



Karlsøy kommune  
[postmottak@karlsoy.kommune.no](mailto:postmottak@karlsoy.kommune.no)

Tromsø, 20.03.2020

Dette brevet sendes på vegne av: Norges Jeger- og Fiskerforbund Troms, Naturvernforbundet Troms, Nordnorsk Botanisk Forening.

## **Merknader til: SalMar Farming AS - Søknad om endring av akvakulturtillatelse, Lokalitet 37297 - Larstangen i Karlsøy kommune**

Søknad om midlertidig økning av maksimalt tillatt biomasse (MTB) fra 3600 tonn til 6000 tonn fram til 31.12.2020.

Forum for natur og friluftsliv Troms kjenner til at Karlsøy kommune har lagt søknad fra SalMar Farming AS om midlertidig økning av maksimalt tillatt biomasse til offentlig ettersyn. I det følgende vil FNF Troms gi sine merknader utfra våre natur og friluftslivsinteresser.

Hovedpunkter:

- Uakseptabel risiko for økt smittepress fra lakselus på villfisk
- Fare for økt bruk av medisiner med konsekvenser for liv i havet
- Influensområdet for virkninger av økning i biomasse er betydelig større enn lagt til grunn av omsøker grunnet lokalitetens plassering.
- Innvendinger mot kunnskapsgrunnlaget grunnet metodiske svakheter

### **Økt biomasse vil gi en uakseptabel økning i smittepress fra lakselus i store områder**

Det søkes om en økning i biomasse på lokalitet Larstangen som tilsvarer nesten en fordobling fra tidligere vedtatt mengde, og dette vil følgelig øke smittepresset fra lakselus<sup>1</sup>. Lakselus<sup>2</sup> er en av de aller største truslene mot anadrome arters overlevelse og bestandsutvikling. Økte nivåer av lakselus er en kjent skadevirkning av akvakulturdrift. Det foreligger klare forvaltningsmål når det gjelder å bevare anadrome arters leveområder og

<sup>1</sup> At biomasse har betydning for smittepress og antall lus er da også slått fast i saksdokument: **Vedlegg 6.1.9 Risikovurderinger med hensyn til fiskevelferd og -helse vedrørende søknad om utvidelse av maksimal tillatt biomasse ved akvakulturlokalitet 37297 Larstangen i Karlsøy kommune.**

<sup>2</sup> <https://www.hi.no/hi/temasider/arter/lakselus>



FORUM FOR  
NATUR OG FRILUFTSLIV  
TROMS

Holtveien 66, Postboks 2284, 9269 Tromsø

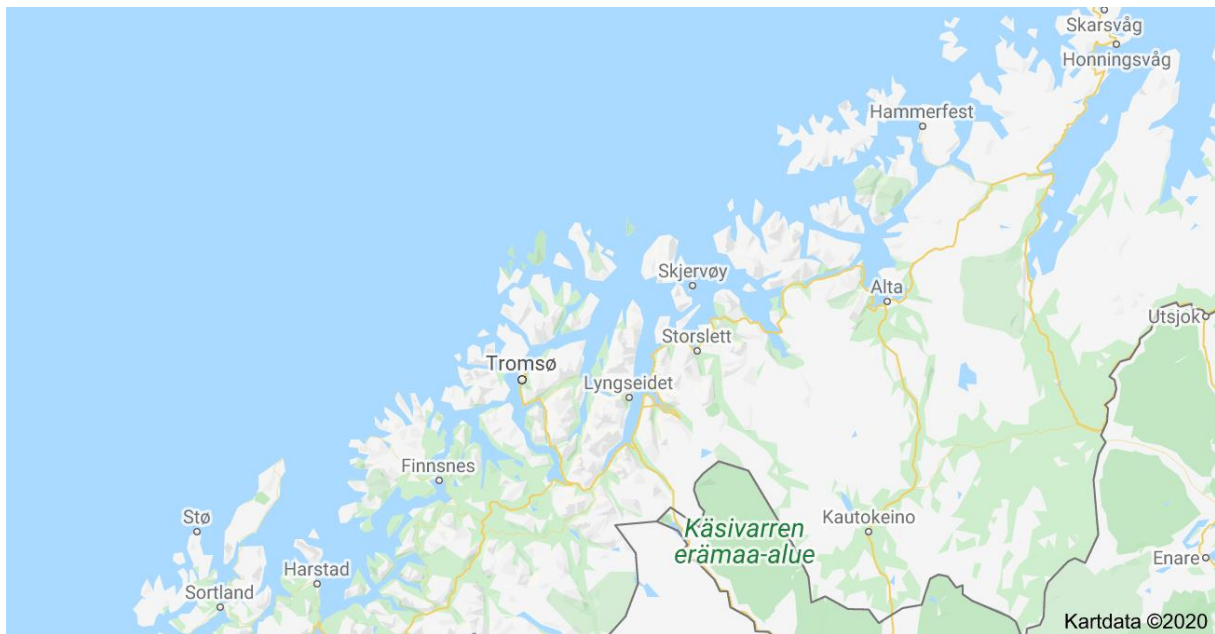
troms@fnf-nett.no / 951 75 403  
[www.fnf-nett.no/troms](http://www.fnf-nett.no/troms)

