



Gamvik kommune

postmottak@gamvik.kommune.no

Kirkenes, 03.05.2024

Dette brevet sendes på vegne av 4H Finnmark, Birdlife Finnmark, DNT Sør-Varanger turlag, Naturvernforbundet Finnmark og Norges Jeger- og Fiskerforbund (NJFF) Finnmark.

Søknad om dispensasjon for akvakulturlokalitet Koiøya

Høringsinnspill fra Forum for natur og friluftsliv i Finnmark

Generelle merknader

Vi stiller oss kritisk til hvordan oppdrettsnæringen planlegger å vokse ved bruk av den samme teknologien som i dag fører til uakseptable miljøkonsekvenser. Selv om Øst-Finnmark (P13) og Koifjorden i forskrift om produksjonsvekst i oppdrettsnæringa ble gitt grønt trafikkllys, mener vi at dette ikke gjenspeiler det reelle trusselbildet. Et betydelig antall rømninger, lus, spredning av patogen som ILA-virus og påvirkning av pukkellaks (som øker risiko for smittespredning fra oppdrett til vill fisk) setter vill anadrom fisk i fare.

I tillegg er trafikkllysordningen – som altså kun viser til påvirkning av lakselus på laks – er etter vårt syn et miljømessig uforsvarlig verktøy så lenge den truede sjørørreten¹ og andre viktige miljøparametere som sjørøye m.m. ennå ikke er inkludert i ordningen. Det er i seg selv en praksis som utfordrer naturmangfoldlovens prinsipper i større grad enn forsvarlig. Nærings- og fiskeridepartement har i 2019 bedt ekspertgruppa for trafikklssystemet å vurdere påvirkningen av lakselus på nettopp sjørørret, hvorpå ekspertgruppa foreslår å bruke tapt marint leveområde som indikator². Slik forholdene er for sjørørreten vil en implementering av dette som trafikkllysendikator med høy sannsynlighet føre til at flere produksjonsområder gis rødt lys med påfølgende store konsekvenser for næringen. Vi mener det ikke er hensiktsmessig – verken for næringen eller miljøet - at næringen vokser ytterligere før denne miljøindikatoren implementeres og nye vurderinger kan gjøres. Paradoksalt nok er dette også i henhold til forskriften som altså departementet selv har vedtatt. I §8 i forskrift om produksjonsområder for akvakultur (..) heter det at «påvirkning av lakselus

¹ <https://brage.nina.no/nina-xmlui/handle/11250/2629316>

² https://www.regjeringen.no/contentassets/68986c2c2d6d4443b5a057718317a210/appendiks_x_sjorret.pdf



på laksefisk er miljøindikator» og følgelig burde sjøørret og sjørøye vært en like sentral del av trafikklysordningen.

Fra et miljøfaglig ståsted vil det altså være vanskelig å kunne tilråde nyetablering av akvakultur gitt dagens situasjon. Dette både iht. naturmangfoldloven §§ 8 til 12 og iht. produksjonsområdeforskriftens formålsparagraf³ som peker på lønnsomhet innenfor rammene av «en miljømessig bærekraftig utvikling».

Både Naturvernforbundet og NJFF har i lengre tid pekt på at det må stilles krav om at anleggene er lukkede og utslippsfrie før næringen eventuelt kan vokse. Konflikter med akvakultur er nå den største trusselen vi har mot villaks, sjøørret og sjørøye, og det er kun gjennom offensive politiske virkemidler at næringen omstiller seg til en mer miljøvennlig produksjonsform. Det understøttes av Miljødirektoratet som peker på at alle miljøpåvirkninger må vurderes om man ønsker en bærekraftig vekst⁴. Uavhengig av hvilken farge de områdene vi kjenner best (P12 og P13) er gitt, er det et uomtvistelig faktum at både villaks-, sjøørret-, og sjørøyebestandene sliter i Finnmark, og situasjonen kan umulig bli bedre av flere åpne merder i relativ nærhet til lakseførende vassdrag.

Laksenæringens historikk med bekjempelse av lakselus er heller ikke spesielt tillitsvekkende. I 2019 så vi det høyeste antall lokaliteter over lusegrensen på fem år (61 lokaliteter)⁵, og tidlig i 2020 meldte veterinærinstituttet om resistent lakselus langs hele kysten⁶. Bruken av medikamentelle og ikke medikamentelle avlusninger har økt og forbruket av rensefisk er både høyt og under lupen av dyrevelferdshensyn. Termisk behandling kan også komme til å bli faset ut som følge av dyrevelferdshensyn⁷. Det er derfor mye som tyder på at utfordringene med lakselus ikke blir færre, og det blir heller ikke enklere å løse disse utfordringene samtidig som stadig flere åpne anlegg etableres.

