

Roar Jørgensen
Styreleder Naturvernforbundet Midt-Troms/ *dr. scient.* i biologi
Reinsvoll 37
9309 Finnsnes
midt-troms@naturvernforbundet.no
Mobil: 95220836

Reinelv 17.01.2025

Tore Moheim
Styreleder Rossfjordvassdragets grunneierlag

Her følger et notat om mulige konsekvenser ved nedtapping av Finnfjordvatnet for Rossfjordvassdraget.

Litt om forfatterens faglige bakgrunn.

Roar Jørgensen

Dr. Scient. i biologi fra Universitetet i Tromsø med spesialisering i akustisk fiskemengdemåling på lodde og sei. Har også jobbet på prosjekt for Forsvarets Forskningsinstitutt (2004) med å kartlegge mulige skader på fiskelarver og fiskeynger fra militære sonarer og med fotoidentifisering av spermhval utenfor Andenes (1995-98). Siden 2009 har han jobbet som lærer i biologi, naturfag og matematikk ved Senja vgs. Har jobbet med artskartlegging av fugl, fisk og marine biotoper på fritida de siste årene.

Jann-Oskar Granheim

Selvlært innen flere grener av biologi, med særlig vekt på fugl og botanikk. Har deltatt i samtlige sesonger av overvåkingen av overvintrende sjøfugl fra Rossfjordvatnet til Rossfjordneset, og i utløpet av Målselva siden 1992. Har også drevet kartlegging av botanikk og insekter på flere lokaliteter i Midt-Troms og på Kåfjordfjellet. Aktiv ringmerker siden 2005 ved Dividalen fuglestasjon, der han har ansvar for driften av stasjonen sammen med ringmerkingsleder.

Har engasjert seg i arbeid i organisasjoner som er premissleverandører til andre miljøorganisasjoner og til forskningen. Satt som leder av styret for sentralledet av Norsk Ornitologisk Forening (NOF), nå BirdLife Norge, fra 2001 til 2007, styreleder i NOF Troms i ca. 15 år, samt styremedlem i Midt-Troms naturlag de siste ca. 20 årene. De siste tre årene har han vært styreleder i Forum for natur og friluftsliv Troms (FNF Troms).

Med vennlig hilsen

Roar Jørgensen

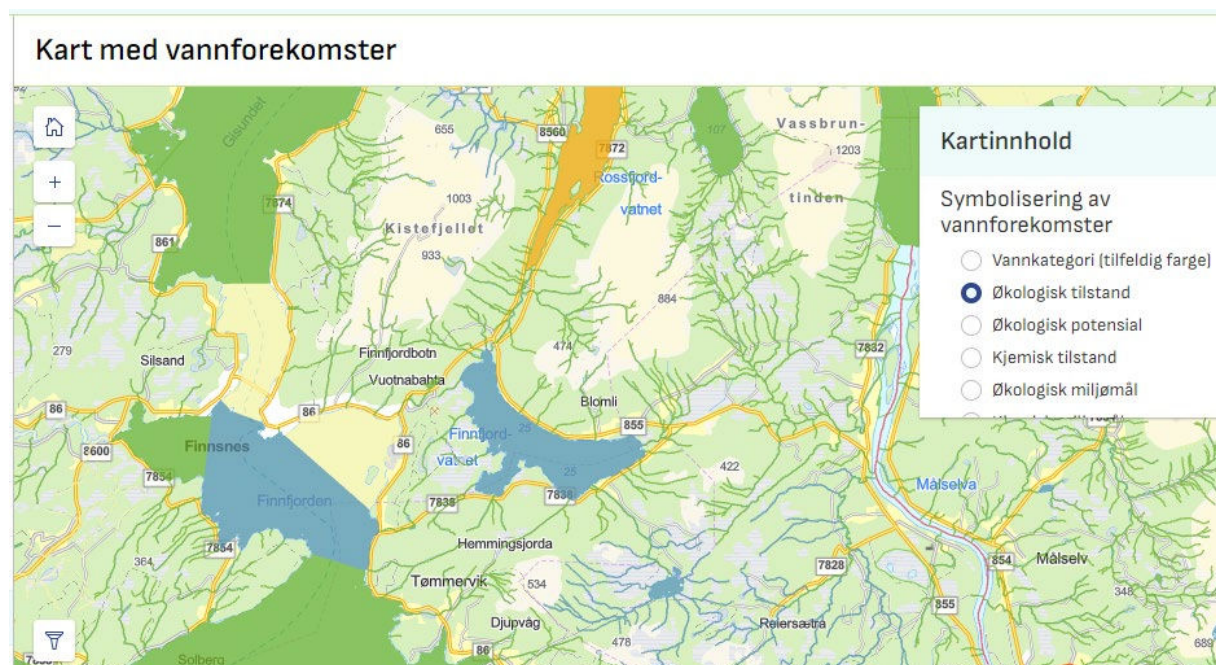
Notat om konsekvenser ved nedtapping av Finnfjordvatnet for Rossfjordvassdraget.