Org. nr.: 918940359

produktivitet.<sup>3</sup> FNF Troms mener en økning i biomasse på denne lokaliteten vil føre til blant annet **uakseptable skadevirkninger for sårbare anadrome laksefisk som følge av lakselus. En større rømming vil gi alvorlige skadevirkninger i et langt større område enn de som fremkommer i sakskomplekset.**

### **Lokalitetens plassering øker influensområdet**

Lokalitetens beliggenhet er dessverre plassert i inn- og utvandningsområdet for anadrom laksefisk fra flere vassdrag i Nord- Troms og ytre Troms. Dette gjelder vassdrag som: Skibotn vassdraget, Balsfjordelva, Signaldalselva, Kitdalselva, Manndalselva, Kåfjordelva, det viktige Jægervatnet (sjørøye), og alle vassdrag som ligger i forbindelse med **Lyngenfjorden, Ullsfjorden og Grøtsundet**. Ingen av bestandene i disse vassdragene har tilstand god eller meget god, noe som i henhold til vannforskriften ikke er oppnådd målsetning. Flere av disse vassdragene i nærheten av lokaliteten har problemer med gyro og er under overvåkning, i tillegg er det som kjent høy genetisk innblanding av oppdrettsfisk i disse bestandene.



Det er særlig kritisk at utvandrende smolt fra alle disse vassdragene med all sannsynlighet passerer lokalitet Larstangen, og flere andre akvakulturanlegg på vei mot sitt oppvekstområde i havet. Utvandrende smolt vil raskt forflytte seg gjennom fjordsystemet og ut i havet via kyst og havstrømmer der smolten har tilgang på næring og effektiv forflytning. **For de ovennevnte vassdragene vil utformingen av fjordsystemene tilsi at både inn- og utvandrende smolt fra alle disse store fjordene vil bli påvirket på sin ferd forbi Vannvåg-området og ut i storhavet.** Dette er alarmerende sett i lys av den omsøkte

<sup>3</sup> <https://www.miljodirektoratet.no/myndigheter/arter-og-naturtyper/forvalte-fisk/fiskeregulering/>



biomasse-økningen, og at økt smittepress fra lus, som etter kjent kunnskap påvirker villaksens vekst, og overlevelse svært negativt.

Ny forskning viser at de nordlige, polare områdene har en sammensetning som gir svært gode næringsforhold. Det viser seg nå at områdene er svært verdifulle for havvandring og beiteområde for villaksen.<sup>4</sup> Ut fra den sannsynlige retningen på fjordsystemene blant annet Ullsfjorden, Nordreisa, Kåfjord og Lyngen forbi Vannvåg, vil en nordlig vandringsrute være sannsynlig for bestander her (ibid.). (Se kartet i denne teksten for oversiktsbilde.)

Dette medfører som vist til ovenfor at **influensområdet er betydelig større enn redegjort for i planbeskrivelsen hva gjelder anadrome bestander som må forbi lokaliteten i en sårbar inn- og utvandningsfase** (smolt<sup>5</sup> og gyteklar fisk). Vi mener i lys av dette det er helt uakseptabelt å tillate en biomasse økning i et område der det allerede er økt lusepress, og mener at det er grunn til å stille spørsmål ved tidligere konklusjoner vist til i dette vedlegget.<sup>6</sup>

