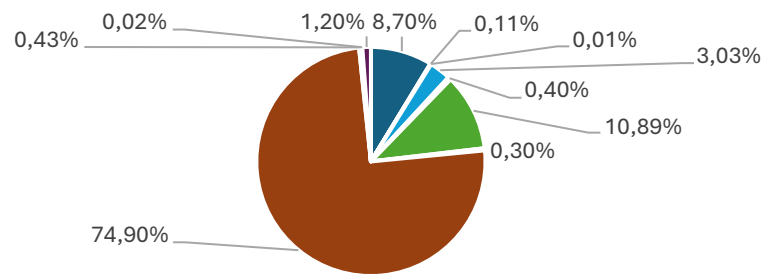
Grupp	Taxa	Storlek (µm)	Biovolym (mm³/l)	Pot. toxisk	Trofisk typ	Typ	Antal/L
Bacillariophyceae	Aulacoseira	8x20-25	0,00465		AU	Cell	3815
Bacillariophyceae	Centrales	70-90	0,34500		AU	Cell	2861
Bacillariophyceae	Chaetoceros	11-15x11-15	0,00061		AU	Cell	506
Bacillariophyceae	Pennales	7-9x50-70	0,00160		AU	Cell	954
Chlorophyceae	Chlorophyceae	4-6	0,00624		AU	Cell	95368
Chlorophyceae	Monoraphidium	1-2x8-12	0,00007		AU	Cell	7629
Cryptophyceae	Cryptomonas	7-8x16-18	0,00153		AU	Cell	3815
Cryptophyceae	Cryptomonas	4-5x8-12	0,00371		AU	Cell	57221
Cryptophyceae	Hemiselmis	3x4-6	0,00088		AU	Cell	57221
Cryptophyceae	Plagioselmis	3-4x5-7	0,00114		AU	Cell	45776
Cryptophyceae	Plagioselmis	4-5x7-9	0,00207		AU	Cell	38147
Cyanophyceae	Dolichospermum	4-5x100	0,00101	X	AU	Filament	954
Dinophyceae	Dinophyceae	<10	0,01198		AU	Cell	22888
Dinophyceae	Dinophyceae	10-15	0,00780		AU	Cell	7629
Dinophyceae	Dinophyceae	15-20	0,03210		AU	Cell	11444
Dinophyceae	Dinophyceae	25-30	0,00110		AU	Cell	101
Dinophyceae	Dinophysis	30-40	0,00674	X	MX	Cell	954
Euglenoidea	Eutreptiella	5-7x10-15	0,00090		AU	Cell	3815
Euglenoidea	Eutreptiella	5-7x15-20	0,01132		AU	Cell	34332
Euglenoidea	Eutreptiella	5-7x20-25	0,00162		AU	Cell	3815
Litostomatea	Mesodinium rubrum	16-20	0,03678		MX	Cell	10491
Litostomatea	Mesodinium rubrum	20-27	0,01421		MX	Cell	1907
Pyramimonadophyceae	Pyramimonas	4x3	0,00055		AU	Cell	22888
Pyramimonadophyceae	Pyramimonas	5-7x5	0,00137		AU	Cell	11444
Unicells classes incertae sedis	Unicells	2-3	0,00200		AU	Cell	244141
Unicells classes incertae sedis	Unicells	3-5	0,01073		AU	Cell	320435
Unicells classes incertae sedis	Unicells	5-7	0,00776		AU	Cell	68665
Värde		Ref	EK	nEK			
Klorofyll		3,00	1,20	0,40	0,43		
Biovolym		0,52	0,16	0,32	0,45		
Sammanvägd status, nEK					0,44		



NV Eknö

Det.: Jonas Forsberg, Pelagia Nature & Environment AB
Provtagningsdatum: 2024-11-11
Analysdatum: 2024-12-04
Typindelning: 24

Grupp	Taxa	Storlek (µm)	Biovolym (mm³/l)	Pot. toxisk	Trofisk typ	Typ	Antal/L
Bacillariophyceae	Attheya septentrionalis	3-4x8-10	0,00031		AU	Cell	4877
Bacillariophyceae	Chaetoceros ceratosporus	10-12x12-15	0,00012		AU	Cell	100
Bacillariophyceae	Chaetoceros subtilis	10-12x12-15	0,00223		AU	Cell	2486
Bacillariophyceae	Coscinodiscus	70-90	0,02006		AU	Cell	100
Bacillariophyceae	Coscinodiscus	110-130	0,06769		AU	Cell	100
Bacillariophyceae	Cyclotella	7-12	0,00746		AU	Cell	14630
Bacillariophyceae	Cylindrotheca closterium	3-4x25-28	0,00018		AU	Cell	1243
Bacillariophyceae	Diatoma vulgaris	5-6x15-25	0,00232		AU	Cell	4877
Bacillariophyceae	Pennales	12-20x90-120	0,00101		AU	Cell	100
Bacillariophyceae	Skeletonema	4x15-25	0,00394		AU	Cell	14915
Bacillariophyceae	Synedra ulna	5-10x240-300	0,00061		AU	Cell	100
Choanoflagellata	Choanoflagellata	4-5	0,00140		HT	Cell	29259
Coccolithophyceae	Chrysochromulina	2-4	0,00014	X	MX	Cell	9753
Cryptophyceae	Hemiselmis	3x4-6	0,00067		AU	Cell	43889
Cryptophyceae	Plagioselmis	4-5x7-9	0,00662		AU	Cell	121913
Cryptophyceae	Teleaulax	4-5x8-11	0,00465		AU	Cell	78024
Cryptophyceae	Teleaulax	5-6x11-15	0,02493		AU	Cell	199937
Cyanophyceae	Aphanizomenon	5x100	0,00488	X	AU	Filament	2486
Dinophyceae	Dinophyceae	<10	0,01276		AU	Cell	24383
Dinophyceae	Dinophyceae	10-15	0,00498		AU	Cell	4877
Dinophyceae	Dinophyceae	20-25	0,00741		AU	Cell	1243
Dinophyceae	Dinophysis acuminata	43-47	0,00846	X	MX	Cell	499
Dinophyceae	Gymnodinium	7-10x10-15	0,00327		AU	Cell	9753
Dinophyceae	Heterocapsa rotundata	5-7x10-12	0,01544		AU	Cell	117036
Dinophyceae	Heterocapsa rotundata	7-10x12-15	0,02291		AU	Cell	68271
Dinophyceae	Katodinium glaucum	20-22x25-30	0,05166		HT	Cell	19506
Dinophyceae	Protoperidinium	45x50	0,00575		HT	Cell	200
Euglenoidea	Eutreptiella	7-9x20-25	0,00368		AU	Cell	4877
Litostomatea	Mesodinium rubrum	14-16	0,05383		MX	Cell	24383
Litostomatea	Mesodinium rubrum	16-20	0,06100		MX	Cell	17401
Litostomatea	Mesodinium rubrum	20-27	0,00926		MX	Cell	1243
Litostomatea	Mesodinium rubrum	33-37	0,16730		MX	Cell	7457
Litostomatea	Mesodinium rubrum	37-45	0,45790		MX	Cell	13672
Litostomatea	Mesodinium rubrum	45-55	0,16260		MX	Cell	2486
Pyramimonadophyceae	Pyramimonas	5-7x5	0,00527		AU	Cell	43889
Telonemea	Telonema subtile	2-4x5-7	0,00026		HT	Cell	14630
Unicells classes incertae sedis	Unicell	<2	0,00180		AU	Cell	429132
Unicells classes incertae sedis	Unicell	2-3	0,00431		AU	Cell	526662
Unicells classes incertae sedis	Unicell	3-5	0,00849		AU	Cell	253578
Värde		Ref	EK	nEK			
Klorofyll		3,50	1,14	0,33	0,38		
Biovolym		1,22	0,15	0,12	0,26		
Sammanvägd status, nEK					0,32		



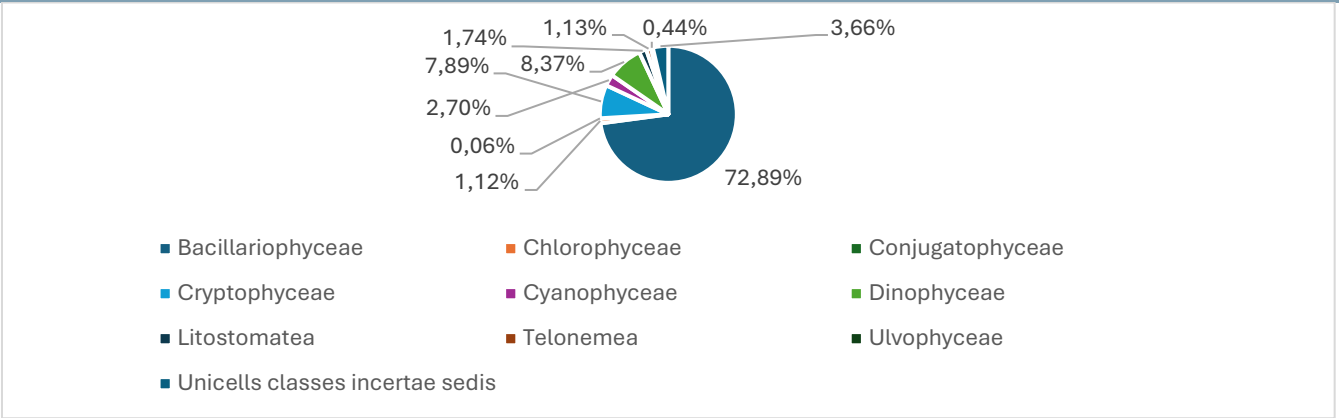
- Bacillariophyceae
- Choanoflagellata
- Coccolithophyceae
- Cryptophyceae
- Cyanophyceae
- Dinophyceae
- Euglenoidea
- Litostomatea
- Pyramimonadophyceae
- Telonemea
- Unicells classes incertae sedis

4.6 Sollenkroka Fyr

Sollenkroka

Det.: Jonas Forsberg, Pelagia Nature & Environment AB
Provtagningsdatum: 2024-02-16
Analysdatum: 2024-04-04
Typindelning: 12n

Grupp	Taxa	Storlek (µm)	Biovolym (mm³/l)	Pot. toxisk	Trofisk typ	Typ	Antal/L
Bacillariophyceae	Asterionella formosa	3-4x80-100	0,00176		AU	Cell	1600
Bacillariophyceae	Asterionella formosa	3-4x100-120	0,00135		AU	Cell	1000
Bacillariophyceae	Aulacoseira	6x10-15	0,00027		AU	Cell	800
Bacillariophyceae	Aulacoseira	7x15-20	0,00121		AU	Cell	1800
Bacillariophyceae	Coscinodiscus	90-110	0,03925		AU	Cell	100
Bacillariophyceae	Skeletonema	5x15-25	0,00037		AU	Cell	1000
Bacillariophyceae	Thalassiosira baltica	27-32	0,00212		AU	Cell	200
Bacillariophyceae	Thalassiosira baltica	32-40	0,00168		AU	Cell	100
Bacillariophyceae	Thalassiosira baltica	40-50	0,01431		AU	Cell	400
Chlorophyceae	Chlorophyceae	4-6	0,00096		AU	Cell	14628
Chlorophyceae	Monoraphidium komarkovae	1,5x50-80	0,00000		AU	Cell	100
Conjugatophyceae	Closterium	4-5x80-100	0,00005		AU	Cell	100
Cryptophyceae	Hemiselmis	3x4-6	0,00007		AU	Cell	4876
Cryptophyceae	Plagioselmis	4-5x7-9	0,00079		AU	Cell	14628
Cryptophyceae	Plagioselmis	5-7x7-9	0,00101		AU	Cell	9752
Cryptophyceae	Teleaulax	5-6x11-15	0,00486		AU	Cell	39008
Cyanophyceae	Aphanizomenon	4x100	0,00075	X	AU	Filament	600
Cyanophyceae	Planktolyngbya	1,5x100	0,00155		AU	Filament	8800
Dinophyceae	Dinophyceae	10-15	0,00498		AU	Cell	4876
Dinophyceae	Dinophyceae	25-30	0,00218		AU	Cell	200
Litostomatea	Mesodinium rubrum	20-27	0,00149		MX	Cell	200
Telonemea	Telonema subtile	4x7	0,00055		HT	Cell	14628
Telonemea	Telonema subtile	5-6x8	0,00041		HT	Cell	4876
Ulvophyceae	Binuclearia lauterbornii	3-5x12-17	0,00038		AU	Cell	3100
Unicells classes incertae sedis	Unicells	<2	0,00053		AU	Cell	126789
Unicells classes incertae sedis	Unicells	2-3	0,00064		AU	Cell	78024
Unicells classes incertae sedis	Unicells	3-5	0,00196		AU	Cell	58518
		Värde	Ref	EK	nEK		
Klorofyll		0,70	3,12	1,00	1,00		
Biovolym		0,09	0,59	1,00	1,00		
Sammanvägd status, nEK					1,00		

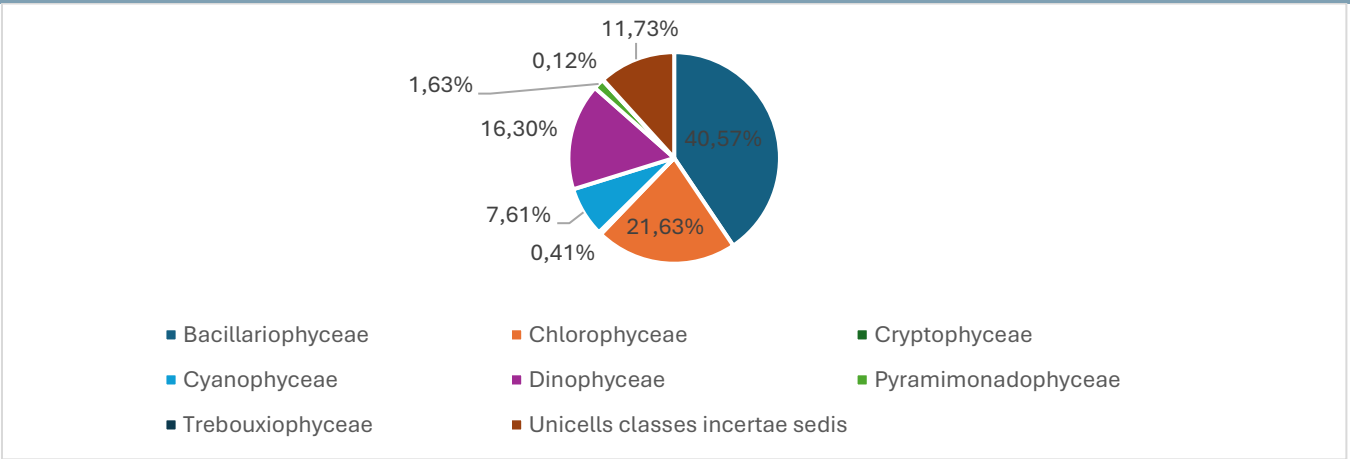


Sollenkroka

Det.: Jon Karlsson, Pelagia Nature & Environment AB
Provtagningsdatum: 2024-03-12
Analysdatum: 2024-04-17
Typindelning: 12n

Grupp	Taxa	Storlek (µm)	Biovolym (mm³/l)	Pot. toxisk	Trofisk typ	Typ	Antal/L
Bacillariophyceae	Acanthoceras zachariasii	16-20x20-30	0,00600		AU	Cell	3822
Bacillariophyceae	Asterionella formosa	3-4x40-60	0,00761		AU	Cell	12423
Bacillariophyceae	Aulacoseira	8x20-25	0,01164		AU	Cell	9556
Bacillariophyceae	Centrales	32-40	0,00341		AU	Cell	203
Bacillariophyceae	Chaetoceros	11-15x11-15	0,01384		AU	Cell	11467
Bacillariophyceae	Diatoma tenuis	3x50-70	0,01342		AU	Cell	24846
Bacillariophyceae	Diatoma vulgaris	5-6x15-25	0,00058		AU	Cell	1217
Bacillariophyceae	Melosira	8-10x15-20	0,00090		AU	Cell	811
Bacillariophyceae	Pauliella taeniata	4x15-20	0,00069		AU	Cell	101
Bacillariophyceae	Pennales	4-6x50-70	0,00057		AU	Cell	956
Bacillariophyceae	Thalassiosira	7-12	0,00975		AU	Cell	19112
Chlorophyceae	Chlamydomonas	10-15	0,00781		AU	Cell	7645
Chlorophyceae	Chlorophyceae	6-8	0,02470		AU	Cell	137606
Chlorophyceae	Chlorophyceae	4-6x6-10	0,00080		AU	Cell	7645
Chlorophyceae	Desmodesmus bicellularis	2-3x4-6	0,00200		AU	Coenobium	61158
Chlorophyceae	Monoraphidium contortum	2-3x20-30	0,00063		AU	Cell	15290
Chlorophyceae	Monoraphidium komarkovae	1,5x30-50	0,00054		AU	Cell	22934
Cryptophyceae	Hemiselmis	3x4-6	0,00041		AU	Cell	26757
Cryptophyceae	Plagioselmis	3-4x5-7	0,00028		AU	Cell	11467
Cyanophyceae	Planktolyngbya	1,5x100	0,01283		AU	Filament	72626
Dinophyceae	Dinophyceae	10-15	0,00391		AU	Cell	3822
Dinophyceae	Peridinales	15-20	0,02359		AU	Cell	11467
Pyramimonadophyceae	Pyramimonas	5-7x5	0,00275		AU	Cell	22934
Trebouxiophyceae	Lagerheimia	3x5-6	0,00020		AU	Cell	7645
Unicells classes incertae sedis	Unicells	2-3	0,00069		AU	Cell	84093
Unicells classes incertae sedis	Unicells	3-5	0,00960		AU	Cell	286680
Unicells classes incertae sedis	Unicells	5-7	0,00950		AU	Cell	84093

	Värde	Ref	EK	nEK
Klorofyll	1,60	2,02	1,00	1,00
Biovolym	0,17	0,33	1,00	1,00
Sammanvägd status, nEK				1,00

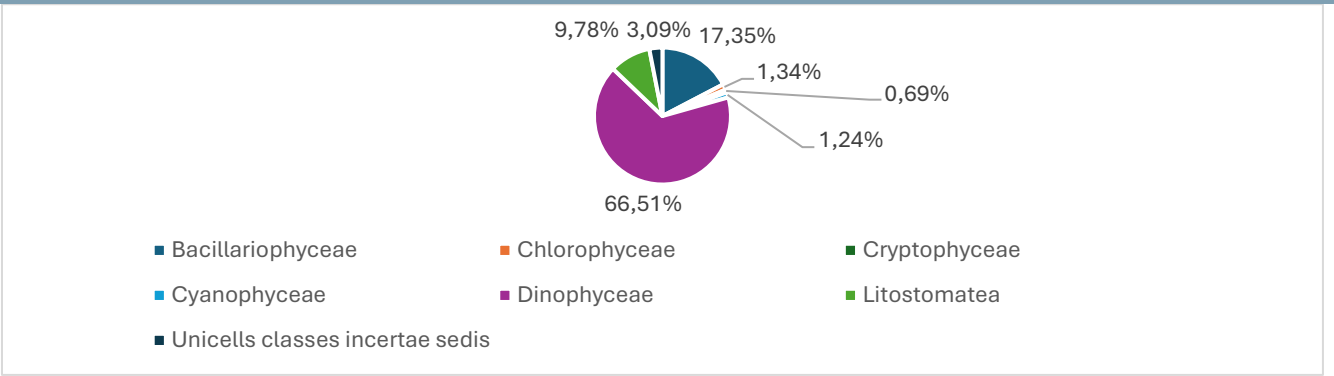


Sollenkroka

Det.: Jon Karlsson, Pelagia Nature & Environment AB
Provtagningsdatum: 2024-04-17
Analysdatum: 2024-04-30
Typindelning: 12n

Grupp	Taxa	Storlek (µm)	Biovolym (mm³/l)	Pot. toxisk	Trofisk typ	Typ	Antal/L
Bacillariophyceae	Asterionella formosa	3-4x60-80	0,00328		AU	Cell	3822
Bacillariophyceae	Chaetoceros	5x5	0,00191		AU	Cell	22934
Bacillariophyceae	Chaetoceros	7x7	0,02625		AU	Cell	114672
Bacillariophyceae	Diatoma vulgaris	5-6x15-25	0,00272		AU	Cell	5734
Bacillariophyceae	Nitzschia longissima	3-5x25-30	0,00069		AU	Cell	3822
Bacillariophyceae	Pauliella taeniata	5x13-15	0,05137		AU	Cell	152896
Bacillariophyceae	Pauliella taeniata	5x15-20	0,01949		AU	Cell	47780
Bacillariophyceae	Pennales	4-6x35-50	0,00040		AU	Cell	956
Bacillariophyceae	Skeletonema	5x7-10	0,00893		AU	Cell	53514
Bacillariophyceae	Thalassiosira	32-40	0,01608		AU	Cell	956
Chlorophyceae	Chlorophyceae	4-6	0,00125		AU	Cell	19112
Chlorophyceae	Chlorophyceae	6-8	0,00274		AU	Cell	15290
Chlorophyceae	Monoraphidium	1-2x8-12	0,00122		AU	Cell	129962
Chlorophyceae	Monoraphidium	1x50-60	0,00387		AU	Cell	168186
Chlorophyceae	Monoraphidium contortum	1,5-2x20-30	0,00107		AU	Cell	53514
Cryptophyceae	Cryptophyceae	10x15	0,00400		AU	Cell	7645
Cryptophyceae	Hemiselmis	3x4-6	0,00012		AU	Cell	7645
Cryptophyceae	Plagioselmis	4-5x7-9	0,00062		AU	Cell	11467
Cryptophyceae	Teleaulax	4-5x8-11	0,00046		AU	Cell	7645
Cyanophyceae	Aphanizomenon	2,5x100	0,00328	X	AU	Filament	6689
Cyanophyceae	Planktolyngbya	1,5x100	0,00068		AU	Filament	3822
Cyanophyceae	Pseudanabaena	1,5x100	0,00540		AU	Filament	30579
Dinophyceae	Dinophyceae	15-20	0,21440		AU	Cell	76448
Dinophyceae	Dinophyceae	20-25	0,15950		AU	Cell	26757
Dinophyceae	Peridiniella catenata	24-26	0,12890		AU	Cell	31535
Litostomatea	Mesodinium rubrum	14-16	0,03376		MX	Cell	15290
Litostomatea	Mesodinium rubrum	16-20	0,04020		MX	Cell	11467
Unicells classes incertae sedis	Unicells	2-3	0,00100		AU	Cell	122317
Unicells classes incertae sedis	Unicells	3-5	0,01024		AU	Cell	305792
Unicells classes incertae sedis	Unicells	5-7	0,01209		AU	Cell	107027

	Värde	Ref	EK	nEK
Klorofyll	5,00	1,99	0,40	0,43
Biovolym	0,76	0,32	0,43	0,52
Sammanvägd status, nEK				0,47



Sollenkroka

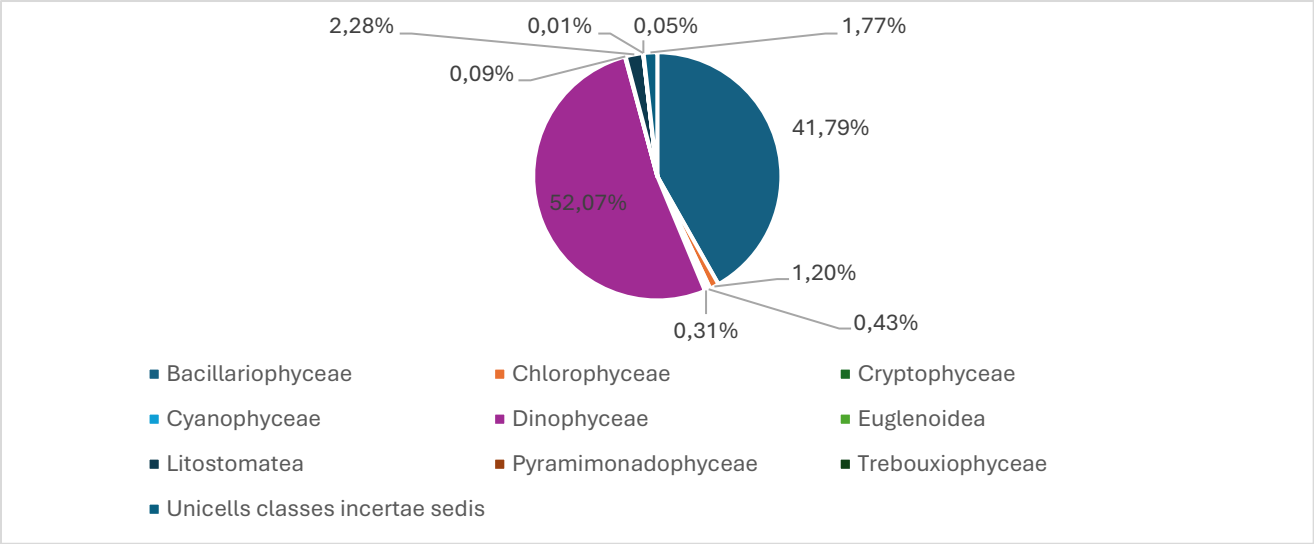
Det.: Jon Karlsson, Pelagia Nature & Environment AB

Provtagningsdatum: 2024-05-15

Analysdatum: 2024-08-22

Typindelning: 12n

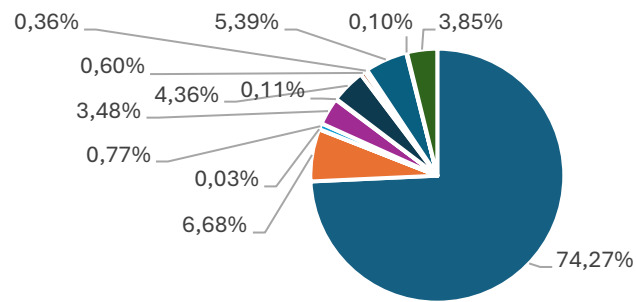
Grupp	Taxa	Storlek (µm)	Biovolym (mm³/l)	Pot. toxisk	Trofisk typ	Typ	Antal/L
Bacillariophyceae	Centrales	90-110	0,04790		AU	Cell	203
Bacillariophyceae	Chaetoceros	8x15-17	0,01187		AU	Cell	21087
Bacillariophyceae	Chaetoceros	5x5	0,00448		AU	Cell	53677
Bacillariophyceae	Chaetoceros	9x9	0,07833		AU	Cell	195534
Bacillariophyceae	Diatoma tenuis	3x50-70	0,70600		AU	Cell	1307394
Bacillariophyceae	Diatoma vulgaris	5-6x15-25	0,45700		AU	Cell	962334
Bacillariophyceae	Pauliella taeniata	5x15-20	0,07352		AU	Cell	180198
Bacillariophyceae	Pennales	10-12x70-110	0,16420		AU	Cell	46008
Bacillariophyceae	Pennales	2x15-25	0,00337		AU	Cell	84349
Bacillariophyceae	Pennales	1-3x25-40	0,00262		AU	Cell	53677
Bacillariophyceae	Skeletonema	3-4x11-15	0,02109		AU	Cell	168698
Chlorophyceae	Chlorophyceae	4-6	0,01154		AU	Cell	176366
Chlorophyceae	Chlorophyceae	6-8	0,00964		AU	Cell	53677
Chlorophyceae	Desmodesmus bicellularis	2-3x4-6	0,00025		AU	Coenobium	7668
Chlorophyceae	Monoraphidium	2-3x40-50	0,02168		AU	Cell	184034
Chlorophyceae	Monoraphidium contortum	1,2-1,5x15-20	0,00137		AU	Cell	176366
Chlorophyceae	Monoraphidium contortum	1,5-2x20-30	0,00061		AU	Cell	30672
Cryptophyceae	Cryptomonas	7-8x16-18	0,00614		AU	Cell	15336
Cryptophyceae	Plagioselmis	3-4x5-7	0,00762		AU	Cell	306724
Cryptophyceae	Plagioselmis	4-5x7-9	0,00250		AU	Cell	46009
Cyanophyceae	Planktolyngbya	2x100	0,01144		AU	Filament	36423
Cyanophyceae	Pseudanabaena limnetica	1,5x100	0,00007		AU	Filament	407
Dinophyceae	Dinophyceae	10-15	0,07838		AU	Cell	76681
Dinophyceae	Dinophyceae	15-20	0,04301		AU	Cell	15336
Dinophyceae	Peridiniella catenata	24-26	0,67400		AU	Cell	164862
Dinophyceae	Peridiniella catenata	31-35	1,04600		AU	Cell	111186
Dinophyceae	Protoperidinium	20x25	0,04740		HT	Cell	17253
Dinophyceae	Protoperidinium	30x35	0,06772		HT	Cell	7668
Euglenoidea	Trachelomonas	6-10x10-15	0,00354		AU	Cell	7668
Litostomatea	Mesodinium rubrum	20-27	0,08571		MX	Cell	11502
Pyramimonadophyceae	Pyramimonas	4x3	0,00055		AU	Cell	23004
Trebouxiophyceae	Koliella	1,5x30-50	0,00173		AU	Cell	46009
Unicells classes incertae sedis	Unicells	2-3	0,00439		AU	Cell	536764
Unicells classes incertae sedis	Unicells	3-5	0,03955		AU	Cell	1180880
Unicells classes incertae sedis	Unicells	5-7	0,02253		AU	Cell	199369
Värde		Ref	EK	nEK			
Klorofyll	22,00	1,99	0,09	0,12			
Biovolym	3,76	0,32	0,09	0,21			
Sammanvägd status, nEK				0,16			



Sollenkroka

Det.: Jon Karlsson, Pelagia Nature & Environment AB
Provtagningsdatum: 2024-06-12
Analysdatum: 2024-09-30
Typindelning: 12n

Grupp	Taxa	Storlek (µm)	Biovolym (mm³/l)	Pot. toxisk	Trofisk typ	Typ	Antal/L
Bacillariophyceae	Asterionella formosa	3-4x60-80	0,00818		AU	Cell	9537
Bacillariophyceae	Centrales	17-22	0,01198		AU	Cell	3815
Bacillariophyceae	Centrales	32-40	0,01605		AU	Cell	954
Bacillariophyceae	Chaetoceros	5x5	0,00032		AU	Cell	3815
Bacillariophyceae	Chaetoceros	7x7	0,00524		AU	Cell	22888
Bacillariophyceae	Diatoma tenuis	3x70-90	0,21080		AU	Cell	292786
Bacillariophyceae	Diatoma vulgaris	5-6x30-50	0,42660		AU	Cell	449193
Bacillariophyceae	Pennales	5-8x180-210	0,00456		AU	Cell	954
Bacillariophyceae	Skeletonema	3x6-8	0,00567		AU	Cell	114444
Bacillariophyceae	Thalassiosira	32-40	0,00681		AU	Cell	405
Chlorophyceae	Chlamydomonas	6-10	0,00237		AU	Cell	7629
Chlorophyceae	Chlorophyceae	4-6	0,03444		AU	Cell	526429
Chlorophyceae	Chlorophyceae	6-8	0,02465		AU	Cell	137329
Chlorophyceae	Desmodesmus bicellularis	2-3x4-6	0,00012		AU	Coenobium	3815
Chlorophyceae	Monoraphidium	2-3x40-50	0,00090		AU	Cell	7629
Chlorophyceae	Monoraphidium contortum	1,2-1,5x15-20	0,00009		AU	Cell	11444
Chrysophyceae	Dinobryon	3-5x4-6	0,00032		MX	Cell	7629
Cryptophyceae	Cryptomonas	7-8x16-18	0,00305		AU	Cell	7629
Cryptophyceae	Cryptomonas	4-5x8-12	0,00074		AU	Cell	11444
Cryptophyceae	Hemiselmis	3x4-6	0,00263		AU	Cell	171662
Cryptophyceae	Plagioselmis	3-4x5-7	0,00076		AU	Cell	30518
Cyanophyceae	Aphanizomenon	4x100	0,01318		AU	Filament	10491
Cyanophyceae	Planktolyngbya	1,5x100	0,01886		AU	Filament	106812
Cyanophyceae	Pseudanabaena limnetica	1x100	0,00060		AU	Filament	7629
Dictyochophyceae	Pseudopedinella	3-5	0,00064		AU	Cell	19074
Dictyochophyceae	Pseudopedinella	5-7	0,00043		AU	Cell	3815
Dinophyceae	Dinophyceae	10-15	0,01950		AU	Cell	19074
Dinophyceae	Dinophyceae	15-20	0,02140		AU	Cell	7629
Ebriophyceae	Ebria tripartita	17-23	0,00559		HT	Cell	3815
Euglenoida	Eutreptiella	5-7x10-15	0,00090		AU	Cell	3815
Euglenoida	Eutreptiella	5-7x15-20	0,00252		AU	Cell	7629
Litostomatea	Mesodinium rubrum	14-16	0,01684		MX	Cell	7629
Litostomatea	Mesodinium rubrum	16-20	0,00669		MX	Cell	1907
Litostomatea	Mesodinium rubrum	27-33	0,02695		MX	Cell	1907
Pyramimonadophyceae	Pyramimonas	5-7x5	0,00092		AU	Cell	7629
Unicells classes incertae sedis	Unicells	2-3	0,00312		AU	Cell	381470
Unicells classes incertae sedis	Unicells	3-5	0,01916		AU	Cell	572205
Unicells classes incertae sedis	Unicells	5-7	0,01379		AU	Cell	122070
Värde		Ref	EK	nEK			
Klorofyll		5,50	1,64	0,30	0,35		
Biovolym		0,94	0,25	0,27	0,42		
Sammanvägd status, nEK					0,38		



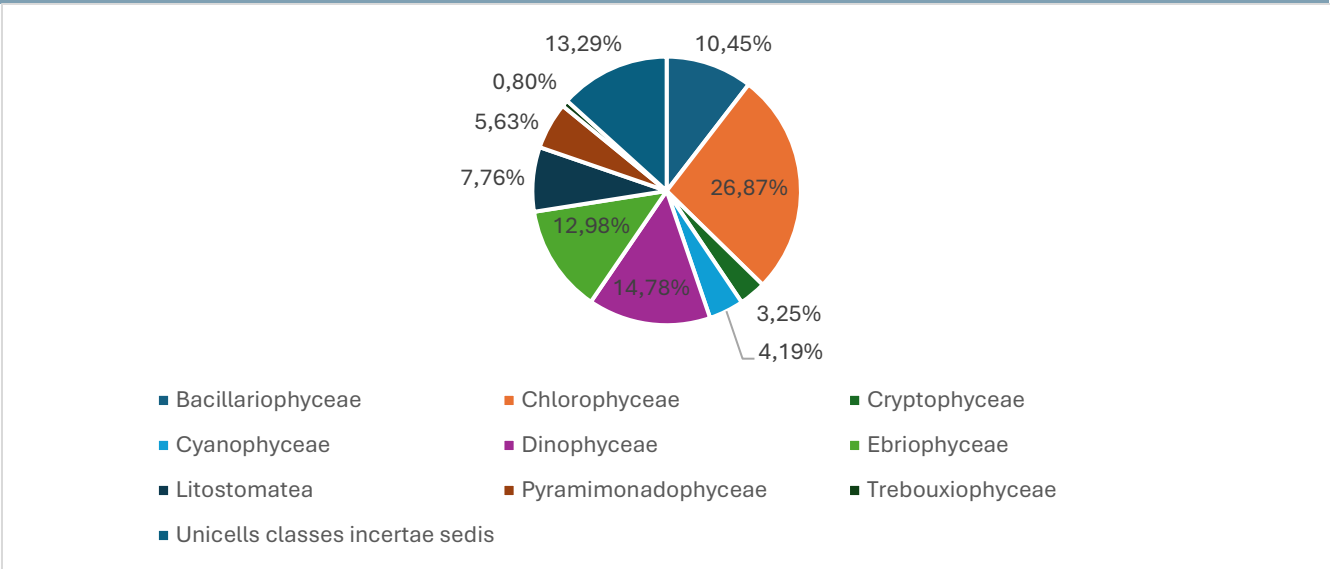
- | | | |
|---------------------|-----------------------|-----------------------------------|
| ■ Bacillariophyceae | ■ Chlorophyceae | ■ Chrysophyceae |
| ■ Cryptophyceae | ■ Cyanophyceae | ■ Dictyochophyceae |
| ■ Dinophyceae | ■ Ebriophyceae | ■ Euglenozoa |
| ■ Litostomatea | ■ Pyramimonadophyceae | ■ Unicells classes incertae sedis |

Sollenkroka

Det.: Jon Karlsson, Pelagia Nature & Environment AB
Provtagningsdatum: 2024-07-18
Analysdatum: 2024-09-30
Typindelning: 12n

Grupp	Taxa	Storlek (µm)	Biovolym (mm³/l)	Pot. toxisk	Trofisk typ	Typ	Antal/L
Bacillariophyceae	Centrales	32-40	0,00342		AU	Cell	203
Bacillariophyceae	Chaetoceros	11-15x11-15	0,00098		AU	Cell	814
Bacillariophyceae	Pennales	10-12x70-110	0,01369		AU	Cell	3834
Chlorophyceae	Chlorophyceae	4-6	0,01756		AU	Cell	268384
Chlorophyceae	Chlorophyceae	6-8	0,02890		AU	Cell	161030
Chlorophyceae	Monoraphidium contortum	1,2-1,5x15-20	0,00006		AU	Cell	7668
Cryptophyceae	Cryptomonas	4-5x8-12	0,00149		AU	Cell	23004
Cryptophyceae	Hemiselmis	3x4-6	0,00352		AU	Cell	230043
Cryptophyceae	Plagioselmis	3-4x5-7	0,00019		AU	Cell	7668
Cryptophyceae	Plagioselmis	4-5x7-9	0,00042		AU	Cell	7668
Cyanophyceae	Dolichospermum	2-4x100	0,00090	X	AU	Filament	1917
Cyanophyceae	Planktolyngbya	1,5x100	0,00034		AU	Filament	1917
Cyanophyceae	Pseudanabaena limnetica	1x100	0,00602		AU	Filament	76681
Dinophyceae	Dinophyceae	<10	0,01204		HT	Cell	23004
Dinophyceae	Dinophysis	30-40	0,01355	X	MX	Cell	1917
Ebriophyceae	Ebria tripartita	17-23	0,02247		HT	Cell	15336
Litostomatea	Mesodinium rubrum	16-20	0,01344		MX	Cell	3834
Pyramimonadophyceae	Pyramimonas	4x3	0,00607		AU	Cell	253047
Pyramimonadophyceae	Pyramimonas	5-7x5	0,00368		AU	Cell	30672
Trebouxiophyceae	Oocystis	3-4x7	0,00138		AU	Cell	30672
Unicells classes incertae sedis	Unicells	2-3	0,00652		AU	Cell	797477
Unicells classes incertae sedis	Unicells	3-5	0,01130		AU	Cell	337394
Unicells classes incertae sedis	Unicells	5-7	0,00520		AU	Cell	46008

	Värde	Ref	EK	nEK
Klorofyll	2,70	1,41	0,52	0,51
Biovolym	0,17	0,20	1,00	1,00
Sammanvägd status, nEK				0,75



Sollenkroka

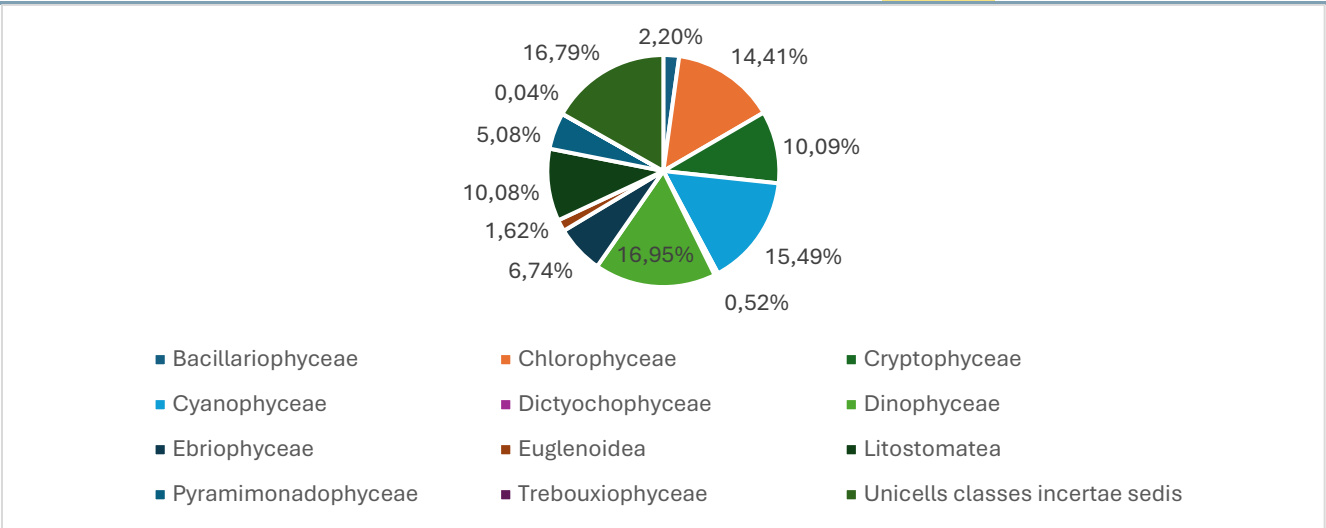
Det.: Jon Karlsson, Pelagia Nature & Environment AB

Provtagningsdatum: 2024-08-13

Analysdatum: 2024-09-26

Typindelning: 12n

Grupp	Taxa	Storlek (µm)	Biovolym (mm³/l)	Pot. toxisk	Trofisk typ	Typ	Antal/L
Bacillariophyceae	Centrales	40-50	0,00728		AU	Cell	203
Bacillariophyceae	Chaetoceros	7x7	0,00005		AU	Cell	203
Chlorophyceae	Chlamydomonas	5-6	0,00070		AU	Cell	7668
Chlorophyceae	Chlorophyceae	4-6	0,02257		AU	Cell	345065
Chlorophyceae	Chlorophyceae	6-8	0,02478		AU	Cell	138026
Cryptophyceae	Cryptomonas	4-5x8-12	0,00796		AU	Cell	122690
Cryptophyceae	Hemiselmis	3x4-6	0,01644		AU	Cell	1073527
Cryptophyceae	Plagioselmis	3-4x5-7	0,00591		AU	Cell	237711
Cryptophyceae	Plagioselmis	4-5x7-9	0,00333		AU	Cell	61345
Cyanophyceae	Aphanizomenon	4x100	0,04816	X	AU	Filament	38340
Cyanophyceae	Coelosphaerium	1-2	0,00010		AU	Koloni	57510
Cyanophyceae	Woronichinia compacta	1,5-3,4x3-5,6	0,00339		AU	Koloni	230043
Dictyochophyceae	Pseudopedinella	5-7	0,00173		AU	Cell	15336
Dinophyceae	Amphidinium	10-15	0,00302		AU	Cell	7668
Dinophyceae	Dinophyceae	<10	0,03210		AU	Cell	61345
Dinophyceae	Dinophyceae	10-15	0,00784		AU	Cell	7668
Dinophyceae	Dinophysis	30-40	0,01355	X	MX	Cell	1917
Ebriophyceae	Ebria tripartita	17-23	0,02247		HT	Cell	15336
Euglenoidea	Eutreptiella	5-7x10-15	0,00542		AU	Cell	23004
Litostomatea	Mesodinium rubrum	16-20	0,03360		MX	Cell	9585
Pyramimonadophyceae	Pyramimonas	4x3	0,00957		AU	Cell	398741
Pyramimonadophyceae	Pyramimonas	5-7x5	0,00736		AU	Cell	61345
Trebouxiophyceae	Oocystis	4-5x7-8	0,00013		AU	Cell	1627
Unicells classes incertae sedis	Unicells	2-3	0,00577		AU	Cell	705461
Unicells classes incertae sedis	Unicells	3-5	0,03287		AU	Cell	981510
Unicells classes incertae sedis	Unicells	5-7	0,01733		AU	Cell	153361
Värde		Ref	EK	nEK			
Klorofyll		2,70	1,38	0,51	0,50		
Biovolym		0,33	0,20	0,59	0,64		
Sammanvägd status, nEK					0,57		

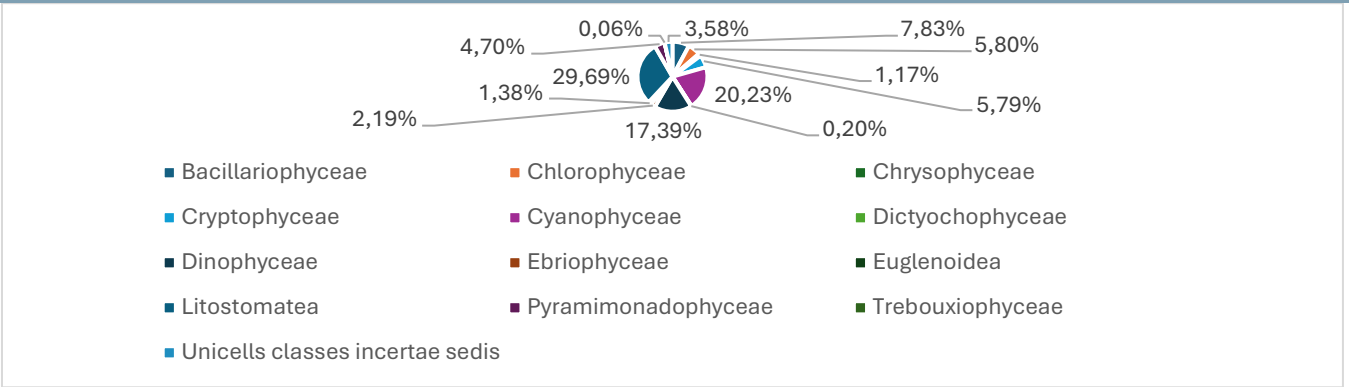


Sollenkroka

Det.: Jon Karlsson, Pelagia Nature & Environment AB
Provtagningsdatum: 2024-09-12
Analysdatum: 2024-09-27
Typindelning: 12n

