



TROMS fylkeskommune

ROMSSA fylkkasuohkan



Vesentlige vannforvaltningsspørsmål Vannregion Troms

Vedtatt av Fylkesrådet i Troms 11.2.2014



OM VANNREGIONMYNDIGHET TROMS FYLKESKOMMUNE OG ARBEIDET I VANNREGION TROMS

Vannforskriften trådte i kraft 01. 01. 2007. Formålet er bærekraftig bruk og beskyttelse av vannforekomstene mot skadelig påvirkning. Vannregionmyndigheten i vannregion Troms er en av 11 vannregionmyndigheter i Norge.

Arbeidet i regionen skal ledes av et Vannregionutvalg (VRU). For å få hensiktsmessige lokale forvaltningsenheter er vannregion Troms delt inn i 6 vannområder. Arbeidet i disse enhetene skal ledes av et vannområdeutvalg (VOU).

Arbeidet har hittil bestått i å;

1. Klassifiseres alle vannforekomstene, som bekkefelt/elver, innsjøer, grunnvann, kystvann (fra 1 nautisk mil utenfor grunnlinjen og inn til land).
2. Karakterisere hver enkelt vannforekomst dvs. vurdere hvorvidt en vannforekomst er i risiko for ikke å oppnå eller opprettholde god kjemisk og økologisk tilstand innen 2021.

Dokumentet var på høring i perioden 12. juli 2012 - 12. januar 2013. Innspill fra første gangs høring er vurdert og så langt som mulig hensyntatt. Mottatte innspill fra første høring er lagt ut på www.vannportalen.no/troms for innsyn.

Dokumentet ble sendt ut til 2. gangs offentlig høring i perioden 1.-31.mai 2013.

Dokumentet er godkjent av vannregionutvalget for Troms 3. 7. 2013.

Mer info om arbeidet finnes på:

www.vannportalen.no/troms

Utvalg:	Fylkesrådet
Møtedato:	11.02.2014
Utvalgssak:	16/14
Resultat:	Innstilling vedtatt
Arkivsak:	14/992-2
Tittel:	VESENTLIGE VANNFORVALTNINGSSPØRSMÅL I VANNREGION TROMS

Behandling:

Innstillingen enstemmig vedtatt.

Vedtak:

Fylkesrådet vedtar dokumentet «Vesentlige vannforvaltningsspørsmål i Troms 2010-2015» slik det foreligger som en del av prosessen med å utarbeide «Forvaltningsplan for vann i Troms 2015-21».

«Vesentlige vannforvaltningsspørsmål i Troms 2010-2015» skal utgjøre grunnlaget for de prioriteringer som gjøres i «Vannforvaltningsplan for Troms 2015-2021» med tilhørende tiltaksprogram som i henhold til vedtatt planprogram skal på høring 1.7.14.



Typisk Nordnorsk landskapsformasjon; Snødekte tinder, isdekte vann og elver som munner ut i fjorden med øyer utenfor. Foto: Tone Rasmussen.

FORORD

Vi trenger rent drikkevann til folk og dyr, vi trenger fisk i havet og rene, velfungerende økosystemer for å sikre oss selv viktige verdier for et godt liv med ren natur.

Vannet starter sin lange ferd fra øverste fjelltopp, ned bratte lier, gjennom bekker og elver til innsjøer, videre med elvene og ned til fjordene og derfra ut mot kysten. Hele veien kan det utsettes for menneskelig aktivitet og påvirkninger.

Vannet er sårbart – gjennom å analysere påvirkningene får man forståelse av hva som er de viktigste vann-forvaltningsutfordringene her i Troms fylke.

Dette gir et godt grunnlag for å finne ut hvilke tiltak som skal til for å oppnå målsettingen om å beholde et godt vannmiljø – eller forbedre et som ikke er så godt.

Vi vet av erfaring at vi må samarbeide både regionalt, nasjonalt og på internasjonalt nivå for å få til helhetlige miljøløsninger.

”Vesentlige vannforvaltningsspørsmål for vannregion Troms” beskriver dagens kunnskapsstatus og de viktigste utfordringene sektor-myndighetene og kommunene foreløpig mener vi står overfor, med hensyn på å nå målet om et godt vannmiljø i Troms vannregion i årene frem mot 2021.



Fylkesrådsleder, Line FUSDahl



INNHOLDSFORTEGNELSE

1. SAMMENDRAG	5
2. OM ARBEIDET	5
3. HVA ER VANNFORSKRIFTENS MÅLSETTING ?	6
4. HVORDAN FOREGÅR ARBEIDET ?	8
5. NATURGITTE FORUTSETNINGER FOR VANNMILJØET I TROMS	9
6. OM UTVIKLINGEN I TROMS OG BRUKERINTERESSENE	10
7. MENNESKELIG PÅVIRKNING PÅ VANNFOREKOMSTENE I TROMS	13
8. PÅVIRKNINGENE I DE ENKELTE VANNOMRÅDENE	18
9. VESENTLIGE VANNFORVALTNINGS SPØRSMÅL FOR VANNREGION TROMS	20
10. NÅR VI MILJØMÅLENE ?	21
11. UAVKLARTE PROBLEMSTILLINGER PÅ VANNREGIONNIVÅ	25
12. VEDLEGG	26



1. SAMMENDRAG

Dokumentet sammenstiller innsamlede data fra alle vannforekomstene i vannregion Troms for å identifisere hvilke vannforekomster og hvilke utfordringer som bør prioriteres i Troms for å oppnå eller opprettholde minst god økologisk og kjemisk tilstand i vannforekomstene.

De viktigste og største påvirkningene på vannmiljøet i vår region, og i hvert vannområde, samt også hvilke miljømål vi bør prioritere å arbeide med fram mot 2021 er beskrevet.

Hensikten er å holde fokus i arbeidet frem mot "Vannforvaltningsplan for vannregion Troms 2016 - 2021" som skal på høring i 2015.

2. OM ARBEIDET

Mange av problemstillingene som fylkeskommunen er pålagt å arbeide med i Vannforskriften har ikke har vært relevante tidligere, da dette er et fylke med lav befolkning, få forurensningskilder, mye nedbør og store arealer hvor menneskelig påvirkning er relativt lav per vannforekomst sammenlignet med mer sentrale strøk av landet og resten av Europa.

I dokumentet er det satt fokus på de viktigste miljøutfordringene i Troms. Dokumentet skal beskrive vanntilstand på vannregionnivå, men også hva som er de vesentligste påvirkningene i de ulike vannområdene. Målsettingen er å klargjøre hvor og hva utfordringene består av mer konkret innenfor hver kommune i vannområdene.

Viktige momenter er hvordan vi skal prioritere slik at de viktigste spørsmålene kommer først, slik at resultatet blir et tiltaksprogram som både er økonomisk, teknisk gjennomførbart, samtidig som det gir best mulig forbedringer i vannmiljøet. Dersom VRU ikke blir enige om enkelte prioriteringer, eller om det oppstår uavklarte problemstillinger, er disse presentert i dokumentet. Dette vil være utfordringer som bør finne sin løsning før endelig forvaltningsplan skal på høring. Alternativt kan spørsmål kreves avklart på sentralt nivå, jfr. vannforskriften § 26.

Fylkesmannen i Troms har en koordinerende rolle i arbeidet med klassifisering og karakterisering, og samler inn relevant informasjon og registrerer alle dataene i www.vann-nett.no. I samråd med sektormyndigheter, fylkeskommune og kommuner klassifiseres/karakteriseres alle vannforekomster i vannregionen.

Det er etablert et vannregionutvalg (VRU) som er sammensatt av sektormyndighetene, samt regionrådene og ledes av vannregionmyndigheten. I VRU er regionrådene kommunenes representant. VRU i Troms er sammensatt av følgende sektormyndigheter og regionråd:

- Troms Fylkeskommune
- Fylkesmannen i Troms
- Norges Vassdrags- og Energiverk (NVE) Region Nord
- Mattilsynet Troms og Finnmark
- Kystverket Troms og Finnmark
- Norges Geologiske Undersøkelser (NGU)
- Statens Vegvesen Region Nord
- Fiskeridirektoratet Region Troms
- Reindriftsforvaltningen i Troms



- Sør – Troms Regionråd
- Midt – Troms Regionråd
- Nord – Troms Regionråd
- Tromsø – områdets Regionråd

De ulike sektormyndighetenes og kommunenes myndighetsansvar, samt organiseringen av arbeidet er nærmere beskrevet i "Planprogram for vannregion Troms 2010 – 2015". De ulike veilederne i arbeidet med vannforskriften finner du på; www.vannportalen.no/troms

3. HVA ER VANNFORSKRIFTENS MÅLSETTING ?

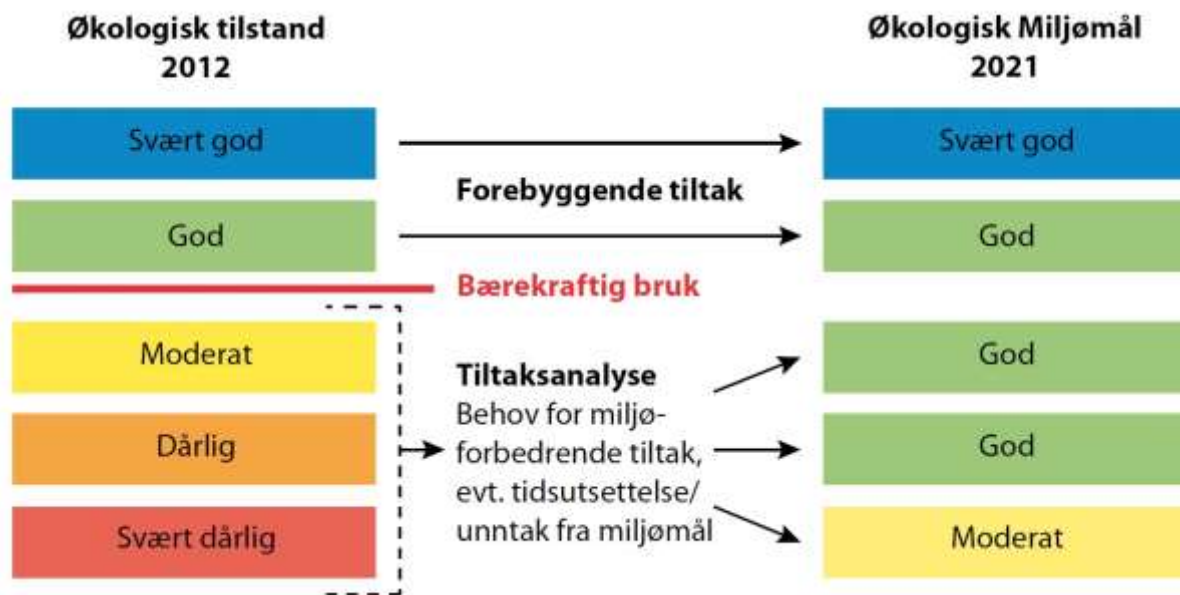
STANDARD MILJØMÅL

Vannforskriftens hovedmål er **minst** god økologisk samt god kjemisk tilstand i alt ferskvann og sjøvann i Norge innen 2021, mens målsettingen i for grunnvann er **minst** god kjemisk og fysisk tilstand.

Vanntype	Standard miljømål
Overflatevann (bekkefelt/elver, innsjøer og kystvannsforekomster)	Tilstanden i overflatevann skal beskyttes mot forringelse, forbedres og gjenopprettes slik at vannforekomstene får minst god økologisk og kjemisk tilstand i henhold til de anbefalte klassifiserings- og miljøkvalitetsstandarder som setter konkrete og klare grenser for ulike kjemiske, fysiske og biologiske faktorer.
Grunnvann	Tilstanden i grunnvannet skal beskyttes mot forringelse, forbedres og balansen mellom uttak og nydanning gjenopprettes slik at vannforekomstene får kjemisk og fysisk tilstand i samsvar med de anbefalte klassifiserings- samt terskel og vendepunkts standardene.
Prioriterte stoffer	Det skal gjennomføres nødvendige tiltak med sikte på en gradvis reduksjon av forurensing av prioriterte stoffer til vann, samt stanse utslipp av disse.

Hovedprinsippet i arbeidet er å iverksette tiltak bevare eller, om nødvendig, forbedre, tilstanden til alle typer vannforekomster. Måloppnåelse skal bekreftes gjennom overvåking.

I praksis betyr dette at vi skal å ta grep for de vannforekomstene som er i dårlig tilstand dvs. "Svært dårlig", "Dårlig" eller "Moderat" og forbedre tilstanden deres til minst "God" eller aller helst "Svært god" gjennom å sette i gang tiltak som kan forbedre tilstanden mot 2021 som vist i figuren:



Unntak fra vannforskriften skal begrunnes til vannforskriften § 9-11:

- Utsatt frist for å nå god tilstand innen 2021, 2027 eller senere (gjelder for sterkt forurensede vannforekomster)
- Mindre strenge miljømål (gjelder for SMVF: "Sterkt modifiserte vannforekomster")
- Midlertidig forverring av tilstanden i tilfelle uforutsette hendelser eller "force majeure"
- Nye inngrep

MILJØMÅL FOR STERKT MODIFISERTE VANNFOREKOMSTER

Enkelte vannforekomster er såkalte «sterkt modifisert vannforekomst» (SMVF). For SMVF gjelder andre miljømål enn i naturlige vannforekomster. Årsaken til inngrepet som medfører SMVF skal være et samfunnsnyttig formål og en samfunnsøkonomisk vurdering skal inngå i tillegg til en miljøvurdering.