Av Roar Jørgensen, Naturvernforbundet Midt-Troms og Jann-Oskar Granheim, Midt-Troms Naturlag.

Innledende betraktninger

Rossfjordvassdraget ligger i Midt-Troms og nedbørsfeltet omfatter Senja, Sørreisa og Målselv kommune. Rossfjordvassdraget er et vernet vassdrag (Anon, 2023), og «*Det 10 km lange Rossfjordvatn er en viktig del av vernegrunnlaget. Omfattende undersøkelser knyttet til økologien i vassdraget ble utført i forbindelse med vernet i 1973. Vannet har brakkvann og har passasje til Rossfjorden gjennom en morene som etter vernet er blitt gravd ut for å gi bedre passasje for fisk. Rossfjordvatnet har en egen sildestamme.*». Rossfjordvassdraget er lakseførende, og laks-, sjørørret og sjørøye-fisket forvaltes av Rossfjordvassdragets grunneierlag (Moheim, 2025).

Tilstanden i Rossfjordvatnet er i følge vann-nett.no dårlig (se bilde 1). Over 20000 mennesker i Senja (14 000), Sørreisa (3500) og Målselv (6500) betaler for rensingen av avløpsvann i Finnfjordvatnet, Rossfjordelva og Rossfjordvatnet gjennom kommunale avgifter for å forhindre at den økologiske og kjemiske tilstanden i Rossfjordvatnet forverrer seg ytterligere.



Bilde 1: Økologisk tilstand i Rossfjordvassdraget. Rossfjordvassdraget strekker seg fra Reinvatnet (svært god) via Finnfjordvatnet (svært god) til Rossfjordvatnet (dårlig). (Anon, 2025).

Norconsult har på vegne av Senja kommune søkt NVE om konsesjonsfritak for å få tappe vann ut fra Finnfjordvatnet til en metanolfabrikk i Finnfjordbotn (Sollied, 2024). Rossfjordvassdragets grunneierlag har reagert sterkt på dette (Hansen, 2024). Naturvernforbundet prøvde forgjeves få tilgang til søknadsdokumentet via postjournalen til Senja kommune, men fant til slutt fram til dokumentene via postjournalen til NVE. Det er bekymringsfullt at Senja kommune forsøker å holde saksgangen hemmelig, når tiltaket berører så mange mennesker i tre kommuner. Vi fikk tak i dokumentene (Sollied, 2024) i desember, men søknaden var sendt i mai. Dette kan umulig være holdbart i forhold til Plan og bygningsloven § 5-1 (Medvirkning).

Det er ubegripelig for Naturvernforbundet Midt-Troms at Senja kommune skal kunne få konsesjonsfritak for et slikt tiltak, som nedtapping av Finnfjordvatnet skulle innebære, etter en så mangelfull saksbehandling. Det berører mange, og alle må få mulighet til å uttale seg.



Bilde 2. Renseanlegg på Reinelv. Teknisk etat i Sørreisa kommune er etter vår erfaring ukentlig og ser til renseanlegget. Dette er en kostbar infrastruktur som i tillegg også krever for eksempel veier og brøyting. Slike anlegg finnes i ulike størrelser rundt hele Rossfjordvassdraget. (Foto: Roar Jørgensen).

Biologisk mangfold i Finnfjordvatnet.

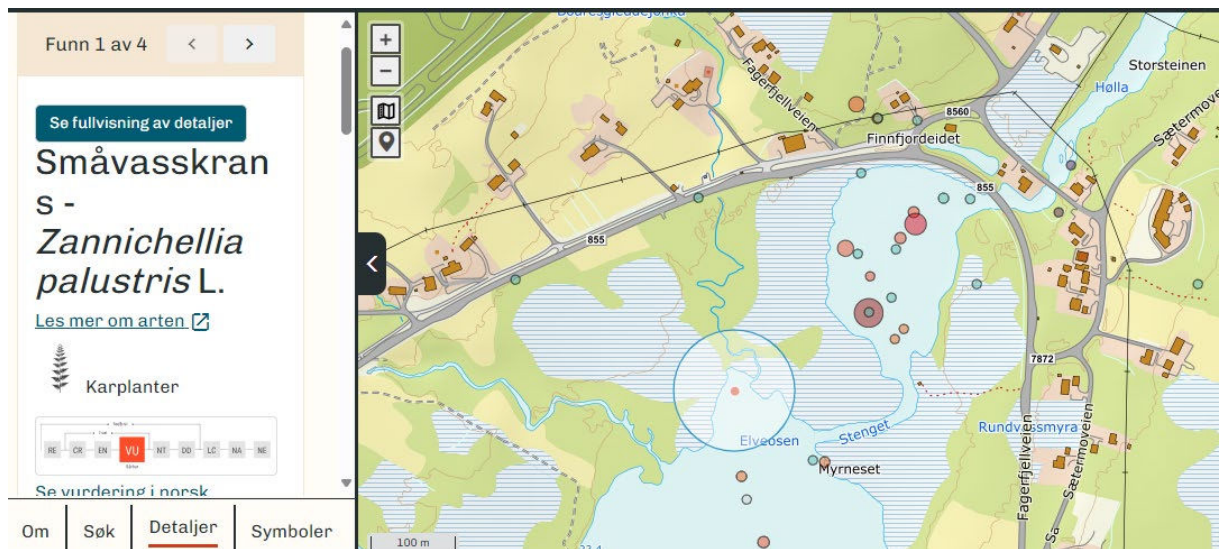
Finnfjordvatnet er en artsrik innsjø med stasjonære og anadrome fiskearter som har sin egen forvatnings- og kultiveringsplan som blir gjennomført av Rossfjordvassdragets Grunneierlag (Anon, 2024). Følgende fiskeslag er registrert i innsjøen: Abbor, laks, røye, skrubbe, trepigget stingsild, ørret / sjørret, Ål. Ål er sterkt truet (EN). Det er utført omfattende fiskeribiologiske undersøkelser i Finnfjordvatnet (Svenning, 1986; Kjær, 2019), som vi ikke kan se er tatt i betraktning i notatet fra Norconsult (Sollid, 2024).

