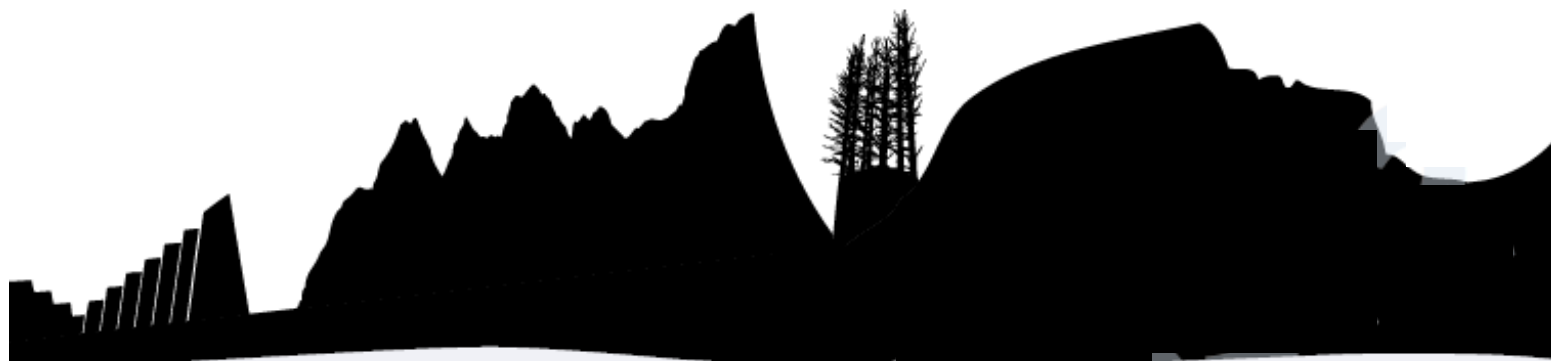




TROMS fylkeskommune  
ROMSSA fylkkasuohkan



# Regional

## forvaltningsplan 2016 - 2021



Vannregion **Troms**

Vedtatt av Troms fylkesting 11.12.2015

# Innholdsfortegnelse

<b>Kap.</b>	<b>Innhold</b>	<b>side</b>
	Innholdsfortegnelse	2
	Forord	3
	Begrepsforklaringer	4
	<b>Planbeskrivelse</b>	8
	Planens formål	8
	Planens hovedinnhold	9
	Planens forhold til rammer og retningslinjer som gjelder for området	10
	Handlingsprogram	12
	Planens forhold til forskrift om konsekvensutredninger	12
	Vurderinger i henhold til naturmangfoldloven kapittel II	13
	Uenigheter om planforslaget	15
<b>1</b>	<b>Regional forvaltningsplan</b>	<b>16</b>
1.1	Vannregion Troms	18
1.2	Hva oppnår vi med planen?	22
1.3	Endringer siden forrige forvaltningsplan	23
1.4	Internasjonale vannregioner med grensekryssende vassdrag	24
<b>2</b>	<b>Arbeidsprosessen</b>	<b>29</b>
2.1	Organisering av arbeidet	29
2.2	Medvirkning	31
2.3	Trendanalyse	33
2.4	Oppsummering av vesentlige vannforvaltningsspørsmål Troms	37
2.5	Prioriteringer i planarbeidet	37
<b>3</b>	<b>Vannet vårt</b>	<b>44</b>
3.1	Hva påvirker vannet i Troms?	44
3.2	Miljøtilstand	45
3.3	Risiko for ikke å oppnå miljømålsettingen i 2021	46
3.4	Helhetsbildet for vannregion Troms	47
3.5	Oversikt over vannforekomstene i de enkelte vannområder	49
3.6	Grunnvannet i Troms	68
3.7	Klimaendringer og flom	68
<b>4</b>	<b>Miljømål, unntak og tiltak</b>	<b>71</b>
4.1	Miljømål etter vannforskriften	71
4.2	Strengere miljømål enn vannforskriften	73
4.3	Sterkt modifiserte vannforekomster	75
4.4	Unntaksbestemmelser	77
4.5	Tiltaksprogram (§25)	79
4.6	Overvåking	84
4.7	Omforente miljømål i vannregionen for planperioden 2016-2021	85