Grupp	Taxa	Storlek (µm)	Biovolym (mm³/l)	Pot. toxisk	Trofisk typ	Typ	Antal/L
Bacillariophyceae	Centrales	32-40	0,01605		AU	Cell	954
Bacillariophyceae	Chaetoceros	11-15x11-15	0,00230		AU	Cell	1907
Bacillariophyceae	Chaetoceros	6x6	0,00165		AU	Cell	11444
Chlorophyceae	Chlamydomonas	5-6	0,00035		AU	Cell	3815
Chlorophyceae	Chlorophyceae	4-6	0,00624		AU	Cell	95368
Chlorophyceae	Chlorophyceae	6-8	0,00822		AU	Cell	45776
Chrysophyceae	Mallomonas	8-12x13-17	0,00300		AU	Cell	3815
Cryptophyceae	Cryptomonas	7-8x16-18	0,00153		AU	Cell	3815
Cryptophyceae	Cryptomonas	4-5x8-12	0,00248		AU	Cell	38147
Cryptophyceae	Hemiselmis	3x4-6	0,00304		AU	Cell	198364
Cryptophyceae	Plagioselmis	3-4x5-7	0,00483		AU	Cell	194550
Cryptophyceae	Plagioselmis	4-5x7-9	0,00290		AU	Cell	53406
Cyanophyceae	Aphanizomenon	4x100	0,01917	X	AU	Filament	15259
Cyanophyceae	Dolichospermum	4-6	0,00374	X	AU	Cell	57221
Cyanophyceae	Microcystis	3-7	0,00073		AU	Koloni	11132
Cyanophyceae	Snowella	1-4	0,00499		AU	Koloni	610352
Cyanophyceae	Woronichinia compacta	1,5-3,4x3-5,6	0,02302		AU	Koloni	1564027
Dictyochophyceae	Pseudopedinella	3-5	0,00051		AU	Cell	15259
Dinophyceae	Dinophyceae	<10	0,02595		AU	Cell	49591
Dinophyceae	Dinophyceae	10-15	0,01170		AU	Cell	11444
Dinophyceae	Dinophysis	30-40	0,00674	X	MX	Cell	954
Ebriophyceae	Ebria tripartita	17-23	0,00559		HT	Cell	3815
Euglenoidea	Trachelomonas	6-10x10-15	0,00352		AU	Cell	7629
Litostomatea	Mesodinium rubrum	14-16	0,07580		MX	Cell	34332
Pyramimonadophyceae	Pyramimonas	4x3	0,00421		AU	Cell	175476
Pyramimonadophyceae	Pyramimonas	5-7x5	0,00778		AU	Cell	64850
Trebouxiophyceae	Oocystis	4-5x7-8	0,00015		AU	Cell	1907
Unicells classes incertae sedis	Unicells	2-3	0,00094		AU	Cell	114441
Unicells classes incertae sedis	Unicells	3-5	0,00562		AU	Cell	167847
Unicells classes incertae sedis	Unicells	5-7	0,00259		AU	Cell	22888

	Värde	Ref	EK	nEK
Klorofyll	4,00	1,34	0,33	0,38
Biovolym	0,26	0,19	0,74	0,81
Sammanvägd status, nEK				0,60



Sollenkroka

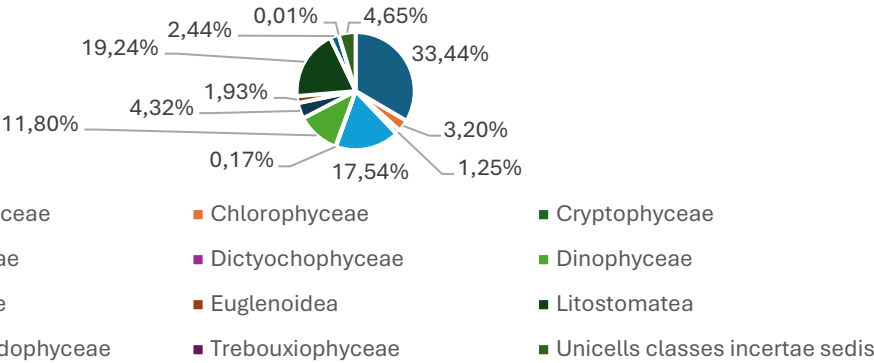
Det.: Jon Karlsson, Pelagia Nature & Environment AB

Provtagningsdatum: 2024-10-07

Analysdatum: 2024-10-14

Typindelning: 12n

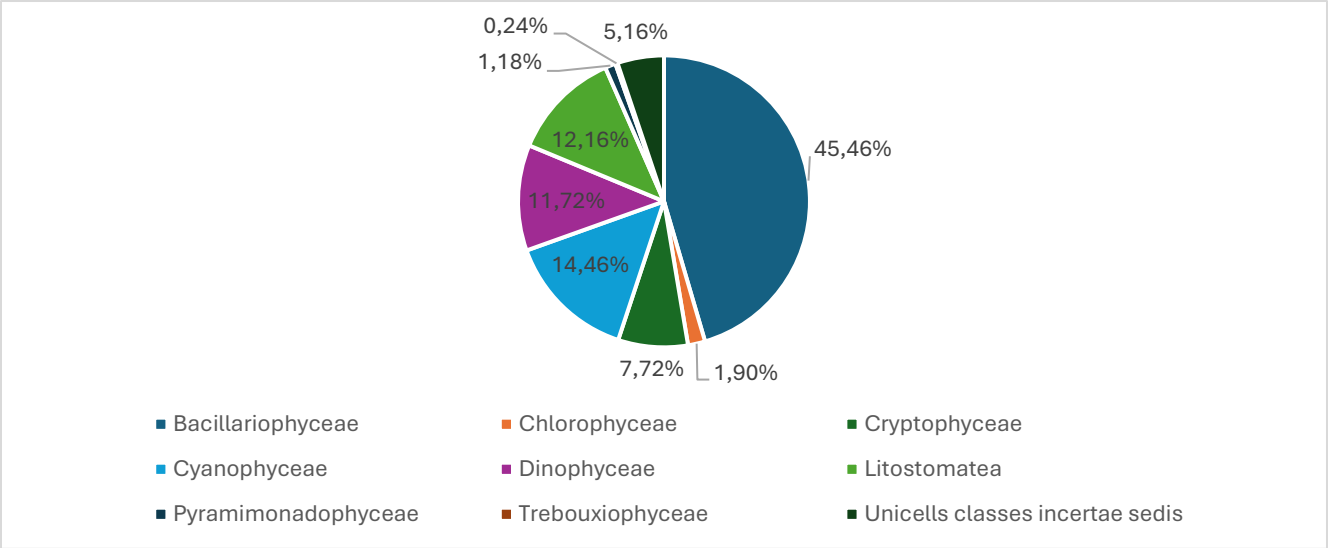
Grupp	Taxa	Storlek (µm)	Biovolym (mm³/l)	Pot. toxisk	Trofisk typ	Typ	Antal/L
Bacillariophyceae	Centrales	70-90	0,09810		AU	Cell	814
Bacillariophyceae	Centrales	40-50	0,06856		AU	Cell	1917
Bacillariophyceae	Chaetoceros	11-15x11-15	0,00694		AU	Cell	5751
Bacillariophyceae	Pennales	4-6x35-50	0,00017		AU	Cell	407
Chlorophyceae	Chlorophyceae	4-6	0,01655		AU	Cell	253047
Chlorophyceae	Monoraphidium	1-2x8-12	0,00007		AU	Cell	7668
Cryptophyceae	Cryptomonas	4-5x8-12	0,00050		AU	Cell	7668
Cryptophyceae	Hemiselmis	3x4-6	0,00164		AU	Cell	107353
Cryptophyceae	Plagioselmis	3-4x5-7	0,00229		AU	Cell	92017
Cryptophyceae	Plagioselmis	4-5x7-9	0,00208		AU	Cell	38341
Cyanophyceae	Aphanizomenon	4x100	0,00307	X	AU	Filament	2441
Cyanophyceae	Chroococcus	8-10	0,00951		AU	Cell	24921
Cyanophyceae	Cyanophyceae	2	0,00096		AU	Cell	230043
Cyanophyceae	Snowella	1-4	0,00314		AU	Koloni	383405
Cyanophyceae	Woronichinia compacta	1,5-3,4x3-5,6	0,07450		AU	Koloni	5060946
Dictyochophyceae	Pseudopedinella	5-7	0,00087		AU	Cell	7668
Dinophyceae	Dinophyceae	<10	0,03210		AU	Cell	61345
Dinophyceae	Dinophyceae	10-15	0,01568		AU	Cell	15336
Dinophyceae	Dinophysis	30-40	0,01355	X	MX	Cell	1917
Ebriophyceae	Ebria tripartita	17-23	0,02247		HT	Cell	15336
Euglenoidea	Eutreptiella	9-11x10-15	0,01003		AU	Cell	15336
Litostomatea	Mesodinium rubrum	20-27	0,09999		MX	Cell	13419
Pyramimonadophyceae	Pyramimonas	4x3	0,00442		AU	Cell	184034
Pyramimonadophyceae	Pyramimonas	5-7x5	0,00828		AU	Cell	69013
Trebouxiophyceae	Oocystis	4-5x7-8	0,00006		AU	Cell	814
Unicells classes incertae sedis	Unicells	2-3	0,00213		AU	Cell	260714
Unicells classes incertae sedis	Unicells	3-5	0,01335		AU	Cell	398739
Unicells classes incertae sedis	Unicells	5-7	0,00867		AU	Cell	76681
Värde		Ref	EK	nEK			
Klorofyll		3,20	1,57	0,49	0,49		
Biovolym		0,52	0,18	0,35	0,47		
Sammanvägd status, nEK					0,48		



Sollenkroka

Det.: Jon Karlsson, Pelagia Nature & Environment AB
Provtagningsdatum: 2024-11-11
Analysdatum: 2024-12-18
Typindelning: 12n

Grupp	Taxa	Storlek (µm)	Biovolym (mm³/l)	Pot. toxisk	Trofisk typ	Typ	Antal/L
Bacillariophyceae	Centrales	60-70	0,06168		AU	Cell	954
Bacillariophyceae	Centrales	22-27	0,01755		AU	Cell	2861
Bacillariophyceae	Centrales	27-32	0,03032		AU	Cell	2861
Bacillariophyceae	Chaetoceros	21-30x11-15	0,00194		AU	Cell	506
Bacillariophyceae	Chaetoceros	7x7	0,00175		AU	Cell	7629
Chlorophyceae	Chlorophyceae	2-4	0,00345		AU	Cell	244141
Chlorophyceae	Chlorophyceae	4-6	0,00100		AU	Cell	15259
Chlorophyceae	Monoraphidium	1-2x8-12	0,00011		AU	Cell	11444
Chlorophyceae	Monoraphidium	2-3x40-50	0,00011		AU	Cell	954
Chlorophyceae	Monoraphidium contortum	1,2-1,5x15-20	0,00006		AU	Cell	7629
Cryptophyceae	Cryptomonas	7-8x16-18	0,01527		AU	Cell	38147
Cryptophyceae	Hemiselmis	3x4-6	0,00169		AU	Cell	110626
Cryptophyceae	Plagioselmis	3-4x5-7	0,00114		AU	Cell	45776
Cryptophyceae	Teleaulax	4-5x8-11	0,00114		AU	Cell	19074
Cyanophyceae	Aphanizomenon	4x100	0,00089	X	AU	Filament	708
Cyanophyceae	Chroococcus	2-4	0,00043		AU	Cell	30518
Cyanophyceae	Cyanophyceae	2	0,00102		AU	Cell	244141
Cyanophyceae	Planktolyngbya	2x100	0,00003		AU	Filament	101
Cyanophyceae	Synechococcus	2	0,00454		AU	Cell	1083375
Cyanophyceae	Woronichinia	2-5	0,00216		AU	Koloni	343323
Cyanophyceae	Woronichinia compacta	1,5-3,4x3-5,6	0,02695		AU	Koloni	1831056
Dinophyceae	Dinophyceae	<10	0,02395		AU	Cell	45776
Dinophyceae	Dinophyceae	25-30	0,00110		AU	Cell	101
Dinophyceae	Dinophysis	25-30	0,00110	X	MX	Cell	304
Dinophyceae	Dinophysis	30-40	0,00215	X	MX	Cell	304
Dinophyceae	Protoperidinium	30x35	0,00089		HT	Cell	101
Litostomatea	Mesodinium rubrum	16-20	0,00334		MX	Cell	954
Litostomatea	Mesodinium rubrum	27-33	0,02695		MX	Cell	1907
Pyramimonadophyceae	Pyramimonas	4x3	0,00018		AU	Cell	7629
Pyramimonadophyceae	Pyramimonas	5-7x5	0,00275		AU	Cell	22888
Trebouxiophyceae	Oocystis	5-6x8-12	0,00060		AU	Cell	3815
Unicells classes incertae sedis	Unicells	2-3	0,00618		AU	Cell	755311
Unicells classes incertae sedis	Unicells	3-5	0,00409		AU	Cell	122070
Unicells classes incertae sedis	Unicells	5-7	0,00259		AU	Cell	22888
Värde		Ref	EK	nEK			
Klorofyll	4,10	1,65	0,40	0,43			
Biovolym	0,25	0,20	0,80	0,86			
Sammanvägd status, nEK				0,64			

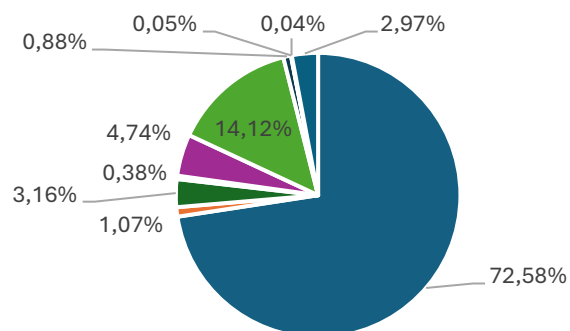


4.7 Trälhavet II

Trälhavet II

Det.: Jonas Forsberg, Pelagia Nature & Environment AB
Provtagningsdatum: 2024-02-12
Analysdatum: 2024-04-16
Typindelning: 12n

Grupp	Taxa	Storlek (µm)	Biovolym (mm³/l)	Pot. toxisk	Trofisk typ	Typ	Antal/L
Bacillariophyceae	Asterionella formosa	3-4x80-100	0,00264		AU	Cell	2395
Bacillariophyceae	Aulacoseira italica	5-6x21-25	0,00355		AU	Cell	6215
Bacillariophyceae	Chaetoceros	5x5	0,00041		AU	Cell	4877
Bacillariophyceae	Coscinodiscus	20-30	0,00086		AU	Cell	100
Bacillariophyceae	Coscinodiscus	30-40	0,00235		AU	Cell	100
Bacillariophyceae	Coscinodiscus	40-50	0,00500		AU	Cell	100
Bacillariophyceae	Diatoma vulgaris	5-6x15-25	0,00767		AU	Cell	16158
Bacillariophyceae	Fragilaria	7-8x60-80	0,00768		AU	Cell	3729
Bacillariophyceae	Navicula	9-11x30-40	0,00261		AU	Cell	1243
Bacillariophyceae	Rhizosolenia longiseta	4-7x70-120	0,00252		AU	Cell	1243
Bacillariophyceae	Synedra ulna	5-10x180-240	0,00047		AU	Cell	100
Bacillariophyceae	Thalassiosira baltica	50-60	0,08116		AU	Cell	1243
Chlorophyceae	Chlorophyceae	4-6	0,00160		AU	Cell	24383
Chlorophyceae	Monoraphidium contortum	1,5-2x20-30	0,00005		AU	Cell	2486
Chlorophyceae	Monoraphidium contortum	2-3x20-30	0,00005		AU	Cell	1243
Chlorophyceae	Monoraphidium komarkovae	1,5x30-50	0,00003		AU	Cell	1243
Cryptophyceae	Cryptomonas	4-5x8-12	0,00032		AU	Cell	4877
Cryptophyceae	Hemiselmis	3x4-6	0,00052		AU	Cell	34136
Cryptophyceae	Hemiselmis	4x7	0,00092		AU	Cell	24383
Cryptophyceae	Plagioselmis	5-7x7-9	0,00152		AU	Cell	14630
Cryptophyceae	Teleaulax	5-6x11-15	0,00182		AU	Cell	14630
Cryptophyta incertae sedis	Katablepharis	5-6x7-9	0,00062		HT	Cell	4877
Cyanophyceae	Aphanizomenon	3x100	0,00014	X	AU	Filament	200
Cyanophyceae	Aphanizomenon	5x100	0,00078	X	AU	Filament	399
Cyanophyceae	Planktolyngbya	2,5x100	0,00671		AU	Filament	13672
Dinophyceae	Dinophyceae	20-25	0,02223		AU	Cell	3729
Dinophyceae	Protoperidinium	25x30	0,00052		HT	Cell	100
Litostomatea	Mesodinium rubrum	27-33	0,00141		MX	Cell	100
Telonemea	Telonema subtile	2-4x5-7	0,00009		HT	Cell	4877
Trebouxiophyceae	Koliella	2x30	0,00006		AU	Cell	1243
Unicells classes incertae sedis	Unicell	<2	0,00037		AU	Cell	87777
Unicells classes incertae sedis	Unicell	2-3	0,00136		AU	Cell	165801
Unicells classes incertae sedis	Unicell	3-5	0,00196		AU	Cell	58518
Unicells classes incertae sedis	Unicell	5-7	0,00110		AU	Cell	9753
Värde		Ref	EK	nEK			
Klorofyll		0,70	3,89	1,00	1,00		
Biovolym		0,16	0,79	1,00	1,00		
Sammanvägd status, nEK					1,00		

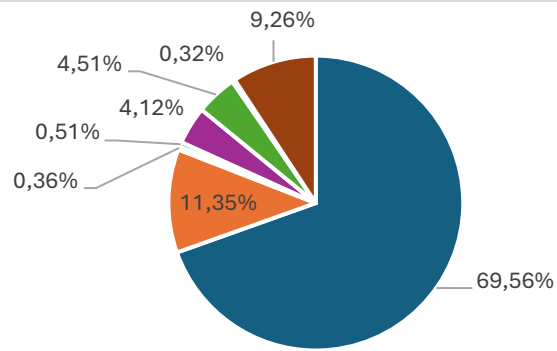


- Bacillariophyceae
- Cryptophyta incertae sedis
- Litostomatea
- Unicells classes incertae sedis
- Chlorophyceae
- Cyanophyceae
- Telonemea
- Cryptophyceae
- Dinophyceae
- Trebouxioiphyceae

Trålhavet II

Det.: Jon Karlsson, Pelagia Nature & Environment AB
Provtagningsdatum: 2024-03-12
Analysdatum: 2024-04-22
Typindelning: 12n

Grupp	Taxa	Storlek (µm)	Biovolym (mm³/l)	Pot. toxisk	Trofisk typ	Typ	Antal/L
Bacillariophyceae	Asterionella formosa	3-4x40-60	0,01811		AU	Cell	29565
Bacillariophyceae	Aulacoseira	6x10-15	0,01843		AU	Cell	54361
Bacillariophyceae	Centrales	12-17	0,02628		AU	Cell	15259
Bacillariophyceae	Centrales	40-50	0,10230		AU	Cell	2861
Bacillariophyceae	Diatoma tenuis	3x50-70	0,00876		AU	Cell	16213
Bacillariophyceae	Diatoma vulgaris	5-6x15-25	0,01087		AU	Cell	22889
Bacillariophyceae	Pauliella taeniata	6x15-20	0,00119		AU	Cell	2024
Bacillariophyceae	Pennales	12-20x40-60	0,00049		AU	Cell	101
Bacillariophyceae	Pennales	4-6x15-25	0,00153		AU	Cell	7629
Bacillariophyceae	Synedra ulna	5-10x80-140	0,01180		AU	Cell	4769
Bacillariophyceae	Thalassiosira	40-50	0,06822		AU	Cell	1907
Chlorophyceae	Chlorophyceae	4-6	0,00374		AU	Cell	57221
Chlorophyceae	Chlorophyceae	6-8	0,03835		AU	Cell	213623
Chlorophyceae	Desmodesmus bicellularis	2-3x4-6	0,00112		AU	Coenobium	34332
Chlorophyceae	Monoraphidium	1x50-60	0,00018		AU	Cell	7629
Chlorophyceae	Monoraphidium contortum	1,2-1,5x15-20	0,00012		AU	Cell	15259
Chlorophyceae	Monoraphidium contortum	1,5-2x20-30	0,00023		AU	Cell	11444
Cryptophyceae	Hemiselmis	3x4-6	0,00053		AU	Cell	34332
Cryptophyceae	Plagioselmis	4-5x7-9	0,00041		AU	Cell	7629
Cryptophyceae	Teleaulax	4-5x8-11	0,00045		AU	Cell	7629
Cryptophyta incertae sedis	Katablepharis	6-8x8-12	0,00196		HT	Cell	7629
Cyanophyceae	Aphanizomenon	5x100	0,00040	X	AU	Filament	202
Cyanophyceae	Planktolyngbya	1,5x100	0,01549		AU	Filament	87738
Dinophyceae	Dinophyceae	15-20	0,01070		AU	Cell	3815
Dinophyceae	Peridinales	27-40	0,00555		AU	Cell	405
Dinophyceae	Peridiniella catenata	20-23	0,00113		AU	Cell	405
Trebouxiophyceae	Koliella	1,5x30-50	0,00058		AU	Cell	15259
Trebouxiophyceae	Koliella	2x30	0,00058		AU	Cell	11444
Trebouxiophyceae	Lagerheimia	3x5-6	0,00010		AU	Cell	3815
Unicells classes incertae sedis	Unicells	2-3	0,00137		AU	Cell	167847
Unicells classes incertae sedis	Unicells	3-5	0,01878		AU	Cell	560761
Unicells classes incertae sedis	Unicells	5-7	0,01552		AU	Cell	137329
Värde		Ref	EK	nEK			
Klorofyll	2,40	2,33	0,97	0,97			
Biovolym	0,39	0,40	1,00	1,00			
Sammanvägd status, nEK				0,99			



- Bacillariophyceae
- Chlorophyceae
- Cryptophyceae
- Cryptophyta incertae sedis
- Cyanophyceae
- Dinophyceae
- Trebouxiophyceae
- Unicells classes incertae sedis

Trålhavet II

Det.: Jon Karlsson, Pelagia Nature & Environment AB

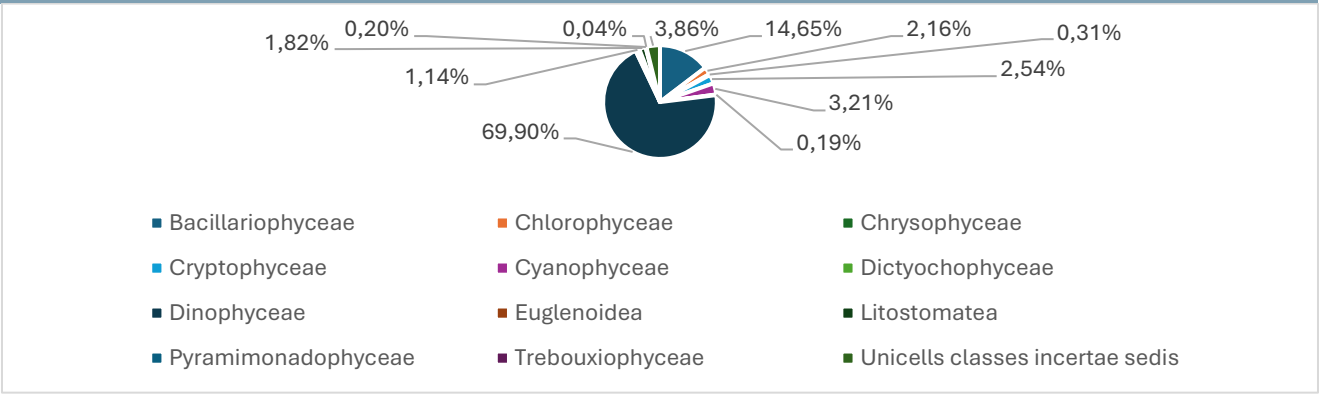
Provtagningsdatum: 2024-04-16

Analysdatum: 2024-04-30

Typindelning: 12n

Grupp	Taxa	Storlek (µm)	Biovolym (mm³/l)	Pot. toxisk	Trofisk typ	Typ	Antal/L
Bacillariophyceae	Asterionella formosa	3-4x60-80	0,01885		AU	Cell	21979
Bacillariophyceae	Aulacoseira	8x20-25	0,00148		AU	Cell	1217
Bacillariophyceae	Chaetoceros	7x7	0,00350		AU	Cell	15290
Bacillariophyceae	Diatoma tenuis	4x50-70	0,01651		AU	Cell	17201
Bacillariophyceae	Diatoma vulgaris	5-6x15-25	0,01180		AU	Cell	24846
Bacillariophyceae	Pauliella taeniata	4x20-25	0,01376		AU	Cell	38224
Bacillariophyceae	Pennales	10-12x35-50	0,00036		AU	Cell	203
Bacillariophyceae	Skeletonema	5x7-10	0,00159		AU	Cell	9556
Chlorophyceae	Chlorophyceae	4-6	0,00550		AU	Cell	84093
Chlorophyceae	Desmodesmus	4-5x8-12	0,00081		AU	Cell	3822
Chlorophyceae	Monoraphidium	1-2x8-12	0,00065		AU	Cell	68803
Chlorophyceae	Monoraphidium	1x50-60	0,00273		AU	Cell	118494
Chlorophyceae	Monoraphidium contortum	1,5-2x20-30	0,00031		AU	Cell	15290
Chrysophyceae	Mallomonas akrokomos	6-7x20-22	0,00142		AU	Cell	3822
Cryptophyceae	Cryptophyceae	10x15	0,01000		AU	Cell	19112
Cryptophyceae	Hemiselmis	3x4-6	0,00012		AU	Cell	7645
Cryptophyceae	Plagioselmis	4-5x7-9	0,00166		AU	Cell	30579
Cyanophyceae	Planktolyngbya	1,5x100	0,01485		AU	Filament	84093
Dictyochophyceae	Pseudopedinella	5-7	0,00086		AU	Cell	7645
Dinophyceae	Dinophyceae	15-20	0,17150		AU	Cell	61158
Dinophyceae	Dinophyceae	20-25	0,13670		AU	Cell	22934
Dinophyceae	Peridiniella catenata	24-26	0,01563		AU	Cell	3822
Euglenoidea	Trachelomonas	6-10x10-15	0,00529		AU	Cell	11467
Litostomatea	Mesodinium rubrum	14-16	0,00844		MX	Cell	3822
Pyramimonadophyceae	Pyramimonas	5-7x5	0,00092		AU	Cell	7645
Trebouxiophyceae	Lagerheimia	3x5-6	0,00020		AU	Cell	7645
Unicells classes incertae sedis	Unicells	2-3	0,00113		AU	Cell	137606
Unicells classes incertae sedis	Unicells	3-5	0,00896		AU	Cell	267568
Unicells classes incertae sedis	Unicells	5-7	0,00778		AU	Cell	68803

	Värde	Ref	EK	nEK
Klorofyll	3,30	2,23	0,67	0,61
Biovolym	0,46	0,37	0,81	0,86
Sammanvägd status, nEK				0,74



Trålhavet II

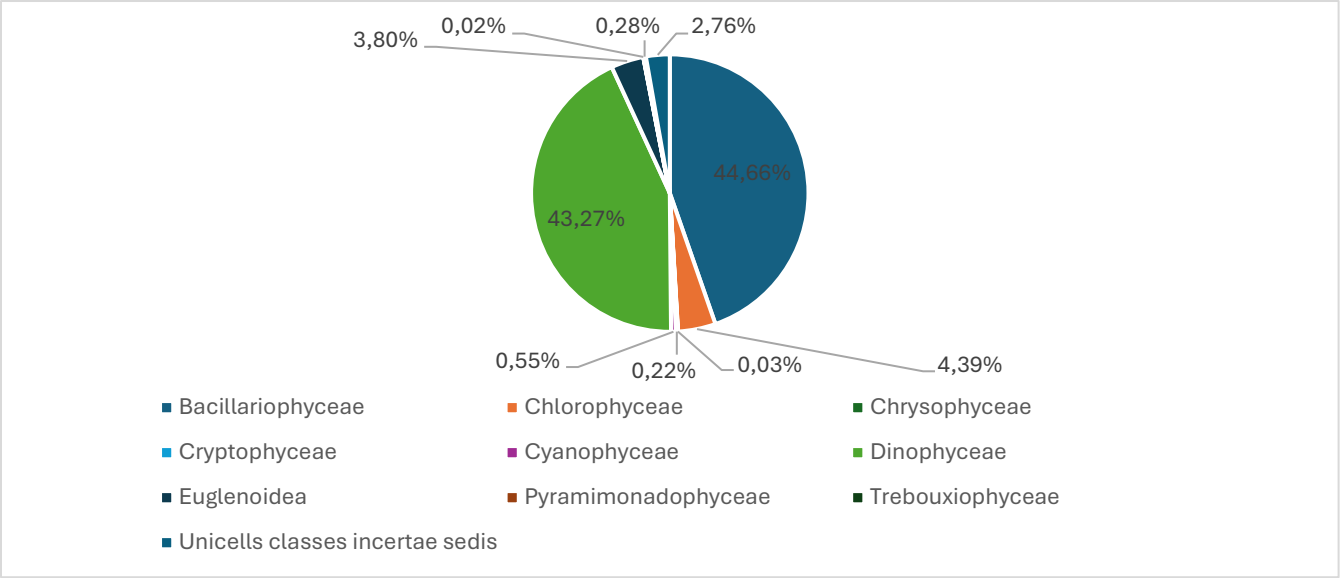
Det.: Jon Karlsson, Pelagia Nature & Environment AB

Provtagningsdatum: 2024-04-30

Analysdatum: 2024-08-16

Typindelning: 12n

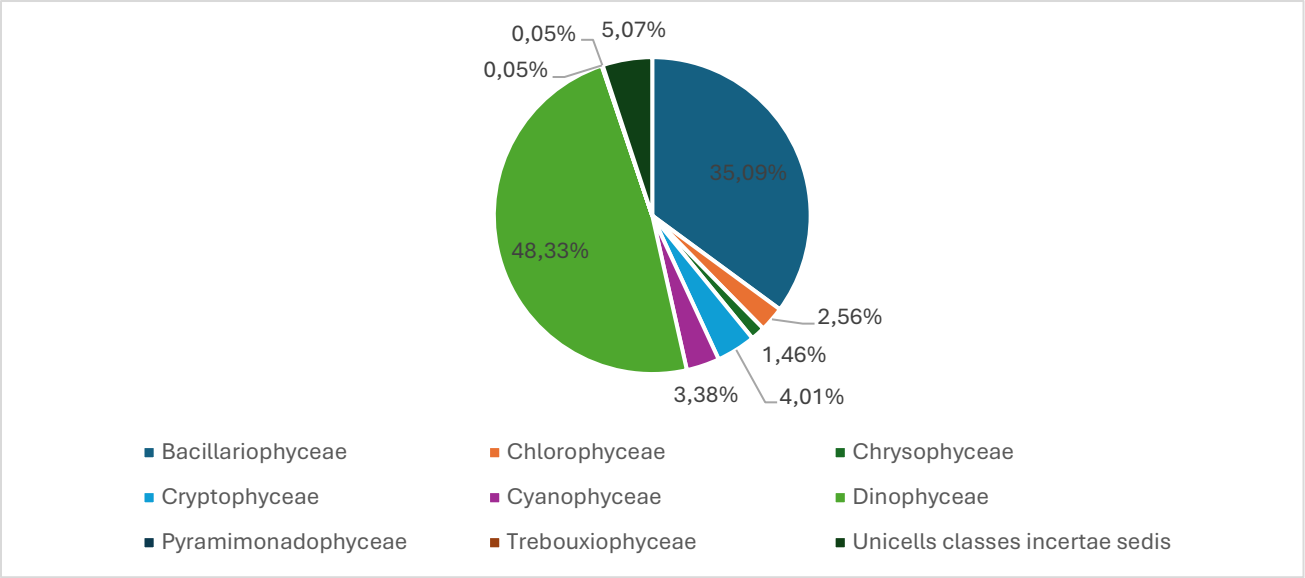
Grupp	Taxa	Storlek (µm)	Biovolym (mm³/l)	Pot. toxisk	Trofisk typ	Typ	Antal/L
Bacillariophyceae	Asterionella formosa	3-4x60-80	0,04520		AU	Cell	52716
Bacillariophyceae	Aulacoseira	8x20-25	0,01147		AU	Cell	9414
Bacillariophyceae	Chaetoceros	3-4x3-4	0,00090		AU	Cell	37655
Bacillariophyceae	Chaetoceros	6x6	0,00597		AU	Cell	41419
Bacillariophyceae	Chaetoceros	10x10	0,00828		AU	Cell	15062
Bacillariophyceae	Diatoma tenuis	3x30-50	0,04880		AU	Cell	135554
Bacillariophyceae	Diatoma vulgaris	8-12x25-35	0,49660		AU	Cell	210865
Bacillariophyceae	Fragilaria	3-4x30-40	0,00162		AU	Cell	7531
Bacillariophyceae	Pauliella taeniata	4x15-20	0,01024		AU	Cell	37654
Bacillariophyceae	Skeletonema	5x7-10	0,01696		AU	Cell	101666
Bacillariophyceae	Synedra ulna	5-10x80-140	0,00466		AU	Cell	1883
Bacillariophyceae	Thalassiosira	22-27	0,02309		AU	Cell	3765
Chlorophyceae	Chlamydomonas	6-10	0,00234		AU	Cell	7531
Chlorophyceae	Chlorophyceae	2-4	0,00383		AU	Cell	271112
Chlorophyceae	Chlorophyceae	6-8	0,03920		AU	Cell	218396
Chlorophyceae	Coelastrum	7-9	0,01412		AU	Cell	52716
Chlorophyceae	Desmodesmus bicellularis	2-3x4-6	0,00025		AU	Coenobium	7531
Chlorophyceae	Monoraphidium	2-3x40-50	0,00532		AU	Cell	45185
Chlorophyceae	Monoraphidium contortum	1,2-1,5x15-20	0,00058		AU	Cell	75309
Chlorophyceae	Scenedesmus	2-3x5-6	0,00054		AU	Cell	7531
Chrysophyceae	Kephyrion	4-6x4-6	0,00049		MX	Cell	7531
Cryptophyceae	Hemiselmis	3x4-6	0,00035		AU	Cell	22593
Cryptophyceae	Plagioselmis	4-5x7-9	0,00205		AU	Cell	37655
Cryptophyta incertae sedis	Katablepharis	5-6x7-9	0,00095		HT	Cell	7531
Cyanophyceae	Phormidium	4x100	0,00126		AU	Filament	999
Cyanophyceae	Planktolyngbya	1,5x100	0,00532		AU	Filament	30124
Cyanophyceae	Pseudanabaena limnetica	1x100	0,00177		AU	Filament	22593
Dinophyceae	Dinophyceae	10-15	0,02309		AU	Cell	22593
Dinophyceae	Dinophyceae	15-20	0,35910		AU	Cell	128025
Dinophyceae	Gymnodiniales	<10	0,01765		AU	Cell	52716
Dinophyceae	Peridiniella catenata	24-26	0,12320		AU	Cell	30123
Dinophyceae	Peridiniella catenata	27-30	0,12980		AU	Cell	22592
Euglenoidea	Trachelomonas	6-10x10-15	0,01738		AU	Cell	37655
Euglenoidea	Trachelomonas	10-20	0,03990		AU	Cell	22593
Pyramimonadophyceae	Pyramimonas	4x3	0,00036		AU	Cell	15062
Trebouxiophyceae	Koliella	1,5x30-50	0,00341		AU	Cell	90371
Trebouxiophyceae	Lagerheimia	3x5-6	0,00020		AU	Cell	7531
Trebouxiophyceae	Oocystis	3-4x7	0,00068		AU	Cell	15062
Unicells classes incertae sedis	Unicells	2-3	0,00326		AU	Cell	399138
Unicells classes incertae sedis	Unicells	3-5	0,02396		AU	Cell	715436
Unicells classes incertae sedis	Unicells	5-7	0,01447		AU	Cell	128025
Värde		Ref	EK	nEK			
Klorofyll	7,40	2,28	0,31	0,36			
Biovolym	1,51	0,39	0,26	0,41			
Sammanvägd status, nEK				0,38			



Trålhavet II

Det.: Jon Karlsson, Pelagia Nature & Environment AB
Provtagningsdatum: 2024-05-15
Analysdatum: 2024-08-20
Typindelning: 12n

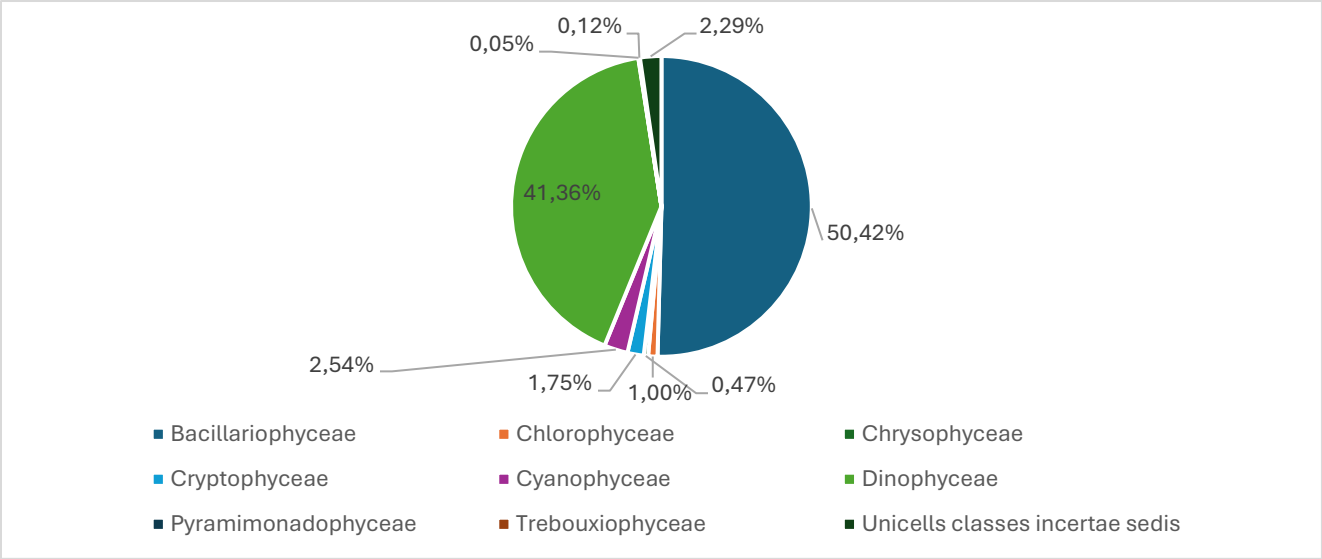
Grupp	Taxa	Storlek (µm)	Biovolym (mm³/l)	Pot. toxisk	Trofisk typ	Typ	Antal/L
Bacillariophyceae	Asterionella formosa	3-4x40-60	0,00692		AU	Cell	11296
Bacillariophyceae	Aulacoseira	6x10-15	0,00638		AU	Cell	18827
Bacillariophyceae	Centrales	32-40	0,03168		AU	Cell	1883
Bacillariophyceae	Diatoma tenuis	3x50-70	0,16470		AU	Cell	304997
Bacillariophyceae	Diatoma vulgaris	5-6x15-25	0,13590		AU	Cell	286170
Bacillariophyceae	Fragilaria	5-6x40-60	0,00137		AU	Cell	1998
Bacillariophyceae	Pennales	4-6x15-25	0,01657		AU	Cell	82840
Bacillariophyceae	Pennales	4-6x70-100	0,01120		AU	Cell	13179
Bacillariophyceae	Skeletonema	6x7-10	0,00426		AU	Cell	18827
Chlorophyceae	Chlorophyceae	4-6	0,00739		AU	Cell	112964
Chlorophyceae	Chlorophyceae	6-8	0,00811		AU	Cell	45185
Chlorophyceae	Desmodesmus bicellularis	2-3x4-6	0,00025		AU	Coenobium	7531
Chlorophyceae	Monoraphidium	2-3x40-50	0,00976		AU	Cell	82840
Chlorophyceae	Monoraphidium contortum	1,2-1,5x15-20	0,00134		AU	Cell	173211
Chlorophyceae	Monoraphidium contortum	1,5-2x20-30	0,00075		AU	Cell	37655
Chrysophyceae	Chrysococcus	8-12	0,01576		AU	Cell	30124
Cryptophyceae	Cryptomonadales	10x15	0,01970		AU	Cell	37655
Cryptophyceae	Cryptomonas	7-8x16-18	0,01206		AU	Cell	30124
Cryptophyceae	Hemiselmis	3x4-6	0,00012		AU	Cell	7531
Cryptophyceae	Plagioselmis	4-5x7-9	0,01145		AU	Cell	210865
Cyanophyceae	Planktolyngbya	1,5x100	0,00931		AU	Filament	52716
Cyanophyceae	Planktothrix	6x100	0,02660		AU	Filament	9414
Cyanophyceae	Pseudanabaena limnetica	1x100	0,00059		AU	Filament	7531
Dinophyceae	Dinophyceae	10-15	0,05388		AU	Cell	52716
Dinophyceae	Dinophyceae	15-20	0,02112		AU	Cell	7531
Dinophyceae	Gymnodiniales	<10	0,00709		AU	Cell	15062
Dinophyceae	Peridiniella catenata	20-23	0,23080		AU	Cell	82839
Dinophyceae	Peridiniella catenata	31-35	0,15930		AU	Cell	16944
Dinophyceae	Protoperidinium	30x35	0,04988		HT	Cell	5648
Pyramimonadophyceae	Pyramimonas	4x3	0,00054		AU	Cell	22593
Trebouxiophyceae	Koliella	1,5x30-50	0,00057		AU	Cell	15062
Unicells classes incertae sedis	Unicells	2-3	0,00456		AU	Cell	557283
Unicells classes incertae sedis	Unicells	3-5	0,02472		AU	Cell	738023
Unicells classes incertae sedis	Unicells	5-7	0,02553		AU	Cell	225926
	Värde	Ref	EK	nEK			
Klorofyll	9,60	2,27	0,24	0,29			
Biovolym	1,08	0,38	0,36	0,47			
Sammanvägd status, nEK				0,38			



Trålhavet II

Det.: Jon Karlsson, Pelagia Nature & Environment AB
Provtagningsdatum: 2024-05-27
Analysdatum: 2024-08-21
Typindelning: 12n

Grupp	Taxa	Storlek (µm)	Biovolym (mm³/l)	Pot. toxisk	Trofisk typ	Typ	Antal/L
Bacillariophyceae	Aulacoseira	8x20-25	0,03738		AU	Cell	30672
Bacillariophyceae	Chaetoceros	6-8x11-13	0,00145		AU	Cell	4475
Bacillariophyceae	Diatoma tenuis	3x30-50	0,59350		AU	Cell	1648620
Bacillariophyceae	Diatoma tenuis	3x50-70	0,04141		AU	Cell	76680
Bacillariophyceae	Diatoma vulgaris	5-6x30-50	0,10920		AU	Cell	115020
Bacillariophyceae	Pennales	2x15-25	0,00215		AU	Cell	53677
Bacillariophyceae	Pennales	1-3x40-50	0,00259		AU	Cell	38341
Bacillariophyceae	Pennales	4-6x70-100	0,06518		AU	Cell	76680
Bacillariophyceae	Thalassiosira	27-32	0,01078		AU	Cell	1017
Chlorophyceae	Chlorophyceae	4-6	0,00803		AU	Cell	122690
Chlorophyceae	Chlorophyceae	6-8	0,00275		AU	Cell	15336
Chlorophyceae	Desmodesmus	3-4x6-8	0,00138		AU	Cell	7668
Chlorophyceae	Desmodesmus bicellularis	2-3x4-6	0,00100		AU	Coenobium	30672
Chlorophyceae	Monoraphidium	1x50-60	0,00177		AU	Cell	76681
Chlorophyceae	Monoraphidium contortum	1,2-1,5x15-20	0,00154		AU	Cell	199371
Chlorophyceae	Monoraphidium contortum	1,5-2x20-30	0,00061		AU	Cell	30672
Chrysophyceae	Chrysococcus	8-12	0,00803		AU	Cell	15336
Cryptophyceae	Cryptomonas	7-8x16-18	0,00921		AU	Cell	23004
Cryptophyceae	Hemiselmis	3x4-6	0,00023		AU	Cell	15336
Cryptophyceae	Plagioselmis	3-4x5-7	0,01467		AU	Cell	590444
Cryptophyceae	Plagioselmis	4-5x7-9	0,00583		AU	Cell	107353
Cyanophyceae	Phormidium	4x100	0,01204		AU	Filament	9585
Cyanophyceae	Planktolyngbya	1,5x100	0,03148		AU	Cell	178281
Dinophyceae	Dinophyceae	10-15	0,03135		AU	Cell	30672
Dinophyceae	Dinophyceae	15-20	0,02151		AU	Cell	7668
Dinophyceae	Gymnodiniales	<10	0,01445		AU	Cell	30672
Dinophyceae	Peridiniella catenata	24-26	0,18810		AU	Cell	46008
Dinophyceae	Protoperidinium	20x25	0,11060		HT	Cell	40257
Dinophyceae	Protoperidinium	25x30	0,20990		HT	Cell	40257
Dinophyceae	Protoperidinium	35x40	0,13250		HT	Cell	9585
Pyramimonadophyceae	Pyramimonas	4x3	0,00092		AU	Cell	38341
Trebouxiophyceae	Koliella	1,5x30-50	0,00202		AU	Cell	53677
Unicells classes incertae sedis	Unicells	2-3	0,00401		AU	Cell	490755
Unicells classes incertae sedis	Unicells	3-5	0,02311		AU	Cell	690125
Unicells classes incertae sedis	Unicells	5-7	0,01213		AU	Cell	107353
	Värde	Ref	EK	nEK			
Klorofyll	15,00	2,12	0,14	0,19			
Biovolym	1,71	0,35	0,21	0,36			
Sammanvägd status, nEK				0,27			



