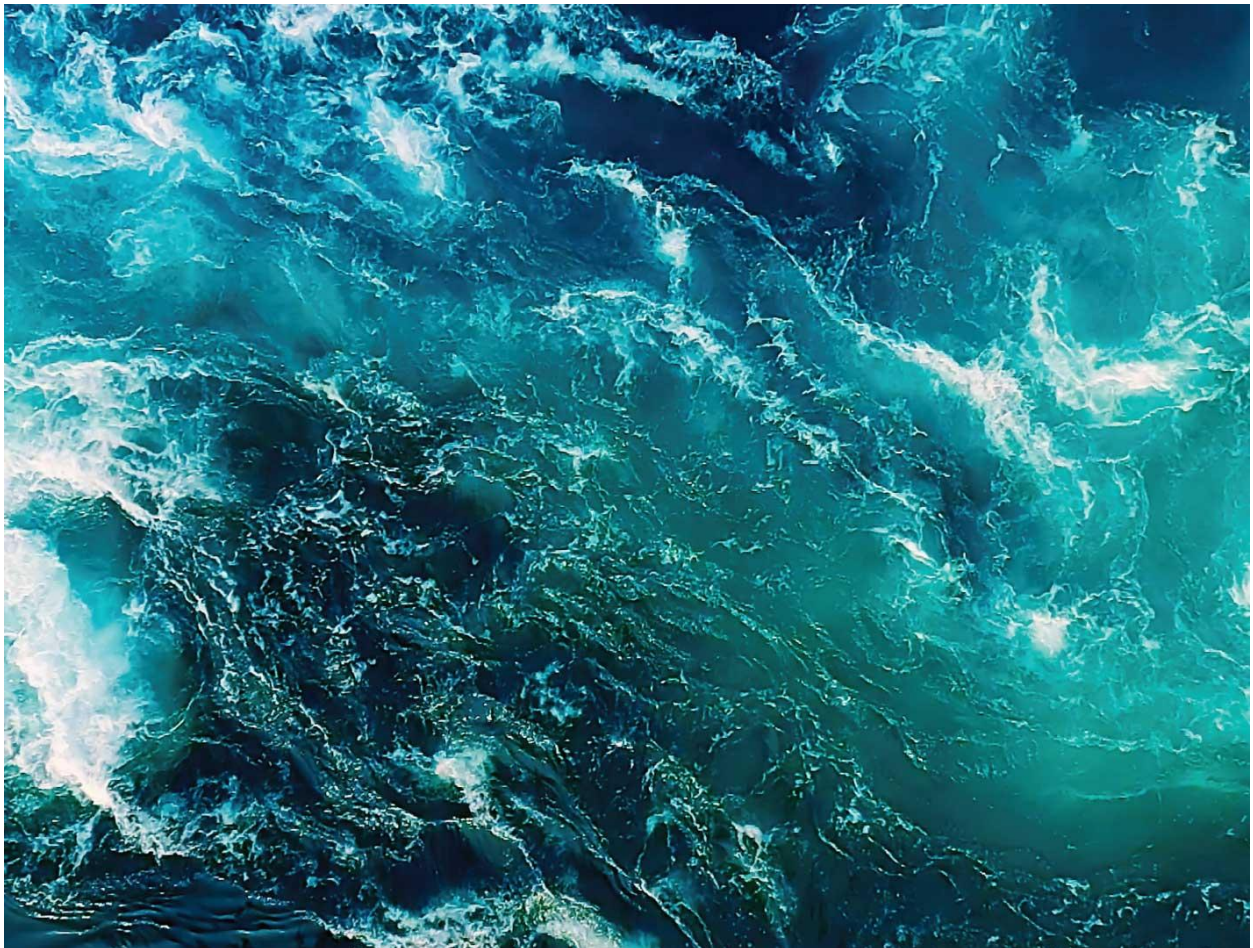


Forundersøkelse type C ved Skålsvika (11138), 2025.

Nova Sea Havbruk AS

Akvaplan-niva AS Rapport: 2025 66516.02



Generell informasjon

GENERELL INFORMASJON		
Rapportnummer	Rapportdato	Feltdato
2025 66516.02	28.07.25	28.05.2025
Ny lokalitet	Endring (MTB/areal)	Oppfølgingsundersøkelse
x		
Revisjonsnummer	Revisjonsbeskrivelse	Signatur revisjon
LOKALITET		
Lokalitetsnavn	Skålsvika	
Lokalitetsnummer	11138	
Anleggssenter/utslippspunkt (koordinater)	66°43,124'N 13°33,537'Ø / 66°43,098'N 13°333,573'Ø	
MTB	3600 tonn	
Fisketype (art)	Laks	
Kommune	Meløy	
Fylke	Nordland	
Produksjonsområde	8 – Helgeland til Bodø	
PRODUKSJON FREM TIL UNDERSØKELSESTIDSPUNKT		
Biomasse ved undersøkelse	2512 tonn	
Produsert mengde (tilvekst)	2512 tonn	
Utføret mengde	2769 tonn	
Sist brakklagt (dato)	24.06.2021	07.09.2024
INFORMASJON FRA VANN-NETT		
Vannforekomst-ID	Økoregion	Vanntype
0362040400-2-C	Norskehavet Sør	H4
OPPDRAGSGIVER		
Selskap	Nova Sea Havbruk AS	
Kontaktperson	Tormod Skålsvik og August Erlendsson Høyland	
OPPDRAGSANSVARLIG		
Selskap	Akvaplan-niva AS. Framsenteret, Pb. 6066 Stakkevollan, 9296 Tromsø. Org.nr. 937 375 158	
Prosjektansvarlig	Jim Simonsen Jenssen	
Forfatter (-e)	Hans-Petter Mannvik, Eva Synvis	
Godkjent av		
Akkreditering	Feltarbeid, TOM, TOC, TN, korn, fauna og faglige fortolkninger: Ja, Akvaplan-niva AS, Test 079 (NS-EN ISO/IEC 17025). Metaller: Ja, ALS Laboratory Group, av Czech Accreditation Institute (Lab nr 1163) (ISO/IEC 17025)	
Vilkår og betingelser	Denne rapporten kan kun gjengis i sin helhet. Gjengivelse av deler av rapporten kan kun skje etter skriftlig tillatelse fra Akvaplan-niva AS. I slike tilfeller skal kilde oppgis. Resultatene i denne undersøkelsen gjelder kun for beskrevne prøvestasjoner som representerer et definert og begrenset område ved et spesifikt prøvetidspunkt.	

Forord

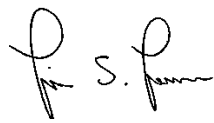
Akvaplan-niva har gjennomført en miljøundersøkelse type C ved oppdrettslokaliteten Skålsvika. Oppdragsgiver har vært Nova Sea Havbruk AS. Undersøkelsen inngår i selskapets miljøovervåking av bunnpåvirkningen fra anlegget.

Akvaplan-niva vil takke Nova Sea Havbruk AS, Tormod Skålsvik og August Erlendsson Høyland, for godt samarbeid.

Resultatene blir lagt inn i Vannmiljø når rapport er levert.

Ikke-akkrediterte tjenester: Hydrografimålinger, feltmåling av pH/Eh og dybdekartlegginger (Olex).

Bodø, 28.07.25



Jim Simonsen Jenssen

Prosjektleder

Sammendrag

Resultatene fra miljøundersøkelsen ved oppdrettslokaliteten Skålsvika i 2025 viste at faunaen var påvirket og i tilstandsklasse III "Moderat" på C1 og lite påvirket med klasse II "God" på de andre stasjonene. NS 9410:2016-vurdering av samfunnet i anleggssonen viste miljøtilstand 1 (Meget god). Det ble registrert forurensningsindikatorer blant topp-10 på C1, men ikke på de andre stasjonene. Blant støtteparametere var sedimentene belastet med organisk karbon i klasse IV "Dårlig" på stasjon C1 og klasse I "Svært god" og II "God" på de andre stasjonene. Kobbarnivået på C1 og C3 var lett forhøyet og i klasse II "God" og lavt med klasse I "Svært god" på de andre stasjonene. Sinknivået var høyt på C1 og i klasse III "Moderat" og lite eller ikke forhøyet med klasse II "God" (C3) klasse I "Svært god" (øvrige stasjoner). Fosfornivået varierte fra 970 til 4500 mg/kg. Sedimentene var moderat grov- til moderat finkornet med pelittandel mellom 22,9 og 83,1 %. Redoks-målingen i sedimentet på C1 ga poeng 0. Oksygenmetningen på C2 og Cref i mai var god i hele vannsøylen med hhv. 82 og 76 % i bunnvannet, noe som tilsvarer tilstandsklasse I "Svært god" for begge stasjonene.

Klassifiseringen av faunaen på C2 viste klasse II og for stasjonene i overgangssonen (C3, C4 og C5) også klasse II. Ettersom dette er en forundersøkelse, skal neste undersøkelse utføres ved første produksjonssyklus etter oppstart.

Det er svært god miljøkvalitet for kvikksølv, og i prøver analysert for miljøfarlige stoffer (C1, C2 og Cref) ble det ikke påvist innhold av organiske miljøfarlige stoffer, foruten lusemidler og antibegroingsstoff. Det ble påvist emamektin benzoat over grenseverdien i C1 og under grenseverdien i C2 og Cref. Det ble ikke påvist innhold av diflubenzuron i de tre stasjonene. I alle tre stasjoner ble det påvist teflubenzuron tilsvarende svært dårlig miljøkvalitet (tilstandsklasse V). Det ble påvist innhold av tralopyril i alle stasjoner, disse var alle under grenseverdi fra Storbritannia.

Hovedresultat

		Anleggssone	Ytterst	Overgangssone			
		Stasjon C1	Stasjon C2	Stasjon C3	Stasjon C4	Stasjon C5	Stasjon Cref
Avstand til anlegg (m)		30	400	144	271	230	978
Dyp (m)		111	160	119	133	73	173
GPS koordinater (N/Ø) (WGS84, grader og desimalminutter (DMM))		66°43,088 13°33,472	66°43,191 13°32,968	66°43,132 13°33,288	66°43,152 13°33,123	66°42,956 13°33,688	66°43,445 13°32,441
Bun fauna (Direktoratgruppen for vannforvaltning)	Ant. individ	1920	1075	1661	1443	639	1178
	Ant. arter	32	56	70	73	72	60
	H'	2,60	3,97	3,83	3,93	4,36	3,85
	nEQR verdi	0,417	0,769	0,733	0,758	0,756	0,770
	Gj.snitt nEQR overgangssone			0,749			
Oksygen i bunnvann (% og tilstandsklasse)			82				76
Organisk stoff nTOC og tilstandsklasse		37,0	18,3	17,5	19,5	17,4	21,5
Cu (mg/kg TS) og tilstandsklasse		23	16	22	15	16	15
Zn (mg/kg TS) og tilstandsklasse		250	83	130	76	40	77
P (mg/kg TS)		4500	970	2200	1400	1700	750
NS 9410 - Tilstand for C1		1 – Meget god					
Tidspunkt for neste undersøkelse:			Første produksjonssyklus etter oppstart.				

Innholdsfortegnelse

1	INNLEDNING.....	8
1.1	Bakgrunn og formål	8
1.2	Drift og produksjon	9
1.3	Strømmålinger.....	10
2	MATERIALE OG METODE.....	11
2.1	Faglig program	11
2.2	Resipientbeskrivelse og stasjonsplassering.....	12
2.3	Hydrografi og oksygen.....	15
2.4	Sedimentundersøkelse.....	16
2.4.1	Feltinnsamlinger	16
2.4.2	Total nitrogen (TN)	16
2.4.3	Total organisk materiale (TOM).....	16
2.4.4	Total organisk karbon (TOC) og kornfordeling.....	16
2.4.5	Metallanalyse	16
2.4.6	Miljøfarlige stoffer	16
2.4.7	Redoks- og pH målinger	17
2.5	Undersøkelse av bløtbunnfauna	17
2.5.1	Om organisk påvirkning av bunndyrssamfunn	17
2.5.2	Innsamling og fiksering.....	17
2.5.3	Kvantitative bunndyrsanalyser.....	17
3	RESULTATER.....	19
3.1	Bløtbunnfauna.....	19
3.1.1	Faunaindekser og økologisk tilstandsklassifisering	19
3.1.2	Anleggssonen	19
3.1.3	Ytterkant overgangssone (C2).....	20
3.1.4	Overgangssonen (C3, C4, C5).....	21
3.1.5	Referansestasjon.....	23
3.1.6	Samlet nEQR-resultat	23
3.1.7	Clusteranalyser.....	23
3.2	Hydrografi og oksygen.....	24
3.3	Sediment	25
3.3.1	Sensoriske vurderinger	25
3.3.2	Kornfordeling.....	25
3.3.3	Kjemiske parametere	25
3.3.4	Miljøfarlige stoffer	26
4	DISKUSJON.....	29
5	REFERANSER.....	30
6	VEDLEGG	31
6.1	Stasjonsbeskrivelser	31
6.2	Prøvetaking og analyser	33
6.3	Analysebevis.....	34
6.4	Bunndyrsindekser og artslister	54
6.5	Beregning av økologisk tilstand i overgangssonen (nEQR)	56

6.6	Referansetilstand	57
6.7	Artslister	58
6.8	CTD rådata	67
6.9	Oversikt bomskudd stasjon C5 og Cref.....	75
6.10	Bilder av prøver ved Skålsvika	76

1 Innledning

1.1 Bakgrunn og formål

Foreliggende undersøkelser er gjennomført av Akvaplan-niva AS på oppdrag fra Nova Sea Havbruk AS i forbindelse med bedriftens oppdrettsvirksomhet på lokaliteten Skålsvika, Meløy kommune i Nordland fylke. Bakgrunnen for gjennomføringen av en miljøundersøkelse type C på lokaliteten Skålsvika er etter krav i henhold til laksetildelingsforskriften §8-9, *Veileder til forundersøkelse* (Fiskeridirektoratet, 2025) og NS 9410:2016.

Undersøkelsen med C-metodikk er en undersøkelse av bunntilstanden fra anlegget (anleggssonen) og utover i overgangssonen. Hoveddelen er en undersøkelse av bunnfaunaen på bløtbunn, som gjennomføres i henhold til ISO 16665:2014 og ISO 5667-19:2004 for støtteparametere. De obligatoriske parametere som skal undersøkes er gitt i en oversikt i NS 9410:2016.

Et oversiktskart med Skålsvika er vist i Figur 1. Kartet er orientert mot nord.



Figur 1. Oversiktskart Skålsvika med plassering av Skålsvika (rød ramme). Oppdrettsanleggene er markert med lokalitetsnummer og navn. Kart fra www.fiskeridir.no Fiskeridirektoratet, målestokk 1:100 000 ved utskrift av kart på A4-format liggende.

Resultatene fra faunaanalysene i undersøkelsen bestemmer tidspunkt for neste undersøkelse (jfr Tabell 1).

Tabell 1. Undersøkelsesfrekvenser for C-undersøkelsen inne i overgangssonen (C3, C4 osv.) og ved ytre grense av overgangssonen (C2) ved ulike tilstandsklasser. Jfr. NS 9410:2016.

Stasjon	Tilstandsklasse	Neste produksjonssyklus	Hver annen produksjonssyklus	Hver tredje produksjonssyklus
C2	Moderat (III) eller dårligere*	X		
	Svært god (I) eller god (II)			X
Samlet for C3, C4 osv.	Dårligere enn Moderat (III)*	X		
	Moderat (III)		X	
	Svært god (I) eller god (II)			X

*Krever alternativ undersøkelse for å kartlegge utbredelsen av redusert tilstand. Dette avklares med myndighetene.

1.2 Drift og produksjon

Eksisterende anlegg ved lokaliteten består av to stigefortøyninger som ligger på utsiden av to vikar (Skålsvika og Krakvika), oppdretter ønsker å erstatte disse med et flytende semilukket anlegg i Skålsvika.

Nova Sea Havbruk planlegger en etablering av FishGlobe og anleggets plassering og utslippspunkt vil være i Skålsvika. Utslipet vil være rett under installasjonen, på omtrent 22,5 meters dyp. Bunnen under anlegget ligger på om lag 100 meters dyp. Basert på dette anslås det at partikler fra utslippet vil kunne spres i området omkring utslippspunktet. Oppdretter har informert om at sedimentering på innsiden av installasjonen vil bli sugd opp via et eget avløpssystem og transportert til land. Dette innebærer at kun mindre partikler vil bli sluppet ut i miljøet, mens de grovere sedimentene vil bli samlet opp. Selve installasjonen er et semilukket system med ramme som gir plass til to bur. Systemet har inntak av vann og utslipp av rensset avløpsvann (pers. med. Høyland).

Ved undersøkelsestidspunktet var det drift i det eksisterende anlegget. Fisk ble satt ut 07.09.24 med en gjennomsnittsvikt på 294 gram, og ved undersøkelsestidspunktet var gjennomsnittsvikten på 2,9 kg. Siste brakkleggingsperiode var 24.06.21 – 07.09.24, i underkant av tre år. Neste planlagte utsett på lokaliteten er i mai 2026.

Siste C-undersøkelse ble gjennomført høsten 2018 ved lokaliteten, men med bakgrunn i at eksisterende anlegg har vært plassert utenfor Skålsvika og Krakvika, vil ikke disse være direkte sammenlignbare med nytt planlagt anlegg. Rapporter og biomassefigur fra tidligere undersøkelser er derfor ikke inkludert i foreliggende undersøkelse.

Produksjon og fôrforbruk for inneværende generasjon og de to foregående generasjoner er vist i Tabell 2.

Tabell 2: Produksjon og fôrforbruk for lokaliteten Skålsvika, data er innhentet fra oppdragsgiver.

Generasjon av fisk (G)	Produksjon (tonn)	Fôrforbruk (tonn)	Merknader
Inneværende generasjon	2512	2769	Forundersøkelse
Forutgående generasjon (20G)	2132	2740	-
Forutgående generasjon (18G)	3185	4679	C-undersøkelse

1.3 Strømmålinger

Det er gjennomført strømmålinger ved lokaliteten Skålsvika i perioden 14.01.-12.03.2025. Strømmålingene ble gjort på dyp vist i Tabell 3 som er hhv. overflate-, vannutskiftnings-, sprednings- og bunnstrøm (Holen, 2025). Resultater fra utførte strømmålinger ved Skålsvika er vist i Tabell 3.

Tabell 3. Strømmålinger Skålsvika. Måling av overflate-, vannutskiftnings-, sprednings- og bunnstrøm.

Dato	Dyp	Koordinater (WGS84, DMM)	Gj. snitt hastighet (cm/sek)	Maks hastighet (cm/sek)	Signifikant maks hastighet (cm/sek)	Andel nullstrøm (%) mellom 0 og 1 cm/sek)	Referanse (rapportnr)
14.01.2025 – 12.03.2025	4,8	66°43,133N 13°33,201Ø	7,0	52,9	13,2	2,9	Holen, 2025 (66283.05)
	16,4		4,4	26,1	7,9	6,3	
	72,4		4,0	16,8	7,2	8,5	
	126,8		2,5	11,0	4,4	16,0	

2 Materiale og metode

2.1 Faglig program

Valg av undersøkelsesparametere, stasjonsplasseringer og type innsamlingsprogram for bunnprøvetakinger og andre registreringer er gjort i henhold til NS 9410:2016 og Fiskeridirektoratets *Veileder til forundersøkelse*. En oversikt over det faglige programmet er gitt i Tabell 4.

Akvaplan-niva er akkreditert for feltinnsamlinger, opparbeiding og faglige vurderinger i henhold til gjeldende standarder og veiledere. For gjennomføring og opparbeiding er følgende standarder og kvalitetssikringssystemer benyttet:

- ISO 5667-19:2004: *Guidance on sampling of marine sediments*.
- ISO 16665:2014. *Water quality – Guidelines for quantitative sampling and sample processing of marine soft-bottom macro fauna*.
- NS 9410:2016. *Miljøovervåking av bunnpåvirkning fra marine oppdrettsanlegg*.
- Interne prosedyrer. *Kvalitetshåndbok for Akvaplan-niva*.
- Miljødirektoratet (2025). *Veileder for klassifisering av miljøtilstand i kyst- og ferskvann*.
- M 608:2016 (revidert 2020). *Grenseverdier for klassifisering av vann, sediment og biota*.
- *Veileder til forundersøkelse*, Fiskeridirektoratet (2025).

Tabell 4. Faglig program på stasjonene ved Skålvika, 2025. TOM = totalt organisk materiale, TOC = total organisk karbon, TN = total nitrogen, Cu = kobber, Zn = sink. TP = total fosfor, Korn = kornfordeling. pH/Eh = Surhetsgrad og redokspotensial.

Stasjon	Type analyse/parametere
C1	Kvantitativ bunndyrsanalyse. TOM. TOC. Korn. TN. pH/Eh. Cu. Zn. TP.
C2	Kvantitativ bunndyrsanalyse. TOM. TOC. Korn. TN. Hydrografi/O ₂ . Cu. Zn. TP.
C3	Kvantitativ bunndyrsanalyse. TOM. TOC. Korn. TN. Cu. Zn. TP.
C4	Kvantitativ bunndyrsanalyse. TOM. TOC. Korn. TN. Cu. Zn. TP.
C5	Kvantitativ bunndyrsanalyse. TOM. TOC. Korn. TN. Cu. Zn. TP.
Cref	Kvantitativ bunndyrsanalyse. TOM. TOC. Korn. TN. Hydrografi/O ₂ . Cu. Zn. TP.

Beskrivelse av prøvene (jfr Tabell 17 og bildedokumentasjon av prøver i Vedlegg 6.9).

Feltarbeidet ble gjennomført 28.05.2025.

2.2 Resipientbeskrivelse og stasjonsplassering

Lokaliteten er plassert i Holandsfjorden, sør for Skålsvikneset. Fjorden går som en arm adskilt fra Skarsfjorden med en terskel på om lag 40 meters dybde. Fra Århaugfjorden er det en noe dypere terskel på om lag 90 meter dybde. Dypet under planlagt ramme skråer fra omtrent 45-110 meter fra nord til sør i anlegget. Holandsfjorden har en tydelig L-utforming, og i nordøst skilles den fra Nordfjorden av en terskel om også ligger på om lag 90 meters dybde. Utslippspunktet vil være rett under installasjonen på omtrent 22,5 m dyp.

Strømmålinger viser at hovedstrømretning for spredningsstrøm er definert mot nordvest (315 grader), med en svak returstrøm mot sørøst (135 grader) (Holen, 2025). Stasjonene ble satt med utgangspunkt i strømmosen for spredningsstrømmen i nordvestlig retning, med en stasjon i returstrøms retning. Bunntopografien skråner ut fra ca. 100 m dyp på utslippspunktet, til omtrent 160 m dyp ved stasjon C2. I returstrøms retning skråner bunnen oppover mot land fra utslippspunktet til omtrent 75 m ved stasjon C5. Stasjon C1 er satt 25 meter fra planlagt ramme, og vil ved fremtidige undersøkelser plasseres i det området B-undersøkelsen ved maksimal belastning viser størst organisk belastning.

Stasjon C2 dekker ytterkanten av overgangssonen i hovedstrømretning, og omfatter som dypeste stasjon i resipienten også hydrografimålinger. Stasjon C3 og C4 ble plassert i overgangssonen mot nordvest. Stasjon C5 ble plassert i returstrøms retning. På bakgrunn av bunntopografi og retning på returstrøm ble stasjonen satt nærmere enn veiledende avstand til C2 (500 m) iht. NS 9410:2016, og kalles derfor ikke C2alt, men C5. Referansestasjon (Cref) ble plassert 1047 m nordvest for planlagt lokalitet.

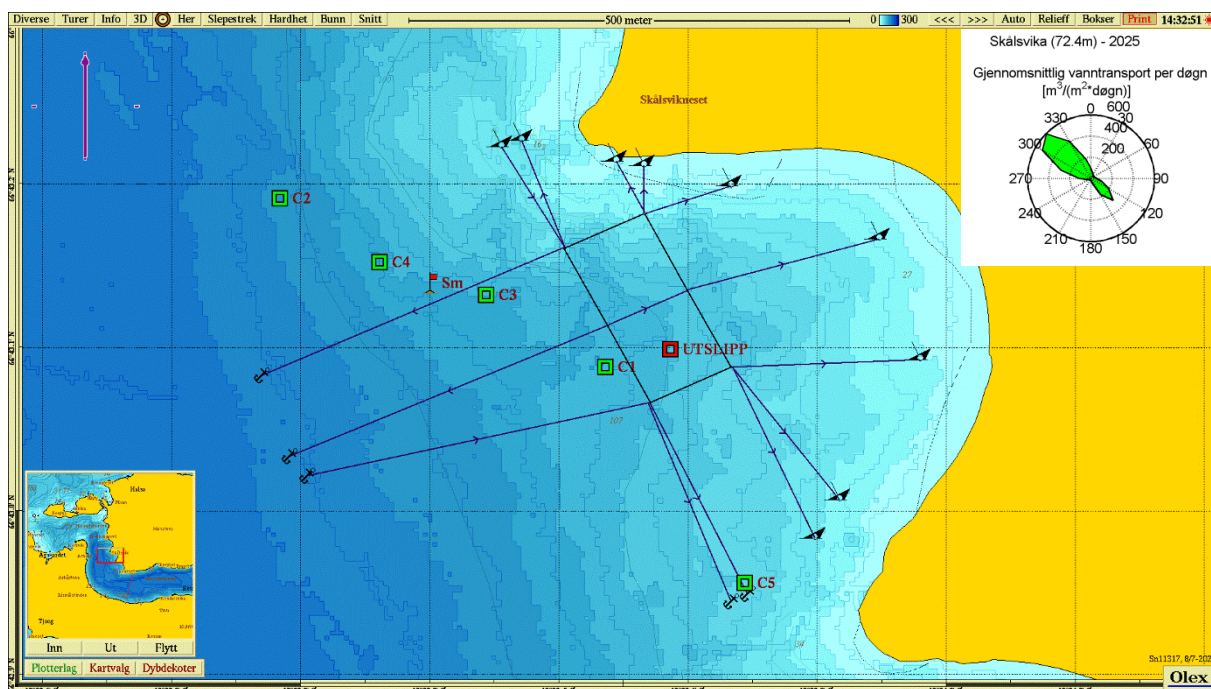
En oversikt over stasjonsdyp og GPS-koordinater er gitt i Tabell 5. Stasjonsplasseringene er vist i Figur 2.

Tabell 5. Stasjonsdyp, avstand til merd og koordinater, Skålsvika, 2025.