# Forord

Alt liv er avhengig av vann. Vi drikker det, vasker oss i det, produserer strøm ved hjelp av det, fisker i det og seiler på det. Vi har lett for å ta vannet for gitt fordi det finnes i så store mengder og vi kan stort sett regne med å finne det der vi trenger det. Vannet er viktig for det meste av menneskelig aktivitet, det være seg landbruk, turisme, fiske, friluftsliv, industri eller bosetting. Økosystemene og det biologiske mangfoldet på sjø og land er avhengig av vann, og ikke minst er vi mennesker avhengig av drikkevann. Det finnes mange utfordringer som kan true vannet. Forurensing har tradisjonelt vært den største, sammen med fraværet av vann, tørke. Klimaendringer gir nye utfordringer og trusler blant annet i form av uvær, flom, tørke og jordras.

EU har over lang tid fremhevet at forvaltningen av vannforekomstene er en av fellesskapets største utfordringer. I 1995 ble det tatt initiativ til å utvikle en felles politikk og et felles regelverk som resulterte i EUs rammedirektiv for vann «Vanndirektivet», som ble vedtatt i 2000. Vanndirektivet skal sikre beskyttelse og bærekraftig bruk av vannforekomstene og vannmiljøet. Direktivet er implementert i norsk lovgivning i tråd med EØS-avtalen gjennom «vannforskriften» som trådte i kraft i 2007.

Det planarbeidet som vannforskriften pålegger, utføres i stor grad i fylkene, organisert i tilsammen elleve vannregioner. Troms utgjør én vannregion og forvaltningsansvaret for regionen er lagt til fylkeskommunen. Det er videre fastsatt grenser for seks vannområder i regionen. Hvert vannområde inneholder flere kommuner og grensen mellom dem trekkes etter de naturlige vannveiene og krysser både lande-, fylkes- og kommunegrenser. Dette innebærer at noen kommuner ligger i flere enn et vannområde og at det kreves godt samarbeid på tvers av disse grensene.

Vannforskriften fastslår at alle vassdrag, grunnvann, kyst- og sjøvann (fra én nautisk mil utenfor grunnlinjen og inn til land) skal klassifiseres og karakteriseres i enheter kalt vannforekomster. Risikoen for ikke å oppnå eller opprettholde «god tilstand» eller bedre innen 2021 må vurderes for hver enkelt av vannforekomstene. Vannforskriften pålegger videre at det skal fastsettes miljømål for hver enkelt vannforekomst. Det stilles krav om at det skal lages en regional vannforvaltningsplan med tilhørende handlings-, tiltaks- og overvåkingsprogrammer. Vannregionutvalg Troms, som består av en rekke sektormyndigheter innen miljøforvaltning, samferdselsmyndigheter og mattilsyn i tillegg til fylkeskommunen og kommunene, har ansvar hver for seg for å utrede og foreslå miljømål for de omlag 1500 ulike vannforekomstene i fylket og sammen med fylkeskommunen som vannregionmyndighet - utarbeide Regional forvaltningsplan for Vannregion Troms.

Det første høringsutkastet til «Regional forvaltningsplan for vannregion Troms 2016-21» var i 2014 ute til høring i seks måneder, fra 1.7.-31.12.2014. Det kom inn tilsammen 47 høringsinnspill. Det vesentligste av disse høringsinnspillene er blitt hensyntatt i et nytt planutkast. Endringene som dette har medført anses som så omfattende at vannregionutvalget i Troms besluttet å gjennomføre en ny høring for å ivareta hensynet til høringsinstansene og offentligheten etter forvaltningsloven og plan- og bygningsloven. Andregangs høring av planen ble gjennomført i perioden 6.7.-7.9.2015. Vannregionmyndigheten mottok til sammen 21 høringsinnspill som ble hensyntatt ved utarbeidelsen av den foreliggende forvaltningsplanen og dens tilleggsdokumenter.