Sjørøye

Sjørøye er definitivt den mest sårbare laksefisken og vi holder på å miste den fra norsk natur. Den er også mye mer følsom for lakselus, både etter forskning fra Fjelldal mfl.⁸, men også på grunn av sitt arealbruk begrenset til fjordsystem der mengden lus er størst. Det er godt kjent hvordan lakselus og genetisk innblanding er en stor trussel mot villaks. Risfjordelva har gode registreringer på sjørøye, mye takket være feller mot pukkellaks. Bestanden ble estimert som stor sammenliknet med andre sjørøyeførende elver i Finnmark⁹. I 2023 ble det registret 5000 sjørøyer i fella. Sjørøya lever hovedsakelig i ferskvann, men i motsetning til ferskvannsrøye drar den på beitevandring til sjøen om sommeren. I Syltefjordelva, har Båtsfjord Jeger- og Fiskerforening fulgt opp sjørøyebestanden med videoovervåking. De registrerte en sjørøyebestand på over 900 individer før etablering av det første oppdrettsanlegget i Syltefjorden i 2016. Et år etter etablering av oppdrettsanlegget gikk

³ https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2017-01-16-61#KAPITTEL_1

⁴

<https://www.regjeringen.no/contentassets/93a437604b4e4858b638180902085b62/miljodirektoratet.pdf?uid=>

⁵ <https://www.intrafish.no/nyheter/ekspertene-om-lusearet-2019-oppblomstringen-i-juli-kom-som-lyn-fra-klar-himmel/2-1-741326>

⁶ <https://www.intrafish.no/nyheter/veterinarinstituttet-melder-om-resistent-lakselus-langs-hele-kysten/2-1-741446>

⁷ <https://ilaks.no/sentral-kilde-til-darlig-fiskevelferd-men-mattilsynet-vil-ikke-forby-bruken-av-termisk-lusebehandling/>

⁸ <https://academic.oup.com/conphys/article/7/1/coz072/5614453>

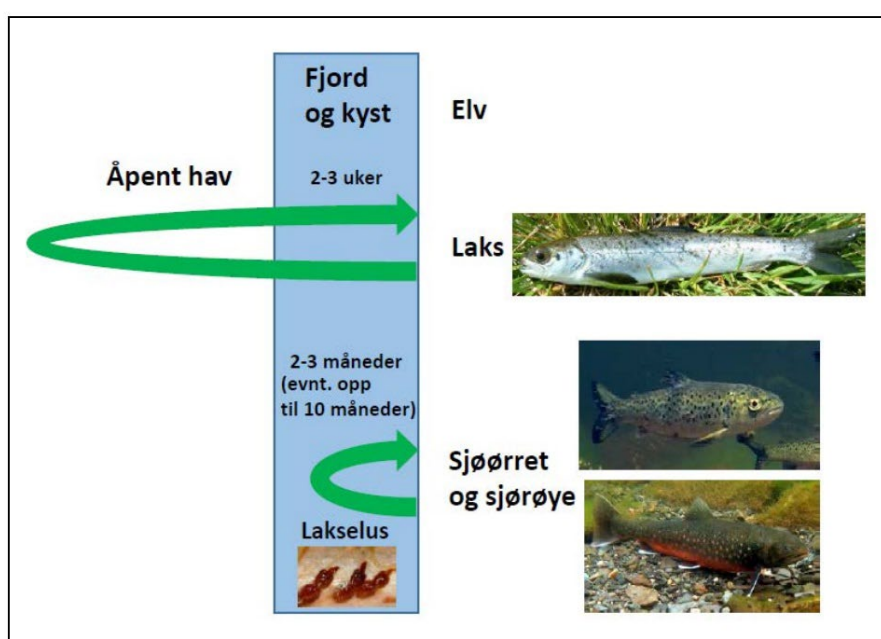
⁹ https://www.miljodirektoratet.no/globalassets/publikasjoner/dirnat2/attachment/2856/dn-utredning-1-2012_nettpdf

sjørøyebestand fra 900 individer ned til 71 individer. I 2018 gikk bestanden opp til 278 individer, dette etter at anlegget lå uten fisk en lang periode. Etter gjenoppstart av aktivitet i anlegget gikk bestanden ned igjen til 97 individer i 2019. Et slikt scenario vil med all sannsynlighet treffe sjørøyebestanden i Risfjordelva.