SMVF er så påvirket av et fysisk inngrep at miljømålet "god økologisk tilstand" ikke kan oppnås uten at det går utover den samfunnsnyttige bruken og at tiltakene ikke kan erstattes med et bedre miljø- eller samfunnsnyttig alternativ. Miljømålene skal være realistiske og det skal finnes virkemidler både praktisk og juridisk, for å kunne gjennomføre avbøtende eller miljøforbedrende tiltak.

I Norge er det valgt å fastsette miljømål for mulige sterkt modifiserte vannforekomster ved å vurdere hvilke avbøtende tiltak som er realistiske å gjennomføre i hvert enkelt tilfelle. En oversikt over mulige sterkt modifiserte vannforekomster (SMVF) i de seks ulike vannområdene i Troms finner du på: <http://vann-nett.nve.no/statistikk/>.



BRUKERMÅL

I tillegg til standard miljømål som alltid gjelder, kan en på frivillig basis fastsette brukermål for vannforekomsten i planarbeidet der det er ønskelig. Eksempel på slike brukermål kan være;

- At en skal kunne spise fisk og skalldyr (kostholdsråd)
- Prosessvann for næringsmiddelindustri
- Jordbruksvanning
- Rekreasjon og friluftsliv, samt badeplasser

4. HVORDAN FOREGÅR ARBEIDET ?

Miljøtilstanden i vannforekomstene skal vurderes og klassifiseres. Dette gjøres på grunnlag av tilgjengelige data om økologiske, kjemiske og/eller fysiske forhold i vannforekomstene. Der hvor overvåkingsdataene er mangelfulle, foretas en skjønnsmessig vurdering på bakgrunn av påvirkningsdata og andre tilgjengelige data om vannforekomstene (faglig vurdering).

Dokumentet bygger på opplysninger fra regionale og lokale sektormyndigheter. Viktige bidragsytere er kommunene, Fylkesmannen, Fiskeridirektoratet, Kystverket, Norges vassdrags- og energidirektorat, Mattilsynet og Statens Vegvesen. Det har det vært gjennomført flere arbeidsmøter, samt oppfølging via telefon og e-post.

På Vann-nett finnes også fakta ark og mer informasjon om både vannregionen og de enkelte vannområdene. Du finner mer informasjon, statistikk og kart på: <http://vann-nett.no/statistikk>

PÅVIRKNINGSFAKTORER

Alle påvirkninger som kan ha effekt på vannmiljøet skal registreres. Påvirkningen graderes fra uvesentlig til svært stor etter hvilken effekt og forventet konsekvens den har på vannforekomsten. Du kan se mer i karakteriseringsveileder: www.vannportalen.no/veiledning

KLASSIFISERING

Når man har vurdert miljøtilstanden i vannforekomstene, skal man gjennomføre en klassifisering av vannforekomstene. I klassifiseringen plasserer man vannforekomsten i svært god, god, moderat, dårlig eller svært dårlig tilstand, basert på kunnskap om forholdet i vannforekomsten (figur 2). Klassifiseringen skal hjelpe oss å si noe om hvor langt unna vi er målet om god miljøtilstand.

Klassifiseringen og kunnskapsgrunnlaget er basert på opplysninger fra regionale og lokale sektormyndigheter. Viktige bidragsytere er kommunene, Fylkesmannen, Fiskeridirektoratet, Kystverket, Norges vassdrags- og energidirektorat, Mattilsynet og Statens Vegvesen. Det har det vært gjennomført flere arbeidsmøter, samt oppfølging via telefon og e-post.

Man finner fakta ark, resultatene fra karakteriseringen, informasjon om både vannregionen og de enkelte vannområdene, samt statistikk og informasjon med kart på <http://vann-nett.no/statistikk/>.



RISIKOVURDERING

Hensikten med risikovurderingen er å identifisere vannforekomstene der det er nødvendig med tiltak for å nå miljømålene jf. Kap 3. En risikovurdering skal gjøres på bakgrunn av klassifiseringen og skal gi svar på spørsmålet om hvilke vannforekomster som er i risiko for ikke å oppnå god miljøtilstand innen 2021.

Vurdering av påvirkningsfaktorer og effekten av disse inngår som en del av grunnlaget for å vurdere risiko. Videre må det avklares hvilke påvirkninger som dominerer og regnes som vesentlige.

Risikovurderingen er fordelt slik:

- Vannforekomster med åpenbart god miljøtilstand ("ingen risiko")
- Vannforekomster med åpenbart dårlig miljøtilstand ("risiko")
- Vannforekomster med ingen åpenbar god eller dårlig miljøtilstand- som man mangler datagrunnlag for og uten klare opplysninger antar er "ingen risiko"

Du kan lese mer om karakterisering, risikovurdering og påvirkning på www.vannportalen.no

5. NATURGITTE FORUTSETNINGER FOR VANNMILJØET I TROMS

Troms er vilt, vakkert og vått! Det er store variasjoner i klimaet. Fra innlandet hvor det fort kommer ned i -30°C på vinteren og til kysten hvor det sjelden blir kaldere enn -10°C. Derfor er det meste av bebyggelsen konsentrert langs kysten. Alle ferskvannsføremøster i Troms er i klimasonene "middels (skog)" eller "høyfjell" og i økoregionene "Nord-Norge ytre" eller "Finnmark og Indre Troms".

Formen på landskapet formet vannets vei fra fjell til fjord. Kysten av Troms preges av fjellrike øyer, alpine bratte fjell og dalfører som fortsetter i dype fjorder ble gravd ut av store isbreer som i løpet av flere istider har preget landskapet.

Vassdragene fra kystområdene er små og hurtigrennende (Kvaløya, Senja og Lyngen). Fra indre strøk renner moderate til store elver med lav til høy strømhastighet. Spansdalselva, Salangselva, Barduelva, Målselv, Divielva, Skibotnvassdraget, Manndalselva, og Reisavassdraget som alle har relativt strømksterke tilførselsvassdrag. Selve dalgangene er skogkledte mens sideelvene kommer fra mer alpine landskap. De store bueformede dalgangene er dominerende under marin grense, men er i stor grad fylt opp av elvevannsavsetninger slik at marine avsetninger i mindre grad påvirker disse.

Vannkvaliteten påvirkes naturlig av:

BERGGRUNN: I Troms er hovedvekten av ferskvannet kalkrikt, bortsett fra i grunnfjellsområdene på kysten. I grunnfjellsområdene er det bergarter som kan gi surere vann og dette gjelder hovedsakelig de ytre deler av Senja, Kvaløya, Ringvassøya, Skjervøy og Lyngen samt deler av Ullsfjordhalvøya som også har turbide og nøytrale til svakt sure vassdrag.

HUMUS: De fleste vassdragene i fylket er ikke humøse og har klart vann. Enkelte vassdrag i lavereliggende områder i midt - Troms kan ha moderat humusinnhold.

TURBIDITET: Mange av vassdragene på Lyngnehalvøya, og deler av indre Troms er påvirket av isbreer. Disse er påvirket av høyere innhold av finstoff fra smeltevannet.



Når det gjelder kystvannsforekomstene er det en rekke fjorder som har poller med høy terskel. Dette medfører sterkt ferskvannspåvirkede vannforekomster innenfor som følge av påvirkning fra elver og store nedbørsmengder. En rekke av fjordene i Troms er delvis islagt i vinterhalvåret. Vannutskiftingen er generelt god i fjorder med lave terskler på kysten, og i sundene mellom øyer og på fastlandet er det svært god vannutskifting.

6. OM UTVIKLINGEN I TROMS OG BRUKERINTERESSENE

Troms er et stort fylke med "god plass" og innbyggerne lever i et av de reneste områdene i Europa. Dette gir rom for fantastiske naturopplevelser. Bysentrene, Tromsø (70 000 innbyggere) og Harstad (23 500 innbyggere), ligger strategisk plassert på øyer, mens Finnsnes (11 500 innbyggere), fylkets tredje største by, ligger på fastlandet ved innfartsvei til øya Senja. I resten av fylket bor folk i mindre tettsteder.

Primærnæringene har fortsatt en sentral plass, men høyteknologiske og forskningsbaserte næringer er økende. I byene er mange sysselsatt i servicenæringer og med offentlig tjenesteyting. Mens havbruksnæringen og Forsvaret er viktige arbeidsplasser for bosetting og økonomi i distriktene.

Store arealer med relativt urørt natur og rike forekomster av fisk, vilt og bær/sopp gjør fylket svært attraktivt for rekreasjon og friluftsliv- noe som bl.a. brukes aktivt for rekruttering av arbeidskraft og for å selge opplevelsesbasert turisme. I hovedtrekk:

LANDBRUK, REINDRIFT OG SKOGBRUK

Fylket har lange landbruks- og reindriftstradisjoner – mesteparten er basert på husdyrs for melk og kjøttproduksjon med beitebruk i utmark. I Troms er det vanlig å kombinere landbruk med annen næringsinntekt og tilleggsnæringer. På grunn av et kaldere klima er det generelt lite sprøyting av avlinger. Sau og geiter trives godt i utmarksbeitene langs fjellsidene og det er over 20 000 melkegeiter i fylket. Det tradisjonelle jordbruket er under omstilling og bøndene utvikler tilleggsnæringer som reiseliv og produksjon av høykvalitets nisjeprodukter.

Kravet til rent vann for drikkevann og prosessvann til landbruket for bl.a. småskala matvareproduksjon er ufravikelig.

I hele fylket foregår det reindrift, med unntak av enkelte øyer. Reindriften er en gammel kulturbærer og beite foregår etter gamle trekkruiter med ulike beitearealer tilpasset årstidene. Reinbeiteområder i høyfjellet er påvirket av Forsvarets aktiviteter og mange beiteområder ved kysten og langs vassdrag påvirkes av utbygginger; rent og nok vann er en forutsetning for videreføring av reindriften. Samtidig er en del av driften selv en påvirkningsfaktor av vannkvaliteten – særlig gjennom barmarkskjøring og generelt økt motorisert ferdsel i utmark.

Når det gjelder skogbruk er det lav barskogandel, og det meste er bjørkeskog med høy tilvekst. Avvirkningen i fylket er generelt lav, men antatt økende avvirkning er forventet bl.a. for levering til flere nyetablerte biobrenselanlegg.



FISKERI OG HAVBRUK

Befolkninga i Troms har i uminnelige tider høstet av havets ressurser. Mye av næringsvirksomheten er fremdeles knyttet til havet. Antall fiskere er redusert som følge av større og mer effektive fiskefartøy hvor hovedvekten av antall fiskere er bosatt i byene. I distriktene er det fiskeindustri og havbruksnæringen som sikrer sysselsettingen.

Troms er landets 5. største fylke for merdbasert oppdrett av laksefisk (Kilde: www.ssb.no). Behovet for areal til havbruk er økende, særlig i lys av utlysningen av nye konsesjoner og Sjømatmeldingen (Kilde: www.regjeringen.no).

FORSVARET

Troms er landets største forsvarsfylke. Hovedvekten av aktiviteten er i Målselv, Balsfjord, Bardu, Sørreisa og Harstad. Forsvaret disponerer store arealer for bygningsmasse og skytefelt/øvingsområder. Bardufoss lufthavn er hovedsakelig en militær flyplass. Det er derfor generelt et høyt aktivitetsnivå i Troms hele året. I tillegg er fylket jevnlig vertskap for store vinterøvelser for våre allierte, der et stort antall personell og materiell fraktes inn.

INDUSTRI

Industrien i Troms er liten og tungindustrien er begrenset til Finnfjordbotn smelteverk, Lenvik og Skaland grafittverk, Berg kommune. Hovedsakelig er industri i Troms knyttet til matforedling, fiskeri og havbruk.

SAMFERDSEL

Klimaet og terrenget i fylket byr på utfordringer for veinettet; Store snømengder, rasfare og høye fjell stiller store krav til veibygging- og vedlikehold. Troms har mange øyer hvor fiskeindustri og havbruk foregår. Fylket har derfor høy andel av bruer og tunneler. Statens Vegvesen, Troms fylkeskommune og kommunene har som veieiere ansvar for bygging, drift og vedlikehold av veinettet.

Havneforhold og ferdselsårer på sjø er svært viktig for fylket; befolkningen er helt avhengig av ferger, kollektivtrafikk på sjø med hurtigbåter og hurtigruten som transportør av passasjerer og gods til mange lokalsamfunn. Dette er helt nødvendig da fylket ikke har jernbane (nærmeste jernbanestasjon ligger i Narvik). Kystverket har ansvaret for alle statlige fiskerihavner der Staten har gjort investeringer i form av molo, utdypinger/mudring, kai bygging etc. I tillegg har Kystverket et særlig ansvar for stamnetthavnene (Harstad og Tromsø) da for farleden inn til stamnett-terminalene. Andre havner er sentrale i samferdsel er Statens Vegvesen og kommunene er ofte havneiere i tilknytting til næringsutvikling.

Flyplassene; Evenes ved Harstad (kun delvis innenfor vannregion Troms), Bardufoss i Målselv, Tromsø Lufthavn Langnes samt Storslett i Nordreisa, binder fylket sammen med resten av landet og verden forøvrig. Avinor er driver disse flyplassene og har ansvaret for alle typer aktivitet og utslipp fra disse med hensyn til sivil luftfart, mens Forsvaret har ansvaret for den militære delen av driften på Bardufoss og på Evenes. Avisningsvæske ga tidligere lokal eutrofiering men nå er denne pålagt oppsamlet, mens utfaset brannslukningsvæske har medført forurenset grunn i områdene. Evenes flyplass er for eksempel med i et overvåkningsprogram som bl.a. har avdekket store utslipp av miljøgifter fra driften.