Trälhavet II

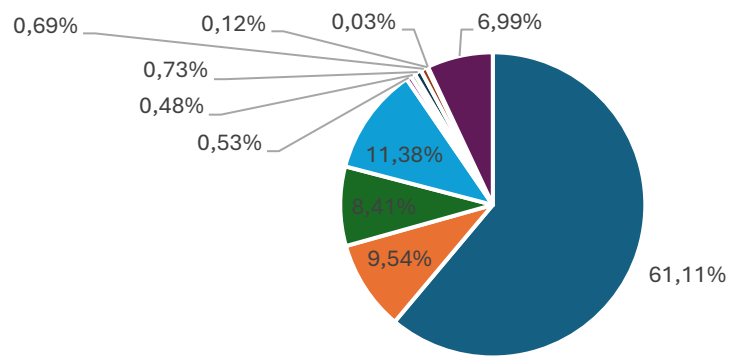
Det.: Jon Karlsson, Pelagia Nature & Environment AB

Provtagningsdatum: 2024-06-12

Analysdatum: 2024-09-13

Typindelning: 12n

Grupp	Taxa	Storlek (µm)	Biovolym (mm³/l)	Pot. toxisk	Trofisk typ	Typ	Antal/L
Bacillariophyceae	Asterionella formosa	3-4x60-80	0,00227		AU	Cell	2644
Bacillariophyceae	Aulacoseira	8x20-25	0,03037		AU	Cell	24921
Bacillariophyceae	Chaetoceros	6x6	0,00442		AU	Cell	30672
Bacillariophyceae	Diatoma tenuis	3x50-70	0,30430		AU	Cell	563598
Bacillariophyceae	Diatoma tenuis	3x70-90	0,27600		AU	Cell	383400
Bacillariophyceae	Diatoma vulgaris	5-6x30-50	0,29130		AU	Cell	306720
Bacillariophyceae	Fragilaria	5-6x40-60	0,00084		AU	Cell	1220
Bacillariophyceae	Pennales	5-8x180-210	0,00097		AU	Cell	203
Bacillariophyceae	Pennales	4-6x70-100	0,02118		AU	Cell	24921
Bacillariophyceae	Skeletonema	4x7-8	0,00217		AU	Cell	23004
Bacillariophyceae	Thalassiosira	22-27	0,01176		AU	Cell	1917
Chlorophyceae	Chlamydomonas	6-10	0,00238		AU	Cell	7668
Chlorophyceae	Chlorophyceae	4-6	0,07324		AU	Cell	1119535
Chlorophyceae	Chlorophyceae	6-8	0,06332		AU	Cell	352730
Chlorophyceae	Desmodesmus	4-5x8-12	0,00650		AU	Coenobium	15336
Chlorophyceae	Monoraphidium	1-2x8-12	0,00022		AU	Cell	23004
Chlorophyceae	Monoraphidium	2-3x40-50	0,00181		AU	Cell	15336
Chlorophyceae	Monoraphidium contortum	1,2-1,5x15-20	0,00012		AU	Cell	15336
Cryptophyceae	Cryptomonas	7-8x16-18	0,09516		AU	Cell	237711
Cryptophyceae	Hemiselmis	3x4-6	0,00200		AU	Cell	130358
Cryptophyceae	Plagioselmis	3-4x5-7	0,02552		AU	Cell	1027519
Cryptophyceae	Plagioselmis	4-5x7-9	0,00750		AU	Cell	138025
Cyanophyceae	Dolichospermum	4-5x100	0,01219		AU	Filament	11502
Cyanophyceae	Planktolyngbya	1,5x100	0,07719		AU	Filament	437076
Cyanophyceae	Planktothrix	6x100	0,08668		AU	Filament	30672
Dictyochophyceae	Pseudopedinella	7-9	0,00822		AU	Cell	30672
Dinophyceae	Dinophyceae	20-25	0,00121		HT	Cell	203
Dinophyceae	Gymnodiniales	10-15	0,00624		AU	Cell	7668
Ebriophyceae	Ebria tripartita	17-23	0,01124		HT	Cell	7668
Euglenoidea	Trachelomonas	6-10x10-15	0,01062		AU	Cell	23004
Pyramimonadophyceae	Pyramimonas	5-7x5	0,00184		AU	Cell	15336
Trebouxiophyceae	Koliella longiseta	1,5x50-70	0,00043		AU	Cell	7668
Unicells classes incertae sedis	Unicells	2-3	0,00840		AU	Cell	1027519
Unicells classes incertae sedis	Unicells	3-5	0,05290		AU	Cell	1579618
Unicells classes incertae sedis	Unicells	5-7	0,04679		AU	Cell	414075
Värde		Ref	EK	nEK			
Klorofyll		8,10	1,88	0,23	0,28		
Biovolym		1,55	0,30	0,19	0,34		
Sammanvägd status, nEK					0,31		

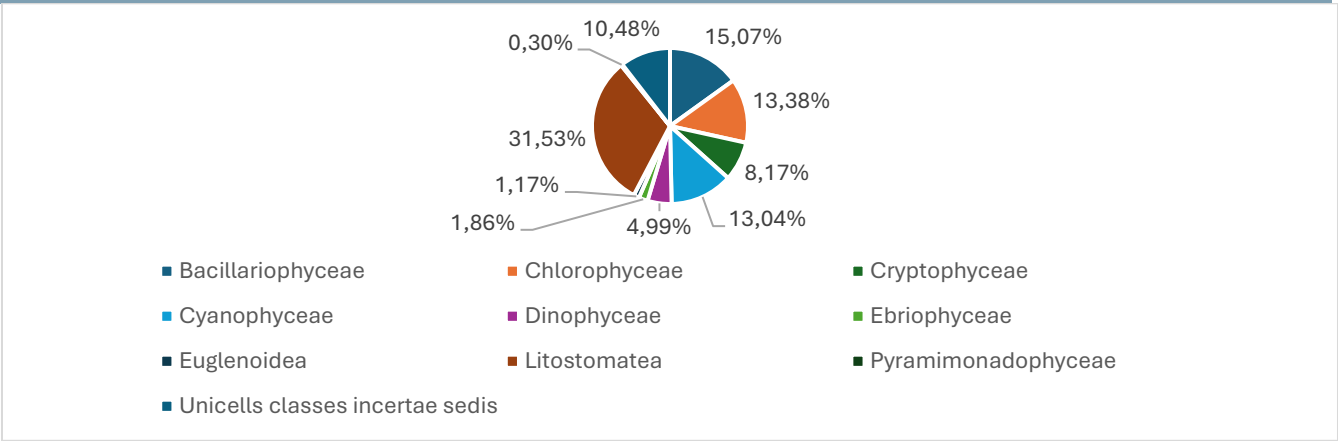


- | | | |
|---------------------|-----------------------------------|-----------------------|
| ■ Bacillariophyceae | ■ Chlorophyceae | ■ Cryptophyceae |
| ■ Cyanophyceae | ■ Dictyochophyceae | ■ Dinophyceae |
| ■ Ebriophyceae | ■ Euglenoida | ■ Pyramimonadophyceae |
| ■ Trebouxiophyceae | ■ Unicells classes incertae sedis | |

Trålhavet II

Det.: Jon Karlsson, Pelagia Nature & Environment AB
Provtagningsdatum: 2024-06-24
Analysdatum: 2024-09-05
Typindelning: 12n

Grupp	Taxa	Storlek (µm)	Biovolym (mm³/l)	Pot. toxisk	Trofisk typ	Typ	Antal/L
Bacillariophyceae	Centrales	32-40	0,00170		AU	Cell	101
Bacillariophyceae	Centrales	40-50	0,01086		AU	Cell	304
Bacillariophyceae	Chaetoceros	6-8x11-13	0,00013		AU	Cell	405
Bacillariophyceae	Chaetoceros	6x6	0,00055		AU	Cell	3815
Bacillariophyceae	Diatoma tenuis	3x50-70	0,03090		AU	Cell	57221
Bacillariophyceae	Diatoma vulgaris	5-6x15-25	0,00048		AU	Cell	1012
Bacillariophyceae	Skeletonema	2x3-5	0,00072		AU	Cell	57221
Chlorophyceae	Chlorophyceae	4-6	0,01897		AU	Cell	289917
Chlorophyceae	Chlorophyceae	6-8	0,02123		AU	Cell	118256
Chlorophyceae	Monoraphidium contortum	1,2-1,5x15-20	0,00006		AU	Cell	7629
Cryptophyceae	Cryptomonas	10-13x20-26	0,02429		AU	Cell	19074
Cryptophyceae	Plagioselmis	3-4x5-7	0,00028		AU	Cell	11444
Cyanophyceae	Chroococcus	4-6	0,00200		AU	Cell	30518
Cyanophyceae	Dolichospermum	3-4x100	0,00019		AU	Filament	202
Cyanophyceae	Planktolyngbya	1,5x100	0,01549		AU	Filament	87738
Cyanophyceae	Planktothrix	4x100	0,02156		AU	Filament	17167
Dinophyceae	Dinophyceae	20-25	0,00569		AU	Cell	954
Dinophyceae	Gymnodiniales	10-15	0,00931		AU	Cell	11444
Ebriophyceae	Ebria tripartita	17-23	0,00559		HT	Cell	3815
Euglenoidea	Trachelomonas	6-10x10-15	0,00352		AU	Cell	7629
Litostomatea	Mesodinium rubrum	14-16	0,05475		MX	Cell	24796
Litostomatea	Mesodinium rubrum	16-20	0,04012		MX	Cell	11444
Pyramimonadophyceae	Pyramimonas	4x3	0,00092		AU	Cell	38147
Unicells classes incertae sedis	Unicells	2-3	0,00212		AU	Cell	259400
Unicells classes incertae sedis	Unicells	3-5	0,01993		AU	Cell	595093
Unicells classes incertae sedis	Unicells	5-7	0,00948		AU	Cell	83923
Värde		Ref	EK	nEK			
Klorofyll		4,00	1,70	0,42	0,45		
Biovolym		0,30	0,26	0,87	0,90		
Sammanvägd status, nEK					0,68		

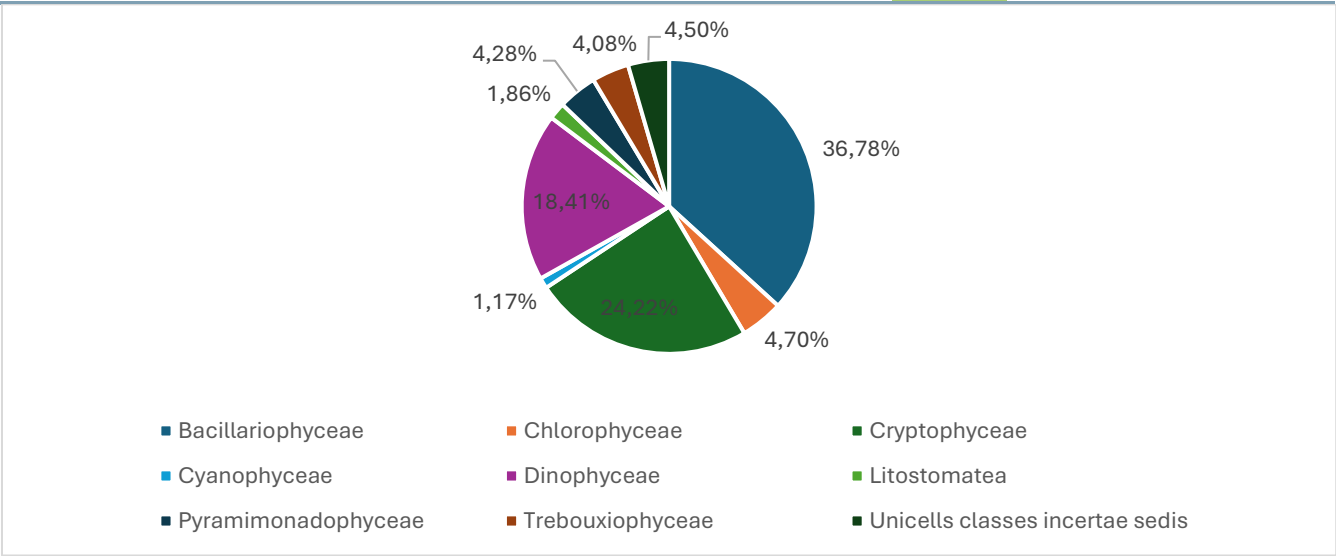


Trälhavet II

Det.: Jon Karlsson, Pelagia Nature & Environment AB
Provtagningsdatum: 2024-07-18
Analysdatum: 2024-09-12
Typindelning: 12n

Grupp	Taxa	Storlek (µm)	Biovolym (mm³/l)	Pot. toxisk	Trofisk typ	Typ	Antal/L
Bacillariophyceae	Centrales	70-90	0,02453		AU	Cell	203
Bacillariophyceae	Chaetoceros	7x7	0,02852		AU	Cell	124605
Bacillariophyceae	Chaetoceros	10x10	0,02107		AU	Cell	38340
Bacillariophyceae	Rhizosolenia	3-5x75-125	0,00963		AU	Cell	7668
Chlorophyceae	Chlamydomonas	6-10	0,00238		AU	Cell	7668
Chlorophyceae	Chlorophyceae	4-6	0,00251		AU	Cell	38341
Chlorophyceae	Chlorophyceae	6-8	0,00551		AU	Cell	30672
Chlorophyceae	Monoraphidium contortum	1,5-2x20-30	0,00031		AU	Cell	15336
Cryptophyceae	Cryptomonas	7-8x16-18	0,05218		AU	Cell	130358
Cryptophyceae	Hemiselmis	3x4-6	0,00012		AU	Cell	7668
Cryptophyceae	Plagioselmis	3-4x5-7	0,00286		AU	Cell	115022
Cyanophyceae	Microcystis	3-7	0,00027		AU	Koloni	4068
Cyanophyceae	Woronichinia	2-5	0,00241		AU	Koloni	7668
Dinophyceae	Dinophyceae	10-15	0,00784		AU	Cell	7668
Dinophyceae	Dinophyceae	25-30	0,02086		AU	Cell	1917
Dinophyceae	Dinophysis	25-30	0,00074	X	MX	Cell	203
Dinophyceae	Gymnodiniales	10-15	0,01248		AU	Cell	15336
Litostomatea	Mesodinium rubrum	14-16	0,00423		MX	Cell	1917
Pyramimonadophyceae	Pyramimonas	4x3	0,00699		AU	Cell	291388
Pyramimonadophyceae	Pyramimonas	5-7x5	0,00276		AU	Cell	23004
Trebouxiophyceae	Oocystis	3-4x7	0,00929		AU	Cell	207039
Unicells classes incertae sedis	Unicells	2-3	0,00063		AU	Cell	76681
Unicells classes incertae sedis	Unicells	3-5	0,00616		AU	Cell	184033
Unicells classes incertae sedis	Unicells	5-7	0,00347		AU	Cell	30672

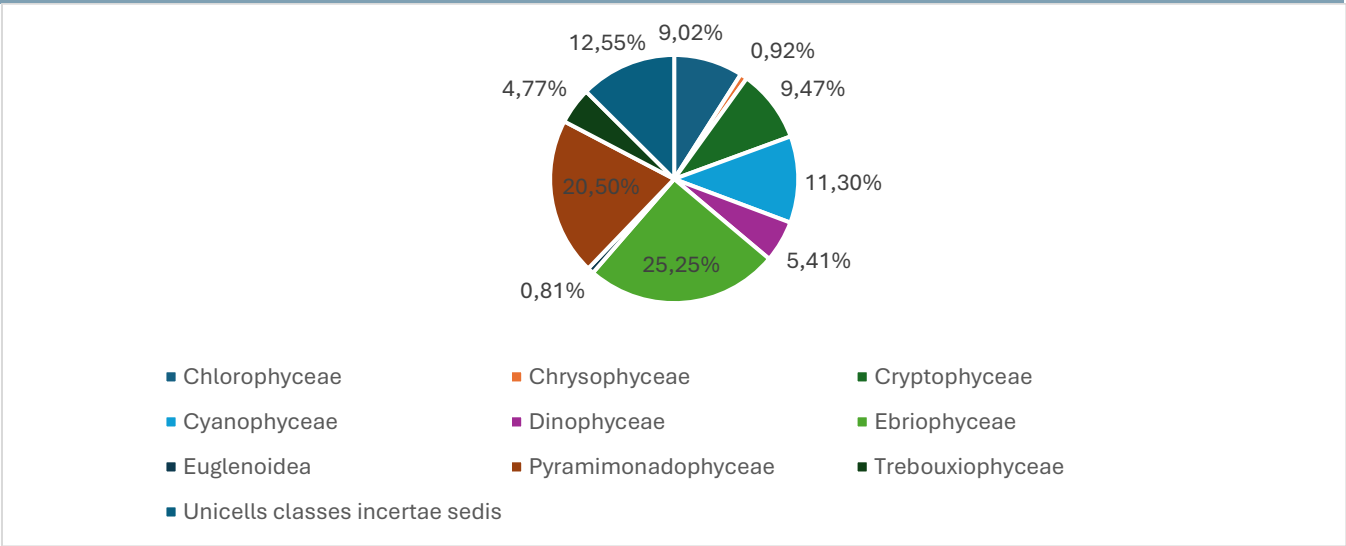
	Värde	Ref	EK	nEK
Klorofyll	3,40	1,50	0,44	0,46
Biovolym	0,23	0,22	0,97	0,98
Sammanvägd status, nEK				0,72



Trälhavet II

Det.: Jon Karlsson, Pelagia Nature & Environment AB
Provtagningsdatum: 2024-07-30
Analysdatum: 2024-09-12
Typindelning: 12n

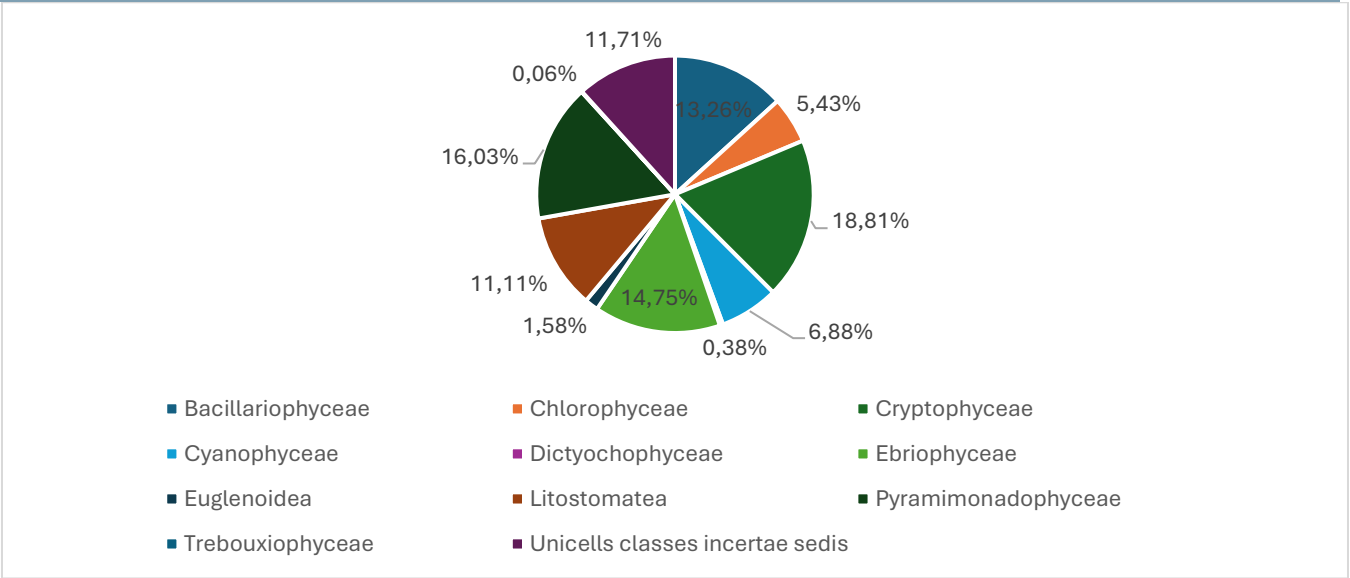
Grupp	Taxa	Storlek (µm)	Biovolym (mm³/l)	Pot. toxisk	Trofisk typ	Typ	Antal/L
Chlorophyceae	Chlamydomonas	6-10	0,00111		AU	Cell	3568
Chlorophyceae	Chlorophyceae	4-6	0,00128		AU	Cell	19624
Chlorophyceae	Chlorophyceae	6-8	0,00673		AU	Cell	37464
Chlorophyceae	Scenedesmus	2-3x5-6	0,00000		AU	Coenobium	40
Chrysophyceae	Chrysophyceae	9-11	0,00093		MX	Cell	1784
Cryptophyceae	Cryptomonas	7-8x16-18	0,00571		AU	Cell	14272
Cryptophyceae	Cryptomonas	10-13x20-26	0,00227		AU	Cell	1784
Cryptophyceae	Plagioselmis	3-4x5-7	0,00160		AU	Cell	64224
Cyanophyceae	Microcystis	1-3	0,00052		AU	Koloni	124880
Cyanophyceae	Microcystis	3-7	0,00934		AU	Koloni	142720
Cyanophyceae	Woronichinia	2-5	0,00157		AU	Koloni	249760
Dinophyceae	Dinophyceae	10-15	0,00547		AU	Cell	5352
Ebriophyceae	Ebria tripartita	23-27	0,02553		HT	Cell	8920
Euglenoidea	Trachelomonas	6-10x10-15	0,00082		AU	Cell	1784
Pyramimonadophyceae	Pyramimonas	4x3	0,01088		AU	Cell	453136
Pyramimonadophyceae	Pyramimonas	5-7x5	0,00985		AU	Cell	82064
Trebouxiophyceae	Oocystis	4-5x7-8	0,00482		AU	Cell	60656
Unicells classes incertae sedis	Unicells	2-3	0,00082		AU	Cell	99904
Unicells classes incertae sedis	Unicells	3-5	0,00825		AU	Cell	246192
Unicells classes incertae sedis	Unicells	5-7	0,00363		AU	Cell	32112
		Värde	Ref	EK	nEK		
Klorofyll		3,10	1,49	0,48	0,48		
Biovolym		0,10	0,22	1,00	1,00		
Sammanvägd status, nEK					0,74		



Trålhavet II

Det.: Jon Karlsson, Pelagia Nature & Environment AB
Provtagningsdatum: 2024-08-13
Analysdatum: 2024-09-19
Typindelning: 12n

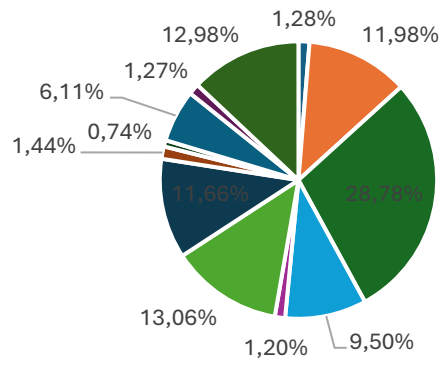
Grupp	Taxa	Storlek (µm)	Biovolym (mm³/l)	Pot. toxisk	Trofisk typ	Typ	Antal/L
Bacillariophyceae	Centrales	17-22	0,01204		AU	Cell	3834
Bacillariophyceae	Pennales	7-9x70-100	0,01825		AU	Cell	7668
Chlorophyceae	Chlorophyceae	4-6	0,00552		AU	Cell	84349
Chlorophyceae	Chlorophyceae	6-8	0,00688		AU	Cell	38341
Cryptophyceae	Cryptomonas	7-8x16-18	0,03683		AU	Cell	92017
Cryptophyceae	Hemiselmis	3x4-6	0,00082		AU	Cell	53677
Cryptophyceae	Plagioselmis	3-4x5-7	0,00533		AU	Cell	214707
Cyanophyceae	Planktolyngbya	1,5x100	0,00271		AU	Filament	15336
Cyanophyceae	Snowella	1-4	0,00627		AU	Koloni	766810
Cyanophyceae	Woronichinia	2-5	0,00674		AU	Koloni	1073534
Dictyochophyceae	Pseudopedinella	5-7	0,00087		AU	Cell	7668
Ebriophyceae	Ebria tripartita	17-23	0,03371		HT	Cell	23004
Euglenoidea	Eutreptiella	5-7x10-15	0,00361		AU	Cell	15336
Litostomatea	Mesodinium rubrum	14-16	0,02539		MX	Cell	11502
Pyramimonadophyceae	Pyramimonas	4x3	0,00902		AU	Cell	375737
Pyramimonadophyceae	Pyramimonas	5-7x5	0,02761		AU	Cell	230043
Trebouxiophyceae	Oocystis	4-5x7-8	0,00013		AU	Cell	1627
Unicells classes incertae sedis	Unicells	2-3	0,00564		AU	Cell	690125
Unicells classes incertae sedis	Unicells	3-5	0,01592		AU	Cell	475419
Unicells classes incertae sedis	Unicells	5-7	0,00520		AU	Cell	46008
Värde		Ref	EK	nEK			
Klorofyll		3,10	1,49	0,48	0,48		
Biovolym		0,23	0,22	0,95	0,97		
Sammanvägd status, nEK					0,72		



Trålhavet II

Det.: Jon Karlsson, Pelagia Nature & Environment AB
Provtagningsdatum: 2024-08-27
Analysdatum: 2024-09-23
Typindelning: 12n

Grupp	Taxa	Storlek (µm)	Biovolym (mm³/l)	Pot. toxisk	Trofisk typ	Typ	Antal/L
Bacillariophyceae	Centrales	32-40	0,00342		AU	Cell	203
Bacillariophyceae	Chaetoceros	7x7	0,00028		AU	Cell	1220
Chlorophyceae	Chlamydomonas	6-10	0,00238		AU	Cell	7668
Chlorophyceae	Chlorophyceae	2-4	0,00737		AU	Cell	521431
Chlorophyceae	Chlorophyceae	4-6	0,02408		AU	Cell	368069
Chlorophyceae	Desmodesmus	4-5x8-12	0,00081		AU	Cell	1917
Cryptophyceae	Cryptomonas	7-8x16-18	0,03070		AU	Cell	76681
Cryptophyceae	Cryptomonas	10-13x20-26	0,01953		AU	Cell	15336
Cryptophyceae	Cryptomonas	4-5x8-12	0,00299		AU	Cell	46009
Cryptophyceae	Cryptophyceae	7x10-12	0,00570		AU	Cell	30672
Cryptophyceae	Hemiselmis	3x4-6	0,00822		AU	Cell	536767
Cryptophyceae	Plagioselmis	3-4x5-7	0,01314		AU	Cell	529099
Cryptophyceae	Plagioselmis	4-5x7-9	0,00292		AU	Cell	53677
Cyanophyceae	Aphanizomenon	4x100	0,00051		AU	Filament	407
Cyanophyceae	Dolichospermum	4-5x100	0,00022		AU	Filament	203
Cyanophyceae	Snowella	1-4	0,00169		AU	Koloni	207039
Cyanophyceae	Woronichinia	2-5	0,02504		AU	Koloni	3987412
Dictyochophyceae	Pseudopedinella	5-7	0,00347		AU	Cell	30672
Dinophyceae	Dinophyceae	<10	0,01605		AU	Cell	30672
Dinophyceae	Dinophyceae	10-15	0,00784		AU	Cell	7668
Dinophyceae	Dinophysis	25-30	0,01387	X	MX	Cell	3834
Ebriophyceae	Ebria tripartita	17-23	0,03371		HT	Cell	23004
Euglenoidea	Eutreptiella	5-7x15-20	0,00063		AU	Cell	1917
Euglenoidea	Trachelomonas	6-10x10-15	0,00354		AU	Cell	7668
Litostomatea	Mesodinium rubrum	16-20	0,00214		MX	Cell	610
Pyramimonadophyceae	Pyramimonas	4x3	0,00755		AU	Cell	314392
Pyramimonadophyceae	Pyramimonas	5-7x5	0,01012		AU	Cell	84349
Trebouxioophyceae	Oocystis	4-5x7-8	0,00366		AU	Cell	46009
Unicells classes incertae sedis	Unicells	2-3	0,00401		AU	Cell	490755
Unicells classes incertae sedis	Unicells	3-5	0,02311		AU	Cell	690125
Unicells classes incertae sedis	Unicells	5-7	0,01040		AU	Cell	92017
Värde		Ref	EK	nEK			
Klorofyll		4,30	1,43	0,33	0,38		
Biovolym		0,29	0,21	0,71	0,79		
Sammanvägd status, nEK					0,59		

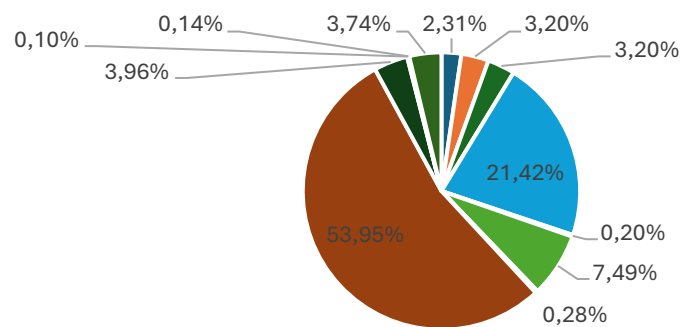


- Bacillariophyceae
- Chlorophyceae
- Cryptophyceae
- Cyanophyceae
- Dictyochophyceae
- Dinophyceae
- Ebriophyceae
- Euglenozoa
- Litostomatea
- Pyramimonadophyceae
- Trebouxioophyceae
- Unicells classes incertae sedis

Trålhavet II

Det.: Jon Karlsson, Pelagia Nature & Environment AB
Provtagningsdatum: 2024-09-12
Analysdatum: 2024-09-25
Typindelning: 12n

Grupp	Taxa	Storlek (µm)	Biovolym (mm³/l)	Pot. toxisk	Trofisk typ	Typ	Antal/L
Bacillariophyceae	Centrales	60-70	0,00655		AU	Cell	101
Bacillariophyceae	Centrales	27-32	0,00107		AU	Cell	101
Bacillariophyceae	Centrales	40-50	0,00362		AU	Cell	101
Bacillariophyceae	Chaetoceros	7x7	0,00087		AU	Cell	3815
Bacillariophyceae	Chaetoceros	10x10	0,00033		AU	Cell	607
Bacillariophyceae	Chaetoceros minimus	3x10-15	0,00236		AU	Cell	26703
Chlorophyceae	Chlorophyceae	4-6	0,00998		AU	Cell	152588
Chlorophyceae	Chlorophyceae	6-8	0,00890		AU	Cell	49591
Chlorophyceae	Monoraphidium contortum	1,2-1,5x15-20	0,00003		AU	Cell	3815
Chlorophyceae	Sphaerocystis	7-8	0,00156		AU	Cell	7084
Cryptophyceae	Cryptomonas	7-8x16-18	0,01527		AU	Cell	38147
Cryptophyceae	Cryptomonas	4-5x8-12	0,00248		AU	Cell	38147
Cryptophyceae	Hemiselmis	3x4-6	0,00041		AU	Cell	26703
Cryptophyceae	Plagioselmis	3-4x5-7	0,00114		AU	Cell	45776
Cryptophyceae	Plagioselmis	4-5x7-9	0,00124		AU	Cell	22888
Cyanophyceae	Aphanizomenon	4x100	0,00240	X	AU	Filament	1907
Cyanophyceae	Snowella	1-4	0,01248		AU	Koloni	152588
Cyanophyceae	Woronichinia compacta	1,5-3,4x3-5,6	0,12240		AU	Koloni	8316046
Dictyochophyceae	Pseudopedinella	5-7	0,00129		AU	Cell	11444
Dinophyceae	Dinophyceae	<10	0,00399		AU	Cell	7629
Dinophyceae	Dinophyceae	20-25	0,01706		AU	Cell	2861
Dinophyceae	Dinophysis	30-40	0,02696	X	MX	Cell	3815
Euglenoidea	Eutreptiella	5-7x10-15	0,00180		AU	Cell	7629
Litostomatea	Mesodinium rubrum	16-20	0,04012		MX	Cell	11444
Litostomatea	Mesodinium rubrum	20-27	0,30560		MX	Cell	41009
Pyramimonadophyceae	Pyramimonas	4x3	0,00568		AU	Cell	236511
Pyramimonadophyceae	Pyramimonas	5-7x5	0,01968		AU	Cell	164032
Telonemea	Telonema	6-7x12	0,00064		HT	Cell	3815
Trebouxiophyceae	Oocystis	4-5x7-8	0,00091		AU	Cell	11444
Unicells classes incertae sedis	Unicells	2-3	0,00225		AU	Cell	274658
Unicells classes incertae sedis	Unicells	3-5	0,01226		AU	Cell	366211
Unicells classes incertae sedis	Unicells	5-7	0,00948		AU	Cell	83923
Värde		Ref	EK	nEK			
Klorofyll		9,40	1,45	0,15	0,20		
Biovolym		0,64	0,21	0,33	0,46		
Sammanvägd status, nEK					0,33		

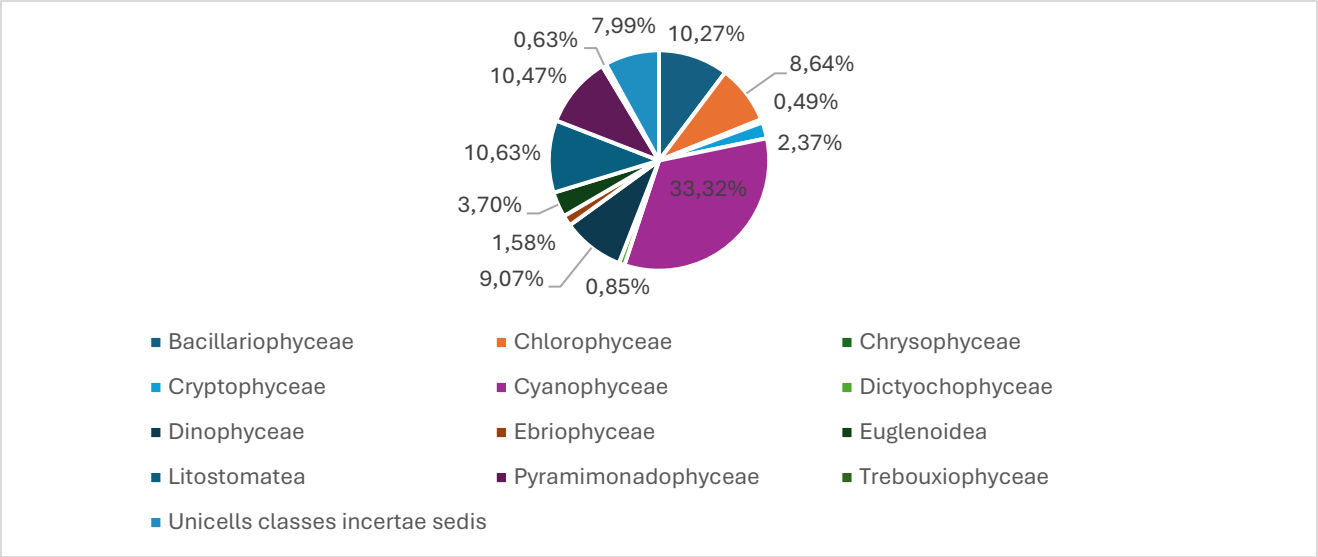


- Bacillariophyceae
- Cyanophyceae
- Euglenozoa
- Telsonema
- Chlorophyceae
- Dictyochophyceae
- Litostomatea
- Trebouxiophyceae
- Cryptophyceae
- Dinophyceae
- Pyramimonadophyceae
- Unicells classes incertae sedis

Trålhavet II

Det.: Jon Karlsson, Pelagia Nature & Environment AB
Provtagningsdatum: 2024-09-25
Analysdatum: 2024-10-15
Typindelning: 12n

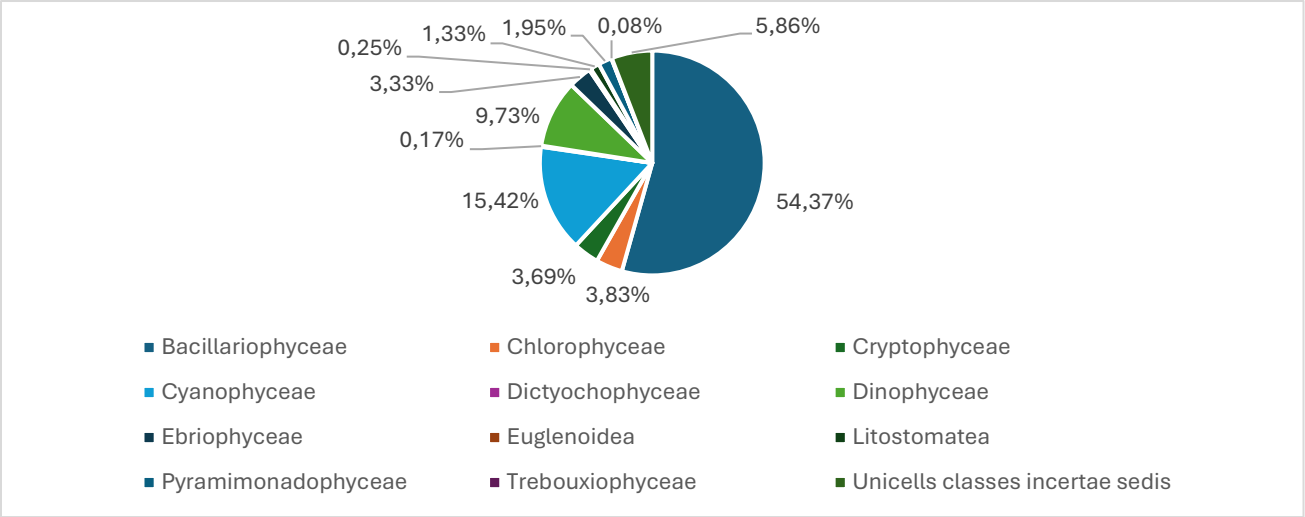
Grupp	Taxa	Storlek (µm)	Biovolym (mm³/l)	Pot. toxisk	Trofisk typ	Typ	Antal/L
Bacillariophyceae	Centrales	17-22	0,02396		AU	Cell	7629,4
Bacillariophyceae	Centrales	40-50	0,00724		AU	Cell	202,4
Bacillariophyceae	Chaetoceros	16-20x11-15	0,00398		AU	Cell	1720,4
Bacillariophyceae	Chaetoceros	6x6	0,00055		AU	Cell	3814,7
Bacillariophyceae	Chaetoceros	10x10	0,00061		AU	Cell	1113,2
Chlorophyceae	Chlamydomonas	6-10	0,00118		AU	Cell	3814,7
Chlorophyceae	Chlorophyceae	4-6	0,01198		AU	Cell	183105,6
Chlorophyceae	Chlorophyceae	6-8	0,01096		AU	Cell	61035,2
Chlorophyceae	Desmodesmus bicellularis	2-3x4-6	0,00012		AU	Coenobium	3814,7
Chlorophyceae	Planktosphaeria gelatinosa	7-9	0,00102		AU	Cell	3814,7
Chlorophyceae	Sphaerocystis	5-6	0,00531		AU	Cell	61035,2
Chrysophyceae	Mallomonas	6x12	0,00173		AU	Cell	7629,4
Cryptophyceae	Cryptomonas	7-8x16-18	0,00305		AU	Cell	7629,4
Cryptophyceae	Cryptomonas	4-5x8-12	0,00124		AU	Cell	19073,5
Cryptophyceae	Hemiselmis	3x4-6	0,00146		AU	Cell	95367,5
Cryptophyceae	Plagioselmis	3-4x5-7	0,00161		AU	Cell	64849,9
Cryptophyceae	Plagioselmis	4-5x7-9	0,00104		AU	Cell	19073,5
Cyanophyceae	Microcystis	1-3	0,00048		AU	Koloni	114441,0
Cyanophyceae	Planktothrix	4x100	0,00051		AU	Filament	404,8
Cyanophyceae	Snowella	1-4	0,00686		AU	Koloni	839234,0
Cyanophyceae	Woronichinia compacta	1,5-3,4x3-5,6	0,11010		AU	Koloni	7476812,0
Dictyochophyceae	Pseudopedinella	5-7	0,00302		AU	Cell	26702,9
Dinophyceae	Dinophyceae	<10	0,02196		HT	Cell	41961,7
Dinophyceae	Dinophyceae	10-15	0,00780		HT	Cell	7629,4
Dinophyceae	Dinophysis	25-30	0,00183	X	MX	Cell	506,0
Dinophyceae	Protoperdinium	25x30	0,00053		HT	Cell	101,2
Ebriophyceae	Ebria tripartita	17-23	0,00559		HT	Cell	3814,7
Euglenoidea	Eutreptiella	5-7x15-20	0,00252		AU	Cell	7629,4
Euglenoidea	Trachelomonas	6-10x10-15	0,01057		AU	Cell	22888,2
Litostomatea	Mesodinium rubrum	16-20	0,02341		MX	Cell	6675,9
Litostomatea	Mesodinium rubrum	20-27	0,01421		MX	Cell	1907,4
Pyramimonadophyceae	Pyramimonas	4x3	0,00961		AU	Cell	400543,5
Pyramimonadophyceae	Pyramimonas	5-7x5	0,02747		AU	Cell	228882,0
Trebouxiophyceae	Lagerheimia	3x5-6	0,00010		AU	Cell	3814,7
Trebouxiophyceae	Oocystis	4-5x7-8	0,00212		AU	Cell	26702,9
Unicells classes incertae sedis	Unicells	2-3	0,00387		AU	Cell	473022,8
Unicells classes incertae sedis	Unicells	3-5	0,01150		AU	Cell	343323,0
Unicells classes incertae sedis	Unicells	5-7	0,01293		AU	Cell	114441,0
	Värde	Ref	EK	nEK			
Klorofyll	5,50	1,43	0,26	0,31			
Biovolym	0,35	0,21	0,58	0,63			
Sammanvägd status, nEK				0,47			



Trälhavet II

Det.: Jon Karlsson, Pelagia Nature & Environment AB
Provtagningsdatum: 2024-10-07
Analysdatum: 2024-10-11
Typindelning: 12n

Grupp	Taxa	Storlek (µm)	Biovolym (mm³/l)	Pot. toxisk	Trofisk typ	Typ	Antal/L
Bacillariophyceae	Centrales	70-90	0,46230		AU	Cell	3834
Bacillariophyceae	Centrales	40-50	0,06856		AU	Cell	1917
Bacillariophyceae	Chaetoceros	16-20x11-15	0,00887		AU	Cell	3834
Bacillariophyceae	Chaetoceros	5x5	0,00064		AU	Cell	7668
Bacillariophyceae	Chaetoceros minimus	3x10-15	0,00135		AU	Cell	15336
Bacillariophyceae	Thalassiosira	27-32	0,00862		AU	Cell	814
Chlorophyceae	Chlorophyceae	4-6	0,02157		AU	Cell	329728
Chlorophyceae	Chlorophyceae	6-8	0,01514		AU	Cell	84349
Chlorophyceae	Planktosphaeria gelatinosa	7-9	0,00205		AU	Cell	7668
Cryptophyceae	Cryptomonas	7-8x16-18	0,01842		AU	Cell	46009
Cryptophyceae	Cryptomonas	4-5x8-12	0,00796		AU	Cell	122690
Cryptophyceae	Hemiselmis	3x4-6	0,00528		AU	Cell	345065
Cryptophyceae	Plagioselmis	3-4x5-7	0,00362		AU	Cell	145694
Cryptophyceae	Plagioselmis	4-5x7-9	0,00208		AU	Cell	38341
Cyanophyceae	Cyanophyceae	2	0,00186		AU	Cell	444750
Cyanophyceae	Merismopedia	0,5-3	0,00034		AU	Koloni	30672
Cyanophyceae	Snowella	1-4	0,00125		AU	Koloni	153362
Cyanophyceae	Woronichinia compacta	1,5-3,4x3-5,6	0,11290		AU	Koloni	7668050
Cyanophyceae	Woronichinia naegeliana	1,5-5x4,5-6	0,03973		AU	Koloni	1686971
Dictyochophyceae	Pseudopedinella	5-7	0,00173		AU	Cell	15336
Dinophyceae	Dinophyceae	<10	0,03210		AU	Cell	61345
Dinophyceae	Dinophyceae	10-15	0,03135		AU	Cell	30672
Dinophyceae	Dinophyceae	15-20	0,02151		AU	Cell	7668
Dinophyceae	Dinophysis	30-40	0,01355	X	MX	Cell	1917
Ebriophyceae	Ebria tripartita	17-23	0,03371		HT	Cell	23004
Euglenoidea	Eutreptiella	5-7x15-20	0,00253		AU	Cell	7668
Litostomatea	Mesodinium rubrum	16-20	0,01344		MX	Cell	3834
Pyramimonadophyceae	Pyramimonas	4x3	0,00773		AU	Cell	322060
Pyramimonadophyceae	Pyramimonas	5-7x5	0,01196		AU	Cell	99685
Trebouxiophyceae	Oocystis	4-5x7-8	0,00076		AU	Cell	9585
Unicells classes incertae sedis	Unicells	2-3	0,00514		AU	Cell	628780
Unicells classes incertae sedis	Unicells	3-5	0,03338		AU	Cell	996847
Unicells classes incertae sedis	Unicells	5-7	0,02080		AU	Cell	184033
Värde		Ref	EK	nEK			
Klorofyll	4,40	1,45	0,33	0,38			
Biovolym	1,01	0,21	0,21	0,36			
Sammanvägd status, nEK				0,37			