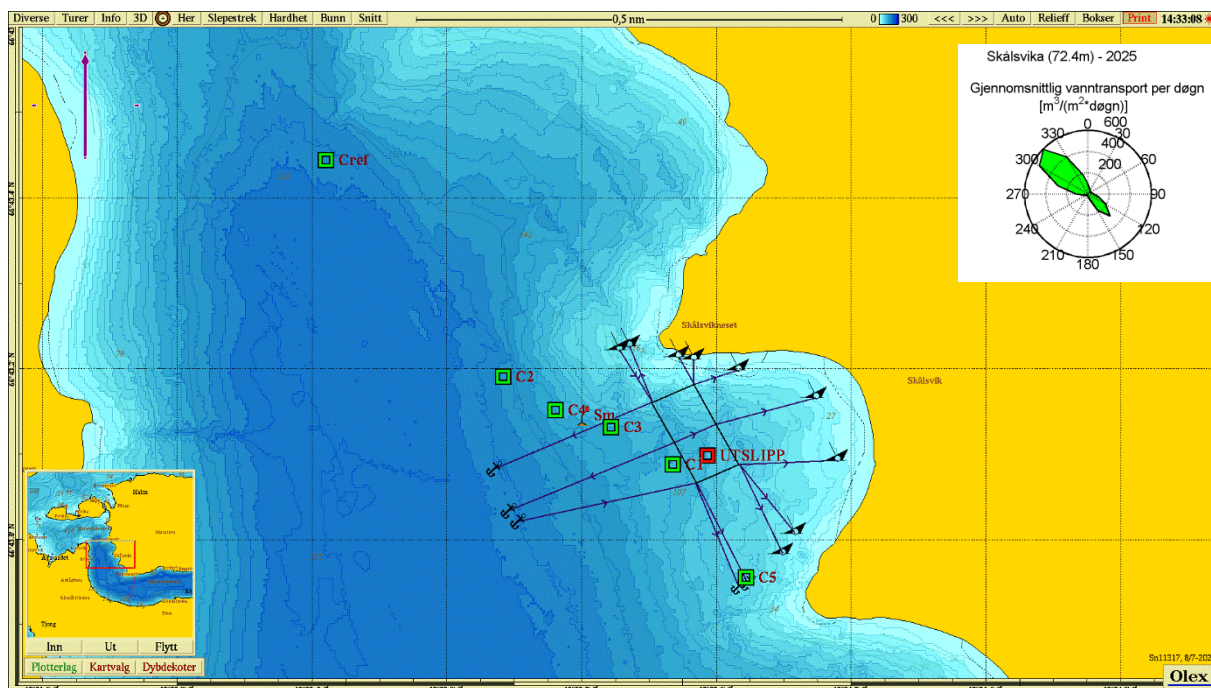
Stasjon	Dyp, m	Avstand anlegg, m	Posisjon (WGS84, DMM)	
			N	Ø
C1	113	25	66°43,088'	13°33,472'
C2	156	475	66°43,191'	13°32,968'
C3	119	218	66°43,132'	13°32,288'
C4	126	344	66°43,152'	13°33,123'
C5*	75	278	66°42,956'	13°33,688'
Cref**	173	1047	66°43,445'	13°32,441'

*Flyttet i felt grunnet for lite sediment

** Flyttet i felt grunnet for lite sediment

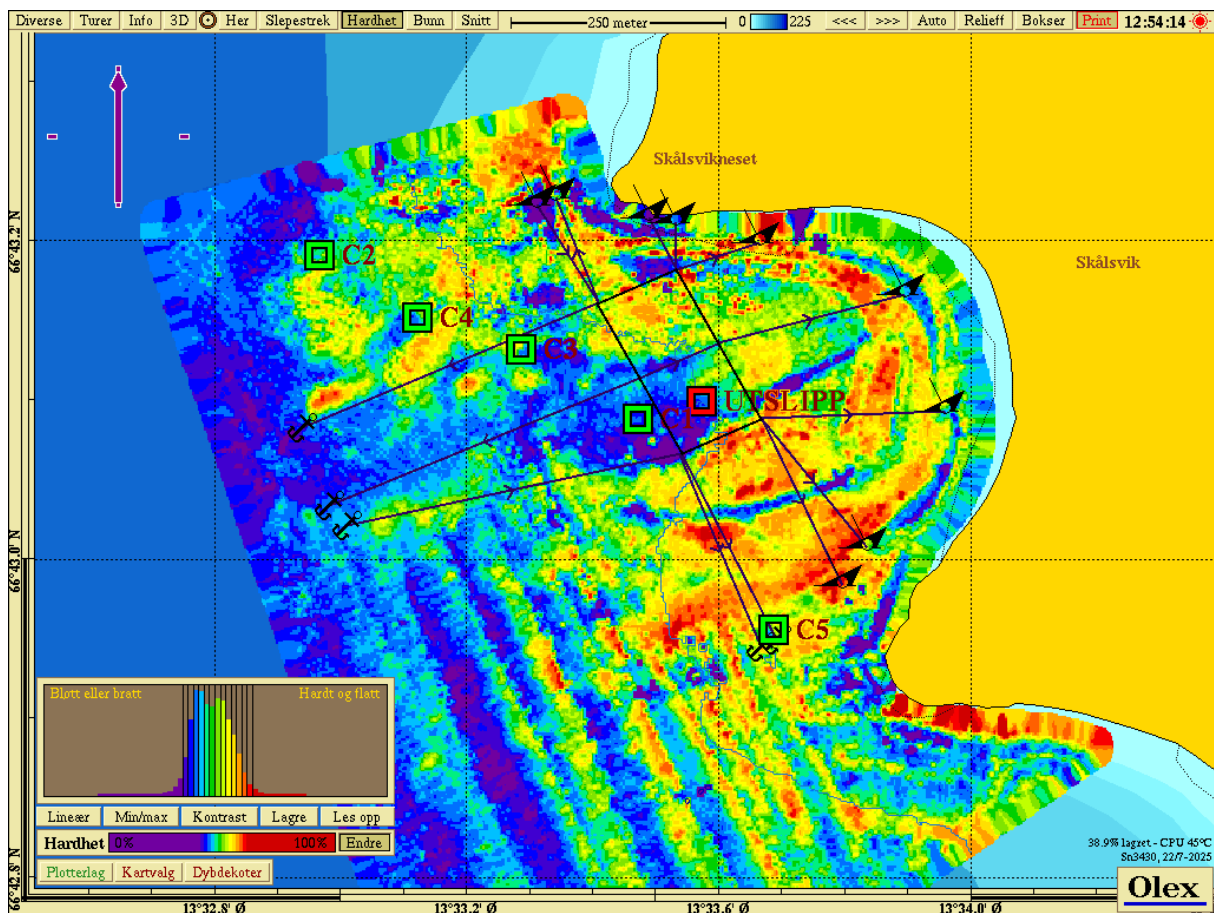


Figur 2. Stasjonskart, ny anleggskonfigurasjon Skålvika, 2025. Rødt flagg illustrerer plassering av strømmåler. Strømrose for spredningsstrøm (72,4 m) er vist i høyre del av kartet (Holen, 2025).



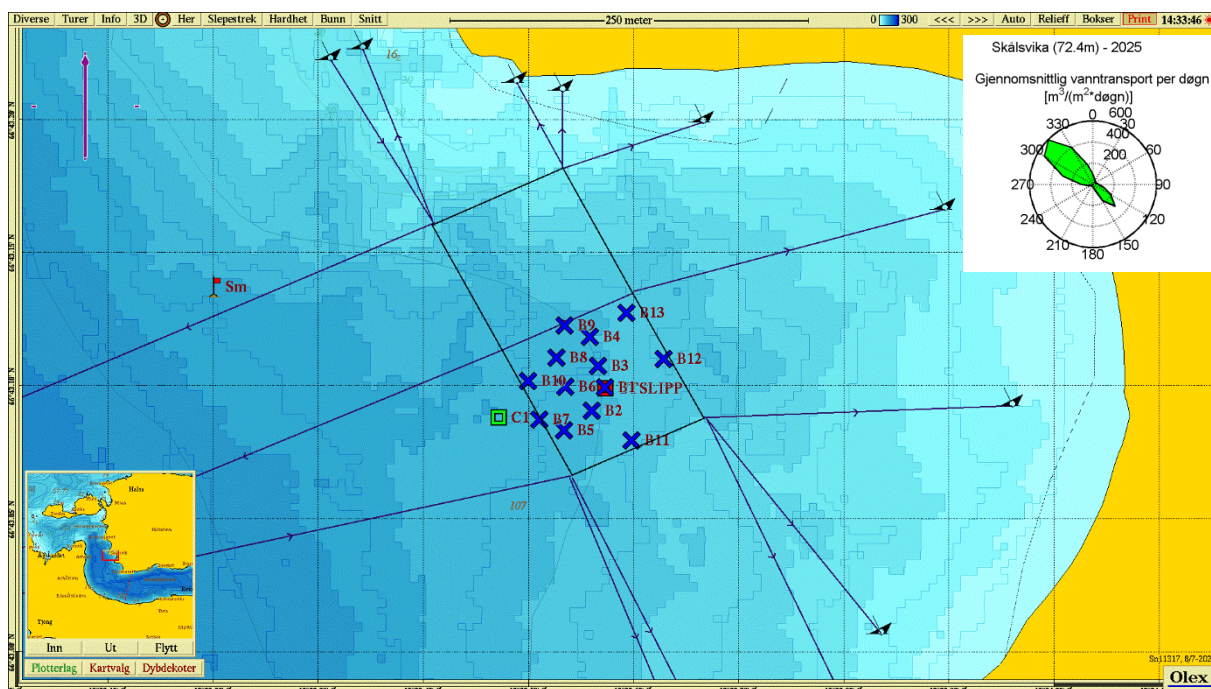
Figur 3. Stasjonskart inkludert referansestasjon, ny anleggskonfigurasjon Skålvika, 2025. Rødt flagg illustrerer plassering av strømmåler. Strømrose for spredningsstrøm (72,4 m) er vist i høyre del av kartet (Holen, 2025).

Relativ hardhet av bunnforholdene ved Skålvika er vist i Figur 4.



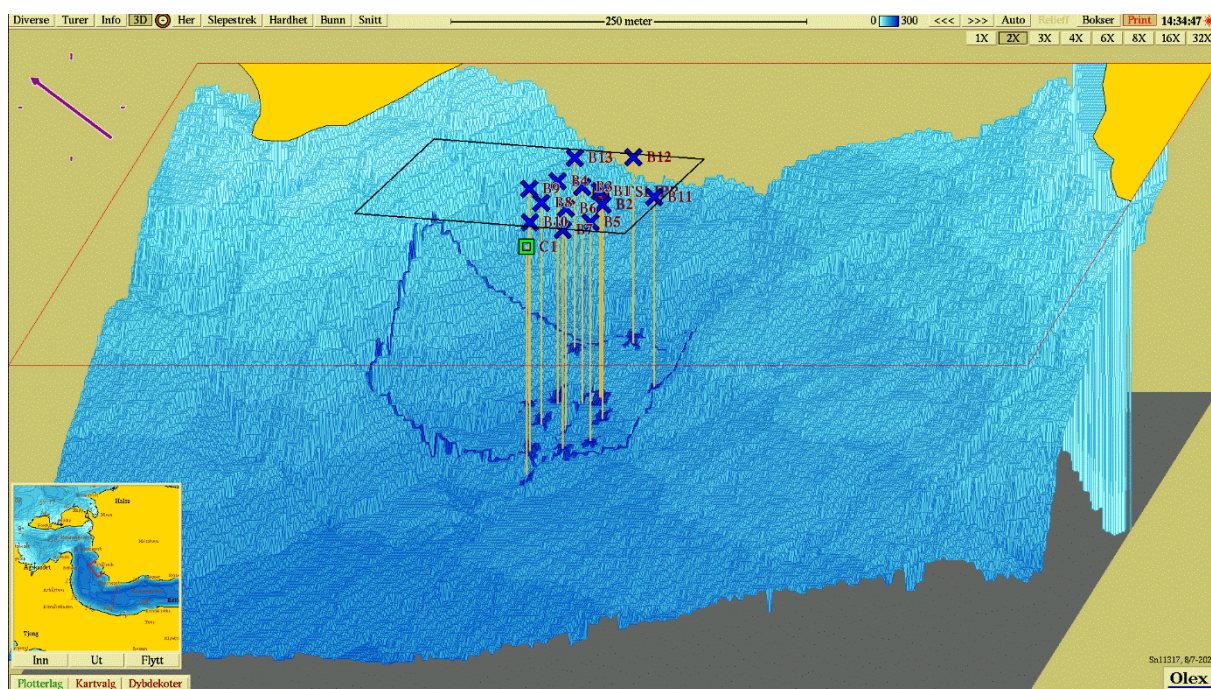
Figur 4. Relativ hardhet av bunnen rundt anlegget (svarte linjer) og stasjonsplassering, Skålsvika, 2025. Fargegradient fra rødt (hardbunn) til blått (bløtbunn).

Kart med stasjonsplassering basert på resultatene fra forundersøkelse med B-metodikk (Synvis, 2025) og C1 brukt i foreliggende undersøkelse er vist i Figur 5. C1-stasjonen er plassert i hovedstrømretning for spredningsstrøm (72,4 m).



Figur 5. Anleggsplassering og fortøyningslinjer samt stasjonsplassering i B-undersøkelsen og C1 fra C-undersøkelsen, Skålsvika, 2025.

Tredimensjonalt bunnkart med B-stasjoner (Synvis, 2025) og C1 er vist i Figur 6. Lokaliteten har dypeste punkt i sørlig del av planlagt konfigurasjon, ved utslippspunktet.



Figur 6. 3-D bunnkart med anlegg, B-stasjoner og C1, Skålsvika, 2025. Synsvinkel mot nordvest.

2.3 Hydrografi og oksygen

På stasjon C2 og Cref ble det gjennomført hydrografiske registreringer for vertikalprofiler med hensyn til saltholdighet, temperatur, tetthet og oksygenmetning fra overflate til bunn. Disse ble gjennomført ved hjelp av en Sensordata CTDO 204 sonde.

2.4 Sedimentundersøkelse

For klassifisering av de enkelte parametere vises det til kapt. 6.6.

2.4.1 Feltinnsamlinger

Prøvene ble hentet med en 0,1 m² bunngrabb (van Veen). Prøvematerialet ble tatt ut gjennom inspeksjonssluker etter at sedimentoverflaten var godkjent. Prøver for TOC, TN og Cu ble tatt av fra øverste 1 cm av sedimentet, og for TOM og kornfordelingsanalyser fra de øverste 5 cm ved hjelp av rør. Kun prøver med uforstyrret overflate ble godkjent og prøvematerialet ble frosset for videre bearbeidelse i laboratorium.

2.4.2 Total nitrogen (TN)

Etter tørking av prøvene ved 40 °C ble innhold av total nitrogen (TN) kvantifisert ved elektrokjemisk bestemmelse. Den interne metoden er basert på NS-EN 16168:2012 (Slam, behandlet organisk avfall og jord. Bestemmelse av totalnitrogen ved bruk av tørrforbrenning).

2.4.3 Total organisk materiale (TOM)

Mengden av TOM i sediment ble bestemt ved vekttap etter forbrenning ved 495 °C. Vekttapet i prosent etter forbrenning ble beregnet. Reproduserbarheten av TOM-analysene er sjekket i opparbeidingsperioden ved å bruke et husstandardsediment som inneholder TOM med kjent nivå. Standard kalsiumkarbonat ble brent sammen med prøvene som kontroll på at karbonat ikke ble forbrent i prosessen.

2.4.4 Total organisk karbon (TOC) og kornfordeling

Andelen finstoff, dvs. fraksjonen mindre enn 63 µm, ble bestemt etter våtsikting av prøvene. Fraksjonen større enn 63 µm ble tørket og siktet i en oppsats av sikter med avtagende maskevidde fra 2 mm ned til 63 µm. Hver siktefraksjon ble veid, og resultatene angitt i prosent av den totale prøven på tørrvektbasis (Bale & Kenny, 2005).

Etter tørking av prøvene ved 40 °C ble innhold av total organisk karbon (TOC) bestemt ved NDIR-deteksjon i henhold til NS EN 17505:2022 (Soil and waste characterization – Temperature dependent differentiation of total carbon (TOC400, ROC, TIC900)). For å kunne klassifisere miljøtilstanden basert på innhold av TOC, er de målte konsentrasjonene normalisert for andel finstoff (nTOC) ved bruk av ligningen: $nTOC = TOC + 18(1 - F)$, hvor TOC og F står for henholdsvis målt TOC verdi og andel finstoff (%) i prøven (Aure *m.fl.*, 1993).

2.4.5 Metallanalyse

Prøvene for metallanalyse ble frysetørket før den ble oppsluttet i mikrobølgeovn i semilukket teflonbeholder med konsentrert ultraren salpetersyre og hydrogenperoksid. Konsentrasjonen av metallene ble bestemt ved hjelp av ICP-SFMS.

2.4.6 Miljøfarlige stoffer

Analysene ble utført etter akkrediterte metoder av ALS Laboratory Group. Analyserapport er vist i vedlegg.

Analysene av lusemiddel og antibegroingsstoff ble utført av NIVA, Oslo.

2.4.7 Redoks- og pH målinger

På stasjon C1 ble det utført en kvantitativ kjemisk undersøkelse av sedimentet. Surhetsgrad (pH) og redokspotensial (Eh) ble målt ved hjelp av elektroder og instrumentet YSI Professional Plus. I hht. manual for instrumentet, ble 200 mV lagt til den målte ORP-verdien (Oxydation Reduction Potential).

2.5 Undersøkelse av bløtbunnfauna

2.5.1 Om organisk påvirkning av bunndyrssamfunn

Utslipp av organisk materiale fra oppdrettsanlegg kan bidra til forringede livsvilkår for mange av de bunnlevende organismene. Negative effekter i bunndyrssamfunnet kan best vurderes gjennom kvantitative bunndyranalyser. Fordi de fleste bløtbunnartene er lite mobile, vil faunasammensetningen i stor grad gjenspeile de stedsegnete miljøforholdene. Endringer i bunndyrssamfunnene er god indikasjon på uønskede belastninger. Under naturlige forhold består samfunnene av mange arter. Høyt artsmangfold (diversitet) er blant annet betinget av gunstige forhold for faunaen. Likevel kan eksempelvis moderate økninger i organisk belastning stimulere faunaen og eventuelt øke artsmangfoldet noe. Større belastning gir dårligere forhold der opportunistiske arter øker sine individtall, mens ømfintlige slås ut. Dette betyr redusert artsmangfold. Endringer i artsmangfold i nærheten av utslippspunkt kan i stor grad knyttes til endringer av organisk innhold (fôr og fekalier) i sedimentet.

2.5.2 Innsamling og fiksering

Alle bunndyrprøvene ble tatt med en 0,1 m² van Veen grabb. Kun prøver med uforstyrret overflate ble godkjent, med unntak av én biologigrabb ved hver av st. C1 og st. C5. Ved nevnte replikater var det utfordrende å innhente tilstrekkelig mengde sediment etter sikting. Etter godkjenning ble innholdet vasket i en 1 mm sikt og gjenværende materiale fiksert med 4 % formalin tilsatt fargestoffet bengalrosa og nøytralisert med boraks. På laboratoriet ble dyrene sortert ut fra gjenværende sediment.

2.5.3 Kvantitative bunndyrsanalyser

På alle stasjonene ble det innsamlet to prøver (replikater) iht. retningslinjene i NS 9410 (2016). Sortert materiale ble opparbeidet kvantitativt. Bunndyrene ble identifisert til fortrinnsvis artsnivå eller annet hensiktsmessig taksonomisk nivå og kvantifisert av spesialister (taksonomer). De kvantitative artslistene inngikk i statistiske analyser. Se Vedlegg 1 for beskrivelse av analysemetoder. For å klassifisere miljøtilstanden er veileder fra Miljødirektoratet (2025) benyttet. Grenseverdiene for sensitivitetsindeksene ISI₂₀₁₈ og NSI₂₀₁₈, ble publisert i 2019 (Borgersen *m. fl.*, 2019) og disse er brukt i beregningene av begge indeksene. Artenes økologiske gruppe (EG = Ecological Group) for NSI følger Vedlegg B og C i Borgersen *m. fl.*, 2020.

Følgende statistiske metoder ble benyttet for å beskrive samfunnenes struktur og for å vurdere likheten mellom ulike samfunn:

- Shannon-Wiener diversitetsindeks (H')
- Hurlberts diversitetsindeks (ES_{100}) - forventet antall arter pr. 100 individer
- Pielou's jevnhetsindeks (J)
- Ømfintlighetsindeks (ISI_{2018}), uegnet ved lavt individ/artstall
- Sensitivitetsindeks (NSI_{2018})
- Sammensatt indeks for artsmangfold og ømfintlighet ($NQI1$)
- Ømfintlighetsindeks som inngår i $NQI1$ ($AMBI$)
- Normalisert EQR ($nEQR$)
- Clusteranalyser
- De ti mest dominerende taksa pr. stasjon (topp-ti)

Indeksene er beregnet som snitt av to replikater.

Det er også utført en samlet tilstandsklassifisering for stasjonene i overgangssonen iht. kapt. 8.7 i NS 9410:2016. Stasjonene C1 og C2 er ikke med i denne beregningen.

3 Resultater

3.1 Bløtbunnfauna

3.1.1 Faunaindekser og økologisk tilstandsklassifisering

Resultatene fra de kvantitative bunndyrsanalysene er presentert i Tabell 6.

Antall individ varierte fra 639 (C5) til 1920 (C1) og antall arter fra 32 (C1) til 73 (C4). På C1 viste de fleste faunaindeksene, inklusiv nEQR, tilstandsklasse III "Moderat". På de andre stasjonene viste de fleste indeksene, inklusiv nEQR, klasse II "God".

Tabell 6. Antall arter og individer pr. 0,2 m², H' = Shannon-Wieners diversitetsindeks. ES_{100} = Hurlberts diversitetsindeks. $NQI1$ = sammensatt indeks (diversitet og ømfintlighet). ISI_{2012} = ømfintlighetsindeks. NSI = sensitivitetsindeks. $nEQR$ = normalisert EQR (ekskl. DI). Skålsvika, 2025. Økologisk tilstandsklassifisering basert på observert verdi av indeks (snitt av to replikater) iht. veileder fra Miljødirektoratet (2025) vanntype H4.

St.	C1	C2	C3	C4	C5	Cref
Ant. ind.	1920	1075	1661	1443	639	1178
Ant. arter	32	56	70	73	72	60
H'	2,60	3,97	3,83	3,93	4,36	3,85
ES_{100}	11,9	23,7	22,0	23,3	30,9	22,6
$NQI1$	0,484	0,706	0,694	0,702	0,731	0,697
ISI_{2012}	4,21	7,53	6,66	7,26	6,03	7,97
NSI	16,12	22,66	21,01	21,87	23,45	23,56
nEQR	0,417	0,769	0,733	0,758	0,756	0,770

3.1.2 Anleggssonen

3.1.2.1 NS 9410 vurdering av bunndyrsamfunnet i anleggssonen.

I hht. NS 9410 kan klassifisering av miljøtilstanden i anleggssonen baseres på antall arter vurdert mot dominansforhold i bunndyrsamfunnet (se kapt. 8.6.2. i NS 9410:2016). Tabell 7 viser antall arter, kumulativ prosent for dominerende taksa og klassifisering av miljøtilstanden for bløtbunnsamfunnet på anleggssonestasjonen C1.

Bløtbunnsamfunnet ble klassifisert til miljøtilstand 1 "Meget god". Kriteriet for tilstand 1 er tilstedeværelse av minst 20 arter/0,2 m² og at ingen av disse utgjør mer enn 65 % av individene.

Tabell 7. NS 9410:2016. Klassifisering av miljøtilstand i bløtbunnsamfunnene på innerste stasjon C1, Skålsvika, 2025.

Stasjon	Lokalitet	Ant. arter	Dominerende taksa -%	Miljøtilstand-NS 9410
C1	Skålsvika	32	Chaetozone setosa – 38 %	1 – Meget god

Hovedtrekkene i artssammensetningen, vist i form av en "topp ti" artsliste, fra stasjon C1 er vist i Tabell 8 .

Faunaen på stasjonen var dominert av de opportunistiske børstemarken *Chaetozone setosa* med 38 % av individene. De andre mest dominante var hovedsakelig tolerante og opportunistiske arter sammen med en forurensningsindikator og en sensitiv art.

Tabell 8. Antall individer, kumulativ prosent og økologisk gruppe (EG) for de ti mest dominerende artene på stasjon C1. Skålsvika, 2025.

C1	EG	Ant. ind.	Kum.
Chaetozona setosa	IV	732	38 %
Capitella capitata	V	440	61 %
Heteromastus filiformis	IV	356	80 %
Thyasira sarsii	IV	120	86 %
Paramphinome jeffreysii	III	70	89 %
Ampharete octocirrata	I	37	91 %
Galathowenia oculata	III	32	93 %
Scalibregma inflatum	III	18	94 %
Macoma calcarea	III	17	95 %
Ophelina acuminata	III	17	96 %
Klassifisering C1		0,417	

3.1.3 Ytterkant overgangssone (C2)

Grabbverdiene for stasjon C2 er vist i Tabell 9. De enkelte indeksene var i klasse I, II og III og nEQR for stasjonen var i tilstandsklasse II "God".

Tabell 9. Resultater fra bunnfauna på C2 (grabb 1 og 2); arts- og individantall for hver grabb og gjennomsnitt nEQR for hver indeks. Skålsvika, 2025.

St.	C2_01	C2_02	Grabb gj.snitt	nEQR for indeksene
Ant. ind.	510	565	538	
Ant. arter	42	46	44	
H'	3,99	3,96	3,97	0,830
ES ₁₀₀	24,7	22,8	23,7	0,806
NQI1	0,704	0,707	0,706	0,768
ISI ₂₀₁₈	7,47	7,59	7,53	0,852
NSI	22,66	22,66	22,66	0,589
nEQR				0,769

Hovedtrekkene i artssammensetningen, vist i form av en "topp ti" artsliste, fra stasjon C2 er vist i Tabell 10.

Faunaen på stasjonen var dominert av den tolerante børstemarken *Galathowenia oculata* med 23 % av individene. De andre mest dominante på stasjonen var en blanding av nøytrale og opportunistiske arter.

Tabell 10. Antall individer, kumulativ prosent og økologisk gruppe (EG) for de ti mest dominerende artene på stasjon C2. Skålsvika, 2025.

C2	EG	Ant. ind.	Kum.
Galathowenia oculata	III	247	23 %
Heteromastus filiformis	IV	186	40 %
Pseudopolydora nordica	IV	92	49 %
Chaetozone setosa	IV	72	56 %
Lumbrineris mixochaeta	IV	54	61 %
Lanassa venusta	II	42	64 %
Proclea graffii	II	42	68 %
Terebellides sp.	Ik	41	72 %
Owenia sp.	II	34	75 %
Maldane sarsi	IV	24	78 %

3.1.4 Overgangssonen (C3, C4, C5)

Grabbverdiene for stasjon C3, C4 og C5 er vist i Tabell 11 til Tabell 13.

De enkelte faunaindeksene på C3 og C4 var i klasse I, II og III og nEQR for stasjonene var i tilstandsklasse II "God".

På C5 var de enkelte indeksene i klasse I og II og nEQR for stasjonen i tilstandsklasse II "God".

Tabell 11. Resultater fra bunnfauna på C3 (grabb 1 og 2); arts- og individantall for hver grabb og gjennomsnitt nEQR for hver indeks. Skålsvika, 2025.

St.	C3_01	C3_02	Grabb gj.snitt	nEQR for indeksene
Ant. ind.	802	859	831	
Ant. arter	55	50	53	
H'	3,92	3,75	3,83	0,815
ES ₁₀₀	23,1	20,9	22,0	0,772
NQI1	0,696	0,693	0,694	0,743
ISI ₂₀₁₈	6,46	6,86	6,66	0,803
NSI	20,90	21,12	21,01	0,534
nEQR				0,733

Tabell 12. Resultater fra bunnfauna på C4 (grabb 1 og 2); arts- og individ for hver grabb og gjennomsnitt nEQR for hver indeks. Skålsvika, 2025.

St.	C4_01	C4_02	Grabb gj.snitt	nEQR for indeksene
Ant. ind.	766	677	722	
Ant. arter	50	57	54	
H'	3,61	4,26	3,93	0,826
ES ₁₀₀	19,9	26,8	23	0,803
NQI1	0,691	0,714	0,702	0,761
ISI ₂₀₁₈	7,07	7,45	7,26	0,837
NSI	21,13	22,60	21,87	0,562
nEQR				0,758

Tabell 13. Resultater fra bunnfauna på C5 (grabb 1 og 2); arts- og individ for hver grabb og gjennomsnitt nEQR for hver indeks. Skålsvika, 2025.