### **Innvendinger mot kunnskapsgrunnlaget for inn – og utvandrende av villfisk lagt frem av søker**

Økt lusepress på en lokalitet Larstangen, som ligger ytterst i en naturlig vandringsrute ut fra flere store fjordsystemer for anadrom laksefisk (herunder også sjøørret og sjørøye) har et særlig skadepotensial. Vi mener at det er reell usikkerhet når det gjelder virkningene av en biomasse økning på lokaliteten for inn- og utvandrende villfisk, og det **ikke** foreligger tilstrekkelig kunnskap til å konkludere slik det gjøres i neste sitat:

*«Inn- og utvandring av villfisk*

*Påvirkning av oppdrettsintensive områder med hensyn til infeksjonspress av lus i innvandrings- og utvandningsfasen for villfisk i Nord-Troms (PO 11) er vurdert av blant annet Havforskningsinstituttet (Grefsrud et al., 2018). Modellen viser at det forventes lav til ingen dødelighet på utvandrende villaks i området rundt Vannøya og lokalitet Larstangen (Figur 3).»<sup>7</sup>*

Vi har følgende innvendinger mot kunnskapsgrunnlaget, og mener dette vil ha betydning for anvendelsen av både naturmangfoldlovens prinsipper om samlet belastning, helhetlig forvaltning, spesielt **kravet til kunnskapsgrunnlaget** og føre-var prinsippet:

---

<sup>4</sup> <https://blogg.forskning.no/blogg-villaksbloggen/laksens-fantastiske-vandringer-i-havet/1360384> og her: Strøm, J.F., Thorstad, E.B., Hedger, R.D. et al. Revealing the full ocean migration of individual Atlantic salmon. Anim Biotelemetry 6, 2 (2018). <https://doi.org/10.1186/s40317-018-0146-2>

<sup>5</sup> Utvandrende smolt har størst betydning for bestandsutviklingen og vi er derfor særlig bekymret for konsekvenser av økt lusepress.

<sup>6</sup> Vedlegg 6.3.1 Behovsbeskrivelser, lokalitets- og virkningsvurderinger med hensyn til søknad om midlertidig utvidelse av maksimal tillatt biomasse ved akvakulturlokalitet 37297 Larstangen i Karlsøy kommune.

<sup>7</sup> <https://www.karlsøy.kommune.no/getfile.php/4655545.494.azmbuillumunsu/Vedlegg+6.3.1+Behovsbeskrivelse+og+virkningsvurderinger+Larstangen.PDF.pdf>



## Bruk av garn og ruse gir usikkerhet i tallmateriale grunnet metodiske svakheter- beskrevet i rapport fra Havforskningsinstituttet publisert februar 2020.

- 1) Gir underestimerte tall for lus grunnet manglende fangst i brakkvann og elv der infisert fisk typisk trekker seg tilbake.
- 2) Fisk som er død av lus kan ikke fangstes
- 3) Fisk kan være fanget etter å ha vandret tilbake i elv/ferskvann for «avlusing»- dermed reflekterer ikke fangst det reelle stresset og smittepresset fisken har vært utsatt for.<sup>8</sup>

Tallene som er brukt i rapporten lagt ved i søknaden<sup>9</sup> om økt biomasse baserer seg utelukkende på tall fra ruse og garn. Dette gjelder også tallene fra 2018-2019 som har basert seg på samme metode, og der man estimerer en moderat sikkerhet.<sup>10</sup> Likevel kan vi ikke se at noen av rapportene vist til her, har vurdert knutepunktet ved Larstangen/Vannvåg for inn- og utvandrende laksefisk når det gjelder akkumulert smittmengde. Det er blant annet ikke fangstet ytterst i fjordsystemet som fører oss til vår andre innvending mot foreliggende kunnskapsgrunnlag om virkninger for smolt og innvandrende, anadrom villfisk.

### Lokalisering fangstområdene for garn/ruse og manglende bruk av trål/fangstbur for smolt

Vi mener tallene som er lagt til grunn når det gjelder smittepresset for vandrende laksefisk er for svakt når fangsten med garn og ruse (som allerede har metodiske svakheter) er lagt til de innerste deler av fjordsystemene blant annet i Nordreisa og Kåfjord.<sup>11</sup>

Det er ikke brukt trål eller fangstbur som grunnlag for estimering av smittepress i P11. Vår argumentasjon er at Larstangen er lokalisert i et område hvor villfisken fra flere sårbare fjordsystemer passerer inn og ut på vei til storhavet og tall herfra kunne gitt et sikrere kunnskapsgrunnlag, selv om heller ikke trål gir gode tall helt ytterst ved kysten:

*Trålfangstene tas primært i de ytre delene av fjordene, men fisken fanges uansett alltid før den har fullført vandringen i fjordene og langs kysten. Derfor vil antall lakselus på fisken være underestimerer på den totale lusemengden smolten får på seg i løpet av vandringen fra elvemunning til åpent hav.*

*Trålingen i hovedfjordene foretas i 4 uker, litt før og noe etter forventet tid for utvandring av postsmolt laks i området, og foregår i ytre del av fjordsystemene for å fange opp det akkumulerte smittepresset smolten har opplevd. Smittepresset helt ytterst ved kysten fanges ikke opp.<sup>12</sup>*

FNF Troms mener at man ikke bør tillate biomasse-økning inntil et sikrere kunnskapsgrunnlag er på plass.

<sup>8</sup> <https://www.hi.no/hi/nettrapporter/rapport-fra-havforskingen-2019-51>

<sup>9</sup> [https://www.hi.no/resources/publikasjoner/risikorapport-norsk-fiskeoppdrett/2018/risikorapport\\_2018.pdf](https://www.hi.no/resources/publikasjoner/risikorapport-norsk-fiskeoppdrett/2018/risikorapport_2018.pdf)

<sup>10</sup> <https://www.hi.no/hi/nettrapporter/rapport-fra-havforskingen-2019-51#sec-po-11-kvaloya-til-loppa>

<sup>11</sup> [https://www.hi.no/resources/publikasjoner/risikorapport-norsk-fiskeoppdrett/2018/risikorapport\\_2018.pdf](https://www.hi.no/resources/publikasjoner/risikorapport-norsk-fiskeoppdrett/2018/risikorapport_2018.pdf)

<sup>12</sup> <https://www.hi.no/hi/nettrapporter/rapport-fra-havforskingen-2019-51> (Vår understreking).



## Nærliggende vassdrag

Skibsfjordvassdraget og Skogsfjordelva har de siste årene hatt gode gytetall, men for førstnevnte er det nå registrert: «*Genetisk tilstand i Skibsfjordvassdraget er gitt tilstand oransje, «signifikant moderat endring påvist»* - FNF Troms mener dette gir grunn til bekymring for mulig påvirkning. For Vannareid er det ikke tall som sier noe om bestandsstatus og det er heller ikke miljøovervåkning i noen av disse vassdragene- noe som normalt er et viktig verktøy for å kunne ta ut rømt en del oppdrettslaks, og er også et føre-var- tiltak man kunne vente i et område med stadig flere akvakulturanlegg gitt erfaringer fra blant annet Vestlandet.

## Lus og lusemiddelbruk ved Larstangen

FNF Troms er bekymret for at en økning i biomasse ved lokaliteten vil forsterke de trendene man ser ved anlegget i lys av avlusing og medisinbruk. Litt historikk som belyser dette;

Første smolt ble satt ut på lokaliteten så seint som i uke 19 i 2019. Allerede i uke 35 og 36 brukte man likevel *Emamectin benzoat* (fôrbehandling). I tillegg foretok man dessuten ei mekanisk avlusning på lokaliteten allerede fem-seks uker etterpå (uke 41) noe som tyder på at lokaliteten allerede har utfordringer med lusepåslag.

Det er nå påvist sterke indikasjoner på at bademidler mot lakselus er skadelig for blant annet reker, **og foreløpig er virkningene av for med lusemidler mindre kjent og har behov for flere undersøkelser, noe som bør utløse en føre-var holdning ved biomasseøkning:**

*Det er behov for å gjennomføre tilsvarende undersøkelser av kjemikalier som brukes i fôrmidler. Dagens risikovurdering er ofte basert på dødelige effekter, mens ikke-dødelige effekter som på sikt vil ha negativ påvirkning normalt ikke inkluderes. Dette kan føre til en underestimert av risiko. Det er derfor et behov for å studere ved hvilke konsentrasjoner ikke-dødelige effekter kan oppstå.*<sup>13</sup>

Det er også urovekkende at Larstangen ligger bare et par km fra ett av rekefeltene i Ullsfjordbassenget, dette er fiskefelt, mens reka er nesten overalt i havet/fjorden.<sup>14</sup> Det ble i 2019 meldt om uvanlig dårlige rekefangster i Nord-Troms.