Sjørøya oppholder seg vanligvis 1–2 måneder i sjøen om sommeren (dvs. noe kortere enn sjørørreten), og kan i løpet av denne tiden mer enn fordoble kroppsvekten (Rikardsen mfl. 2000, Jensen mfl. 2016).

Overlevelsen er lavest ved første sjøvandring, hvor normalt 10–50 % overlever, men øker med størrelsen (Jensen & Berg 1977, Rikardsen mfl. 1997, Jensen mfl. 2015). Overlevelsen varierer imidlertid mye mellom vassdrag og mellom år. Både for sjørøye og sjørørret gir år med god vekst i sjøen høyere overlevelse (Jensen mfl. 2016), og for sjørøya er derfor den marine fasen svært viktig for totalproduksjonen av arten i et vassdrag. Forhold i fjordene og på kysten vil derfor ha stor innflytelse på vekst og overlevelse til sjørøya.¹⁰

I løpet av den korte tiden kan vekten dobles. Vektøkningen er viktig for å overleve vinteren, samt for å fullføre kjønnsmodning og gyting på høsten. I motsetning til laks vil sjørøye holde seg i geografisk nærhet til sin elv¹¹. Dersom det da er lakselus i sjørøyas beiteområde er sannsynligheten stor for at sjørøya blir infisert av lakselus. Det er gjort forskning¹² for å se hvordan sjørøye blir påvirket av lakselus. Forskingen viser at sjørøyas vekstøkning i



Figur 2.1. Forskjeller i migrasjonsatferd mellom laksefisk, og hva det har å si for smittetrykket fra lakselus. Design Finstad & Haltunen.

sjøvann er veldig følsom for infeksjoner av lakselus. Den slutter nesten å vokse, noe som reduserer muligheten for gyting. I tillegg får den problemer med å regulere saltbalansen i kroppen som øker dødeligheten. Selv lave nivå av lakselus har stor effekt på veksten til sjørøya. *Lakselus kan påvirke sjørøye i mye større grad enn laks eller sjørørret. Nyere forskning viser oppsiktsvekkende resultater; selv en liten mengde lakselus bremser veksten hos sjørøye kraftig (HI artikkel og publikasjon Fjelldal mfl. 2019). Om vekstmulighetene bremses kraftig, bortfaller hele hensikten med den naturlige seleksjon for anadromi (sjøvandring) hos sjørøye.*

¹⁰ <https://www.regjeringen.no/contentassets/c52308cc47874c95b68bf98f2c50d8a0/kunnskapsstatus-som-grunnlag-for-kapasitetsjustering-innen-produksjonsomrader-basert-pa-lakselus-som-indikator.pdf>

¹¹ <https://www.regjeringen.no/contentassets/c52308cc47874c95b68bf98f2c50d8a0/kunnskapsstatus-som-grunnlag-for-kapasitetsjustering-innen-produksjonsomrader-basert-pa-lakselus-som-indikator.pdf>

¹² <https://www.hi.no/hi/nyheter/2019/november/lakselus-stoppe-veksten-til-sjoroye>

Rømt oppdrettslaks

Anlegget er planlagt til å produsere 5 460 tonn laks, som tilsvarer ved slaktevekt på 5 kg, 1 092 000 individer. Med så mange individer samlet på ett sted, øker risikoen betraktelig for rømming av stort omfang. Laksebestandene fra Risfjordelva er allerede negativt påvirket av genetisk innblanding fra oppdrettslaks hvor det er påvist signifikante moderate endringer (NINA. Genetisk påvirkning av rømt oppdrettslaks på ville laksebestander – oppdatert status 2020)¹³. Genetisk påvirkning fra oppdrettslaks er vurdert som den største risikofaktoren på norske laksebestander (Vitenskapelig råd for lakseforvaltning, årlige rapporter). Genetisk integritet er en dynamisk prosess, men også en svært langsom prosess som går i takt med miljøendringers tempo i elv og i sjø, fram mot en best mulig tilpasning av tilhørende laksebestander. Genetisk innblanding fra rømt oppdrettslaks av større omfang i en villaksbestand forårsaker svært raske genetiske endringer, med resulterende karakterendring for villaks dannet av et fraværende press fra naturmiljøets premisser hos oppdrettslaks.