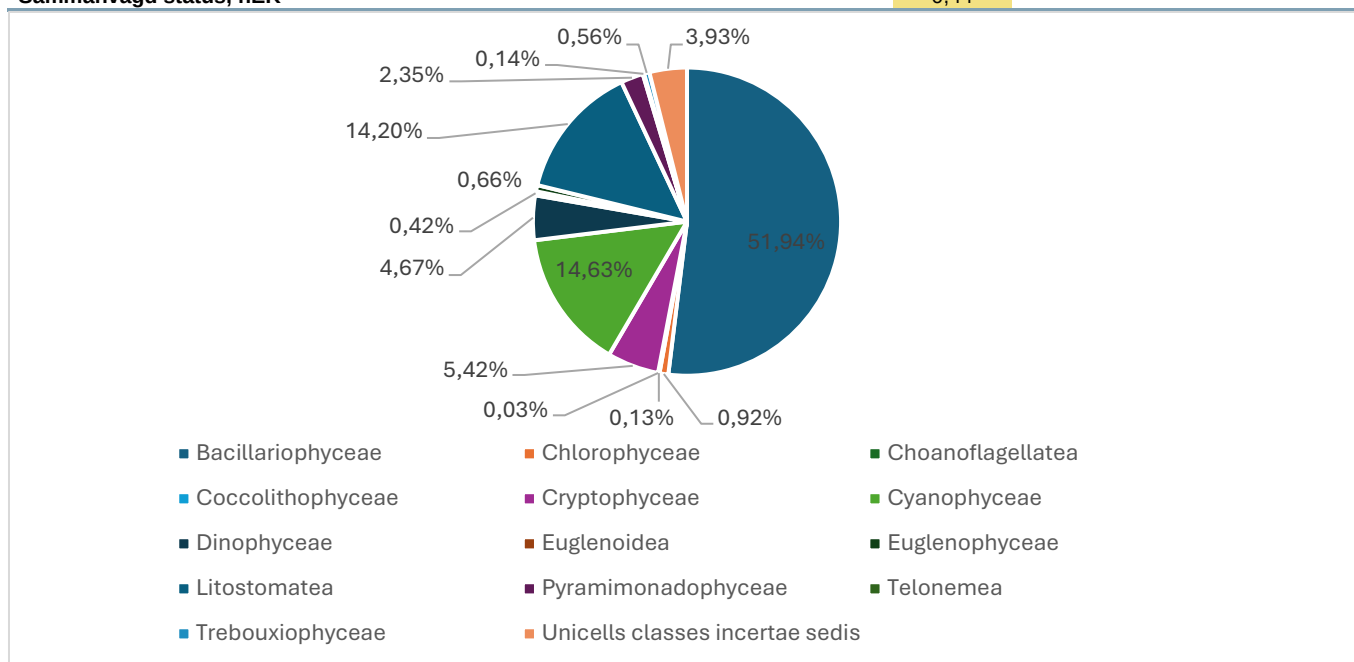
Trälhavet II

Det.: Jonas Forsberg, Pelagia Nature & Environment AB
Provtagningsdatum: 2024-10-22
Analysdatum: 2024-11-01
Typindelning: 12n

Grupp	Taxa	Storlek (µm)	Biovolym (mm³/l)	Pot. toxisk	Trofisk typ	Typ	Antal/L
Bacillariophyceae	Actinocyclus	22-27	0,00116		AU	Cell	100
Bacillariophyceae	Actinocyclus	28-32	0,00205		AU	Cell	100
Bacillariophyceae	Actinocyclus	38-42	0,05932		AU	Cell	1243
Bacillariophyceae	Chaetoceros	3-4x3-4	0,00023		AU	Cell	9753
Bacillariophyceae	Chaetoceros ceratosporus	6-8x12-14	0,00053		AU	Cell	1243
Bacillariophyceae	Chaetoceros danicus	19-21x12-19	0,00109		AU	Cell	299
Bacillariophyceae	Chaetoceros danicus	22-23x14-19	0,00098		AU	Cell	200
Bacillariophyceae	Chaetoceros danicus	23-27x15-25	0,00073		AU	Cell	100
Bacillariophyceae	Chaetoceros minimus	3x10-15	0,00011		AU	Cell	1243
Bacillariophyceae	Chaetoceros wighamii	19-20x19-20	0,02324		AU	Cell	4990
Bacillariophyceae	Chaetoceros wighamii	15-17x8-10	0,00839		AU	Cell	8700
Bacillariophyceae	Chaetoceros wighamii	15-16x15-16	0,00443		AU	Cell	1896
Bacillariophyceae	Coscinodiscus	50-60	0,09740		AU	Cell	1243
Bacillariophyceae	Coscinodiscus	90-110	0,07834		AU	Cell	200
Bacillariophyceae	Leptocylindrus minimus	2-4x 26-50	0,00134		AU	Cell	4972
Bacillariophyceae	Pennales	4-5x10-15	0,00055		AU	Cell	4877
Bacillariophyceae	Pennales	10-12x70-110	0,00444		AU	Cell	1243
Chlorophyceae	Chlamydomonas	6-10	0,00303		AU	Cell	9753
Chlorophyceae	Chlorophyceae	2-4	0,00117		AU	Cell	82901
Chlorophyceae	Coelastrum microporum	8-10	0,00038		AU	Cell	998
Chlorophyceae	Monoraphidium contortum	1,5-2x20-30	0,00005		AU	Cell	2486
Chlorophyceae	Monoraphidium dybowskii	2-6x8-12	0,00041		AU	Cell	4877
Choanoflagellatea	Choanoflagellatea	2-3	0,00024		HT	Cell	29259
Choanoflagellatea	Choanoflagellatea	4-5	0,00047		HT	Cell	9753
Coccolithophyceae	Chrysochromulina	2-4	0,00014	X	MX	Cell	9753
Cryptophyceae	Cryptomonas	13-14x26-30	0,00531		AU	Cell	2486
Cryptophyceae	Cryptomonas	6x12-17	0,00083		AU	Cell	4877
Cryptophyceae	Plagioselmis	3-4x5-7	0,00121		AU	Cell	48765
Cryptophyceae	Teleaulax	6-7x13-16	0,02232		AU	Cell	117036
Cyanophyceae	Aphanizomenon	5x100	0,00732	X	AU	Filament	3729
Cyanophyceae	Chroococcus minutus	4-10	0,00441		AU	Cell	39012
Cyanophyceae	Planktolyngbya	2,5x100	0,00244		AU	Filament	4972
Cyanophyceae	Pseudanabaena	2x100	0,00156		AU	Koloni	4972
Cyanophyceae	Snowella lacustris	1,5-3,5x2-4	0,00120	X	AU	Koloni	121913
Cyanophyceae	Woronichinia compacta	1,5-3,4x3-5,6	0,06317		AU	Koloni	214566
Dinophyceae	Dinophyceae	10-15	0,00997		AU	Cell	9753
Dinophyceae	Dinophysis acuminata	43-47	0,00169	X	MX	Cell	100
Dinophyceae	Dinophysis acuminata	48-52	0,00235	X	MX	Cell	100
Dinophyceae	Gymnodinium	4-6x5-10	0,00035		AU	Cell	4877
Dinophyceae	Heterocapsa	8x15-17	0,00523		AU	Cell	19506
Dinophyceae	Heterocapsa minima	9-11	0,00408		AU	Cell	24383
Dinophyceae	Protoperidinium	25x30	0,00052		HT	Cell	100
Dinophyceae	Protoperidinium	35x40	0,00138		HT	Cell	100
Euglenoidea	Eutreptiella	5-7x10-15	0,00230		AU	Cell	9753
Euglenophyceae	Euglenales	6-8x20-30	0,00359		AU	Cell	4877
Litostomatea	Mesodinium rubrum	10-14	0,00159		MX	Cell	1243
Litostomatea	Mesodinium rubrum	14-16	0,00549		MX	Cell	2486
Litostomatea	Mesodinium rubrum	16-20	0,00872		MX	Cell	2486
Litostomatea	Mesodinium rubrum	20-27	0,00926		MX	Cell	1243
Litostomatea	Mesodinium rubrum	27-33	0,05269		MX	Cell	3729
Pyramimonadophyceae	Pyramimonas	5-7x5	0,01287		AU	Cell	107283
Telonemea	Telonema subtile	2-4x5-7	0,00078		HT	Cell	43889

Trebouxiophyceae	Oocystis	5-6x8-12	0,00309	AU	Cell	19506
Unicells classes incertae sedis	Unicell	<2	0,00098	AU	Cell	234072
Unicells classes incertae sedis	Unicell	2-3	0,00518	AU	Cell	633945
Unicells classes incertae sedis	Unicell	3-5	0,01535	AU	Cell	458391

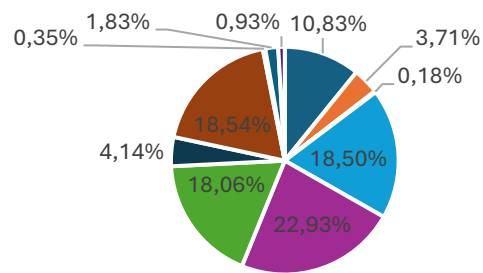
	Värde	Ref	EK	nEK
Klorofyll	4,00	1,38	0,35	0,40
Biovolym	0,55	0,20	0,36	0,47
Sammanvägd status, nEK				0,44



Trålhavet II

Det.: Jon Karlsson, Pelagia Nature & Environment AB
Provtagningsdatum: 2024-11-11
Analysdatum: 2024-12-16
Typindelning: 12n

Grupp	Taxa	Storlek (µm)	Biovolym (mm³/l)	Pot. toxisk	Trofisk typ	Typ	Antal/L
Bacillariophyceae	Centrales	22-27	0,00585		AU	Cell	954
Bacillariophyceae	Centrales	50-60	0,00661		AU	Cell	101
Bacillariophyceae	Chaetoceros	21-30x11-15	0,00039		AU	Cell	101
Bacillariophyceae	Chaetoceros	10x10	0,00067		AU	Cell	1214
Bacillariophyceae	Pennales	7-9x70-100	0,00024		AU	Cell	101
Bacillariophyceae	Pennales	4-6x35-50	0,00160		AU	Cell	3815
Bacillariophyceae	Thalassiosira	50-60	0,01322		AU	Cell	202
Chlorophyceae	Chlamydomonas	6-10	0,00237		AU	Cell	7629
Chlorophyceae	Chlorophyceae	2-4	0,00022		AU	Cell	15259
Chlorophyceae	Chlorophyceae	4-6	0,00075		AU	Cell	11444
Chlorophyceae	Chlorophyceae	6-8	0,00616		AU	Cell	34332
Chlorophyceae	Monoraphidium contortum	3-4x20-30	0,00031		AU	Cell	3815
Choanoflagellatea	Choanoflagellatea	4x5	0,00048		HT	Cell	11444
Cryptophyceae	Cryptomonas	7-8x16-18	0,02443		AU	Cell	61035
Cryptophyceae	Cryptomonas	10-13x20-26	0,01943		AU	Cell	15259
Cryptophyceae	Hemiselmis	3x4-6	0,00041		AU	Cell	26703
Cryptophyceae	Plagioselmis	3-4x5-7	0,00066		AU	Cell	26703
Cryptophyceae	Teleaulax	4-5x8-11	0,00387		AU	Cell	64850
Cyanophyceae	Aphanizomenon	4x100	0,00038	X	AU	Filament	304
Cyanophyceae	Cyanophyceae	2	0,00048		AU	Cell	114441
Cyanophyceae	Planktolyngbya	2x100	0,00180		AU	Filament	5722
Cyanophyceae	Snowella	1-4	0,00262		AU	Koloni	320435
Cyanophyceae	Woronichinia	2-5	0,01198		AU	Koloni	190735
Cyanophyceae	Woronichinia compacta	1,5-3,4x3-5,6	0,04324		AU	Koloni	2937319
Dinophyceae	Dinophyceae	<10	0,00599		AU	Cell	11444
Dinophyceae	Dinophyceae	10-15	0,00780		AU	Cell	7629
Dinophyceae	Dinophysis	25-30	0,00690	X	MX	Cell	1907
Dinophyceae	Dinophysis	30-40	0,02696	X	MX	Cell	3815
Ebriophyceae	Ebria tripartita	23-27	0,01092		HT	Cell	3815
Litostomatea	Mesodinium rubrum	14-16	0,04211		MX	Cell	19074
Litostomatea	Mesodinium rubrum	33-37	0,00681		MX	Cell	304
Pyramimonadophyceae	Pyramimonas	5-7x5	0,00092		AU	Cell	7629
Trebouxiophyceae	Oocystis	5-6x8-12	0,00483		AU	Cell	30518
Unicells classes incertae sedis	Unicells	2-3	0,00056		AU	Cell	68665
Unicells classes incertae sedis	Unicells	3-5	0,00102		AU	Cell	30518
Unicells classes incertae sedis	Unicells	5-7	0,00086		AU	Cell	7629
Värde		Ref	EK	nEK			
Klorofyll		4,60	1,52	0,33	0,38		
Biovolym		0,26	0,22	0,85	0,89		
Sammanvägd status, nEK					0,64		

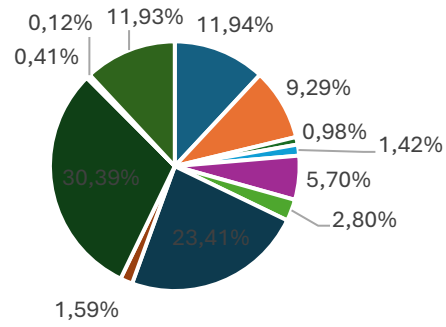


- Bacillariophyceae
- Chlorophyceae
- Choanoflagellata
- Cryptophyceae
- Cyanophyceae
- Dinophyceae
- Eubryophyceae
- Litostomatea
- Pyramimonadophyceae
- Trebouxiophyceae
- Unicells classes incertae sedis

Trålhavet II

Det.: Jon Karlsson, Pelagia Nature & Environment AB
Provtagningsdatum: 2024-12-19
Analysdatum: 2025-01-13
Typindelning: 12n

Grupp	Taxa	Storlek (µm)	Biovolym (mm³/l)	Pot. toxisk	Trofisk typ	Typ	Antal/L
Bacillariophyceae	Centrales	7-12	0,00195		AU	Cell	3815
Bacillariophyceae	Centrales	22-27	0,00124		AU	Cell	202
Bacillariophyceae	Centrales	50-60	0,00661		AU	Cell	101
Bacillariophyceae	Pennales	4-6x70-100	0,00009		AU	Cell	101
Bacillariophyceae	Pennales	7-9x25-35	0,00320		AU	Cell	3815
Bacillariophyceae	Skeletonema	4x7-8	0,00013		AU	Cell	1417
Chlorophyceae	Chlorophyceae	4-6	0,00574		AU	Cell	87738
Chlorophyceae	Chlorophyceae	6-8	0,00411		AU	Cell	22888
Chlorophyceae	Desmodesmus	4-5x8-12	0,00040		AU	Coenobium	954
Chlorophyceae	Monoraphidium	1-2x8-12	0,00004		AU	Cell	3815
Choanoflagellatea	Choanoflagellatea	4x5	0,00080		HT	Cell	19074
Choanoflagellatea	Choanoflagellatea	3x8	0,00029		HT	Cell	7629
Chrysophyceae	Dinobryon	3-5x4-6	0,00016		MX	Cell	3815
Chrysophyceae	Mallomonas akrokomos	6-7x20-22	0,00142		AU	Cell	3815
Cryptophyceae	Cryptomonas	7-8x16-18	0,00305		AU	Cell	7629
Cryptophyceae	Cryptomonas	10-13x20-26	0,00013		AU	Cell	101
Cryptophyceae	Cryptomonas	6x12-17	0,00065		AU	Cell	3815
Cryptophyceae	Hemiselmis	3x4-6	0,00070		AU	Cell	45776
Cryptophyceae	Plagioselmis	3-4x5-7	0,00009		AU	Cell	3815
Cryptophyceae	Rhodomonas	4-6x7-9	0,00026		AU	Cell	3815
Cryptophyceae	Rhodomonas	5-6x11-14	0,00048		AU	Cell	3815
Cryptophyceae	Teleaulax	5-6x11-15	0,00095		AU	Cell	7629
Cyanophyceae	Planktolyngbya	2x100	0,00120		AU	Filament	3815
Cyanophyceae	Snowella	1-4	0,00022		AU	Koloni	26703
Cyanophyceae	Woronichinia compacta	1,5-3,4x3-5,6	0,00169		AU	Koloni	114441
Dinophyceae	Amphidinium	25-30	0,00246		AU	Cell	954
Dinophyceae	Dinophyceae	<10	0,00599		AU	Cell	11444
Dinophyceae	Dinophyceae	10-15	0,00390		AU	Cell	3815
Dinophyceae	Dinophyceae	15-20	0,01070		AU	Cell	3815
Dinophyceae	Dinophysis	30-40	0,00286	X	MX	Cell	405
Euglenoidea	Trachelomonas	6-10x10-15	0,00176		AU	Cell	3815
Litostomatea	Mesodinium rubrum	16-20	0,00669		MX	Cell	1907
Litostomatea	Mesodinium rubrum	27-33	0,02695		MX	Cell	1907
Pyramimonadophyceae	Pyramimonas	5-7x5	0,00046		AU	Cell	3815
Trebouxioophyceae	Oocystis	5-6x8-12	0,00013		AU	Cell	810
Unicells classes incertae sedis	Unicells	2-3	0,00318		AU	Cell	389099
Unicells classes incertae sedis	Unicells	3-5	0,00486		AU	Cell	144959
Unicells classes incertae sedis	Unicells	5-7	0,00517		AU	Cell	45776
	Värde	Ref	EK	nEK			
Klorofyll	1,90	1,89	1,00	1,00			
Biovolym	0,11	0,30	1,00	1,00			
Sammanvägd status, nEK				1,00			



- | | | |
|-----------------------|----------------------|-----------------------------------|
| ■ Bacillariophyceae | ■ Chlorophyceae | ■ Choanoflagellata |
| ■ Chrysophyceae | ■ Cryptophyceae | ■ Cyanophyceae |
| ■ Dinophyceae | ■ Euglenozoa | ■ Litostomatea |
| ■ Pyramimonadophyceae | ■ Trebouxioiophyceae | ■ Unicells classes incertae sedis |

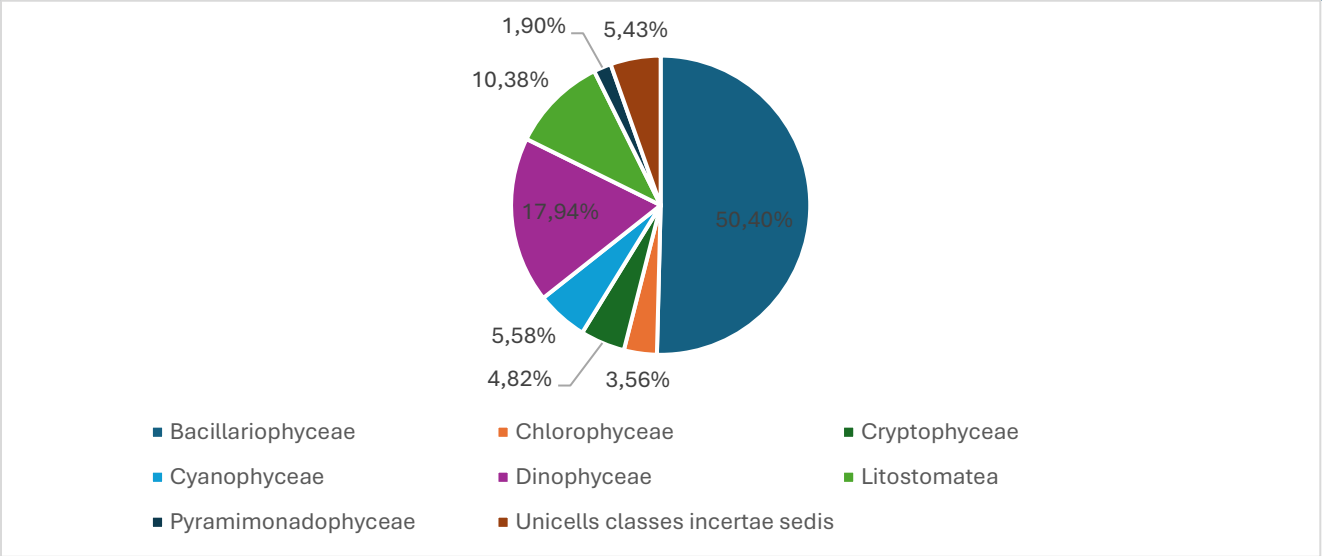
4.8 Ägnöfjärden

Ägnöfjärden

Det.: Jon Karlsson, Pelagia Nature & Environment AB
Provtagningsdatum: 2024-02-12
Analysdatum: 2024-04-24
Typindelning: 12n

Grupp	Taxa	Storlek (µm)	Biovolym (mm³/l)	Pot. toxisk	Trofisk typ	Typ	Antal/L
Bacillariophyceae	Centrales	32-40	0,03216		AU	Cell	1911
Bacillariophyceae	Chaetoceros	5x5	0,00096		AU	Cell	11467
Bacillariophyceae	Skeletonema	3x9-14	0,00032		AU	Cell	4157
Bacillariophyceae	Thalassiosira	32-40	0,01536		AU	Cell	913
Chlorophyceae	Chlorophyceae	4-6	0,00025		AU	Cell	3822
Chlorophyceae	Monoraphidium contortum	1,5-2x20-30	0,00002		AU	Cell	956
Chlorophyceae	Monoraphidium contortum	4-5x30-40	0,00018		AU	Cell	956
Chlorophyceae	Pandorina morum	10	0,00300		AU	Cell	956
Cryptophyceae	Cryptomonas	6x12-17	0,00195		AU	Cell	11467
Cryptophyceae	Hemiselmis	3x4-6	0,00018		AU	Cell	11467
Cryptophyceae	Plagioselmis	4-5x7-9	0,00042		AU	Cell	7645
Cryptophyceae	Pyrenomonadales	7x10-12	0,00213		AU	Cell	11467
Cyanophyceae	Planktolyngbya	1,5x100	0,00540		AU	Filament	30579
Dinophyceae	Peridiniella catenata	20-23	0,01597		AU	Cell	5734
Dinophyceae	Protoperidinium	35x40	0,00140		HT	Cell	101
Litostomatea	Mesodinium rubrum	16-20	0,01005		MX	Cell	2867
Pyramimonadophyceae	Pyramimonas	5-7x5	0,00184		AU	Cell	15290
Unicells classes incertae sedis	Unicells	2-3	0,00044		AU	Cell	53514
Unicells classes incertae sedis	Unicells	3-5	0,00179		AU	Cell	53514
Unicells classes incertae sedis	Unicells	5-7	0,00302		AU	Cell	26757

	Värde	Ref	EK	nEK
Klorofyll	0,90	2,97	1,00	1,00
Biovolym	0,10	0,55	1,00	1,00
Sammanvägd status, nEK				1,00



Ägnöfjärden

Det.: Jon Karlsson, Pelagia Nature & Environment AB

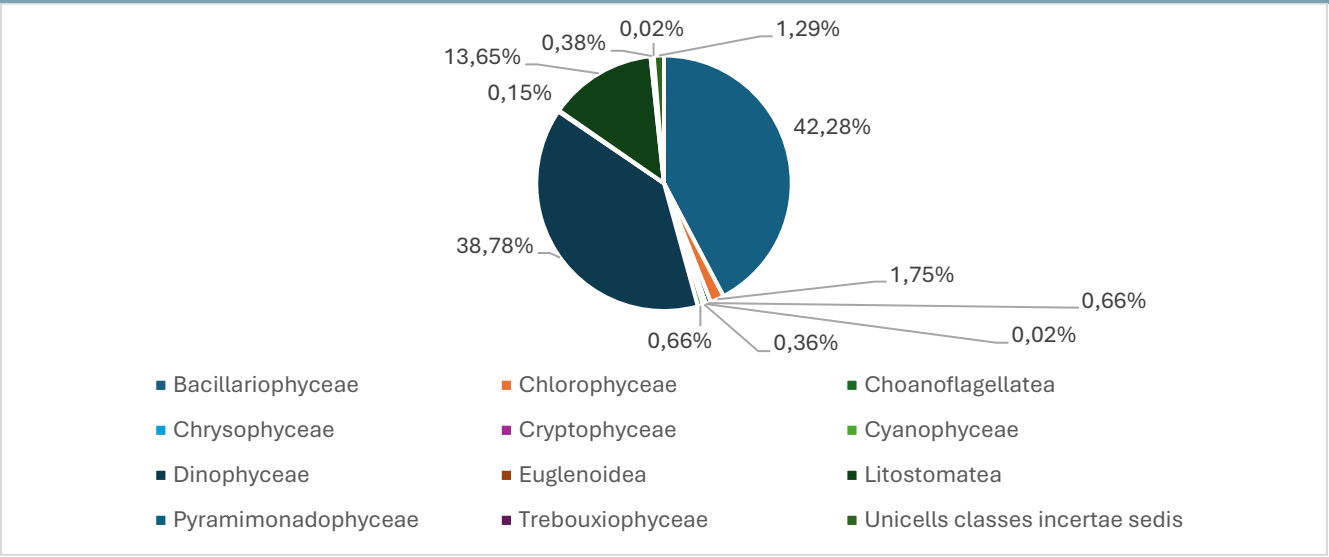
Provtagningsdatum: 2024-04-15

Analysdatum: 2024-05-02

Typindelning: 12n

Grupp	Taxa	Storlek (µm)	Biovolym (mm³/l)	Pot. toxisk	Trofisk typ	Typ	Antal/L
Bacillariophyceae	Aulacoseira	6x10-15	0,00240		AU	Cell	7084
Bacillariophyceae	Centrales	12-17	0,00657		AU	Cell	3815
Bacillariophyceae	Centrales	17-22	0,00300		AU	Cell	954
Bacillariophyceae	Centrales	32-40	0,00170		AU	Cell	101
Bacillariophyceae	Chaetoceros	6x6	0,05937		AU	Cell	411988
Bacillariophyceae	Chaetoceros	7x7	0,02270		AU	Cell	99182
Bacillariophyceae	Coscinodiscus	50-60	0,01586		AU	Cell	202
Bacillariophyceae	Diatoma tenuis	3x50-70	0,01545		AU	Cell	28611
Bacillariophyceae	Melosira	8-10x15-20	0,03184		AU	Cell	28611
Bacillariophyceae	Nitzschia	10x120-180	0,00152		AU	Cell	202
Bacillariophyceae	Nitzschia longissima	3-5x25-30	0,00069		AU	Cell	3815
Bacillariophyceae	Pauliella taeniata	4x20-25	0,03433		AU	Cell	95370
Bacillariophyceae	Pauliella taeniata	4x25-30	0,02472		AU	Cell	57222
Bacillariophyceae	Skeletonema	3x6-8	0,01699		AU	Cell	343323
Bacillariophyceae	Skeletonema	4x7-8	0,03198		AU	Cell	339508
Bacillariophyceae	Skeletonema	5x7-10	0,00509		AU	Cell	30518
Bacillariophyceae	Thalassiosira	22-27	0,02340		AU	Cell	3815
Bacillariophyceae	Thalassiosira	40-50	0,05429		AU	Cell	1518
Chlorophyceae	Chlorophyceae	6-8	0,00205		AU	Cell	11444
Chlorophyceae	Coelastrum	7-9	0,01226		AU	Cell	45776
Chlorophyceae	Monoraphidium	1-2x8-12	0,00004		AU	Cell	3815
Chlorophyceae	Monoraphidium	1x50-60	0,00018		AU	Cell	7629
Chlorophyceae	Monoraphidium contortum	1,2-1,5x15-20	0,00003		AU	Cell	3815
Choanoflagellatea	Choanoflagellatea	6-8	0,00548		HT	Cell	30518
Chrysophyceae	Dinobryon	3-5x4-6	0,00016		MX	Cell	3815
Cryptophyceae	Cryptomonas	7-8x16-18	0,00153		AU	Cell	3815
Cryptophyceae	Hemiselmis	3x4-6	0,00041		AU	Cell	26703
Cryptophyceae	Plagioselmis	4-5x7-9	0,00041		AU	Cell	7629
Cryptophyceae	Teleaulax	4-5x8-11	0,00023		AU	Cell	3815
Cryptophyta incertae sedis	Leucocryptos marina	5-6x10-14	0,00045		HT	Cell	3815
Cyanophyceae	Dolichospermum	9-12x100	0,00513	X	AU	Filament	810
Cyanophyceae	Planktolyngbya	2x100	0,00035		AU	Filament	1113
Dinophyceae	Amphidinium	20-25	0,00573		AU	Cell	3815
Dinophyceae	Dinophyceae	20-25	0,09096		AU	Cell	15259
Dinophyceae	Peridiniella catenata	27-30	0,06574		AU	Cell	11444
Dinophyceae	Peridiniella catenata	31-35	0,14350		AU	Cell	15259
Dinophyceae	Protoperidinium	30x35	0,01684		HT	Cell	1907
Euglenoidea	Eutreptiella	5-7x15-20	0,00126		AU	Cell	3815
Litostomatea	Mesodinium rubrum	20-27	0,04974		MX	Cell	6676
Litostomatea	Mesodinium rubrum	37-45	0,06389		MX	Cell	1907
Pyramimonadophyceae	Pyramimonas	5-7x5	0,00320		AU	Cell	26703
Trebouxiophyceae	Koliella	1,5x30-50	0,00014		AU	Cell	3815
Unicells classes incertae sedis	Unicells	2-3	0,00069		AU	Cell	83923
Unicells classes incertae sedis	Unicells	3-5	0,00486		AU	Cell	144959
Unicells classes incertae sedis	Unicells	5-7	0,00517		AU	Cell	45776

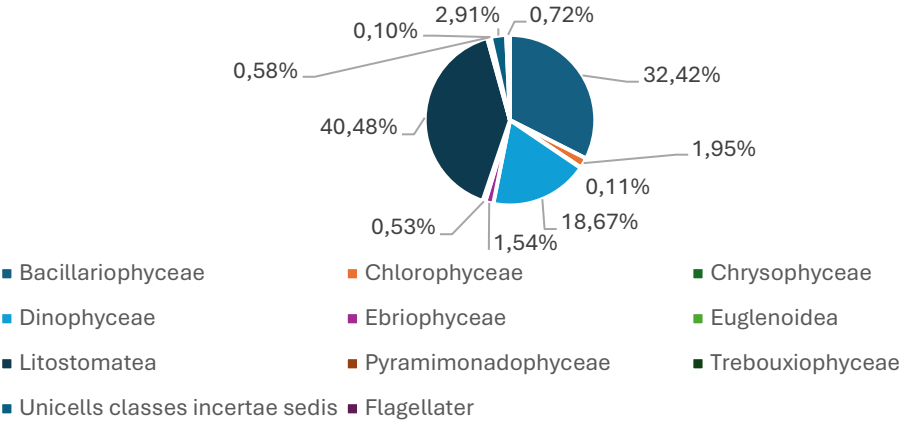
	Värde	Ref	EK	nEK
Klorofyll	4,60	1,27	0,28	0,33
Biovolym	0,83	0,18	0,21	0,37
Sammanvägd status, nEK				0,35



Ägnöfjärden

Det.: Jonas Forsberg, Pelagia Nature & Environment AB
Provtagningsdatum: 2024-05-14
Analysdatum: 2024-08-26
Typindelning: 12n

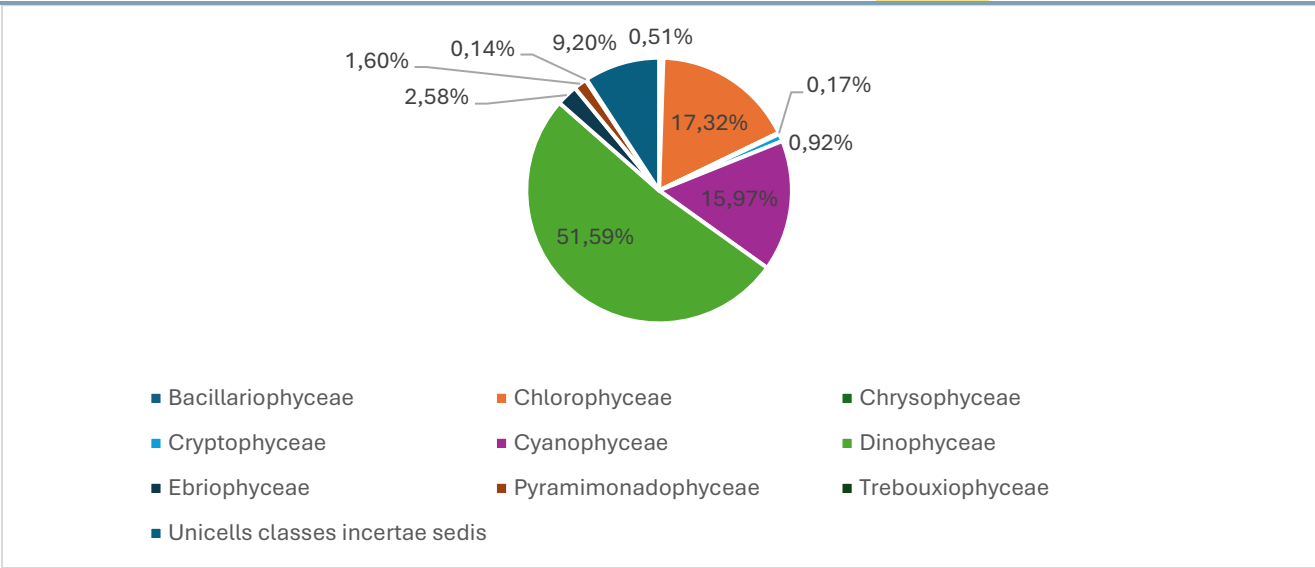
Grupp	Taxa	Storlek (µm)	Biovolym (mm³/l)	Pot. toxisk	Trofisk typ	Typ	Antal/L
Bacillariophyceae	Chaetoceros ceratosporus	10-12x12-15	0,00988		AU	Cell	8341
Bacillariophyceae	Chaetoceros holsaticus	7-8x7-9	0,00331		AU	Cell	12511
Bacillariophyceae	Chaetoceros wighamii	8x8	0,02992		AU	Cell	87578
Bacillariophyceae	Chaetoceros wighamii	11-12x11-12	0,13540		AU	Cell	141794
Bacillariophyceae	Diatoma tenuis	3x30-50	0,00036		AU	Cell	1005
Bacillariophyceae	Fragilaria crotonensis	3-4x30-50	0,00014		AU	Cell	670
Bacillariophyceae	Skeletonema	4x15-25	0,11550		AU	Cell	437892
Bacillariophyceae	Skeletonema	7x9-14	0,03705		AU	Cell	87578
Chlorophyceae	Chlorophyceae	4-6	0,00214		AU	Cell	32725
Chlorophyceae	Chlorophyceae	6-8	0,01762		AU	Cell	98174
Chlorophyceae	Monoraphidium contortum	2-3x20-30	0,00017		AU	Cell	4170
Chrysophyceae	Dinobryon faculiferum	3-5x7-9	0,00110		MX	Cell	16362
Dinophyceae	Protoperidinium pellucidum	35-37x42	0,19090		HT	Cell	12511
Ebriophyceae	Ebria tripartita	37-43	0,01570		HT	Cell	1340
Euglenoidea	Eutreptia	5-7x15-20	0,00540		AU	Cell	16362
Litostomatea	Mesodinium rubrum	16-20	0,02924		MX	Cell	8341
Litostomatea	Mesodinium rubrum	20-27	0,03108		MX	Cell	4170
Litostomatea	Mesodinium rubrum	27-33	0,35360		MX	Cell	25022
Pyramimonadophyceae	Pyramimonas	5-7x5	0,00589		AU	Cell	49087
Trebouxiophyceae	Koliella longiseta	1,5x70-100	0,00100		AU	Cell	12511
Unicells classes incertae sedis	Unicell	<2	0,00164		AU	Cell	392696
Unicells classes incertae sedis	Unicell	2-3	0,00294		AU	Cell	359972
Unicells classes incertae sedis	Unicell	3-5	0,02521		AU	Cell	752668
	Flagellates	2-3	0,00068		AU	Cell	147262
	Flagellates	3-5	0,00462		AU	Cell	245436
	Flagellates	5-7	0,00208		AU	Cell	32725
Värde		Ref	EK	nEK			
Klorofyll	1,90	1,46	0,77	0,75			
Biovolym	1,02	0,21	0,21	0,36			
Sammanvägd status, nEK				0,56			



Ägnöfjärden

Det.: Jon Karlsson, Pelagia Nature & Environment AB
Provtagningsdatum: 2024-06-13
Analysdatum: 2024-09-16
Typindelning: 12n

Grupp	Taxa	Storlek (µm)	Biovolym (mm³/l)	Pot. toxisk	Trofisk typ	Typ	Antal/L
Bacillariophyceae	Diatoma tenuis	3x50-70	0,00207		AU	Cell	3834
Bacillariophyceae	Pennales	4-6x70-100	0,00017		AU	Cell	203
Chlorophyceae	Chlorophyceae	4-6	0,02308		AU	Cell	352733
Chlorophyceae	Chlorophyceae	6-8	0,05230		AU	Cell	291388
Chlorophyceae	Monoraphidium contortum	1,2-1,5x15-20	0,00012		AU	Cell	15336
Chrysophyceae	Dinobryon	2-4x3-5	0,00072		MX	Cell	38341
Cryptophyceae	Cryptomonas	7-8x16-18	0,00307		AU	Cell	7668
Cryptophyceae	Plagioselmis	3-4x5-7	0,00095		AU	Cell	38341
Cyanophyceae	Aphanizomenon	4x100	0,02408	X	AU	Filament	19170
Cyanophyceae	Dolichospermum	4-5x100	0,00203	X	AU	Filament	1917
Cyanophyceae	Planktolyngbya	1,5x100	0,03927		AU	Filament	222375
Cyanophyceae	Pseudanabaena limnetica	1x100	0,00421		AU	Filament	53677
Dinophyceae	Dinophyceae	10-15	0,04703		AU	Cell	46009
Dinophyceae	Dinophyceae	15-20	0,12900		AU	Cell	46009
Dinophyceae	Dinophyceae	20-25	0,03428		AU	Cell	5751
Dinophyceae	Protopteridinium	15x20	0,00931		HT	Cell	7668
Dinophyceae	Protopteridinium	20x25	0,00527		HT	Cell	1917
Ebriophyceae	Ebria tripartita	17-23	0,01124		HT	Cell	7668
Pyramimonadophyceae	Pyramimonas	4x3	0,00331		AU	Cell	138026
Pyramimonadophyceae	Pyramimonas	5-7x5	0,00368		AU	Cell	30672
Trebouxioophyceae	Oocystis	4-5x7-8	0,00061		AU	Cell	7668
Unicells classes incertae sedis	Unicells	2-3	0,00314		AU	Cell	383403
Unicells classes incertae sedis	Unicells	3-5	0,02311		AU	Cell	690125
Unicells classes incertae sedis	Unicells	5-7	0,01386		AU	Cell	122689
Värde		Ref	EK	nEK			
Klorofyll		2,30	1,53	0,67	0,60		
Biovolym		0,44	0,23	0,52	0,57		
Sammanvägd status, nEK					0,59		

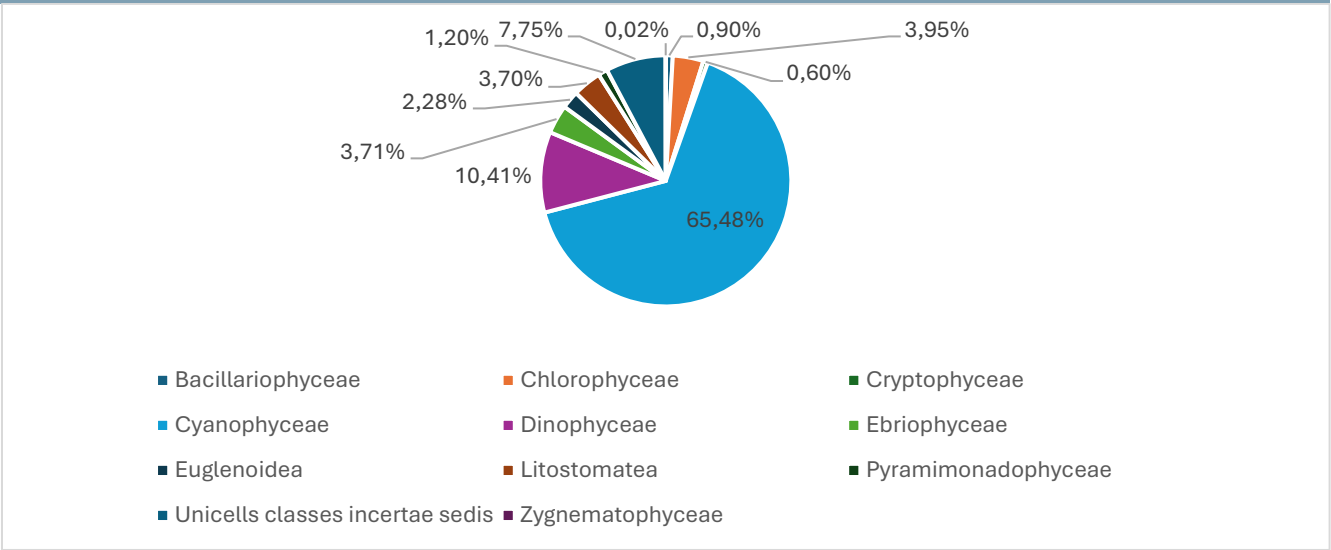


Ägnöfjärden

Det.: Jon Karlsson, Pelagia Nature & Environment AB
Provtagningsdatum: 2024-07-17
Analysdatum: 2024-09-17
Typindelning: 12n

Grupp	Taxa	Storlek (µm)	Biovolym (mm³/l)	Pot. toxisk	Trofisk typ	Typ	Antal/L
Bacillariophyceae	Chaetoceros	5x5	0,00128		AU	Cell	15336
Bacillariophyceae	Pennales	10-12x70-110	0,00684		AU	Cell	1917
Chlorophyceae	Chlorophyceae	4-6	0,01655		AU	Cell	253047
Chlorophyceae	Chlorophyceae	6-8	0,01927		AU	Cell	107353
Cryptophyceae	Cryptomonas	4-5x8-12	0,00149		AU	Cell	23004
Cryptophyceae	Hemiselmis	3x4-6	0,00129		AU	Cell	84349
Cryptophyceae	Plagioselmis	3-4x5-7	0,00267		AU	Cell	107353
Cyanophyceae	Aphanizomenon	4x100	0,47430	X	AU	Filament	377649
Cyanophyceae	Dolichospermum	4-5x100	0,11780	X	AU	Filament	111186
Cyanophyceae	Woronichinia	2-5	0,00212		AU	Cell	337396
Dinophyceae	Dinophyceae	<10	0,02809		AU	Cell	53677
Dinophyceae	Dinophyceae	10-15	0,01568		AU	Cell	15336
Dinophyceae	Dinophyceae	15-20	0,04301		AU	Cell	15336
Dinophyceae	Dinophysis	30-40	0,00144	X	MX	Cell	203
Dinophyceae	Gymnodiniales	10-15	0,00624		AU	Cell	7668
Ebriophyceae	Ebria tripartita	17-23	0,03371		HT	Cell	23004
Euglenoidea	Eutreptiella	5-7x15-20	0,01011		AU	Cell	30672
Euglenoidea	Trachelomonas	6-10x10-15	0,01062		AU	Cell	23004
Litostomatea	Mesodinium rubrum	16-20	0,03360		MX	Cell	9585
Pyramimonadophyceae	Pyramimonas	4x3	0,00718		AU	Cell	299056
Pyramimonadophyceae	Pyramimonas	5-7x5	0,00368		AU	Cell	30672
Unicells classes incertae sedis	Unicells	2-3	0,00752		AU	Cell	920166
Unicells classes incertae sedis	Unicells	3-5	0,05239		AU	Cell	1564282
Unicells classes incertae sedis	Unicells	5-7	0,01040		AU	Cell	92017
Zygnematophyceae	Closterium	4-5x80-100	0,00016		AU	Cell	203

	Värde	Ref	EK	nEK
Klorofyll	6,00	1,30	0,22	0,27
Biovolym	0,91	0,18	0,20	0,35
Sammanvägd status, nEK				0,31

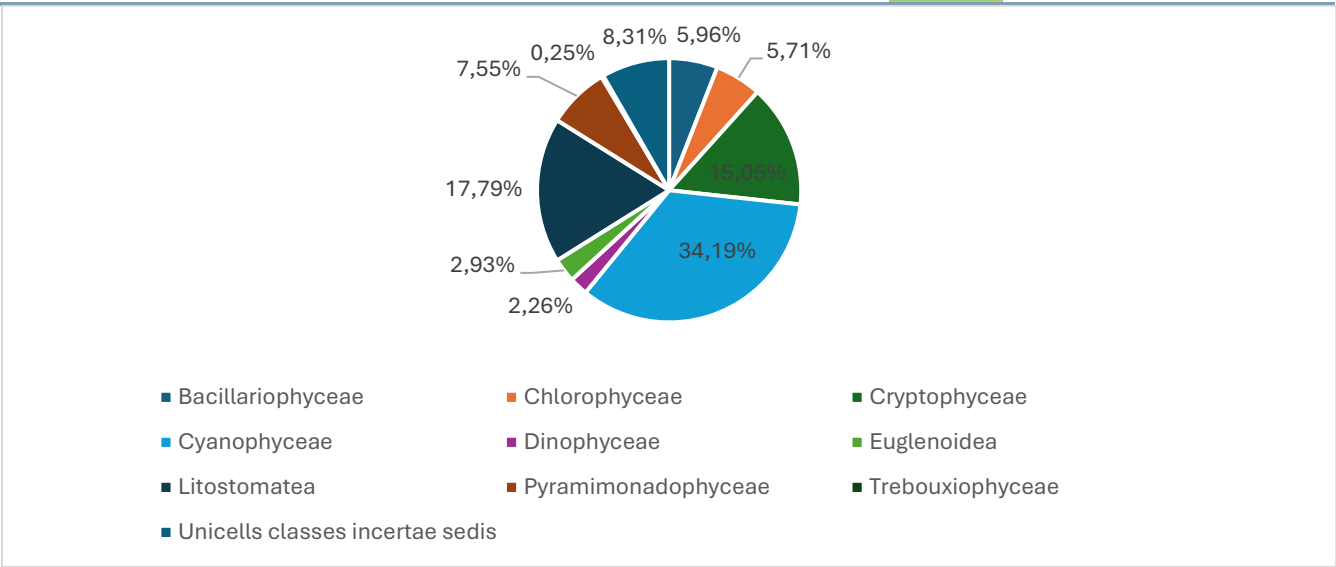


Ägnöfjärden

Det.: Jon Karlsson, Pelagia Nature & Environment AB
Provtagningsdatum: 2024-08-14
Analysdatum: 2024-10-04
Typindelning: 12n