ANDRE VIKTIGE INTERESSER (UPRIORITERT REKKEFØLGE):

- Vernede områder i Troms:
 - 4 nasjonalparker (Øvre Dividalen, Ånderdalen, Rohkunborri og Reisa)
 - 3 nasjonale laksefjorder (Malangen, Reisafjorden og Kvæningen)
 - 3 nasjonale laksevassdrag (Målselva, Reisaelva, Kvæningselva)
 - våtmarker og landskapsvernområder
- Biologisk mangfold (bl.a. elvemusling, villaks, og -sjøørret, tareskog, ålegras, kaldtvannskoraller)
- Vannkraftproduksjon
- Drikkevann- og prosessvannsforsyning til industrien; hensynssoner i nedslagsfelt og kystvannsforekomster
- Flom – og erosjonssikring
- Kulturminner

ANDRE VIKTIGE BRUKERGRUPPER (UPRIORITERT REKKEFØLGE):

- Grunn- og elveeierlag
- Jeger- og fiskeforeninger
- Småbåteierene- og havner
- Turistnæringsaktører
- Verftsindustri
- Mineralnæringen



7. MENNESKELIG PÅVIRKNING PÅ VANNFOREKOMSTENE I TROMS

Der er tre hovedtyper påvirkninger for en vannforekomst; Forurensing, fysisk og biologisk som vist i tabellen:

Forurensing	Fysiske inngrep	Biologisk påvirkning
Organiske stoffer/næringssalter : <ul style="list-style-type: none"> Kloakk/avløp Akvakultur Fiskeri/fiskeindustri Landbruk Næringsvirksomhet Samferdsel Miljøgifter <ul style="list-style-type: none"> Næringsvirksomhet Forurensede sedimenter og forurenset grunn (primært gamle synder) Avfallsplasser/deponi (avrenning fra både aktive og nedlagte avfallsdeponier på land og dumpeplasser for eksempel skipskirkegårder og krigsmateriell) Kloakk/avløp Langtransporterte Akkumulerte miljøgifter i vannlevende dyr Andre kjemiske stoffer <ul style="list-style-type: none"> Kloakk Ammunisjon Langtransporterte radioaktive stoffer (Sellafield, Tsjernobyl,) Langtransporterte Avrenning fra veier (vegsalt/oljeprodukter) Avfall <ul style="list-style-type: none"> Dumpeplasser for krigsmateriell og skipskirkegårder Forsøpling- havner Forsøpling av strandsonen 	Regulerte magasiner for vannkraftproduksjon eller drikkevannsforsyning med følger som: <ul style="list-style-type: none"> Utvasking av strandsone Redusert vannføring i vassdrag nedenfor og i ekstreme tilfeller tørrlagging Inngrep i strandsonen som endrer det naturlige miljøet i eller rundt vannforekomsten: <ul style="list-style-type: none"> Havner og moloer Vegfyllinger Vandringshindre Landinnvinninger Privat utbygging Mudring og undersjøiske deponier av avgangsmasser Landbasert aktivitet som forårsaker økt erosjon	Fremmede arter i faunaen: <ul style="list-style-type: none"> Lakseparasitten: Gyrodactylus salaris Kongekrabbe Fiskesykdommer- og parasitter Rømt oppdrettsfisk Beskatning: <ul style="list-style-type: none"> Regulert fiske (Yrkesfiske) Uregulert fiske i elv og innsjø (Fritids- og turistfiske)

For å vite hva som er de viktigste menneskeskapte påvirkningene å jobbe videre med her i Troms, er det foretatt en påvirkningsanalyse. Alle påvirkningene som kan anses å ha, eller kan komme til å ha effekt på vannmiljøet i en vannforekomst skal identifiseres. Årsakene til påvirkningene beskrives slik at man får oversikt over hvilke aktiviteter og drivkrefter som forårsaker påvirkningene.

Et hovedtrekk ved vannmiljøet i Troms vannregion er at en stor andel av elvene og innsjøene i liten grad er lite eller ubetydelig påvirket av menneskelige aktivitet. 75 % av innsjøene og 70 % av elvene er uten registrerte påvirkninger. Disse vannforekomstene antas å ha tilnærmet naturtilstand. Der det ikke er planer om økt aktivitet har disse heller ingen risiko for å ikke nå målet om minst god miljøtilstand innen 2021 .



Med hensyn til det statistiske materialet som ligger til grunn for figurene gjør vi oppmerksom på at der kan være flere vannforekomster i hvert vassdrag eller fjordsystem.

KYSTVANN

Kystvannet i Troms har noen få sterkt forurensede havner hvor det har vært gjennomført tiltak for opprydding av forurenset grunn og bunnsedimenter (miljømudring). Ellers er kystvannet generelt lite undersøkt men det som finnes av data bekrefter antagelsen om god tilstand. I henhold til analyse av påvirkninger Figur 7.1 er avløp, industriutslipp, infrastruktur og annen punktkilde hovedutfordringene for kystvannsforekomstene

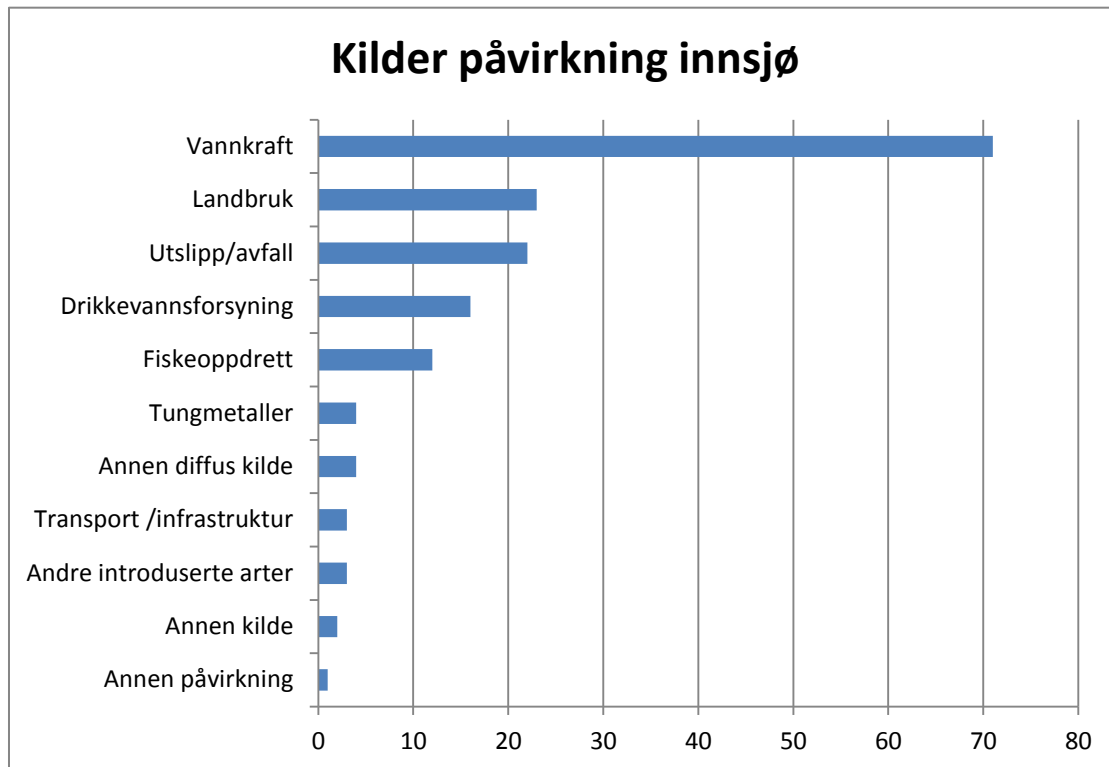


Figur 7.1 Oppsummert hovedkildene til påvirkning av kystvannet i Troms. X-aksen viser antall vannforekomster som er påvirket av de ulike påvirkningene. Dataene er basert på de registrerte tilgjengelige data fra www.vannnett.nve.no per 14.03.2013. Fylkesmannen i Troms er ennå ikke ferdig med registreringene for alle vannforekomstene i vannregionen.

Mer om påvirkninger i kystvannsforekomstene finnes i vedlegget.



INNSJØER

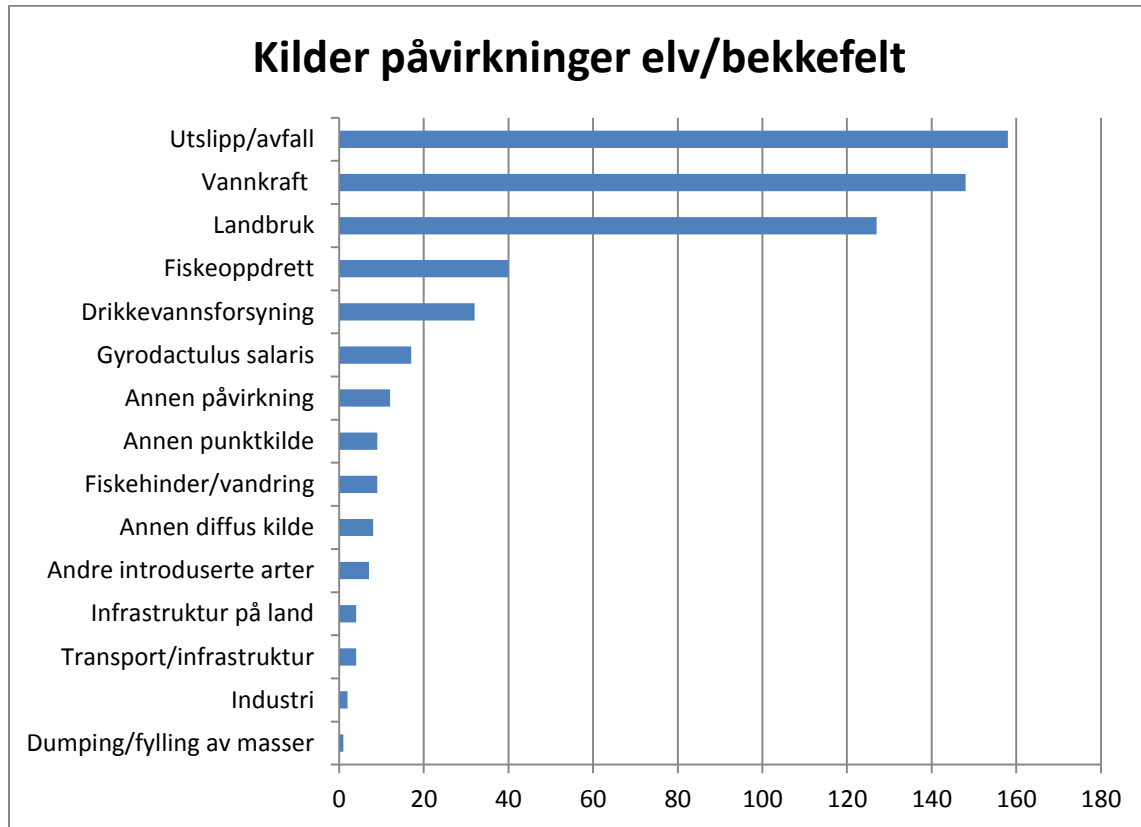


Figur 7.2. Oppsummert hovedkildene til påvirkning av innsjøer i Troms. X-aksen viser antall vannforekomster som er påvirket av de ulike påvirkningene. Dataene er basert på de registrerte tilgjengelige data fra www.vannnett.nve.no per 14.03.2013. Fylkesmannen i Troms er ennå ikke ferdig med registreringene for alle vannforekomstene i vannregionen.

Mer om påvirkningene på innsjøer finnes i vedlegget.



ELVER



Figur 7. Oppsummert hovedkildene til påvirkning av elver og bekkefelt i Troms. X-aksen viser antall vannforekomster som er påvirket av de ulike påvirkningene. Dataene er basert på de registrerte tilgjengelige data fra www.vann-nett.nve.no per 14.03.2013. Fylkesmannen i Troms er ennå ikke ferdig med registreringene for alle vannforekomstene i vannregionen.

Mer detaljert oversikt over påvirkningene i elver og bekkefelt finnes i vedlegget.



GRUNNVANN

Grunnvannet er godt beskyttet fra naturens side, men nettopp derfor og fordi det er en skjult ressurs, er det lett å glemme at det, på lik linje med overflatevann, må beskyttes mot forurensninger.

Troms har relativt få registrerte grunnvannsforekomster med drikkevannspotensiale (dypere sandforekomster med høy porøsitet – vasket ut og sortert av ellevann). Noen av disse forekomstene er med i nasjonale overvåkningsprogrammer for grunnvann i Norge.

Relativt lavt uttak samt mye nedbør sikrer god balanse mellom uttak og nydanning av dette. Hovedtrusselen mot grunnvannet er forurensning. De viktigste forurensningskildene er sigevann fra forurenset grunn; der er 6 318 dekar alvorlig forurenset grunn i Troms (Kilde: www.ssb.no). Av andre kilder er landbruksaktivitet, bebyggelse, industri og samferdsel. Alle disse kategoriene produserer, lagrer og slipper ut stoffer som er uønsket i grunnvannet. Ved mangelfull håndtering vil de kunne tilflyte grunnvannet gjennom stedsspesifikke eller diffuse utslipp. Eksempler på særlig alvorlige forurensende stoffer i grunnvann er mineralolje, kloakk, sprøytemidler, kunstgjødselstoffer og industrikjemikalier.