St.	C5_01	C5_02	Grabb gj.snitt	nEQR for indeksene
Ant. ind.	281	358	320	
Ant. arter	57	52	55	
H'	4,50	4,22	4,36	0,873
ES ₁₀₀	33,4	28,4	30,9	0,869
NQI1	0,744	0,717	0,731	0,812
ISI ₂₀₁₈	6,06	6,01	6,03	0,611
NSI	23,36	23,53	23,45	0,615
nEQR				0,756

Hovedtrekkene i artssammensetningen, vist i form av en ”topp ti” artsliste, for stasjon C3, C4 og C5 er vist i Tabell 14.

Faunaen på stasjon C3 var dominert av den opportunistiske børstemarken *Heteromastus filiformis* med 21 % av individene. De andre mest dominante på stasjonen var en blanding av nøytrale, tolerante og opportunistiske arter.

Faunaen på stasjon C4 og C5 var dominert av den tolerante børstemarken *Galathowenia oculata* med hhv. 19 og 23 % av individene. De andre mest dominante var en blanding av sensitive, tolerante og opportunistiske arter sammen med nøytrale arter på C4.

Tabell 14. Antall individer, kumulativ prosent og økologisk gruppe (EG) for de ti mest dominerende artene på stasjon C3, C4 og C5. Skålsvika, 2025.

C3	EG	Ant. ind.	Kum.
<i>Heteromastus filiformis</i>	IV	351	21 %
<i>Galathowenia oculata</i>	III	281	38 %
<i>Maldane sarsi</i>	IV	264	54 %
<i>Chaetozone setosa</i>	IV	165	64 %
<i>Euchone papillosa</i>	IV	77	69 %
<i>Prionospio cirrifera</i>	III	69	73 %
<i>Lumbrineris mixochaeta</i>	IV	58	76 %
<i>Euchone incolor</i>	Ik	49	79 %
<i>Owenia sp.</i>	II	41	82 %
<i>Proclea graffii</i>	II	40	84 %
C5	EG	Ant. ind.	Kum.
<i>Galathowenia oculata</i>	III	147	23 %
<i>Heteromastus filiformis</i>	IV	85	36 %
<i>Chaetozone setosa</i>	IV	59	45 %
<i>Chaetozone sp.</i>	III	42	52 %
<i>Prionospio cirrifera</i>	III	34	57 %
<i>Glyphanostomum pallescens</i>	I	31	62 %
<i>Paramphinome jeffreysii</i>	III	16	64 %
<i>Nothria conchylega</i>	I	15	67 %
<i>Phascolion strombus</i>	I	13	69 %
<i>Thyasira sarsii</i>	IV	12	70 %

C4	EG	Ant. ind.	Kum.
<i>Galathowenia oculata</i>	III	268	19 %
<i>Maldane sarsi</i>	IV	221	34 %
<i>Chaetozone setosa</i>	IV	169	45 %
<i>Heteromastus filiformis</i>	IV	168	57 %
<i>Pseudopolydora nordica</i>	IV	158	68 %
<i>Proclea graffii</i>	II	60	72 %
<i>Lumbrineris mixochaeta</i>	IV	43	75 %
<i>Prionospio cirrifera</i>	III	39	78 %
<i>Nothria conchylega</i>	I	34	80 %
<i>Owenia sp.</i>	II	27	82 %

3.1.5 Referansestasjon

Opplysninger om referansestasjonen som er brukt ved lokaliteten er vist i Tabell 15.

Tabell 15. Opplysninger om referansestasjon brukt ved lokaliteten.

Referansestasjon	Cref
Prøvetatt (dato)	28.05.2025
Koordinater	66°43,445 N 13°32,441 Ø
Resultat nEQR	0,770

3.1.6 Samlet nEQR-resultat

nEQR for C2 og stasjonene i overgangssonen (C3, C4, C5) er vist i Tabell 16.

Faunatilstanden på C2 var i klasse II "God" og samlet for C3, C4 og C5 i overgangssonen også i klasse II "God". Ettersom dette er en forundersøkelse, skal neste undersøkelse utføres ved første produksjonssyklus etter oppstart.

Tabell 16. nEQR-resultat for C2 og samlet for overgangssonen. Skålsvika, 2025.

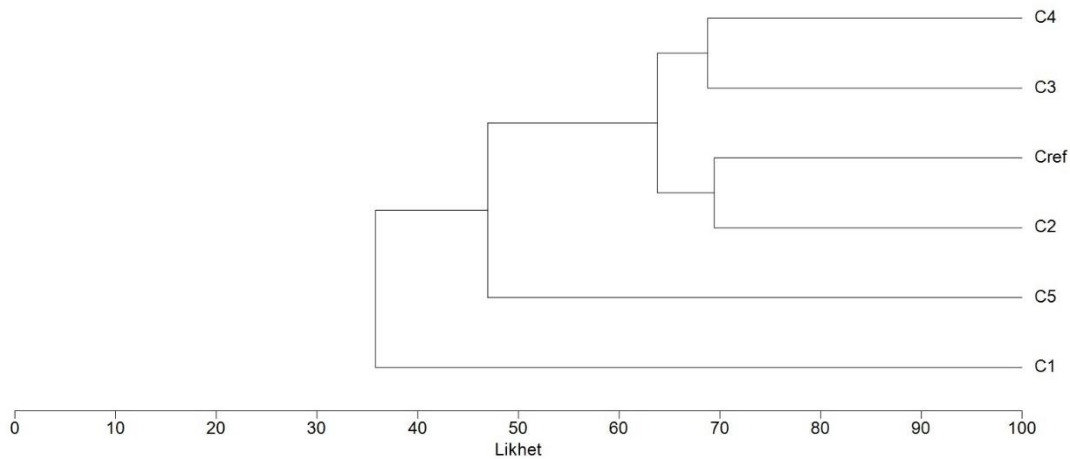
Stasjonbeskrivelse	Stasjon	nEQR
Ytterkant overgangssone	C2	0,769
Overgangssone	C3, C4, C5	0,749

3.1.7 Clusteranalyser

For å undersøke likheten i faunasammensetning mellom stasjonene ble den multivariate teknikken clusteranalyse benyttet (se metodebeskrivelse i Vedlegg 6.4). Resultatene fra denne er presentert i dendrogram i Figur 7. I dendrogrammet er graden av likhet mellom stasjonene uttrykt langs den horisontale aksene. To stasjoner med identisk arts- og individfordeling vil få 100 % likhet, mens to stasjoner uten like arter, vil få 0 % likhet. Metoden gjør det dermed mulig å identifisere grupper av stasjoner med like arts- og individforhold. I tillegg gjør den det lettere å synliggjøre eventuelle avvik som for eksempel kan knyttes til antropogene påvirkninger av bunndyrssamfunnet.

Stasjonene ble skilt i fire grupper. I den ene var faunasammensetningen på C2 og Cref 69 % lik og i en annen var C3 og C4 68 % lik. Disse to gruppene var 63 % lik hverandre. Faunaen på C5 var 47 % lik disse og C1 35 % lik de andre stasjonene. Sistnevnte stasjon hadde moderat påvirket fauna mens faunaen på de andre stasjonene var lite påvirket.

Skålsvika C-undersøkelse 2025. Stasjoner uten juvenile
Group average

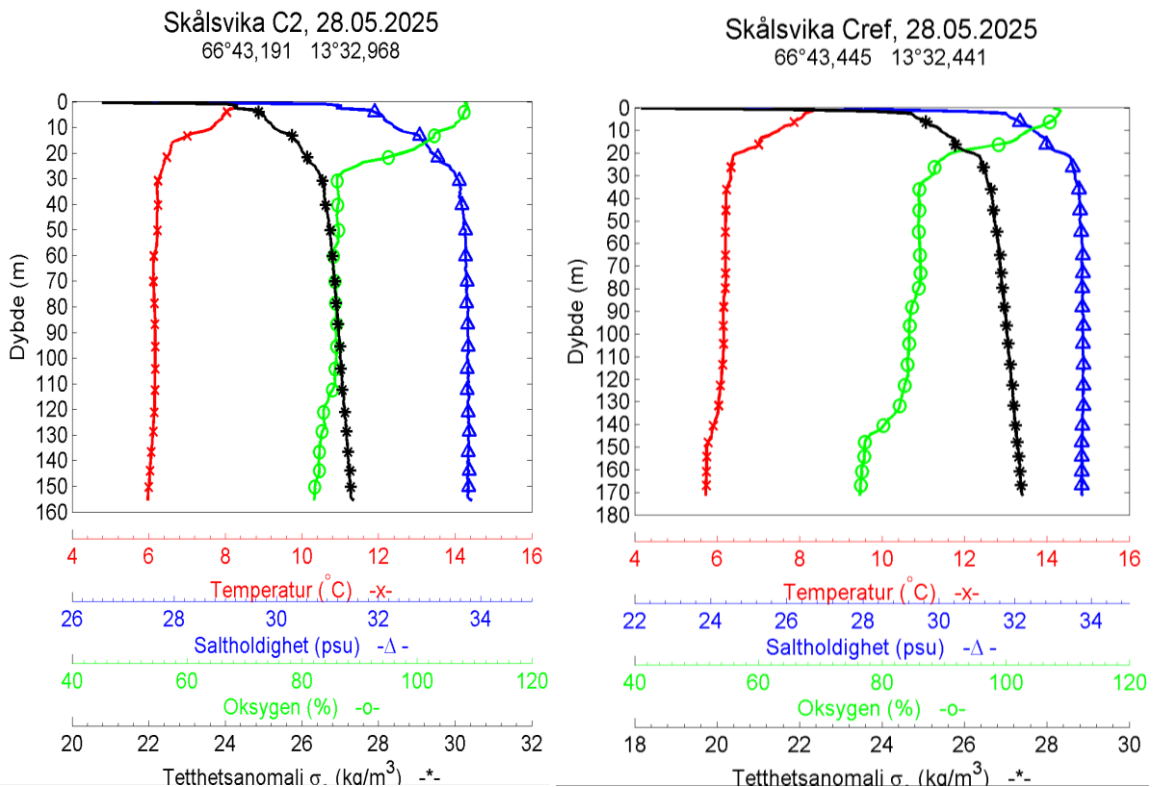


Figur 7. Stasjonsvis clusterplott for bløtbunnfaunaen ved Skålsvika, 2025.

3.2 Hydrografi og oksygen

Vertikalprofilene for temperatur, salinitet, tetthet og oksygenmetning på stasjon C2 og Cref ved Skålsvika, 2025 er vist i Figur 8.

Temperaturen sank fra 8 °C i overflaten til 6 °C ved bunnen. Oksygenmetningen sank fra 108 % i overflaten til hhv 82 og 76 % i bunnvannet, noe som tilsvarer tilstandsklasse I "Svært god" for begge stasjonene.



Figur 8. Vertikalprofiler. Temperatur, saltholdighet, tetthet og oksygen på stasjonene ved Skålsvika, 2025.

3.3 Sediment

3.3.1 Sensoriske vurderinger

Sedimentbeskrivelse for stasjonene på lokaliteten er gitt i Tabell 17 og pH/Eh-verdi for C1 er også gitt her. Kun grabbskudd som var godkjente med hensyn til volum og uforstyrret overflate ble brukt, med unntak av én biologigrabb ved hver av st. C1 og st. C5. Ved nevnte replikater var det utfordrende å innhente tilstrekkelig mengde sediment etter sikting. For bilder av prøvene, se Vedlegg 6.9.

Redoksmålingene (pH/Eh) ga poeng 0 iht. Tillegg D i NS 9410:2016 for stasjon C1.

Tabell 17. Sedimentbeskrivelse for stasjonene på Skålsvika, 2025 sammen med pH/Eh for stasjon C1.

Stasjon	Sedimentbeskrivelse	pH/Eh
C1	Fast sand, med innslag av leire og silt. Olivengrønn i farge, med noe sort/brunt. Ingen avvikende lukt.	7,77/401
C2	Fast sand med innslag av stein og leire. Olivengrønn i fargen. Ingen avvikende lukt.	-
C3	Fast sand med innslag av silt og leire. Olivengrønn i farge, med noe sort/brunt. Ingen avvikende lukt.	-
C4	Fast sand og leire, med innslag av skjellsand. Olivengrønn i farge, med noe sort/brunt. Ingen avvikende lukt.	-
C5	Fast sand. Olivengrønn/grå i fargen. Ingen avvikende lukt.	-
Cref	Fast leire og sand. Olivengrønn i fargen. Ingen avvikende lukt.	-

3.3.2 Kornfordeling

Kornfordelingen på stasjonene er vist i Tabell 18. Sedimentene var moderat grov- til moderat finkornet med pelittandel mellom 22,9 og 83,1 %.

Tabell 18. Kornfordeling på stasjonene ved Skålsvika, 2025. Andel pelitt (silt og leire), sand og grus (alle i %).

	C1	C2	C3	C4	C5	Cref
Pelitt	29,7	83,1	78,0	63,3	22,9	82,5
Sand	69,4	16,8	22,0	28,4	76,8	17,0
Grus	0,9	0,1	0	8,3	0,4	0,5

3.3.3 Kjemiske parametere

Nivåer av de kjemiske parameterne i sedimentene er presentert i Tabell 19 og måleusikkerhet er oppgitt i analyserapporten i vedlegget.

TOM-nivåene var lave med verdier mellom 1,1 og 5,0 %. TN-nivåene var lave (0,4 – 2,2 mg/g) mens C/N-forholdene var litt høye på C1 og C5 og lave på de andre stasjonene. TOC var tydelig forhøyet på stasjon C1 og i tilstandsklasse IV "Dårlig" og lett forhøyet på Cref med klasse II "God". På de andre stasjonene var det lavt med klasse I "Svært god". Kobbernivået på C1 og C3 var lett forhøyet og i klasse II "God" og lavt med klasse I "Svært god" på de andre stasjonene. Sinknivået var høyt på C1 og i klasse III "Moderat" og lite eller ikke forhøyet med klasse II "God" (C3) klasse I "Svært god" (øvrige stasjoner). Fosfornivået varierte fra 970 til 4500 mg/kg.

Tabell 19. Innhold av undersøkte kjemiske parametere i sediment. Totalt organisk materiale (TOM), Totalt organisk karbon (TOC), finstoff (pelitt) og nTOC (organisk karbon korrigert for innhold av finstoff). Fosfor og nitrogen har ikke tilstandsklasser. Karbon-nitrogenforholdet (C/N) er oppgitt som ratio mellom TOC og TN. Kobber (Cu). Sink (Zn). Fosfor (Tot-P). Tilstandsklasser og farger er angitt etter veileder fra Miljødirektoratet (2025) og M-608:2016 (rev. 2020). Skålsvika, 2025.

	C1	C2	C3	C4	C5	Cref
TOM (%)	3,8	4,4	4,2	4,3	1,1	5,0
TOC (mg/g)	24	15	13	13	3,5	18
Pelitt (%)	29,7	83,1	78,0	63,3	22,9	82,5
nTOC	37,0	18,3	17,5	19,5	17,4	21,5
TN (mg/g)	2,2	2,0	1,9	1,7	0,3	2,2
C/N	11,2	7,8	7,2	7,5	10,1	8,3
Cu (mg/kg)	23	16	22	15	16	15
Zn (mg/kg)	250	83	130	76	40	77
Tot-P (mg/kg)	4500	970	2200	1400	1700	750

3.3.4 Miljøfarlige stoffer

Analyseresultater for metaller og organiske miljøfarlige stoffer er sammenfattet i Tabell 20. Organiske miljøfarlige stoffer som er del av analysepakken, men ikke fremhevet av Miljødirektoratet i veileder til forundersøkelser finnes i analyserapport i vedlegg 6.2. Resultatene er i tabellen sammenlignet med tilstandsklasser, der disse finnes, iht. Miljødirektoratets veileder M608:2016 (revidert 2020).

Miljøkvaliteten for kvikksølv i sedimentet er svært god, da det i alle prøver er konsentrasjoner som tilsvarer tilstandsklasse I.

En del av de organiske miljøfarlige stoffene har ikke bakgrunns konsentrasjoner, fordi de er menneskeskapte og kan derfor ikke bli klassifisert som tilstandsklasse 1. Dette er tilfellet for PCB der sum av alle konsentrasjoner var under deteksjonsgrensen, som var under den øvre grense for tilstandsklasse II. Det samme gjør seg gjeldende for de bromerte flammehemmere, der det i alle prøver var konsentrasjoner under deteksjonsgrensene, som også var under øvre grensene for tilstandsklasse II. Miljøkvalitet for PCB og bromerte flammehemmere anses derfor også som god.

Konsentrasjoner av alle organiske løsemidler, klorbenzener, og pesticider var i alle stasjoner under deteksjonsgrensene. Deteksjonsgrensene for heksaklorbenzen (HCB) og o,p' DDT tilsvarer tilstandsklasse II (god miljøtilstand). For p,p' DDT tilsvarte deteksjonsgrensen tilstandsklasse III, med deteksjonsgrense 1,5 ganger den øvre grensen for tilstandsklasse II.

Tabell 20. Konsentrasjoner av kvikksølv og organiske miljøfarlige stoffer i sediment, sammenlignet med tilstandsklasser. Fargelegging i tabellen tilsvarer farge på tilstandsklasse iht. Miljødirektoratets veileder M608:2016 (revidert 2020). Grå skravering er brukt for stoffer som ikke har tilstandsklasser.

Parameter	Enhet	C1	C2	ASCref
Tørrestoff ved 105 grader	%	64.7	45.8	47.2
Metaller				
Hg (Kvikksølv)	mg/kg TS	0.014	0.018	0.012
Polyklorinerte bifenyl				
PCB 28	µg/kg TS	<0.5	<0.5	<0.5
PCB 52	µg/kg TS	<0.5	<0.5	<0.5
PCB 101	µg/kg TS	<0.5	<0.5	<0.5
PCB 118	µg/kg TS	<0.5	<0.5	<0.5
PCB 138	µg/kg TS	<0.5	<0.5	<0.5
PCB 153	µg/kg TS	<0.5	<0.5	<0.5
PCB 180	µg/kg TS	<0.5	<0.5	<0.5
Sum PCB-7	µg/kg TS	<4*	<4*	<4*
Bromerte flammehemmere				
PBDE-28 2,4,4 -Tribromdifenyleter	µg/kg TS	<0.05*	<0.05*	<0.05*
PBDE-47	µg/kg TS	<0.1*	<0.1*	<0.1*
PBDE-99	µg/kg TS	<0.1*	<0.1*	<0.1*
PBDE-100	µg/kg TS	<0.1*	<0.1*	<0.1*
BDE 138	µg/kg TS	<0.2*	<0.2*	<0.2*
BDE 153	µg/kg TS	<0.2*	<0.2*	<0.2*
BDE 154	µg/kg TS	<0.2*	<0.2*	<0.2*
BDE 183	µg/kg TS	<0.5*	<0.5*	<0.5*
BDE 209	µg/kg TS	<5*	<5*	<5*
Pesticider				
Heksaklorbensen HCB	mg/kg TS	<0.005*	<0.005*	<0.005*
o,p'-DDT	mg/kg TS	<0.01*	<0.01*	<0.01*
p,p'-DDT	mg/kg TS	<0.01*	<0.01*	<0.01*

* Konsentrasjonen er under deteksjonsgrense. Tilstandsklasse bestemmes av deteksjonsgrensen.

** Summen av konsentrasjoner (deteksjonsgrenser) av PBDE forbindelser tilsvarer tilstandsklasse 2.

3.3.5 Lusemidler og antibegroingsstoffer

Resultater for de miljøfarlige stoffene tralopyril, et antibegroingsstoff og lusemidlene emamektin benzoat, teflubenzuron, og diflubenzuron er presentert i Tabell 21. Emamektin benzoat og flubenzuron er gitt i pellets og det er derfor mer trolig å finne igjen disse i sediment når det gis i forhold til lusemidler gitt som bademiddel. I tabellen er konsentrasjoner av diflubenzuron og teflubenzuron sammenlignet med norske tilstandsklasser (M608:2016), emamektin benzoat er iht. Miljødirektoratet i Skottland, Scottish Environment Protection Agency (SEPA) og tralopyril er iht. den anbefalte grenseverdien i Storbritannia. Gule, oransje og røde ruter har verdier som overskrider grenseverdi for effekt, og grønne ruter har verdier under grenseverdi for effekt. Gule og oransje farge brukes kun om tilstandsklasser.

Miljødirektoratet har etablert tilstandsklasser for diflubenzuron og teflubenzuron. Det finnes ikke tilstandsklasse I for de to stoffer, da de er menneskeskapte og det ikke har bakgrunnsverdier. Det er ikke påvist innhold av diflubenzuron på lokaliteten. Deteksjonsgrensen for analysen er imidlertid 2.5 ganger øvre grense for tilstandsklasse II og

klassifiseres som en moderat miljøtilstand (tilstandsklasse III). Det ble påvist innhold av teflubenzuron tilsvarende svært dårlig miljøkvalitet (tilstandsklasse V) i alle stasjoner.

Det er ikke definert grenseverdier for emamektin benzoat i Norge. Miljødirektoratet i Skottland, Scottish Environment Protection Agency (SEPA) sine miljøkvalitetskriterier (Environmental Quality standards) er de mest utarbeidede og beste egnede verdiene å bruke når det skal gjøres risikovurdering av emamektin benzoat. SEPA definerer grenseverdier for emamektin benzoat å være 0,272 ng/g for god tilstand. Emamektin benzoat er i tabellen fargelagt i henhold til SEPA sin grenseverdi. Røde ruter har verdier som overskrider grenseverdi for effekt, og grønne ruter har verdier under grenseverdi for effekt. Som det sees i tabellen, er det i C1 påvist konsentrasjon av emamektin benzoat ca. 8 ganger over grenseverdien fra SEPA, og i de øvrige stasjonene er det ikke påvist innhold over grenseverdien.

Det finnes ingen offisielle grenseverdier for tralopyril i Norge. Ved å følge TGD (technical guidance document) veiledning har Storbritannia konkludert med at den mest passende PNEC-sediment verdien (grenseverdi for sediment) for bruk i marin risikovurdering er 0.032 mg/kg (32 ng/g, våtvekt) (Regulation (EU) No 528/2012,2019). Det er utover prosjektets rammer å evaluere den mest egnede grenseverdi for tralopyril i Norge. Konsentrasjoner av tralopyril er konvertert til våtvekt i tabellen for å sammenligne med den anbefalte grenseverdien i Storbritannia. Konsentrasjoner av tralopyril er under grenseverdien i alle stasjoner.

Tabell 21. Konsentrasjoner av lusemidler (emamektin benzoat, teflubenzuron, diflubenzuron) og antibegroingsstoff tralopyril i sediment. Fargelegging i tabellen tilsvarer farge på tilstandsklasse iht. Miljødirektoratets veileder M608:2016 (revidert 2020). Det finnes ikke tilstandsklasser for emamektin benzoat, som i tabellen er sammenlignet med grenseverdier fra Skottland (SEPA). Det finnes ikke tilstandsklasser for tralopyril, som i tabellen er sammenlignet med grenseverdi fra Storbritannia. Gule, orange og røde ruter har verdier som overskrider grenseverdi for effekt, og grønne ruter har verdier under grenseverdi for effekt.

	Enhet	C1	C2	Cref
Emamektin benzoat	ng/g TS	2,14	0,1	0,09
Deltametrin		Forsinket	Forsinket	Forsinket
Diflubenzuron	ng/g TS	<0,5*	<0,5*	<0,5*
Teflubenzuron	ng/g TS	41,8	11,5	28,4
Tralopyril	ng/g TS	1,2	0,9	17
Tralopyril	ng/g vv	0,78	0,41	8,0

* Konsentrasjonen er under deteksjonsgrensen. Miljøkvalitet er bestemt ut ifra deteksjonsgrensen. Forsinket – analysene er forsinket og forventes levert i august 2025.

4 Diskusjon

Resultatene fra miljøundersøkelsen ved oppdrettslokaliteten Skålsvika i 2025 viste at faunaen var påvirket og i tilstandsklasse III "Moderat" på C1 og lite påvirket med klasse II "God" på de andre stasjonene. NS 9410:2016-vurdering av samfunnet i anleggssonen viste miljøtilstand 1 (Meget god). Det ble registrert forurensningsindikatorer blant topp-10 på C1, men ikke på de andre stasjonene. Blant støtteparameterne var sedimentene belastet med organisk karbon i klasse IV "Dårlig" på stasjon C1 og klasse I "Svært god" og II "God" på de andre stasjonene. Kobbervået på C1 og C3 var lett forhøyet og i klasse II "God" og lavt med klasse I "Svært god" på de andre stasjonene. Sinknivået var høyt på C1 og i klasse III "Moderat" og lite eller ikke forhøyet med klasse II "God" (C3) klasse I "Svært god" (øvrige stasjoner). Fosfornivået varierte fra 970 til 4500 mg/kg. Sedimentene var moderat grov- til moderat finkornet med pelittandel mellom 22,9 og 83,1 %. Redoks-målingen i sedimentet på C1 ga poeng 0. Oksygenmetningen på C2 og Cref i mai var god i hele vannsøylen med hhv. 82 og 76 % i bunnvannet, noe som tilsvarer tilstandsklasse I "Svært god" for begge stasjonene.

Klassifiseringen av faunaen på C2 viste klasse II og for stasjonene i overgangssonen (C3, C4 og C5) også klasse II. Ettersom dette er en forundersøkelse, skal neste undersøkelse utføres ved første produksjonssyklus etter oppstart.

Det er svært god miljøkvalitet for kvikksølv, og i prøver analysert for miljøfarlige stoffer (C1, C2 og Cref) ble det ikke påvist innhold av organiske miljøfarlige stoffer, foruten lusmidler og antibegroingsstoff. Det ble påvist emamektin benzoat over grenseverdien i C1 og under grenseverdien i C2 og Cref. Det ble ikke påvist innhold av diflubenzuron i de tre stasjonene. I alle tre stasjoner ble det påvist teflubenzuron tilsvarende svært dårlig miljøkvalitet (tilstandsklasse V). Det ble påvist innhold av tralopyril i alle stasjoner, disse var alle under grenseverdi fra Storbritannia.