Svenning (1986) jobbet på oppdrag for Akvaplan niva AS for å vurdere om det var forsvarlig å tappe vann ut fra Finnfjordvatnet til et settefiskanlegg i Finnfjordbotn. Han konkluderte med å fraråde dette fordi det kom til å skade de begrensede gyteområdene til anadrom laksefisk i Lakselva mellom Finnfjordvatnet og Rossfjordvatnet.

Som nevnt i Sollid (2024) finnes en rekke rødlistede vannplanter i Finnfjordvatnet som småvasskrans (sårbar, VU), stivtjernaks og nøkktjernaks, samt gråkrans (alle nær truet, NT) (Bilde 2).

Vannplantene i Finnfjordvatnet utgjør svært viktige beiteområde for flere fuglearter, bl.a sangsvaner og stokkand (se bilde 4 og 5). Det som gjør Finnfjordvatnet spesielt for disse fugleartene er at det fryser til seint. Dette skyldes den store størrelsen og dypet på ned til 39 m, men også vannføringen spiller inn, spesielt i området ved elveosen på Finnfjordeidet.

Vi observerer beitende sangsvaner i osen gjennom hele året så lenge det er isfritt. I tillegg hekker arten ved Finnfjordvatnet, og voksne med unger observeres utover hele høsten til ungene blir flygedyktige. I Kjosens på sørsiden av vatnet, i ei mindre bukt i samme området, og i osen, er det viktige hekkeområder for horndykker. Osen er i særdeleshet et viktig område for denne arten, siden det er tett bevokst med stor elvesnelle. Elvesnelle gir gode oppvekstforhold for småfisk og smådyr som horndykkeren lever av. I tillegg danner den tette bestanden av elvesnelle gode forhold for forankring av reirflåtene som fuglen bygger, og de danner viktig skjul og gjemmesteder for horndykkerungene i en veldig sårbar fase. Det er observert opptil fem reirflåter på samme tid her.



Bilde 2: Utklipp fra artsdatabanken. Som nevnt i Sollied (2024) finnes en rekke rødlistede vannplanter i Finnfjordvatnet som småvasskrans (sårbar, VU), stivtjernaks og nøkketjernaks, samt gråkrans (alle nær truet, NT).



Bilde 3. Hvilende sangsvaner ved utløpet fra Finnfjordvatnet, Finnfjordeidet 22. november 2022. Sangsvanene er ekstremt sårbare i denne perioden, og er avhengig av at det er tilstrekkelig med vannføring til å holde området isfritt. (Foto: Roar Jørgensen).



Bilde 4. Beitende sangsvaner ved utløpet fra Finnfjordvatnet, Finnfjordeidet 22. november 2022. Dette er et av de få beiteområdene de kan utnytte på sein høst, tidlig vinter. Resten er tilfrosset. (Foto: Roar Jørgensen).



Bilde 5. Beitende sangsvaner og beitende stokkand i Finnfjordvatnet ved Reinelv 2. oktober 2023. (Foto: Roar Jørgensen).

Bilde 3 og 4 er av mer enn 10 sangsvaner som holdt seg i dette området tidlig på vinteren i 2022. Sangsvanene beiter også rundt hele Finnfjordvatnet til langt ut i oktober. De hekker også på flere lokaliteter i området. Alle forhold som kan påvirke vannstand og sirkulasjon i Finnfjordvatnet vil også kunne få negative konsekvenser for beiteområdene til sangsvanene. Dette er noe vi i Naturvernforbundet Midt-Troms er bekymret for i forbindelse med en eventuell nedtapping.

I osen hekker også gressendene krikvand, brunnakke og stokkand, og vi observerer strandsnipe, rødstilk og grønnstilk her. I tillegg til er det et viktig jaktområde for sandsvaler. Svartand og makrell- og rødnebbterne hekker på holmene langs sørsiden av vatnet.