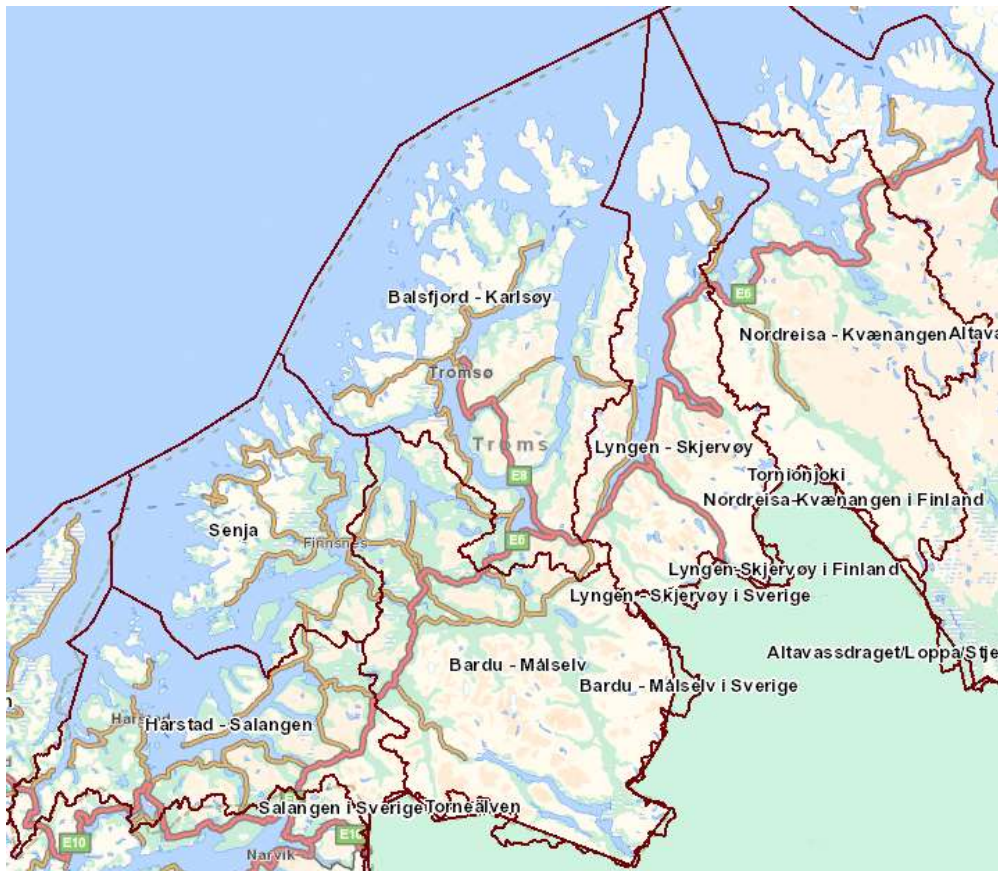
Mer detaljert oversikt over påvirkningene i elver og bekkefelt finnes i vedlegget.



Figur 7.3 Strand i Berg kommune, Senja vannområde. Foto: Tone Rasmussen



8. PÅVIRKNINGENE I DE ENKELTE VANNOMRÅDENE



Figur 8.1 Vannregion Troms er delt inn i 6 vannområder. Inndelingen i vannområdene er uavhengig av kommune - og fylkesgrenser - også landegrensene mot Sverige - da et vannområde består av ett-eller flere nedbørsfelt med tilhørende vannforekomster.

Kartet i figur 8.1 viser hvordan Vannregion Troms er delt inn i seks vannområder. Inndelingen i vannområdene er uavhengig av kommune - og fylkesgrenser - tildels også landegrensene mot Sverige og Finland, da et vannområde består av ett eller flere nedbørsfelt med tilhørende vannforekomster. Formålet med denne inndelingen er å etablere hensiktsmessige forvaltnings-enheter på lokalt nivå.

Vannregionmyndighetene og länen (fylkene) i Nordkalotten har et grenseoverskridende samarbeid om vannforvaltningen. VRM og Fylkesmennene i Nordland, Troms og Finnmark har ansvar for å samarbeide med länsstyrelsen i Norrbottens län, vannområdene i Bottenviken og Bottenhavet, samt miljømyndighetene i Lappland og Finland.

Det er regionale forskjeller i påvirkningstyper og omfanget av påvirkninger i de ulike vannområdene.



Tabell 1. Oppsummering av hoved påvirkningene for de ulike vannområdene i Troms (uprioritert rekkefølge)

HOVED PÅVIRKNINGER I DE ULIKE VANNOMRÅDENE I TROMS 2016-2021		
Vannområde	Vannkategori	Påvirkning
Bardu-/Målselv-vassdraget - Malangen	Elver og innsjøer	Vannkraftregulering Drikkevannsmagasiner Avrenning fra landbruk Erosjon og kanalisering Forsvarsaktivitet
	Kystvann	
	Kystvann og elver	Avrenning fra kommunale og spredte avløp Avrenning av prosessavløpsvann

HOVED PÅVIRKNINGER I DE ULIKE VANNOMRÅDENE I TROMS 2016-2021		
Vannområde	Vannkategori	Påvirkning
Harstad – Salangen	Elver og innsjøer	Vannkraftregulering Drikkevannsmagasiner Avrenning fra landbruk Erosjon og kanalisering Forsvarsaktivitet
	Kystvann	Utslipp fra fiskeoppdrett Forurensset kystvann og havn Forsvarsaktivitet
	Kystvann og elver	Avrenning fra kommunale og spredte avløp Forurensset grunn Avrenning av prosessavløpsvann

HOVED PÅVIRKNINGER I DE ULIKE VANNOMRÅDENE I TROMS 2016-2021		
Vannområde	Vannkategori	Påvirkning
Senja	Elver og innsjøer	Vannkraft Drikkevannsmagasiner Settefiskanlegg Avrenning fra landbruk
	Kystvann	Havbruk
	Kystvann og elver	Avrenning fra kommunale og spredte avløp Avrenning av prosessavløpsvann Industriutslipp

HOVED PÅVIRKNINGER I DE ULIKE VANNOMRÅDENE I TROMS 2016-2021		
Vannområde	Vannkategori	Påvirkning
Balsfjord – Karlsøy	Elver og innsjøer	Vannkraftregulering Drikkevannsmagasiner Avrenning fra landbruk Erosjon og kanalisering
	Kystvann	Havbruk Forurensset kystvann og havn
	Kystvann og elver	Avrenning fra kommunale og spredte avløp Avrenning av prosessavløpsvann



HOVED PÅVIRKNINGER I DE ULIKE VANNOMRÅDENE I TROMS 2016-2021

Vannområde	Vannkategori	Påvirkning
Lyngen- Skjervøy	Elver og innsjøer	Vannkraftregulering Drikkevannsmagasiner Avrenning fra landbruk Erosjon og kanalisering Fremmede arter- <i>Gyrodactilus salaris</i>
	Kystvann	Havbruk
	Kystvann og elver	Avrenning fra kommunale og spredte avløp Avrenning av prosessavløpsvann Industriutslipp

HOVED PÅVIRKNINGER I DE ULIKE VANNOMRÅDENE I TROMS 2016-2021

Vannområde	Vannkategori	Påvirkning
Nordreisa - Kvænangen	Elver og innsjøer	Vannkraftregulering Drikkevannsmagasiner Avrenning fra landbruk
	Kystvann	Utslipp fra fiskeoppdrett
	Kystvann og elver	Avrenning fra kommunale og spredte avløp Prosessavløpsvann

9. VESENTLIGE VANNFORVALTNINGS SPØRSMÅL FOR VANNREGION TROMS

FYSISKE INNGREP (UPRIORITERT REKKEFØLGE)

- Bebyggelse i strandsonen
- Flom- og erosjonssikringstiltak (elver)
- Forsvarets øvingsaktivitet
- Landbruk og skogbruk (drenering, fjerning av kantvegetasjon, erosjon)
- Mulig deponietablering ved mineralutvinning
- Mudring av sjøbunn for farleder og havner; to typer:
 - vedlikeholds mudring (syklus på ca. 30 år)
 - miljømudring (oppdydding av forurensede sedimenter)
- Offentlig infrastruktur: Veg, bruer, tunneller, havner (moloer, kaier), kraftlinjer, landinnvinninger
- Privat infrastruktur: Veg, kaier, brygger, småbåthavner, landinnvinninger
- Vannmagasiner regulert for drikkevannsforsyning
- Vannkraft med regulering av vannstand i innsjøer, fraføring og regulering av vannføring i elver



FORURENSINGER ORGANISK (UPRIORITERT REKKEFØLGE)

- Avfall og utslipp fra befolkningen (septik)
- Avrenning fra landbruket (innsjøer og elver, brakkvannsområder)
- Påvirkning fra havbruk (kystvann)

FORURENSET GRUNN (UPRIORITERT REKKEFØLGE)

- Forurensede bunnsedimenter i havneområder
- Gamle avfallsdeponier- særlig i tilknytning til verftsindustriområder og Forsvaret
- Industri (sterkt forurensede små verksteds- og verftsområder)
- Private og Forsvarets skytefelt
- Samferdsel - flyplasser
- Langtransporterte forurensinger tilført gjennom atmosfæren og havstrømmer

AKTIVE KILDER FORURENSINGER KJEMISK (UPRIORITERT REKKEFØLGE)

- Avfall (forsøpling) og avløpsutslipp
- Langtransporterte forurensinger tilført gjennom atmosfæren og havstrømmer
- Punktutslipp fra
 - Forsvaret
 - Industri
 - Veg
 - Landbruk-, fiskeri og havbruk
- Småbåthavner

10. NÅR VI MILJØMÅLENE ?

Vannregion Troms har tre hovedutfordringer som alle er tett knyttet til viktige samfunnsmessige spørsmål; kraftproduksjon, havbruksnæringen og mineralutvinning. Alle tre har særskilte nasjonale føringer som må hensyntas og som fylket er avhengig av for videre utvikling.

Oversiktene over tilstand viser at Troms har relativt få vannforekomster i dårlig økologisk tilstand, de fleste av innsjøene og elvene som er i dårlig tilstand er det pga. Vannkraftsreguleringer som skal vurderes etter særskilte regler. Dette gjør det er mulig å konsentrere innsatsen mer på færre vannforekomster og dermed sannsynlig at man kan oppnå de ønskede miljømålene.

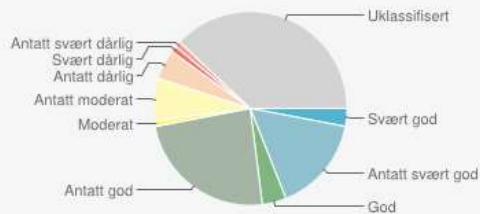
Med hensyn til det statistiske materialet som ligger til grunn for figurene gjør vi oppmerksom på at der kan være flere vannforekomster i hvert vassdrag eller fjordsystem.



Tilstand

Økologisk tilstand, alle

Tilstand	Antal	Prosent
Svært god	39	2,9
Antatt svært god	219	16,4
God	47	3,5
Antatt god	324	24,3
Moderat	16	1,2
Antatt moderat	100	7,5
Dårlig	6	0,4
Antatt dårlig	67	5
Svært dårlig	7	0,5
Antatt svært dårlig	8	0,6
Uklassifisert	503	37,6



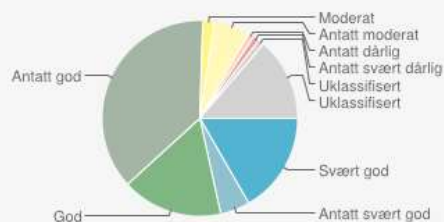
Miljøtilstand bestemmes på bakgrunn av overvåkingsdata. Antatt tilstand baseres på en faglig vurdering av informasjon om påvirkninger eller utilstrekkelige overvåkingsdata.

KYSTVANN

Tilstand

Økologisk tilstand, kystvann

Tilstand	Antal	Prosent	Areal km ²
Svært god	30	16,9	0
Antatt svært god	9	5,1	0
God	30	16,9	0
Antatt god	67	37,9	0
Moderat	4	2,3	0
Antatt moderat	10	5,6	0
Dårlig	0	0	0
Antatt dårlig	1	0,6	0
Svært dårlig	0	0	0
Antatt svært dårlig	1	0,6	0
Uklassifisert	25	14,1	0



Miljøtilstand bestemmes på bakgrunn av overvåkingsdata. Antatt tilstand baseres på en faglig vurdering av informasjon om påvirkninger eller utilstrekkelige overvåkingsdata.

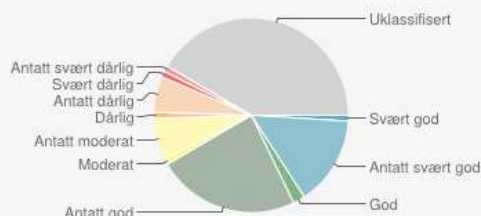


ELVER

Tilstand

Økologisk tilstand, elv

Tilstand	Antal	Prosent	Km
Svært god	6	0,7	350,88
Antatt svært god	133	15,2	9709,39
God	14	1,6	1323,33
Antatt god	214	24,5	12194,31
Moderat	10	1,1	149,89
Antatt moderat	61	7	531,22
Dårlig	5	0,6	54,26
Antatt dårlig	49	5,6	288,03
Svært dårlig	5	0,6	33,26
Antatt svært dårlig	7	0,8	68,68
Uklassifisert	371	42,4	15812,87



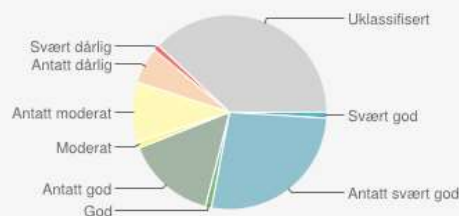
Miljøtilstand bestemmes på bakgrunn av overvåkingsdata. Antatt tilstand baseres på en faglig vurdering av informasjon om påvirkninger eller utilstrekkelige overvåkingsdata.