Grupp	Taxa	Storlek (µm)	Biovolym (mm³/l)	Pot. toxisk	Trofisk typ	Typ	Antal/L
Bacillariophyceae	Centrales	12-17	0,01321		AU	Cell	7668
Bacillariophyceae	Chaetoceros	10x10	0,00045		AU	Cell	814
Bacillariophyceae	Pennales	10-12x70-110	0,00073		AU	Cell	203
Chlorophyceae	Chlorophyceae	4-6	0,00552		AU	Cell	84349
Chlorophyceae	Chlorophyceae	6-8	0,00826		AU	Cell	46009
Cryptophyceae	Cryptomonas	7-8x16-18	0,01228		AU	Cell	30672
Cryptophyceae	Cryptomonas	4-5x8-12	0,00747		AU	Cell	115022
Cryptophyceae	Hemiselmis	3x4-6	0,01162		AU	Cell	759142
Cryptophyceae	Plagioselmis	3-4x5-7	0,00248		AU	Cell	99685
Cryptophyceae	Plagioselmis	4-5x7-9	0,00250		AU	Cell	46009
Cyanophyceae	Aphanizomenon	4x100	0,06742	X	AU	Filament	53676
Cyanophyceae	Dolichospermum	4-5x100	0,00813	X	AU	Filament	7668
Cyanophyceae	Planktolynghbya	1,5x100	0,00135		AU	Filament	7668
Cyanophyceae	Woronichinia compacta	1,5-3,4x3-5,6	0,00564		AU	Koloni	383405
Dinophyceae	Dinophyceae	<10	0,00401		AU	Cell	7668
Dinophyceae	Dinophysis	30-40	0,00144	X	MX	Cell	203
Euglenoidea	Trachelomonas	6-10x10-15	0,00708		AU	Cell	15336
Litostomatea	Mesodinium rubrum	14-16	0,03386		MX	Cell	15336
Litostomatea	Mesodinium rubrum	20-27	0,00909		MX	Cell	1220
Pyramimonadophyceae	Pyramimonas	4x3	0,00534		AU	Cell	222375
Pyramimonadophyceae	Pyramimonas	5-7x5	0,01288		AU	Cell	107353
Trebouxiophyceae	Oocystis	4-5x7-8	0,00061		AU	Cell	7668
Unicells classes incertae sedis	Unicells	2-3	0,00151		AU	Cell	184033
Unicells classes incertae sedis	Unicells	3-5	0,01335		AU	Cell	398739
Unicells classes incertae sedis	Unicells	5-7	0,00520		AU	Cell	46008

	Värde	Ref	EK	nEK
Klorofyll	2,90	1,26	0,43	0,45
Biovolym	0,24	0,17	0,72	0,80
Sammanvägd status, nEK				0,63

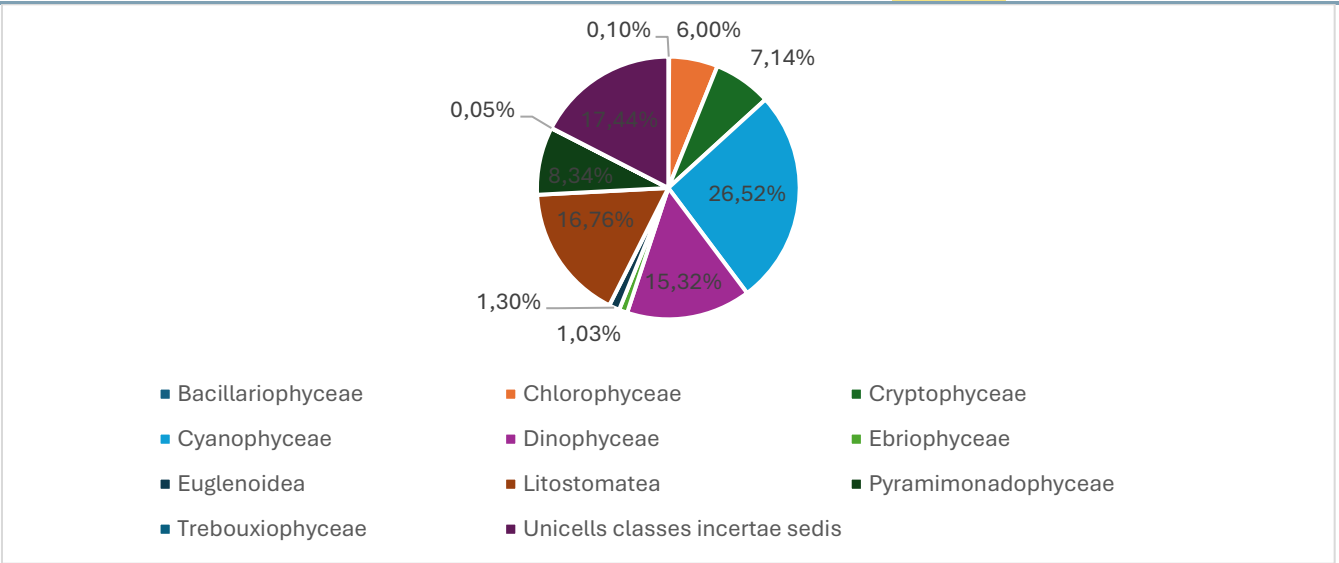


Ägnöfjärden

Det.: Jon Karlsson, Pelagia Nature & Environment AB
Provtagningsdatum: 2024-09-09
Analysdatum: 2024-10-02
Typindelning: 12n

Grupp	Taxa	Storlek (µm)	Biovolym (mm³/l)	Pot. toxisk	Trofisk typ	Typ	Antal/L
Bacillariophyceae	Chaetoceros	8x8	0,00028		AU	Cell	814
Chlorophyceae	Chlorophyceae	4-6	0,01354		AU	Cell	207039
Chlorophyceae	Chlorophyceae	6-8	0,00275		AU	Cell	15336
Cryptophyceae	Cryptomonas	6x12-17	0,01040		AU	Cell	61345
Cryptophyceae	Hemiselmis	3x4-6	0,00423		AU	Cell	276052
Cryptophyceae	Plagioselmis	3-4x5-7	0,00476		AU	Cell	191703
Cyanophyceae	Aphanizomenon	4x100	0,04816	X	AU	Filament	38340
Cyanophyceae	Nodularia spumigena	10-12x100	0,01932	X	AU	Filament	2034
Cyanophyceae	Woronichinia compacta	1,5-3,4x3-5,6	0,00452		AU	Koloni	306724
Dinophyceae	Dinophyceae	<10	0,01204		AU	Cell	23004
Dinophyceae	Dinophyceae	10-15	0,01568		AU	Cell	15336
Dinophyceae	Dinophysis	25-30	0,01387	X	MX	Cell	3834
Ebriophyceae	Ebria tripartita	17-23	0,00281		HT	Cell	1917
Euglenoidea	Trachelomonas	6-10x10-15	0,00354		AU	Cell	7668
Litostomatea	Mesodinium rubrum	14-16	0,01693		MX	Cell	7668
Litostomatea	Mesodinium rubrum	20-27	0,02857		MX	Cell	3834
Pyramimonadophyceae	Pyramimonas	4x3	0,00515		AU	Cell	214707
Pyramimonadophyceae	Pyramimonas	5-7x5	0,01748		AU	Cell	145694
Trebouxiophyceae	Oocystis	5-6x8-12	0,00013		AU	Cell	814
Unicells classes incertae sedis	Unicells	2-3	0,00564		AU	Cell	690125
Unicells classes incertae sedis	Unicells	3-5	0,01746		AU	Cell	521427
Unicells classes incertae sedis	Unicells	5-7	0,02426		AU	Cell	214705

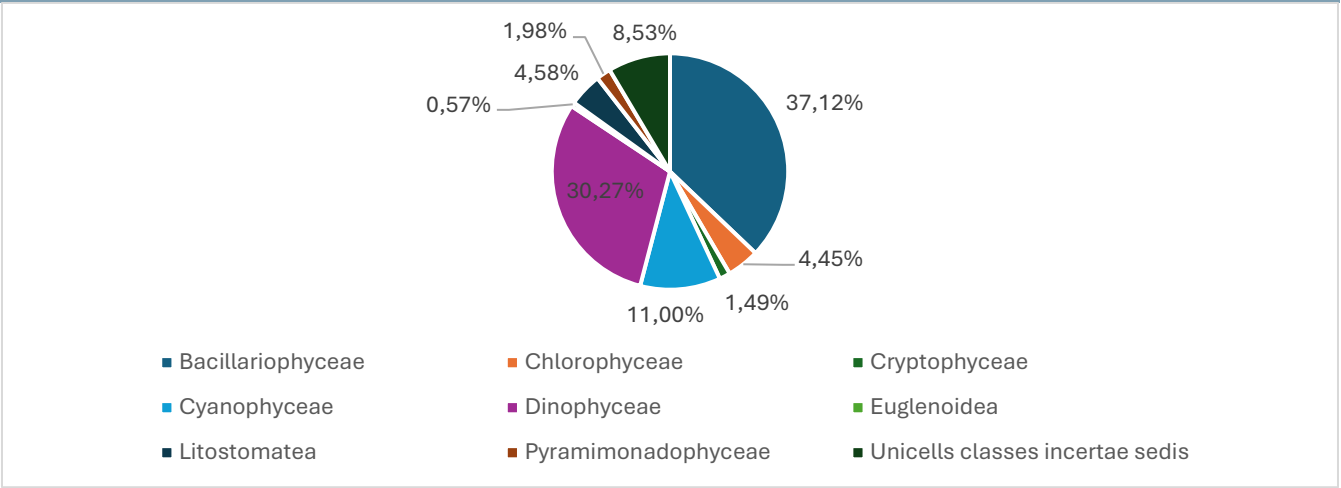
	Värde	Ref	EK	nEK
Klorofyll	3,70	1,23	0,33	0,38
Biovolym	0,27	0,17	0,62	0,68
Sammanvägd status, nEK				0,53



Ägnöfjärden

Det.: Jon Karlsson, Pelagia Nature & Environment AB
Provtagningsdatum: 2024-10-09
Analysdatum: 2024-10-15
Typindelning: 12n

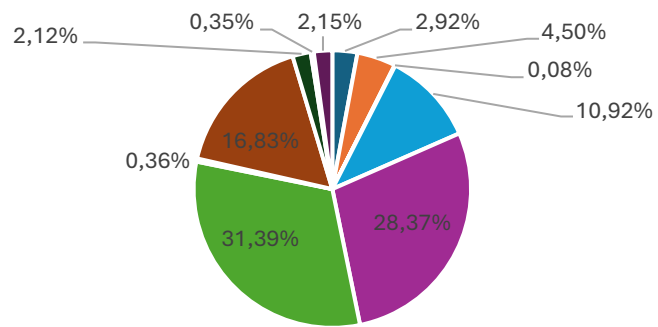
Grupp	Taxa	Storlek (µm)	Biovolym (mm³/l)	Pot. toxisk	Trofisk typ	Typ	Antal/L
Bacillariophyceae	Centrales	70-90	0,23110		AU	Cell	1917
Bacillariophyceae	Chaetoceros	8x15-17	0,00046		AU	Cell	814
Chlorophyceae	Chlamydomonas	5-6	0,00211		AU	Cell	23004
Chlorophyceae	Chlorophyceae	4-6	0,02558		AU	Cell	391073
Chlorophyceae	Monoraphidium	1-2x8-12	0,00007		AU	Cell	7668
Cryptophyceae	Cryptomonas	4-5x8-12	0,00149		AU	Cell	23004
Cryptophyceae	Hemiselmis	3x4-6	0,00294		AU	Cell	191703
Cryptophyceae	Plagioselmis	3-4x5-7	0,00362		AU	Cell	145694
Cryptophyceae	Plagioselmis	4-5x7-9	0,00125		AU	Cell	23004
Cyanophyceae	Aphanizomenon	4x100	0,01445	X	AU	Filament	11502
Cyanophyceae	Merismopedia	0,5-3	0,00026		AU	Koloni	23004
Cyanophyceae	Microcystis	1-3	0,00225		AU	Koloni	536767
Cyanophyceae	Snowella	1-4	0,00314		AU	Koloni	383405
Cyanophyceae	Woronichinia compacta	1,5-3,4x3-5,6	0,04854		AU	Koloni	3297283
Dinophyceae	Dinophyceae	<10	0,09229		AU	Cell	176366
Dinophyceae	Dinophyceae	10-15	0,03135		AU	Cell	30672
Dinophyceae	Dinophyceae	15-20	0,02151		AU	Cell	7668
Dinophyceae	Dinophyceae	20-25	0,02285		AU	Cell	3834
Dinophyceae	Dinophysis	25-30	0,02081	X	MX	Cell	5751
Euglenoidea	Trachelomonas	6-10x10-15	0,00354		AU	Cell	7668
Litostomatea	Mesodinium rubrum	20-27	0,02857		MX	Cell	3834
Pyramimonadophyceae	Pyramimonas	4x3	0,00681		AU	Cell	283720
Pyramimonadophyceae	Pyramimonas	5-7x5	0,00552		AU	Cell	46009
Unicells classes incertae sedis	Unicells	2-3	0,00778		AU	Cell	950838
Unicells classes incertae sedis	Unicells	3-5	0,02465		AU	Cell	736133
Unicells classes incertae sedis	Unicells	5-7	0,02080		AU	Cell	184033
Värde		Ref	EK	nEK			
Klorofyll		3,30	1,28	0,39	0,42		
Biovolym		0,62	0,18	0,29	0,43		
Sammanvägd status, nEK					0,43		



Ägnöfjärden

Det.: Jon Karlsson, Pelagia Nature & Environment AB
Provtagningsdatum: 2024-11-13
Analysdatum: 2024-12-16
Typindelning: 12n

Grupp	Taxa	Storlek (µm)	Biovolym (mm³/l)	Pot. toxisk	Trofisk typ	Typ	Antal/L
Bacillariophyceae	Centrales	27-32	0,00215		AU	Cell	203
Bacillariophyceae	Centrales	32-40	0,00171		AU	Cell	101
Bacillariophyceae	Chaetoceros	21-30x11-15	0,00388		AU	Cell	1014
Bacillariophyceae	Chaetoceros	7x7	0,00175		AU	Cell	7645
Bacillariophyceae	Skeletonema	3x3-5	0,00003		AU	Cell	1217
Bacillariophyceae	Skeletonema	3x6-8	0,00057		AU	Cell	11467
Chlorophyceae	Chlamydomonas	10-15	0,00781		AU	Cell	7645
Chlorophyceae	Chlorophyceae	4-6	0,00425		AU	Cell	64981
Chlorophyceae	Chlorophyceae	6-8	0,00343		AU	Cell	19112
Chlorophyceae	Monoraphidium contortum	1,5-2x20-30	0,00008		AU	Cell	3822
Choanoflagellatea	Choanoflagellatea	3x8	0,00029		HT	Cell	7645
Cryptophyceae	Cryptomonas	7-8x16-18	0,03213		AU	Cell	80270
Cryptophyceae	Cryptomonas	6x12-17	0,00065		AU	Cell	3822
Cryptophyceae	Hemiselmis	3x4-6	0,00076		AU	Cell	49691
Cryptophyceae	Plagioselmis	3-4x5-7	0,00209		AU	Cell	84093
Cryptophyceae	Teleaulax	4-5x8-11	0,00068		AU	Cell	11467
Cryptophyceae	Teleaulax	5-6x11-15	0,00048		AU	Cell	3822
Cryptophyta incertae sedis	Katablepharis	6-8x8-12	0,00098		HT	Cell	3822
Cyanophyceae	Aphanizomenon	4x100	0,08522	X	AU	Filament	67848
Cyanophyceae	Snowella	1-4	0,00050		AU	Koloni	61158
Cyanophyceae	Woronichinia	2-5	0,00168		AU	Koloni	267568
Cyanophyceae	Woronichinia compacta	1,5-3,4x3-5,6	0,01069		AU	Koloni	726256
Dinophyceae	Amphidinium	40-45	0,01364		AU	Cell	956
Dinophyceae	Dinophyceae	<10	0,03800		AU	Cell	72626
Dinophyceae	Dinophyceae	15-20	0,02144		AU	Cell	7645
Dinophyceae	Dinophyceae	10-15	0,01172		HT	Cell	11467
Dinophyceae	Dinophysis	25-30	0,00346	X	MX	Cell	956
Dinophyceae	Dinophysis	30-40	0,01351	X	MX	Cell	1911
Dinophyceae	Gymnodiniales	<10	0,00180		AU	Cell	3822
Dinophyceae	Protoperidinium	25x30	0,00498		HT	Cell	956
Euglenoidea	Eutreptiella	5-7x15-20	0,00126		AU	Cell	3822
Litostomatea	Mesodinium rubrum	16-20	0,03685		MX	Cell	10512
Litostomatea	Mesodinium rubrum	20-27	0,02136		MX	Cell	2867
Pyramimonadophyceae	Pyramimonas	5-7x5	0,00734		AU	Cell	61158
Trebouxiophyceae	Oocystis	5-6x8-12	0,00121		AU	Cell	7645
Unicells classes incertae sedis	Unicells	2-3	0,00081		AU	Cell	99382
Unicells classes incertae sedis	Unicells	3-5	0,00230		AU	Cell	68803
Unicells classes incertae sedis	Unicells	5-7	0,00432		AU	Cell	38224
Värde		Ref	EK	nEK			
Klorofyll	5,90	1,18	0,20	0,25			
Biovolym	0,35	0,16	0,46	0,54			
Sammanvägd status, nEK				0,39			



- Bacillariophyceae
- Chlorophyceae
- Choanoflagellatea
- Cryptophyceae
- Cyanophyceae
- Dinophyceae
- Euglenozoa
- Pyramimonadophyceae
- Trebouxiophyceae
- Unicells classes incertae sedis

Appendix 2

Djurplankton

Analysrapport från Pelagia Nature and Environment AB





PELAGIA

Analysrapport 2025-01-17

UNDERSÖKNING, DJURPLANKTON: SKÄRGÅRDSPROVER 2024

På uppdrag av Eurofins AB

Experter inom naturmiljö

FÖRFATTARE:

DIREKT:

KVALITETSGRANSKAT AV:

Ivan Berg

090-3496249
ivan.berg@pelagia.se

Rickard Degerman



Ackrediterade metoder i denna rapport avser:
Analys av djurplankton.

Laboratorier ackrediteras av Styrelsen för ackreditering och teknisk kontroll (SWEDAC) enligt svensk lag.
Den ackrediterade verksamheten vid laboratorierna uppfyller kraven i ISO/IEC 17025:2017.

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

1. Inledning

Pelagia Nature & Environment AB har på uppdrag av Eurofins AB utfört analys av 18 djurplanktonprover, så som de mottagits. Proverna är tagna i Koviksudde.

2. Material och metod

Analys och beräkning utfördes av Ivan Berg, Pelagia Nature & Environment AB.

Pelagia Nature & Environment AB är ett av SWEDAC ackrediterat organ för djurplanktonanalys (ackrediteringsnummer 1846).

Analyser och beräkning är genomförda i enlighet med:

- Havs- och vattenmyndigheten 2016. Djurplankton, trend- och områdesövervakning Version 1:2 2016-12-07 Kust och Hav.
- HELCOM combine manual. Guidelines for monitoring of mesozooplankton (Annex C-7).
- SS-EN 15110:2006.

Där möjlighet fanns räknades minst 100 individer av de tre dominerande taxonomiska grupperna inom rotatorier och mesozooplankton.

Biomassa presenteras i milligram torrvtikt per liter och antal i individer per liter.

3. Resultat

Resultatet presenteras i nedanstående tabell och artlistor.

Tabell 1. Sammanfattning av alla lokalers biomassa gällande mesozoplankton och rotatorier, presenterade i mg/L.

Lokal	Mesozoplankton	Rotatorier
Koviksudde 2024-02-13	0,004258	0,000024
Koviksudde 2024-03-11	0,073543	0,000326
Koviksudde 2024-04-16	0,012112	0,000471
Koviksudde 2024-04-30	0,012671	0,000074
Koviksudde 2024-05-13	0,024144	0,000411
Koviksudde 2024-05-27	0,028150	0,001327
Koviksudde 2024-06-11	0,053407	0,005998
Koviksudde 2024-06-24	0,100019	0,000982
Koviksudde 2024-07-16	0,057701	0,000873
Koviksudde 2024-07-30	0,137489	0,004575
Koviksudde 2024-08-12	0,062175	0,002132
Koviksudde 2024-08-27	0,058811	0,001959
Koviksudde 2024-09-10	0,041359	0,002389
Koviksudde 2024-09-25	0,062060	0,003113
Koviksudde 2024-10-08	0,032868	0,002902
Koviksudde 2024-10-22	0,045727	0,000457
Koviksudde 2024-11-14	0,016835	0,000230
Koviksudde 2024-12-19	0,006419	0,000135

Koviksudde - 2024-02-13

Det.: Ivan Berg, Pelagia Nature & Environment AB

Provtagningsdatum: 2024-02-13

Analysdatum: 2024-05-30

Filtrerad volym: 7655 liter

Grupp	Taxa	Biomassa, medel (mq)	Biomassa (mq/L)	Antal/L
Cladocera	Bosmina longispina F	0,001343	0,000008	0,0062
	Bosmina longispina JV	0,000876	0,000016	0,0185
Copepoda	Acartia sp. F	0,005303	0,000120	0,0227
	Calanoida copepodit	0,003381	0,001862	0,5507
	Calanoida nauplii	0,000221	0,000383	1,7297
	Cyclopoida copepodit	0,001066	0,000009	0,0082
	Cyclopoida nauplii	0,000273	0,000069	0,2512
	Cyclopoida sp. F	0,002011	0,000108	0,0535
	Eudiaptomus gracilis F	0,009766	0,000080	0,0082
	Eudiaptomus graciloides F	0,006245	0,000013	0,0021
	Eudiaptomus sp. F	0,006938	0,000029	0,0041
	Eudiaptomus sp. M	0,007491	0,000231	0,0309
	Eurytemora affinis F	0,007296	0,000015	0,0021
	Eurytemora affinis M	0,005912	0,000511	0,0865
	Eurytemora sp. F	0,006633	0,000779	0,1174
	Harpacticoida sp.	0,000711	0,000003	0,0041
	Temora sp. F	0,003647	0,000023	0,0062
Rotifera	Asplanchna sp.	0,000743	0,000002	0,0021
	Kellicottia longispina	0,000011	0,000000	0,0206
	Keratella quadrata	0,000068	0,000006	0,0844
	Notholca caudata	0,000045	0,000007	0,1462
	Rotifera sp.	-	-	0,0206
	Synchaeta sp.	0,000049	0,000010	0,2100
Totalt, Mesozooplankton			0,004258	2,9023
Totalt, Rotifera			0,000024	0,4839

Koviksudde - 2024-03-11

Det.: Ivan Berg, Pelagia Nature & Environment AB

Provtagningsdatum: 2024-03-11

Analysdatum: 2024-05-31

Filtrerad volym: 7655 liter

Grupp	Taxa	Biomassa, medel (mg)	Biomassa (mg/L)	Antal/L
Cladocera	Bosmina longispina F	0,001343	0,000042	0,0310
	Bosmina longispina JV	0,000935	0,000145	0,1549
Copepoda	Acartia sp. F	0,005563	0,002241	0,4027
	Calanoida copepodit	0,003092	0,013933	4,5059
	Calanoida nauplii	0,000259	0,012349	47,7099
	Cyclopoida copepodit	0,000770	0,000048	0,0620
	Cyclopoida nauplii	0,000237	0,000286	1,2082
	Cyclopoida sp. F	0,003607	0,002682	0,7435
	Eudiaptomus gracilis F	0,009150	0,003685	0,4027
	Eudiaptomus graciloides F	0,007851	0,000486	0,0620
	Eudiaptomus sp. F	0,006511	0,001815	0,2788
	Eudiaptomus sp. M	0,007525	0,004196	0,5576
	Eurytemora affinis F	0,007479	0,000927	0,1239
	Eurytemora affinis M	0,006033	0,015701	2,6024
	Eurytemora sp. F	0,006761	0,014244	2,1067
	Harpacticoida sp.	0,000488	0,000015	0,0310
	Limnocalanus macrurus M	0,016766	0,000519	0,0310
	Temora sp. F	0,003690	0,000229	0,0620
Rotifera	Asplanchna sp.	0,002363	0,000073	0,0310
	Filinia terminalis	0,000047	0,000001	0,0310
	Kellicottia longispina	0,000009	0,000006	0,6816
	Keratella cochlearis	0,000002	0,000000	0,0310
	Keratella quadrata	0,000058	0,000018	0,3098
	Notholca caudata	0,000040	0,000129	3,2530
	Rotifera sp.	-	-	0,9294
	Synchaeta sp.	0,000037	0,000097	2,6333
Totalt, Mesozooplankton			0,073543	61,0763
Totalt, Rotifera			0,000326	7,9000

Koviksudde - 2024-04-16

Det.: Ivan Berg, Pelagia Nature & Environment AB

Provtagningsdatum: 2024-04-16

Analysdatum: 2024-06-03

Filtrerad volym: 7655 liter

Grupp	Taxa	Biomassa, medel (mg)	Biomassa (mg/L)	Antal/L
Cladocera	Bosmina longispina F	0,001400	0,000062	0,0439
	Bosmina longispina JV	0,000890	0,000039	0,0439
Copepoda	Calanoida copepodit	0,003690	0,003931	1,0652
	Calanoida nauplii	0,000253	0,000537	2,1249
	Cyclopoida nauplii	0,000235	0,000052	0,2196
	Cyclopoida sp. F	0,004629	0,001830	0,3953
	Cyclopoida sp. M	0,007310	0,000401	0,0549
	Eudiaptomus gracilis F	0,000222	0,000002	0,0110
	Eudiaptomus graciloides F	0,008817	0,000097	0,0110
	Eudiaptomus sp. M	0,007788	0,000257	0,0329
	Eurytemora affinis F	0,008116	0,000446	0,0549
	Eurytemora affinis M	0,006385	0,001192	0,1867
	Eurytemora sp. F	0,006626	0,000655	0,0988
	Limnocalanus macrurus F	0,008943	0,002357	0,2636
	Limnocalanus macrurus M	0,023166	0,000254	0,0110
Rotifera	Asplanchna sp.	0,001037	0,000034	0,0329
	Filinia terminalis	0,012025	0,000264	0,0220
	Kellicottia longispina	0,000007	0,000001	0,1647
	Keratella cochlearis	0,000003	0,000000	0,0988
	Keratella quadrata	0,000058	0,000064	1,0981
	Notholca caudata	0,000043	0,000078	1,8119
	Polyarthra sp.	0,000068	0,000003	0,0439
	Rotifera sp.	-	-	0,6699
	Synchaeta monopus	0,000065	0,000011	0,1757
	Synchaeta sp.	0,000047	0,000015	0,3294
	Totalt, Mesozooplankton		0,012112	4,6177
	Totalt, Rotifera		0,000471	4,4475

Koviksudde - 2024-04-30

Det.: Ivan Berg, Pelagia Nature & Environment AB

Provtagningsdatum: 2024-04-30

Analysdatum: 2024-07-30

Filtrerad volym: 7655 liter

Grupp	Taxa	Biomassa, medel (mg)	Biomassa (mg/L)	Antal/L
Cladocera	Bosmina longispina F	0,001459	0,000128	0,0879
Copepoda	Calanoida copepodit	0,003084	0,002438	0,7907
	Calanoida nauplii	0,000234	0,000255	1,0872
	Cyclopoida copepodit	0,000831	0,000037	0,0439
	Cyclopoida nauplii	0,000169	0,000061	0,3624
	Cyclopoida sp. F	0,001937	0,003351	1,7296
	Cyclopoida sp. M	0,002852	0,000125	0,0439
	Eudiaptomus gracilis F	0,009016	0,000396	0,0439
	Eudiaptomus sp. F	0,008040	0,000177	0,0220
	Eudiaptomus sp. M	0,007176	0,000079	0,0110
	Eurytemora affinis F	0,008718	0,000383	0,0439
	Eurytemora affinis M	0,006501	0,000714	0,1098
	Eurytemora sp. F	0,007571	0,001081	0,1428
	Harpacticoida sp.	0,000285	0,000003	0,0110
	Limnocalanus macrurus F	0,010116	0,003444	0,3404
Rotifera	Brachionus sp.	0,000147	0,000002	0,0110
	Conochilus sp.	0,000029	0,000000	0,0110
	Kellicottia longispina	0,000007	0,000001	0,1428
	Keratella cochlearis	0,000002	0,000000	0,0769
	Keratella quadrata	0,000059	0,000018	0,3075
	Notholca caudata	0,000039	0,000050	1,2848
	Rotifera sp.	-	-	0,0220
	Synchaeta sp.	0,000029	0,000003	0,0879
	Totalt, Mesozooplankton		0,012671	4,8703
	Totalt, Rotifera		0,000074	1,9437

Koviksudde - 2024-05-13

Det.: Ivan Berg, Pelagia Nature & Environment AB

Provtagningsdatum: 2024-05-13

Analysdatum: 2024-05-22

Filtererad volym: 7655 liter

Grupp	Taxa	Biomassa, medel (mg)	Biomassa (mg/L)	Antal/L
Cladocera	Bosmina longispina F	0,000935	0,000032	0,0341
Copepoda	Calanoida copepodit	0,003332	0,002157	0,6475
	Calanoida nauplii	0,000196	0,000220	1,1246
	Cyclopoida copepodit	0,000961	0,000066	0,0682
	Cyclopoida nauplii	0,000156	0,000261	1,6698
	Cyclopoida sp. F	0,002440	0,002994	1,2268
	Cyclopoida sp. M	0,002101	0,001432	0,6816
	Eudiaptomus gracilis F	0,009766	0,000998	0,1022
	Eudiaptomus graciloides F	0,009627	0,000656	0,0682
	Eudiaptomus sp. M	0,006587	0,000224	0,0341
	Eurytemora affinis F	0,009319	0,001270	0,1363
	Eurytemora affinis M	0,007799	0,002924	0,3749
	Eurytemora sp. F	0,006938	0,000473	0,0682
	Limnocalanus macrurus F	0,018829	0,009625	0,5112
	Limnocalanus macrurus M	0,023795	0,000811	0,0341
Rotifera	Asplanchna sp.	0,002224	0,000152	0,0682
	Brachionus calyciflorus	0,000444	0,000015	0,0341
	Conochilus sp.	0,000015	0,000001	0,0341
	Filinia terminalis	0,000047	0,000002	0,0341
	Kellicottia longispina	0,000010	0,000003	0,2726
	Keratella cochlearis	0,000002	0,000001	0,6816
	Keratella quadrata	0,000074	0,000099	1,3291
	Notholca acuminata	0,000034	0,000007	0,2045
	Notholca caudata	0,000047	0,000128	2,6922
	Polyarthra sp.	0,000043	0,000003	0,0682
	Rotifera sp.	-	-	0,4089
	Synchaeta sp.	0,000028	0,000002	0,0682
Totalt, Mesozooplankton			0,024144	6,7816
Totalt, Rotifera			0,000411	5,8956

Koviksudde - 2024-05-27

Det.: Ivan Berg, Pelagia Nature & Environment AB

Provtagningsdatum: 2024-05-27

Analysdatum: 2024-06-25

Filtrerad volym: 7655 liter

Grupp	Taxa	Biomassa, medel (mg)	Biomassa (mg/L)	Antal/L
Cladocera	Bosmina coregoni F	0,002231	0,000228	0,1022
	Bosmina coregoni JV	0,001128	0,000038	0,0341
	Bosmina longispina F	0,001128	0,000038	0,0341
	Bosmina sp. JV	0,000481	0,000016	0,0341
	Diaphanosoma brachyurum	0,000179	0,000006	0,0341
	Acartia bifilosa M	0,003823	0,000130	0,0341
Copepoda	Acartia sp. F	0,004569	0,000467	0,1022
	Calanoida copepodit	0,002823	0,011449	4,0553
	Calanoida nauplii	0,000257	0,000675	2,6240
	Cyclopoida copepodit	0,000979	0,000767	0,7838
	Cyclopoida nauplii	0,000188	0,000294	1,5676
	Cyclopoida sp. F	0,002490	0,002460	0,9883
	Cyclopoida sp. M	0,001858	0,000507	0,2726
	Eudiaptomus sp. M	0,007296	0,000249	0,0341
	Eurytemora affinis F	0,008327	0,003122	0,3749
	Eurytemora affinis M	0,006958	0,004268	0,6134
	Eurytemora sp. F	0,007056	0,000721	0,1022
	Harpacticoida sp.	0,000662	0,000023	0,0341
	Limnocalanus macrurus F	0,011275	0,002690	0,2385
Rotifera	Ascomorpha sp.	0,000015	0,000001	0,0341
	Asplanchna sp.	0,000704	0,000240	0,3408
	Brachionus calyciflorus	0,000238	0,000203	0,8520
	cf. Gastropus sp.	0,000036	0,000007	0,2045
	Keratella cochlearis	0,000002	0,000000	0,1363
	Keratella quadrata	0,000065	0,000588	9,0308
	Notholca caudata	0,000048	0,000284	5,8501
	Rotifera sp.	-	-	0,2045
	Synchaeta sp.	0,000043	0,000004	0,1022
Totalt, Mesozooplankton			0,028150	12,0638
Totalt, Rotifera			0,001327	16,7553

Koviksudde - 2024-06-11

Det.: Ivan Berg, Pelagia Nature & Environment AB

Provtagningsdatum: 2024-06-11

Analysdatum: 2024-06-24

Filtrerad volym: 7655 liter

Grupp	Taxa	Biomassa, medel (mg)	Biomassa (mg/L)	Antal/L
Cladocera	Bosmina longirostris F	0,000981	0,000267	0,2726
	Bosmina longispina F	0,001225	0,005261	4,2939
	Bosmina sp. JV	0,000603	0,002591	4,2939
	Daphnia cucullata F	0,000893	0,000183	0,2045
	Daphnia sp. JV	0,000328	0,000045	0,1363
	Podon sp.	0,000780	0,000478	0,6134
Copepoda	Acartia bifilosa M	0,004095	0,000279	0,0682
	Acartia sp. F	0,006245	0,000426	0,0682
	Calanoida copepodit	0,003247	0,013280	4,0894
	Calanoida nauplii	0,000226	0,001961	8,6900
	Cyclopoida copepodit	0,000712	0,001068	1,4995
	Cyclopoida nauplii	0,000174	0,000404	2,3173
	Cyclopoida sp. F	0,002887	0,005312	1,8402
	Cyclopoida sp. M	0,002090	0,000855	0,4089
	Eurytemora affinis F	0,007183	0,007834	1,0905
	Eurytemora affinis M	0,006530	0,008011	1,2268
	Eurytemora sp. F	0,006873	0,005153	0,7497
Rotifera	Ascomorpha sp.	0,000011	0,000001	0,1363
	Asplanchna sp.	0,000698	0,001047	1,4995
	Brachionus calyciflorus	0,000228	0,000155	0,6816
	cf. Conochilus sp.	0,000040	0,000019	0,4771
	Keratella cochlearis	0,000004	0,000019	4,9755
	Keratella quadrata	0,000065	0,004328	66,4531
	Notholca acuminata	0,000043	0,000003	0,0682
	Notholca caudata	0,000048	0,000373	7,7017
	Rotifera sp.	-	-	0,5453
	Synchaeta sp.	0,000078	0,000053	0,6816
Totalt, Mesozooplankton			0,053407	31,8634
Totalt, Rotifera			0,005998	83,2198

Koviksudde - 2024-06-24

Det.: Ivan Berg, Pelagia Nature & Environment AB

Provtagningsdatum: 2024-06-24

Analysdatum: 2024-12-10

Filtrerad volym: 7655 liter

Grupp	Taxa	Biomassa, medel (mg)	Biomassa (mg/L)	Antal/L
Cladocera	Bosmina longispina F	0,001184	0,011388	9,6222
	Bosmina longispina JV	0,000636	0,010653	16,7540
	Daphnia cucullata	0,000492	0,000223	0,4528
	Daphnia cucullata F	0,001046	0,000237	0,2264
	Daphnia sp.	0,000220	0,000075	0,3396
	Evadne sp.	0,001300	0,000441	0,3396
	Podon sp.	0,000780	0,002296	2,9433
Copepoda	Acartia sp. F	0,007332	0,000830	0,1132
	Calanoida copepodit	0,002389	0,027039	11,3203
	Calanoida nauplii	0,000229	0,004286	18,6784
	Cyclopoida copepodit	0,000546	0,001421	2,6037
	Cyclopoida nauplii	0,000154	0,000402	2,6037
	Cyclopoida sp. F	0,001845	0,001880	1,0188
	Cyclopoida sp. M	0,001606	0,000364	0,2264
	Eurytemora affinis F	0,006997	0,012673	1,8112
	Eurytemora affinis M	0,006136	0,020839	3,3961
	Eurytemora sp. F	0,006276	0,004973	0,7924
Thecostraca	Balanidae nauplii	-	-	0,4528
Rotifera	Keratella cochlearis	0,000003	0,000007	2,1508
	Keratella quadrata	0,000060	0,000543	9,0562
	Notholca caudata	0,000038	0,000069	1,8112
	Synchaeta monopus	0,000037	0,000008	0,2264
	Synchaeta sp.	0,000077	0,000225	2,9433
	cf. Synchaeta sp.	0,000573	0,000130	0,2264
Totalt, Mesozooplankton			0,100019	73,6948
Totalt, Rotifera			0,000982	16,4144

Koviksudde - 2024-07-16

Det.: Ivan Berg, Pelagia Nature & Environment AB

Provtagningsdatum: 2024-07-16

Analysdatum: 2024-12-19

Filtrerad volym: 7655 liter

Grupp	Taxa	Biomassa, medel (mg)	Biomassa (mg/L)	Antal/L
Cladocera	Bosmina longispina F	0,001594	0,005523	3,4640
	Bosmina longispina JV	0,000849	0,007717	9,0845
	Daphnia cucullata	0,000440	0,000448	1,0188
	Daphnia cucullata F	0,001583	0,000968	0,6113
	Daphnia cucullata M	0,001187	0,000081	0,0679
	Evadne sp.	0,001300	0,000265	0,2038
	Podon sp.	0,000780	0,001060	1,3584
Copepoda	Calanoida copepodit	0,002471	0,015944	6,4525
	Calanoida nauplii	0,000218	0,004556	20,8859
	Cyclopoida copepodit	0,000993	0,000742	0,7471
	Cyclopoida nauplii	0,000126	0,000171	1,3584
	Cyclopoida sp. F	0,002108	0,000143	0,0679
	Cyclopoida sp. M	0,001740	0,000118	0,0679
	Eurytemora affinis F	0,006591	0,008506	1,2905
	Eurytemora affinis M	0,006249	0,011459	1,8339
Thecostraca	Balanidae nauplii	-	-	0,2717
Rotifera	Keratella cochlearis	0,000003	0,000008	2,9206
	Synchaeta monopus	0,000030	0,000010	0,3396
	Synchaeta sp.	0,000122	0,000854	6,9959
	Trichotria sp.	0,000017	0,000001	0,0679
Totalt, Mesozooplankton			0,057701	48,7846
Totalt, Rotifera			0,000873	10,3241

Koviksudde - 2024-07-30

Det.: Ivan Berg, Pelagia Nature & Environment AB

Provtagningsdatum: 2024-07-30

Analysdatum: 2024-08-19

Filtrerad volym: 7655 liter

Grupp	Taxa	Biomassa, medel (mg)	Biomassa (mg/L)	Antal/L
Cladocera	Bosmina longispina F	0,001640	0,019838	12,0979
	Bosmina longispina JV	0,000774	0,015174	19,5952
	Ceriodaphnia quadrangula	0,000254	0,000043	0,1704
	Daphnia cf. cristata	0,000367	0,000938	2,5559
	Daphnia cristata F	0,002063	0,007382	3,5782
	Evadne sp.	0,002600	0,000443	0,1704
	Podon sp.	0,000780	0,001060	1,3584
Copepoda	Calanoida copepodit	0,002603	0,056773	21,8103
	Calanoida nauplii	0,000219	0,001495	6,8157
	Cyclopoida nauplii	0,000170	0,000232	1,3631
	Cyclopoida sp. F	0,001689	0,000575	0,3408
	Cyclopoida sp. M	0,001784	0,000608	0,3408
	Eudiaptomus gracilis F	0,008817	0,001502	0,1704
	Eudiaptomus graciloides F	0,007296	0,001243	0,1704
	Eurytemora affinis F	0,008424	0,002871	0,3408
	Eurytemora affinis M	0,006449	0,017583	2,7263
	Eurytemora sp. F	0,006938	0,010639	1,5335
	Harpacticoida sp.	0,000870	0,000148	0,1704
	Podon sp.	0,000780	0,001060	1,3584
Rotifera	Conochilus sp.	0,000029	0,000005	0,1704
	cf. Gastropus sp.	0,000042	0,000007	0,1704
	Keratella cochlearis	0,000004	0,000065	18,0616
	Keratella quadrata	0,000068	0,000105	1,5335
	Synchaeta monopus	0,000044	0,000053	1,1927
	Synchaeta sp.	0,000099	0,004340	43,9613
	Trichotria sp.	0,000017	0,000001	0,0679
Totalt, Mesozooplankton			0,137489	73,9504
Totalt, Rotifera			0,004575	65,0900

Koviksudde - 2024-08-12

Det.: Ivan Berg, Pelagia Nature & Environment AB

Provtagningsdatum: 2024-08-12

Analysdatum: 2024-12-17

Filtrerad volym: 7655 liter

Grupp	Taxa	Biomassa, medel (mg)	Biomassa (mg/L)	Antal/L
Cladocera	Bosmina longispina F	0,001421	0,013512	9,5090
	Bosmina longispina JV	0,000796	0,011172	14,0371
	Ceriodaphnia quadrangula	0,000818	0,000069	0,0849
	Daphnia cucullata	0,000415	0,000564	1,3584
	Daphnia cucullata F	0,001257	0,000320	0,2547
	Evadne sp.	0,000780	0,000066	0,0849
	Podon sp.	0,000780	0,000066	0,0849
Copepoda	Calanoida copepodit	0,002601	0,021198	8,1506
	Calanoida nauplii	0,000231	0,000980	4,2451
	Cyclopoida copepodit	0,000607	0,000309	0,5094
	Cyclopoida nauplii	0,000157	0,000080	0,5094
	Cyclopoida sp. F	0,001998	0,000339	0,1698
	Cyclopoida sp. M	0,001606	0,000136	0,0849
	Eurytemora affinis F	0,007332	0,010582	1,4433
	Eurytemora affinis M	0,006550	0,002780	0,4245
Rotifera	Keratella cochlearis	0,000003	0,000005	1,6131
	Keratella quadrata	0,000067	0,000056	0,8490
	Synchaeta monopus	0,000071	0,000435	6,1129
	Synchaeta sp.	0,000120	0,001636	13,5843
Totalt, Mesozooplankton			0,062175	40,9510
Totalt, Rotifera			0,002132	22,1594

Koviksudde - 2024-08-27

Det.: Ivan Berg, Pelagia Nature & Environment AB

Provtagningsdatum: 2024-08-27

Analysdatum: 2024-12-13

Filtrerad volym: 7655 liter

Grupp	Taxa	Biomassa, medel (mg)	Biomassa (mg/L)	Antal/L
Cladocera	Bosmina longispina F	0,001501	0,008536	5,6884
	Bosmina longispina JV	0,000705	0,008066	11,4335
	Ceriodaphnia quadrangula	0,000191	0,000016	0,0849
	Daphnia cucullata	0,000402	0,002014	5,0092
	Daphnia cucullata F	0,001345	0,002169	1,6131
	Evadne sp.	0,000780	0,000132	0,1698
	Podon sp.	0,001690	0,001291	0,7641
Copepoda	Acartia sp. F	0,004689	0,000398	0,0849
	Calanoida copepodit	0,002240	0,022824	10,1882
	Calanoida nauplii	0,000183	0,001675	9,1694
	Cyclopoida copepodit	0,000650	0,000276	0,4245
	Cyclopoida nauplii	0,000157	0,000053	0,3396
	Cyclopoida sp. F	0,001606	0,000136	0,0849
	Eudiaptomus gracilis F	0,009674	0,000821	0,0849
	Eurytemora affinis F	0,007061	0,004796	0,6792
	Eurytemora affinis M	0,005941	0,005549	0,9339
	Harpacticoida sp.	0,000348	0,000059	0,1698
Rotifera	Keratella cochlearis	0,000003	0,000021	7,4714
	Keratella quadrata	0,000060	0,000076	1,2735
	Synchaeta monopus	0,000065	0,000145	2,2074
	Synchaeta sp.	0,000093	0,001718	18,4520
Totalt, Mesozooplankton			0,058811	46,9224
Totalt, Rotifera			0,001959	29,4044

Koviksudde - 2024-09-10

Det.: Ivan Berg, Pelagia Nature & Environment AB

Provtagningsdatum: 2024-09-10

Analysdatum: 2024-12-18

Filtrerad volym: 7655 liter

Grupp	Taxa	Biomassa, medel (mg)	Biomassa (mg/L)	Antal/L
Cladocera	Bosmina longispina F	0,001497	0,007933	5,2979
	Bosmina longispina JV	0,000834	0,006174	7,4034
	Daphnia cucullata	0,000502	0,000341	0,6792
	Daphnia cucullata F	0,001440	0,000587	0,4075
	Daphnia cucullata M	0,000838	0,000114	0,1358
	Evadne sp.	0,001300	0,000530	0,4075
	Podon sp.	0,001690	0,000459	0,2717
Copepoda	Acartia sp. F	0,006372	0,000433	0,0679
	Calanoida copepodit	0,002072	0,012104	5,8413
	Calanoida nauplii	0,000244	0,002076	8,4902
	Cyclopoida copepodit	0,000753	0,002508	3,3282
	Cyclopoida nauplii	0,000172	0,001308	7,6072
	Cyclopoida sp. F	0,001654	0,000225	0,1358
	Cyclopoida sp. M	0,001263	0,000086	0,0679
	Eurytemora affinis F	0,006923	0,004702	0,6792
	Eurytemora affinis M	0,005867	0,001594	0,2717
	Temora sp. F	0,002748	0,000187	0,0679
Rotifera	Keratella cochlearis	0,000003	0,000005	1,9018
	Keratella quadrata	0,000060	0,000016	0,2717
	Synchaeta monopus	0,000059	0,000060	1,0188
	Synchaeta sp.	0,000107	0,002307	21,5085
Totalt, Mesozooplankton			0,041359	41,1604
Totalt, Rotifera			0,002389	24,7008