Nedover i Rossfjordvassdraget observerer vi flere av gressendene, samt toppand og sangsvane, i tillegg til de samme vaderne som ved Finnfjordvatnet. Langs Lakselva hekker både fossefall og strandsnipe. Førstnevnte opptre særlig i øverste del av elva hele året så lenge det er isfritt.

Midt-Troms naturlag har de siste 43 årene drevet telling av overvintrende sjøfugl i området fra Straumen til Rossfjordneset. Tellingene skjer i november og mars, på oppdrag fra NINA og er en del av SEAPOP-programmet. Fra brua ved Straumen observerer vi ofte fossefall og kvinand, samt store mengder med stokkand og til vanlig et tjuetalls sangsvaner. Det er hevet over tvil at området fra Straumen til Rossfjordneset er et viktig overvintringsområde for disse artene.

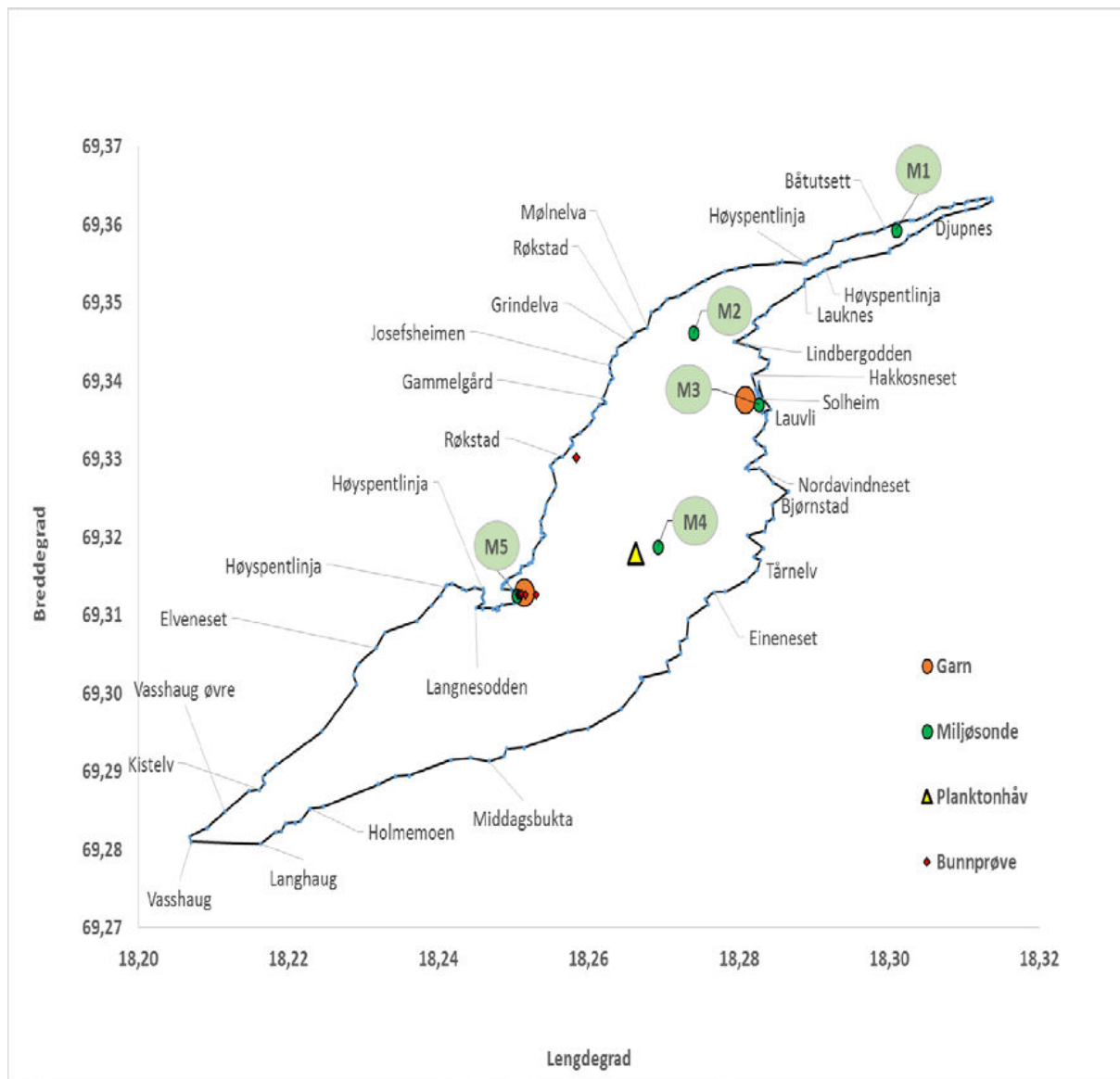
Sandørerne i utløpet av elva ved Rossfjordneset er så langt vi har observert, et av de viktigste overvintringsområdene for fjæreplytt i regionen, der vi enkelte år har observert 800 til 1000 individer. Bestanden av fjæreplytt har gått noe ned de siste årene, slik at vanlig observert antall nå er 200 til 400 individer. Dersom nedgangen forteller noe om at arten sliter i overvintringsområdene, mener vi at det er viktig at disse områdene ikke forstyrres.