INNSJØ

Tilstand

Økologisk tilstand, innsjø

Tilstand	Antal	Prosent	Areal km ²
Svært god	3	1,1	1,69
Antatt svært god	77	27,1	111,29
God	3	1,1	0,67
Antatt god	43	15,1	105,76
Moderat	2	0,7	80,22
Antatt moderat	29	10,2	61,26
Dårlig	1	0,4	1,96
Antatt dårlig	17	6	52,52
Svært dårlig	2	0,7	4,1
Antatt svært dårlig	0	0	0
Uklassifisert	107	37,7	146,15



Miljøtilstand bestemmes på bakgrunn av overvåkingsdata. Antatt tilstand baseres på en faglig vurdering av informasjon om påvirkninger eller utilstrekkelige overvåkingsdata.

Når det gjelder tiltakene må disse utredes i en egen tiltaksanalyse – dette kan først skje når Fylkesmannen i Troms er ferdig med arbeidet med å klassifisere og analysere påvirkningene.

HOVEDUTFORDRINGENE FOR VANN-MILJØARBEIDET

En av de vanskeligste utfordringene som vi står overfor som Vannregionmyndighet er at det er manglende kunnskapsgrunnlag for å klassifisere og karakterisere mange av vannforekomstene her i Troms. Mange av vannforekomstene er uberørt av menneskelig aktivitet og for de fleste mangler det reelle undersøkelser. Mye av klassifiseringen og karakteriseringen i forhold til miljømålene vil derfor være basert på faglig vurdering og skjønn.



Det er også viktig å skape engasjement hos befolkningen for å ta aktivt del i arbeidet med vannforvaltning slik at de føler eierskap og forstår hvorfor og hvordan vannforvaltningen fungerer.

ALLEREDE IGANGSATTE TILTAK

Vannrammedirektivet er sektorovergripende og dermed skal alle ulike sektormyndigheter og kommunene ta ansvar for å ivareta vannforskriften sammen naturmangfoldsloven i alt sitt arbeid. En rekke sektormyndigheter og kommuner har allerede igangsatt prosesser og tiltak for å forbedre tilstanden i vannforekomstene innenfor sine respektive ansvarsområder og regelverk. Dette gjør at en rekke av de problemstillingene som gjelder vannmiljøarbeidet i vannregion Troms allerede er adressert. Dette arbeidet må derfor inngå som en naturlig del av forvaltningsplanen som Vannregionmyndigheten utarbeider.

Igangsatte tiltak;

- Restaurering av vassdrag; det er gjennomført tiltak i bl.a. Reisaelva, Kåfjordelva, Manndalselva, Barduelva og Salangselva, samt planlagt tiltak i Kvalvikselva og Kildalselva.
- Gjennomføring og rullering av kommunenes arealplaner på land (planforum opprettet)
- Gjennomføring og rullering av kommunenes arealplaner for kystsonen (samarbeidsprosjekt gjennom regionrådene og Troms Fylkeskommune)
- Gjennomføring og rullering av kommunale avløpsplaner
- Prosjekter i Tromsø og Harstad havn om opprydding av forurenset grunn og sjøbunn
- Planleggingsstart 2013 for utrydding av lakseparasitten *Gyrodactylus salaris* fra Skibotnelva
- Pålegg til verft, industri, kommuner, Forsvaret m.fl. om opprydding av forurenset grunn
- Flere lokale og regionale opprydningsaksjoner mot forsøpling
- Økt kontrollvirksomhet og økt bevisstgjøring av miljøarbeidet i landbruks- og havbruksvirksomheter relatert til biologisk mangfold og forurensing
- Økt oljevernberedskap
- Statens Vegvesen har gjennomført kartlegginger av vegfyllinger og vandringshinder for fisk
- Strengere krav om minstevannføring og nivåregulering i behandling av nye konsesjoner og ved rullering av eldre vannkraftskonsesjoner.

MULIGE INTERESSEKONFLIKTER

- Avløp, utslipp av forurensende stoffer, forurenset grunn vs. drikkevann til mennesker og dyr samt prosessvann til næringsmiddelproduksjon
- Flom- og erosjonssikring vs. landbruk/skogbruk og utbyggingsbehov. Kantsonevegetasjon.
- Samfunnsøkonomiske interesser vs. miljøinteresser, herunder:
 - Vannkraftproduksjon samt drikkevannsforsyning vs. biologisk mangfold og behov for minstevannføring i bekker og elver samt reindrift og beitebruk
 - Samferdselsbehov vs. forurensing, vandringshinder, vegfyllinger i strandsonen, rekreasjons- og friluftinteresser
 - Bygging i strandsonen vs. biologisk mangfold og rekreasjons- og friluftinteresser
 - Havbruk vs. vannmiljøutfordringer m.h.t. biologisk mangfold og resipient
 - Uregulerte fiskerier vs. biologisk mangfold
 - Landbruk, avløp vs. resipient og biologisk mangfold samt friluftinteresser
 - Forsvarets øvingsaktivitet vs. reindrift, beitebruk, biologisk mangfold, forurensning, erosjon
 - Etablering av sjødeponier for mineralnæring vs. akvakultur, fiskeri, biologisk mangfold



11. UAVKLARTE PROBLEMSTILLINGER PÅ VANNREGIONNIVÅ

Gjennom høringsprosessen er det kommet inn flere merknader på viktige problemstillinger for forvaltning av vannregion Troms. Noen av disse uavklarte problemstillingene kan ikke avgjøres av vannregionmyndigheten alene, men vil måtte avklares på høyere forvaltningsnivå av sektormyndigheter.

Utfordringer:	Problemeier:	Hvem har ansvaret:	Status:
Vannkrafts- og drikkevannsmagasiner -Elver og bekkefelt med og uten minstevannføring -Mange nye småkraftskonsesjoner under behandling	Kraftselskapene Vannverkseiere Troms Fylkeskommune Kommunene	TFK Kommunene FMTR NVE Mattilsynet	Overordnede nasjonale føringer som viktige samfunnsinteresser under stadig endring
Havbruk og settefiskprodusenter -Varslet økning og behov for areal	Akvakulturnæringen Staten	Kommunene TFK FMTR FiDir Mattilsynet DirNat NVE	Behov for helhetstenking og overordnet avklaring for hvordan vannmiljøarbeidet skal håndteres av VRM
Forurenset sjøbunn og forurenset grunn	Verftsindustrien Grunneiere av forurenset grunn, kommunene	FMTR DirNat NVE	En rekke større tiltak iverksatt- krav om overvåking og VRM's oppgaver i dette arbeidet i forhold til FMTR
Avløp	Kommunene FMTR	FMTR DirNat NVE	Kommunene har en vanskelig ressurs-situasjon og kunnskapsgrunnlaget er mangelfullt; ukjent forurensings-status
Landbruk	Landbruksnæringen	Kommunene Mattilsynet DirNat FMTR	Kunnskapsgrunnlaget er mangelfullt; ukjent forurensings-status
Varslet ny mineralutvinning og etablering av sjøbunnsdeponier	Mineralnæringen NHD	NHD FMTR DirMin Kommunene	Kunnskapsgrunnlaget er mangelfullt; ukjent forurensings-status
Arealplanene i kommunene; utbygging i strandsonen	Kommunene	Kommunene	Vekting av samfunnsutvikling og vannmiljømål er ofte utfordrende
Datagrunnlaget for å klasse vannforekomstene	FMTR og VRM	FMTR DirNat FiDir	Mangelfull kunnskapsgrunnlag vanskeliggjør VRMs arbeid med å identifisere utfordringer
Forsvarsaktivitet	Staten ved FD	FD KLIF FMTR	Mangelfull kunnskapsgrunnlag vanskeliggjør VRMs arbeid med å identifisere utfordringer



12. VEDLEGG

MER OM PÅVIRKNINGENE I DE ULIKE VANNFOREKOMSTENE

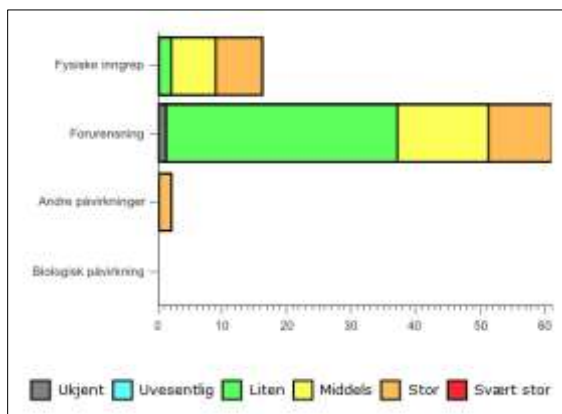
KYSTVANN

Kystvann i vanndirektiv-sammenheng er alt saltvann som ligger innenfor en nautisk mil fra grunnlinjen som i Vannregion Troms dekker 11 565,19 km². Kystvannet er delt i to økoregionen der det skiller mellom økoregion Norskehavet nord og Barentshavet mellom vannområdene Lyngen-Skjervøy og Nordreisa-Kvænangen.



Inndelingen av kystvannsforekomstene, totalt 166 i Vannregion Troms, er basert på inndelinger i forhold til en fjordmodell som bruker landskaps-formasjonene under vann som grunnlag for inndelingen.

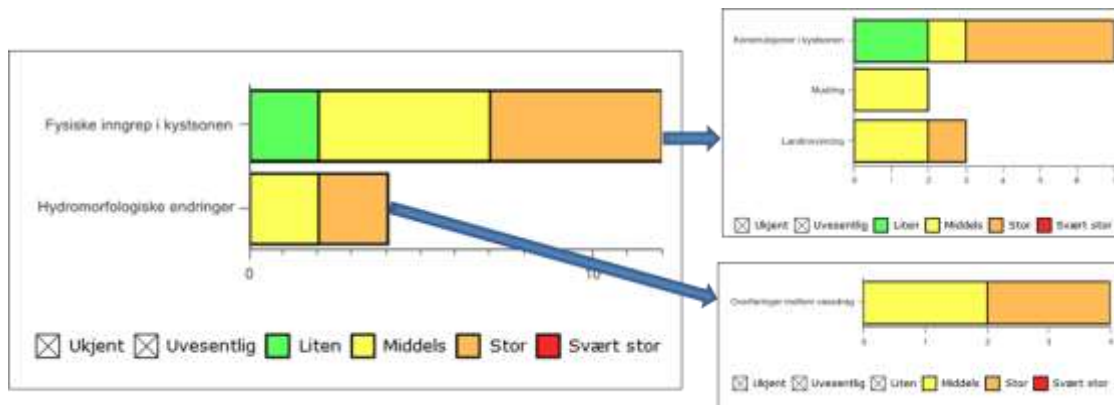
HVA PÅVIRKER TILSTANDEN I KYSTVANNET I TROMS?



Figur 12.1 Figuren viser fordelingen av hovedtyper påvirkninger og antall vannforekomster som er påvirket av disse per 23.05.2013.
[Kilde: Vann-nett.no](http://vann-nett.no)

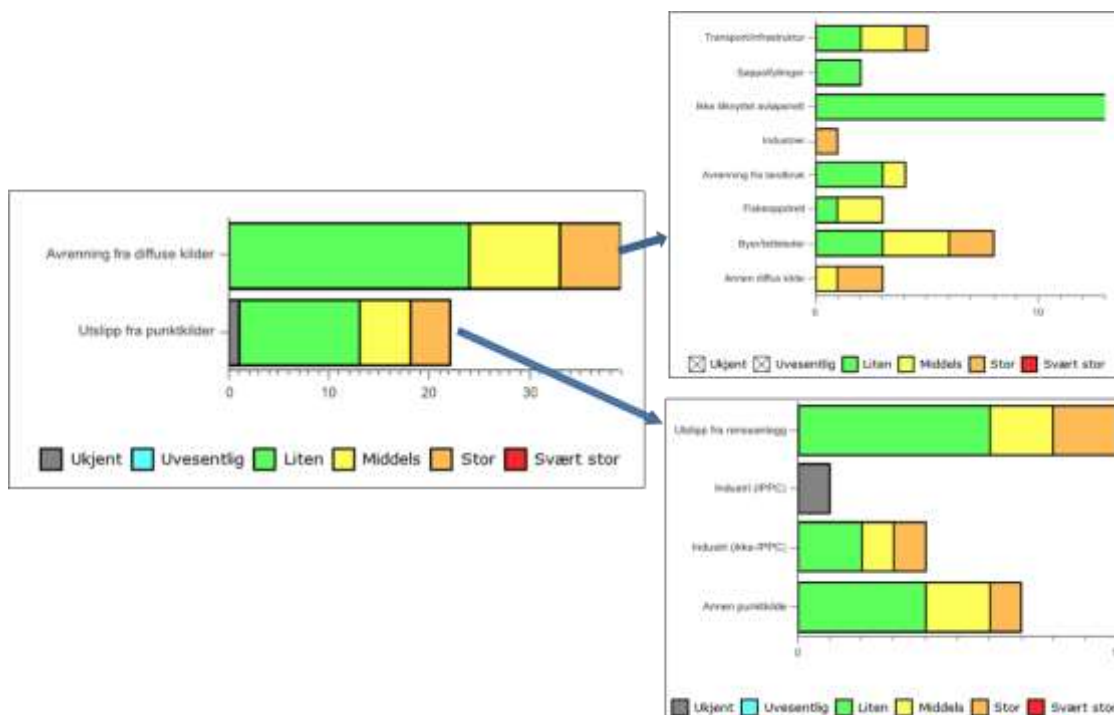


FYSISKE INNGREP



Figur 12.2 Viser hva påvirkningen «Fysiske inngrep» i kystvannsforekomstene i Troms per 23.05.2013 består av. [Kilde: Vann-nett.no](http://Vann-nett.no)