Koviksudde - 2024-09-25

Det.: Ivan Berg, Pelagia Nature & Environment AB

Provtagningsdatum: 2024-09-25

Analysdatum: 2024-12-12

Filtrerad volym: 7655 liter

Grupp	Taxa	Biomassa, medel (mg)	Biomassa (mg/L)	Antal/L
Cladocera	Bosmina longispina F	0,001525	0,016443	10,7825
	Bosmina longispina JV	0,000841	0,011992	14,2635
	Bosmina longispina M	0,001352	0,000459	0,3396
	Daphnia cucullata	0,000555	0,000613	1,1037
	Daphnia cucullata F	0,001257	0,001067	0,8490
	Daphnia cucullata M	0,000749	0,000127	0,1698
	Evadne sp.	0,001300	0,000773	0,5943
	Podon sp.	0,003250	0,002759	0,8490
Copepoda	Acartia bifilosa M	0,005723	0,001458	0,2547
	Acartia sp. F	0,005535	0,001880	0,3396
	Calanoida copepodit	0,002206	0,014606	6,6223
	Calanoida nauplii	0,000243	0,000743	3,0565
	Cyclopoida copepodit	0,000478	0,000243	0,5094
	Cyclopoida nauplii	0,000165	0,000154	0,9339
	Cyclopoida sp. F	0,001680	0,000713	0,4245
	Cyclopoida sp. M	0,001606	0,000273	0,1698
	Eurytemora affinis F	0,007701	0,001308	0,1698
	Eurytemora affinis M	0,005800	0,004432	0,7641
	Eurytemora sp. F	0,005777	0,001962	0,3396
	Harpacticoida sp.	0,000666	0,000057	0,0849
	Keratella cochlearis	0,000003	0,000006	2,0376
Rotifera	Synchaeta monopus	0,000070	0,000041	0,5943
	Synchaeta sp.	0,000090	0,003066	33,9608
	Totalt, Mesozooplankton		0,062060	42,6208
	Totalt, Rotifera		0,003113	36,5927

Koviksudde - 2024-10-08

Det.: Ivan Berg, Pelagia Nature & Environment AB

Provtagningsdatum: 2024-10-08

Analysdatum: 2024-12-16

Filtrerad volym: 7655 liter

Grupp	Taxa	Biomassa, medel (mg)	Biomassa (mg/L)	Antal/L
Cladocera	Bosmina longispina F	0,001591	0,002161	1,3584
	Bosmina longispina JV	0,000923	0,005955	6,4525
	Bosmina longispina M	0,001434	0,001137	0,7924
	Bosmina sp. F	0,002458	0,000139	0,0566
	Cercopagis pengoi	0,003442	0,000195	0,0566
	Daphnia cucullata	0,000880	0,000398	0,4528
	Daphnia cucullata F	0,001606	0,000546	0,3396
	Daphnia cucullata M	0,000940	0,000160	0,1698
	Daphnia sp.	0,000258	0,000058	0,2264
	Evadne sp.	0,000780	0,000132	0,1698
	Podon sp.	0,000780	0,000132	0,1698
Copepoda	Acartia bifilosa M	0,005142	0,000873	0,1698
	Calanoida copepodit	0,002571	0,012515	4,8677
	Calanoida nauplii	0,000271	0,002348	8,6600
	Cyclopoida copepodit	0,000770	0,000479	0,6226
	Cyclopoida nauplii	0,000190	0,000086	0,4528
	Cyclopoida sp. F	0,001699	0,000769	0,4528
	Eurytemora affinis F	0,006561	0,002600	0,3962
	Eurytemora affinis M	0,006276	0,002131	0,3396
	Harpacticoida sp.	0,000306	0,000052	0,1698
Thecostraca	Balanidae nauplii	-	-	0,0566
Rotifera	Keratella cochlearis	0,000003	0,000002	0,6792
	Keratella quadrata	0,000053	0,000015	0,2830
	Synchaeta monopus	0,000050	0,000140	2,7735
	Synchaeta sp.	0,000082	0,002745	33,6212
Totalt, Mesozooplankton			0,032868	26,4328
Totalt, Rotifera			0,002902	37,3568

Koviksudde - 2024-10-22

Det.: Ivan Berg, Pelagia Nature & Environment AB

Provtagningsdatum: 2024-10-22

Analysdatum: 2024-12-09

Filtrerad volym: 7655 liter

Grupp	Taxa	Biomassa, medel (mg)	Biomassa (mg/L)	Antal/L
Cladocera	Bosmina longispina F	0,001676	0,001993	1,1886
	Bosmina longispina JV	0,000955	0,001406	1,4716
	Bosmina longispina M	0,001299	0,002500	1,9244
	Daphnia cucullata	0,001024	0,000348	0,3396
	Daphnia cucullata F	0,001114	0,000063	0,0566
	Evadne sp.	0,001300	0,000294	0,2264
	Podon sp.	0,001690	0,001148	0,6792
Copepoda	Acartia bifilosa M	0,005298	0,001499	0,2830
	Calanoida copepodit	0,002389	0,027174	11,3769
	Calanoida nauplii	0,000224	0,002033	9,0845
	Cyclopoida copepodit	0,000808	0,000640	0,7924
	Cyclopoida nauplii	0,000095	0,000016	0,1698
	Cyclopoida sp. F	0,002125	0,000601	0,2830
	Eurytemora affinis F	0,006389	0,001447	0,2264
	Eurytemora affinis M	0,005569	0,002837	0,5094
	Eurytemora sp. F	0,005050	0,001715	0,3396
	Harpacticoida sp.	0,000233	0,000013	0,0566
Thecostraca	Balanidae nauplii	-	-	0,0566
Rotifera	Keratella cochlearis	0,000002	0,000000	0,1698
	Keratella quadrata	0,000052	0,000082	1,5848
	Rotifera sp.	-	-	0,2264
	Synchaeta monopus	0,000060	0,000085	1,4150
	Synchaeta sp.	0,000048	0,000289	5,9997
Totalt, Mesozooplankton			0,045727	29,0647
Totalt, Rotifera			0,000457	9,3958

Koviksudde - 2024-11-14

Det.: Ivan Berg, Pelagia Nature & Environment AB

Provtagningsdatum: 2024-11-14

Analysdatum: 2024-12-11

Filtrerad volym: 7655 liter

Grupp	Taxa	Biomassa, medel (mg)	Biomassa (mg/L)	Antal/L
Cladocera	Bosmina longispina F	0,001764	0,000174	0,0988
	Bosmina longispina JV	0,001003	0,000050	0,0494
	Bosmina longispina M	0,001225	0,000283	0,2306
	Daphnia cucullata	0,000982	0,000016	0,0165
	Evadne sp.	0,001300	0,000064	0,0494
	Podon sp.	0,000780	0,000077	0,0988
Copepoda	Acartia bifilosa M	0,005696	0,000657	0,1153
	Calanoida copepodit	0,002653	0,012150	4,5793
	Calanoida nauplii	0,000255	0,000602	2,3555
	Cyclopoida copepodit	0,001013	0,000100	0,0988
	Cyclopoida nauplii	0,000139	0,000005	0,0329
	Cyclopoida sp. F	0,001956	0,000161	0,0824
	Eurytemora affinis F	0,006736	0,000333	0,0494
	Eurytemora affinis M	0,005523	0,001365	0,2471
	Eurytemora sp. F	0,006036	0,000795	0,1318
	Harpacticoida sp.	0,000233	0,000004	0,0165
Rotifera	Keratella cochlearis	0,000003	0,000000	0,0329
	Keratella quadrata	0,000053	0,000020	0,3789
	Synchaeta monopus	0,000124	0,000002	0,0165
	Synchaeta sp.	0,000106	0,000208	1,9602
Totalt, Mesozooplankton			0,016835	8,2526
Totalt, Rotifera			0,000230	2,3885

Koviksudde - 2024-12-19

Det.: Ivan Berg, Pelagia Nature & Environment AB

Provtagningsdatum: 2024-12-19

Analysdatum: 2025-01-15

Filtrerad volym: 7655 liter

Grupp	Taxa	Biomassa, medel (mg)	Biomassa (mg/L)	Antal/L
Cladocera	Bosmina longispina F	0,001907	0,000021	0,0110
	Bosmina longispina M	0,001440	0,000016	0,0110
Copepoda	Acartia sp. F	0,004916	0,000054	0,0110
	Calanoida copepodit	0,002170	0,004648	2,1414
	Calanoida nauplii	0,000200	0,000232	1,1640
	Cyclopoida nauplii	0,000154	0,000012	0,0769
	Eudiaptomus gracilis M	0,008004	0,000088	0,0110
	Eurytemora affinis M	0,005573	0,000428	0,0769
	Eurytemora sp. F	0,005137	0,000846	0,1647
	Harpacticoida sp.	0,000523	0,000046	0,0879
	Temora sp. F	0,002544	0,000028	0,0110
Thecostraca	Balanidae nauplii	-	-	0,0110
Rotifera	Keratella cochlearis	0,000003	0,000000	0,0110
	Keratella quadrata	0,000065	0,000023	0,3514
	Notholca caudata	0,000040	0,000001	0,0329
	Synchaeta monopus	0,000033	0,000001	0,0439
	Synchaeta sp.	0,000053	0,000109	2,0755
Totalt, Mesozooplankton			0,006419	3,7776
Totalt, Rotifera			0,000135	2,5148

Appendix 3

Taxonomisk fördelning av växtplankton



CALLUNA

Appendix 3. Tabell över uppdaterad klassning av växtplanktontaxa sedan 2021.

Tidigare fördelning	Nuvarande fördelning
Bacillariophyceae	Bacillariophyceae
Chlorophyceae	Chlorophyceae Klebsormidiophyceae Mantoniella Prasinophyceae Trebouxiophyceae Ulvophyceae Zygnematophyceae
Chrysophyceae	Chrysophyceae Dictyochophyceae Prymnesiophyceae
Cryptophyceae	Cryptophyceae
Cyanophyceae	Cyanophyceae
Dinophyceae	Dinophyceae
Euglenozoa	Euglenozoa
Övriga taxa	Ebriophyceae Flagellates etc Litostomatea Telonemia Unicell

Undersökningar i Stockholms skärgård 2024

Bottenfauna



Undersökning av marin bottenfauna i Stockholms skärgård 2024

Ändringsförteckning

Ver	Datum	Ändringsbeskrivning	Granskad	Godkänd av

Sweco Sverige AB

Uppdrag

Uppdragsnummer

Kund

Upprättad av

Datum

Ver

Dokumentreferens

RegNo 556767-9849

Bottenfauna Stockholm vatten 2024

30074718

Stockholm vatten och avfall

Kristina Svedberg och Jenny Palmkvist

2025-02-26

1

Stockholm vatten Bottenfauna 2024

Innehållsförteckning

Inledning	4
Metodik	5
Provtagning	5
Analys	8
Beräknade index	8
Benthic Quality Index (BQI _m)	8
AAB- och Shannon index	9
Resultat	10
Artsammansättning och geografisk variation	10
<i>Vitmärla, korvmask och Pontoporeia femorata</i> – Mycket störningskänsliga	12
<i>Östersjömussla och nordamerikansk havsborstmask</i> – störningståliga	14
<i>Fåborstmaskar</i> – Mycket störningståliga	17
BQI _m och ekologisk statusklassificering	18
Årets statusklassificering	18
Jämförelse av BQI mellan åren	19
Antal Taxa	23
Shannons diversitetsindex	25
AAB-index	26
Referenser	27
Bilaga 1 – Fältprotokoll	28
Bilaga 2 – Bottensubstrat	32
Bilaga 3 – Artlistor samt index	33

Inledning

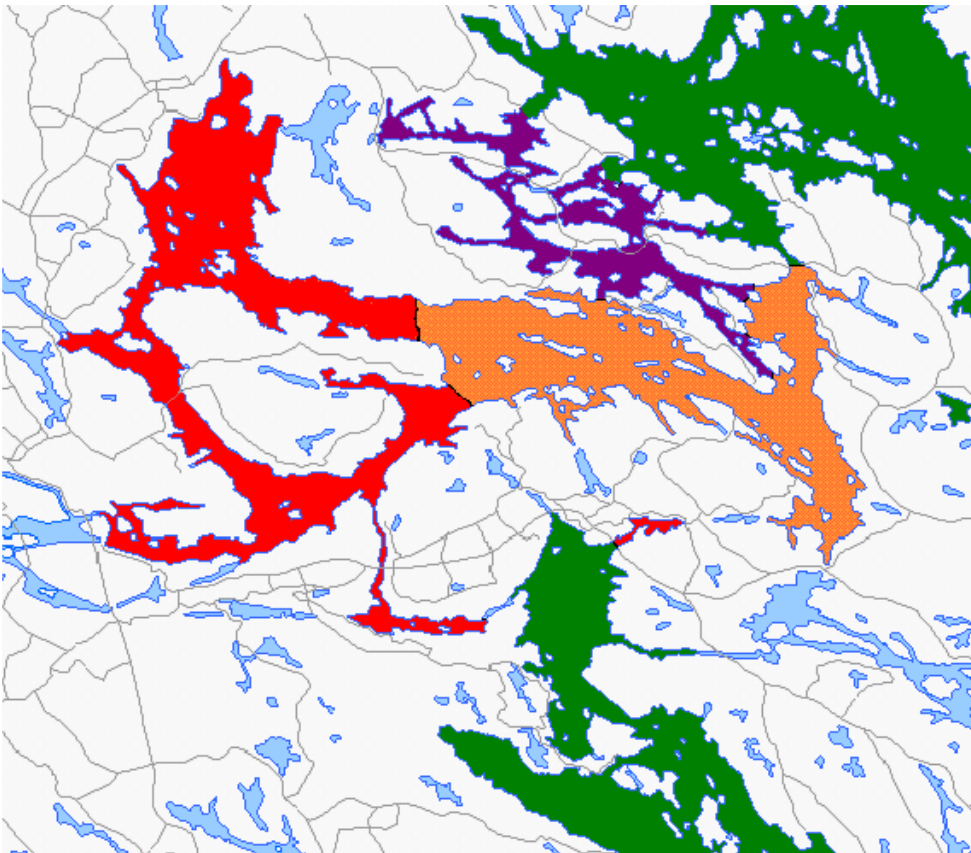
Sweco Sverige AB har fått i uppdrag av Stockholm Vatten och Avfall AB att utföra undersökningar av den makroskopiska bottenfaunans utbredning vid ett flertal platser i Stockholms skärgård år 2024. Bottenfaunan i Stockholms skärgård har varit av intresse sedan slutet av 1970-talet, då ett flertal bottnar upptäcktes vara döda. Undersökningarna har därefter skett regelbundet och den senaste utfördes år 2022 (Pettersson m.fl. 2022).

Metodik

Provtagning

Provtagningen av marin mjukbottenfauna utfördes mellan den 11–14 juni 2024 av Swecos grupp för marin miljö. Provtagningen utfördes enligt Havs- och vattenmyndighetens undersökningstyper för mjukbottenlevande makrofauna (Havs- och vattenmyndigheten, 2019 och 2020), metodbeskrivning för provtagning och analys av mjukbottenlevande makrovertebrater i marin miljö (Leonardsson, 2004) samt svensk standard SS-EN ISO 16665:2013 för kvantitativ provtagning och provhantering av makrofauna på marina mjukbottenar (SIS, 2013).

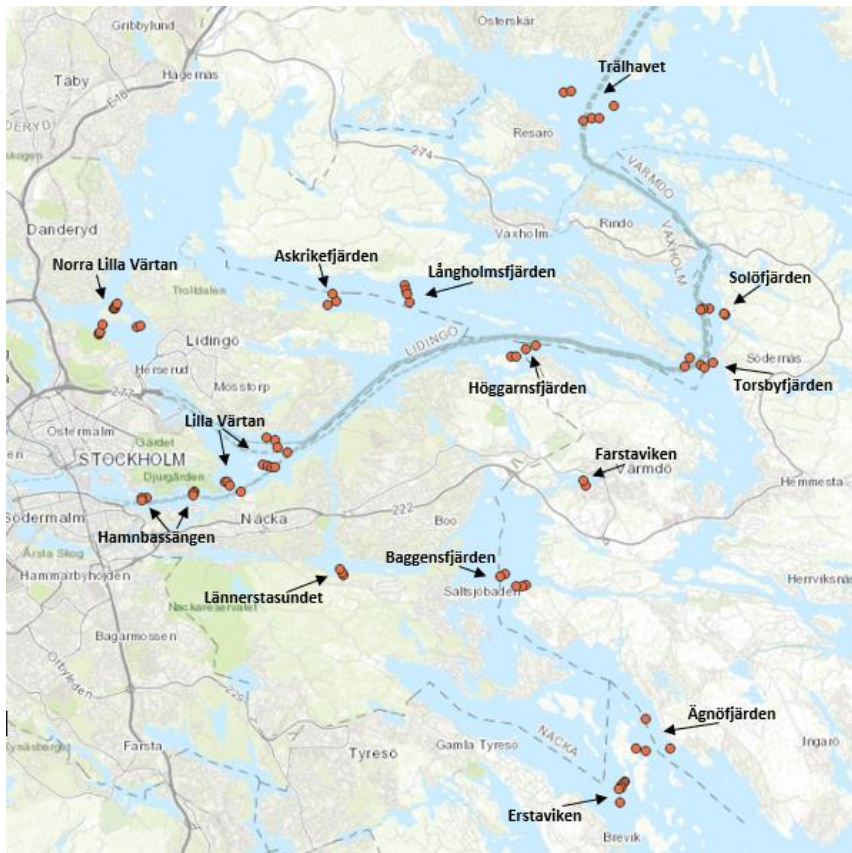
Undersökningen omfattade 76 prov fördelade på stationer i två olika typområden: Östergötland och Stockholms skärgård, mellankustvatten (12) och Stockholms inre skärgård och Hallsfjärden, Bottenhavet (24) (Figur 1). Provpunkternas läge och provdjupen visas i Tabell 1 respektive Figur 2. Vid provtagningen användes en van Veen-huggare med en provtagningsarea av 0,1 m². Proverna sållades genom ett såll med maskstorleken 1 mm och konserverades i etanol. Därefter transporterades proverna till Swecos kontor i Mölnlycke för analys och utvärdering. Fältprotokoll finns redovisade i Bilaga 1.



Figur 1. Indelning av skärgården i vattenförekomster och typområden. Typområde 24; Stockholms Inre innerskärgård (rött), Yttre innerskärgård (orange), Vaxholmsområdet (lila). Typområde 12; Stockholms skärgård, Mellanskärgården (grönt).

Tabell 1. Provtagna stationer och provtagningsdjup i respektive vattenområde. (TO=typområde)

Station	Provtagna djup (m)
Inre Innerskärgården (TO 24)	
HAMNBASSÄNGEN	
Valdemarsudde	10, 20, 30
Biskopsudden	10, 20, 30
LILLA VÄRTAN	
Hundudden	10, 20, 30, 40
Mölna	10, 20, 30, 40
Fjärderholmarna	10, 20, 30, 40
NORRA LILLA VÄRTAN	
Vårhagen	5, 10, 15, 19
Svanstigen	5, 10, 15, 20, 25
Tranholmen	10, 20
ASKRIKEFJÄRDEN	
Södergarn	10, 20, 30
LÄNNERSTASUNDET	
Drevinge gård	5, 10, 20
Yttre Innerskärgården (TO 24)	
LÅNGHOLMSFJÄRDEN	
Bogesund	10, 20, 30, 40
HÖGGARNSFJÄRDEN	
Koviksudde	10, 20, 30, 40
TORSBYFJÄRDEN	
Tynningö Udd	10, 20, 30, 40, 50
SOLÖFJÄRDEN	
Långbroviken	10, 20, 30, 40, 50
Mellanskärgården norra (TO 12)	
TRÄLHAVET	
Trälhavsgründen	10, 20, 30, 40, 50, 60
Mellanskärgården södra (TO 24)	
FARSTAVIKEN	
Farstaviken	5, 10
Mellanskärgården södra (TO 12)	
BAGGENSFJÄRDEN	
V Kolström	10, 20, 30, 40, 50
ÄGNÖFJÄRDEN	
S Saffranspalten	10, 20, 30, 40
ERSTAVIKEN	
Brandholmen	10, 20, 30, 40, 50, 60



Figur 2. Provpunkternas ungefärliga läge. Koordinatangivelser redovisas i Bilaga 1.



Figur 3. Till vänster: van Veen huggaren som användes vid provtagningen. Till höger: Sällning av prover med hjälp av ett flytsåll.

Analys

På laboratoriet färgades proverna in med bengalrosa och djuren sorterades och analyserades under stereomikroskop (Figur 4). Vid behov användes även mikroskop. Därefter vägdes varje enskilt taxon till närmaste 0,0001 gram.



Figur 4. Exempelbild från analys på laboratoriet. På bilden syns bland annat skorv (*Saduria entomon*), havsborstmasken *Marenzelleria* sp. samt vitmärkla (*Monoporeia affinis*) infärgade med bengalrosa.

Beräknade index

Benthic Quality Index (BQI_m)

Med utgångspunkt från ett antal kriterier hos bottenfaunan kan man bland annat dra slutsatser om påverkan från näringsämnen/organiskt material och låga syrgashalter i undersökningsområdet. Utvärderingen av resultaten följde Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (2019) och den nationella vägledningen för bedömningsgrunder för ytvattenförekomster: Bottenfauna i kustvatten och vatten i övergångszon (tidigare bilaga 4 i HVMFS 2013:19) (Havs- och vattenmyndigheten, 2020). Status av bottenfauna på marina sedimentbottnar klassificeras utifrån Benthic Quality Index (BQI_m) framtaget för mjuka botten i kustvatten och vatten i övergångszon. Indexet är baserat på artsammansättning (proportionen av känsliga och toleranta arter), antal arter och antal individer (abundans). Indexet bygger på att dessa parametrar förändras vid ökad organisk belastning. En arts känslighetsvärde indikerar artens tolerans eller känslighet mot miljöstörning. I Östersjön används klasserna 1, 5, 10 och 15 där 1 står för mycket föroreningsstål och 15 står för mycket föroreningskänslig (Havs- och vattenmyndigheten 2020). Data behövs från minst fem stationer och där 20%-percentilen av BQI_m-värdet används för statusklassificeringen.

Klassgränserna för statusindelningen skiljer sig åt mellan olika typområden längs Sveriges kust. I Tabell 2 redovisas aktuella klassgränser för de typområden som ingår i denna undersökning. Statusklassningen sker i en femgradig skala: hög, god, måttlig, otillfredsställande och dålig status.

Tabell 2. Statusklassgränser för 20 %-percentilen av BQIm i typområde 12 respektive 24.

Statusklassificering	20 %-percentil för typområde 12	20 %-percentil för typområde 24
Hög	>10,7	>7,7
God	4,0 – 10,7	3,0 – 7,7
Måttlig	2,8 – 4,0	2,0 – 3,0
Otillfredsställande	1,8 – 2,8	1,3 – 2,0
Dålig	<1,8	<1,3

AAB- och Shannon index

AAB-index ingår i Naturvårdsverkets gamla bedömningar (Naturvårdsverket 1999) och är ett index där antal taxa, biomassa och individtäthet vägs samman (diversitetsmått). AAB-index över 2 visar en opåverkad miljö och således högsta klass (klass 1). Index mellan 1 – 2 visar en något påverkad miljö (klass 3) och index mellan 0 – 1 visar en tydligt påverkad miljö (klass 4). Om proverna inte innehåller några djur alls blir indexet 0 och det tyder på en kraftigt påverkad miljö där bottenfaunan är utslagen vilket ger tillståndsklass 5. Klass 2 finns inte.

Shannons index är också ett diversitetsindex, och tar hänsyn till både antalet taxa och antalet individer per taxa. Det beräknas enligt formeln nedan (Wiederholm 1999):

$$H' = - \sum_{i=1}^R p_i \ln p_i$$

där pi är proportionen som varje art utgör av det totala antalet individer. Indexet varierar vanligen mellan 1,5 och 4,5 där ett högre värde betyder högre diversitet. Shannons index är måttligt känsligt för antalet individer i provet (Magurran 1988) och således kan små och stora prover jämföras utan att felaktiga slutsatser dras. Dock är det känsligt för artdominans i provet.

Resultat

Provdjupen på bottenfaunastationerna för alla tre områden varierade mellan 4,5 och 60,3 meter. Bottensubstratet dominerades av lera och silt. I inre och yttre innerskärgården var det dominerande bottensubstratet silt i huvuddelen av proverna. I proverna i mellanskärgården var det dominerande bottensubstratet till hälften lera och till hälften silt. På 48 stationer noterades doft av svavelväte, vilket indikerar låga syrehalter i bottensedimentet. Fältdata redovisas i Bilaga 1, Bottensubstrat finns redovisade i Bilaga 2 och artlistor och biomassa samt uträknade index finns redovisade i Bilaga 3.

Totalt påträffades 16 olika taxa varav tre hade ett mycket högt känslighetsvärde (15) och fem med högt känslighetsvärde (10) vilket generellt indikerar goda syrgasförhållanden i det bottennära vattnet.

I flertalet av proverna påträffades djur, men vid några stationer saknas djur i proverna från ett eller flera djup. I proverna från två stationer i Inre Innerskärgården (Valdemarsudde 30 m, Vårhagen 19 m) påträffades inga djur. Avsaknad av djur observerades även vid båda djupen på station Farstaviken (5 och 10 m) i området Mellanskärgården södra (TO24). Tomma prover tyder på en störning och troligtvis råder det periodvis akut syrgasbrist på dessa botten. Värt att notera är att det saknades djur på både Valdemarsudde 30 m, och Vårhagen 19 m även vid föregående provtagning år 2022.

Artsammansättning och geografisk variation

I det innersta området Inre Innerskärgården (TO24), dominerades proverna av havsborstmasken *Marenzelleria* sp., Vitmärla (*Monoporeia affinis*) och Fjädermygglarver (*Chironomidae*). Även antalet fåborstmaskar (*Oligochaeta*) var relativt högt. I området Yttre Innerskärgården (TO24) dominerades proverna av *Marenzelleria* sp., Vitmärla och Östersjömussla (*Macoma balthica*). I områdena Mellanskärgården norra och södra (TO12) dominerade Vitmärla, Östersjömussla och *Marenzelleria* sp. Antalet Slammärlor (*Corophium volutator*) var relativt högt i norra Mellanskärgården (TO12), medan antalet av märkräftan *Pontoporeia femorata* var relativt högt i södra Mellanskärgården (TO12). En sammanställning av medelabundansen per kvadratmeter för respektive skärgårdsområde finns i Tabell 3. Den totala biomassan sett över alla områden utgjordes till största delen av östersjömussla.

I Yttre Innerskärgården (TO24) observerades en art som inte återfanns i de andra områdena: pungräkan *Mysis mixta*. Inga pungräkor observerades vid provtagningen 2022. Kräftdjur av släktet *Gammarus* som observerats tidigare år återfanns inte vid provtagningen 2024.

Två invasiva arter återfanns i 2024 års provtagning. Nyzeeländsk tusensnäcka (*Potamopyrgus antipodarum*) och havsborstmasken *Marenzelleria* sp.. Båda dessa arter återfanns även vid provtagningen 2022. De två invasiva arterna *Laonome xeprovala* och tigramärla (*Gammarus tigrinus*) som observerades vid provtagning 2022 återfanns inte i proverna 2024.

Tabell 3. Påträffade taxa (medelantal individer/m²) i bottenfaunaprover 2024, sorterade efter känslighetsvärde. Värdena är presenterade som medelvärde för alla stationer inom det aktuella området. Gulmarkerade värden visar arter som endast påträffats inom det området. Trend visar om förekomsten (antal djur) ökar (+) eller minskar (-) i skärgårdsgradienten från inre innerskärgård till yttre innerskärgård till mellanskärgård. För omarkerade taxa finns ingen tydlig trend. Känslighetsvärde (Havs- och vattenmyndigheten 2020) visar hur toleranta arterna är mot låga syrehalter och övergödning. Värde 15 motsvarar mycket känsliga taxa och värde 1 toleranta taxa. Släktet *Mysis* ingår i uteslutna taxa enligt Havs och Vattenmyndighetens bedömningsgrunder för ytvattenförekomster och saknar därför känslighetsvärde.

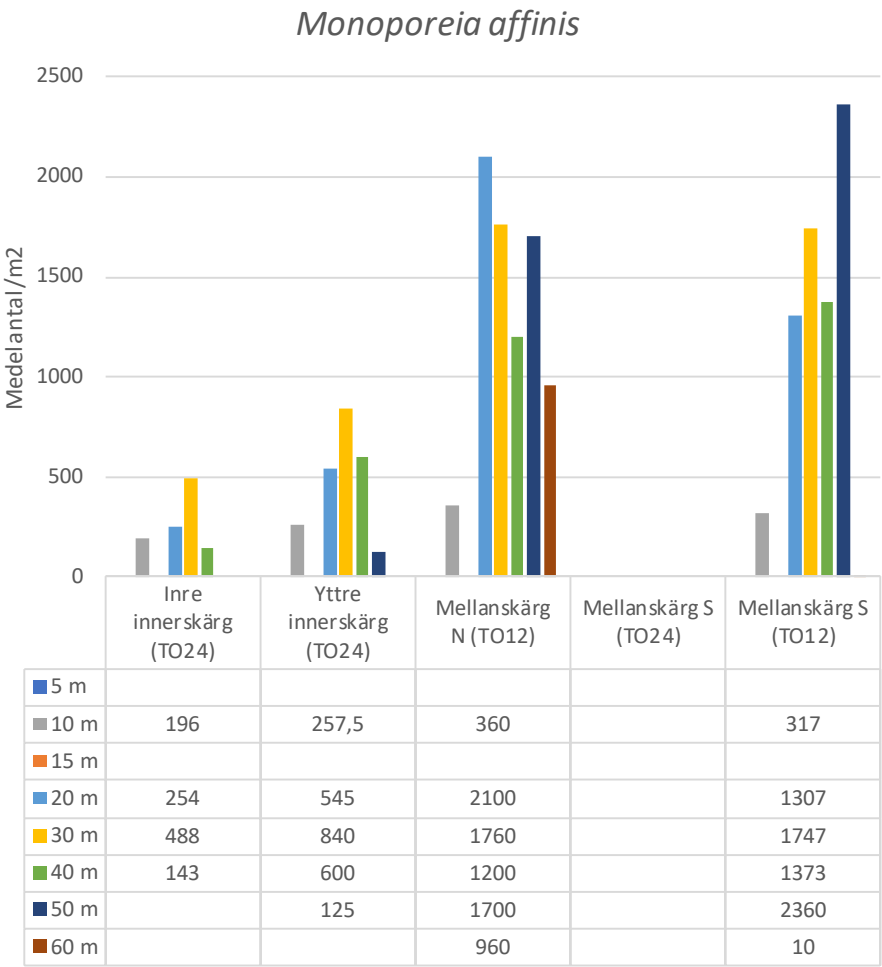
Taxa	Känslighetsvärde	Inre Innerskärgård	Yttre Innerskärgård	Mellanskärgård	Trend
<i>Chironomidae</i>	1	259	20	20	-
<i>Oligochaeta</i>	1	144	50	30	-
<i>Hydrobiidae/Tateidae</i>	5	47	10	30	
<i>Macoma balthica</i>	5	25	314	660	+
<i>Marenzelleria sp.</i>	5	1111	1316	514	
<i>Mytilus spp.</i>	5			44	+
<i>Cerastoderma glaucum</i>	10			10	+
<i>Corophium volutator</i>	10	22	17,5	290	+
<i>Valvata piscinalis</i>	10	10			-
<i>Potamopyrgus antipodarum</i>	10	40	63	60	
<i>Saduria entomon</i>	10	41	19	14	-
<i>Halicryptus spinulosus</i>	15		18	32	+
<i>Monoporeia affinis</i>	15	272	512	1317	+
<i>Pontoporeia femorata</i>	15			250	+
<i>Mysis mixta</i>	-		10		
<i>Mysis relicta</i>	-	10		10	
Totalt antal taxa		11	11	14	

Nedan följer en mer ingående jämförelse av geografisk spridning längs en gradient från Inre Innerskärgården till Mellanskärgården. Ett urval av observerade arter/taxa har gjorts där resultaten är uppdelat på känslighetsvärde.

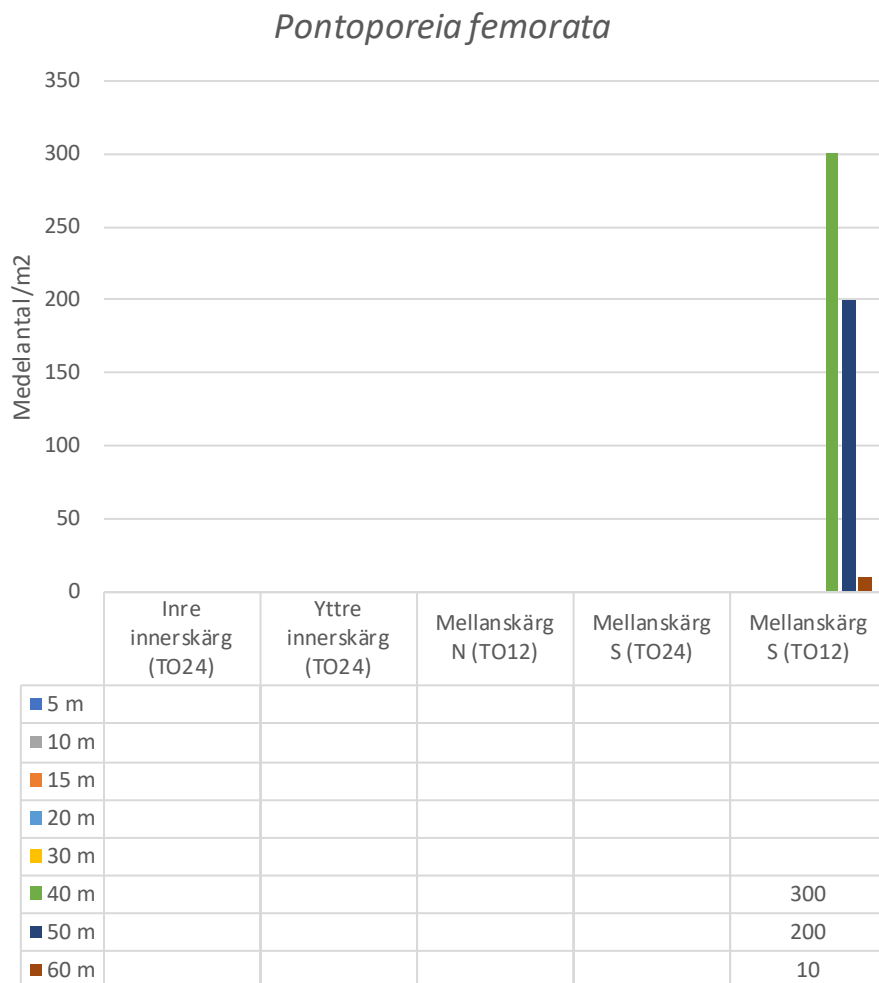
Vitmärsla, korvmask och Pontoporeia femorata – Mycket störningskänsliga

Vitmärsla (*M. affinis*), korvmask (*H. spinulosus*) och märkräftan *Pontoporeia femorata* har ett känslighetsvärde på 15 och klassas som mycket känsliga mot låga syrgashalter.

Vitmärsla observerades i alla delområdena förutom Mellanskärgården södra (TO24) som består av station Farstaviken (Figur 5). Detta stämmer överens med föregående provtagning 2022. Som djupast förekom arten på 60 meter i Erstaviken och Trälhavet. Högst tätheter observerades i Mellanskärgården södra (TO12) i Baggensfjärden på 50 meters djup. Märkräftan *Pontoporeia femorata* observerades endast i Mellanskärgården södra (TO12), dock i relativt höga tätheter på 40 till 60 meters djup (Figur 6). Medelantal/m² var i årets undersökning betydligt högre än vid provtagningen 2022 för både vitmärsla och *P. femorata*.

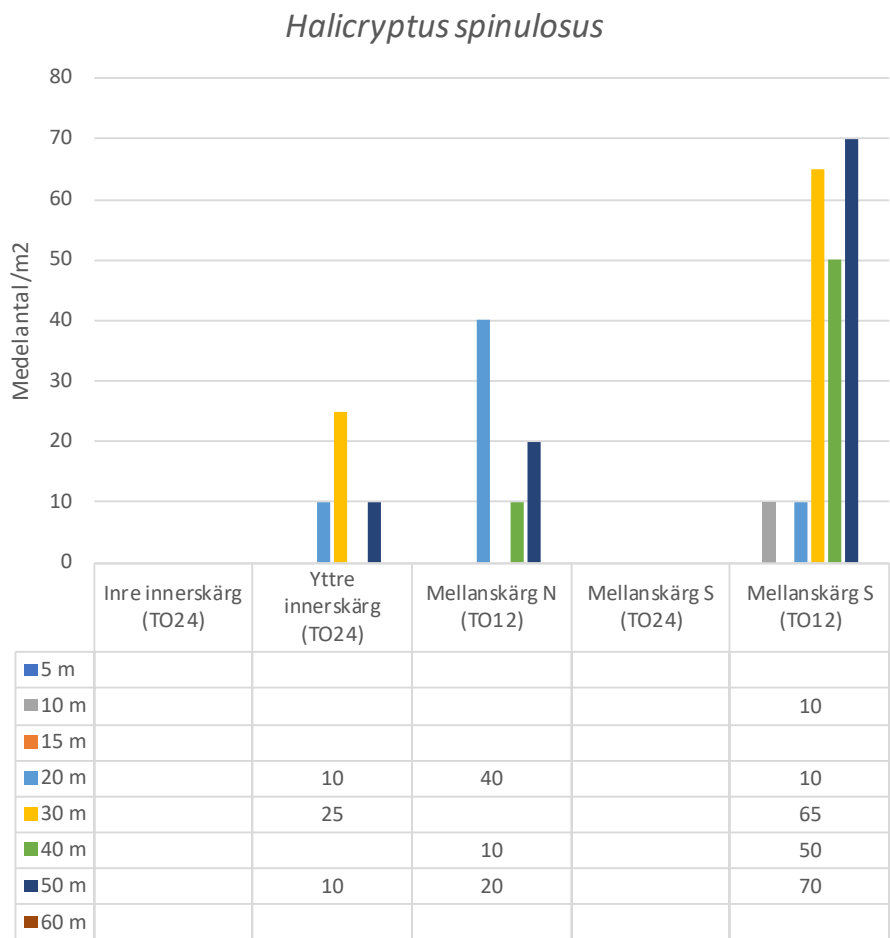


Figur 5. Täthet (medelantal/m²) av vitmärsla (*Monoporeia affinis*) i de olika områdena uppdelat på djup.



Figur 6. Täthet (medelantal/m²) av märkräftan *Pontoporeia femorata* i de olika områdena uppdelat på djup.

Korvmask observerades i tre av fem delområden; Yttre Innerskärgården (TO24), Mellanskärgården norra (TO12) samt Mellanskärgården södra (TO12) (Figur 7). Högst täthet observerades i Erstaviken på 50 meters djup. I likhet med föregående provtagning observerades inga individer av arten i Inre Innerskärgården (TO24) och Mellanskärgården södra (TO24).

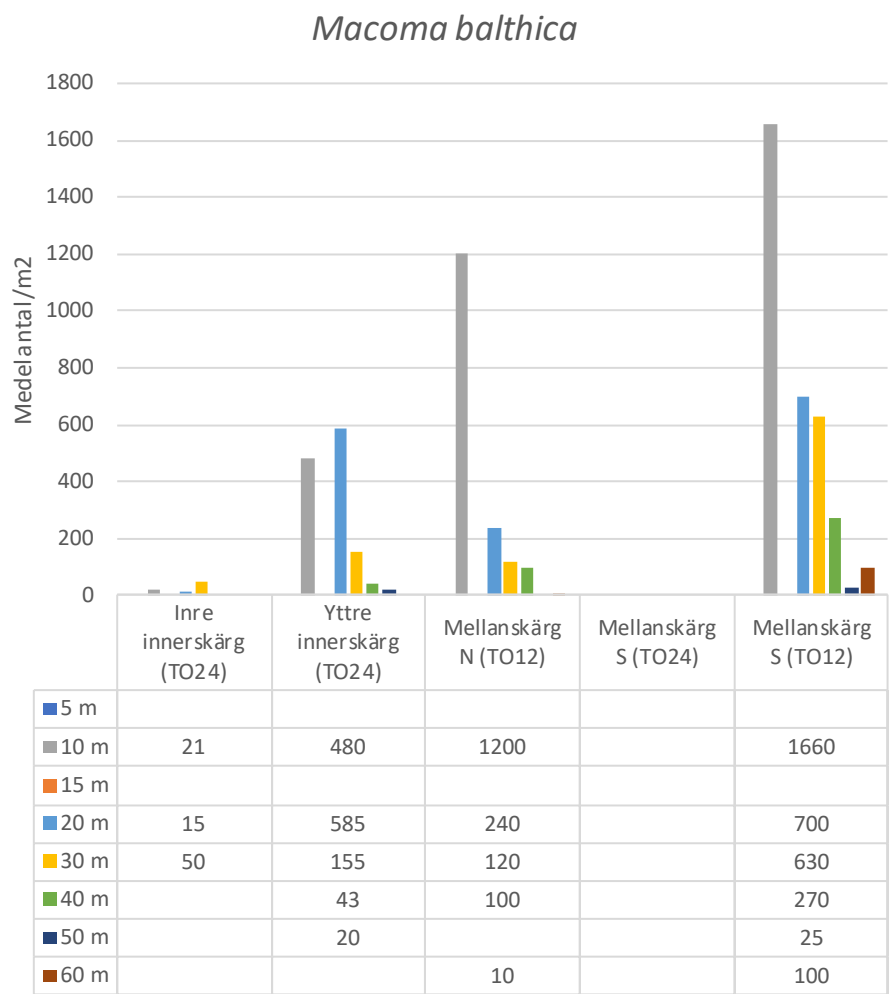


Figur 7. Täthet (medelantal/m²) av korvmask (*Halicryptus spinulosus*) i de olika områdena uppdelat på djup.

Östersjömussla och nordamerikansk havsborstmask – störningstålīga

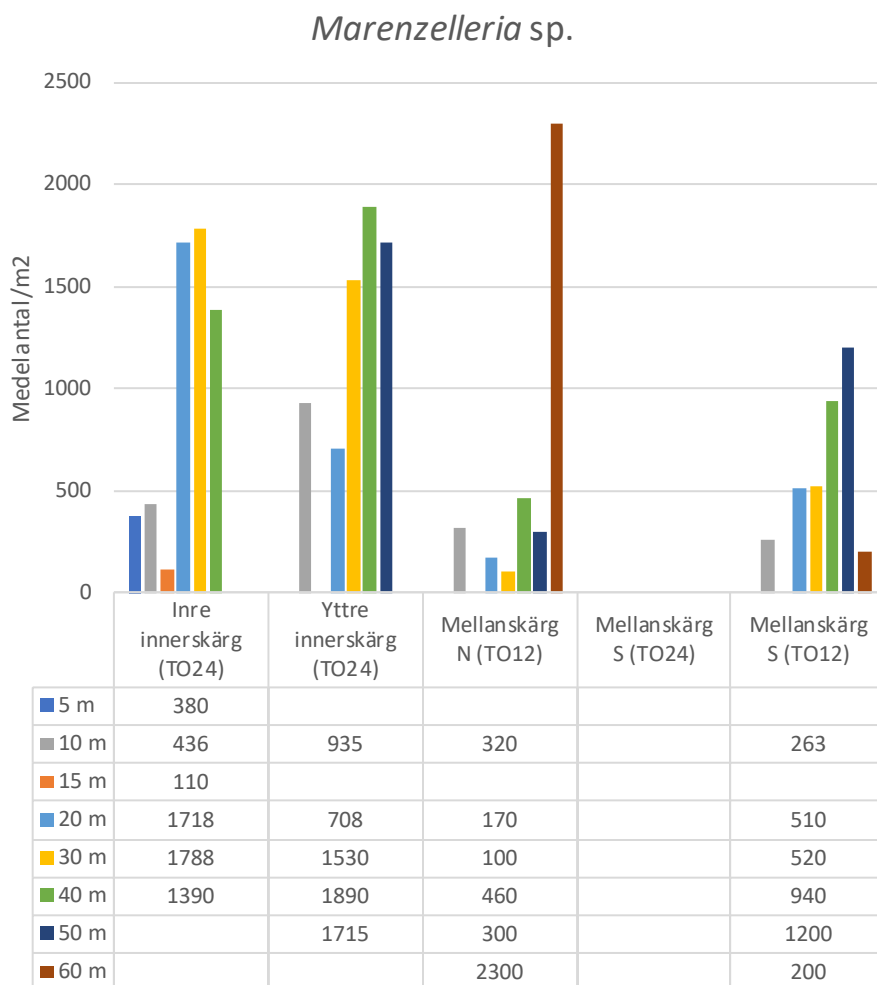
Östersjömussla (*Macoma balthica*) och nordamerikansk havsborstmask (*Marenzelleria sp.*) har ett känslighetsvärde på 5 och bedöms därmed som relativt störningstålīga. Arterna påträffades i samtliga områden förutom Farstaviken, där inga djur återfanns i proverna (Figur 8 och Figur 9).

Östersjömussla återfanns i höga tätheter framför i Mellanskärgården norra (TO12) och Mellanskärgården södra (TO12). Högst individtäthet observerades i Baggensfjärden på 10 meters djup.



Figur 8. Täthet (medelantal/m²) av östersjömussla (*Macoma balthica*) i de olika områdena uppde-lat på djup.