Tromsø 27.10.2015

Willy Ørnebakk  
*Fylkesråd for helse, kultur og næring i Troms fylkeskommune*

# Begrepsforklaringer og forkortelser

Begrep og forkortelser	Forklaring
ESA	EFTA Surveillance Authority er EFTAs overvåkningsorgan. Dets hovedoppgave er å sørge for at de regler og plikter som følger av EØS-avtalen gjennomføres og følges i EØS EFTA-statene: Norge, Island og Liechtenstein
GØP	Godt økologisk potensiale, se <i>Økologisk potensiale</i>
GØT	God økologisk tilstand, se <i>Økologisk tilstand</i>
Hydromorfologiske egenskaper:	Vannets strømningsmønster og temperatur, samt bunnens og breddens form og beskaffenhet
Kandidat til sterkt modifisert vannforekomst (kSMVF)	Under karakteriseringen ble en vannforekomst utpekt som en kandidat til sterkt modifiserte vannforekomster. Dette ble i stor grad basert på fysiske kriterier (jf. karakteriseringsveilederen). Som del av arbeidet med å fastsette miljømål for vannforekomstene gjøres en nøyere vurdering og beslutning om kandidaten skal utpekes som sterkt modifiserte vannforekomster. Se for øvrig <i>Sterkt modifisert vannforekomst</i>
Kjemisk tilstand	Uttrykk for den kjemiske tilstanden i en vannforekomst i samsvar med klassifiseringen i vannforskriften og forurensningsforskriften. Med god kjemisk tilstand i vann forstås for gjennomføringen av første planfase av vannforskriften i Norge at grenseverdier for de 33 prioriterte miljøgifter ikke overskrides i sedimenter eller i biota
kSMVF	se <i>Kandidat til sterkt modifisert vannforekomst</i>
Miljødirektorat	Miljødirektoratet er et norsk direktorat som ble opprettet 1. juli 2013 gjennom en sammenslåing av Direktoratet for naturforvaltning og Klima- og forurensningsdirektoratet. Miljødirektoratet er underlagt Klima- og miljødepartementet. De overordnede oppgavene er å redusere klimagassutslipp, forvalte norsk natur og hindre forurensning.

Miljømål	<p><i>Standard miljømål:</i> Med standard miljømål forstås grenseverdiene for økologisk og kjemisk tilstand slik de står beskrevet i vedlegg V i vannforskriften og klassifiseringsveilederen. Når alle kriterier og parameterverdier er fylt ut vil Vann-Nett bestemme vannforekomstens vanntype. Når vanntype er satt vil vannforekomsten automatisk få satt sitt standard miljømål.</p> <p><i>Øvrige miljømål / Strengere miljømål / Brukermål:</i> Eksempler på øvrige miljømål kan være mål for koliforme bakterier, ivaretagelse av friluftsliv, sikre akseptable forhold for vannfugl m.v.</p> <p>Vannforskriften § 13 sier at den strengeste miljøbestemmelsen skal gjelde for en vannforekomst. Dette innebærer at for de vannforekomstene det er aktuelt, så skal miljøkvalitetsnormer for følgende brukermål også tas hensyn til i risikovurderingen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Badevannskvalitet</li> <li>• Råvannskvalitet (drikkevann)</li> <li>• Jordvanning</li> <li>• Kostholdsråd</li> </ul> <p><i>Miljømål for SMVF:</i> Det skal defineres egne tilpassede miljømål for vannforekomster som i forvaltningsplanen blir endelig sterkt modifiserte. For å utpeke en vannforekomst til sterkt modifisert, forutsettes det at god økologisk tilstand ikke er eller kan nås. Således skal alle vannforekomster som utpekes som sterkt modifiserte plasseres i risiko. I tillegg har også SMVF miljømålet "god kjemisk tilstand" (gjelder miljøgifter og andre prioriterte stoffer), på lik linje med naturlige vannforekomster.</p>
Miljøtilstand	En samlebetegnelse på miljøforholdene i vann. Økologisk og kjemisk (prioriterte miljøgifter) tilstand i overflatevann, og kjemisk og kvantitativ tilstand i grunnvann. Miljømålene er at tilstanden for disse skal minst være klassen "god".
Mindre strenge miljømål	Når en vannforekomst er så påvirket av menneskelig virksomhet at det er umulig eller uforholdsmessig kostnadskrevende å nå målene kan det fastsettes mindre strenge miljømål dersom visse vilkår er oppfylt jf. vannforskriften § 10. Se for øvrig kapittel 4.4.
MSM	<i>Se Mindre strenge miljømål</i>
Naturmangfoldsloven	Naturmangfoldsloven eller lov om bevaring av natur, landskap og biologisk mangfold er en norsk lov som gir regler om bærekraftig bruk og vern av naturen. Loven gjelder både på land og på sjøen, siden det er like viktig å beskytte naturmangfoldet i havet som på land.
Nedbørfelt	Landareal med avrenning til et bestemt utløpspunkt i en elv, innsjø, fjord eller i hav.
NGU	Norges geologiske undersøkelser
nml	<i>Se naturmangfoldsloven</i>
Norges geologiske undersøkelser	NGU
Norges vassdrags- og energidirektorat	NVE
NVE	Norges vassdrags- og energidirektorat