FORURENSING



Figur 12.3 Viser hva påvirkningen "Forurensing" i kystvannsforekomstene i Troms per 23.05.2013 består av. [Kilde: Vann-nett.no](http://Vann-nett.no)

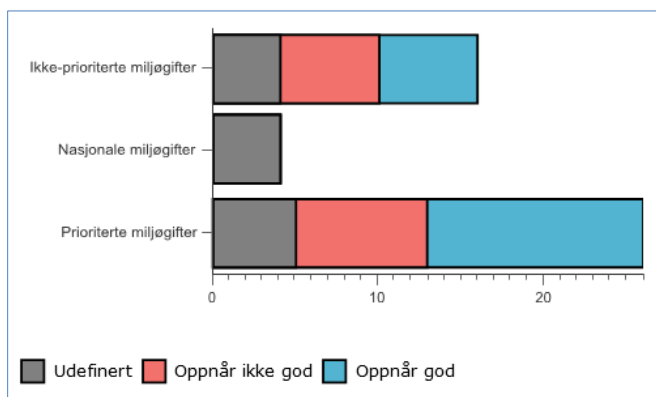


ANDRE PÅVIRKNINGER



Figur 12.4 Viser hva påvirkningen "Andre påvirkninger" i kystvannsforekomstene i Troms per 23.05.2013 består av. [Kilde: Vann-nett.no](http://Vann-nett.no)

MILJØGIFTER I KYSTVANNSTOREKOMSTENE I TROMS

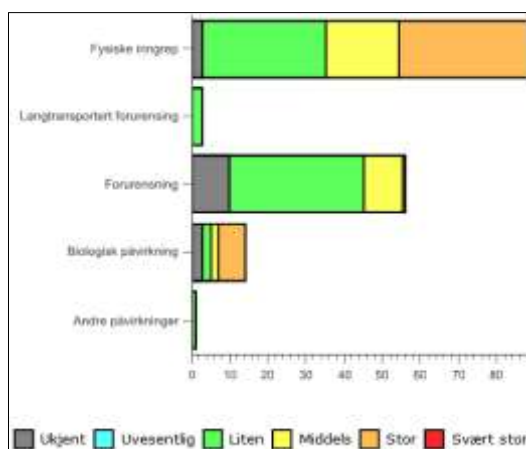


Figur 12.5 Viser antall kystvannforekomster som er påvirket av ulike typer miljøgifter i Troms. [Kilde: Vann-nett.no](http://Vann-nett.no)

INNSJØ

Der er totalt 289 registrerte innsjøvannforekomster som dekker et areal på 538 km². I vanndirektivet er innsjøer alle typer stillestående vann som tjern, vatn og større innsjøer med ferskvann regnet som innsjøer.

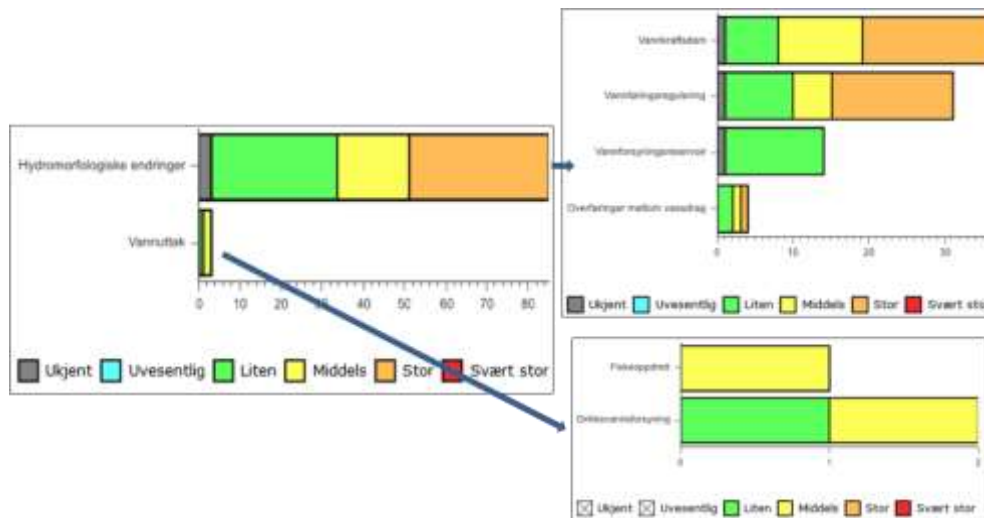
HVA PÅVIRKER TILSTANDEN TIL INNSJØENE I TROMS?



Figur 12.6 Viser fordelingen av hovedtyper påvirkninger og antall vannforekomster som er påvirket av disse per 23.05.2013. [Kilde: Vann-nett.no](http://Vann-nett.no)

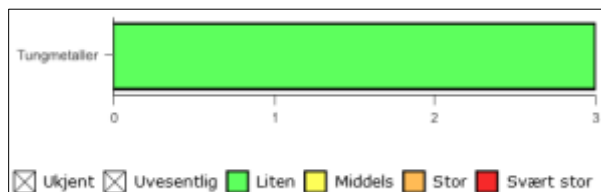


FYSISKE INNGREP



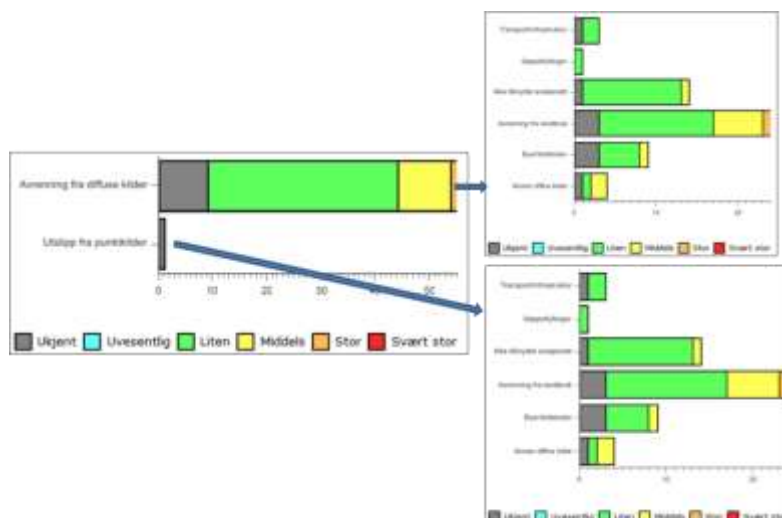
Figur 12.7 Figurene viser hva påvirkningen "Fysiske inngrep" i innsjø-forekomstene i Troms per 23.05.2013 består av. [Kilde: Vann-nett.no](http://Vann-nett.no)

LANGTRANSPORTERTE FORURENSINGER



Figur 12.8 Viser hva påvirkningen "Langtransporterte forurensinger" i innsjø-forekomstene i Troms per 23.05.2013 består av. [Kilde: Vann-nett.no](http://Vann-nett.no)

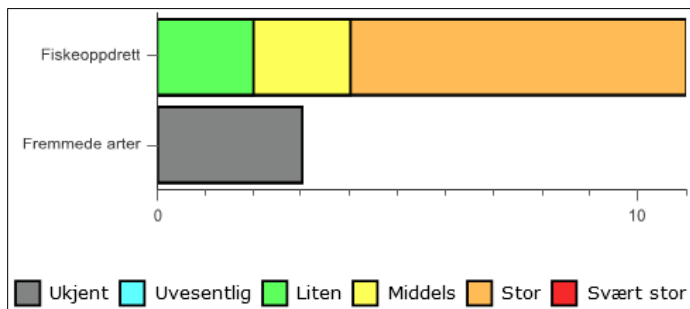
FORURENSING



Figur 12.9 Viser hva påvirkningen "Forurensing" i innsjø-forekomstene i Troms per 23.05.2013 består av. [Kilde: Vann-nett.no](http://Vann-nett.no)

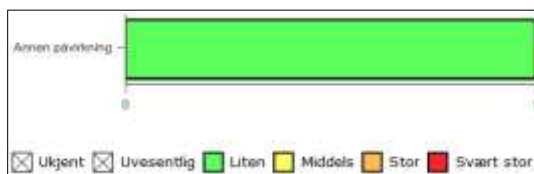


BIOLOGISK PÅVIRKNING



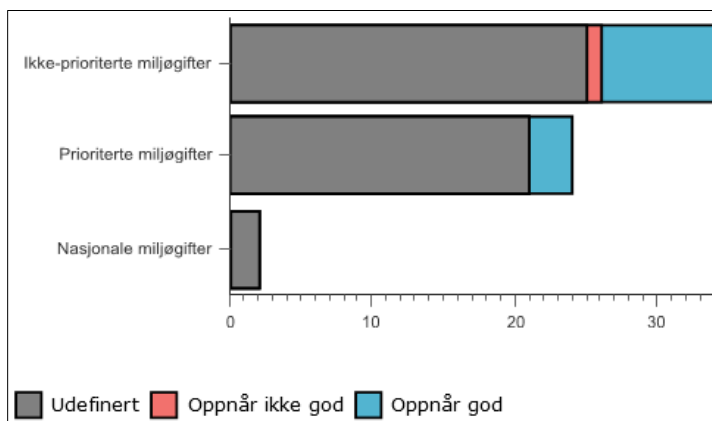
Figur 12.10 Viser hva påvirkningen "Biologisk påvirkning" i innsjø-forekomstene i Troms per 23.05.2013 består av. [Kilde: Vann-nett.no](http://Vann-nett.no)

ANDRE PÅVIRKNINGER



Figur 12.11 Viser hva påvirkningen "Andre påvirkninger" i innsjø-forekomstene i Troms per 23.05.2013 består av. [Kilde: Vann-nett.no](http://Vann-nett.no)

MILJØGIFTER I INNSJØ-FOREKOMSTENE I TROMS



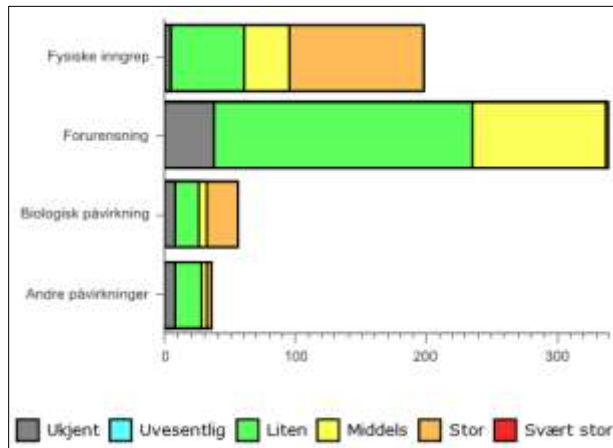
Figur 12.12 Viser antall innsjø-vannforekomster som er påvirket av ulike typer miljøgifter i Troms. [Kilde: Vann-nett.no](http://Vann-nett.no)

ELVEVANNFOREKOMSTER

Vannregion Troms har 865 elvevannsforekomster som utgjør totalt 36 240 km. Inn under elvevannsforekomster er ikke bare elvene men også bekker og bekkefelt.

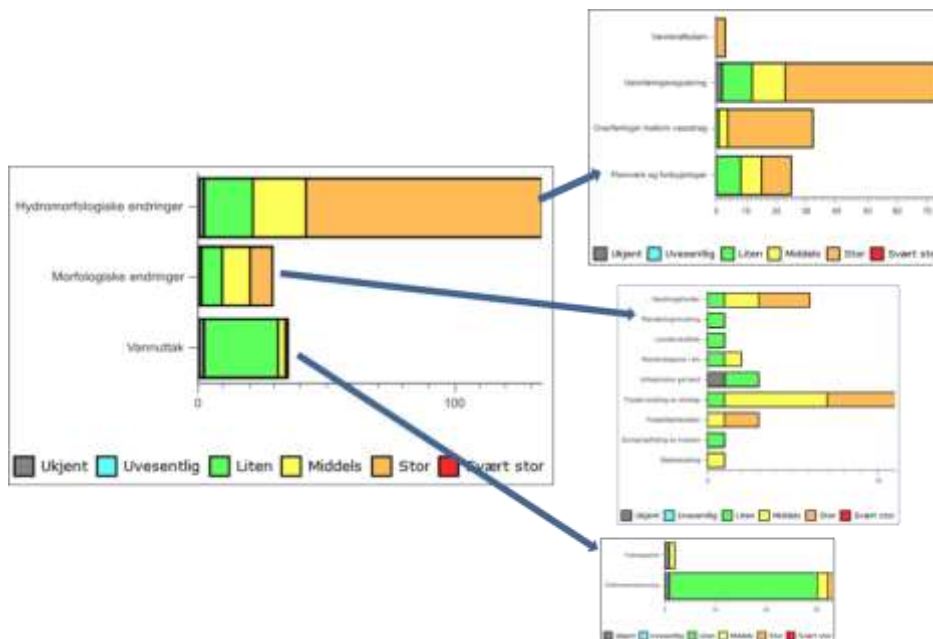


HVA PÅVIRKNINGER ELVEVANNSFOREKOMSTENE I TROMS ?