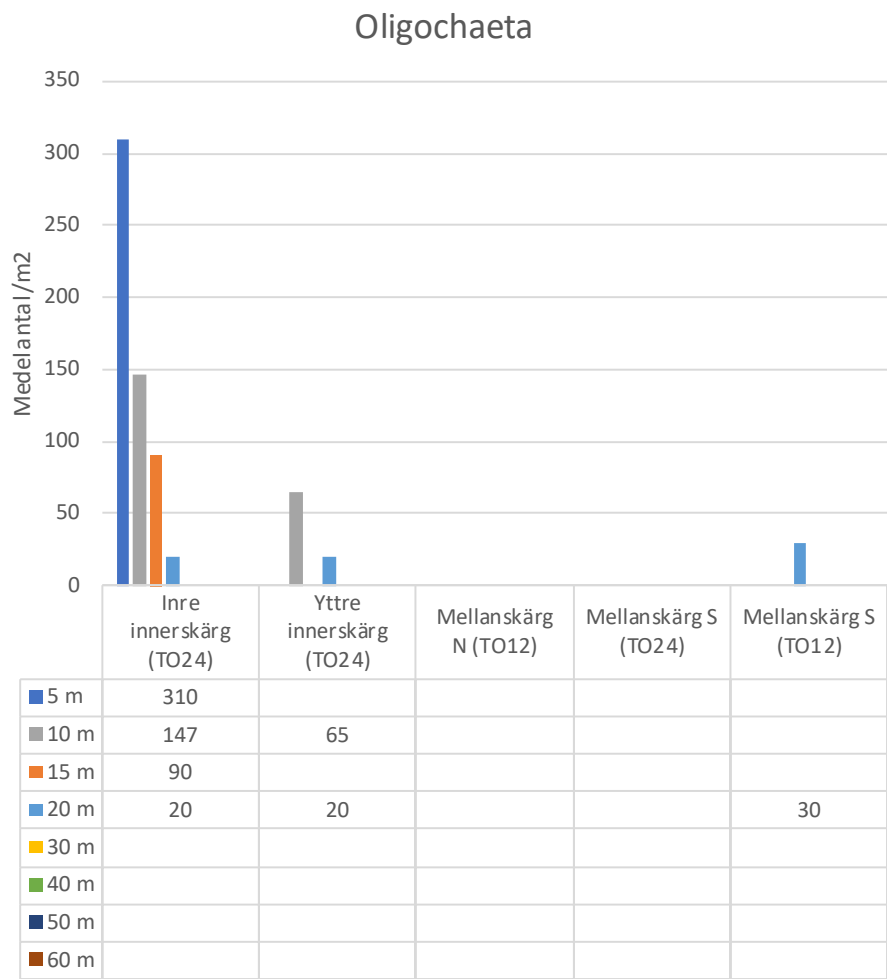
Marenzelleria sp. har ökat kraftigt sedan de första fynden gjordes i södra Östersjön på 80-talet. I undersökningsområdet gjordes de första fynden 1996 och 2012 återfanns den i samtliga områden. Vid undersökningarna 2014–2018 observerades arten i alla områden förutom Mellanskärgården södra (TO24), Farstaviken (Lücke 2021). Ett fåtal individer återfanns i Farstaviken 2020 samt 2022, men i 2024 års provtagning liknar resultatet undersökningarna mellan 2014–2018. Högst tätheter observerades i Mellanskärgården norra (TO12), Trälhavet på 60 meters djup. Medelantal/m² var i årets undersökning betydligt högre än vid provtagningen 2022.



Figur 9. Täthet (medelanta/m²) av havsborstmasken *Marenzelleria sp.* i de olika områdena uppdelat på djup.

Fåborstmaskar – Mycket störningstålīga

Fåborstmaskarna (*Oligochaeta*) är mycket tålīga mot låga syrgashalter och har känslighetsvärde 1. Högst individtätet vid 2024 års undersökning observerades i Inre Innerskärgården (TO24) (Figur 10) på 5 meters djup i Lännerstasundet. Inga fåborstmaskar observerades i Mellanskärgården norra (TO12) samt Mellanskärgården södra (TO24).



Figur 10. Tåthet (medelantal/m²) av fåborstmaskar (*Oligochaeta*). i de olika områdena uppdelat på djup.

BQIm och ekologisk statusklassificering

Årets statusklassificering

Tabell 4 visar 20%-percentilen av BQIm och statusklassificeringen för de olika vattenförekomsterna i undersökningen 2024. I den Inre innerskärgården var statusklassningen dålig i två vattenförekomster, otillfredsställande i en vattenförekomst och god i de övriga två vattenförekomsterna. I den Yttre innerskärgården visade klassningen på god status i samtliga vattenförekomster. I Mellanskärgården varierade statusklassningen från dålig i Farstaviken till god i Trälhavet, Baggensfjärden, Ägnöfjärden samt Erstaviken.

Tabell 4. 20%-percentil av BQIm och statusklassificering av de olika vattenförekomsterna uppdelat per område.

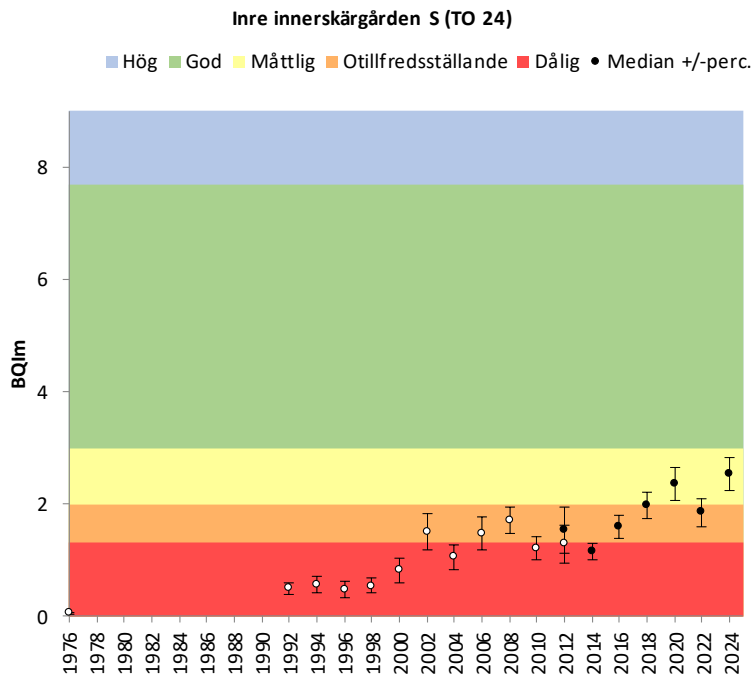
Område	Station		20%-percentil av BQIm	Status 2024
Inre innerskärgården (TO24)	Hamnbassängen	Valdemarsudde	1,68	Otillfredsställande
		Biskopsudden		
	Lilla Värtan	Mölna	3,56	God
		Hundudden		
	Norra Lilla Värtan	Fjäderholmarna		
		Svanstigen	0,56	Dålig
		Vårhagen		
	Tranholmen			
Askrikefjärden	Södergarn	4,51	God	
Lännerstasundet	Drevinge gård	0,32	Dålig	
Yttre Innerskärgården (TO24)	Långholmsfjärden	Bogesund	5,99	God
	Höggarnsfjärden	Koviksudde	4,00	God
	Torsbyfjärden	Tynning Udd	4,14	God
	Sölöfjärden	Långbroviken	3,90	God
Mellanskärgården norra (TO12)	Trälhavet	Trälhavsgunden	7,16	God
Mellanskärgården södra (TO24)	Farstaviken	Farstaviken	0	Dålig
Mellanskärgården södra (TO12)	Baggensfjärden	V Kolström	5,34	God
	Ägnöfjärden	S Saffranspalten	6,13	God
	Erstaviken	Brandholmen	5,85	God

Jämförelse av BQI mellan åren

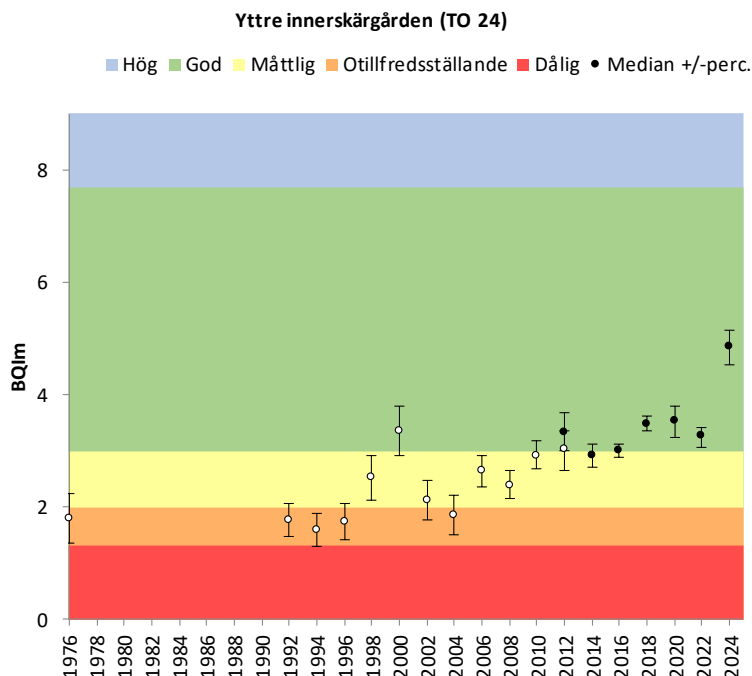
Till och med år 2012 togs proverna med Ekmanhuggare på riktigt mjuka bottenar och Ponarhuggare på lite fastare bottenar. Under 2012 gjordes parallella jämförande provtagningar med både den gamla (Ekman- och Ponarhuggare) och enligt den nya standarden (van Veen-huggare) och från och med 2014 användes bara van Veen-huggare. Till och med år 2012 har BQI beräknats på provtagarens faktiska yta. Denna yta skiljer sig dock från den ytan som bör användas vid beräkning av BQIm (Havs- och vattenmyndigheten 2020). År 2012 beräknades BQI på två sätt, med syfte att få jämförbara data med framtida tidsserier. På samtliga stationer omräknades den provtagna ytan till att motsvara en van Veen-huggares yta (0,1 m²) varpå BQI beräknades (benämnt i tidigare rapporter som BQI_{0,1}). Den jämförande studien beskrivs i Lundkvist m.fl. 2013. I följande tidsseriediagram visas BQI-värden tagna med Ekmanhuggare som vita punkter och BQIm-värden tagna med van Veen-huggare med svarta punkter.

Status i Inre innerskärgården (TO24) klassades 2024 som måttlig vilket är en förbättring jämfört med föregående undersökningstillfälle då status klassades som otillfredsställande (Figur 11). Historisk har statusen i området framför allt klassats till dåligt, med enstaka år av otillfredsställande status. Måttlig status har endast uppnåtts vid en tidigare provtagning, år 2020. Jämfört med då undersökningarna började (1975) syns en tendens till en sakta uppåtgående trend av BQI-värdet (Lücke, 2021). Den dåliga statusen förbättrades något runt sekelskiftet i samband med att havsborstmasken *Marenzelleria* sp. invaderade tidigare utarmade bottenar (Lücke, 2021).

Status i den Yttre Innerskärgården (TO24) klassades 2024 som god, vilket är samma statusklassning som området har haft sedan 2018 (Figur 12). Historiskt har statusen klassats som måttlig eller otillfredsställande (Lücke 2021). Förbättringen i BQI-värdet (provtaget med Ekmanhuggare) över åren fram till 2010 har tidigare förklarats bero främst på att korvmask (*H. spinulosus*) ökat i förekomst, men till liten del även på att *Marenzelleria* sp. etablerat sig på flera tidigare utarmade bottenar, liksom i den inre innerskärgården (Lücke 2021).



Figur 11. Medianen av BQIm från provtagningstillfällena från området i Inre Innerskärgården (TO24). Felstaplarna visar 80% och 20% percentilen. Före 2012 är värdena baserade på resultat från Ekman- och ponarhuggare markerat i diagram med vita punkter. Från 2012 är värdena baserade på resultat från van Veen huggare (dubbelt 2012) vilka visas med svarta punkter.

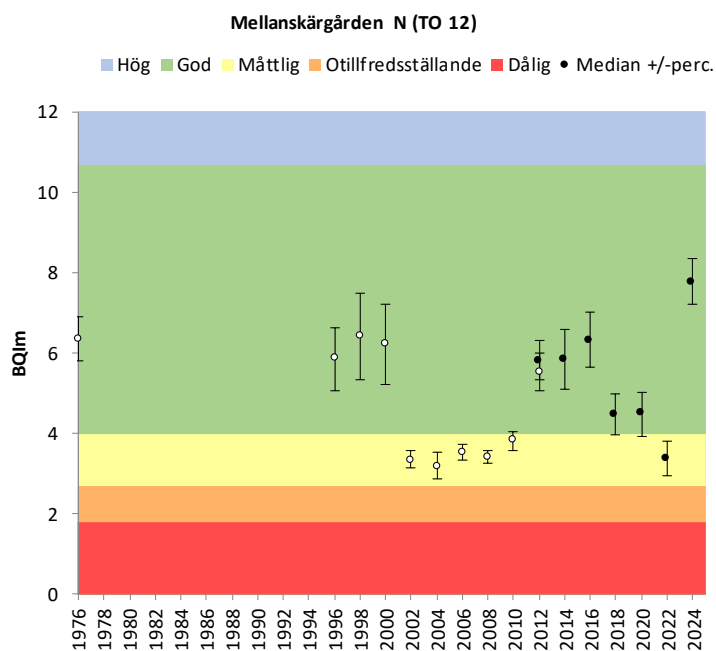


Figur 12. Medianen av BQIm från provtagningstillfällena från området i Yttre Innerskärgården (TO24). Felstaplarna visar 80% och 20% percentilen. Före 2012 är värdena baserade på resultat från Ekman- och ponarhuggare markerat i diagram med vita punkter. Från 2012 är värdena baserade på resultat från van Veen huggare (dubbelt 2012) vilka visas med svarta punkter.

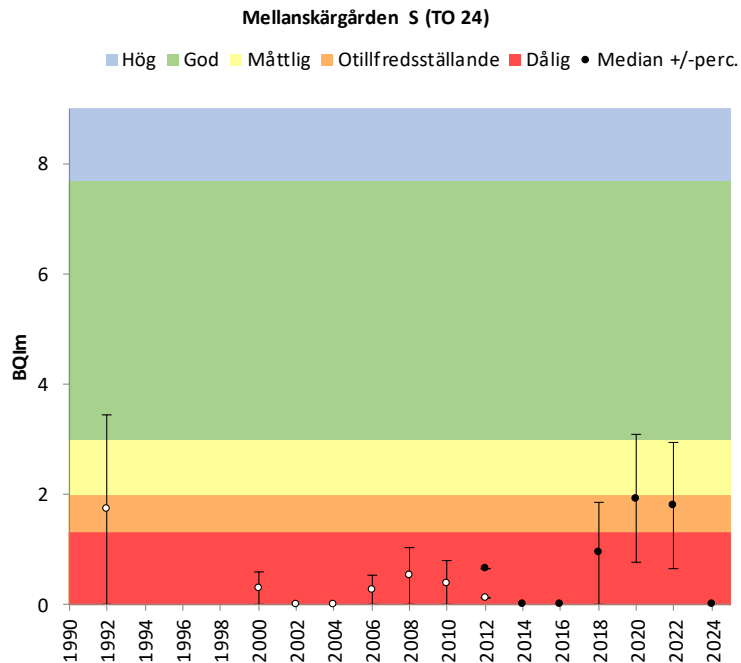
Statusen i Mellanskärgården norra (TO 12), Trälhavet, klassas vid 2024 års provtagning till god. Detta är en förbättring jämfört med de senaste årens provtagningar och en återgång till den status som området hade mellan åren 2012–2016 (Figur 13). Området hade god status fram till år 2000 och därefter minskade BQIm-värdena till måttlig status mellan 2002 och 2010. År 2012 noterades en stor positiv förändring med en statusförändring från måttlig till god vilket delvis hänger samman med ett relativt stort antal arter med högt känslighetsvärde (Lücke, 2021). Endast en station finns i området, vilket gör statusklassningen känslig för variation i faunan mellan år.

Mellanskärgården södra (TO 24), Farstaviken, har sedan undersökningarna startade bedömts ha klassningen dålig status (Lücke 2021, Figur 14). Vid 2024 års provtagning återfanns inga djur i proverna från provtagningsområdet.

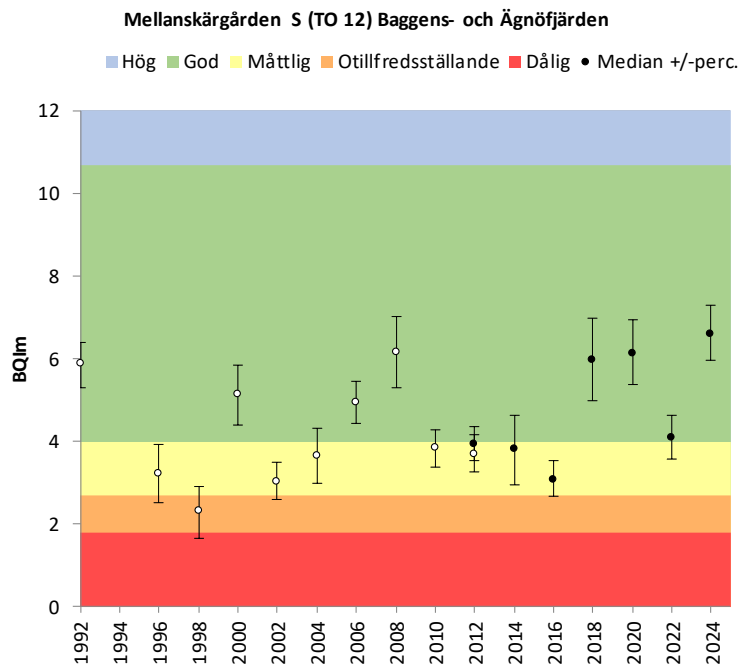
Mellanskärgården södra (TO12), som består av Baggensfjärden, Ägnöfjärden samt Erstaviken klassades som god 2024. För Baggens- och Ägnöfjärden har status historiskt varierat mellan otillfredsställande och god (Lücke 2021, Figur 15). Erstaviken har en kortare provtagningsserie och började provtas 2010. Området har sedan provtagningens start enbart haft statusklassningen god (Figur 16).



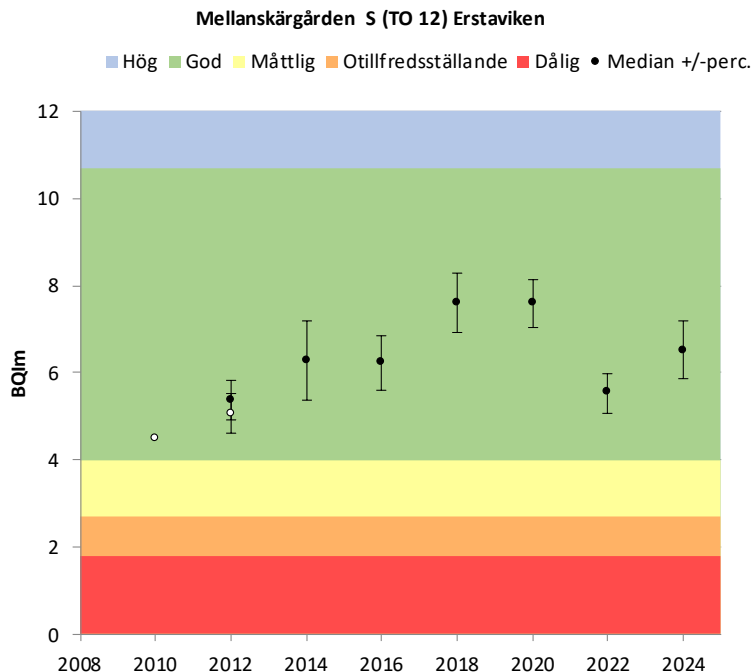
Figur 13. Medianen av BQIm från provtagningstillfällena från området i Mellanskärgården norra (TO12), Trälhavet. Felstaplarna visar 80% och 20% percentilen. Före 2012 är värdena baserade på resultat från Ekman- och ponarhuggare markerat i diagram med vita punkter. Från 2012 är värdena baserade på resultat från van Veen huggare (dubbelt 2012) vilka visas med svarta punkter.



Figur 14. Medianen av BQIm från provtagningstillfällena från området i Mellanskärgården södra (TO24), Farstaviken. Felstaplarna visar 80% och 20% percentilen. Före 2012 är värdena baserade på resultat från Ekman- och ponarhuggare markerat i diagram med vita punkter. Från 2012 är värdena baserade på resultat från van Veen huggare (dubbelt 2012) vilka visas med svarta punkter.



Figur 15. Medianen av BQIm från provtagningstillfällena från området i Mellanskärgården Södra (TO12), Baggens- och Ägnöfjärden. Felstaplarna visar 80% och 20% percentilen. Före 2012 är värdena baserade på resultat från Ekman- och ponarhuggare markerat i diagram med vita punkter. Från 2012 är värdena baserade på resultat från van Veen huggare (dubbelt 2012) vilka visas med svarta punkter.



Figur 16. Medianen av BQIm från provtagningstillfällena från området i Mellanskärgården södra (TO12), Erstaviken. Felstaplarna visar 80% och 20% percentilen. Före 2012 är värdena baserade på resultat från Ekman- och ponarhuggare markerat i diagram med vita punkter. Från 2012 är värdena baserade på resultat från van Veen huggare (dubbelt 2012) vilka visas med svarta punkter.

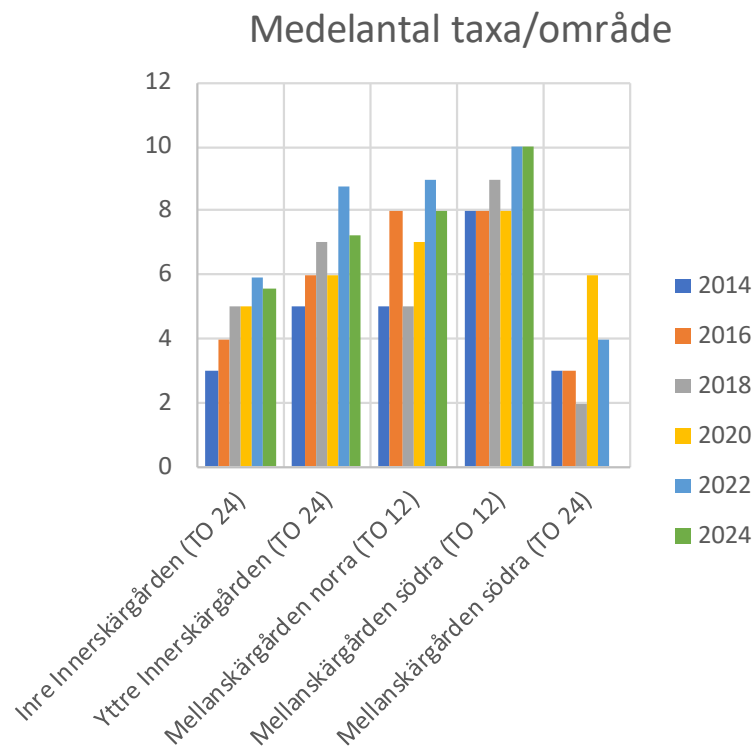
Antal Taxa

I Tabell 5 redovisas antal taxa vid de olika stationerna vid de sex senaste undersökningarna. Jämfört med 2022 års undersökning ökade antalet taxa vid sju stationer varav den största skillnaden observerades i Hamnbassängen (Biskopuden och Valdemarsudde), samt Torsbyfjärden (Tynningö udd) där antalet taxa ökat med två jämfört med föregående provtagning. Vid tre stationer var artantalet oförändrat och vid nio stationer hade antalet taxa minskat jämfört med 2022 (Tabell 5). Störst minskning jämfört med 2022 observerades på station Fjäderholmarna, där antalet taxa gick från 12 till fem. I Farstaviken återfanns inga djur vid provtagningen 2024. Bortsett från 2020 har medelantalet taxa i området där Farstaviken ligger (Mellanskärgården södra (TO24)) varit lägst bland alla områden vid alla provtagningstillfällen sedan 2014 (Figur 17).

Liksom vid de fem tidigare undersökningarna noterades högst antal taxa vid Erstaviken (Brandholmen). Totalt påträffades 16 taxa på alla stationer vid årets undersökning vilket kan jämföras med 20 taxa år 2022 och 14 år 2020.

Tabell 5. Antal funna taxa vid stationerna i den inre- och yttre innerskärgården samt mellanskärgården åren 2014-2024 (samtliga van Veen). Medel anger medelvärdet från de olika djupen vid varje station. Då fler än en station funnits inom ett vattenområde har ett medelvärde på stationsmedelvärdena beräknats (grå fält). Max anger det funna maxvärdet inom aktuell station. Min anger det funna minvärdet inom aktuell station. Rött indikerar en negativ förändring, medan grönt påvisar en positiv förändring sedan föregående provtagning. Skillnader i antal provtagningsupplägg mellan år och vissa vattenområden innebär att jämförelser skall göras med försiktighet.

Vattenområde	Station	Antal taxa (2014)				Antal taxa (2016)				Antal taxa (2018)				Antal taxa (2020)				Antal taxa (2022)				Antal taxa (2024)			
		Antal	Medel	Max	Min	Antal	Medel	Max	Min	Antal	Medel	Max	Min	Antal	Medel	Max	Min	Antal	Medel	Max	Min	Antal	Medel	Max	Min
Inre Innerskärgården (TO 24)		3				4,3				5				5				6				6			
ASKRIKEFJÄRDEN	Södergarn	4	2	4	1	5	2,3	4	1	5	3	4	2	5	2,3	5	1	6	3,0	5	2	6	4	5	2
HAMNBASSÄNGEN	Biskopsudden	2	1	2	0	4	1,7	4	0	4	2	4	0	7	3,3	5	2	4	2,3	3	1	6	3	6	1
	Valdemarsudde	2	1	1	1	4	1,3	3	0	6	2	6	0	2	0,7	1	0	3	2,0	3	1	5	2	4	0
LILLA VÄRTAN	Fjäderholmarna	4	2	4	1	6	2,3	5	1	7	3	6	2	7	3,8	5	3	12	5,3	7	3	5	3	4	2
	Hundudden	6	3	6	1	6	2,8	4	2	7	2,5	6	1	6	2,5	5	1	7	3,0	6	1	6	4	6	2
	Mölna	2	2	2	1	6	2,5	5	1	6	3	4	1	7	3,8	6	2	9	4,3	6	3	7	4	7	2
LÄNNERSTASUNDET	Drevinge gård	2	1	2	0	2	1	2	0	1	0,3	1	0	3	1,3	2	1	3	3,0	3	3	4	2	2	1
NORRA LILLA VÄRTAN	Tranholmen	1	1	1	0	1	0,5	1	0	4	2	4	0	3	2,0	3	1	4	2,5	4	1	5	3	5	1
	Svanstigen																	8	4,7	7	1	9	3	7	1
	Vårhagen																	3	2,3	3	1	3	2	3	2
Yttre Innerskärgården (TO 24)		5				6,3				6,8				5				8,8				7,3			
HÖGGARNSFJÄRDEN	Koviksudde	5	3	5	1	6	3,5	5	3	7	4	5	3	6	2,8	5	1	9	4,3	5	3	7	5	6	3
LÅNGHOLMSFJÄRDEN	Bogesund	4	3	4	1	7	3,3	5	2	9	3,3	5	2	6	3,5	6	2	9	4,3	7	2	6	4	6	2
SOLÖFJÄRDEN	Långbroviken	7	4	6	4	7	3,6	4	2	7	3,6	4	3	6	3,8	6	3	10	4,4	7	3	7	5	6	4
TORSBYFJÄRDEN	Tynningö Udd	5	3	4	1	5	2,8	3	2	8	3,8	5	2	6	3,8	5	2	7	4,0	6	2	9	5	6	2
Mellanskärgården norra (TO 12)																									
TRÄLHAVET	Trälhavsgården	5	4	4	3	8	4	6	3	5	3,7	4	3	7	4,0	5	3	9	3,7	6	1	8	4	6	3
Mellanskärgården södra (TO 12)		8				8				9				8,3				10				10			
BAGGENSFJÄRDEN	V Kolström	5	2	5	0	5	2,4	5	0	7	3,4	7	0	6	3,6	5	1	8	4,5	8	2	8	4	7	2
ÄGNÖFJÄRDEN	S Saffranspalten	6	4	5	3	7	3,8	4	3	8	5,3	6	5	9	5,3	6	4	10	4,5	5	4	9	5	7	4
ERSTAVIKEN	Brandholmen	12	4	10	0	11	5,7	7	3	11	6	8	3	10	5,8	7	5	12	6,2	8	4	13	6	9	4
Mellanskärgården södra (TO 24)																									
FARSTAVIKEN	Farstaviken	3	2	3	0	3	1,5	3	0	2	1	2	0	6	3,0	5	1	4	3,0	4	2	0	0	0	0



Figur 17. Medelantal taxa per område mellan undersökningarna 2014-2024.

Shannons diversitetsindex

I Tabell 6 redovisas Shannons diversitetsindex vid de olika stationerna vid de sex senaste undersökningarna. Högst diversitetsindex baserat på medelvärdet observerades i södra mellanskärgården (TO 12) vilket även har varit fallet vid de senaste undersökningstillfällena. Jämfört med 2022 hade indexet ökat vid sex stationer och minskat vid fyra stationer. Vid nio stationer hade det inte skett någon förändring sedan 2022 (Tabell 6). De stationer som uppvisade störst ökning av indexvärdet under 2024 jämfört med 2022 var Södergarn, Drevinge gård och Trälhavsgunden. Två av stationerna ligger inom område Inre Innerskärgården (TO24). Trälhavsgunden ligger inom område Mellanskärgården norra (TO12). Vid Farstaviken hade det skett störst minskning sedan föregående undersökning. Där återfanns inga djur i proverna. Farstaviken ingår i området Mellanskärgården södra (TO24).

Medelvärdet för indexet i området Inre Innerskärgården (TO24) samt Mellanskärgården norra (TO12) hade ökat något sedan 2022. I området Yttre Innerskärgården (TO 24) hade indexet minskat något sedan föregående provtagning. I Mellanskärgården södra (TO12) hade medelvärdet inte förändrats sedan föregående undersökning.

Tabell 6. Shannon's diversitetindex vid stationerna i den inre- och yttre innerskärgården samt mellanskärgården mellan åren 2014-2024. Medel anger medelvärdet från de olika djupen vid varje station. Då fler än en station funnits inom ett vattenområde har ett medelvärde på stationmedelvärdena beräknats (grå fält). Max anger det funna maxvärdet på aktuell station. Min anger det funna minvärdet på aktuell station. Rött indikerar en negativ förändring, medan grönt påvisar en positiv förändring jämfört med föregående provtagning. Skillnader i provtagningsmetodik mellan år och vissa vattenområden innebär att jämförelser skall göras med försiktighet.

		Shannon (2014)			Shannon (2016)			Shannon (2018)			Shannon (2020)			Shannon (2022)			Shannon (2024)		
Vattenområde	Station	Medel	Max	Min	Medel	Max	Min	Medel	Max	Min	Medel	Max	Min	Medel	Max	Min	Medel	Max	Min
Inre Innerskärgården (TO 24)		0,3			0,4			0,4			0,4			0,4			0,5		
ASKRIKEFJÄRDEN	Södergarn	0,6	1,5	0	0,8	1,6	0	0,5	1,1	0,1	0,3	0,9	0	0,1	0,2	0,1	0,7	0,9	0,4
HAMNBASSÄNGEN	Biskopsudden	0,3	0,9	0	0,4	1,1	0	0,4	0,8	0	0,7	0,9	0,4	0,2	0,4	0,0	0,2	0,6	0,0
	Valdemarsudde	0	0	0	0,5	1,4	0	0,3	1	-	0	0	-	0,4	1,0	0,0	0,5	0,9	0,0
LILLA VÄRTAN	Fjäderholmarna	0,3	0,9	0	0,3	1	0	0,4	1,4	0,1	0,5	0,9	0,3	0,6	0,9	0,3	0,6	0,7	0,3
	Hundudden	0,6	1,7	0	0,5	1,2	0,1	0,4	1,4	0	0,3	0,9	0	0,3	0,5	0,0	0,3	0,9	0,0
	Mölna	0,2	0,4	0	0,2	0,5	0	0,3	0,8	0	0,6	1	0,3	0,5	0,8	0,4	0,5	0,8	0,2
LÄNNERSTASUNDET	Drevinge gård	0,3	0,8	0	0,3	0,9	0	0	0	-	0,2	0,5	0	0,2	0,4	0,0	0,4	0,7	0,0
NORRA LILLA VÄRTAN	Tranholmen	0	0	0	0	0	0	0,5	1,1	-	0,3	0,6	0	0,6	1,2	0,0	0,5	1,1	0,0
	Svanstigen													0,6	1,1	0,0	0,6	1,1	0,0
	Vårhagen													0,5	0,8	0,0	0,5	0,7	0,0
Yttre Innerskärgården (TO 24)		0,8			0,9			0,6			0,6			0,8			0,7		
HÖGGARNSFJÄRDEN	Koviksudde	0,6	1,4	0	1,1	1,9	0,5	0,5	1	0,3	0,4	0,7	0	0,8	1,4	0,4	0,6	0,8	0,5
LÅNGHOLMSFJÄRDEN	Bogesund	0,5	1,3	0	0,7	1,7	0,2	0,6	1,2	0,1	0,5	0,9	0,2	0,8	1,7	0,2	0,8	1,2	0,7
SOLÖFJÄRDEN	Långbroviken	1,1	1,3	0,8	1	1,4	0,5	0,6	1,1	0,3	0,8	1,3	0,2	0,7	1,1	0,2	0,6	1,0	0,3
TORSBYFJÄRDEN	Tynningö Udd	0,9	1,5	0	0,8	1,1	0,1	0,7	1,1	0,1	0,8	1,1	0,6	0,7	1,2	0,3	0,8	1,3	0,3
Mellanskärgården norra (TO 12)																			
TRÄLHAVET	Trälhavsgunden	1,1	1,5	0,8	1,1	1,5	0,7	0,8	1,3	0,5	0,8	1,1	0,6	0,5	1,2	0,0	0,8	1,4	0,4
Mellanskärgården södra (TO 12)		1,1			1,1			0,8			0,9			0,9			0,9		
BAGGENSFJÄRDEN	V Kolström	0,7	2	0	0,6	2,1	0	0,7	1,3	-	0,6	1	0	0,6	0,9	0,4	0,6	0,8	0,4
ÄGNÖFJÄRDEN	S Saffranspalten	1,2	1,5	1,1	1	1,4	0,5	0,7	0,9	0,5	0,9	0,9	0,8	0,9	1,2	0,5	1,1	1,2	0,9
ERSTAVIKEN	Brandholmen	1,5	1,9	0,7	1,6	2	1,1	1	1,1	0,7	1,1	1,5	0,8	1,0	1,3	0,7	1,0	1,3	0,9
Mellanskärgården södra (TO 24)																			
FARSTAVIKEN	Farstaviken	0,4	0,9	0	0,7	1,4	0	0,1	0,2	-	0,4	0,7	0	0,6	0,6	0,5	0,0	0,0	0,0

AAB-index

I Tabell 7 redovisas AAB-index vid de olika stationerna vid de sex senaste undersökningarna. Vid årets undersökning var medelvärdet av AAB-indexet lägst i området Mellanskärgården södra (TO24). Där noterades inga djur i proverna vilket gav ett noll-värde i AAB-index och tyder på en försämring sedan 2022 från tillståndsklass 3 (något påverkat) till tillståndsklass 5 (kraftigt påverkat/utslaget). Mellanskärgården södra (TO12) har efter minskningen 2022 återgått till de nivåer som uppmättes 2020 och har fortsatt ett AAB-index över 2, vilket indikerar tillståndsklass 1 (opåverkat till obetydligt påverkat).

Högst AAB-index baserat på medelvärdet observerades i Yttre Innerskärgården (TO24) och i Mellanskärgården norra (TO 12). Båda områdena hade ett AAB-index över 2, vilket indikerar tillståndsklass 1. I Inre Innerskärgården (TO24) låg medelvärdet för AAB-indexet under 2 vilket motsvarar tillståndsklass 3 (något påverkat). Vid flera av stationerna i detta område hade en ökning av AAB-indexet skett sedan 2022 vilket också avspeglar sig i att medelvärdet ökat något (Tabell 7).

Totalt hade indexet ökat vid 14 stationer och minskat vid tre stationer jämfört med 2022. Vid två stationer hade det inte skett någon förändring sedan 2022 (Tabell 7).

Tabell 7. AAB-index vid stationerna i den inre- och yttre innerskärgården samt mellanskärgården åren 2014, 2016, 2018, 2020, 2022 och 2024. Medel anger medelvärdet från de olika djupen vid varje station. Då fler än en station funnits inom ett vattenområde har ett medelvärde på stationsmedelvärdena beräknats (grå fält). Max anger det funna maxvärdet på aktuell station. Min anger det funna minvärdet på aktuell station. Rött indikerar en negativ förändring medan grönt påvisar en positiv förändring jämfört med föregående provtagning. Skillnader i provtagningsmetodik mellan år och vissa vattenområden innebär att jämförelser skall göras med försiktighet.

		AAB (2014)			AAB (2016)			AAB (2018)			AAB (2020)			AAB (2022)			AAB (2024)		
Vattenområde	Station	Medel	Max	Min	Medel	Max	Min	Medel	Max	Min	Medel	Max	Min	Medel	Max	Min	Medel	Max	Min
Inre Innerskärgården (TO 24)		1,0			1,2			1,3			1,4			1,5			1,8		
ASKRIKEFJÄRDEN	Södergarn	1,1	1,3	1	1,2	1,3	1	1,6	1,7	1,3	1,4	2	1	1,7	2,3	1,3	2,2	2,3	2,0
	Biskopsudden	0,7	1	0	0,9	1,7	0	1,4	2	1	1,6	2	1	1,8	2,7	1,0	2,2	2,7	1,3
	Valdemarsudde	0,9	1	0,7	0,9	1,7	0	0,8	1,3	0	0,7	1	0	0,8	1,3	0,0	1,0	2,0	0,0
LILLA VÄRTAN	Fjäderholmarna	1,5	2	1,3	1,6	2	1,3	1,8	2,3	0,7	2,2	2,3	1,7	2,4	2,7	1,7	2,2	2,3	2,0
	Hundudden	1,6	2,7	1	1,7	2,3	1	2	2,3	0,3	1,6	2,3	1	1,6	2,7	1,0	2,4	2,7	2,0
	Mölna	1,4	1,7	1	1,8	2,3	1,3	2	2,7	1,7	1,9	2,7	1,3	2,1	3,0	1,3	2,4	2,7	2,0
LÄNNERSTASUNDET	Drevinge gård	0,3	1	0	0,7	1	0	0,3	1	0	0,2	0,5	0	0,8	2,3	0,0	1,3	2,0	1,0
NORRA LILLA VÄRTAN	Tranholmen	0,5	1	0	0,5	1	0	0,7	1,3	0	1,3	1,7	1	1,3	1,7	1,0	1,3	1,7	1,0
	Svanstigen													1,2	2,7	0,0	1,7	3,0	1,0
	Vårhagen													1,3	2,3	0,0	1,3	2,0	0,0
Yttre Innerskärgården (TO 24)		2,0			2,1			2,2			2,1			2,0			2,6		
HÖGGARNSFJÄRDEN	Koviksudde	1,6	2	1	1,8	2	1,3	1,9	2	1,7	1,7	2,7	1	1,9	2,3	1,7	2,6	3,0	2,3
LÅNGHOLMSFJÄRDEN	Bogesund	1,6	1,7	1,3	1,8	2	1,7	1,8	2,3	1,3	2	3	1,3	1,8	2,3	1,3	2,5	3,0	2,0
SOLÖFJÄRDEN	Långbroviken	2,6	3	2,3	2,3	2,7	2	2,7	2,7	2,7	2,3	3	2	2,1	3,0	1,3	2,6	3,0	2,3
TORSBYFJÄRDEN	Tynningö Udd	2,1	2,3	1,3	2,3	2,7	2	2,3	2,7	2	2,2	2,7	1,3	2,3	3,0	1,3	2,7	3,0	2,3
Mellanskärgården norra (TO 12)																			
TRÅLHAVET	Trålhavsgrunden	2,1	2,7	1,7	2,2	2,7	1,7	2,1	2,7	1,7	2,1	2,7	1,7	2,1	3,0	1,3	2,6	3,0	2,3
Mellanskärgården södra (TO 12)		2,0			2,1			2,4			2,5			2,3			2,5		
BAGGENSFJÄRDEN	V Kolström	1,3	2,7	0	1,6	2,3	1,3	1,7	2,7	0	2,1	2,7	1	1,9	3,0	0,0	2,3	3,0	1,0
ÄGNÖFJÄRDEN	S Saffranspalten	2,3	2,7	2	2,2	2,3	1,7	2,8	3	2,7	2,8	3	2,7	2,3	2,7	2,0	2,8	3,0	2,7
ERSTAVIKEN	Brandholmen	2,3	3	1,7	2,4	2,7	1,7	2,7	3	1,7	2,7	3	2,3	2,6	3,0	2,3	2,4	3,0	0,7
Mellanskärgården södra (TO 24)																			
FARSTAVIKEN	Farstaviken	1,2	2,3	0	1	2	0	0,8	1,7	0	1,5	2	1	1,8	2,7	1,0	0,0	0,0	0,0

Referenser

Havs- och vattenmyndigheten 2020. Bedömningsgrunder för ytvattenförekomst - Bottenfauna i kustvatten och vatten i övergångszon. Havs- och vattenmyndigheten, nedladdat 2021-12-10 från <https://www.havochvatten.se>

Havs och vattenmyndigheten 2019. Havs- och vattenmyndighetens författningssamling. Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter om klassificering och miljö kvalitetsnormer avseende ytvatten, HVMFS 2019:25.

Leonardsson, K. 2004. Metodbeskrivning för provtagning och analys av mjukbottenlevande makrovertebrater i marin miljö. Umeå Universitet.

Ludkvist E., Stål, Delblanco, A. och Holmborn, T. 2013. Undersökningar i Stockholms skärgård. Bottenfauna 2012, metodjämförelse. Calluna AB.

Lücke, J. (2021). Undersökningar i Stockholms skärgård 2020. Vattenkemi, plankton och bottenfauna. Stockholm Vatten och Avfall

Magurran AE (1988) Ecological diversity and its measurement. PUP, New Jersey.

Pettersson, M., Palmkvist, J. och Werner, K. 2022. Undersökning av marin bottenfauna i Stockholms skärgård 2022. Medins Havs och Vattenkonsulter AB.

Naturvårdsverket 1999. Bedömningsgrunder för miljö kvalitet. Kust och hav. Rapport 4914.

SIS 2013. Svensk standard, SS-EN ISO 16665:2013, Vattenundersökningar - Vägledning för kvantitativ provtagning och provhantering av makrofauna

Bilaga 1 – Fältprotokoll

Förklaring av bottensubstrat: Le=Lera, Si=Silt, Sa=Sand, Gr=Grus och St=Sten.