For å sette det på spissen - og for å ta et illustrativt eksempel; - Resultatet av innblanding av oppdrettslaks som har vokst opp i flere generasjoner under menneskeskapte forhold, er sammenlignbart med innføring av puddelgener i en ulvebestand, med lignende resultater på overlevelse. På samme måte som i laksebestandene, vil puddelens gener forbli merkbare i ulvebestanden over lang tid om noen «puddelulver» har vært heldigere enn andre. Uhell som forårsaker rømming er mange, og kildene til disse er til tider svært uforutsigbare. I tillegg til vanligere årsaker som manglende gode rutiner ved drift eller kollisjon med båt, har det hendt at en hval har havnet i merden, en ubåt har hengt seg fast i fortøyningen, snø eller steinras har skadet anlegg. Uansett hvor mye forhåndsregler næringen tar, er risiko for rømming alltid høyst til stede og konsekvensen er stor. Desto større biomasse det er oppsamlet på en lokalitet desto større er risikoen.

Anlegget er planlagt plassert bare 10 km fra grensen til Tana nasjonal laksefjord. Det er liten tvil om at en rømming ved lokalitet, i tillegg til økt produksjon av lakselus, vil utsette de allerede svært svekkede laksebestandene fra Tanavassdraget for en unødig tilleggspåvirkning. Etter vårt syn, er risikoen for laksebestandene i Tana/Teno så innlysende at den forplikter ansvarlig myndighet til å konsultere med Finland i bakgrunn fra ESPO konvensjonen.

Selv om det ikke er lakseoppdrett ved Koifjorden fra før, er allerede villaksen i Risfjordelva påvirket av genetisk innblanding. Faktisk er det nærmeste anlegget i vest (Eidsfjorden i Lebesby) 85 kilometer unna, og 106 kilometer til nærmeste anlegg i øst (Syltefjorden i Båtsfjord).

Natur, friluftsliv, matauke, kultur og fiskeri



Fra 2010 til 2020 har det rømt drøyt 2,1 millioner laks fra norske oppdrettsmærer

Likevel utgjør den rømte oppdrettslaksen under 1 promille av all laksen som befinner seg i mærene. Men forskere mener at tallet egentlig er mye høyere.

¹³ <https://brage.nina.no/nina-xmlui/bitstream/handle/11250/2720874/ninarapport1926.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Koifjorden har et rikt fugleliv. Norge har et ansvar for overfor mange arter, en fjerdedel av alle sjøfugler som hekker i Europa hører hjemme i norske farvann. Fugler kommer lett i konflikt med havbruk (skadefellinger etc.) og er en kjent utfordring. Det kan virke som om fugler blir mer eller mindre oversett som arealkonflikt knyttet til havbruk. Fugler trenger fred og ro når de skal hekke, og all økt aktivitet og arealbeslag vil kunne påvirke negativt. Det er viktig å huske på at akvakultur også er en del av den stadige bit-for-bit forringelsen av viktige leveområder. Koifjorden ligger i trekkruta for tusenvis av fugl som følger kysten nord og østover. Det er fra kysten i Gamvik man kan se tusenvis av islom passere østover. All fugl som trekker langs kysten passerer Koifjorden.

Det er en rekke fuglearter i området som vil bli påvirket av oppdrettsanlegg ved Skalangsneset/Koiøya/Ytre Koiholman. Forstyrrelser i området for næringssøk er ikke den eneste faktoren som påvirker sjøfugl. Observasjoner av fugl ved oppdrettsanlegg viser synkende bestander i nærheten. Oppdrettsanlegg fører til mer støy, lys og bevegelse som forstyrrer fugl. Økt støy kan skremme opp hekkende fugler slik at reirene ligger åpne for predatorer. Lusemiddel skader krepsdyr som fugl livnærer seg på. Endringer av det fysiske området påvirker også fugl. Fugl som beiter rundt anlegget, vil også være i større fare for å henge seg fast og død i nøter og nett. Dessverre finnes det eksempler på at man får tillatelse til å skadefelle dyr og fugl som frekventerer anlegg, også eksempler på at slik tillatelse ikke blir gitt, men likevel forekommer¹⁴. Når også klimaendringer legges til ser det ikke lyst ut for sjøfuglbestanden¹⁵. Kommersielle fiskerier som fangster på bestander av små stimfisk, eller arter som gir opphav til slike, konkurrerer i stor grad om de samme begrensede ressursene som sjøfugl. Denne stimfisken benyttes i stor grad som fôr til oppdrettsanleggene.