5 Referanser

- Aure, J., Dahl, E., Green, N., Magnusson, J., Moy, F., Pedersen, A., Rygg, B & Walday, M., 1993. Langtidsovervåking av trofiutviklingen i kystvannet langs Sør-Norge. Årsrapport 1990 og samlerapport 1990-91. Statlig program for forurensningsovervåking. *Rapport 510/93*.
- Bale, A.J. & A.J. Kenny, 2005. Sediment analysis and seabed characterisation. In: Eleftheriou, A.; McIntyre, A.D. "Methods for the study of marine benthos". 3rd edition. Blackwell Science. Oxford, UK. ISBN 0-632-05488-3. pp. 43-86.
- Borgersen, G., M. Hektoen, F. Melsom & C. Todt, 2020. Uttesting av sensitivitetsindeksene ISI2018 og NSI2018 og en revidert artsliste med sensitivitetsverdier for bløtbunnfauna. NIVA-rapport 7494-2020.
- Borgersen, H. C. Trannum, H. Gundersen & J. Vedal, 2019. Oppdatering av bløtbunnartenes sensitivitetsverdier. NIVA-rapport 7366-2019.
- Fiskeridirektoratet., 2025. *Veileder til forundersøkelse*. Datert 13.02.2025.
<https://www.fiskeridir.no/Akvakultur/Dokumenter/Veiledere/veileder-til-forundersokelse>
- Holen, V., 2025. Nova Sea Havbruk AS. Strømmålinger ved Skålsvika (11138), 2025. Apn-66283.05.
- ISO 16665:2014. Water quality – Guidelines for quantitative sampling and sample processing of marine soft-bottom macro fauna.
- ISO 5667-19:2004. Guidance on sampling of marine sediments.
- Laksetildelingsforskriften., 2020. *Forskrift om tildeling av tillatelse til akvakultur for matfiskproduksjon av laks, ørret og regnbueørret* (FOR-2022-11-07-1929). Lovdata
<https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2022-11-07-1929>
- M 608:2016 (revidert 2020). Grenseverdier for klassifisering av vann, sediment og biota – revidert 30.10.2020. Miljødirektoratet, 13 s.
- Miljødirektoratet (2025.20.06). Veilederen for klassifisering av miljøtilstand i kyst- og ferskvann. [Veileder for klassifisering av miljøtilstand i kyst- og ferskvann.](#)
- NS 9410:2016. Norsk standard for miljøovervåking av bunnpåvirkning fra marine akvakulturanlegg.
- NS-EN 16168:2012. Sludge, treated biowaste and soil – Determination of total nitrogen using dry combustion method.
- NS-EN 17505:2023. Soil and waste characterization - Temperature dependent differentiation of total carbon (TOC400, ROC, TIC900).
- Synvis, E., 2025. Nova Sea Havbruk AS. Forundersøkelse med B-metodikk ved Skålsvika (11138), 2025. Apn-66516.04.

Pers med. August Erlendsson Høyland, Fagansvarlig miljø, Nova Sea AS.

6 Vedlegg

6.1 Stasjonsbeskrivelser

Prosjekt: 2025 66516.02 Skålsvika.

Feltarbeid: Jim Simonsen Jenssen

Stasjon	C1	C2	C3
Dato	28.05.2025	28.05.2025	28.05.2025
Pos. WGS84	66°43,088/13°33,472	66°43,191/13°32,968	66°43,132/13°33,288
Dyp	111	160	119
Avstand	30	400	144
CTDO	i.a	X	i.a
Antall bomskudd	0	0	3
Prøvedypde (cm)	4	2	2
Forstyrret overflate	nei	ja/nei	nei
pH	7,77	i.a	i.a
Eh	401	i.a	i.a
Bunndyr 1	X	x	x
Bunndyr 2	X	x	x
Korn	X	x	x
TOM	X	x	x
TOC	X	x	x
TN	X	x	x
Cu	X	x	x
Zn	X	x	x
TP	X	x	x
Miljøgifter	X	x	-
Lusemidler	X	x	-
Bilde før sikting	X	x	x
Kommentarer/ beskrivelse av prøve	Fast sand, med innslag av leire og silt. Olivengrønn i farge, med noe sort/brunt. Ingen avvikende lukt.	Fast sand med innslag av stein og leire. Olivengrønn i fargen. Ingen avvikende lukt.	Fast sand med innslag av silt og leire. Olivengrønn i farge, med noe sort/brunt. Ingen avvikende lukt.

Stasjon	C4	C5	Cref
Dato	28.05.2025	28.05.2025	28.05.2025
Pos. WGS84	66°43,152/13°33,123	66°42,956/13°33,688	66°43,445/13°32,441
Dyp	133	73	173
Avstand	271	230	978
CTDO	i.a	i.a	X
Antall bomskudd	0	13	7
Prøvedypde (cm)	4	14	3
Forstyrret overflate	nei	ja/nei	nei
pH	i.a	i.a	i.a
Eh	i.a	i.a	i.a
Bunndyr 1	x	x	x
Bunndyr 2	x	x	x
Korn	x	x	x
TOM	x	x	x
TOC	x	x	x
TN	x	x	x
Cu	x	x	x
Zn	x	x	x
TP	x	x	x
Miljøgifter	-	-	x
Lusemidler	-	-	x
Bilde før sikting	x	x	x
Kommentarer/ beskrivelse av prøve	Fast sand og leire, med innslag av skjellsand. Olivengrønn i farge, med noe sort/brunt. Ingen avvikende lukt.	Fast sand. Olivengrønn/grå i fargen. Ingen avvikende lukt. Ny posisjon i forhold til feltplan.	Fast leire og sand. Olivengrønn i fargen. Ingen avvikende lukt. Ny posisjon i forhold til feltplan.

6.2 Prøvetaking og analyser

Prøvetakingsutstyr

Utstyr	Beskrivelse
Sedimentprøvetaker	0,1 m ² van Veen grabb
pH-måler	Elektrode, YSI Professional Plus
Eh-måler	Elektrode, YSI Professional Plus
Sikt	1 mm sikter med runde hull
GPS og kart	GPS map 62s. For posisjoner på stasjoner. Kart er laget ved bruk av olex.
Konservering	Fauna: 4 % formalin tilsatt boraks (nøytralisering) og Bengal rosa (farging)
CTD	Sensordata CTDO 204 sonde.
Digitalkamera	Ricoh W6-30

Oversikt over arbeid utført og underleverandører som er brukt.

	Leverandør	Personell	Akkreditering	Metodikk prøvetaking	Metodikk analyser
Feltarbeid	Akvaplan-niva	Jim Simonsen Jenssen	TEST079	NS-EN ISO 16665	
Hydrografi	Akvaplan-niva	Vegard Holen Viktor Dahl	Nei	Interne prosedyrer	
Sortering fauna	Akvaplan-niva	Ansvarlig Kristine H. Sperre	TEST079	NS-EN ISO 16665	
Artsidentifisering	Akvaplan-niva	Ansvarlig Kristine H. Sperre	TEST079	NS-EN ISO 16665	
Indeksregninger	Akvaplan-niva	Rune Palerud	TEST079	NS-EN ISO 16665	
Vurdering og fortolkning fauna	Akvaplan-niva	Hans-Petter Mannvik	TEST079		NS9410:2016, Direktoratsgruppa for vannforvaltning
Metaller	ALS Laboratory	Ansvarlig Torgeir Røsand	Czech Accreditation Institute (Lab nr 1163)	NS-EN ISO 5667-19	US EPA 200.7 / ISO 11885 / US EPA 6010 / SM 3120
Kornstørrelse	Akvaplan-niva	Ansvarlig Lisa Torske	TEST079	NS-EN ISO 5667-19	Bale, A.J. & Kenny, A.J. 2005
Totalt organisk materiale, TOM	Akvaplan-niva	Ansvarlig Lisa Torske	TEST079	NS-EN ISO 5667-19	NS-4764
Totalt organisk karbon, TOC	Akvaplan-niva	Ansvarlig Lisa Torske	TEST079	NS-EN ISO 5667-19	NS-EN 17505:2023
Total nitrogen, TN	Akvaplan-niva	Ansvarlig Lisa Torske	TEST079	NS-EN ISO 5667-19	NS-16168:2012

6.3 Analysebevis



ANALYSERAPPORT

Kunde: Nova Sea AS
Kundemerking: Skålsvika
Kontaktperson:
Prosjektnr.: 66516

Rapport nr.: P250059
Revisjon: 2
Rapportdato: 2025-07-01
Ankomst dato: 2025-05-27

Lab-id. P250059-01

Objekt	Prøvestasjon/ID	ASC-st.	FU-st.	Prosjektnr. og prosjektnavn	Notering	Registrert dato
Sediment	C1			66516 - Skålsvika (miljøgift) forundersøkelse 2025		2025-05-27

Analyseresultat						
Parameter	Resultat	Enhet	Analysedato start	Analysedato-	Standard	Måleusikkerhet
TOC	24	mg/g TS	2025-06-18	2025-06-28	Intern metode (NS-EN 17505:2023)	±2.4
TNb	2.2	mg/g TS	2025-06-18	2025-06-28	Intern metode (NS-EN 16168:2012)	±0.48
nTOC	37.0		2025-07-01	2025-07-01	Miljødirektoratet 2025	
C/N - forhold	*11.2		2025-07-01	2025-07-01	Beregning TOC:TN	
TOM	3.8	% TS	2025-06-05	2025-06-10	Vekttap ved forbrenning. Intern metode basert på NS 4761 (1980)	
Vekt% >2 mm	0.9	wt% TS	2025-06-05	2025-06-17	Intern metode (Bale/Kenny 2005)	
Vekt% 1 mm - <2 mm	0.2	wt% TS	2025-06-05	2025-06-17	Intern metode (Bale/Kenny 2005)	±0.0
Vekt% 0.500 mm - <1 mm	1.6	wt% TS	2025-06-05	2025-06-17	Intern metode (Bale/Kenny 2005)	±0.0
Vekt% 0.250 mm - <0.500 mm	13.0	wt% TS	2025-06-05	2025-06-17	Intern metode (Bale/Kenny 2005)	±0.4
Vekt% 0.125 mm - <0.250 mm	33.7	wt% TS	2025-06-05	2025-06-17	Intern metode (Bale/Kenny 2005)	±1.0
Vekt% 0.063 mm - <0.125 mm	20.8	wt% TS	2025-06-05	2025-06-17	Intern metode (Bale/Kenny 2005)	±1.8
Vekt% <0.063 mm	29.7	wt% TS	2025-06-05	2025-06-17	Intern metode (Bale/Kenny 2005)	±2.9
Pelitt	*29.7	wt% TS	2025-06-05	2025-06-17	Fraksjonen <0.063 mm	±2.9
Sand	*69.4	wt% TS	2025-06-05	2025-06-17	Summering av fraksjonene mellom 0.063 mm opptil 2 mm	±3.4

Tabellen fortsetter på neste side...

* = Ikke akkreditert resultat

Akvaplan.niva
Framsenteret
Postboks 6606 Stakkevollan
9296 Tromsø

kjemi@akvaplan.niva.no
www.akvaplan.niva.no

tel: +47 77 75 03 00
NO 937 375 158 MVA

Analysereporten er digitalt undertegnet av:
Lisa Torske

lit@akvaplan.niva.no

Side 1 av 10

ANALYSERAPPORT

Kunde: Nova Sea AS
Kundemerking: Skålsvika
Kontaktperson:
Prosjektnr.: 66516

Rapport nr.: P250059
Revisjon: 2
Rapportdato: 2025-07-01
Ankomst dato: 2025-05-27

Fortsettelse av tabell fra forrige side.

Parameter	Resultat	Enhet	Analysedato start	Analysedato-	Standard	Målesikkerhet
Grus	*0.9	wt% TS	2025-06-05	2025-06-17	Fraksjonen >2 mm	
Kobber (Cu) ^a	23	mg/kg TS	2025-06-05	2025-06-05	Intern metode	
Sink (Zn) ^a	250	mg/kg TS	2025-06-05	2025-06-05	Intern metode	
P (Fosfor) ^a	4500	mg/kg TS	2025-06-05	2025-06-05	Intern metode	
Emamectinbenzoat ^b	*2140	ng/kg TS	2025-06-24	2025-06-24	Intern metode	
Teflubenzuron ^b	*41.8	µg/kg TS	2025-06-24	2025-06-24	Intern metode	
Diflubenzuron ^b	*<0.5	ng/g TS	2025-06-24	2025-06-24		
Econea (Tralopyril) ^b	*1.2	ng/g TS	2025-06-24	2025-06-24		

^a Provingen er utført av eksternt laboratorium, ALS Laboratory Group

^b Provingen er utført av eksternt laboratorium, NIVA

Lab-id. P250059-04

Objekt	Prøvestasjon/ID	ASC-st.	FU-st.	Prosjektnr. og prosjektnavn	Notering	Registrert dato
Sediment	C2			66516 - Skålsvika (miljøgift)		2025-05-27
				forundersøkelse 2025		

Analyseresultat						
Parameter	Resultat	Enhet	Analysedato start	Analysedato-	Standard	Målesikkerhet
TOC	15	mg/g TS	2025-06-18	2025-06-28	Intern metode (NS-EN 17505:2023)	±1.5
TN _b	2.0	mg/g TS	2025-06-18	2025-06-28	Intern metode (NS-EN 16168:2012)	±0.43
nTOC	18.3		2025-07-01	2025-07-01	Miljødirektoratet 2025	
C/N - forhold	*7.8		2025-07-01	2025-07-01	Beregning TOC:TN	
TOM	4.4	% TS	2025-06-05	2025-06-10	Vekttap ved forbrenning. Intern metode basert på NS 4764 (1980)	
Vekt% ≥2 mm	0.1	wt% TS	2025-06-05	2025-06-17	Intern metode (Bale/Kenny 2005)	
Vekt% 1 mm - <2 mm	0.3	wt% TS	2025-06-05	2025-06-17	Intern metode (Bale/Kenny 2005)	±0.0

Tabellen fortsetter på neste side...

* = Ikke akkreditert resultat

Akvaplan-niva
Framsenteret
Postboks 6606 Stakkevollan
9296 Tromsø

kjemi@akvaplan.niva.no
www.akvaplan.niva.no

tel: +47 77 75 03 00
NO 937 375 158 MVA

Analysereporten er digitalt undertegnet av:
Lisa Torske

lit@akvaplan.niva.no

Side 2 av 10

ANALYSERAPPORT

Kunde: Nova Sea AS
Kundemerking: Skålsvika
Kontaktperson:
Prosjektnr.: 66516

Rapport nr.: P250059
Revisjon: 2
Rapportdato: 2025-07-01
Ankomst dato: 2025-05-27

Fortsettelse av tabell fra forrige side.

Parameter	Resultat	Enhet	Analysedato start	Analysedato-	Standard	Målesikkerhet
Vekt% 0.500 mm - < 1 mm	0.6	wt% TS	2025-06-05	2025-06-17	Intern metode (Bale/Kenny 2005)	±0.0
Vekt% 0.250 mm - <0.500 mm	0.7	wt% TS	2025-06-05	2025-06-17	Intern metode (Bale/Kenny 2005)	±0.0
Vekt% 0.125 mm - <0.250 mm	2.3	wt% TS	2025-06-05	2025-06-17	Intern metode (Bale/Kenny 2005)	±0.1
Vekt% 0.063 mm - <0.125 mm	12.9	wt% TS	2025-06-05	2025-06-17	Intern metode (Bale/Kenny 2005)	±1.1
Vekt% <0.063 mm	83.1	wt% TS	2025-06-05	2025-06-17	Intern metode (Bale/Kenny 2005)	±8.2
Pelitt	83.1	wt% TS	2025-06-05	2025-06-17	Fraksjonen <0.063 mm	±8.2
Sand	16.8	wt% TS	2025-06-05	2025-06-17	Summering av fraksjonene mellom 0.063 mm opptil 2 mm	±0.8
Grus	0.1	wt% TS	2025-06-05	2025-06-17	Fraksjonen >2 mm	
Kobber (Cu) ^a	16	mg/kg TS	2025-06-05	2025-06-05	Intern metode	
Sink (Zn) ^a	83	mg/kg TS	2025-06-05	2025-06-05	Intern metode	
P (Fosfor) ^a	970	mg/kg TS	2025-06-05	2025-06-05	Intern metode	
Emamectinbenzoat ^b	100	ng/kg TS	2025-06-24	2025-06-24	Intern metode	
Teflubenzuron ^b	11.5	µg/kg TS	2025-06-24	2025-06-24	Intern metode	
Diflubenzuron ^b	<0.5	ng/g TS	2025-06-24	2025-06-24		
Econea (Tralopyril) ^b	0.9	ng/g TS	2025-06-24	2025-06-24		

^a Provingen er utført av eksternt laboratorium, ALS Laboratory Group

^b Provingen er utført av eksternt laboratorium, NIVA

* = Ikke akkreditert resultat

Akvaplan-niva
Framsenderet
Postboks 6606 Stakkevollan
9296 Tromsø

kjemi@akvaplan.niva.no
www.akvaplan.niva.no

tel: +47 77 75 03 00
NO 937 375 158 MVA

Analysereporten er digitalt undertegnet av:
Lisa Torske

lit@akvaplan.niva.no

Side 3 av 10

Kunde: Nova Sea AS
Kundemerking: Skålsvika
Kontaktperson:
Prosjektnr.: 66516

Rapport nr.: P250059
Revisjon: 2
Rapportdato: 2025-07-01
Ankomst dato: 2025-05-27

Lab-id. P250059-07

Objekt	Prøvestasjon/ID	ASC-st.	FU-st.	Prosjektnr. og prosjektnavn	Notering	Registrert dato
Sediment	C3			66516 - Skålsvika (miljøgift) forundersøkelse 2025		2025-05-27

Analyseresultat						
Parameter	Resultat	Enhet	Analysedato start	Analysedato-	Standard	Måleusikkerhet
TOC	13	mg/g TS	2025-06-18	2025-06-28	Intern metode (NS-EN 17505:2023)	±1.3
TNb	1.9	mg/g TS	2025-06-18	2025-06-28	Intern metode (NS-EN 16168:2012)	±0.41
nTOC	17.5		2025-07-01	2025-07-01	Miljødirektoratet 2025	
C/N - forhold	*7.2		2025-07-01	2025-07-01	Beregning TOC:TN	
TOM	4.2	% TS	2025-06-05	2025-06-10	Vekttap ved forbrenning. Intern metode basert på NS 4764 (1980)	
Vekt% >2 mm	0.0	wt% TS	2025-06-05	2025-06-17	Intern metode (Bale/Kenny 2005)	
Vekt% 1 mm - <2 mm	0.3	wt% TS	2025-06-05	2025-06-17	Intern metode (Bale/Kenny 2005)	±0.0
Vekt% 0.500 mm - <1 mm	0.8	wt% TS	2025-06-05	2025-06-17	Intern metode (Bale/Kenny 2005)	±0.0
Vekt% 0.250 mm - <0.500 mm	1.7	wt% TS	2025-06-05	2025-06-17	Intern metode (Bale/Kenny 2005)	±0.1
Vekt% 0.125 mm - <0.250 mm	4.3	wt% TS	2025-06-05	2025-06-17	Intern metode (Bale/Kenny 2005)	±0.1
Vekt% 0.063 mm - <0.125 mm	14.8	wt% TS	2025-06-05	2025-06-17	Intern metode (Bale/Kenny 2005)	±1.3
Vekt% <0.063 mm	78.0	wt% TS	2025-06-05	2025-06-17	Intern metode (Bale/Kenny 2005)	±7.7
Pelitt	*78.0	wt% TS	2025-06-05	2025-06-17	Fraksjonen <0.063 mm	±7.7
Sand	*22.0	wt% TS	2025-06-05	2025-06-17	Summering av fraksjonene mellom 0.063 mm opptil 2 mm	±1.1

Tabellen fortsetter på neste side...

* = Ikke akkreditert resultat

Akvaplan-niva
Fransenteret
Postboks 6606 Stakkevollan
9296 Tromsø

kjemi@akvaplan.niva.no
www.akvaplan.niva.no

tel: +47 77 75 03 00
NO 937 375 158 MVA

Analysereporten er digitalt undertegnet av:
Lisa Torske

lit@akvaplan.niva.no

Side 4 av 10

ANALYSERAPPORT

Kunde: Nova Sea AS
Kundemerking: Skålsvika
Kontaktperson:
Prosjektnr.: 66516

Rapport nr.: P250059
Revisjon: 2
Rapportdato: 2025-07-01
Ankomst dato: 2025-05-27

Fortsettelse av tabell fra forrige side.

Parameter	Resultat	Enhet	Analysedato start	Analysedato-	Standard	Målesikkerhet
Grus	•0.0	wt% TS	2025-06-05	2025-06-17	Fraksjonen >2 mm	
Kobber (Cu) ^a	22	mg/kg TS	2025-06-05	2025-06-05	Intern metode	
Sink (Zn) ^a	130	mg/kg TS	2025-06-05	2025-06-05	Intern metode	
P (Fosfor) ^a	2200	mg/kg TS	2025-06-05	2025-06-05	Intern metode	

^a Prøvingen er utført av eksternt laboratorium, ALS Laboratory Group

Lab-id. P250059-10

Objekt	Prøvestasjon/ID	ASC-st.	FU-st.	Prosjektnr. og prosjektnavn	Notering	Registrert dato
Sediment	C4			66516 - Skålsvika (miljøgift)		2025-05-27
				forundersøkelse 2025		

Analyseresultat						
Parameter	Resultat	Enhet	Analysedato start	Analysedato-	Standard	Målesikkerhet
TOC	13	mg/g TS	2025-06-18	2025-06-28	Intern metode (NS-EN 17505:2023)	±1.3
TNb	1.7	mg/g TS	2025-06-18	2025-06-28	Intern metode (NS-EN 16168:2012)	±0.38
nTOC	19.5		2025-07-01	2025-07-01	Miljødirektoratet 2025	
C/N - forhold	•7.5		2025-07-01	2025-07-01	Beregning TOC:TN	
TOM	4.3	% TS	2025-06-05	2025-06-10	Vektlap ved forbrenning. Intern metode basert på NS 4764 (1980)	
Vekt% ≥2 mm	8.3	wt% TS	2025-06-05	2025-06-17	Intern metode (Bale/Kenny 2005)	
Vekt% 1 mm - <2 mm	1.0	wt% TS	2025-06-05	2025-06-17	Intern metode (Bale/Kenny 2005)	±0.0
Vekt% 0.500 mm - <1 mm	2.5	wt% TS	2025-06-05	2025-06-17	Intern metode (Bale/Kenny 2005)	±0.1
Vekt% 0.250 mm - <0.500 mm	4.2	wt% TS	2025-06-05	2025-06-17	Intern metode (Bale/Kenny 2005)	±0.1
Vekt% 0.125 mm - <0.250 mm	6.9	wt% TS	2025-06-05	2025-06-17	Intern metode (Bale/Kenny 2005)	±0.2

Tabellen fortsetter på neste side...

* = Ikke akkreditert resultat

Akvaplan-niva
Fransenteret
Postboks 6606 Stakkevollan
9296 Tromsø

kjemi@akvaplan.niva.no
www.akvaplan.niva.no

tel: +47 77 75 03 00
NO 937 375 158 MVA

Analysereporten er digitalt undertegnet av:
Lisa Torske

lit@akvaplan.niva.no

Side 5 av 10

ANALYSERAPPORT

Kunde: Nova Sea AS
Kundemerking: Skålsvika
Kontaktperson:
Prosjektnr.: 66516

Rapport nr.: P250059
Revisjon: 2
Rapportdato: 2025-07-01
Ankomst dato: 2025-05-27

Fortsettelse av tabell fra forrige side.

Parameter	Resultat	Enhet	Analysedato start	Analysedato-	Standard	Målesikkerhet
Vekt% 0.063 mm - <0.125 mm	13.8	wt% TS	2025-06-05	2025-06-17	Intern metode (Bale/Kenny 2005)	±1.2
Vekt% <0.063 mm	63.3	wt% TS	2025-06-05	2025-06-17	Intern metode (Bale/Kenny 2005)	±6.3
Pelitt	63.3	wt% TS	2025-06-05	2025-06-17	Fraksjonen <0.063 mm	±6.3
Sand	28.4	wt% TS	2025-06-05	2025-06-17	Summering av fraksjonene mellom 0.063 mm opptil 2 mm	±1.4
Grus	8.3	wt% TS	2025-06-05	2025-06-17	Fraksjonen ≥2 mm	
Kobber (Cu) ^a	15	mg/kg TS	2025-06-05	2025-06-05	Intern metode	
Sink (Zn) ^a	76	mg/kg TS	2025-06-05	2025-06-05	Intern metode	
P (Fosfor) ^a	1400	mg/kg TS	2025-06-05	2025-06-05	Intern metode	

^a Prøvingen er utført av eksternt laboratorium, ALS Laboratory Group

Lab-id. P250059-13

Objekt	Prøvestasjon/ID	ASC-st.	FU-st.	Prosjektnr. og prosjektnavn	Notering	Registrert dato
Sediment	C5			66516 - Skålsvika (miljøgift)		2025-05-27
forundersøkelse 2025						

Analyseresultat						
Parameter	Resultat	Enhet	Analysedato start	Analysedato-	Standard	Målesikkerhet
TOC	3.5	mg/g TS	2025-06-18	2025-06-28	Intern metode (NS-EN 17505:2023)	±0.35
TNb	0.35	mg/g TS	2025-06-18	2025-06-28	Intern metode (NS-EN 16168:2012)	±0.076
nTOC	17.4		2025-07-01	2025-07-01	Miljødirektoratet 2025	
C/N - forhold	10.1		2025-07-01	2025-07-01	Beregning TOC:TN	
TOM	1.1	% TS	2025-06-05	2025-06-10	Vekttap ved forbrenning. Intern metode basert på NS 4764 (1980)	

Tabellen fortsetter på neste side...

* = Ikke akkreditert resultat

Akvaplan-niva
Framsenteret
Postboks 6606 Stakkevollan
9296 Tromsø

kjemi@akvaplan.niva.no
www.akvaplan.niva.no

tel: +47 77 75 03 00
NO 937 375 158 MVA

Analysereporten er digitalt undertegnet av:
Lisa Torske

lit@akvaplan.niva.no

Side 6 av 10

ANALYSERAPPORT

Kunde: Nova Sea AS
Kundemerking: Skalsvika
Kontaktperson:
Prosjektnr.: 66516

Rapport nr.: P250059
Revisjon: 2
Rapportdato: 2025-07-01
Ankomst dato: 2025-05-27

Fortsettelse av tabell fra forrige side.