Økologisk potensial	Uttrykk for mulig økologisk tilstand i en sterkt modifisert eller kunstig forekomst av overflatevann, basert på klassifiseringen i vannforskriften.
Økologisk tilstand	Er et uttrykk for tilstanden i vannet når det gjelder sammensetning og virkemåte for økosystemet i en forekomst av overflatevann. Man fastsetter den økologiske tilstanden for en vannforekomst basert på overvåkingsdata. Plassering av en vannforekomst i <i>svært god-</i> , <i>god-</i> , <i>moderat-</i> , <i>dårlig-</i> , eller <i>svært dårlig</i> økologisk tilstand er basert på kunnskap om økologiske forhold i naturlige vannforekomster. Tilstandsklassen relateres til naturtilstanden for den aktuelle vanntypen. Se mer om klassifiseringen i vannforskriften.
pbl	<i>se plan- og bygningslov</i>
Plan- og bygningslov (pbl)	Plan- og bygningsloven er sentral for all arealforvaltning og byggevirksomhet i Norge. Loven gjelder for hele landet og i sjøen til én nautisk mil utenfor grunnlinjene. Formålene er særlig å fremme bærekraftig utvikling, samordne offentlige oppgaver, sikre at byggetiltak blir i samsvar med lovgivningen, og sikre at saksbehandlingen blir forsvarlig med bl.a. muligheter for medvirkning.
Sektormyndigheter	Er statlige eller regionale instanser som har innsigelseskompetanse i plansaker etter plan- og bygningsloven. Følgende sektormyndigheter deltar i arbeidet med vannforvaltningsplanen i vannregion Troms: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fiskeridirektoratet Region Troms</li> <li>• Fylkesmannen i Troms</li> <li>• Kystverket Troms og Finnmark</li> <li>• Mattilsynet Troms og Finnmark</li> <li>• Norges vassdrags- og energidirektorat Region Nord</li> <li>• Statens vegvesen Region Nord</li> <li>• Troms fylkeskommune</li> </ul>
SMVF	<i>Se Sterkt modifisert vannforekomst</i>
Standard miljømål	<i>Se Miljømål</i>
Sterkt modifisert vannforekomst (SMVF)	Sterkt modifisert vannforekomst: En forekomst av overflatevann som i vesentlig grad har endret karakter på grunn av endringer som følge av menneskelig virksomhet.
Vannforekomst	Er en avgrenset og betydelig mengde av overflatevann, som for eksempel en innsjø, magasin, elv, bekk, kanal, fjord eller kyststrekning, eller et avgrenset volum grunnvann i et eller flere grunnvannsmagasin.
Vann-Nett	Vann-Nett er en den norske databasen for informasjon knyttet til arbeidet med vannforskriften i Norge. Her finnes informasjon om miljøtilstand, påvirkningsfaktorer og risikovurdering på landsbasis, regionalt og lokalt nivå. <a href="http://www.vann-nett.no">www.vann-nett.no</a>
Vannområde	Del av vannregion som består av flere, ett enkelt eller deler av nedbørfelt med eller uten kystområde som er satt sammen til en hensiktsmessig forvaltningsenhet.