Koifjorden er, som mange andre fjorder i Finnmark sterkt knyttet til fiskeri. Koifjorden har en svært rik tradisjon med fiskeri og matauk som en del av friluftsliv og kultur hos befolkningen. Dette er også aktiviteter som er en del av den nordnorske kulturen, identitet og bolyst for den enkelte innbygger er tilgang på sjø og hav, fiske, rekreasjon og båtliv. Dessverre ser vi at arealene for fritidsfiske blir stadig færre og at rekreasjonsverdien går ned i takt med at det kommer stadig flere oppdrettsanlegg i fjordene. Vi mener akvakultur ikke må gå på bekostning av tradisjonell fangst og utnyttelse av ressursene i havet, og at det omsøkte anlegget vil utgjøre en betydelig trussel slik det planlegges anlagt. Dette skyldes ikke bare arealbeslaget i seg selv, men også konsekvensene for fiskebestandene rundt. Spredning av lusegift til villfisk er blant annet omtalt som en stor bekymring¹⁶.

Oppdrettsanlegg har en rekke negative konsekvenser for fritidsfiske, for eksempel har det blitt vanlig at såkalt «pelletssei». Dette er forsprenget villlevende fisk som ikke oppleves positivt og man kan ikke være sikker på om foret inneholder for eksempel medisiner. Mange melder også at kvaliteten ikke oppleves god. Til sammenlikning blir det på lokalitet 32637 Veidnes benyttet avlusningsmiddelet Emamectin benzoat¹⁷ i fôr for bekjempelse av lakselus. *Siden emamectin er ment å skulle ta knekken på lakselus, som er et krepsdyr (underrekke: Crustacea), er det ikke overraskende at stoffet er giftig også for andre krepsdyr. Mest sårbar er Mysidopsis bahia (rekebarn), som hadde en dødelighet på 50 % (LC50) etter 96 timer i vann med en konsentrasjon av emamectin på så lite som 0,04 µg/l.*¹⁸

¹⁴ <https://www.nrk.no/trondelag/oppdrettere-vil-skyte-fugler-rundt-anleggene-1.13910034>

¹⁵ <https://seapop.no/2021/06/sjofuglene-roper-varsko/>

¹⁶ <https://naturvernforbundet.no/naturogmiljo/forer-villfisk-med-lusegift-og-medisiner-article39320-1024.html?fbclid=IwAR12raFd4j4DvyLUsqrlOjZU3-pPcWRjuomC6dBfp1G7n39gAf4cwUVWMoY>

¹⁷ <https://www.barentswatch.no/fiskehelse/fishhealthogram/32637/2021/22>

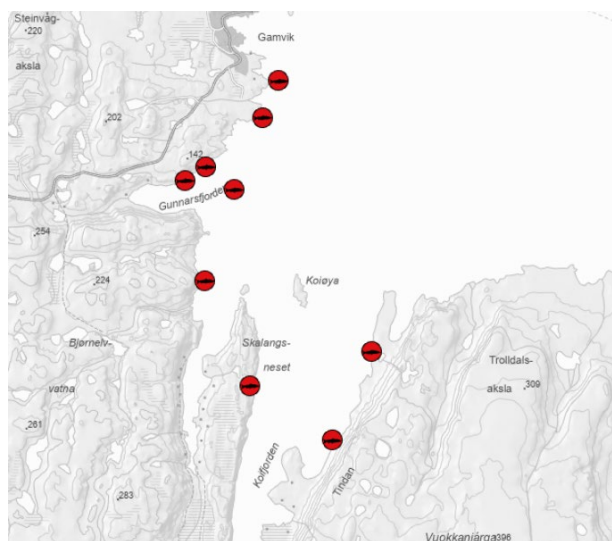
¹⁸ <https://bellona.no/nyheter/ukategorisert/2007-03-emamectin>

Videre er selve arealbeslaget med forbudssoner og at det ofte blir færre villfisk i et område med oppdrettsanlegg. Opplevelsen av ro, landskap og båtliv blir også forringet som følge av industrianlegg med støy og andre virkninger.