Parameter	Resultat	Enhet	Analysedato start	Analysedato-	Standard	Målesikkerhet
Vekt% >2 mm	0.4	wt% TS	2025-06-05	2025-06-17	Intern metode (Bale/Kenny 2005)	
Vekt% 1 mm - <2 mm	1.2	wt% TS	2025-06-05	2025-06-17	Intern metode (Bale/Kenny 2005)	±0.0
Vekt% 0.500 mm - <1 mm	10.0	wt% TS	2025-06-05	2025-06-17	Intern metode (Bale/Kenny 2005)	±0.3
Vekt% 0.250 mm - <0.500 mm	16.9	wt% TS	2025-06-05	2025-06-17	Intern metode (Bale/Kenny 2005)	±0.5
Vekt% 0.125 mm - <0.250 mm	16.3	wt% TS	2025-06-05	2025-06-17	Intern metode (Bale/Kenny 2005)	±0.5
Vekt% 0.063 mm - <0.125 mm	32.4	wt% TS	2025-06-05	2025-06-17	Intern metode (Bale/Kenny 2005)	±2.8
Vekt% <0.063 mm	22.9	wt% TS	2025-06-05	2025-06-17	Intern metode (Bale/Kenny 2005)	±2.3
Pelitt	*22.9	wt% TS	2025-06-05	2025-06-17	Fraksjonen <0.063 mm	±2.3
Sand	*76.8	wt% TS	2025-06-05	2025-06-17	Summering av fraksjonene mellom 0.063 mm opptil 2 mm	±3.8
Grus	*0.4	wt% TS	2025-06-05	2025-06-17	Fraksjonen ≥2 mm	
Kobber (Cu) ^a	16	mg/kg TS	2025-06-05	2025-06-05	Intern metode	
Sink (Zn) ^a	40	mg/kg TS	2025-06-05	2025-06-05	Intern metode	
P (Fosfor) ^a	1700	mg/kg TS	2025-06-05	2025-06-05	Intern metode	

^a Provingen er utført av eksternt laboratorium, ALS Laboratory Group

* = Ikke akkreditert resultat

Akvaplan-niva
Framsenteret
Postboks 6606 Stakkevollan
9296 Tromsø

kjemi@akvaplan.niva.no
www.akvaplan.niva.no

tel: +47 77 75 03 00
NO 937 375 158 MVA

Analysereporten er digitalt undertegnet av:
Lisa Torske

lit@akvaplan.niva.no

Side 7 av 10

Kunde: Nova Sea AS
Kundemerking: Skålsvika
Kontaktperson:
Prosjektnr.: 66516

Rapport nr.: P250059
Revisjon: 2
Rapportdato: 2025-07-01
Ankomst dato: 2025-05-27

Lab-id. P250059-16

Objekt	Prøvestasjon/ID	ASC-st.	FU-st.	Prosjektnr. og prosjektnavn	Notering	Registrert dato
Sediment	Cref			66516 - Skålsvika (miljøgift)		2025-05-27
				forundersøkelse 2025		

Analyseresultat						
Parameter	Resultat	Enhet	Analysedato start	Analysedato-	Standard	Måleusikkerhet
TOC	18	mg/g TS	2025-06-18	2025-06-28	Intern metode (NS-EN 17505:2023)	±1.8
TNb	2.2	mg/g TS	2025-06-18	2025-06-28	Intern metode (NS-EN 16168:2012)	±0.49
nTOC	21.5		2025-07-01	2025-07-01	Miljødirektoratet 2025	
C/N - forhold	*8.3		2025-07-01	2025-07-01	Beregning TOC:TN	
TOM	5.0	% TS	2025-06-05	2025-06-10	Vekttap ved forbrenning. Intern metode basert på NS 4764 (1980)	
Vekt% >2 mm	0.5	wt% TS	2025-06-05	2025-06-17	Intern metode (Bale/Kenny 2005)	
Vekt% 1 mm - <2 mm	0.2	wt% TS	2025-06-05	2025-06-17	Intern metode (Bale/Kenny 2005)	±0.0
Vekt% 0.500 mm - <1 mm	1.0	wt% TS	2025-06-05	2025-06-17	Intern metode (Bale/Kenny 2005)	±0.0
Vekt% 0.250 mm - <0.500 mm	1.4	wt% TS	2025-06-05	2025-06-17	Intern metode (Bale/Kenny 2005)	±0.0
Vekt% 0.125 mm - <0.250 mm	3.8	wt% TS	2025-06-05	2025-06-17	Intern metode (Bale/Kenny 2005)	±0.1
Vekt% 0.063 mm - <0.125 mm	10.6	wt% TS	2025-06-05	2025-06-17	Intern metode (Bale/Kenny 2005)	±0.9
Vekt% <0.063 mm	82.5	wt% TS	2025-06-05	2025-06-17	Intern metode (Bale/Kenny 2005)	±8.2
Pelitt	*82.5	wt% TS	2025-06-05	2025-06-17	Fraksjonen <0.063 mm	±8.2
Sand	*17.0	wt% TS	2025-06-05	2025-06-17	Summering av fraksjonene mellom 0.063 mm opptil 2 mm	±0.8

Tabellen fortsetter på neste side...

* = Ikke akkreditert resultat

Akvaplan-niva
Fransenteret
Postboks 6606 Stakkevollan
9296 Tromsø

kjemi@akvaplan.niva.no
www.akvaplan.niva.no

tel: +47 77 75 03 00
NO 937 375 158 MVA

Analysereporten er digitalt undertegnet av:
Lisa Torske

lit@akvaplan.niva.no

Side 8 av 10

ANALYSERAPPORT

Kunde: Nova Sea AS
Kundemerking: Skålsvika
Kontaktperson:
Prosjektnr.: 66516

Rapport nr.: P250059
Revisjon: 2
Rapportdato: 2025-07-01
Ankomst dato: 2025-05-27

Fortsettelse av tabell fra forrige side.

Parameter	Resultat	Enhet	Analysedato start	Analysedato-	Standard	Måleusikkerhet
Grus	•0.5	wt% TS	2025-06-05	2025-06-17	Fraksjonen >2 mm	
Kobber (Cu) ^a	15	mg/kg TS	2025-06-05	2025-06-05	Intern metode	
Sink (Zn) ^a	77	mg/kg TS	2025-06-05	2025-06-05	Intern metode	
P (Fosfor) ^a	750	mg/kg TS	2025-06-05	2025-06-05	Intern metode	
Emamectinbenzoat ^b	•90	ng/kg TS	2025-06-24	2025-06-24	Intern metode	
Teflubenzuron ^b	•28.4	µg/kg TS	2025-06-24	2025-06-24	Intern metode	
Diflubenzuron ^b	•<0.5	ng/g TS	2025-06-24	2025-06-24		
Econea (Tralopyril) ^b	•17.0	ng/g TS	2025-06-24	2025-06-24		

^a Provingen er utført av eksternt laboratorium, ALS Laboratory Group

^b Provingen er utført av eksternt laboratorium, NIVA

Bromerte flammehemmere og deltametrin analyseresultater er ikke ferdige. Ny rapport sendes ut når alt er ferdig.

nTOC klassifiseres ihht. Miljødirektoratet 2025. Øvrige parametre klassifiseres ihht. veileder M-608 (Rev. 31.10.2020)

Analyse	Standard	Grenseverdi - farger				
nTOC	Miljødirektoratet 2025	<20	20 - 27	27 - 34	34 - 41	>41
Kobber (Cu)	Intern metode	<20	20 - 34	34 - 147	>147	
Sink (Zn)	Intern metode	<90	90 - 139	139 - 750	750 - 6690	>6690

Analyseansvarlig:

Oda Sofie Bye Wilhelmssen

Signatur:

Oda Sofie Bye Wilhelmssen

Lisa Torske

Underskriftsberettiget:

Signatur:

Lisa Torske

Analysene gjelder bare for de prøver som er testet. De oppgitte analyseresultat omfatter ikke feil som måtte følge av prøvetagningen, inhomogenitet eller andre forhold som kan ha påvirket prøven før den ble mottatt av laboratoriet. Rapporten får kun kopieres i sin helhet og uten noen form for endringer. En eventuell klage skal leveres laboratoriet senest en måned etter mottak av analyseresultat. Nærmere informasjon om analysemetodene (måleusikkerhet, metodeprinsipp etc.) fås ved henvendelse til Akvaplan-Niva AS

* = Ikke akkreditert resultat

Akvaplan-niva
Fransenteret
Postboks 6606 Stakkevollan
9296 Tromsø

kjemi@akvaplan.niva.no
www.akvaplan.niva.no

tel: +47 77 75 03 00
NO 937 375 158 MVA

Analysereporten er digitalt undertegnet av:
Lisa Torske

lit@akvaplan.niva.no

Side 9 av 10

ANALYSERAPPORT

Kunde: Nova Sea AS
Kundemerking: Skålsvika
Kontaktperson:
Prosjektnr.: 66516

Rapport nr.: P250059
Revisjon: 2
Rapportdato: 2025-07-01
Ankomst dato: 2025-05-27

* = Ikke akkreditert resultat

Akvaplan-niva
Framsenteret
Postboks 6606 Stakkevollan
9296 Tromsø

kjemi@akvaplan.niva.no
www.akvaplan.niva.no

tel: +47 77 75 03 00
NO 937 375 158 MVA

Analysereporten er digitalt undertegnet av:
Lisa Torske

lit@akvaplan.niva.no

Side 10 av 10



ANALYSERAPPORT

Ordrenummer	: NO2513648	Side	: 1 av 10
Kunde	: Akvaplan Niva AS	Prosjekt	: 66516 - Skålsvik
Kontakt	: Oda S. Bye Wilhelmsen	Prosjektnummer	: 66516 - P250059
Adresse	: Framsenteret 9296 Tromsø Norge	Prøvetaker	: Oda S. Bye Wilhelmsen
Epost	: obw@akvaplan.niva.no	Sted	: ----
Telefon	: ----	Dato prøvemottak	: 2025-06-05 08:46
COC nummer	: ----	Analysedato	: 2025-06-05
Tilbuds- nummer	: OF221729	Dokumentdato	: 2025-07-03 18:11
		Antall prøver mottatt	: 6
		Antall prøver til analyse	: 6

Om rapporten

Detaljer og anmerkninger om analysemetoder er gitt på slutten av rapporten.

Denne rapporten overstyrer tidligere rapport(er) med samme ordrenummer. Resultater gjelder innleverte prøver slik de var ved innleveringstidspunktet. Alle resultater i denne rapporten har blitt kontrollert og godkjent for utsendelse.

Denne rapporten får kun gjengis i sin helhet, om ikke utførende laboratorium på forhånd har skriftlig godkjent annet. Resultater gjelder bare de analyserte prøvene.

Hvis prøvetakingstidspunktet ikke er angitt, prøvetakingstidspunktet vil bli default 00:00 på prøvetakingsdatoen. Hvis datoen ikke er angitt, blir default dato satt til dato for prøvemottak angitt i klammer uten tidspunkt.

Underskrivere	Posisjon
Torgeir Rødsand	DAGLIG LEDER

Laboratorium	: ALS Laboratory Group Norway AS	Nettside	: www.alsglobal.no
Adresse	: Drammensveien 264 0283 Oslo Norge	Epost	: info.on@alsglobal.com
		Telefon	: ----

Dokumentdato : 2025-07-03 18:11
Side : 2 av 10
Ordrenummer : NO2513648
Kunde : Akvaplan Niva AS



Analyseresultater

Submatriks: SEDIMENT

Kundes prøvenavn

P250059-01 C1
miljøgifter + Cu, Zn,
TotP

Provenummer lab
Kundes prøvetaksdato

NO2513648001
2025-06-04 00:00

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analysedato	Metode	Utf. lab	Acc. Key
Tørrstoff								
Tørrstoff	71.2	± 0.71	%	0.4	2025-06-06	S-Dry-DIN15934-GBA	GB	a ulev
Tørrstoff ved 105 grader	64.7	± 3.26	%	0.10	2025-06-07	S-DRY-GRCI	PR	a ulev
Totale elementer/metaller								
Cd (Kadmium)	0.53	± 0.16	mg/kg TS	0.02	2025-06-05	S-8MET (5583)	DK	a ulev
Cu (Kopper)	23	± 6.90	mg/kg TS	1	2025-06-05	S-8MET (5583)	DK	a ulev
Hg (Kvikksølv)	0.014	± 0.10	mg/kg TS	0.01	2025-06-05	S-8MET (5583)	DK	a ulev
Zn (Sink)	250	± 75.00	mg/kg TS	3	2025-06-05	S-8MET (5583)	DK	a ulev
P (Fosfor)	4500	± 675.00	mg/kg TS	50	2025-06-05	S-P (7902.12)	DK	a ulev
PCB								
PCB 28	<0.50	----	µg/kg TS	0.5	2025-06-05	S-PCB7 (6596)	DK	a ulev
PCB 52	<0.50	----	µg/kg TS	0.5	2025-06-05	S-PCB7 (6596)	DK	a ulev
PCB 101	<0.50	----	µg/kg TS	0.5	2025-06-05	S-PCB7 (6596)	DK	a ulev
PCB 118	<0.50	----	µg/kg TS	0.5	2025-06-05	S-PCB7 (6596)	DK	a ulev
PCB 138	<0.50	----	µg/kg TS	0.5	2025-06-05	S-PCB7 (6596)	DK	a ulev
PCB 153	<0.50	----	µg/kg TS	0.5	2025-06-05	S-PCB7 (6596)	DK	a ulev
PCB 180	<0.50	----	µg/kg TS	0.5	2025-06-05	S-PCB7 (6596)	DK	a ulev
Sum PCB-7	<4.0	----	µg/kg TS	4	2025-06-05	S-PCB7 (6596)	DK	*
Bromerte flammehemmere (BFH)								
PBDE-47	<0.10	----	µg/kg TS	0.1	2025-06-06	S-BFR-ISO22032-GBA	GB	a ulev
PBDE-99	<0.10	----	µg/kg TS	0.1	2025-06-06	S-BFR-ISO22032-GBA	GB	a ulev
PBDE-100	<0.10	----	µg/kg TS	0.1	2025-06-06	S-BFR-ISO22032-GBA	GB	a ulev
BDE 209	<5.0	----	µg/kg TS	5	2025-06-06	S-BFR-ISO22032-GBA	GB	a ulev
Tetrabrombisfenol A (TBBPA)	<2.0	----	µg/kg TS	2	2025-06-06	S-BFR-ISO22032-GBA	GB	a ulev
Heksabromsyklododekan (HBCD)	<5.0	----	µg/kg TS	5	2025-06-06	S-BFR-ISO22032-GBA	GB	a ulev
PBB 15	<0.50	----	µg/kg TS	0.5	2025-06-06	S-BFR-ISO22032-GBA	GB	a ulev
PBB-49	<0.50	----	µg/kg TS	0.5	2025-06-06	S-BFR-ISO22032-GBA	GB	a ulev
PBB-52	<0.50	----	µg/kg TS	0.5	2025-06-06	S-BFR-ISO22032-GBA	GB	a ulev
PBDE-28 2,4,4 -Tribromdifenyleter	<0.050	----	µg/kg TS	0.05	2025-06-06	S-BFR-ISO22032-GBA	GB	a ulev
BDE 138	<0.20	----	µg/kg TS	0.2	2025-06-06	S-BFR-ISO22032-GBA	GB	a ulev
BDE 153	<0.20	----	µg/kg TS	0.2	2025-06-06	S-BFR-ISO22032-GBA	GB	a ulev
BDE 154	<0.20	----	µg/kg TS	0.2	2025-06-06	S-BFR-ISO22032-GBA	GB	a ulev
BDE 183	<0.50	----	µg/kg TS	0.5	2025-06-06	S-BFR-ISO22032-GBA	GB	a ulev
Dimethyltetrabrombisphenol-A	<1.0	----	µg/kg TS	1	2025-06-06	S-BFR-ISO22032-GBA	GB	a ulev
2,4,6-Tribromanisol	<1.0	----	µg/kg TS	1	2025-06-06	S-TBA/GBA	GB	a ulev
Pesticider								

Dokumentdato : 2025-07-03 18:11
Side : 3 av 10
Ordrenummer : NO2513648
Kunde : Akvaplan Niva AS



Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analysedato	Metode	Utf. lab	Acc. Key
Pesticider - Fortsetter								
1,2,3,4-Tetraklorbensen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2025-06-16	S-OCPECD01	PR	a ulev
1,2,3,5+1,2,4,5-Tetraklorbensen	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2025-06-16	S-OCPECD01	PR	a ulev
Sum 3 Tetraklorbensener (M1)	<0.0150	----	mg/kg TS	0.0150	2025-06-16	S-OCPECD01	PR	a ulev
Pentaklorbensen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2025-06-16	S-OCPECD01	PR	a ulev
Heksaklorbensen HCB	<0.0050	----	mg/kg TS	0.0050	2025-06-16	S-OCPECD01	PR	a ulev
a-HCH	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2025-06-16	S-OCPECD01	PR	a ulev
b-HCH	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2025-06-16	S-OCPECD01	PR	a ulev
g-HCH (Lindan)	<0.0100	----	mg/kg TS	0.0100	2025-06-16	S-OCPECD01	PR	a ulev
Heksaklorsyklusheksan Delta	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2025-06-16	S-OCPECD01	PR	a ulev
Heksaklorsyklusheksan Epsilon	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2025-06-16	S-OCPECD01	PR	a ulev
Aldrin	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2025-06-16	S-OCPECD01	PR	a ulev
Dieldrin	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2025-06-16	S-OCPECD01	PR	a ulev
Endrin	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2025-06-16	S-OCPECD01	PR	a ulev
Isodrin	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2025-06-16	S-OCPECD01	PR	a ulev
Teledrin	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2025-06-16	S-OCPECD01	PR	a ulev
Heptaklor	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2025-06-16	S-OCPECD01	PR	a ulev
cis-Heptaklorepeksid	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2025-06-16	S-OCPECD01	PR	a ulev
trans-Heptaklorepeksid	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2025-06-16	S-OCPECD01	PR	a ulev
Trifluralin	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2025-06-16	S-OCPECD01	PR	a ulev
Alaklor	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2025-06-16	S-OCPECD01	PR	a ulev
Metoksyklor	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2025-06-16	S-OCPECD01	PR	a ulev
o,p'-DDD	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2025-06-16	S-OCPECD01	PR	a ulev
p,p'-DDD	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2025-06-16	S-OCPECD01	PR	a ulev
o,p'-DDE	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2025-06-16	S-OCPECD01	PR	a ulev
4,4-DDE	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2025-06-16	S-OCPECD01	PR	a ulev
o,p'-DDT	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2025-06-16	S-OCPECD01	PR	a ulev
p,p'-DDT	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2025-06-16	S-OCPECD01	PR	a ulev
Sum av DDD-er, DDT-er og DDE-er	<0.030	----	mg/kg TS	0.030	2025-06-16	S-OCPECD01	PR	a ulev
a-Endosulfan Endosulfan I	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2025-06-16	S-OCPECD01	PR	a ulev
beta-Endosulfan	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2025-06-16	S-OCPECD01	PR	a ulev
Heksaklorbutadien	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2025-06-16	S-OCPECD01	PR	a ulev
Heksakloreten	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2025-06-16	S-OCPECD01	PR	a ulev
Diklobenil	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2025-06-16	S-OCPECD01	PR	a ulev
Dikofol	<0.030	----	mg/kg TS	0.030	2025-06-16	S-OCPECD01	PR	a ulev
Quintozen & Pentakloranilin	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2025-06-16	S-OCPECD01	PR	a ulev
Tetradifon	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2025-06-16	S-OCPECD01	PR	a ulev
Fysikalsk								
Tørrestoff ved 105 grader	83.2	----	%	0.1	2025-06-20	S-DRY (7905.03)	DK	a ulev

Dokumentdato : 2025-07-03 18:11
Side : 4 av 10
Ordrenummer : NO2513648
Kunde : Akvaplan Niva AS



Submatriks: SEDIMENT				Kundes prøvenavn		P250059-04 C2 miljøgifter + Cu, Zn, TotP		
				Provenummer lab		NO2513648002		
				Kundes prøvetaksdato		2025-06-04 00:00		
Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analysedato	Metode	Utf. lab	Acc. Key
Tørrstoff								
Tørrstoff	52.1	± 0.52	%	0.4	2025-06-06	S-Dry-DIN15934-GBA	GB	a ulev
Tørrstoff ved 105 grader	45.8	± 2.32	%	0.10	2025-06-07	S-DRY-GRCI	PR	a ulev
Totale elementer/metaller								
Cd (Kadmium)	0.031	± 0.10	µg/kg TS	0.02	2025-06-05	S-8MET (5583)	DK	a ulev
Cu (Kopper)	16	± 5.00	mg/kg TS	1	2025-06-05	S-8MET (5583)	DK	a ulev
Hg (Kvikksølv)	0.018	± 0.10	mg/kg TS	0.01	2025-06-05	S-8MET (5583)	DK	a ulev
Zn (Sink)	83	± 24.90	mg/kg TS	3	2025-06-05	S-8MET (5583)	DK	a ulev
P (Fosfor)	970	± 145.50	mg/kg TS	50	2025-06-05	S-P (7902.12)	DK	a ulev
PCB								
PCB 28	<0.50	----	µg/kg TS	0.5	2025-06-05	S-PCB7 (6596)	DK	a ulev
PCB 52	<0.50	----	µg/kg TS	0.5	2025-06-05	S-PCB7 (6596)	DK	a ulev
PCB 101	<0.50	----	µg/kg TS	0.5	2025-06-05	S-PCB7 (6596)	DK	a ulev
PCB 118	<0.50	----	µg/kg TS	0.5	2025-06-05	S-PCB7 (6596)	DK	a ulev
PCB 138	<0.50	----	µg/kg TS	0.5	2025-06-05	S-PCB7 (6596)	DK	a ulev
PCB 153	<0.50	----	µg/kg TS	0.5	2025-06-05	S-PCB7 (6596)	DK	a ulev
PCB 180	<0.50	----	µg/kg TS	0.5	2025-06-05	S-PCB7 (6596)	DK	a ulev
Sum PCB-7	<4.0	----	µg/kg TS	4	2025-06-05	S-PCB7 (6596)	DK	*
Bromerte flammehemmere (BFH)								
PBDE-47	<0.10	----	µg/kg TS	0.1	2025-06-06	S-BFR-ISO22032-GBA	GB	a ulev
PBDE-99	<0.10	----	µg/kg TS	0.1	2025-06-06	S-BFR-ISO22032-GBA	GB	a ulev
PBDE-100	<0.10	----	µg/kg TS	0.1	2025-06-06	S-BFR-ISO22032-GBA	GB	a ulev
BDE 209	<5.0	----	µg/kg TS	5	2025-06-06	S-BFR-ISO22032-GBA	GB	a ulev
Tetrabrombisfenol A (TBBPA)	<2.0	----	µg/kg TS	2	2025-06-06	S-BFR-ISO22032-GBA	GB	a ulev
Heksabromsyklododekan (HBBD)	<5.0	----	µg/kg TS	5	2025-06-06	S-BFR-ISO22032-GBA	GB	a ulev
PBB 15	<0.50	----	µg/kg TS	0.5	2025-06-06	S-BFR-ISO22032-GBA	GB	a ulev
PBB-49	<0.50	----	µg/kg TS	0.5	2025-06-06	S-BFR-ISO22032-GBA	GB	a ulev
PBB-52	<0.50	----	µg/kg TS	0.5	2025-06-06	S-BFR-ISO22032-GBA	GB	a ulev
PBDE-28 2,4,4 -Tribromdifenyler	<0.050	----	µg/kg TS	0.05	2025-06-06	S-BFR-ISO22032-GBA	GB	a ulev
BDE 138	<0.20	----	µg/kg TS	0.2	2025-06-06	S-BFR-ISO22032-GBA	GB	a ulev
BDE 153	<0.20	----	µg/kg TS	0.2	2025-06-06	S-BFR-ISO22032-GBA	GB	a ulev
BDE 164	<0.20	----	µg/kg TS	0.2	2025-06-06	S-BFR-ISO22032-GBA	GB	a ulev
BDE 183	<0.50	----	µg/kg TS	0.5	2025-06-06	S-BFR-ISO22032-GBA	GB	a ulev
Dimethyltetra-brombisphenol-A	<1.0	----	µg/kg TS	1	2025-06-06	S-BFR-ISO22032-GBA	GB	a ulev
2,4,6-Tribromanisol	<1.0	----	µg/kg TS	1	2025-06-06	S-TBA/GBA	GB	a ulev
Pesticider								
1,2,3,4-Tetraklorbensen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2025-06-16	S-OCPECD01	PR	a ulev
1,2,3,5+1,2,4,5-Tetraklorbensen	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2025-06-16	S-OCPECD01	PR	a ulev
Sum 3 Tetraklorbensener (M1)	<0.0150	----	mg/kg TS	0.0150	2025-06-16	S-OCPECD01	PR	a ulev

Dokumentdato : 2025-07-03 18:11
Side : 5 av 10
Ordrenummer : NO2513648
Kunde : Akvaplan Niva AS



Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analysedato	Metode	Utf. lab	Acc. Key
Pesticider - Fortsetter								
Pentaklorbensen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2025-06-16	S-OCPECD01	PR	a ulev
Heksaklorbensen HCB	<0.0050	----	mg/kg TS	0.0050	2025-06-16	S-OCPECD01	PR	a ulev
a-HCH	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2025-06-16	S-OCPECD01	PR	a ulev
b-HCH	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2025-06-16	S-OCPECD01	PR	a ulev
g-HCH (Lindan)	<0.0100	----	mg/kg TS	0.0100	2025-06-16	S-OCPECD01	PR	a ulev
Heksaklorsykloheksan Delta	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2025-06-16	S-OCPECD01	PR	a ulev
Heksaklorsykloheksan Epsilon	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2025-06-16	S-OCPECD01	PR	a ulev
Aldrin	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2025-06-16	S-OCPECD01	PR	a ulev
Dieldrin	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2025-06-16	S-OCPECD01	PR	a ulev
Endrin	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2025-06-16	S-OCPECD01	PR	a ulev
Isodrin	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2025-06-16	S-OCPECD01	PR	a ulev
Telodrin	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2025-06-16	S-OCPECD01	PR	a ulev
Heptaklor	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2025-06-16	S-OCPECD01	PR	a ulev
cis-Heptaklorepeksid	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2025-06-16	S-OCPECD01	PR	a ulev
trans-Heptaklorepeksid	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2025-06-16	S-OCPECD01	PR	a ulev
Trifluralin	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2025-06-16	S-OCPECD01	PR	a ulev
Alaklor	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2025-06-16	S-OCPECD01	PR	a ulev
Metoksyklor	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2025-06-16	S-OCPECD01	PR	a ulev
o,p'-DDD	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2025-06-16	S-OCPECD01	PR	a ulev
p,p'-DDD	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2025-06-16	S-OCPECD01	PR	a ulev
o,p'-DDE	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2025-06-16	S-OCPECD01	PR	a ulev
4,4-DDE	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2025-06-16	S-OCPECD01	PR	a ulev
o,p'-DDT	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2025-06-16	S-OCPECD01	PR	a ulev
p,p'-DDT	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2025-06-16	S-OCPECD01	PR	a ulev
Sum av DDD-er, DDT-er og DDE-er	<0.030	----	mg/kg TS	0.030	2025-06-16	S-OCPECD01	PR	a ulev
a-Endosulfan Endosulfan I	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2025-06-16	S-OCPECD01	PR	a ulev
beta-Endosulfan	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2025-06-16	S-OCPECD01	PR	a ulev
Heksaklorbutadien	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2025-06-16	S-OCPECD01	PR	a ulev
Heksakloreten	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2025-06-16	S-OCPECD01	PR	a ulev
Diklobenil	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2025-06-16	S-OCPECD01	PR	a ulev
Dikofol	<0.030	----	mg/kg TS	0.030	2025-06-16	S-OCPECD01	PR	a ulev
Quintozen & Pentakloranilin	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2025-06-16	S-OCPECD01	PR	a ulev
Tetradifon	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2025-06-16	S-OCPECD01	PR	a ulev
Fysikalsk								
Tørrstoff ved 105 grader	88.0	----	%	0.1	2025-06-20	S-DRY (7905.03)	DK	a ulev

Dokumentdato : 2025-07-03 18:11
Side : 6 av 10
Ordrenummer : NO2513648
Kunde : Akvaplan Niva AS



Submatriks: **SEDIMENT**

Kundes prøvenavn

P250059-07 C3

Cu, Zn, TotP

NO2513648003

Prøvenummer lab

2025-06-04 00:00

Kundes prøvetakingsdato

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analysedato	Metode	Utf. lab	Acc.Key
Totale elementer/metaller								
Cu (Kopper)	22	± 6.60	mg/kg TS	1	2025-06-05	S-8MET (5583)	DK	a ulev
Zn (Sink)	130	± 39.00	mg/kg TS	3	2025-06-05	S-8MET (5583)	DK	a ulev
P (Fosfor)	2200	± 330.00	mg/kg TS	50	2025-06-05	S-P (7902.12)	DK	a ulev
Fysikalsk								
Tørrestoff ved 105 grader	52.7	----	%	0.1	2025-06-20	S-DRY (7905.03)	DK	a ulev

Dokumentdato : 2025-07-03 18:11
Side : 7 av 10
Ordrenummer : NO2513648
Kunde : Akvaplan Niva AS