De siste årene har vi registrert at hettemåsen er i ferd med å etablere seg i regionen. Den observeres ved osen av Finnfjordvatnet, samt med over førti individer på holmen ovenfor brua i Straumen.

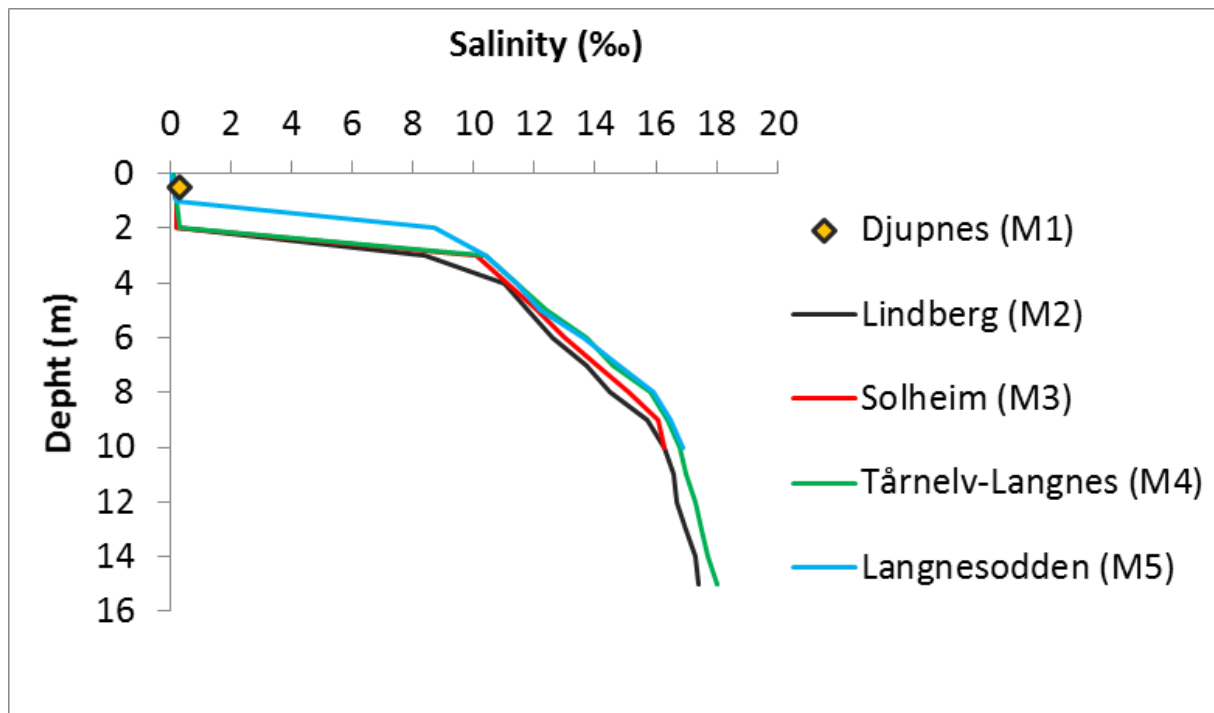
Gjennom mange år har vi sett en betydelig nedgang av bestanden av ærfugl ved og utenfor Rossfjordneset. Endringer i ærfuglbestandene er ikke grundig nok utredet, men det antas at temperaturstigning og endrete matforhold er en av grunnene. Da vi diskuterte dette med en lokal fisker i området, mente han at for Rossfjorden sin del, var det bare å sjekke bunnen innover fjorden. Der hadde det bygget seg opp et halvmeter tykt lag med alger, «grønnål» som det kalles lokalt, og som ærfuglen ikke kunne finne mat i. Fiskeren, som ikke lever lenger, mente at grunnen til algeoppblomstringen etter hans erfaring, hadde sammenheng med kloakk som var blitt sluppet ut i vassdraget i mange år. Dersom dette stemmer, kan det være med på å bekrefte at det som skjer i vassdraget, influerer utover i fjorden.

Hydrologiske forhold og biologisk mangfold i Rossfjordvatnet.