		Position									Sedimentbeskrivning				
Station	Djup (m)	N	O	Provtagningsdatum	Huggare	Antal hugg	Oxskikt (cm)	H2S-lukt	Bottensubstrat	Dominerande bottensubstrat	Fasthet	Varvigt sediment	Skiktat sediment	Oljelukt	Kommentar
Hamnbassängen															
Valdemarsudde 10	10	59° 19,17'	18° 06,53'	2024-06-13	van Veen	1	Ja (0,1 cm)	Ja	Si, Gr	Si	mjukt	nej	nej	Ja	Oljefläckar
Valdemarsudde 20	19	59° 19,17'	18° 06,37'	2024-06-13	van Veen	1	Nej	Ja	Si, Gr	Si	mkt mjukt	Nej	Nej	Ja	Oljefläckar, Växtdelar
Valdemarsudde 30	29,5	59° 19,13'	18° 06,38'	2024-06-13	van Veen	1	Nej	Ja	Si	Si	mkt mjukt	Nej	Nej	Ja	Oljefläckar
Biskopsudden 10	10,5	59° 19,27'	18° 08,27'	2024-06-13	van Veen	1	Ja (0,5 cm)	Ja	Le, Si, Sa, Gr	Le	mkt hårt	Nej	Ja	-	
Biskopsudden 20	18,3	59° 19,25'	18° 08,24'	2024-06-13	van Veen	1	Ja (0,3 cm)	Ja	Le, Si, Sa, Gr, St	Le	rel hårt	Nej	Ja	Ja	
Biskopsudden 30	30,3	59° 19,22'	18° 08,22'	2024-06-13	van Veen	1	Ja (0,1 cm)	Ja	Si, Gr	Si	mkt mjukt	Nej	Ja	Ja	
Lilla Värtan															
Hundudden 10	11,8	59° 19,45'	18° 09,36'	2024-06-13	van Veen	1	Ja (2,0 cm)	Ja	Le, Si, Sa, Gr	Le	rel hårt	Nej	Ja	-	
Hundudden 20	21,2	59° 19,47'	18° 09,48'	2024-06-13	van Veen	1	Ja (0,2 cm)	Ja	Si	Si	Mkt mjukt	Nej	Nej	Ja	
Hundudden 30	30,4	59° 19,40'	18° 09,57'	2024-06-13	van Veen	1	Ja (0,2 cm)	Ja	Si	Si	Mkt mjukt	Nej	Nej	Ja	
Hundudden 40	38,8	59° 19,27'	18° 09,94'	2024-06-13	van Veen	1	Nej	Ja	Si	Si	Mkt mjukt	Nej	Nej	Ja	
Mölna 10	10,5	59° 20,27'	18° 10,86'	2024-06-11	van Veen	1	Ja	Nej	Le, Sa, Gr, St	Le	Rel hårt	Nej	Nej	-	
Mölna 20	19	59° 20,23'	18° 11,18'	2024-06-11	van Veen	1	Ja (0,3 cm)	Ja	Si, Gr	Si	Mkt mjukt	Nej	Ja	Ja	
Mölna 30	30,1	59° 20,10'	18° 11,29'	2024-06-11	van Veen	2	Ja (0,1 cm)	Ja	Si, Gr	Si	Mkt mjukt	Nej	Ja	-	
Mölna 40	40,7	59° 20,00'	18° 11,61'	2024-06-11	van Veen	1	Ja (0,1 cm)	Ja	Si, Gr	Si	Mkt mjukt	Nej	Ja	-	
Fjärderholmarna 10	9,5	59° 19,77'	18° 10,76'	2024-06-11	van Veen	1	Nej	Nej	Le, Sa, Gr	Le	Rel hårt	Nej	Nej	-	
Fjärderholmarna 20	19,5	59° 19,76'	18° 10,93'	2024-06-11	van Veen	1	Ja (0,1 cm)	Ja	Si, Gr	Si	Mkt mjukt	Nej	Ja	Ja	
Fjärderholmarna 30	29,7	59° 19,74'	18° 11,04'	2024-06-11	van Veen	1	Ja (0,1 cm)	Ja	Si, Gr	Si	Mkt mjukt	Nej	Ja	Ja	
Fjärderholmarna 40	41,3	59° 19,74'	18° 11,20'	2024-06-11	van Veen	1	Ja (0,1 cm)	Ja	Si, Gr	Si	Mkt mjukt	Nej	Ja	Ja	
Norra Lilla Värtan															
Vårhagen 5	6,5	59°22'09.9"	18°4'48.3"	2024-06-11	van Veen	1	Ja (1,0 cm)	Ja	Si	Si	Mkt mjukt	Nej	Nej	Ja	Mycket växtdelar
Vårhagen 10	11,5	59°22'10.8"	18°4'49.3"	2024-06-11	van Veen	1	Ja (1,0 cm)	Ja	Si	Si	Mkt mjukt	Nej	Nej	Ja	
Vårhagen 15	14,6	59°22'12.2"	18°4'50.8"	2024-06-11	van Veen	1	Nej	Ja	Si	Si	Mkt mjukt	Nej	Nej	Ja	
Vårhagen 19	19,2	59°22'21.3"	18°4'58.1"	2024-06-11	van Veen	1	Nej	Ja	Si	Si	Mkt mjukt	Nej	Nej	Ja	
Svanstigen 5	4,6	59°22'37.8"	18°5'22.1"	2024-06-11	van Veen	1	Ja (0,7 cm)	Nej	Le, Sa	Le	Mkt hårt	Nej	Ja	-	
Svanstigen 10	9,4	59°22'39.1"	18°5'23.3"	2024-06-11	van Veen	1	Ja (0,7 cm)	Nej	Le	Le	Mkt hårt	Nej	Ja	-	
Svanstigen 15	13,7	59°22'40.4"	18°5'24.3"	2024-06-11	van Veen	1	Ja (0,1 cm)	Ja	Si	Si	Mkt mjukt	Nej	Ja	-	
Svanstigen 20	19,3	59°22'42.0"	18°5'25.5"	2024-06-11	van Veen	3	Ja (0,1 cm)	Ja	Si	Si	Mkt mjukt	Nej	Ja	-	
Svanstigen 25	25	59°22'44.3"	18°5'27.7"	2024-06-11	van Veen	1	Ja (0,1 cm)	Ja	Si	Si	Mkt mjukt	Nej	Ja	-	
Tranholmen 10	9,6	59° 22,30'	18° 06,20'	2024-06-11	van Veen	1	Ja (0,2 cm)	Ja	Si	Si	Mjukt	Nej	Ja	-	Mycket växtdelar
Tranholmen 20	20,8	59° 22,32'	18° 06,30'	2024-06-11	van Veen	1	Nej	Ja	Si	Si	Mkt mjukt	Nej	Ja	Ja	Växtdelar

		Position									Sedimentbeskrivning				
Station	Djup (m)	N	O	Provtagningsdatum	Huggare	Antal hugg	Oxskikt (cm)	H2S-lukt	Bottensubstrat	Dominerande bottensubstrat	Fasthet	Varvigt sediment	Skiktat sediment	Oljelukt	Kommentar
Askrikefjärden															
Södergarn 10	11	59° 22,72'	18° 13,07'	2024-06-13	van Veen	1	Ja (2,0 cm)	Nej	Si	Si	Mjukt	Nej	Ja	-	
Södergarn 20	20,9	59° 22,77'	18° 13,38'	2024-06-13	van Veen	1	Ja (0,1 cm)	Ja	Si	Si	Mkt mjukt	Nej	Ja	Ja	
Södergarn 30	30,5	59° 22,91'	18° 13,25'	2024-06-13	van Veen	1	Ja (0,1 cm)	Ja	Si	Si	Mkt mjukt	Nej	Ja	Ja	
Lännerstasundet															
Drevinge gård 5	6	59° 17,75'	18° 13,66'	2024-06-13	van Veen	1	Ja (1,0 cm)	Nej	Si	Si	Mkt mjukt	Nej	Nej	-	
Drevinge gård 10	10,1	59° 17,78'	18° 13,61'	2024-06-13	van Veen	1	Nej	Ja	Si	Si	Mkt mjukt	Nej	Nej	Ja	
Drevinge gård 20	20,7	59° 17,86'	18° 13,55'	2024-06-13	van Veen	1	Nej	Ja	Si	Si	Mkt mjukt	Nej	Nej	Ja	
Långholmsfjärden															
Bogesund 10	11	59° 23,06'	18° 15,89'	2024-06-13	van Veen	1	Ja (0,5 cm)	Nej	Le, Si, Sa	Le	Rel hårt	Nej	Ja	Nej	
Bogesund 20	18,3	59° 22,99'	18° 15,91'	2024-06-13	van Veen	1	Ja (0,1 cm)	Nej	Si	Si	Mjukt	Nej	Ja	Nej	
Bogesund 30	30,5	59° 22,91'	18° 15,96'	2024-06-13	van Veen	1	Ja (0,1 cm)	Ja	Si	Si	Mjukt	Nej	Ja	Ja	
Bogesund 40	41,1	59° 22,75'	18° 16,05'	2024-06-13	van Veen	1	Ja (0,1 cm)	Ja	Si	Si	Mkt mjukt	Nej	Ja	Ja	
Höggarnsfjärden															
Koviksudde 10	10	59° 21,77'	18° 19,75'	2024-06-12	van Veen	1	Ja (1,0 cm)	Nej	Le, Sa, Gr	Le	Rel hårt	Nej	Ja	-	
Koviksudde 20	21,1	59° 21,76'	18° 19,89'	2024-06-12	van Veen	1	Ja (0,2 cm)	Ja	Si	Si	Mkt mjukt	Nej	Ja	Ja	
Koviksudde 30	32,3	59° 21,90'	18° 20,26'	2024-06-12	van Veen	2	Ja (0,2 cm)	Ja	Si	Si	Mkt mjukt	Nej	Ja	Ja	
Koviksudde 40	38,4	59° 21,97'	18° 20,60'	2024-06-12	van Veen	1	Ja (0,2 cm)	Ja	Si	Si	Mkt mjukt	Nej	Ja	Ja	
Torsbyfjärden															
Tynningö Udd 10	9,9	59° 21,59'	18° 26,03'	2024-06-12	van Veen	1	Ja (4,0 cm)	Nej	Le, Sa, Gr	Le	Mkt hårt	Nej	Ja	-	
Tynningö Udd 20	18,7	59° 21,73'	18° 26,21'	2024-06-12	van Veen	1	Ja (0,3 cm)	Nej	Si, Gr	Si	Mjukt	Nej	Ja	-	
Tynningö Udd 30	30,4	59° 21,60'	18° 26,58'	2024-06-12	van Veen	1	Ja (0,3 cm)	Nej	Si, Sa, Gr	Si	Mjukt	Nej	Ja	-	
Tynningö Udd 40	40,1	59° 21,56'	18° 26,73'	2024-06-12	van Veen	1	Ja (0,3 cm)	Nej	Si	Si	Mkt mjukt	Nej	Ja	-	
Tynningö Udd 50	50,9	59° 21,66'	18° 27,05'	2024-06-12	van Veen	1	Ja (0,3 cm)	Nej	Si	Si	Mkt mjukt	Nej	Ja	-	
Solöfjärden															
Långbroviken 10	11,7	59° 22,53'	18° 27,49'	2024-06-12	van Veen	1	Ja (5,0 cm)	Nej	Le, Si, Sa, Gr	Le	Mkt hårt	Nej	Ja	-	
Långbroviken 20	20,6	59° 22,56'	18° 27,41'	2024-06-12	van Veen	1	Ja (5,0 cm)	Nej	Le, Si, Sa, Gr	Le	Rel hårt	Nej	Ja	-	
Långbroviken 30	31,5	59° 22,63'	18° 26,91'	2024-06-12	van Veen	2	Ja (0,3 cm)	Ja	Le, Si, Gr, St	Le	Mjukt	Nej	Ja	-	
Långbroviken 40	42	59° 22,63'	18° 26,68'	2024-06-12	van Veen	1	Ja (0,2 cm)	Ja	Si	Si	Mkt mjukt	Nej	Ja	-	
Långbroviken 50	47,7	59° 22,62'	18° 26,57'	2024-06-12	van Veen	1	Ja (0,2 cm)	Ja	Si	Si	Mkt mjukt	Nej	Ja	Ja	

		Position									Sedimentbeskrivning				
Station	Djup (m)	N	O	Provtagningsdatum	Huggare	Antal hugg	Oxskikt (cm)	H2S-lukt	Bottensubstrat	Dominerande bottensubstrat	Fasthet	Varvigt sediment	Skiktat sediment	Oljelukt	Kommentar
Trälhavet															
Trälhavsgrunnen 10	8,9	59° 26,61'	18° 21,64'	2024-06-12	van Veen	1	Ja (1,0 cm)	Nej	Le, Sa, Gr	Le	Rel hårt	Nej	Ja	-	
Trälhavsgrunnen 20	19,9	59° 26,62'	18° 21,88'	2024-06-12	van Veen	1	Ja (0,5 cm)	Nej	Si	Si	Mkt mjukt	Nej	Nej	-	
Trälhavsgrunnen 30	29,4	59° 26,09'	18° 22,33'	2024-06-12	van Veen	1	Ja (1,0 cm)	Nej	Le, Si	Le	Mkt hårt	Nej	Ja	-	
Trälhavsgrunnen 40	41,1	59° 26,13'	18° 22,65'	2024-06-12	van Veen	2	Ja (0,2 cm)	Ja	Le, Si	Si	Rel hårt	Nej	Ja	-	
Trälhavsgrunnen 50	49,2	59° 26,13'	18° 22,90'	2024-06-12	van Veen	1	Ja (0,3 cm)	Ja	Si	Si	Mkt mjukt	Nej	Nej	-	
Trälhavsgrunnen 60	59,5	59° 26,36'	18° 23,44'	2024-06-12	van Veen	1	Ja (0,2 cm)	Ja	Si	Si	Mkt mjukt	Nej	Ja	-	
Farstaviken															
Farstaviken 5	6,9	59° 19,39'	18° 22,45'	2024-06-11	van Veen	4	Nej	Ja	Si	Si	Mkt mjukt	Nej	Nej	Ja	
Farstaviken 10	7,4	59° 19,49'	18° 22,36'	2024-06-11	van Veen	1	Nej	Ja	Si	Si	Mkt mjukt	Nej	Nej	Ja	
Baggensfjärden															
V Kolström 10	9,8	59° 17,56'	18° 20,27'	2024-06-14	van Veen	1	Ja (3,0 cm)	Nej	Le, Si, St	Le	Mkt hårt	Nej	Ja	-	
V Kolström 20	19,8	59° 17,55'	18° 20,15'	2024-06-14	van Veen	1	Ja (3,0 cm)	Nej	Le, Gr	Le	Mkt hårt	Nej	Nej	-	
V Kolström 30	30,7	59° 17,55'	18° 19,89'	2024-06-14	van Veen	1	Ja (1,0 cm)	Ja	Si	Si	Mkt mjukt	Ja	Nej	-	
V Kolström 40	39,4	59° 17,76'	18° 19,53'	2024-06-14	van Veen	1	Ja (0,1 cm)	Ja	Si	Si	Mkt mjukt	Nej	Nej	Ja	
V Kolström 50	50,5	59° 17,71'	18° 19,33'	2024-06-14	van Veen	1	Nej	Ja	Si	Si	Mkt mjukt	Nej	Nej	Ja	
Agnöfjärden															
S Saffranspalten 10	8,5	59° 14,55'	18° 24,24'	2024-06-14	van Veen	1	Ja (2,5 cm)	Nej	Le, Si	Le	Rel hårt	Nej	Ja	-	
S Saffranspalten 20	19,7	59° 14,52'	18° 24,62'	2024-06-14	van Veen	1	Ja (2,5 cm)	Nej	Le, Si	Le	Rel hårt	Nej	Ja	-	
S Saffranspalten 30	30,4	59° 15,09'	18° 24,58'	2024-06-14	van Veen	1	Ja (0,6 cm)	Nej	Le, Si, Gr, St	Le	Rel hårt	Nej	Ja	-	
S Saffranspalten 40	37,8	59° 14,56'	18° 25,49'	2024-06-14	van Veen	1	Ja (0,3 cm)	Ja	Le, Si	Si	Mjukt	Nej	Ja	-	
Erstaviken															
Brandholmen 10	9,8	59° 13,95'	18° 23,86'	2024-06-14	van Veen	1	Ja (1,0 cm)	Nej	Le, Si	Le	Mkt hårt	Nej	Ja	-	
Brandholmen 20	19,1	59° 13,93'	18° 23,82'	2024-06-14	van Veen	2	Nej	Nej	Le, Si, Sa, Gr, St	Le	Rel hårt	Ja	Nej	-	Mangan noduler
Brandholmen 30	30,5	59° 13,88'	18° 23,72'	2024-06-14	van Veen	1	Ja (1,0 cm)	Nej	Le, Si	Le	Mkt hårt	Nej	Ja	-	
Brandholmen 40	38,6	59° 13,82'	18° 23,72'	2024-06-14	van Veen	1	Ja (1,0 cm)	Nej	Le, Si	Le	Rel hårt	Nej	Ja	-	
Brandholmen 50	48,9	59° 13,80'	18° 23,63'	2024-06-14	van Veen	1	Ja (1,0 cm)	Nej	Le, Si	Le	Mkt mjukt	Nej	Ja	-	
Brandholmen 60	60,3	59° 13,56'	18° 23,68'	2024-06-14	van Veen	1	Nej	Ja	Si	Si	Mkt mjukt	Nej	Nej	-	

Bilaga 2 – Bottensubstrat

Fördelningen av dominerande bottensubstrat per område.

Inre innerskärgården	Dominerande substrat	Mellanskärgården	Dominerande substrat	Yttre innerskärgården	Dominerande substrat
Hamnbassängen	Silt	Trälhavet	Lera	Höggarnsfjärden	Lera
Hamnbassängen	Silt	Trälhavet	Silt	Höggarnsfjärden	Silt
Hamnbassängen	Silt	Trälhavet	Lera	Höggarnsfjärden	Silt
Hamnbassängen	Lera	Trälhavet	Silt	Höggarnsfjärden	Silt
Hamnbassängen	Lera	Trälhavet	Silt	Långholmsfjärden	Lera
Hamnbassängen	Silt	Trälhavet	Silt	Långholmsfjärden	Silt
Lilla Värtan	Lera	Farstaviken	Silt	Långholmsfjärden	Silt
Lilla Värtan	Silt	Farstaviken	Silt	Långholmsfjärden	Silt
Lilla Värtan	Silt	Baggensfjärden	Lera	Torsbyfjärden	Lera
Lilla Värtan	Silt	Baggensfjärden	Lera	Torsbyfjärden	Silt
Lilla Värtan	Lera	Baggensfjärden	Silt	Torsbyfjärden	Silt
Lilla Värtan	Silt	Baggensfjärden	Silt	Torsbyfjärden	Silt
Lilla Värtan	Silt	Baggensfjärden	Silt	Torsbyfjärden	Silt
Lilla Värtan	Silt	Ågnöfjärden	Lera	Solöfjärden	Lera
Lilla Värtan	Lera	Ågnöfjärden	Lera	Solöfjärden	Lera
Lilla Värtan	Silt	Ågnöfjärden	Lera	Solöfjärden	Lera
Lilla Värtan	Silt	Ågnöfjärden	Silt	Solöfjärden	Silt
Lilla Värtan	Silt	Erstaviken	Lera	Solöfjärden	Silt
Norra Lilla Värtan	Silt	Erstaviken	Lera		
Norra Lilla Värtan	Silt	Erstaviken	Lera		
Norra Lilla Värtan	Silt	Erstaviken	Lera		
Norra Lilla Värtan	Silt	Erstaviken	Lera		
Norra Lilla Värtan	Lera	Erstaviken	Silt		
Norra Lilla Värtan	Lera				
Norra Lilla Värtan	Silt				
Norra Lilla Värtan	Silt				
Norra Lilla Värtan	Silt				
Norra Lilla Värtan	Silt				
Norra Lilla Värtan	Silt				
Askrikefjärden	Silt				
Askrikefjärden	Silt				
Askrikefjärden	Silt				
Lännerstasundet	Silt				
Lännerstasundet	Silt				
Lännerstasundet	Silt				

Bilaga 3 – Artlistor samt index

Artlistor samt ekologisk status för respektive vattenförekomst.

Askrikefjärden

Södergarn 10-20-30m

Provtagningsdatum: 2024-06-13

Determinator: Maryam Rezapoor -Sweco Sverige AB



RAPPORT
utfärdad av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory

Taxa	Prov			Biomassa		
	10	20	30	10	20	30
	Individantal			(g)		
POLYCHAETA, havsborstmaskar						
Marenzelleria sp.	6	140	148	0,2168	1,2464	1,5888
CRUSTACEA, kräftdjur						
Monoporeia affinis	88	52	26	0,2788	0,5016	0,3104
Saduria entomon		3			0,9246	
BIVALVIA, musslor						
Macoma balthica	4	2		0,1465	1,1382	
DIPTERA, tvåvingar						
Chironomidae	26			0,4568		
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar						
Oligochaeta	4			0,0248		
SUMMA (antal individer):	128	197	174			
SUMMA (antal taxa):	5	4	2			
SUMMA (biomassa):				1,1237	3,8108	1,8992

Resultat avser endast det aktuella provet. Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

ASKRIKEFJÄRDEN Typområde 24	20% percentil:	4,51
	Median:	5,49
	80%-percentil:	6,46
	Antal BQIm-värden:	3
	Status:	God

Hamnbassängen

Valdemarsudde 10-20-30m

Provtagningsdatum: 2024-06-13
Determinator: Maryam Rezapoor - Sweco Sverige AB



RAPPORT
utfärdad av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory

Taxa	Prov			Biomassa		
	10	20	30	10	20	30
	Individantal			(g)		
POLYCHAETA, havsborstmaskar						
Marenzelleria sp.	1			0,0173		
CRUSTACEA, kräftdjur						
Monoporeia affinis	2			0,0203		
Mysis relicta		1			0,0455	
Saduria entomon	11			0,9735		
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar						
Oligochaeta	1	1		0,0026	0,0016	
SUMMA (antal individer):	15	2	0			
SUMMA (antal taxa):	4	2	0			
SUMMA (biomassa):				1,0137	0,0471	

Resultat avser endast det aktuella provet. Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

Biskopsudden 10-20-30m

Provtagningsdatum: 2024-06-13
Determinator: Maryam Rezapoor -Sweco Sverige AB



RAPPORT
utfärdad av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory

Taxa	Prov			Biomassa		
	10	20	30	10	20	30
	Individantal			(g)		
POLYCHAETA, havsborstmaskar						
Marenzelleria sp.	132	440	44	1,0936	5,3410	0,7540
CRUSTACEA, kräftdjur						
Corophium volutator	4			0,0072		
Monoporeia affinis	1			0,0008		
Saduria entomon	8	10		1,2040	1,5357	
GASTROPODA, snäckor						
Potamopyrgus antipodarum	8			0,0808		
BIVALVIA, musslor						
Macoma balthica	1	1		0,4286	0,0307	
SUMMA (antal individer):	154	451	44			
SUMMA (antal taxa):	6	3	1			
SUMMA (biomassa):				2,815	6,9074	0,754

Resultat avser endast det aktuella provet. Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

HAMNBASSÄNGEN Typområde 24	20% percentil:	1,68
	Median:	2,39
	80%-percentil:	3,14
	Antal BQIm-värden:	6
	Status:	Otillfredsställande

Lilla Värtan

Mölna 10-20-30-40m

Provtagningsdatum: 2024-06-11

Determinator: Maryam Rezapoor - Sweco Sverige AB



RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory

Taxa	Prov				Biomassa			
	10	20	30	40	10	20	30	40
	Individantal				(g)			
POLYCHAETA, havsborstmaskar								
Marenzelleria sp.	100	144	168	172	1,4108	0,9880	1,5524	1,6840
CRUSTACEA, kräftdjur								
Corophium volutator	1				0,0029			
Monoporeia affinis	3	24	92	10	0,0168	0,1922	0,8408	0,0829
Saduria entomon	2	1			0,8588	1,0833		
GASTROPODA, snäckor								
Hydrobiidae	10				0,0605			
BIVALVIA, musslor								
Macoma balthica	2		9		0,6761		3,7005	
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar								
Oligochaeta	1				0,0004			
SUMMA (antal individer):	119	169	269	182				
SUMMA (antal taxa):	7	3	3	2	3,0263	2,2635	6,0937	1,7669
SUMMA (biomassa):								

Resultat avser endast det aktuella provet. Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.



RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory

Hundudden 10-20-30-40m

Provtagningsdatum: 2024-06-13

Determinator: Maryam Rezapoor -Sweco Sverige AB

Taxa	Prov				Biomassa			
	10	20	30	40	10	20	30	40
	Individantal				(g)			
POLYCHAETA, havsborstmaskar								
Marenzelleria sp.	54	230	370	125	0,6330	4,9230	5,6170	1,7340
CRUSTACEA, kräftdjur								
Monoporeia affinis	4	7	4	1	0,0232	0,1231	0,0499	0,0053
Saduria entomon	9	1	1		0,6378	0,0169	1,5873	
GASTROPODA, snäckor								
Hydrobiidae	2				0,0059			
Potamopyrgus antipodarum	1				0,0052			
BIVALVIA, musslor								
Macoma balthica	3				0,6858			
SUMMA (antal individer):	73	238	375	126				
SUMMA (antal taxa):	6	3	3	2				
SUMMA (biomassa):					1,9909	5,063	7,2542	1,7393

Resultat avser endast det aktuella provet. Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

Determinator: Maryam Rezapoor - Sweco Sverige AB



RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory

	Prov				Biomassa			
	10	20	30	40	10	20	30	40
Taxa	Individantal				(g)			
POLYCHAETA, havsborstmaskar								
Marenzelleria sp.	36	76	164	120	1,6095	2,0776	1,7032	1,3652
CRUSTACEA, kräftdjur								
Monoporeia affinis		41	73	32		0,3412	0,4196	0,1989
Saduria entomon	1	1			0,0378	0,0368		
BIVALVIA, musslor								
Macoma balthica	2		1		0,7924		0,4424	
DIPTERA, tvåvingar								
Chironomidae		1				0,0067		
SUMMA (antal individer):	39	119	238	152				
SUMMA (antal taxa):	3	4	3	2				
SUMMA (biomassa):					2,4397	2,4623	2,5652	1,5641

Resultat avser endast det aktuella provet. Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

LILLA VÄRTAN Typområde 24	20% percentil:	3,56
	Median:	3,82
	80%-percentil:	4,08
	Antal BQIm-värden:	12
	Status:	God

Lännerstasundet

Drevinge gård 5-10-20m

Provtagningsdatum: 2024-06-13

Determinator: Maryam Rezapoor - Sweco Sverige AB



RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory

Taxa	Prov			Biomassa		
	5	10	20	5	10	20
	Individantal			(g)		
POLYCHAETA, havsborstmaskar						
Marenzelleria sp.			1		0,0065	
CRUSTACEA, kräftdjur						
Monoporeia affinis			3		0,0124	
DIPTERA, tvåvingar						
Chironomidae	54	1		1,8784	0,0003	
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar						
Oligochaeta	47			0,1368		
SUMMA (antal individer):	101	1	4			
SUMMA (antal taxa):	2	1	2			
SUMMA (biomassa):				2,0152	0,0003	0,0189

Resultat avser endast det aktuella provet. Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

LÄNNERSTASUNDET Typområde 24	20% percentil:	0,32
	Median:	1,05
	80%-percentil:	1,78
	Antal BQIm-värden:	3
	Status:	Dålig

Norra Lilla Värtan

Svanstigen 5-10-15-20-25m

Provtagningsdatum: 2024-06-11

Determinator: Maryam Rezapoor -Sweco Sverige AB



RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory

Taxa	Prov					Biomassa				
	5	10	15	20	25	5	10	15	20	25
Taxa	Individantal					(g)				
POLYCHAETA, havsborstmaskar										
Marenzelleria sp.	72	16	11			14,6502	0,5130	0,2381		
CRUSTACEA, kräftdjur										
Corophium volutator	1	1				0,0009	0,0027			
Saduria entomon	1					0,1113				
GASTROPODA, snäckor										
Hydrobiidae/Tateidae	2					0,0035				
Potamopyrgus antipodarum	3					0,0163				
Valvata piscinalis	1					0,0036				
BIVALVIA, musslor										
Macoma balthica		2					0,1112			
DIPTERA, tvåvingar										
Chironomidae	40	32	12	1		0,8544	0,7044	0,3098	0,0002	
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar										
Oligochaeta			17		1			0,0537		0,0019
SUMMA (antal individer):	120	51	40	1	1					
SUMMA (antal taxa):	7	4	3	1	1					
SUMMA (biomassa):						15,64	1,3313	0,6016	0,0002	0,0019

Resultat avser endast det aktuella provet. Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.



RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory

Vårhagen 5-10-15-19m

Provtagningsdatum: 2024-06-11

Determinator: Maryam Rezapoor - Sweco Sverige AB

Taxa	Prov				Biomassa			
	5	10	15	19	5	10	15	19
Taxa	Individantal				(g)			
POLYCHAETA, havsborstmaskar								
Marenzelleria sp.	4				0,0016			
DIPTERA, tvåvingar								
Chironomidae	51	52	1		1,0496	1,2280	0,0021	
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar								
Oligochaeta	15	60	1		0,0091	0,3084	0,0007	
SUMMA (antal individer):	70	112	2	0				
SUMMA (antal taxa):	3	2	2	0				
SUMMA (biomassa):					1,0603	1,5364	0,0028	

Resultat avser endast det aktuella provet. Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

Tranholmen 10-20m

Provtagningsdatum: 2024-06-11

Determinator: Maryam Rezapoor - Sweco Sverige AB



RAPPORT
utfärdad av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory

Taxa	Prov		Biomassa	
	10	20	10	20
	Individantal		(g)	
POLYCHAETA, havsborstmaskar				
Marenzelleria sp.	4		0,0602	
CRUSTACEA, kräftdjur				
Corophium volutator	4		0,0060	
BIVALVIA, musslor				
Macoma balthica	1		0,1692	
DIPTERA, tvåvingar				
Chironomidae	40		0,5083	
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar				
Oligochaeta	22	3	0,0361	0,0006
SUMMA (antal individer):	71	3		
SUMMA (antal taxa):	5	1		
SUMMA (biomassa):			0,7798	0,0006

Resultat avser endast det aktuella provet. Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

NORRA LILLA VÄRTAN Typområde 24	20% percentil:	0,56
	Median:	0,79
	80%-percentil:	1,06
	Antal BQIm-värden:	11
	Status:	Dålig

Höggarnsfjärden

Koviksudde 10-20-30-40m

Provtagningsdatum: 2024-06-12

Determinator: Maryam Rezapoor - Sweco Sverige AB



RAPPORT
utfärdad av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory

Taxa	Prov				Biomassa			
	10	20	30	40	10	20	30	40
	Individantal				(g)			
POLYCHAETA, havsborstmaskar								
Marenzelleria sp.	92	200	192	96	1,9416	2,5976	1,8984	0,9504
CRUSTACEA, kräftdjur								
Corophium volutator	1				0,0019			
Monoporeia affinis	4	32	30	14	0,0189	0,2550	0,1838	0,1120
Saduria entomon	1	1			0,1721	1,0824		
GASTROPODA, snäckor								
Potamopyrgus antipodarum		5			0,0303			
BIVALVIA, musslor								
Macoma balthica	32	6	3	5	5,8974	1,4960	1,0535	0,9307
DIPTERA, tvåvingar								
Chironomidae		6	1		0,1271	0,0196		
SUMMA (antal individer):	130	250	226	115				
SUMMA (antal taxa):	5	6	4	3				
SUMMA (biomassa):					8,0319	5,5884	3,1553	1,9931

Resultat avser endast det aktuella provet. Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

HÖGGARNSFJÄRDEN Typområde 24	20% percentil:	4,00
	Median:	4,29
	80%-percentil:	4,54
	Antal BQIm-värden:	4
	Status:	God

Långholmsfjärden

Bogesund 10-20-30-40m

Provtagningsdatum: 2024-06-13

Determinator: Maryam Rezapoor - Sweco Sverige AB



RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory

Taxa	Prov				Biomassa			
	10	20	30	40	10	20	30	40
	Individantal				(g)			
POLYCHAETA, havsborstmaskar								
Marenzelleria sp.	44	30	312	184	2,3360	0,3648	2,0336	1,8776
CRUSTACEA, kräftdjur								
Corophium volutator	1				0,0011			
Monoporeia affinis	92	180	256	160	0,6024	1,2300	1,6608	1,2120
Saduria entomon	1				1,3681			
BIVALVIA, musslor								
Macoma balthica	32	16	1		6,7242	6,8674	0,0161	
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar								
Oligochaeta	12	2			0,0388	0,0019		
SUMMA (antal individer):	182	228	569	344				
SUMMA (antal taxa):	6	4	3	2				
SUMMA (biomassa):					11,0706	8,4641	3,7105	3,0896

Resultat avser endast det aktuella provet. Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

LÅNGHOLMSFJÄRDEN Typområde 24	20% percentil:	5,99
	Median:	6,78
	80%-percentil:	7,56
	Antal BQIm-värden:	4,00
	Status:	God

Solöfjärden

Långbroviken 10-20-30-40-50m

Provtagningsdatum: 2024-06-12

Determinator: Maryam Rezapoor -Sweco Sverige AB



RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory

Taxa	Prov					Biomassa				
	10	20	30	40	50	10	20	30	40	50
	Individantal					(g)				
PRIAPULIDA, snabelsäckmaskar										
Halicryptus spinulosus		1	1		1	0,2012	0,1017			0,1879
POLYCHAETA, havsborstmaskar										
Marenzelleria sp.	22	38	52	280	175	0,5448	0,1664	4,5770	5,0260	21,2765
CRUSTACEA, kräftdjur										
Monoporeia affinis	1	2	12	16	7	0,0085	0,0105	0,0849	0,2461	0,0940
Saduria entomon	2	1				2,1128	0,1172			
GASTROPODA, snäckor										
Hydrobiidae			1					0,0070		
BIVALVIA, musslor										
Macoma balthica	72	130	14	5	2	12,4152	18,4810	4,5770	4,2937	1,4445
DIPTERA, tvåvingar										
Chironomidae	1	1		1		0,0014	0,0026		0,0282	
SUMMA (antal individer):	98	173	80	302	185					
SUMMA (antal taxa):	5	6	5	4	4					
SUMMA (biomassa):						15,0827	18,9789	9,3476	9,594	23,0029

Resultat avser endast det aktuella provet. Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

SOLOFJÄRDEN Typområde 24	20% percentil:	3,90
	Median:	4,08
	80%-percentil:	4,23
	Antal BQIm-värden:	5
	Status:	God

Torsbyfjärden

Tynning Udd 10-20-30-40-50m

Provtagningsdatum: 2024-06-12

Determinator: Maryam Rezapoor - Sweco Sverige AB



RAPPORT
utfärdad av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory

Taxa	Prov					Biomassa				
	10	20	30	40	50	10	20	30	40	50
	Individantal					(g)				
PRIAPULIDA, snabelsäckmaskar										
Halicryptus spinulosus			4				0,3933			
POLYCHAETA, havsborstmaskar										
Marenzelleria sp.	216	15	56	196	168	6,2928	0,2883	0,5320	2,1188	8,0884
CRUSTACEA, kräftdjur										
Corophium volutator	3		2			0,0061	0,0075			
Monoporeia affinis	6	4	38	50	18	0,0447	0,0360	0,2056	0,3242	0,1870
Mysis mixta				1					0,0459	
Saduria entomon		4	3				0,2085	0,3498		
GASTROPODA, snäckor										
Potamopyrgus antipodarum	9	5				0,0501	0,0487			
BIVALVIA, musslor										
Macoma balthica	56	82	44	3		11,0994	18,0112	7,5632	2,7393	
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar										
Oligochaeta	1					0,0014				
SUMMA (antal individer):	291	110	147	250	186					
SUMMA (antal taxa):	6	5	6	4	2					
SUMMA (biomassa):						17,4945	18,5927	9,0514	5,2282	8,2754

Resultat avser endast det aktuella provet. Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

TORSBYFJÄRDEN Typområde 24	20% percentil:	4,14
	Median:	4,58
	80%-percentil:	5,00
	Antal BQIm-värden:	5
	Status:	God

Trälhavet

Trälhavsgunden 10-20-30m

Provtagningsdatum: 2024-06-12
Determinator: Maryam Rezapoor - Sweco Sverige AB



RAPPORT
utfärdad av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory

Taxa	Prov			Biomassa		
	10	20	30	10	20	30
	Individantal			(g)		
PRIAPULIDA, snabelsäckmaskar						
Halicryptus spinulosus		4		0,1925		
POLYCHAETA, havsborstmaskar						
Marenzelleria sp.	32	17	10	1,3976	0,0774	0,0998
CRUSTACEA, kräftdjur						
Corophium volutator	100			1,1340		
Monoporeia affinis	36	210	176	0,3046	0,9550	1,3620
GASTROPODA, snäckor						
Hydrobiidae/Tateidae	4			0,0104		
Potamopyrgus antipodarum	14			0,0462		
BIVALVIA, musslor						
Macoma balthica	120	24	12	16,7280	11,7628	1,5849
SUMMA (antal individer):	306	255	198			
SUMMA (antal taxa):	6	4	3			
SUMMA (biomassa):				19,6208	12,9877	3,0467

Resultat avser endast det aktuella provet. Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

Trälhavsgunden 40-50-60m

Provtagningsdatum: 2024-06-12
Determinator: Maryam Rezapoor - Sweco Sverige AB



RAPPORT
utfärdad av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory

Taxa	Prov			Biomassa		
	40	50	60	40	50	60
	Individantal			(g)		
PRIAPULIDA, snabelsäckmaskar						
Halicryptus spinulosus	1	2		0,0087	0,3420	
POLYCHAETA, havsborstmaskar						
Marenzelleria sp.	46	30	230	0,4080	0,3748	4,7780
CRUSTACEA, kräftdjur						
Corophium volutator	10			0,0900		
Monoporeia affinis	120	170	96	0,9144	1,5050	1,2472
Saduria entomon	1			0,1125		
BIVALVIA, musslor						
Macoma balthica	10		1	0,4390		0,6518
SUMMA (antal individer):	188	202	327			
SUMMA (antal taxa):	6	3	3			
SUMMA (biomassa):				1,9726	2,2218	6,677

Resultat avser endast det aktuella provet. Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

TRÄLHAVET Typområde 12	20% percentil:	7,16
	Median:	7,76
	80%-percentil:	8,30
	Antal BQIm-värden:	6
	Status:	God

Baggensfjärden

V Kolström 10-20-30-40-50m

Provtagningsdatum: 2024-06-14

Determinator: Maryam Rezapoor -Sweco Sverige AB



RAPPORT
utfärdad av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory

Taxa	Prov					Biomassa				
	10	20	30	40	50	10	20	30	40	50
	Individantal					(g)				
PRIAPULIDA, snabelsäckmaskar										
Halicryptus spinulosus	1	1				0,1291	0,0028			
POLYCHAETA, havsborstmaskar										
Marenzelleria sp.	7	132	38	64		0,0593	0,7728	0,0212	0,4344	
CRUSTACEA, kräftdjur										
Monoporeia affinis	68	260	270	260		0,4108	1,6790	1,6080	1,3490	
Mysis relicta				1					0,0050	
Saduria entomon	2		2			0,0032		2,1823		
BIVALVIA, musslor										
Macoma balthica	310	18	1		2	10,5090	3,4656	0,1440		0,0063
Mytilus spp.	1				1	0,0094				0,0002
DIPTERA, tvåvingar										
Chironomidae	1					0,0002				
SUMMA (antal individer):	390	411	311	325	3					
SUMMA (antal taxa):	7	4	4	3	2					
SUMMA (bimassa):						11,121	5,9202	3,9555	1,7884	0,0065

Resultat avser endast det aktuella provet. Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

BAGGENSFJÄRDEN Typområde 12	20% percentil:	5,34
	Median:	6,41
	80%-percentil:	7,74
	Antal BQIm-värden:	5
	Status:	God

Ägnöfjärden

S Saffranspalten 10-20-30-40m

Provtagningsdatum: 2024-06-14
Determinator: Maryam Rezapoor -Sweco Sverige AB



RAPPORT
utfärdad av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory

Taxa	Prov				Biomassa			
	10	20	30	40	10	20	30	40
	Individantal				(g)			
PRIAPULIDA, snabelsäckmaskar								
Halicryptus spinulosus		1	6	2	0,2691	0,7385	0,0071	
POLYCHAETA, havsborstmaskar								
Marenzelleria sp.	56	12	96	68	0,4880	0,1294	1,0588	0,7844
CRUSTACEA, kräftdjur								
Monoporeia affinis	18	60	200	32	0,1461	0,6108	1,5680	0,4830
Mysis relicta			1				0,0006	
GASTROPODA, snäckor								
Potamopyrgus antipodarum	2				0,0152			
BIVALVIA, musslor								
Cerastoderma glaucum	1				0,0988			
Macoma balthica	68	52	18	18	9,1548	18,8380	6,6820	8,7662
Mytilus spp.	3				4,0041			
DIPTERA, tvåvingar								
Chironomidae	1	4			0,0020	0,0089		

SUMMA (antal individer):	149	129	321	120				
SUMMA (antal taxa):	7	5	5	4				
SUMMA (biomassa):					13,909	19,8562	10,048	10,041

Resultat avser endast det aktuella provet. Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

ÄGNÖFJÄRDEN Typområde 12	20% percentil:	6,13
	Median:	6,68
	80%-percentil:	7,16
	Antal BQIm-värden:	4
	Status:	God

Erstaviken

Brandholmen 10-20-30m

Provtagningsdatum: 2024-06-14

Determinator: Maryam Rezapoor -Sweco Sverige AB



RAPPORT

utfärdad av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory

Taxa	Prov			Biomassa		
	10	20	30	10	20	30
	Individantal			(g)		
PRIAPULIDA, snabelsäckmaskar						
Halicryptus spinulosus	1	1	7	0,1723	0,1338	0,4517
POLYCHAETA, havsborstmaskar						
Marenzelleria sp.	16	9	22	0,2045	0,0464	0,0982
CRUSTACEA, kräftdjur						
Corophium volutator	5	1		0,0173	0,0010	
Monoporeia affinis	9	72	54	0,0611	0,6400	0,4232
Mysis relicta			1			0,0219
Saduria entomon	1	1		0,0007	0,2018	
GASTROPODA, snäckor						
Hydrobiidae/Tateidae	2			0,0092		
Potamopyrgus antipodarum	2			0,0116		
BIVALVIA, musslor						
Macoma balthica	120	140	170	7,7360	14,3270	20,3720
Mytilus spp.	15	2		7,1877	1,4099	
DIPTERA, tvåvingar						
Chironomidae		2			0,0004	
OLIGOCHAETA, fåborstmaskar						
Oligochaeta		3			0,0044	
SUMMA (antal individer):	171	231	254			
SUMMA (antal taxa):	9	9	5			
SUMMA (biomassa):				15,4004	16,7647	21,367

Resultat avser endast det aktuella provet. Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

Brandholmen 40-50-60m
Provtagningsdatum: 2024-06-14
Determinator: Maryam Rezapoor -Sweco Sverige AB



RAPPORT
utfärdad av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory

Taxa	Prov			Biomassa		
	40	50	60	40	50	60
	Individantal			(g)		
PRIAPULIDA, snabelsäckmaskar						
Halicryptus spinulosus	8	7		0,1672	0,2268	
POLYCHAETA, havsborstmaskar						
Marenzelleria sp.	150	120	20	1,2560	0,6760	0,1970
CRUSTACEA, kräftdjur						
Monoporeia affinis	120	236	1	0,7010	1,8908	0,0129
Pontoporeia femorata	30	20	1	0,2340	0,2920	0,0079
BIVALVIA, musslor						
Macoma balthica	36	3	10	3,9204	0,2125	2,0233
SUMMA (antal individer):	344	386	32			
SUMMA (antal taxa):	5	5	4			
SUMMA (biomassa):				6,2786	3,2981	2,2411

Resultat avser endast det aktuella provet. Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

ERSTAVIKEN Typområde 12	20% percentil:	5,85
	Median:	6,52
	80%-percentil:	7,18
	Antal BQIm-värden:	6
	Status:	God

Farstaviken

Farstaviken 5-10m
Provtagningsdatum: 2024-06-11
Determinator: Maryam Rezapoor -Sweco Sverige AB



RAPPORT
utfärdad av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory

Taxa	Prov		Biomassa	
	5	10	5	10
	Individantal		(g)	
Tom				
SUMMA (antal individer):	#####	#####		
SUMMA (antal taxa):	0	0		
SUMMA (biomassa):			0	0

Resultat avser endast det aktuella provet. Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg godkänt annat.

FARSTAVIKEN Typområde 24	20% percentil:	0
	Median:	0
	80%-percentil:	0
	Antal BQIm-värden:	2
	Status:	Dålig

Indexberäkningar (BQIm, Shannon och AAB) För respektive prov. På rödmarkerade prov förekom inga djur.

Vattenförekomst	Stationsnamn	BQIm	Shannon	AAB
Inre Innerskärgården (TO 24)				
Askrikefjärden	Södergarn 10	8,19	0,94	2,33
	Södergarn 20	5,26	0,70	2,33
	Södergarn 30	3,01	0,42	2,00
Hamnbassängen	Valdemarsudde 10	5,10	0,86	2,00
	Valdemarsudde 20	0,14	0,69	1,00
	Valdemarsudde 30	0,00	0,00	0,00
	Biskopsudden 10	4,68	0,60	2,67
	Biskopsudden 20	3,04	0,12	2,67
	Biskopsudden 30	1,35	0,00	1,33
Lilla Värtan	Mölna 10	4,63	0,66	2,67
	Mölna 20	3,77	0,44	2,33
	Mölna 30	4,98	0,77	2,67
	Mölna 40	2,58	0,21	2,00
	Hundudden 10	4,93	0,93	2,33
	Hundudden 20	3,13	0,16	2,67
	Hundudden 30	3,04	0,08	2,67
	Hundudden 40	2,33	0,05	2,00
	Fjäderholmarna 10	2,74	0,32	2,00
	Fjäderholmarna 20	5,67	0,73	2,33
	Fjäderholmarna 30	4,76	0,64	2,33
	Fjäderholmarna 40	3,28	0,51	2,00
Lännerstasundet	Drevinge gård 5	0,45	0,69	2,00
	Drevinge gård 10	0,05	0,00	1,00
	Drevinge gård 20	2,65	0,56	1,00
Norra Lilla Värtan	Svanstigen 5	3,38	0,95	3,00
	Svanstigen 10	1,65	0,86	2,00
	Svanstigen 15	1,12	1,08	1,67
	Svanstigen 20	0,05	0,00	1,00
	Svanstigen 25	0,05	0,00	1,00
	Vårhagen 5	0,69	0,72	2,00
	Vårhagen 10	0,46	0,69	2,00
	Vårhagen 15	0,14	0,69	1,00
	Vårhagen 19	0,00	0,00	0,00
	Tranholmen 10	1,30	1,07	1,67
	Tranholmen 20	0,11	0,00	1,00
Yttre Innerskärgården (TO 24)				
Höggarnsfjärden	Koviksudde 10	4,03	0,77	2,67
	Koviksudde 20	5,22	0,72	3,00
	Koviksudde 30	4,31	0,49	2,33
	Koviksudde 40	3,59	0,54	2,33
Solöfjärden	Långbroviken 10	3,82	0,73	2,33
	Långbroviken 20	4,25	0,69	3,00
	Långbroviken 30	4,85	0,98	2,33
	Långbroviken 40	3,79	0,31	2,67
	Långbroviken 50	3,70	0,25	2,67
Torsbyfjärden	Tynning Udd 10	4,49	0,79	3,00
	Tynning Udd 20	4,30	0,87	2,67
	Tynning Udd 30	6,56	1,31	3,00
	Tynning Udd 40	4,80	0,59	2,67
	Tynning Udd 50	2,77	0,32	2,33
Långholmsfjärden	Bogesund 10	8,10	1,23	3,00
	Bogesund 20	8,80	0,68	2,67
	Bogesund 30	5,67	0,70	2,33
	Bogesund 40	4,54	0,69	2,00

Vattenförekomst	Stationsnamn	BQIm	Shannon	AAB
Mellanskärgården norra (TO 12)				
Trälhavet	Trälhavsgunden 10	6,72	1,42	3,00
	Trälhavsgunden 20	9,18	0,63	2,67
	Trälhavsgunden 30	8,16	0,43	2,33
	Trälhavsgunden 40	9,66	1,00	2,67
	Trälhavsgunden 50	7,94	0,47	2,33
	Trälhavsgunden 60	4,71	0,63	2,67
Mellanskärgården södra (TO 12)				
Erstaviken	Brandholmen 10	5,66	1,11	3,00
	Brandholmen 20	7,94	1,00	3,00
	Brandholmen 30	5,66	0,93	2,67
	Brandholmen 40	7,36	1,27	2,67
	Brandholmen 50	9,08	0,93	2,33
	Brandholmen 60	3,40	0,87	0,67
Ägnöfjärden	S Saffranspalten 10	5,49	1,18	3,00
	S Saffranspalten 20	7,19	1,09	2,67
	S Saffranspalten 30	8,76	0,91	2,67
	S Saffranspalten 40	5,26	1,03	2,67
Baggensfjärden	V Kolström 10	6,05	0,63	3,00
	V Kolström 20	7,84	0,81	2,67
	V Kolström 30	9,43	0,43	2,33
	V Kolström 40	7,72	0,52	2,33
	V Kolström 50	0,89	0,64	1,00
Mellanskärgården södra (TO 24)				
Farstaviken	Farstaviken 5	0,00	0,00	0,00
	Farstaviken 10	0,00	0,00	0,00

Together with our clients
and the collective
knowledge of our 22,000
architects, engineers and
other specialists, we co-
create solutions that
address urbanisation,
capture the power of
digitalisation, and make our
societies more sustainable.

Sweco – Transforming
society together



Stockholm Vatten och Avfall
106 36 Stockholm

Besöksadress: Bryggerivägen 10
08-522 120 00, kund@svoa.se
www.svoa.se