Figur 12.13 Viser hva påvirkningene på elvevannsforekomstene i vannregion Troms er 23.05.2013. [Kilde: Vann-nett.no](http://Vann-nett.no)

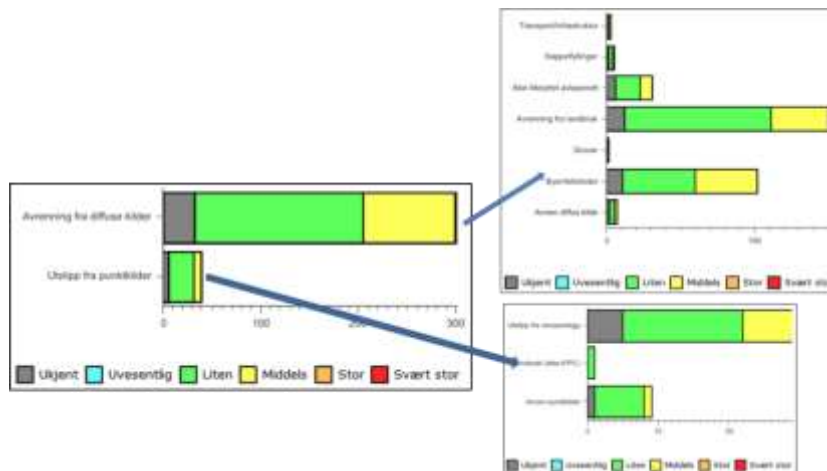
FYSISKE INNGREP



Figur 12.14 Viser hva påvirkningen "Fysiske inngrep" i innsjø-forekomstene i Troms per 23.05.2013 består av. [Kilde: Vann-nett.no](http://Vann-nett.no)

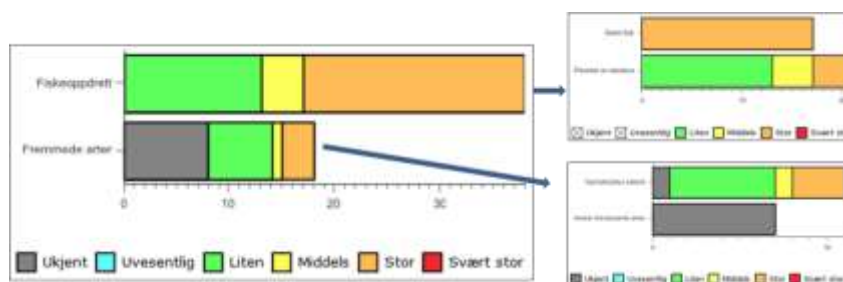


FORURENSING



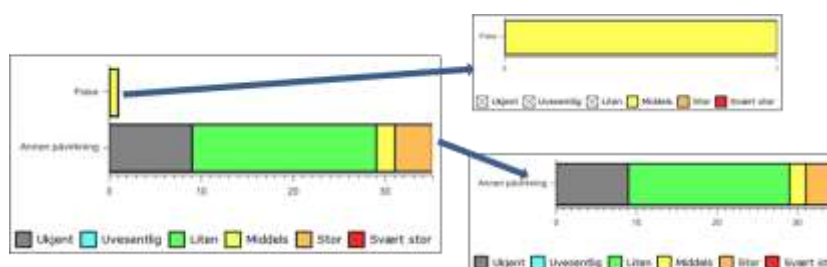
Figur 12.15 Viser hva påvirkningen "Forurensing" i innsjø-forekomstene i Troms per 23.05.2013 består av. [Kilde: Vann-nett.no](http://Vann-nett.no)

BIOLOGISK PÅVIRKNING



Figur 12.16 Viser hva påvirkningen "Biologisk påvirkning" i innsjø-forekomstene i Troms per 23.05.2013 består av. [Kilde: Vann-nett.no](http://Vann-nett.no)

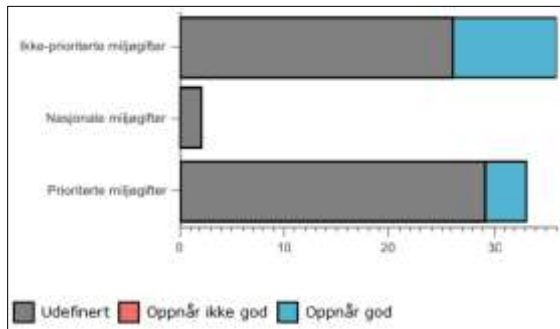
ANDRE PÅVIRKNINGER



Figur 12.17 Viser hva påvirkningen "Andre påvirkninger" i innsjø-forekomstene i Troms per 23.05.2013 består av. [Kilde: Vann-nett.no](http://Vann-nett.no)



MILJØGIFTER I ELVEVANNSFOREKOMSTER I TROMS



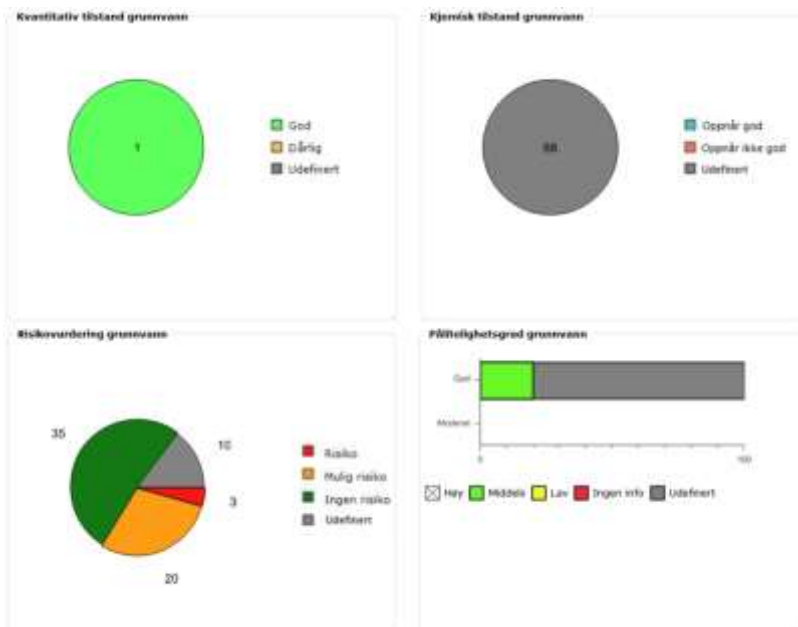
Figur 12.18 Viser antall elvevannsforekomster som er påvirket av ulike typer miljøgifter i Troms. [Kilde: Vann-nett.no](http://Vann-nett.no)

GRUNNVANN

Troms har 68 grunnvannsforekomster som dekker totalt 328 km². I Vanddirektivsammenheng er en grunnvannsforekomst kun dypere sandholdige elveavsetningsmasser med en viss porestørrelse hvor vann kan samles og transporteres og der en kan tappe ut en vannmengde på med 10 m³/dag.

I Nord-Troms er det de siste årene tatt i bruk flere grunnvannsforekomster som drikkevannskilder. De store arealene med våtmark og myr som vi har i Troms ansees ikke som grunnvannsforekomster, dette da de ofte er grunne og er avhengig av regnvann for påfyll.

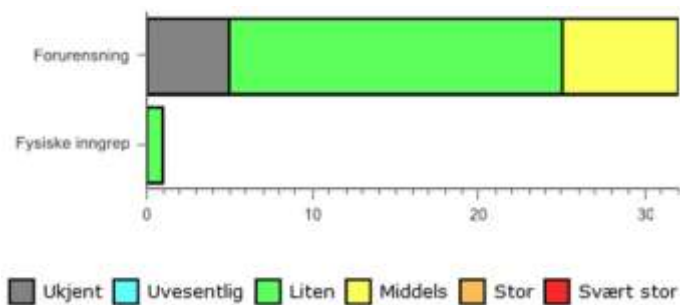
TILSTAND GRUNNVANN



Figur 12.19 Viser tilstanden i grunnvannsforekomstene i Troms. [Kilde: Vann-nett.no](http://Vann-nett.no)

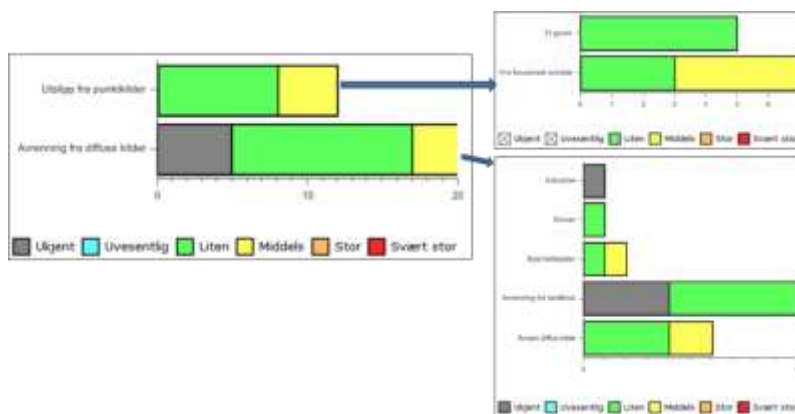


HVA PÅVIRKER GRUNNVANNET I TROMS



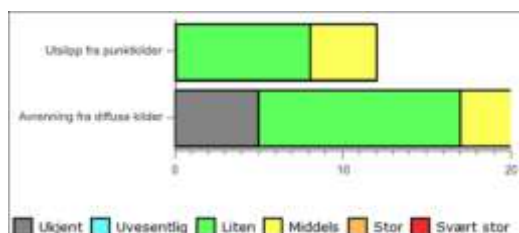
Figur 12.20 Viser hva som påvirker grunnvanns-forekomstene i Troms per 23.05.2013. [Kilde: Vann-nett.no](http://Vann-nett.no)

FORURENSING



Figur 12.21 Viser hva påvirkningen "Forurensning" i grunnvanns-forekomstene i Troms per 23.05.2013 består av. [Kilde: Vann-nett.no](http://Vann-nett.no)

FYSISKE INNGREP



Figur 12.22 Viser hva påvirkningen "Fysiske inngrep" i grunnvanns-forekomstene i Troms per 23.05.2013 består av. [Kilde: Vann-nett.no](http://Vann-nett.no)



LITT MER UTFYLLENDE OM DE ULIKE PÅVIRKNINGENE – TILFELDIG REKKEFØLGE

VANNKRAFTS- OG DRIKKEVANNS MAGASINER

Vannkraftutbygging kan ha stor påvirkning i forhold til økologisk tilstand i en vannforekomst; I regulerte innsjøer vil det kunne bli negative virkninger på bunndyrsmangfoldet og plantesamfunnene ved at produksjonen i reguleringssonene går kraftig ned, og at samfunnene blir kraftig endret. Reguleringer kan påvirke fiskeproduksjonen og styrkeforholdet mellom de ulike fiskeartene via fiskens næringsgrunnlag. I magasiner med flere arter kan det bli en forskyvning av artsdominansen som følge av endringer i rekrutteringsforholdene.

Effekten av vassdragsreguleringer på fisk i rennende vann vil avhenge både av reguleringsgraden og fiskens bruk av elven i naturlig tilstand. Ved etablering av terskel- og elvemagasin, vil det kunne bli vandringshinder der fisken tidligere kunne passere strykstrekninger. Magasiner fungerer som innsjøer, noe som blant annet favoriserer ørret på bekostning av laks.

På strekninger nedenfor kraftverksutløp vil vannføringen variere avhengig av kjøremønsteret i kraftstasjonen. Er vannføringen gjennom kraftverket stor i forhold til vannmengden ellers i elva kan forholdene bli ustabile for fisken dersom kjøringen av kraftverket varierer mye. Unaturlige variasjoner i vannstand kan resultere i lave temperaturer gjennom sommersesongen, eller at temperaturøkning i vann på høsten og vinteren som kan endre f.eks. algevekst og tilvekst hos fisk.

Ved regulering eller tørrlegging av vatn i laksevassdrag (Kun Skibotnvassdraget er det ingen fastsatt minstevannføring) kan endret vannføring og temperatur i forhold til naturlig tilstand endre forholdene for klekking og utvandring av smolt, slik at den opprinnelige laksestammen over tid blir erstattet av en annen type som er bedre tilpasset de nye forholdene. Ved omfattende reguleringer som tar bort de største vannføringene kan f.eks. ei storlakseelv endre karakter til smålakseelv.

Noen eldre vannkraftkonsesjoner og mange drikkevannskilder er unntatt krav om minstevannføring, det samme er mini- og mikrokraftverk. Dette kan påvirke den økologiske tilstanden negativt i et vassdrag. Effekten av vassdragsreguleringer på fisk i rennende vann vil avhenge både av reguleringsgraden og fiskens bruk av elven i naturlig tilstand. Størst negativ påvirkning er det der vannet er helt eller delvis borte på grunn av reguleringen. Konsekvensene er ofte reduksjon av fiskebestander da varierende og lavere vannstand reduserer gyting og påvirker oppvekstområdene for ung fisk.

VINDKRAFTUTBYGGING

Vindkraftutbygging kan også ha stort konfliktpotensial i forhold til drikkevann under etablering, men etter etablering antas vindkraftverk å ha liten eller ingen påvirkning på vannkvaliteten i nærområdene.

Drikkevannsspørsmål må følgelig ivaretas i alle planfaser ved slike inngrep, herunder vurderinger av mulige konflikter både i bygge- og i driftsfasen.