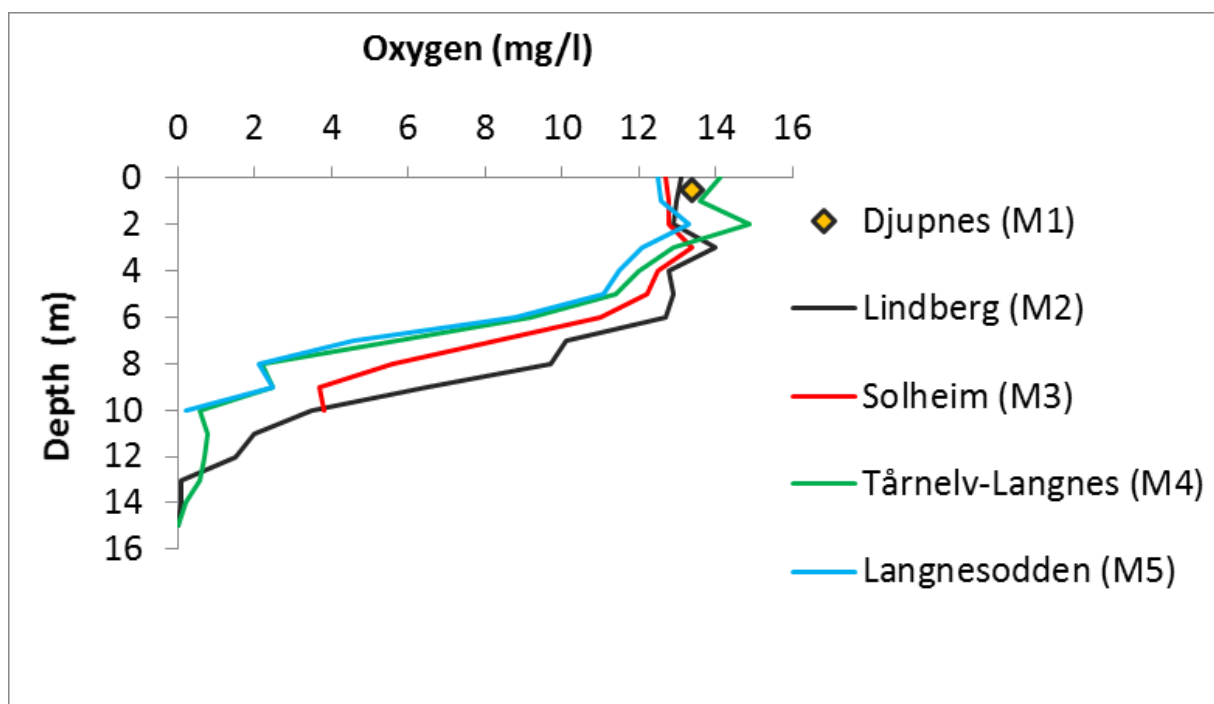
Sitat fra Naturbase faktaark (Anon, 2020a): *Rossfjordvatnet er en ekstrem brakkvannspoll forbundet med sjøen gjennom Rossfjordstraumen som strekker seg over et flere km langt tidevannsområde. Rossfjordvannet er nærmest en meromiktisk innsjø (ferskvann med sjøvann i dypet). Vannmassene dypere ned enn 10 – 15 m skiftes ikke ut og de er derfor oksygenfrie. Det er derfor ingen dyr som kan overleve på dypt vann eller ved/i bunnen av Rossfjordvatnet. Bunnmuddret er av den grunn uforstyrret og velegnet for fremtidige studier av for eksempel klimahistorisk utvikling. Fiskefaunaen er artsrik med abbor, laks, ørret, røye, stingsild, skrubbe, småsil, torsk, sei og ål. Det finnes en særegen, lokal sildestamme i Rossfjordvatnet. Denne er genetisk distinkt og ble undersøkt senest i 2015. Det finnes sjeldne vegetasjonstyper i undervannsenger og rik langskuddsvegetasjon. Det er også registrert forekomst av rødlisteplanter, som stivtjønnaks, småvasskrans, vasskrans og høstvasshår. Terskelområdet som styrer vannutvekslingen er spesielt viktig for miljøforholdene, og selve Rossfjordstraumen har verdi som inn- og utstrømningsområde. Store deler av Rossfjordstraumen er dessuten klassifisert som naturtypen bløtbunnsområde i strandsonen, og har verdi A (svært viktig). Området brukes i stor grad av fugl både i forbindelse med hekking, overvintring og på trekk. Et stykke ut i Rossfjordstraumen er det registrert en liten forekomst av naturtypen ålegrassamfunn, med vanlig ålegras.*