Submatriks: SEDIMENT

Kundes prøvenavn

P250059-16 Cref
miljøgifter + Cu, Zn,
TotP

Provennummer lab
Kundes prøvetaksdato

NO2513648004
2025-06-04 00:00

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analysedato	Metode	Utf. lab	Acc. Key
Tørrstoff								
Tørrstoff	44.3	± 0.44	%	0.4	2025-06-06	S-Dry-DIN15934-GBA	GB	a ulev
Tørrstoff ved 105 grader	90.8	± 13.62	%	0.1	2025-06-05	S-PCB7 (6596)	DK	a ulev
Tørrstoff ved 105 grader	47.2	± 2.39	%	0.10	2025-06-07	S-DRY-GRCI	PR	a ulev
Totale elementer/metaller								
Cd (Kadmium)	0.036	± 0.10	mg/kg TS	0.02	2025-06-05	S-8MET (5583)	DK	a ulev
Cu (Kopper)	15	± 5.00	mg/kg TS	1	2025-06-05	S-8MET (5583)	DK	a ulev
Hg (Kvikksølv)	0.012	± 0.10	mg/kg TS	0.01	2025-06-05	S-8MET (5583)	DK	a ulev
Zn (Sink)	77	± 23.10	mg/kg TS	3	2025-06-05	S-8MET (5583)	DK	a ulev
P (Fosfor)	750	± 112.50	mg/kg TS	50	2025-06-05	S-P (7902.12)	DK	a ulev
PCB								
PCB 28	<0.50	----	µg/kg TS	0.5	2025-06-05	S-PCB7 (6596)	DK	a ulev
PCB 62	<0.50	----	µg/kg TS	0.5	2025-06-05	S-PCB7 (6596)	DK	a ulev
PCB 101	<0.50	----	µg/kg TS	0.5	2025-06-05	S-PCB7 (6596)	DK	a ulev
PCB 118	<0.50	----	µg/kg TS	0.5	2025-06-05	S-PCB7 (6596)	DK	a ulev
PCB 138	<0.50	----	µg/kg TS	0.5	2025-06-05	S-PCB7 (6596)	DK	a ulev
PCB 153	<0.50	----	µg/kg TS	0.5	2025-06-05	S-PCB7 (6596)	DK	a ulev
PCB 180	<0.50	----	µg/kg TS	0.5	2025-06-05	S-PCB7 (6596)	DK	a ulev
Sum PCB-7	<4.0	----	µg/kg TS	4	2025-06-05	S-PCB7 (6596)	DK	*
Bromerte flammehemmere (BFH)								
PBDE-47	<0.10	----	µg/kg TS	0.1	2025-06-06	S-BFR-ISO22032-GBA	GB	a ulev
PBDE-99	<0.10	----	µg/kg TS	0.1	2025-06-06	S-BFR-ISO22032-GBA	GB	a ulev
PBDE-100	<0.10	----	µg/kg TS	0.1	2025-06-06	S-BFR-ISO22032-GBA	GB	a ulev
BDE 209	<5.0	----	µg/kg TS	5	2025-06-06	S-BFR-ISO22032-GBA	GB	a ulev
Tetrabrombisfenol A (TBBPA)	<2.0	----	µg/kg TS	2	2025-06-06	S-BFR-ISO22032-GBA	GB	a ulev
Heksabromsyklododekan (HBCD)	<5.0	----	µg/kg TS	5	2025-06-06	S-BFR-ISO22032-GBA	GB	a ulev
PBB 15	<0.50	----	µg/kg TS	0.5	2025-06-06	S-BFR-ISO22032-GBA	GB	a ulev
PBB-49	<0.50	----	µg/kg TS	0.5	2025-06-06	S-BFR-ISO22032-GBA	GB	a ulev
PBB-52	<0.50	----	µg/kg TS	0.5	2025-06-06	S-BFR-ISO22032-GBA	GB	a ulev
PBDE-28 2,4,4 -Tribromdifenyletter	<0.050	----	µg/kg TS	0.05	2025-06-06	S-BFR-ISO22032-GBA	GB	a ulev
BDE 138	<0.20	----	µg/kg TS	0.2	2025-06-06	S-BFR-ISO22032-GBA	GB	a ulev
BDE 163	<0.20	----	µg/kg TS	0.2	2025-06-06	S-BFR-ISO22032-GBA	GB	a ulev
BDE 164	<0.20	----	µg/kg TS	0.2	2025-06-06	S-BFR-ISO22032-GBA	GB	a ulev
BDE 183	<0.50	----	µg/kg TS	0.5	2025-06-06	S-BFR-ISO22032-GBA	GB	a ulev
Dimethyltetrabrombisphenol-A	<1.0	----	µg/kg TS	1	2025-06-06	S-BFR-ISO22032-GBA	GB	a ulev
2,4,6-Tribromanisol	<1.0	----	µg/kg TS	1	2025-06-06	S-TBA/GBA	GB	a ulev
Pesticider								
1,2,3,4-Tetraklorbensen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2025-06-16	S-OCPECD01	PR	a ulev
1,2,3,5+1,2,4,5-Tetraklorbensen	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2025-06-16	S-OCPECD01	PR	a ulev

Dokumentdato : 2025-07-03 18:11
Side : 8 av 10
Ordrenummer : NO2513648
Kunde : Akvaplan Niva AS



Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analysedato	Metode	Utf. lab	Acc. Key
Pesticider - Fortsetter								
Sum 3 Tetraklorbensener (M1)	<0.0150	----	mg/kg TS	0.0150	2025-06-16	S-OCPECD01	PR	a ulev
Pentaklorbensen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2025-06-16	S-OCPECD01	PR	a ulev
Heksaklorbensen HCB	<0.0050	----	mg/kg TS	0.0050	2025-06-16	S-OCPECD01	PR	a ulev
a-HCH	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2025-06-16	S-OCPECD01	PR	a ulev
b-HCH	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2025-06-16	S-OCPECD01	PR	a ulev
g-HCH (Lindan)	<0.0100	----	mg/kg TS	0.0100	2025-06-16	S-OCPECD01	PR	a ulev
Heksaklorsykloheksan Delta	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2025-06-16	S-OCPECD01	PR	a ulev
Heksaklorsykloheksan Epsilon	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2025-06-16	S-OCPECD01	PR	a ulev
Aldrin	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2025-06-16	S-OCPECD01	PR	a ulev
Dieldrin	0.011	± 0.004	mg/kg TS	0.010	2025-06-16	S-OCPECD01	PR	a ulev
Endrin	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2025-06-16	S-OCPECD01	PR	a ulev
Isodrin	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2025-06-16	S-OCPECD01	PR	a ulev
Teledrin	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2025-06-16	S-OCPECD01	PR	a ulev
Heptaklor	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2025-06-16	S-OCPECD01	PR	a ulev
cis-Heptaklorepeksid	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2025-06-16	S-OCPECD01	PR	a ulev
trans-Heptaklorepeksid	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2025-06-16	S-OCPECD01	PR	a ulev
Trifluralin	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2025-06-16	S-OCPECD01	PR	a ulev
Alaklor	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2025-06-16	S-OCPECD01	PR	a ulev
Metoksyklor	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2025-06-16	S-OCPECD01	PR	a ulev
o,p'-DDD	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2025-06-16	S-OCPECD01	PR	a ulev
p,p'-DDD	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2025-06-16	S-OCPECD01	PR	a ulev
o,p'-DDE	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2025-06-16	S-OCPECD01	PR	a ulev
4,4-DDE	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2025-06-16	S-OCPECD01	PR	a ulev
o,p'-DDT	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2025-06-16	S-OCPECD01	PR	a ulev
p,p'-DDT	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2025-06-16	S-OCPECD01	PR	a ulev
Sum av DDD-er, DDT-er og DDE-er	<0.030	----	mg/kg TS	0.030	2025-06-16	S-OCPECD01	PR	a ulev
a-Endosulfan Endosulfan I	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2025-06-16	S-OCPECD01	PR	a ulev
beta-Endosulfan	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2025-06-16	S-OCPECD01	PR	a ulev
Heksaklorbutadien	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2025-06-16	S-OCPECD01	PR	a ulev
Heksakloreten	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2025-06-16	S-OCPECD01	PR	a ulev
Diklobenil	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2025-06-16	S-OCPECD01	PR	a ulev
Dikofol	<0.030	----	mg/kg TS	0.030	2025-06-16	S-OCPECD01	PR	a ulev
Quintozen & Pentakloranilin	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2025-06-16	S-OCPECD01	PR	a ulev
Tetradifon	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2025-06-16	S-OCPECD01	PR	a ulev

Dokumentdato : 2025-07-03 18:11
Side : 9 av 10
Ordrenummer : NO2513648
Kunde : Akvaplan Niva AS



Submatriks: SEDIMENT				Kundes prøvenavn		P250059-13 C5		
				Provennummer lab		Cu, Zn, TotP		
				Kundes prøvetaksdato		NO2513648005		
						2025-06-04 00:00		
Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analysedato	Metode	Utf. lab	Acc.Key
Tørrestoff								
Tørrestoff ved 105 grader	74.8	± 11.22	%	0.1	2025-06-05	S-8MET (5583)	DK	a ulev
Totale elementer/metaller								
Cu (Kopper)	16	± 5.00	mg/kg TS	1	2025-06-05	S-8MET (5583)	DK	a ulev
Zn (Sink)	40	± 12.00	mg/kg TS	3	2025-06-05	S-8MET (5583)	DK	a ulev
P (Fosfor)	1700	± 255.00	mg/kg TS	50	2025-06-05	S-P (7902.12)	DK	a ulev

Submatriks: SEDIMENT				Kundes prøvenavn		P250059-10 C4		
				Provennummer lab		Cu, Zn, TotP		
				Kundes prøvetaksdato		NO2513648006		
						2025-06-04 00:00		
Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analysedato	Metode	Utf. lab	Acc.Key
Tørrestoff								
Tørrestoff ved 105 grader	69.9	± 10.49	%	0.1	2025-06-05	S-8MET (5583)	DK	a ulev
Totale elementer/metaller								
Cu (Kopper)	15	± 5.00	mg/kg TS	1	2025-06-05	S-8MET (5583)	DK	a ulev
Zn (Sink)	76	± 22.80	mg/kg TS	3	2025-06-05	S-8MET (5583)	DK	a ulev
P (Fosfor)	1400	± 210.00	mg/kg TS	50	2025-06-05	S-P (7902.12)	DK	a ulev

Dette er slutten av analyseresultatdelen av analysesertifikatet

Kort oppsummering av metoder

Analysemetoder	Metodebeskrivelser
S-8MET (5583)	T u n g m e t a l l e r i j o r d v e d I C P . Metode: DS/EN ISO 15587-2+DS/EN ISO 22036 (Hg ved DS/EN ISO 15587-2+DS/EN 16175-1).
S-DRY (7905.03)	Metode: DS 204, tørket ved 105°C. Målesikkerhet: 15%.
S-P (7902.12)	P-total i jord. Metode: DS 259 + DS/EN ISO 22036. Målesikkerhet: 15 %.
S-PCB7 (6596)	PCB-7 i jord. Metode: Intern metode + DS/EN 17322, mod. LOD: 0.5 µg/kg TS for individuelle kongener. 4 µg/kg TS for sum PCB7.
S-BFR-ISO22032-GBA	GC/MSD iht. DIN EN ISO 22032
S-Dry-DIN15934-GBA	Tørrestoff i %. Metode: DIN EN 15934.
S-TBA/GBA	GC-MSD
S-DRY-GRCI	CZ_SOP_D06_01_045 (CSN ISO 11465, CSN EN 12880, CSN EN 14346), CZ_SOP_D06_07_046 (CSN ISO 11465, CSN EN 12880, CSN EN 14346, CSN 46 5735) Bestemmelse av tørrstoff gravimetrisk og bestemmelse av vanninnhold ved utregning fra målte verdier.
S-OCPECD01	CZ_SOP_D06_03_169 (US EPA 8081, ISO 18475) Bestemmelse av organoklorpesticider og andre halogenforbindelser ved GC-metode med ECD-deteksjon og kalkulering av organoklorpesticider og andre halogenforbindelser summer fra målte verdier



Noter: LOR = Rapporteringsgrenser representerer standard rapporteringsgrenser for de respektive parameterne for hver metode. Merk at rapporteringsgrensen kan bli påvirket av f.eks nødvendig fortykning grunnet matriksinterferens eller ved for lite prøvemateriale
MU = Måleusikkerhet
a = A etter utsøvende laboratorium angir akkreditert analyse gjort av ALS Laboratory Norway AS
a ulev = A ulev etter utsøvende laboratorium angir akkreditert analyse gjort av underleverandør
* = Stjerne før resultat angir ikke-akkreditert analyse.
HT* = Holding Time Breach - Resultatet er rapportert uakkreditert siden tidssensitiv periode for denne analysen, i henhold til metodestandard, har blitt overskredet. Dette kan påvirke analyseresultatet.
NAU = Ikke autorisert (i påvente av resultat)
< betyr mindre enn
> betyr mer enn
n.a. – ikke aktuelt
n.d. – Ikke påvist

Måleusikkerhet:

Måleusikkerhet skal være tilgjengelig for akkrediterte metoder. For visse analyser der dette ikke oppgis i rapporten, vil dette oppgis ved henvendelse til laboratoriet.

Måleusikkerheten angis som en utvidet måleusikkerhet (etter definisjon i "Evaluation of measurement data - Guide to the expression of uncertainty in measurement", JCGM 100:2008 Corrected version 2010) beregnet med en dekningsfaktor på 2 noe som gir et konfidensintervall på om lag 95%.

Måleusikkerhet fra underleverandører angis som en utvidet usikkerhet beregnet med dekningsfaktor 2. For ytterligere informasjon, kontakt laboratoriet.

Utførende lab

	Utførende lab
DK	Analysene er utført av: ALS Denmark A/S, Bakkegårdsvej 406A Humlebæk
GB	Analysene er utført av: GBA Pinneberg, Flensburger Strasse 15 Pinneberg Tyskland
PR	Analysene er utført av: ALS Czech Republic, s.r.o., Na Harfe 336/9 Prague 9 - Vysocany 190 00

6.4 Bunndyrsindekser og artslister

Diversitetsmål

Diversitet er et begrep som uttrykker mangfoldet i dyre- og plantesamfunnet på en lokalitet. Det finnes en rekke ulike mål for diversitet. Noen tar mest hensyn til artsrikheten (mål for artsrikheten), andre legger mer vekt på individfordelingen mellom artene (mål for jevnhet og dominans). Ulike mål uttrykker derved forskjellige sider ved dyresamfunnet. Diversitetsmål er "klassiske" i forurensningsundersøkelser fordi miljøforstyrrelser typisk påvirker samfunnets sammensetning. Svakheten ved diversitetsmålene er at de ikke alltid fanger opp endringer i samfunnsstrukturen. Dersom en art blir erstattet med like mange individer av en ny art, vil ikke det gjøre noe utslag på diversitetsindeksene.

Shannon-Wieners indeks (Shannon & Weaver, 1949) er gitt ved formelen:

$$H' = - \sum_{i=1}^s \frac{n_i}{N} \log_2 \left(\frac{n_i}{N} \right)$$

der n_i = antall individer av art i i prøven
 N = total antall individer
 s = antall arter

Indeksen tar hensyn både til antall arter og mengdefordelingen mellom artene, men det synes som indekseren er mest følsom for individfordelingen. En lav verdi indikerer et artsfattig samfunn og/eller et samfunn som er dominert av en eller få arter. En høy verdi indikerer et artsrikt samfunn.

Hurlberts diversitetskurver

Grafisk kan diversiteten uttrykkes i form av antall arter som funksjon av antall individer. Med utgangspunkt i total antall arter og individer i en prøve søker man å beregne hvor mange arter man ville vente å finne i delprøver med færre individer. Diversitetsmålet blir derved uavhengig av prøvestørrelsen og gjør at lokaliteter med ulik indvidtetthet kan sammenlignes direkte. Hurlbert (1971) har gitt en metode for å beregne slike diversitetskurver basert på sannsynlighetsberegning.

ES_n er forventet antall arter i en delprøve på n tilfeldig valgte individer fra en prøve som inneholder total N individer og s arter og har følgende formel:

$$ES_n = \sum_{i=1}^s \left[1 - \frac{\binom{N-N_i}{n}}{\binom{N}{n}} \right]$$

der N = total antall individ i prøven
 N_i = antall individ av art i
 n = antall individ i en gitt delprøve (av de N)
 s = total antall arter i prøven

Faunaens fordelingsmønster (Clusteranalyse)

Variasjoner i faunaens fordelingsmønster over området beskrives ved å sammenligne faunasamfunnet på hver stasjon. Til dette brukes multivariate klassifikasjons- og ordinasjons-analyser.

Analysene i denne undersøkelsen ble utført ved hjelp av programpakken PRIMER. Inngangsdata er individantall pr. art, pr. prøve. Prøvene kan være replikater eller stasjoner. Det tas ikke hensyn til hvilke arter som opptrer. Forut for klassifikasjons- og ordinasjonsanalysene ble artslistene dobbelt kvadratrot-transformert. Dette ble gjort for å redusere avviket mellom høye og lave tetthetsverdier og dermed redusere eventuelle effekter av tallmessig dominans hos noen få arter i datasettet.

For å sammenligne prøvene ble Bray-Curtis likhetsindeks benyttet (Bray & Curtis, 1957):

$$d_{ij} = 1 - \frac{\sum_{k=1}^n |X_{ki} - X_{kj}|}{\sum_{k=1}^n (X_{ki} + X_{kj})}$$

der n = antall arter sammenlignet
 X_{ki} = antall individ av art k i prøve nr. i
 X_{kj} = antall individ av art k i prøve nr. j

Indeksen avtar med økende ulikhet. Vi får verdien 0 hvis prøvene er helt ulike, dvs. ikke har noen felles arter. Identiske arts- og individtall vil gi verdien 1. Prøver blir gruppert sammen etter graden av likhet ved å bruke "group-average linkage". Forholdsvise like prøver danner en gruppe (cluster). Resultatet presenteres i et tredigram (dendrogram).

Sensitivitet og tetthet

NSI₂₀₁₈ (Norwegian Sensitivity Index; Rygg og Norling 2013) er utviklet med basis i norske faunadata og innført i 2012 og oppdatert i 2018 (Borgersen *m. fl.*, 2019). Hver art av i alt 583 arter er tilordnet en sensitivitetsverdi. En prøves NSI-verdi beregnes ved gjennomsnittet av sensitivitetsverdiene av alle individene i prøven. Formelen for utregning er gitt ved:

$$NSI = \sum_i \left[\frac{N_i * NSI_i}{N_{NSI}} \right]$$

ISI₂₀₁₈ (Indicator Species Index; Rygg og Norling 2013) en sensitivitetsindeks. Grunnlaget for beregningen av ISI (Rygg 2002) ble utvidet og artsnomenklaturen standardisert i 2012 og oppdatert i 2018 (Borgersen *m. fl.*, 2019). Hver art er tilordnet en ømfintlighetsverdi. ISI er en kvalitativ indeks som tar hensyn til hvilke arter som er til stede, men ikke individtallet av dem. En prøves ISI-verdi beregnes ved gjennomsnittet av sensitivitetsverdiene av artene i prøven hvor ISI_i er ISI_{2018} verdien for arten i og S_{ISI} er antall arter tilordnet sensitivitetsverdier.

$$ISI = \sum_i \left[\frac{ISI_i}{S_{ISI}} \right]$$

AMBI (Azti Marine Biotic Index; Borja *m.fl.* 2000) er en sensitivitetsindeks (egentlig en toleranseindeks) der artene tilordnes en toleranseklasse (økologisk gruppe, EG). EG I = sensitive arter, EG II = "indifferente" arter, EG III = tolerante arter, EG IV = opportunistiske arter, EG V = forurensningsindikerende arter. I Norge brukes AMBI bare i kombinasjonsindeksen NQI1 og har derfor ingen egen klassifisering. AMBI er en kvantitativ indeks som tar hensyn til individtallet av artene.

$AMBI = (0 * EG I) + (1,5 * EG II) + (3 * EG III) + (4,5 * EG IV) + (6 * EG V)$ hvor EGI er andelen av individer som tilhører gruppe I, etc. Tallene angir toleranseverdiene.

Formelen for beregning av en prøves AMBI-verdi er gitt ved:

$$AMBI = \sum_i \left[\frac{N_i * AMBI_i}{N_{AMBI}} \right]$$

Sammensatt indeks

NQI1 (Norwegian Quality Index; Rygg 2006) inneholder indikatorer som omfatter sensitivitet (AMBI), og artsmangfold (S = antall, N = antall individer) i en prøve. NQI1 er interkalibrert mellom alle land som tilhører NEAGIG. NQI1 er gitt ved formelen:

$$NQI1 = \left[\left(0,5 * \left(1 - \frac{AMBI}{7} \right) + 0,5 * \left(\frac{\left[\frac{\ln(S)}{\ln(\ln(N))} \right]}{2,7} \right) * \left(\frac{N}{N+5} \right) \right) \right]$$

Referanser

- Bray, R.T. & J.T. Curtis, 1957. An ordination of the upland forest communities of southern Wisconsin. Ecol. Monogr., 27:325-349.
- Borgersen, H. C. Trannum, H. Gundersen & J. Vedal, 2019. Oppdatering av bløtbunnartenes sensitivitetsverdier. NIVA-rapport 7366-2019.
- Borgersen, G., M. Hektoen, F. Melsom & C. Todt, 2020. Uttesting av sensitivitetsindeksene ISI2018 og NSI2018 og en revidert artsliste med sensitivitetsverdier for bløtbunnfauna. NIVA-rapport 7494-2020.
- Hurlbert, S.N., 1971. The non-consept of the species diversity: A critique and alternative parameters. Ecology 52:577-586.
- Borja, A., J. Franco, V. Pérez, 2000. A marine biotic index to establish the ecological quality of soft bottom benthos within European estuarine and coastal environments. Marine Pollution Bulletin, 40(12): 1100-1114
- Rygg, B., 2002. Indicator species index for assessing benthic ecological quality in marine water of Norway. NIVA report SNO 4548-2002. 32 p.
- Rygg, B. 2006. Developing indices for quality-status classification of marine soft-bottom fauna in Norway. NIVA-rapport 5208-2006. 33 s.
- Rygg, B. & K. Norling, 2013. Norwegian Sensitive Index (NSI) for marine macro invertebrates, and an update of Indicator Species Index (ISI). NIVA report SNO 6475-2013. 48 p.
- Shannon, C.E. & W. Weaver, 1949. The Mathematical Theory of Communication. Univ Illinois Press, Urbana 117 s.

6.5 Beregning av økologisk tilstand i overgangssonen (nEQR)

Stasjonene inne i overgangssonen (C3, C4 osv) skal klassifiseres ved bruk av indeksene for bløtbunnfauna i henhold til den til enhver tid gjeldende klassifiseringsveileder etter Vannforskriften (www.vannportalen.no).

Prosedylene for å beregne økologisk tilstand er beskrevet i klassifiseringsveilederen etter vannforskriften (Direktoratsgruppa for vannforvaltning).

Det følger av klassifiseringsveileder at "*gjennomsnittet av grabbenes indeksverdier (grabbgjennomsnitt) skal ligge til grunn for tilstandsvurderingen av en stasjon*".

Miljøtilstanden inne i overgangssonen, altså samlet tilstand for C3-C_n-stasjonene, skal beregnes på følgende måte:

- Alle gjeldende indekser (Shannon Wiener, Hurlberts etc) beregnes enkeltvis for hver grabbprøve
- Deretter beregnes gjennomsnittet av grabbenes indeksverdier for hver av indeksene
- Gjennomsnittet av hver indeks normaliseres til nEQR verdi for hver av stasjonene i overgangssonen.
- Gjennomsnittet av nEQR verdien for hver av stasjonene i overgangssonen sammenstilles ("pooles").

6.6 Referansetilstand

Økologisk tilstandsklassifisering av fauna basert på observert verdi av indeks (etter veileder fra Miljødirektoratet (2025)) vanntype G/H 4-5.

Indeks	I Svært god	II God	III Moderat	IV Dårlig	V Svært dårlig
NQI1	0,91 - 0,73	0,73 - 0,64	0,64 - 0,49	0,49 - 0,31	0,31 - 0
H´	5,5 – 3,7	3,7 – 2,9	2,9 - 1,8	1,8 - 0,9	0,9 - 0
ES ₁₀₀	46 - 23	23 - 16	16 - 9	9 - 5	5 - 0
ISI ₂₀₁₈	10,2 – 6,6	6,6 – 5,9	5,9 – 4,9	4,9 – 3,6	3,6 - 0
NSI ₂₀₁₈	34 - 28	28 - 23	23 - 17	17 - 12	11 - 0
nEQR	1,0 – 0,8	0,8 – 0,6	0,6 – 0,4	0,4 – 0,2	0,2 – 0,0

Tilstandsklassifisering for organisk innhold i marine sediment (etter veileder fra Miljødirektoratet (2025)).

nTOC, mg/g	< 20 I Svært god	20 - 27 II God	27 - 34 III Moderat	34 - 41 IV Dårlig	> 41 V Svært dårlig
------------	---------------------	-------------------	------------------------	----------------------	------------------------

Tilstandsklassifisering for metaller i marine sedimenter (M-608:2016 rev. 2020).

Cu mg/kg	< 20 Klasse I	20 - 84 Klasse II	-	84 - 147 Klasse IV	> 147 Klasse V
Zn mg/kg	< 90 Klasse I	90 – 139 Klasse II	139 - 750 Klasse III	750 - 6690 Klasse IV	> 6690 Klasse V

Tilstandsklassifisering for oksygen i dypvann (etter veileder fra Miljødirektoratet (2025)).