Vannområdeutvalg (VOU)	Vannområdeutvalg er en samarbeidsarena på vannområdenivå. Oppgavene varierer fra å bidra med lokal kunnskap om påvirkninger og tilstand til å utarbeide lokale tiltaksanalyser. Vannområdeutvalget er en viktig arena for lokal kunnskap og engasjement, og de er viktige i oppfølgingen av forvaltningsplaner og tiltaksprogram. Det er opp til kommunene å avgjøre hvordan de skal være representert i utvalgene. Statlige og regionale sektormyndigheter kan delta i vannområdeutvalgene der de ønsker det. Andre interessenter skal også ha mulighet til å delta i vannområdeutvalgene, slik at disse blir en arena for bred medvirkning.
Vannportalen	Nettside med informasjon om vannforvaltningen <a href="http://www.vannportalen.no">www.vannportalen.no</a>
Vannregion	Er en geografisk enhet som danner utgangspunktet for vannforskriften. En vannregion består av ett eller flere tilstøtende nedbørsfelt med tilhørende grunnvann og kystvann. Grensene mellom vannregioner skal trekkes slik at nedbørsfelt ikke deles.
Vannregionmyndighet (VRM)	En vannregionmyndighet skal koordinere arbeidet med å gjennomføre oppgavene som følger av vannforskriften. Arbeidet skjer i nært samarbeid med vannregionutvalget. I vannregion Troms er Troms fylkeskommune vannregionmyndighet.
Vannregionutvalg (VRU)	Et vannregionutvalg er et samarbeidsorgan for arbeidet med å gjennomføre vannforskriften og består av representanter fra berørte sektormyndigheter, fylkesmannsembeter, fylkeskommuner og kommuner. Vannregionutvalgene er oppnevnt og ledet av vannregionmyndighetene.
VOU	se <i>Vannområdeutvalg</i>
VRM	se <i>Vannregionmyndighet</i>
VRU	se <i>Vannregionutvalg</i>

# Planbeskrivelse

## Planens formål

Hensikten med planen er å gi en oversiktlig fremstilling av hvordan man ønsker å forvalte vannmiljøet og vannressursene i vannregionen i et langsiktig perspektiv. Den regionale vannforvaltningsplanen er utløst av forpliktelsen etter EØS-avtalen og Norges implementering av EUs vanddirektiv gjennom vannforskriften. Vannforskriften har sin hjemmel i forurensningsloven, plan- og bygningsloven og vannressursloven. Regional vannforvaltningsplan vedtas som en regional plan etter plan- og bygningsloven § 8-4 med de særregler som følger av vannforskriften. Det utarbeides for tiden også andre regionale planer, som for eksempel Kystsoneplan, Kystverkets handlingsprogram og en marin verneplan. Disse har andre formål, men omhandler også lignende problemstillinger og bidrar sammen med vannforvaltningsplan til et helhetlig perspektiv i arealplanleggingen.

*Regional forvaltningsplan for vannregion Troms 2016-2021* er en forvaltningsplan som har som hovedformålet å sørge for at vannmiljøet i vannregionen Troms blir beskyttet og brukt på en bærekraftig måte.