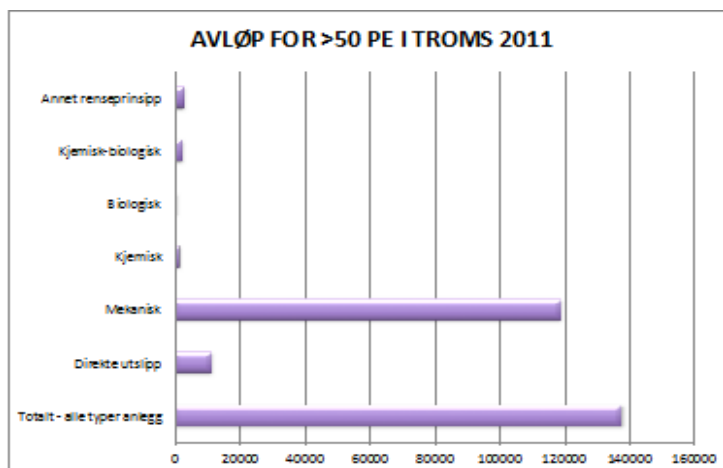
AVLØP FRA BYER OG TETTSTEDER

Befolkningen bor spredt – noe som er en utfordring med hensyn til rensing av avløp se Figur 12.23.

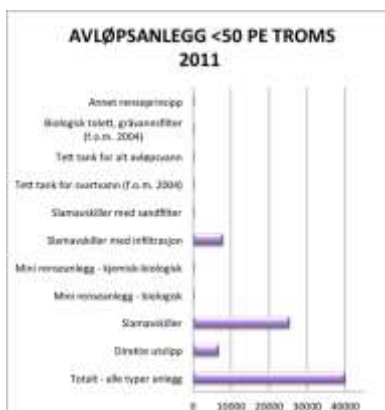


Figur 12.23 Viser boligtypene i Troms. Majoriteten bor i eneboliger. [Kilde: ssb.no](http://ssb.no)

Avløpsvann inneholder blant annet fosfor, nitrogen, organisk stoff, bakterier og virus. Dette kan påvirke miljøforholdene i vassdrag, fjorder og kystvann. Ingen større vannforekomster er påvirket av avløpsutslipp alene i form av overgjødning, oksygensvikt og eutrofiering. Hvor stor forurensing avløpene bidrar til, med hensyn på utslipp av miljøgifter og andre stoffer er ukjent. Selv der det er renseanlegg fjernes primært slammet.



Figur 12.24 Oversikt over rensemetoder for avløpsanlegg >50 PE (Personekvivalenter) i Troms. [Kilde: ssb.no](http://ssb.no)



Figur 12.25 Oversikt over rensemetoder for avløpsanlegg < 50 PE (Personekvivalenter) i Troms. [Kilde: ssb.no](http://ssb.no)



Hovedproblemet i Troms med avløpsutslipp er lokal forurensning i form av begroing og bakteriell forurensning nær utslippet. Dette forsterkes ved at en stor andel av avløpsutslippene fortsatt er urensset og ofte med dårlige utslippsløsninger. Ca. 72 % av befolkningen i Troms er tilknyttet kommunalt avløpsnett. De resterende 28 % har egne private separate avløpsanlegg.

Av de kommunale avløpsutslippene i Troms er 44 stk. (ca. 15 %) urensset, og i henhold til gjeldende utslippstillatelser skulle det vært etablert renseanlegg på de fleste av disse utslippene for mange år siden. Av de 17 400 private avløpsanleggene i fylket er ca. 3 100 anlegg urensset (18 %) i følge kommunenes egen rapportering (KOSTRA). Det reelle tallet er trolig mye høyere.

Kommunene er myndighet etter forurensningsloven og ansvarlig eier av disse anleggene, men følger i liten grad opp sin myndighetsrolle. Tilstanden på de eksisterende og de nye avløpsanleggene, er trolig dårlig. Tromsø kommune har avdekket feil på 90 % av de undersøkte anleggene i (slamavskillerprosjektet 2008-2010). En undersøkelse utført av Fylkesmannen i 2010 i tre kommuner, viste at kommunene hadde mangelfull saksbehandling og kontroll med nye anlegg, samt at de manglet oversikt over tilstanden og forurensningssituasjonen for de private avløpsanleggene.

HAVBRUK

Når det gjelder havbruk er det mye fokus på fiskeoppdrett av laksefisk. Det er en rekke påvirkninger av havbruk på kystvannsforekomstene med hensyn til utslipp av organisk materiale og næringssalter, sykdom samt lus og rømming med særlig fokus på effektene for vill laks. VRM henviser her til det pågående arbeid i Miljøverndepartementet med kvalitetsnorm for villaks, og i Fiskeri- og kystdepartementet med utvikling av målemetoder og grenseverdier for hva som skal være bærekraftig miljøpåvirkning av næringen.

Det understrekes at departementenes arbeid vil bidra til et forbedret kunnskaps- og vurderingsgrunnlag om villaks, og de menneskeskapte faktorene som villaksen er påvirket av og som kan brukes for å oppdatere karakteriseringsresultatet. Departementene er ikke ferdige med dette arbeidet, og derfor skal karakterisering i.f.t lus og rømming på vannområdenivå avvente inntil nye styringssignaler fra departementene foreligger. Når det gjelder oppdrett av laksefisk er det også viktig å være oppmerksom på at settefiskanleggene kan ha påvirkning på ferskvannsforekomster og vassdrag med hensyn til organiske utslipp og vannforbruk.

Der er også usikkerhet og manglende kunnskapsgrunnlag om miljøpåvirkning av vanntransport med brønnbåter mellom settefiskanlegg og sjølokaliteter samt mellom sjølokaliteter og slakterier.

Når det gjelder andre påvirkninger fra havbruk er det flere marine arter som er interessante å utvikle for eksempel torsk og kveite, samt skalldyr og kråkeboller og hver og en av disse artene vil påvirke vannmiljøet ulikt. I tillegg er det registrert en del forsøpling av områder i forbindelse med utdaterte anlegg og havarier som ikke blir ryddet opp.

FREMMED ART: KONGEKRABBE (*PARALITHODES CAMTSCHATICUS*)

I følge Havforskningsinstituttet (HI) er det i dag ikke observert etablerte bestander av kongekrabbe i Troms, men bifangster av enkeltindivider forekommer i fylket. Det er kun på norsk side av Barentshavet og langs kysten av Finnmark at kongekrabben er etablert. Den forvaltes som en fornybar ressurs øst for Nordkapp. Det er et mål at kongekrabben ikke sprer seg sør og vest for 26° E.

Dette ivaretas ved fritt fiske etter kongekrabbe vest for Nordkapp. Områdene nært opp til vestgrensen for det kvoteregulerte området ved 26° E blir hvert år undersøkt av HI for å følge eventuell etablering av kongekrabben lenger vest. I tillegg mottar HI registreringer fra det frie fisket og fra desimeringsfisket vest for Nordkapp.



Fiskeridirektoratet har gjennomført samtaler med (fiskerikontoret på Skjervøy) og med fiskere i Nord- Troms. I samtaler med fiskere rapporteres det om bifangster av kongekrabbe langs kysten av Nordreisa og Kvænangen. Fiskerikontoret i Nord- Troms har per 2011, kun hatt en henvendelse vedrørende bifangst i disse områdene siden 2004. Det er likevel liten tvil om at kongekrabbe kan spre seg også til kysten i Troms.

FREMMEDE ART: LAKSEPARASITTEN *GYRODACTYLUS SALARIS*

Smittede elver i Troms er Skibotnvassdraget, Kittelva og Signaldalsvassdraget. Over grensen til Sverige og Finland er lakseparasitten *Gyrodactylus salaris* påvist helt opp mot kildene til ikke smittede vassdrag i Nord- Troms, Rostavassdraget og Målselvassdraget. Vannskillene er korte og barrierene er svake vurdert opp mot omfanget av menneskelig aktivitet i grenseområdene.

Når det gjelder de allerede smittede vassdrag, føres det tilsyn med drift av desinfeksjonsstasjoner ved disse vassdragene. Det bør iverksettes nye tiltak for å utrydde parasitten fra allerede infiserte elver.

MINERALUTVINNING

Regjeringen vil kartlegge de norske mineralressursene i nord, som kan gi grunnlag for næringsutvikling og verdiskaping gjennom ny gruvedrift. Regjeringen presenterte i 2012 en egen strategirapport, for rammebetingelsene i mineralnæringen og mineralpolitikken med et nasjonalt perspektiv. Rapporten kan du lese mer om på: http://www.regjeringen.no/nb/dep/nhd/dok/rapporter_planer/rapporter/20121/strategi-for-mineralnaringen.html?id=717109

Bergverksdrift kan være arealkrevende og utvinning av metaller og mineraler kan medføre store miljøutfordringer, når det gjelder både naturinngrep, håndtering av restavfall og forurensing (sjødeponier, avrenning). Etablering av ny gruvevirksomhet og ny infrastruktur knyttet til transport, energi og industri vil kunne berøre viktige naturverdier og gjenværende inngrepsfrie naturområder.

AREALPLANER I KOMMUNENE

For å finne ut hva vi skal bruke arealene i fylket vårt til, er det viktig med god planlegging. Det er viktig at alle parter som berøres av det aktuelle tiltaket får anledning til å uttale seg.

Kommunene er planmyndighet for sine arealer og bestemmer hvilke arealer som skal brukes til:

- utbyggingsområder dvs. boliger, fritidshus, næringsformål, veger osv.
- LNFR-områder dvs. områder som har verdi som:
- landbruk
- reindrift
- leve- eller trekk-områder for dyr og fugler
- områder med sjeldne og sårbare dyr eller planter
- friluftsområder.

Mange kommuner i Troms mangler oppdaterte arealplaner. I praksis medfører dette at det må innvilges dispensasjoner. Konsekvensene av dette kan bli at verdifulle friluftsområder og områder for biologisk mangfold rammes uten at en overordnet helhetsvurdering er gjennomført.



22 av de 25 kommunene i Troms har vedtatt og godkjent arealdelen av kommuneplanen. Av disse er det kun Gratangen, Kvæfjord, Harstad, Skånland, Lyngen, Storfjord, Tranøy og Tromsø som har en overordnet arealplan vedtatt etter 2004.

17 kommuner har en kommuneplan av eldre dato og som ikke er oppdatert for å takle dagens utfordringer. Ibestad, Kåfjord og Lenvik kommuner har pr. dato (juni 2012) ikke arealplan, dvs. at de arbeider med arealdelen og den forventes å bli ferdig i løpet av 2012, mens Kåfjord kommune ikke har igangsatt arbeidet med arealplan.

Når det gjelder kystvannsforekomstene vil disse inngå som en del av kommunens arealdel sjø (kystsoneplanene). Dette arbeidet er igangsatt gjennom et eget samarbeidsprosjekt mellom regionrådene, finansiert gjennom Troms fylkeskommune. Dette arbeidet forventes å være ferdig i løpet av 2015.

UTBYGGING/TILTAK I STRANDSONEN

I følge nasjonale forventninger skal allmenne interesser gis fortrinn i 100-meters beltet langs vannforekomstene. Utbygging i strandsonen bør beholdes virksomheter som er avhengig av funksjonell tilknytning til sjø og kai, fiskerier, sjømat, havnevirksomhet osv. Dette må selvfølgelig også ta hensyn til allmenheten og må skje på grunnlag av godt dokumentert kunnskap om naturverdier og biologisk mangfold.

Landinnvinninger, spesielt i byer og tettsteder, for å utvide arealer til næringsformål nær sjøen er vanlig. Utbygginger av veier, moloer og kaier for å sikre infrastruktur som skipsfart og samferdsel krever utfyllinger og avskjerminger i strandsonen. For disse vannforekomstene er strandsonen sterkt modifisert og den kan ikke føres tilbake til opprinnelig tilstand. Hensynet til samfunnsnyttien er da vurdert til større enn ulempen. Hvordan slike utbygginger i strandsonen påvirker naturmangfoldet og vannkvaliteten i vannforekomsten er uavklart.

BESKATNING

Beskatning av marine ressurser i næringsøyemed er strengt regulert og underlagt en rekke lovverk, sektormyndigheten er Fiskeridirektoratet, Mattilsynet og Fylkesmannen. Økologisk tilstand blir fortløpende vurdert med bakgrunn i omfattende datagrunnlag og bestandene forvaltes bærekraftig.

I elver og innsjøer reguleres fiskeriene av private grunneiere som forvalter bestandene. Kontrollen i disse vassdragene fungerer generelt godt og de fleste vassdragene antas å ha et bærekraftig forvaltningsregime.

Troms har en økende turiststrøm for fritidsfiske i elver, innsjøer og i sjø. Per i dag antas dette å ikke utgjøre noen fare for vannmiljøet.



KONTAKTPERSONER HOS DE ULIKE SEKTORMYNDIGHETER

Kontaktpersoner hos de ulike sektormyndigheter:

Fylkesmannen i Troms, miljøvernavdelinga:

Evj Jørgensen (miljøverndirektør):

Telefon: 77 64 22 22

fmtrejo@fylkesmannen.no

Helge Huru (vassdragsforvalter):

Telefon: 77 64 22 17

helge.huru@fmtr.no

Norges Vassdrags- og Energidirektorat (NVE) Region Nord:

Gunnar Kristiansen

Telefon: 917 63 118

gek@nve.no

Mattilsynet Troms og Finnmark:

Anne Nesbakken

Telefon: 78 48 81 00

anne.nesbakken@mattilsynet.no

Kystverket Troms og Finnmark:

Jan Olsen

Telefon: 78 47 74 49

jan.olsen@kystverket.no

Norges Geologiske Undersøkelser (NGU):

Knut Stalsberg

Telefon: 77 75 01 29

E- post: knut.stalsberg@ngu.no

Statens Vegvesen Region Nord:

Ingrid Hjelle

Telefon: 77 61 72 11

ingrid.hjelle@vegvesen.no

Fiskeridirektoratet Region Troms:

Tom Hansen

Telefon: 413 64 691

tom.hansen@fiskeridir.no

Steinar Larsen

Telefon: 468 43 069

steinar.larsen@fiskeridir.no