O ₂ %	> 65 Klasse I	65 - 50 Klasse II	50- 35 Klasse III	35 - 20 Klasse IV	< 20 Klasse V
------------------	------------------	----------------------	----------------------	----------------------	------------------

6.7 Artslister

Artsliste pr stasjon

Skålsvika forundersøkelse 2025

Rekke	Klasse	Orden	Art/Taxa	Replikat:	01	02	-	Sum
Stasjonsnr.:	C1							
SIPUNCULIDA								
ANNELIDA			Phascolion strombus			6	-	6
	Polychaeta							
		Orbiniida						
		Spionida	Scoloplos armiger		2	2	-	4
			Chaetozone setosa		344	388	-	732
			Chaetozone sp.		1		-	1
			Prionospio cirrifer		7	7	-	14
			Pseudopolydora nordica		3		-	3
			Spio limicola		2		-	2
		Capitellida						
			Capitella capitata		257	183	-	440
			Heteromastus filiformis		219	137	-	356
			Mediomastus fragilis		8		-	8
		Opheliida						
			Ophelina acuminata		14	3	-	17
			Ophelina sp.			5	-	5
			Scalibregma inflatum		10	8	-	18
		Phyllodocida						
			Eteone flava/longa			1	-	1
			Glycera lapidum		1		-	1
			Goniada maculata		1		-	1
			Nephtys ciliata		1		-	1
			Pholoe assimilis			1	-	1
			Polynoidae indet.		1		-	1
		Amphinomida						
			Paramphinode jeffreysii		40	30	-	70
		Eunicida						
			Lumbrineris mixochaeta			1	-	1
		Oweniida						
			Galathowenia oculata		14	18	-	32
		Terebellida						
			Ampharete octocirrata		16	21	-	37
			Amphictene auricoma			6	-	6
			Lanassa venusta		2	1	-	3
			Proclea graffii		1	3	-	4
			Terebellides sp.			1	-	1
CRUSTACEA								
	Malacostraca							
		Amphipoda						
			Oedicerotidae indet.			1	-	1
MOLLUSCA								
	Opisthobranchia							
		Cephalaspidea						
			Laona quadrata			2	-	2
	Bivalvia							
		Veneroida						
			Abra nitida		5	9	-	14
			Macoma calcarea		6	11	-	17
			Thyasira sarsii		57	63	-	120
ECHINODERMATA								
	Ophiuroidea							
			Ophiuroidea indet. juv.		1		-	1

Rekke	Klasse	Orden	Art/Taxa	Replikat:	01	02	-	Sum	
				Maksverdi:	344	388		732	
				Antall arter/taxa:	24	24		33	
				Sum antall individ:				1921	
Stasjonsnr.:		C2							
SIPUNCULIDA									
ANNELIDA	Polychaeta		Nephasoma diaphanes		1	3	-	4	
			Phascolion strombus			1	-	1	
		Orbiniida							
			Aricidea catherinae			2	-	2	
			Levinsenia gracilis		1		-	1	
		Spionida							
			Chaetozone setosa		42	30	-	72	
			Prionospio cirrifera		6	6	-	12	
			Pseudopolydora nordica		18	74	-	92	
			Spiophanes kroyeri		1	2	-	3	
		Capitellida							
			Chirimia biceps		6	9	-	15	
			Euclymeninae indet.		2	4	-	6	
			Heteromastus filiformis		100	86	-	186	
			Maldane sarsi		18	6	-	24	
			Mediomastus fragilis		4		-	4	
			Nicomache lumbricalis			1	-	1	
			Praxillella gracilis		2	1	-	3	
		Opheliida							
			Ophelina acuminata				1	-	1
			Scalibregma inflatum		1		-	1	
		Phyllodocida							
			Ceratocephale loveni		5	3	-	8	
			Exogone verugera			1	-	1	
			Nephtys ciliata		5	2	-	7	
			Nereimyra sp.		1		-	1	
		Amphinomida							
			Paramphinome jeffreysii				1	-	1
		Eunicida							
			Lumbrineris mixochaeta		24	30	-	54	
			Nothria conchylega		5		-	5	
		Oweniida							
			Galathowenia fragilis		4	12	-	16	
			Galathowenia oculata		121	126	-	247	
			Myriochele malmgreni/olgae		4	1	-	5	
			Owenia sp.		18	16	-	34	
		Terebellida							
			Ampharete octocirrata		2		-	2	
			Lanassa venusta		19	23	-	42	
			Laphania boeckii		10	1	-	11	
			Melinna elisabethae		10	14	-	24	
			Neoamphitrite grayi			1	-	1	
			Proclea graffii		12	30	-	42	
			Terebellides sp.		20	21	-	41	
		Sabellida							
			Chone sp.		12	8	-	20	
			Claviramus oculatus		5	2	-	7	
			Euchone elegans		5	5	-	10	
			Euchone incolor			23	-	23	
			Sabella pavonina			1	-	1	
CRUSTACEA									
	Malacostraca								
		Cumacea							
			Campylaspis costata		1		-	1	
		Amphipoda							
			Eriopisa elongata		1	1	-	2	
			Lysianassidae indet.			1	-	1	
			Neohela monstrosa			1	-	1	
			Oedicerotidae indet.		1	1	-	2	
			Paraphoxus oculatus		2	1	-	3	

Rekke	Klasse	Orden	Art/Taxa	Replikat:	01	02	-	Sum
MOLLUSCA			Syrrhoe crenulata			1	-	1
		Caudofoveata						
			Caudofoveata indet.		1		-	1
		Bivalvia						
		Nuculoida						
			Ennucula tenuis			1	-	1
			Nuculana pernula		1		-	1
			Yoldiella lucida		1	2	-	3
		Arcoida						
			Bathyarca pectunculoides		10	4	-	14
		Veneroida						
			Astarte crenata		1		-	1
			Mendicula pygmaea		6	2	-	8
			Parathyasira equalis		1	2	-	3
			Thyasira sarsii			1	-	1
			Maksverdi:	121	126		247	
			Antall arter/taxa:	42	46		56	
			Sum antall individ:				1075	
Stasjonsnr.: C3								
NEMERTINI								
ANNELIDA			Nemertea indet.		3	3	-	6
		Polychaeta						
		Orbiniida						
			Leitoscoloplos mammosus		2		-	2
			Levinsenia gracilis		1		-	1
		Spionida						
			Aphelochaeta sp.		5	2	-	7
			Chaetozone setosa		88	77	-	165
			Prionospio cirrifera		36	33	-	69
			Pseudopolydora nordica		6	14	-	20
		Capitellida						
			Capitella capitata		4		-	4
			Euclymene droebachiensis			3	-	3
			Euclymeninae indet.		3	1	-	4
			Heteromastus filiformis		174	177	-	351
			Maldane sarsi		116	148	-	264
			Praxillella gracilis		10	8	-	18
			Praxillella praetermissa		2	1	-	3
		Opheliida						
			Ophelina acuminata		4	2	-	6
			Scalibregma inflatum			1	-	1
		Phyllodocida						
			Aphroditidae indet.			1	-	1
			Ceratocephale loveni			3	-	3
			Eteone flava/longa			1	-	1
			Exogone verugera		1		-	1
			Nephtys ciliata		5	6	-	11
			Nereimyra punctata		1	1	-	2
			Syllis cornuta		1		-	1
		Amphinomida						
			Paramphinome jeffreysii		3		-	3
		Eunicida						
			Lumbrineris mixochaeta		32	26	-	58
		Nothria conchylega		2		-	2	
	Oweniida							
		Galathowenia oculata		122	159	-	281	
		Myriochele malmgreni/olgae		4	5	-	9	
		Owenia sp.		10	31	-	41	
	Flabelligerida							
		Diplocirrus glaucus		2	2	-	4	
		Lamispina falcata			1	-	1	
	Terebellida							
		Amage auricula		6	2	-	8	
		Ampharete borealis		13	12	-	25	

Rekke	Klasse	Orden	Art/Taxa	Replikat:	01	02	-	Sum
			Ampharete octocirrata		7	4	-	11
			Ampharete sp.			1	-	1
			Ampharetidae indet.			3	-	3
			Amphitrite cirrata		1		-	1
			Glyphanostomum pallescens		3	6	-	9
			Lanassa venusta		2	9	-	11
			Laphania boeckii		9	11	-	20
			Melinna cristata			1	-	1
			Melinna elisabethae		3	2	-	5
			Proclea graffii		18	22	-	40
			Sosane wahrbergi			1	-	1
			Sosane wireni		2		-	2
			Terebellides sp.		2	1	-	3
		Sabellida						
			Chone sp.		2	3	-	5
			Claviramus oculatus		10	5	-	15
			Euchone elegans		3		-	3
			Euchone incolor		24	25	-	49
			Euchone papillosa		42	35	-	77
			Euchone sp.			1	-	1
			Sabella pavonina		3		-	3
			Sabellidae indet.		1		-	1
CRUSTACEA								
	Malacostraca							
		Cumacea						
			Diastylis sp.		1		-	1
			Eudorella sp.		1		-	1
		Amphipoda						
			Arrhis phyllonyx			1	-	1
			Eriopisa elongata		1		-	1
			Oedicerotidae indet.		1		-	1
		Isopoda						
			Gnathia sp.		1		-	1
			Pleurogonium spinosissimum		1		-	1
MOLLUSCA								
	Caudofoveata							
			Caudofoveata indet.			1	-	1
	Prosobranchia							
		Mesogastropoda						
			Euspira montagui		1	1	-	2
	Bivalvia							
		Nuculoida						
			Ennucula tenuis		1		-	1
		Arcoida						
			Bathyarca pectunculoides		1	1	-	2
		Ostreoidea						
			Pseudamussium peslutrae			1	-	1
		Veneroida						
			Abra nitida		1		-	1
			Parathyasira equalis		1	1	-	2
			Thyasira sarsii		3	2	-	5
ECHINODERMATA								
	Echinoidea							
		Spartangoida						
			Brisaster fragilis			1	-	1
				Maksverdi:	174	177		351
				Antall arter/taxa:	55	50		70
				Sum antall individ:				1661
Stasjonsnr.: NEMERTINI	C4							
			Nemertea indet.		1	1	-	2
SIPUNCULIDA								
			Nephasoma diaphanes		1		-	1
			Phascolion strombus			5	-	5

Rekke	Klasse	Orden	Art/Taxa	Replikat:	01	02	-	Sum
ANNELIDA	Polychaeta	Orbiniida	Leitoscoloplos mammosus			2	-	2
			Levinsonia gracilis	1	2	-		3
		Spionida	Aphelocheata sp.			6	-	6
			Chaetozona setosa	71	98	-		169
			Chaetozona sp.			5	-	5
			Prionospio cirrifera	11	28	-		39
			Pseudopolydora nordica	131	27	-		158
			Spio limicola	1		-		1
			Spiophanes kroyeri			1	-	1
		Capitellida	Chirimia biceps			6	-	6
			Euclymene droebachiensis	1	5	-		6
			Euclymeninae indet.	6	6	-		12
			Heteromastus filiformis	90	78	-		168
			Maldane sarsi	149	72	-		221
			Praxillella gracilis	4	7	-		11
		Opheliida	Ophelina sp.	1		-		1
			Scalibregma inflatum	1		-		1
		Phyllodocida	Ceratocephale loveni	1	5	-		6
			Eteone flava/longa			1	-	1
			Eulalia tjalfiensis			1	-	1
			Exogone verugera			1	-	1
			Nephtys ciliata	4	7	-		11
			Phyllodoce groenlandica	1		-		1
		Amphinomida	Paramphionome jeffreysii	3		-		3
		Eunicida	Lumbrineris mixochaeta	16	27	-		43
			Nothria conchylega			34	-	34
		Oweniida	Galathowenia oculata	148	120	-		268
			Myriochele malmgreni/olgae	5	3	-		8
			Owenia sp.	10	17	-		27
		Flabelligerida	Diplocirrus glaucus	1	4	-		5
		Terebellida	Amage auricula	1		-		1
			Ampharete lindstroemi	1	1	-		2
			Ampharete octocirrata			5	-	5
			Ampharetidae indet.	1		-		1
			Amphicteis gunneri	1	1	-		2
			Eclysippe vanelli	1		-		1
			Glyphanostomum pallescens	13	6	-		19
			Lanassa venusta		4	-		4
			Laphania boeckii		6	-		6
			Melinna cristata		5	-		5
			Melinna elisabethae	5	6	-		11
			Neoamphitrite grayi	1		-		1
			Proclea graffii	31	29	-		60
			Terebellides sp.	6	7	-		13
		Sabellida	Chone sp.	5	2	-		7
			Claviramus oculatus	2	1	-		3
			Euchone elegans	2	2	-		4
			Euchone incolor	5		-		5
			Euchone papillosa	4	2	-		6
CRUSTACEA	Malacostraca	Cumacea	Diastylis rathkei			1	-	1
			Diastylis scorpioides			1	-	1
			Leptostylis sp.	1		-		1
		Tanaidacea	Tanaidacea indet.			2	-	2
		Amphipoda	Eriopisa elongata	2		-		2
			Oedicerotidae indet.	2	2	-		4

Rekke	Klasse	Orden	Art/Taxa	Replikat:	01	02	-	Sum
MOLLUSCA	Isopoda		Paraphoxus oculatus		4		-	4
			Gnathia sp.			1	-	1
	Caudofoveata		Caudofoveata indet.			1	-	1
	Bivalvia	Nuculoida	Nuculana minuta			1	-	1
			Nuculana pernula			1	-	1
			Yoldiella lucida		1	3	-	4
	Arcoida		Bathyarca pectunculoides		2	6	-	8
	Veneroida		Abra nitida		4	3	-	7
			Astarte crenata			1	-	1
			Mendicula pygmaea		1		-	1
			Papillicardium minimum		1	1	-	2
			Parathyasira equalis		6	1	-	7
			Thyasira sarsii		4	5	-	9
	Pholadomyoida		Cuspidaria cuspidata		1		-	1
	ECHINODERMATA	Ophiuroidea		Ophiuroidea indet. juv.		4		-
Echinoidea		Spartangoida	Brisaster fragilis			1	-	1
Maksverdi:				149	120		268	
Antall arter/taxa:				51	57		74	
Sum antall individ:							1447	
Stasjonsnr.: C5								
CNIDARIA								
	Anthozoa		Gonactinia prolifera			2	-	2
NEMERTINI			Edwardsiidae indet.		1		-	1
			Halcampa sp.		1		-	1
SIPUNCULIDA			Nemertea indet.		2	2	-	4
ANNELIDA	Polychaeta	Orbiniida	Phascolion strombus		1	12	-	13
			Leitoscoloplos mammosus			2	-	2
			Scoloplos armiger		4	1	-	5
	Spionida		Aphelochaeta sp.		2		-	2
			Chaetozone setosa		21	38	-	59
			Chaetozone sp.		11	31	-	42
			Prionospio cirrifera		14	20	-	34
			Scolelepis korsuni		1	1	-	2
			Spiophanes kroyeri		1		-	1
			Tharyx killariensis		4	2	-	6
	Capitellida		Chirimia biceps		4	3	-	7
			Heteromastus filiformis		38	47	-	85
			Maldane sarsi		2		-	2
			Mediomastus fragilis		1		-	1
			Notoproctus sp.		1		-	

Rekke	Klasse	Orden	Art/Taxa	Replikat:	01	02	-	Sum
		Opheliida	Praxillella praetermissa		1	2	-	3
			Ophelina acuminata			1	-	1
			Ophelina cylindrica data		1	1	-	2
			Ophelina sp.		1	1	-	2
			Scalibregma inflatum		1		-	1
		Phyllodocida	Exogone verugera		4	4	-	8
			Glycera lapidum		1	2	-	3
			Goniada maculata		1	2	-	3
			Nephtys ciliata			1	-	1
			Nereimyra punctata		2		-	2
			Pholoe assimilis		1		-	1
			Pholoe baltica		1		-	1
			Phyllodoce groenlandica			1	-	1
			Syllis cornuta		1	2	-	3
		Amphinomida	Paramphinode jeffreysii		12	4	-	16
		Eunicida	Lumbrineris mixochaeta		5	4	-	9
			Nothria conchylega		3	12	-	15
		Oweniida	Galathowenia oculata		65	82	-	147
			Owenia sp.		6	5	-	11
		Flabelligerida	Diplocirrus glaucus		5	4	-	9
			Pherusa arctica			1	-	1
		Terebellida	Ampharete borealis		1		-	1
			Ampharete lindstroemi			1	-	1
			Ampharete octocirrata		1		-	1
			Ampharetidae indet.		1		-	1
			Amphictene auricoma		2	3	-	5
			Amythasides macroglossus			1	-	1
			Anobothrus laubieri		2		-	2
			Glyphanostomum pallescens		12	19	-	31
			Lagis koreni			1	-	1
			Lanassa venusta		1	1	-	2
			Melinna elisabethae		3	8	-	11
			Proclea graffii		1	5	-	6
			Sosane wahrbergi		4		-	4
		Sabellida	Chone sp.		4	1	-	5
			Claviramus oculatus		1	1	-	2
			Euchone elegans			1	-	1
			Euchone incolor		6	1	-	7
			Euchone papillosa			4	-	4
			Hydroides norvegica		1		-	1
			Jasmineira caudata		1	1	-	2
CRUSTACEA								
	Malacostraca							
		Cumacea	Diastylis sp.		2		-	2
			Eudorella sp.		1		-	1
		Amphipoda	Tryphosites longipes			1	-	1
MOLLUSCA								
	Caudofoveata		Caudofoveata indet.		1	3	-	4
	Prosobranchia							
		Mesogastropoda	Euspira montagui		3	1	-	4
		Neogastropoda	Curtitoma trevelliiana			2	-	2
	Opisthobranchia							
		Cephalaspidea	Laona quadrata		2	4	-	6
			Philinissima denticulata		1	2	-	3
	Bivalvia							
		Veneroida	Papillicardium minimum		1		-	1
			Thyasira sarsii		9	3	-	12

Rekke	Klasse	Orden	Art/Taxa	Replikat:	01	02	-	Sum
ECHINODERMATA								
		Ophiuroidea						
		Ophiurida	Amphiura filiformis			1	-	1
			Ophiuroidea indet. juv.		3	2	-	5
		Holothuroidea						
		Apodida	Labidoplax buskii			3	-	3
			Maksverdi:	65	82			147
			Antall arter/taxa:	58	53			73
			Sum antall individ:					644
Stasjonsnr.: Cref								
NEMERTINI								
			Nemertea indet.			5	-	5
SIPUNCULIDA								
			Nephasoma diaphanes		4	6	-	10
			Phascolion strombus		1		-	1
ANNELIDA								
		Polychaeta						
		Orbiniida						
		Spionida	Levinsenia gracilis		2		-	2
			Chaetozone setosa			1	-	1
			Prionospio cirrifer		5	5	-	10
			Pseudopolydora nordica		132	109	-	241
			Scolecopsis korschelti		1		-	1
			Spiophanes kroyeri		2	3	-	5
		Capitellida						
			Chirimia biceps		16	14	-	30
			Euclymene droebachiensis		2		-	2
			Euclymeninae indet.		2	3	-	5
			Heteromastus filiformis		78	59	-	137
			Maldane sarsi		14	18	-	32
			Praxillella gracilis		2	2	-	4
			Praxillella praeterrae			1	-	1
			Rhodine gracilior		1		-	1
		Opheliida						
			Ophelina acuminata			1	-	1
			Ophelina sp.		1		-	1
			Scalibregma inflatum		1		-	1
		Phyllodocida						
			Ceratocephale loveni		1	5	-	6
			Eulalia tjalfiensis		1	1	-	2
			Nephtys ciliata		3	2	-	5
		Amphinomida	Paramphionome jeffreysii			2	-	2
		Eunicida						
			Lumbrineris mixochaeta		9	15	-	24
			Nothria conchylega			2	-	2
		Oweniida						
			Galathowenia fragilis		8	65	-	73
			Galathowenia oculata		89	143	-	232
			Myriochele malmgreni/olgae		32	18	-	50
			Owenia sp.		9	40	-	49
		Flabelligerida	Diplocirrus glaucus			1	-	1
		Terebellida						
			Amage auricula			1	-	1
			Ampharete lindstroemi			1	-	1
			Ampharete octocirrata		2		-	2
			Ampharetidae indet.		1		-	1
			Amphicteis gunneri		1		-	1
			Glyphanostomum pallescens		1		-	1
			Lanassa venusta		7	4	-	11

Rekke	Klasse	Orden	Art/Taxa	Replikat:	01	02	-	Sum
			Laphania boeckii		4	5	-	9
			Melinna elisabethae		12	4	-	16
			Proclea graffii		6	10	-	16
			Terebellides sp.		25	49	-	74
		Sabellida	Chone sp.		8	12	-	20
			Claviramus oculatus		1	3	-	4
			Euchone elegans			2	-	2
			Euchone sp.			4	-	4
			Sabellidae indet.			1	-	1
CRUSTACEA								
	Malacostraca							
		Cumacea	Eudorella sp.			1	-	1
			Leptostylis sp.		1		-	1
		Amphipoda	Eriopisa elongata		1	4	-	5
			Harpinia crenulata		1	1	-	2
			Tmetonyx sp.		1		-	1
MOLLUSCA								
	Caudofoveata							
			Caudofoveata indet.			2	-	2
	Bivalvia							
		Nuculoida	Yoldiella lucida		1	1	-	2
		Arcoida	Bathyarca pectunculoides		21	27	-	48
		Ostreoidea	Delectopecten vitreus		2		-	2
			Heteranomia squamula		1		-	1
		Veneroida	Mendicula pygmaea		2	3	-	5
			Parathyasira equalis		4	2	-	6
ECHINODERMATA								
	Ophiuroidea							
		Ophiurida	Ophiura sarsii		1		-	1
			Ophiuroidea indet. juv.		1		-	1
			Maksverdi:		132	143		241
			Antall arter/taxa:		47	44		61
			Sum antall individ:					1179

6.8 CTD rådata

Stasjon C2, 28.05.2025

Tid	Trykk (dB)	Temperatur (deg C)	Salinitet (psu)	Oksygen (%)	Oksygen (mg/l)	Tetthet (kg/m3)	Turbiditet (FTU)
13:45:09	157,03	5,98	33,83	82,16	8,19	27,35	1,31
13:45:11	156,45	5,98	33,78	82,18	8,20	27,32	0,55
13:45:13	155,57	5,98	33,74	82,24	8,21	27,28	0,68
13:45:15	154,99	5,98	33,75	82,22	8,20	27,28	0,59
13:45:17	154,4	5,99	33,75	82,17	8,20	27,28	0,59
13:45:19	153,77	5,99	33,77	82,24	8,20	27,29	0,48
13:45:21	153,13	5,99	33,74	82,23	8,20	27,27	0,59
13:45:23	152,51	6,00	33,76	82,32	8,21	27,28	0,48
13:45:25	151,9	6,00	33,77	82,26	8,20	27,28	0,48
13:45:27	151,26	6,01	33,75	82,33	8,21	27,26	0,43
13:45:29	150,63	6,02	33,76	82,30	8,20	27,27	0,38
13:45:31	149,97	6,02	33,77	82,41	8,21	27,27	0,45
13:45:33	149,3	6,02	33,76	82,51	8,22	27,26	0,38
13:45:35	148,69	6,02	33,75	82,62	8,23	27,25	0,46
13:45:37	148,04	6,03	33,74	82,71	8,24	27,24	0,55
13:45:39	147,39	6,03	33,75	82,85	8,26	27,24	0,43
13:45:41	146,73	6,03	33,75	82,95	8,27	27,24	0,42
13:45:43	146,05	6,03	33,76	83,04	8,27	27,24	0,43
13:45:45	145,41	6,03	33,78	83,04	8,27	27,26	0,42
13:45:47	144,71	6,04	33,74	83,01	8,27	27,22	0,40
13:45:49	144,06	6,04	33,75	83,06	8,28	27,22	0,47
13:45:51	143,38	6,04	33,76	82,94	8,26	27,23	0,45
13:45:53	142,69	6,05	33,76	82,92	8,26	27,22	0,63
13:45:55	141,99	6,05	33,74	82,97	8,26	27,21	0,43
13:45:57	141,23	6,06	33,77	82,93	8,26	27,23	0,54
13:45:59	140,41	6,06	33,76	82,97	8,26	27,21	0,47
13:46:01	139,6	6,06	33,76	83,03	8,27	27,21	0,47
13:46:03	138,84	6,07	33,75	83,05	8,27	27,20	0,47
13:46:05	138,03	6,07	33,76	83,05	8,27	27,20	0,52
13:46:07	137,21	6,07	33,77	83,10	8,27	27,21	0,50
13:46:09	136,41	6,08	33,77	83,04	8,27	27,20	0,53
13:46:11	135,63	6,09	33,77	83,15	8,27	27,19	0,58
13:46:13	134,82	6,10	33,77	83,19	8,28	27,19	0,50
13:46:15	133,99	6,10	33,77	83,21	8,28	27,19	0,58
13:46:17	133,18	6,10	33,76	83,32	8,29	27,17	0,58
13:46:19	132,35	6,11	33,76	83,29	8,28	27,17	0,56
13:46:21	131,58	6,11	33,77	83,37	8,29	27,17	0,86
13:46:23	130,8	6,12	33,79	83,43	8,30	27,18	0,61
13:46:25	130,02	6,13	33,78	83,50	8,30	27,17	0,51
13:46:27	129,12	6,12	33,77	83,73	8,32	27,16	0,59
13:46:29	128,49	6,12	33,77	84,04	8,36	27,16	0,62
13:46:31	127,87	6,13	33,78	84,10	8,36	27,16	0,89
13:46:33	127,11	6,13	33,77	84,05	8,36	27,15	0,91
13:46:35	126,29	6,13	33,76	83,88	8,34	27,14	0,95
13:46:37	125,54	6,13	33,77	83,87	8,34	27,15	0,87
13:46:39	124,8	6,13	33,77	83,76	8,33	27,14	0,87
13:46:41	124,03	6,14	33,75	83,74	8,32	27,12	0,86
13:46:43	123,26	6,14	33,76	83,76	8,32	27,13	0,83
13:46:45	122,44	6,14	33,76	83,76	8,32	27,12	0,95
13:46:47	121,6	6,15	33,75	83,76	8,32	27,11	0,72
13:46:49	120,68	6,16	33,77	83,89	8,33	27,12	0,63
13:46:51	119,81	6,16	33,75	83,96	8,34	27,10	0,55
13:46:53	118,91	6,16	33,75	84,31	8,38	27,10	0,55
13:46:55	117,99	6,16	33,75	84,51	8,40	27,09	0,51
13:46:57	117,08	6,16	33,77	84,60	8,40	27,10	0,47
13:46:59	116,2	6,16	33,78	84,69	8,41	27,10	0,41

13:47:01	115,33	6,17	33,76	84,81	8,42	27,09	0,30
13:47:03	114,46	6,17	33,76	85,07	8,45	27,08	0,30
13:47:05	113,65	6,17	33,74	85,35	8,48	27,06	0,24
13:47:07	112,8	6,17	33,75	85,47	8,49	27,07	0,26
13:47:09	111,96	6,17	33,74	85,67	8,51	27,06	0,25
13:47:11	111,14	6,17	33,75	85,78	8,52	27,05	0,26
13:47:13	110,29	6,17	33,77	85,73	8,52	27,07	0,26
13:47:15	109,45	6,17	33,76	85,78	8,52	27,06	0,39
13:47:17	108,68	6,16	33,75	85,76	8,52	27,04	0,26
13:47:19	107,84	6,16	33,77	85,82	8,52	27,06	0,31
13:47:21	107,05	6,16	33,75	85,75	8,52	27,04	0,33
13:47:23	106,24	6,17	33,76	85,75	8,52	27,04	0,25
13:47:25	105,35	6,17	33,74	85,79	8,52	27,02	0,26
13:47:27	104,52	6,17	33,76	85,78	8,52	27,04	0,22
13:47:29	103,66	6,17	33,78	85,85	8,52	27,04	0,21
13:47:31	102,8	6,17	33,76	85,91	8,53	27,03	0,21
13:47:33	101,91	6,18	33,76	86,01	8,54	27,02	0,22
13:47:35	101,02	6,18	33,74	85,96	8,54	27,00	0,20
13:47:37	100,15	6,18	33,74	86,01	8,54	27,00	0,21
13:47:39	99,25	6,18	33,75	85,99	8,54	27,00	0,23
13:47:41	98,34	6,17	33,77	86,01	8,54	27,01	0,22
13:47:43	97,44	6,17	33,76	86,05	8,55	27,00	0,21
13:47:45	96,56	6,17	33,76	86,03	8,54	27,00	0,25
13:47:47	95,64	6,17	33,76	85,94	8,54	26,99	0,22
13:47:49	94,72	6,17	33,76	85,99	8,54	26,99	0,24
13:47:51	93,81	6,17	33,76	85,88	8,53	26,98	0,22
13:47:53	92,87	6,17	33,76	85,94	8,54	26,98	0,20
13:47:55	91,94	6,17	33,75	86,00	8,54	26,97	0,23
13:47:57	91,04	6,17	33,75	86,01	8,54	26,96	0,21
13:47:59	90,17	6,17	33,75	85,98	8,54	26,96	0,22
13:48:01	89,36	6,17	33,75	86,00	8,54	26,96	0,25
13:48:03	88,51	6,17	33,76	86,04	8,55	26,96	1,59
13:48:05	87,7	6,17	33,75	86,04	8,55	26,95	0,22
13:48:07	86,91	6,17	33,76	85,97	8,54	26,95	0,22
13:48:09	86,1	6,17	33,76	85,95	8,54	26,95	0,23
13:48:11	85,3	6,17	33,74	85,97	8,54	26,93	0,34
13:48:13	84,45	6,17	33,75	85,98	8,54	26,93	0,21
13:48:15	83,64	6,17	33,75	85,96	8,54	26,93	0,20
13:48:17	82,82	6,17	33,75	85,97	8,54	26,93	0,20
13:48:19	81,95	6,17	33,76	85,98	8,54	26,93	0,19
13:48:21	81,12	6,16	33,76	86,02	8,55	26,92	0,19
13:48:23	80,32	6,15	33,73	85,94	8,54	26,90	0,18
13:48:25	79,46	6,15	33,73	85,90	8,54	26,90	0,19
13:48:27	78,59	6,15	33,73	85,91	8,54	26,90	0,16
13:48:29	77,72	6,15	33,73	85,96	8,54	26,89	0,19
13:48:31	76,81	6,15	33,74	86,02	8,55	26,89	0,19
13:48:33	75,76	6,14	33,74	85,95	8,54	26,89	0,18
13:48:35	74,66	6,14	33,72	86,00	8,55	26,87	0,18
13:48:37	74,26	6,14	33,73	85,94	8,54	26,87	0,20
13:48:39	73,65	6,14	33,72	85,89	8,54	26,86	0,28
13:48:41	72,77	6,13	33,75	85,82	8,53	26,89	0,17
13:48:43	71,75	6,13	33,72	85,77	8,53	26,86	0,20
13:48:45	70,78	6,13	33,74	85,77	8,53	26,87	0,16
13:48:47	69,77	6,13	33,72	85,75	8,53	26,85	0,16
13:48:49	68,78	6,13	33,72	85,69	8,52	26,84	0,16
13:48:51	67,75	6,13	33,72	85,63	8,52	26,83	0,17
13:48:53	66,75	6,12	33,72	85,62	8,51	26,83	0,17
13:48:55	65,76	6,12	33,70	85,60	8,52	26,82	0,16
13:48:57	64,75	6,11	33,72	85,47	8,50	26,83	0,15
13:48:59	63,74	6,13	33,72	85,45	8,50	26,82	0,16
13:49:01	62,77	6,13	33,71	85,39	8,49	26,81	0,14
13:49:03	61,77	6,13	33,71	85,49	8,50	26,80	0,15