I 2020 er det ikke registrert behandlinger, men etter nyttår har lusetallene ikke vært beroligende. Hver eneste telling i ukene 6-11 viser tall tett oppunder lusegrensa på 0,5 hunn lus per fisk. Larstangen ligger for øvrig innafor overvåkningssona for ILA, etter ILA-

<sup>13</sup> <https://www.akvaplan.niva.no/mynewsdesk-articles/kjemisk-avlusing-i-oppdrett-fakta-og-fore-var/>

<sup>14</sup> <https://fiskeribladet.no/nyheter/?artikkel=69869>



utbruddet på Lubben i 2018. FNF Troms vil også påpeke at lokaliteten Mjønes, måtte slakte ut for noen få uker sida pga. høy dødelighet blant både oppdrettslaks og rensefisk<sup>15</sup>. I sum tyder dette på at smittepresset og behovet for lusemidler ved Larstangen og nærliggende anlegg er på og over lusegrensen med tanke på forsvarlig forvaltning av anadrome bestander og andre sårbare arter.

### **Sjørret- og utvandrende laksesmolt er særlig sårbare for lusepåvirkning**

En rekke anadrome vassdrag med mindre stammer av sjørret og sjørøye vil kunne bli påvirket av endringer i tillatelse om økt biomasse i dette akvakulturanlegget. Blant annet vil Jægervatnet ha bestander som vandrer forbi, og i området for akvakultur-anleggene. Norges Jeger- og Fiskerforbund Troms har i en kartlegging på Lyngnehavvøya kartlagt sjørret- og sjørøyebekker - også fra mindre vassdrag. Deres resultater viser at 7 av 9 bekker hadde gytebestander. Dette indikerer at en kulturelt, økologisk og økonomisk viktig arts utbredelse i dette området og følgelig skadepotensialet ved en stor rømming av oppdrettslaks.

Sjørreten (og smolten) er spesielt sårbar for lusepåvirkning, og i ny forskning som har lyktes med å utelukke andre påvirkningsfaktorer, viser det seg at lus førte til at sjørreten bare brukte 18 dager i saltvann kontra normalen på 100 dager. Dette medførte en betydelig økt dødelighet og nedsatt fekunditet<sup>16</sup>. Sjørreten bruker store deler av dette fjordsystemet som sitt oppvekstområde og bruker også betydelig lengre tid i fjordene nært vassdrag sammenlignet med villaksen.<sup>17</sup> At sjørreten bruker lengre tid i farvannet betyr også at de sårbarhetsanalysene det er vist til i plandokumentene ikke tar høyde for nettopp dette (der legges det til grunn villaksens tid i farvannet). Havforskningsinstituttet sier dette om virkningene lakselus har for sjørreten og man risikerer ved økt smittepress:

*«Sjørret anses å være særlig sårbar for lakselus. Den oppholder seg nær kysten under hele sjøoppholdet og kan overvintre i fjordområdene, ofte i samme områder som oppdrettsanleggene er lokalisert. Sjørret som utsettes for mye lus kan imidlertid redusere de negative effektene ved å oppsøke ferskvann for avlusing (prematur tilbakevandring). Redusert oppholdstid i sjøen vil imidlertid*

<sup>15</sup> <https://www.barentswatch.no/fiskehelse/locality/37297/2020/12>, <https://ilaks.no/leroy-matte-slakte-ut-en-hel-lokalitet-i-troms-etter-hoy-dodelighet/>, <https://www.barentswatch.no/fiskehelse/locality/36257/2020/12>

<sup>16</sup> Serra-Llinares, Rosa Maria & Bøhn, Thomas & Karlsen, Ørjan & Nilsen, Rune & Carla, Freitas & Albrechtsen, Jon & Haraldstad, Tormod & Thorstad, Eva & Elvik, KMS & Bjørn, PA. (2019). *Impacts of salmon lice on mortality, marine migration distance and premature return in sea trout*. Marine Ecology Progress Series. 10.3354/meps13199.