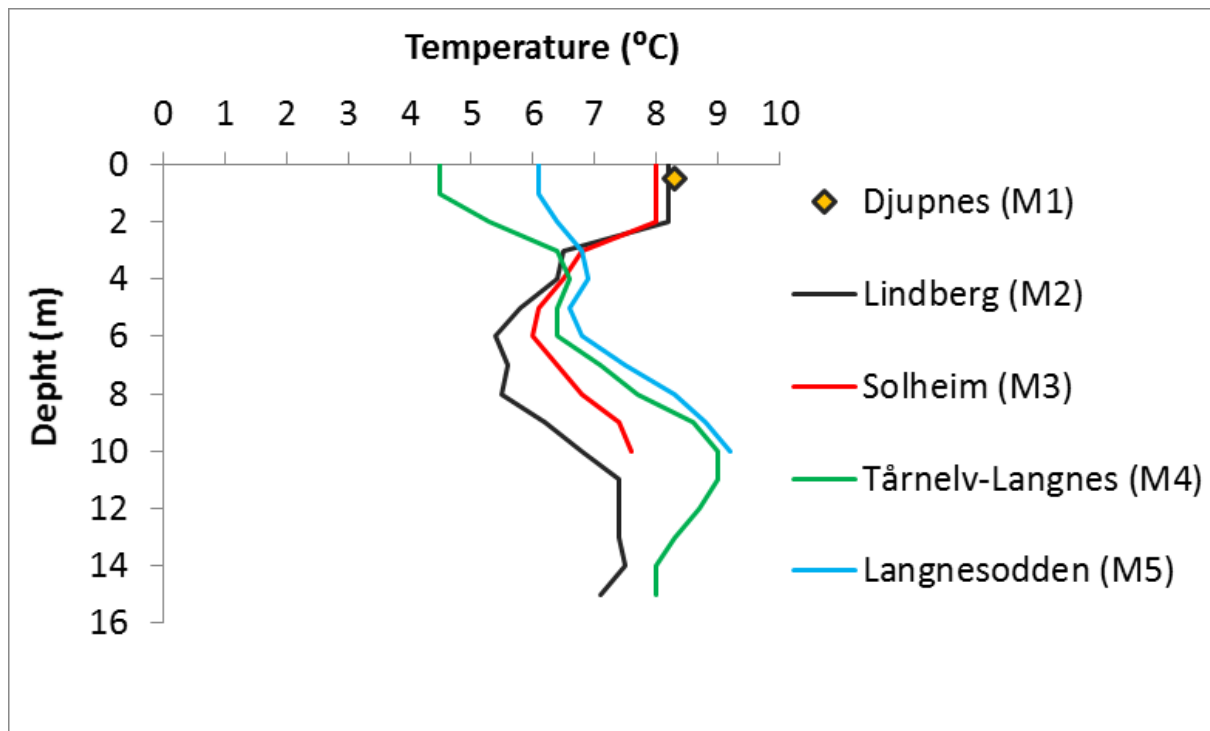
Figur 1: Hydrografiske og fiskeribiologiske undersøkelser i Rossfjordvatnet 27.-28. mai 2015 (Mikkelsen og Pedersen, 2015; Mikkelsen m. fl., 2018.).



Figur 2: Saltholdighet i Rossfjordvatnet 27.-28. mai 2015. (Mikkelsen og Pedersen, 2015).



Figur 3: Oksygen i Rossfjordvatnet 27.-28. mai 2015. (Mikkelsen og Pedersen, 2015).



Figur 4: Temperatur i Rossfjordvatnet 27.-28. mai 2015. (Mikkelsen og Pedersen, 2015).

Overflatelaget på Rossfjordvatnet består av ferskvann og er opp til 3 m tykt (Hognestad, 1994; 1996) og har relativt høyt oksygeninnhold. Saltinnholdet øker da raskt og er opp i 15-18 promille på 15 m dyp. Fra 5 til 10-15 m dyp synker oksygenivået raskt ned mot 0 (se figur 3). De hydrografiske forholdene så ut til å ha holdt seg rimelig stabil til 2015 (Mikkelsen og Pedersen, 2015), med unntak av en stasjon, der ferskvannslaget hadde kun 1 m tykkelse. Figur 2 viser dette. Under 10-15 m dyp er det ikke oksygen (se figur 3), men giftig vann som er rikt på hydrogensulfid (H_2S), der kun bakterier kan leve. Man kan kjenne igjen hydrogensulfid som lukta av råttent egg.

Det er rimelig å anta at hvis man endrer innstrømmingen av ferskvann til Rossfjordvatnet, så kan man også komme til å endre på dybden der det giftige vannet befinner seg i negativ retning, altså mot overflaten.

Tidevannsbevegelser fra sjøen 4 km borte kan observeres helt til nordenden av vatnet, men normalt føres ikke saltvann gjennom elven og inn i vatnet (Hognestad, 1996). Høsten 2004 var Roar Jørgensen med og dekte hele Rossfjordvatnet med det vitenskapelige ekkoloddet EY500, med 38 kHz svinger, sammen med to studenter fra Rossfjordområdet. Disse dataene ble aldri opparbeidet, men eksisterer fortsatt som rådata. Man kunne lett observere tetthetsforskjellen mellom ferskvann og saltvann på ekkoloddet, men tykkelsen varierte en del (minst 1 m) og vi kunne observere en tendens til at det var lange stående bølger i sjiktet mellom ferskvann og

saltvann (minst 50 til 100m lengde) med amplitude på ca 0,5 m. Dette er et merkelig fenomen som man også kan observere mellom ulike vannmasser i sentrale deler av Barentshavet. Hva dette skyldes er vanskelig å si, men både innstrømningen fra Rossfjordelva og tidevann kan spille inn.

Dette viser hvor kompleks hydrologien i Rossfjordvatnet er, og at det vil kreve et stort vitenskapelig arbeid med kompleks modellering av kjemiske og økologiske forhold for å kunne anslå om det er forsvarlig å tappe ferskvann ut av Rossfjordvassdraget. Forut for en slik modellering måtte man over år ha samlet inn store mengder data om biomassen av ulike arter og den kjemiske tilstanden på ulike dyp i Rossfjordvatnet. Det vil likevel være vanskelig å lage gode nok prognoser og modeller siden temperaturen er i endring pga global oppvarming.