13:49:05	60,8	6,14	33,71	85,50	8,50	26,79	0,15
13:49:07	59,75	6,15	33,70	85,53	8,50	26,79	0,19
13:49:09	58,77	6,17	33,72	85,58	8,50	26,79	0,14
13:49:11	57,77	6,20	33,72	85,65	8,50	26,78	0,17
13:49:13	56,73	6,22	33,71	86,00	8,54	26,77	0,20
13:49:15	55,75	6,22	33,71	86,20	8,55	26,77	0,17
13:49:17	54,73	6,22	33,71	86,32	8,57	26,76	0,19
13:49:19	53,77	6,22	33,71	86,29	8,56	26,75	0,15
13:49:21	52,75	6,23	33,70	86,38	8,57	26,74	0,15
13:49:23	51,73	6,23	33,70	86,39	8,57	26,74	0,15
13:49:25	50,75	6,22	33,71	86,42	8,58	26,74	0,15
13:49:27	49,75	6,22	33,67	86,43	8,58	26,70	0,16
13:49:29	48,73	6,22	33,67	86,27	8,56	26,70	0,14
13:49:31	47,73	6,22	33,67	86,23	8,56	26,69	0,15
13:49:33	46,74	6,22	33,69	86,18	8,55	26,71	0,16
13:49:35	45,75	6,22	33,67	86,15	8,55	26,68	0,15
13:49:37	44,76	6,22	33,67	86,09	8,55	26,68	0,16
13:49:39	43,75	6,22	33,66	86,19	8,56	26,67	0,14
13:49:41	42,75	6,23	33,66	86,16	8,55	26,66	0,13
13:49:43	41,74	6,24	33,63	86,20	8,56	26,64	0,12
13:49:45	40,77	6,24	33,63	86,27	8,56	26,63	0,12
13:49:47	39,81	6,25	33,62	86,43	8,58	26,62	0,12
13:49:49	38,85	6,25	33,62	86,44	8,58	26,61	0,14
13:49:51	37,88	6,23	33,60	86,54	8,59	26,59	0,12
13:49:53	37	6,23	33,58	86,40	8,58	26,58	0,12
13:49:55	36,14	6,23	33,61	86,36	8,57	26,60	0,12
13:49:57	35,25	6,22	33,59	86,32	8,57	26,58	0,15
13:49:59	34,3	6,22	33,62	86,24	8,56	26,59	0,12
13:50:01	33,33	6,22	33,60	86,16	8,56	26,58	0,14
13:50:03	32,22	6,22	33,60	86,13	8,55	26,57	0,14
13:50:05	31,16	6,24	33,58	86,10	8,55	26,55	0,16
13:50:07	30,27	6,26	33,55	86,17	8,55	26,52	0,13
13:50:09	29,32	6,29	33,52	86,19	8,55	26,48	0,13
13:50:11	28,4	6,31	33,51	86,84	8,61	26,47	0,14
13:50:13	27,5	6,33	33,48	87,20	8,64	26,44	0,17
13:50:15	26,53	6,36	33,42	88,26	8,75	26,38	0,15
13:50:17	25,3	6,37	33,39	89,56	8,87	26,35	0,15
13:50:19	23,95	6,40	33,23	90,67	8,99	26,22	0,17
13:50:21	23,18	6,42	33,21	92,33	9,15	26,19	0,35
13:50:23	22,5	6,43	33,21	94,08	9,32	26,19	0,20
13:50:25	21,85	6,47	33,16	95,08	9,41	26,14	0,20
13:50:27	21,1	6,51	33,12	96,21	9,52	26,10	0,20
13:50:29	20,27	6,54	33,06	97,44	9,64	26,05	0,22
13:50:31	19,41	6,57	33,01	98,68	9,76	26,00	0,41
13:50:33	18,59	6,57	33,01	99,60	9,85	26,00	0,25
13:50:35	17,79	6,58	32,98	100,13	9,90	25,96	0,26
13:50:37	17,01	6,60	32,94	100,83	9,97	25,93	0,25
13:50:39	16,23	6,61	32,93	101,37	10,02	25,92	0,25
13:50:41	15,25	6,72	32,86	102,03	10,06	25,84	0,50
13:50:43	14,31	6,88	32,82	102,77	10,10	25,78	0,29
13:50:45	13,41	7,01	32,81	103,00	10,10	25,75	0,26
13:50:47	12,49	7,14	32,69	103,09	10,08	25,64	0,32
13:50:49	11,54	7,45	32,47	103,97	10,11	25,42	0,37
13:50:51	10,57	7,63	32,37	105,36	10,21	25,31	0,41
13:50:53	9,6	7,70	32,30	106,56	10,32	25,24	0,39
13:50:55	8,59	7,74	32,26	106,76	10,33	25,20	0,37
13:50:57	7,6	7,83	32,16	107,34	10,37	25,11	0,36
13:50:59	6,7	7,92	32,11	107,72	10,39	25,05	0,33
13:51:01	5,85	7,93	32,10	108,05	10,42	25,04	0,33
13:51:03	4,97	7,97	32,06	108,12	10,42	24,99	0,43
13:51:05	4,12	8,05	31,93	108,26	10,42	24,88	0,34
13:51:07	3,24	8,06	31,86	108,46	10,44	24,82	0,33

13:51:09	2,38	8,30	31,17	108,98	10,49	24,24	0,70
13:51:11	1,51	8,30	31,28	108,76	10,46	24,32	0,58
13:51:13	0,73	8,32	30,92	108,81	10,48	24,03	1,59
13:51:15	0,26	8,27	26,77	108,25	10,72	20,78	1,50

Stasjon Cref, 28,05,2025

Tid	Trykk (dB)	Temperatur (deg C)	Salinitet (psu)	Oksygen (%)	Oksygen (mg/l)	Tetthet (kg/m3)	Turbiditet (FTU)
15:07:50	173,14	5,73	33,78	76,41	7,65	27,42	1,26
15:07:52	172,89	5,73	33,77	76,41	7,65	27,41	0,97
15:07:54	172,24	5,73	33,74	76,48	7,66	27,39	1,02
15:07:56	171,69	5,73	33,75	76,43	7,65	27,40	1,08
15:07:58	171,12	5,73	33,75	76,49	7,66	27,39	1,05
15:08:00	170,52	5,73	33,75	76,56	7,67	27,38	1,04
15:08:02	169,94	5,73	33,76	76,51	7,66	27,39	0,98
15:08:04	169,33	5,73	33,74	76,52	7,66	27,37	0,95
15:08:06	168,71	5,74	33,75	76,56	7,67	27,38	0,98
15:08:08	168,11	5,74	33,76	76,54	7,66	27,38	0,95
15:08:10	167,51	5,74	33,76	76,56	7,67	27,38	1,12
15:08:12	166,89	5,74	33,75	76,62	7,67	27,37	0,99
15:08:14	166,3	5,74	33,74	76,63	7,67	27,36	1,12
15:08:16	165,67	5,73	33,76	76,71	7,68	27,37	0,98
15:08:18	165,06	5,74	33,75	76,71	7,68	27,36	0,96
15:08:20	164,45	5,74	33,74	76,71	7,68	27,35	1,21
15:08:22	163,8	5,74	33,76	76,75	7,68	27,36	1,01
15:08:24	163,17	5,74	33,76	76,73	7,68	27,36	0,96
15:08:26	162,53	5,74	33,75	76,75	7,68	27,35	0,94
15:08:28	161,87	5,75	33,75	76,76	7,68	27,35	0,98
15:08:30	161,24	5,75	33,75	76,72	7,68	27,34	1,09
15:08:32	160,55	5,75	33,75	76,78	7,68	27,34	0,96
15:08:34	159,89	5,76	33,77	76,84	7,69	27,35	0,96
15:08:36	159,25	5,76	33,77	76,85	7,69	27,34	0,99
15:08:38	158,57	5,76	33,76	76,89	7,70	27,33	0,98
15:08:40	157,9	5,75	33,76	77,03	7,71	27,33	0,97
15:08:42	157,26	5,75	33,76	77,10	7,72	27,33	0,85
15:08:44	156,59	5,75	33,75	77,14	7,72	27,32	0,93
15:08:46	155,94	5,75	33,75	77,10	7,72	27,32	1,32
15:08:48	155,27	5,75	33,73	77,20	7,73	27,30	0,83
15:08:50	154,64	5,75	33,75	77,17	7,72	27,31	0,86
15:08:52	154	5,75	33,78	77,20	7,73	27,33	0,94
15:08:54	153,36	5,76	33,76	77,22	7,73	27,31	0,83
15:08:56	152,74	5,76	33,77	77,14	7,72	27,32	0,89
15:08:58	152,12	5,76	33,75	77,19	7,73	27,30	0,86
15:09:00	151,45	5,75	33,76	77,22	7,73	27,30	0,79
15:09:02	150,79	5,77	33,74	77,20	7,72	27,28	0,89
15:09:04	150,12	5,78	33,75	77,20	7,72	27,29	0,71
15:09:06	149,46	5,78	33,75	77,24	7,73	27,28	0,68
15:09:08	148,8	5,79	33,74	77,34	7,74	27,27	0,60
15:09:10	148,12	5,82	33,77	77,46	7,74	27,28	0,75
15:09:12	147,45	5,84	33,77	77,63	7,75	27,28	0,57
15:09:14	146,76	5,86	33,75	77,88	7,78	27,26	0,53
15:09:16	146,08	5,87	33,77	78,13	7,80	27,27	0,48
15:09:18	145,36	5,87	33,76	78,46	7,83	27,26	0,49
15:09:20	144,6	5,88	33,77	79,16	7,90	27,26	0,42
15:09:22	143,72	5,89	33,77	79,77	7,96	27,26	0,48
15:09:24	142,85	5,89	33,78	80,08	7,99	27,26	0,46
15:09:26	141,97	5,91	33,76	80,25	8,00	27,24	0,45
15:09:28	141,09	5,94	33,78	80,54	8,03	27,25	0,39
15:09:30	140,2	5,95	33,77	80,80	8,05	27,23	0,42
15:09:32	139,32	5,96	33,76	81,02	8,07	27,22	0,51
15:09:34	138,41	5,99	33,77	81,43	8,10	27,22	0,38
15:09:36	137,54	6,00	33,77	81,78	8,14	27,22	0,37
15:09:38	136,67	6,02	33,78	82,09	8,16	27,21	0,40
15:09:40	135,75	6,03	33,78	82,41	8,19	27,22	0,41
15:09:42	134,84	6,03	33,78	82,67	8,22	27,21	0,41
15:09:44	133,97	6,03	33,78	82,81	8,23	27,20	0,38

15:09:46	133,09	6,04	33,79	82,88	8,24	27,20	0,44
15:09:48	132,17	6,04	33,80	82,97	8,25	27,21	0,40
15:09:50	131,27	6,04	33,79	83,03	8,25	27,20	0,42
15:09:52	130,36	6,05	33,78	83,03	8,25	27,18	0,37
15:09:54	129,47	6,05	33,79	83,16	8,27	27,19	0,36
15:09:56	128,54	6,06	33,78	83,24	8,27	27,17	0,34
15:09:58	127,65	6,06	33,79	83,32	8,28	27,18	0,30
15:10:00	126,74	6,07	33,79	83,38	8,28	27,18	0,33
15:10:02	125,84	6,08	33,80	83,50	8,29	27,17	0,35
15:10:04	124,94	6,08	33,80	83,63	8,30	27,17	0,31
15:10:06	124,03	6,08	33,80	83,68	8,31	27,16	0,33
15:10:08	123,12	6,09	33,78	83,76	8,32	27,15	0,29
15:10:10	122,21	6,10	33,80	83,89	8,33	27,15	0,29
15:10:12	121,3	6,11	33,79	84,04	8,34	27,14	0,29
15:10:14	120,34	6,11	33,79	84,11	8,35	27,14	0,28
15:10:16	119,42	6,11	33,78	84,21	8,36	27,13	0,28
15:10:18	118,53	6,11	33,79	84,25	8,36	27,13	0,48
15:10:20	117,55	6,12	33,78	84,30	8,36	27,11	0,30
15:10:22	116,62	6,12	33,81	84,28	8,36	27,13	0,30
15:10:24	115,68	6,13	33,81	84,24	8,36	27,13	0,31
15:10:26	114,74	6,14	33,80	84,18	8,35	27,11	0,31
15:10:28	113,85	6,14	33,79	84,17	8,35	27,10	0,31
15:10:30	112,89	6,14	33,79	84,12	8,34	27,10	0,31
15:10:32	111,96	6,15	33,79	84,27	8,36	27,09	0,28
15:10:34	111,03	6,15	33,80	84,25	8,35	27,10	0,28
15:10:36	110,07	6,15	33,78	84,29	8,36	27,08	0,28
15:10:38	109,15	6,15	33,78	84,28	8,36	27,07	0,26
15:10:40	108,19	6,16	33,78	84,30	8,36	27,07	0,26
15:10:42	107,27	6,16	33,79	84,35	8,36	27,07	0,28
15:10:44	106,36	6,16	33,78	84,42	8,37	27,06	0,27
15:10:46	105,4	6,16	33,78	84,41	8,37	27,06	0,28
15:10:48	104,92	6,16	33,78	84,39	8,37	27,05	0,29
15:10:50	104,24	6,16	33,78	84,44	8,37	27,05	0,26
15:10:52	103,34	6,16	33,79	84,40	8,37	27,06	0,38
15:10:54	102,49	6,16	33,79	84,35	8,36	27,05	0,29
15:10:56	101,65	6,16	33,78	84,41	8,37	27,04	0,30
15:10:58	100,83	6,16	33,78	84,38	8,37	27,04	0,33
15:11:00	99,96	6,16	33,78	84,39	8,37	27,03	0,33
15:11:02	99,11	6,16	33,77	84,43	8,37	27,02	0,34
15:11:04	98,31	6,15	33,76	84,38	8,37	27,01	0,35
15:11:06	97,44	6,15	33,79	84,48	8,38	27,03	0,49
15:11:08	96,62	6,15	33,77	84,43	8,37	27,01	0,39
15:11:10	95,78	6,15	33,79	84,49	8,38	27,02	0,41
15:11:12	94,91	6,15	33,79	84,48	8,38	27,02	0,48
15:11:14	94,09	6,15	33,79	84,54	8,38	27,01	0,42
15:11:16	93,27	6,15	33,79	84,60	8,39	27,01	0,44
15:11:18	92,42	6,15	33,79	84,59	8,39	27,01	0,41
15:11:20	91,56	6,15	33,78	84,63	8,39	26,99	0,39
15:11:22	90,7	6,15	33,77	84,64	8,39	26,98	0,40
15:11:24	89,86	6,16	33,79	84,73	8,40	26,99	0,42
15:11:26	88,98	6,16	33,77	84,82	8,41	26,97	0,37
15:11:28	88,12	6,17	33,77	84,84	8,41	26,96	0,33
15:11:30	87,29	6,17	33,76	85,00	8,42	26,96	0,42
15:11:32	86,42	6,17	33,78	85,15	8,44	26,97	0,26
15:11:34	85,59	6,17	33,78	85,39	8,46	26,96	0,31
15:11:36	84,74	6,17	33,77	85,46	8,47	26,95	0,26
15:11:38	83,88	6,17	33,78	85,49	8,47	26,95	0,33
15:11:40	83,03	6,19	33,79	85,53	8,47	26,95	0,22
15:11:42	82,2	6,20	33,79	85,59	8,48	26,95	0,25
15:11:44	81,37	6,20	33,77	85,83	8,50	26,93	0,22
15:11:46	80,56	6,20	33,76	85,95	8,51	26,92	0,21
15:11:48	79,79	6,20	33,78	86,07	8,52	26,93	0,25

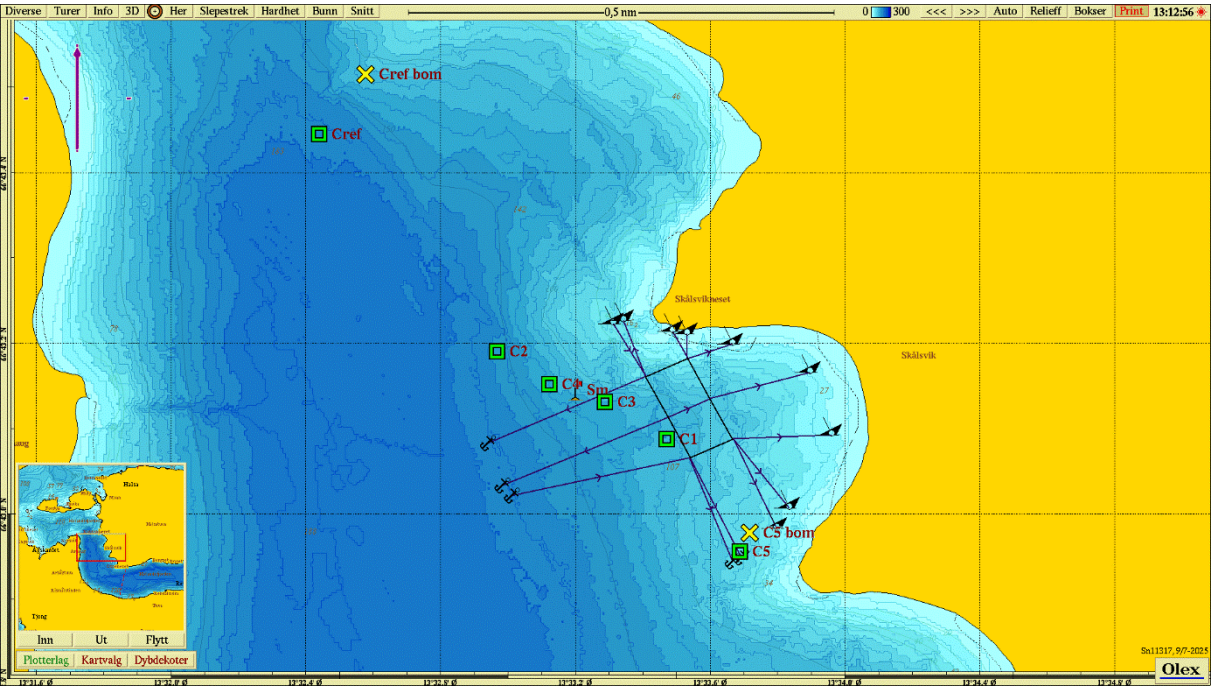
15:11:50	79,08	6,21	33,75	86,14	8,53	26,90	0,21
15:11:52	78,4	6,21	33,77	86,21	8,54	26,92	0,18
15:11:54	77,73	6,21	33,76	86,25	8,54	26,90	0,27
15:11:56	77,11	6,21	33,75	86,25	8,54	26,90	0,19
15:11:58	76,49	6,21	33,75	86,25	8,54	26,89	0,19
15:12:00	75,82	6,21	33,77	86,31	8,55	26,91	0,18
15:12:02	75,18	6,21	33,75	86,32	8,55	26,89	0,25
15:12:04	74,52	6,21	33,75	86,30	8,55	26,88	0,21
15:12:06	73,81	6,21	33,78	86,26	8,54	26,90	0,17
15:12:08	73,06	6,21	33,77	86,36	8,55	26,89	0,28
15:12:10	72,32	6,21	33,76	86,28	8,54	26,88	0,20
15:12:12	71,51	6,21	33,76	86,25	8,54	26,88	0,19
15:12:14	70,67	6,21	33,76	86,23	8,54	26,87	0,27
15:12:16	69,83	6,21	33,77	86,25	8,54	26,88	0,18
15:12:18	69,06	6,21	33,76	86,19	8,54	26,86	0,21
15:12:20	68,23	6,21	33,75	86,25	8,54	26,85	0,19
15:12:22	67,49	6,21	33,78	86,20	8,54	26,88	0,23
15:12:24	66,75	6,21	33,76	86,22	8,54	26,86	0,20
15:12:26	65,93	6,21	33,78	86,18	8,53	26,87	0,17
15:12:28	65,05	6,21	33,77	86,25	8,54	26,86	0,21
15:12:30	64,15	6,21	33,76	86,19	8,54	26,84	0,21
15:12:32	63,26	6,21	33,77	86,16	8,53	26,85	0,19
15:12:34	62,3	6,21	33,76	86,17	8,53	26,84	0,19
15:12:36	61,18	6,20	33,77	86,14	8,53	26,83	0,23
15:12:38	60,07	6,20	33,75	86,10	8,53	26,81	0,19
15:12:40	58,91	6,20	33,75	86,06	8,52	26,81	0,18
15:12:42	57,81	6,20	33,75	86,09	8,53	26,81	0,19
15:12:44	56,7	6,20	33,75	86,05	8,52	26,81	0,16
15:12:46	55,52	6,20	33,73	85,98	8,52	26,78	0,18
15:12:48	54,37	6,20	33,73	85,97	8,52	26,78	0,18
15:12:50	53,33	6,20	33,73	85,97	8,52	26,77	0,17
15:12:52	52,31	6,20	33,72	85,88	8,51	26,75	0,17
15:12:54	51,3	6,21	33,71	85,94	8,51	26,74	0,15
15:12:56	50,32	6,21	33,70	86,01	8,52	26,73	0,14
15:12:58	49,43	6,21	33,70	85,98	8,52	26,73	0,14
15:13:00	48,53	6,21	33,72	85,93	8,51	26,74	0,15
15:13:02	47,62	6,21	33,72	85,97	8,51	26,73	0,14
15:13:04	46,68	6,22	33,71	86,02	8,52	26,72	0,15
15:13:06	45,75	6,22	33,70	86,01	8,52	26,71	0,39
15:13:08	44,87	6,22	33,71	86,11	8,53	26,71	0,14
15:13:10	44,03	6,22	33,70	86,13	8,53	26,70	0,13
15:13:12	43,18	6,22	33,71	86,12	8,53	26,70	0,13
15:13:14	42,29	6,21	33,69	86,10	8,53	26,69	0,13
15:13:16	41,36	6,21	33,70	86,01	8,52	26,69	0,19
15:13:18	40,47	6,21	33,68	85,99	8,52	26,67	0,14
15:13:20	39,51	6,21	33,70	85,98	8,52	26,68	0,16
15:13:22	38,55	6,22	33,67	85,96	8,51	26,65	0,12
15:13:24	37,57	6,23	33,69	85,95	8,51	26,66	0,14
15:13:26	36,53	6,24	33,68	86,05	8,52	26,65	0,19
15:13:28	35,52	6,24	33,69	86,10	8,52	26,65	0,12
15:13:30	34,53	6,26	33,65	86,21	8,53	26,62	0,14
15:13:32	33,56	6,29	33,62	86,47	8,55	26,58	0,12
15:13:34	32,55	6,32	33,60	86,84	8,59	26,56	0,18
15:13:36	31,53	6,34	33,58	87,51	8,65	26,54	0,12
15:13:38	30,54	6,34	33,58	87,91	8,69	26,53	0,17
15:13:40	29,5	6,33	33,58	88,40	8,74	26,52	0,14
15:13:42	28,51	6,32	33,55	88,53	8,76	26,50	0,12
15:13:44	27,51	6,32	33,56	88,49	8,75	26,50	0,15
15:13:46	26,47	6,33	33,52	88,50	8,75	26,46	0,13
15:13:48	25,47	6,33	33,51	88,73	8,78	26,45	0,13
15:13:50	24,47	6,35	33,48	89,08	8,81	26,42	0,15
15:13:52	23,49	6,38	33,47	89,43	8,84	26,40	0,13

15:13:54	22,48	6,38	33,47	90,01	8,90	26,40	0,14
15:13:56	21,43	6,39	33,43	90,42	8,94	26,37	0,15
15:13:58	20,43	6,46	33,30	91,01	8,99	26,25	0,20
15:14:00	19,37	6,65	33,09	92,13	9,07	26,05	0,26
15:14:02	18,37	6,76	32,98	94,57	9,29	25,94	0,22
15:14:04	17,4	6,96	32,86	96,59	9,46	25,82	0,28
15:14:06	16,38	7,01	32,82	98,82	9,67	25,78	0,30
15:14:08	15,42	7,03	32,83	100,62	9,84	25,78	0,28
15:14:10	14,39	7,04	32,83	101,59	9,93	25,78	0,25
15:14:12	13,37	7,07	32,79	102,02	9,97	25,73	0,26
15:14:14	12,36	7,25	32,66	102,38	9,97	25,60	0,31
15:14:16	11,36	7,34	32,61	103,00	10,01	25,54	0,34
15:14:18	10,35	7,48	32,51	103,55	10,04	25,44	0,43
15:14:20	9,36	7,54	32,47	104,36	10,11	25,40	0,42
15:14:22	8,39	7,62	32,40	105,47	10,20	25,32	0,39
15:14:24	7,39	7,83	32,21	106,32	10,25	25,14	0,34
15:14:26	6,37	7,87	32,13	107,15	10,32	25,07	0,34
15:14:28	5,38	7,91	32,08	107,84	10,38	25,02	0,34
15:14:30	4,43	8,05	31,90	108,12	10,39	24,85	0,35
15:14:32	3,38	8,09	31,82	108,43	10,42	24,78	0,36
15:14:34	2,37	8,15	31,75	108,61	10,42	24,71	0,34
15:14:36	1,34	8,34	30,57	108,98	10,49	23,76	0,49
15:14:38	0,41	8,32	27,64	108,39	10,64	21,46	1,50
15:14:40	0,11	8,28	23,41	107,74	10,88	18,15	2,40

6.9 Oversikt bomskudd stasjon C5 og Cref

Tabell 22. Koordinater og årsak bomskudd. C-undersøkelse, Skålsvika, 2025.

Stasjon	Posisjon (WGS84, DMM)		Årsak
	N	Ø	
C5	66°42,978'	13°33,717'	For lite sediment
Cref	66°43,515'	13°32,577'	For lite sediment



Figur 9. Stasjonsnett. C-undersøkelse Skålsvika, 2025. Posisjoner hvor det lot seg gjøre å hente opp prøver er vist med grønne kryss, og bomskudd er vist med gule kryss. Rødt flagg viser plassering av strømmåler (Holen, 2025).

6.10 Bilder av prøver ved Skålsvika

C1	
C2	
C3	
C4	

C5	
Cref	