Området Koifjorden er knyttet til sjøsamisk kultur og sjølaksefiske¹⁹. Oppdrett ved denne lokaliteten kan komme i konflikt med urfolks rettigheter til kulturutøvelse da det finnes en sjølaksefiskelokalitet rett ved det planlagte anlegget og flere i nærheten.

Koifjorden er et lokalt viktig gytefelt for tobis/sil og rognkjeks. Lodde og Sil er sentrale organismer i økosystemet som effektivt beiter på plankton og selv er viktig føde for en rekke predatorer. Først og fremst torsk spiser mye lodde, men også sel, ulike hvalarter, sjøfugl og annen fisk livnærer seg på lodde. Aktivt fiske utgjør et viktig økonomisk bidrag i regionen.

Dette styrker behovet for å være varsom og benytte føre-var-prinsippet.



Torsk i områder med oppdrett er også utsatt for sju kjente risikokilder²⁰:

1. *Torsk vert trekt mot oppdrettsanlegg: mellom anna spillfôr, mindre byttfisk og kunstig lys kan føre til at torsk søkjer mot anlegga.*
2. *Torsk vert skremd vekk frå oppdrettsanlegg: aktivitet, bråk og utslepp av kjemiske stoff knytt til anleggsdrifta kan skremme villfisk vekk frå anlegga.*
3. *Endra feittsyresamansetning i spillfôr som torsk en: fiskefôr er for det meste laga av plantebaserte ingrediensar, og feittsyresamansetninga er difor annleis enn i torskens «vanlege» måltid.*
4. *Auka vekst på grunn av spillfôr nært anlegg: betre tilgang på mat kan føre til at torsk en veks fortare.*
5. *Utslepp og eksponering for giftige kjemikalium frå anlegg: kjemikalium frå avlusing og notimpregnering kan leke ut i torskens miljø.*
6. *Endring av tilgjengelege byttedyr for torsk: økosystema i nærleiken av anlegg kan verte påverka av utslepp, og mattilgangen for torsk en kan verte endra.*
7. *Smittespreiing av virus, bakteriar og parasittar: om villfisk samlar seg nær anlegga, vert det fleire kontaktpunkt både mellom oppdrettsfisk og vill fisk, og mellom ulike artar villfisk som samlar seg. Risiko for smitte aukar når individtettleiken aukar.*

¹⁹ <https://www.fefo.no/fiske/sjolaksefiske/>

²⁰ https://framsenteret.no/risikokjelder-slik-kan-lakseoppdrett-paverke-vill-torsk/?fbclid=IwZXh0bgNhZW0CMTEAAAR1gF2QhYSMgpgl2dY5qVVTICMkXjxD37OSZdrleC44UbOJdHaDvfnRLNyM_aem_AdNfZtBOMupoVYbvCaNQwEORj47RAdKfBzVuJBCXvRfWcXSIBLU_olqtierwmq5WDVkJyvArQ8Ww50pxT_nc2YWK

Vannområde

Økologisk og kjemisk tilstand for vannforekomsten Koifjorden viser at den økologiske tilstanden i Koifjorden er moderat. Kjemisk tilstand er ikke målt. Til sammenlikning viser bildet til høyre hvordan kjemisk tilstand ble etter noen år med oppdrett i Syltefjorden i Båtsfjord kommune.

For å unngå at nøtene i oppdrettsanleggene blir begrodde av alger og skjell, benytter næringen antibegroingsmidler med kobber. Dette er et metall som kan være giftig for en rekke organismer som lever i området rundt anleggene. Kobber er et metall som ikke forsvinner, men som samler seg opp over tid. Dette gjør at når kobberet fra nøtene lekker ut, samler det seg opp i sedimentet i nærheten til oppdrettsanleggene²¹.

Metaller	
Kobber og kobberforbindelser CAS_7440-50-8	☹️ Dårlig
Biota mykdeler - Blåskjell	😐 Udefinert
Bunnsediment saltvann - Udefinert	☹️ Dårlig
Sink og sinkforbindelser CAS_7440-66-6	😊 God
Biota mykdeler - Blåskjell	😐 Udefinert
Bunnsediment saltvann - Udefinert	😊 God

Vennlig hilsen

Forum for natur og friluftsliv Finnmark

Per Erik Motrøen
Koordinator
FNF Finnmark

²¹ <https://www.hi.no/hi/nyheter/2021/februar/hoyt-kobberforbruk-i-oppdrettsneringen>