<sup>17</sup> Oppdatert kunnskap om sjørret og sjørøye ble presentert på årets Sjørret og sjørøyekonferanse i Trondheim: <https://www.vitenskapsradet.no/sj%C3%B8rret-og-sj%C3%B8r%C3%B8yekonferansen2020>



*gå på bekostning av næringsopptaket og derfor påvirke tilvekst og reproduksjon. I tillegg kan høyt påslag av lakselus være dødelig for sjøørreten.»<sup>18</sup>*

Sjøørreten skal også inn som en parameter for implementering av vannforskriften/trafikklyssystemet, og FNF Troms mener dette underbygger behovet for å legge til grunn virkninger også for sjøørret og sjørøye i denne søknaden om økt biomasse.<sup>19</sup>

Det er også svært bekymringsfullt at det nå lanseres svekkede krav til telling av lakselus og lemping på krav om vaksine som svar på ulike utfordringer for næringen. Eksempler på dette er algeoppblomstringen i 2019, og nå utfordringer i logistikkledd grunnet korona-pandemi.

**Vi mener at denne type unntakstilstander ikke kan legitimere at avgjørende miljølovgivning, og hensyn blir satt til side uten konsekvensutredning og en grundig saksgang.** I denne sammenheng er det grunn til å peke på at nettopp miljøkravene ofte brukes som begrunnelse for at lokaliteter får innvilget tillatelse i første omgang- da er svekkelse av den de samme miljøkravene med på å undergrave tilliten til næringen.

### **Forenklet saksgang for permanent økt biomasse og dispensasjon til ny fortøyning**

FNF Troms er kritisk til at en nesten dobling i biomasse -som egentlig er en søknad om permanent økning – skal tillates gjennom en forenklet saksgang. Særlig betenkelig er det for et anlegg som ikke har gjennomført en hel produksjonssyklus og i lys av ovennevnte forhold. I søknaden står det:

*"Det er ikke gjennomført en fullstendig produksjonssyklus på lokaliteten. Dette medfører at det er noe usikkerhet til organisk bæreevne under anlegget og i overgangssonen, samt at selskapet ikke innehar biologisk erfaring fra andre år i sjø."*

Karlsøy kommune er tilsluttet en kystsoneplan med blant annet Tromsø- i det såkalte Tromsøvedtaket ønsket Tromsø kommune strengere krav til utvidelse i næringen med null utslipp og rømming. Vedtaket representerte et voksende behov for tilstrekkelige tiltak fra en næring som i stor grad bidrar til blant annet svekkede bestander av anadrom fisk og marine arter som del av allmenningen. Saksbehandling som er ad hoc og forenklet undergraver et ønske om et virkelig miljøløft i næringen og en bærekraftig drift.

FNF Troms stiller også spørsmål ved hvorfor behovet for en annen lokalisering av fortøyningene ikke ble avdekket i tidligere ROS-analyser? Det er betenkelig at denne type søknader skal avgjøres på dispensasjon i etterkant av planarbeid hvor dette burde vært kvalitetssikret.

<sup>18</sup> <https://www.hi.no/hi/nyheter/2019/mai/rapport-om-sjoorret-og-lakseluspavirkning>

<sup>19</sup> <https://www.nationen.no/kronikk/sviktende-forvaltning-av-sjoorretbekkene/> og her: <https://www.vetinst.no/nyheter/rapport-om-sjoorret-og-lakseluspavirkning>



**FNF Troms går sterkt imot at søknad om økt biomasse innvilges, og krever for øvrig at miljøovervåkning i tilgrensende vassdrag igangsettes som et føre-var tiltak. Vi mener også at dispensasjon for endring av fortøyning ikke skal gis.**

Vedlegg: 3

Kopi:

Troms og Finnmark fylkeskommune

Vennlig hilsen

**Forum for natur og friluftsliv Troms**

---

Christine Myrseth  
Fylkeskoordinator  
FNF Troms

*Forum for Natur og Friluftsliv Troms er et samarbeidsnettverk mellom 13 natur- og friluftslivsorganisasjoner i Troms: Harstad Turlag, Troms Turlag, Norges Jeger- og Fiskerforbund Troms, Naturvernforbundet Troms, 4H Troms, Troms Krets av Norges KFUK-KFUM Speidere, Nord-Troms Krets av Norges Speiderforbund, Troms Orienteringskrets, Nordnorsk Botanisk Forening, Troms Fylkeskystlag, Framtiden i Våre Hender Nord, Tromsø Casting- og Fluefiskerforening, Midt-Troms Naturlag.*



FORUM FOR  
NATUR OG FRILUFTSLIV  
TROMS

Holtveien 66, Postboks 2284, 9269 Tromsø

troms@fnf-nett.no / 951 75 403  
www.fnf-nett.no/troms

Org. nr.: 918940359