Det beste vil utvilsomt, etter Naturvernforbundet Midt-Troms sin mening, være å verne naturen og sikre livsmiljøet slik at menneskelig virksomhet ikke overskrider tålegrenser i naturen ved å avstå fra å tappe store mengder ferskvann ut av vassdraget. På den måten vil man også bevare det unike marine verneområdet med den unike sildestammen (Anon, 2020b), og forhindre at det kommer opp lukten av giftig H_2S -gass i Rossfjordstraumen dersom alle tilfeldigheter slår ut på verst tenkelige måte. Det man kaller en «Sort svane» (Krohn, 2017).



Bilde 6: Sild tatt i garn i Rossfjordvatnet 27-28. mai 2015. Foto Torstein Pedersen.

Oppsummering

Som tidligere nevnt er saksbehandlingen svært mangelfull med hensyn på Plan og bygningsloven § 5-1 (Medvirkning). Vi stiller også spørsmål om framgangsmåten til Senja kommune og Norconsult AS er forenelig med intensjonene i Naturmangfoldloven § 8 (kunnskapsgrunnlaget), Naturmangfoldloven § 9 (Føre-var-prinsippet), Naturmangfoldloven § 10 (økosystemtilnærming og samlet belastning), Naturmangfoldloven § 49 (utenforliggende virksomhet som kan medføre skade inn i et verneområde), og Miljøinformasjonsloven § 8 (Det offentliges ansvar for å ha og tilgjengeliggjøre miljøinformasjon). Vi stiller også spørsmålstegn ved om tiltaket med nedtapping av Finnfjordvatnet er forenelig med Vannforskriften § 12. (Larsen, 2024).

Kilder

Anon, 2020a. Rossfjordstraumen marint verneområde (naturmangfoldloven). Naturbase faktaark, [Naturbase faktaark](#)

Anon, 2020b. Forskrift om vern av Rossfjordstraumen marine verneområde (Duvtarávnji mearrasuodjalanguovlu) i Senja kommune, Troms og Finnmark fylke. [Forskrift om vern av Rossfjordstraumen marine verneområde \(Duvtarávnji mearrasuodjalanguovlu\) i Senja kommune, Troms og Finnmark fylke - Lovdata](#)

Anon, 2023. 196/1 Rossfjordvassdraget. [196/1 Rossfjordvassdraget - NVE](#)

Anon, 2024. Rossfjordvassdragets Grunneierlag. Forvaltnings- og kultiveringsplan for Finnfjordvatnet. Planperiode 2019 – 2024. [Microsoft Word - Finnfjordvatnet.forvaltningsplan.2019-24^](#)

Anon, 2025. Kart med vannforekomster. <https://vann-nett.no/waterbodies/map>

Hansen, A. 2024. [Vil hente ut vann fra Finnfjordvatnet til industriutbygging - folkebladet.no](#)

Hognestad, P. T. 1994. The Lake Rossfjord Herring (*Clupea harengus* L.) and its environment. ICES Journal of Marine Science, 51: 281-292. [The Lake Rossfjord herring \(Clupea harengus L.\) and its environment | ICES Journal of Marine Science | Oxford Academic](#)

Hognestad, P. T. 1996. Rossfjordvatnet. Tromsø Museums rapportserie nr. 79.

Kjær, R. 2019. Statusrapport for fiskebestandene i Finnfjordvatnet. Ferskvannsbiologen Runar Kjær EKF. 33 sider.

Krohn, B. S. 2017. Sorte svaner. Et utvidet perspektiv på hvordan forstå, vurdere og styre risiko. [sorte-svaner-rapport.pdf](#)

Larsen, T. 2024. Avveiling av naturhensyn i vedtak som berører vassdrag. Foredrag Natur i nord-konferansen Tromsø 25. november 2024. Tine Larsen Advokat, Dæhlin Sand Advokatfirma. [PowerPoint-presentasjon](#)

Mikkelsen, N. og Pedersen, T. 2015. Feltarbeid i Rossfjordvatnet 27.-28. mai 2015. Intern rapport UIT Norges Arktiske Universitet. 13 sider.

Mikkelsen, N., Pedersen, T., dos Santos Schmidt, T. C., Falk-Petersen, I.-B. og Slotte, A. 2018. Are life histories of Norwegian fjord herring populations of Pacific ancestry similar to those of Atlantic or Pacific herring? Journal of Marine Systems, 180: 237-245. [Are life histories of Norwegian fjord herring populations of Pacific ancestry similar to those of Atlantic or Pacific herring? - ScienceDirect](#)

Moheim, T. 2025. Rossfjordvassdraget. Laks, sjørret og sjørøyfiske. rossfjordvassdraget.com

Sollid, S. K. 2024. Konesjonspliktutredning av vannuttak fra overflatevann. Melding om uttak av vann i Finnfjordvatnet, Senja kommune i Troms fylke. E-post til NVE fra Yngve Johansen, Sivilingeniør VA, Norconsult, 13. mai 2024.

Svenning, M. A., 1986. Fiskeribiologiske undersøkelser i Finnfjordvassdraget – 1986. Rapport Akvaplan niva A/S. 67 sider.