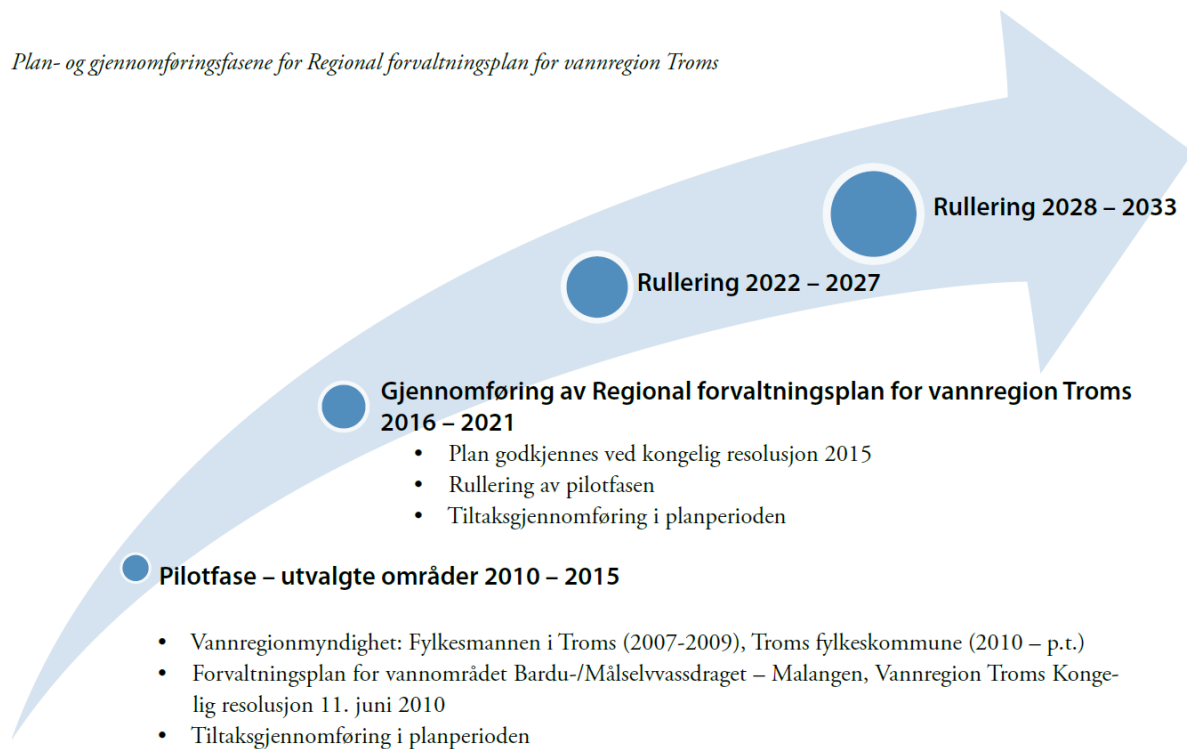
Forvaltningsplanen fastsetter miljømål for alle typer av vannforekomster. Planen er sektorovergripende og skal bidra til å styre og samordne vannforvaltning og arealbruk på tvers av kommune- og fylkesgrenser. Kommuner, regionale organer og statlige etater er gjennom planen forpliktet til å legge miljømålene til grunn for sin planlegging og virksomhet.

For å nå miljømålene er det utarbeidet et regionalt tiltaksprogram med tiltak for å forebygge, forbedre og/eller gjenopprette tilstanden der det er nødvendig. Arbeidet med det regionale tiltaksprogrammet har foregått parallelt med, og i samspill med, arbeidet med den regionale vannforvaltningsplanen. Den regionale vannforvaltningsplanen inneholder en oppsummering av det regionale tiltaksprogrammet.

Den regionale vannforvaltningsplanen skal være et oversiktsdokument på regionalt nivå. Den gir en kortfattet og oversiktlig oppsummering av kunnskapsgrunnlaget planen er bygd på; regionalt overvåkingsprogram, karakterisering og klassifisering av vannforekomstene, regionalt tiltaksprogram, register over beskyttede områder, og vesentlige vannforvaltningsspørsmål. Underlagsdokumentene finnes tilgjengelige som elektroniske vedlegg på de regionale sidene av [Vannportalen](#).

Denne planen bygger på en pilotfase (2010-2015) og gjelder for 2016-2021 og er den første av i alt tre planrunder frem til og med 2033. Planen skal rulleres hvert sjette år.





Fylkestingene er regional planmyndighet jf. pbl § 3-4 fjerde ledd. Regional forvaltningsplan og regionalt tiltaksprogram for vannregion Troms 2016-2021 vedtas som regional plan i Troms fylkeskommune. Vedtatt regional forvaltningsplan og regionalt tiltaksprogram oversendes Klima- og miljødepartementet for godkjenning av Kongen i statsråd. Eventuell uenighet om planen skal forelegges for endelig avgjørelse i departementet. Den fremlagte regionale vannforvaltningsplanen, vedtakene i respektive fylkesting og den kongelige resolusjonen utgjør til sammen den godkjente forvaltningsplanen. Regionalt tiltaksprogram er ikke gjenstand for godkjenning ved kongelig resolusjon.

## Planens hovedinnhold

Planen består av tre deler:

1. Regional forvaltningsplan for vannregion Troms 2016-2021 (dette dokumentet).
2. Regionalt tiltaksprogram for vannregion Troms 2016-2021.
3. Regionalt overvåkingsprogram for vannregion Troms 2016-2021.

### Planens virkninger (andre berørte parter, interesser og hensyn)

Miljømål for vannforekomstene fastsatt i godkjente regionale vannforvaltningsplaner skal legges til grunn for regionale organers virksomhet og for kommunal og statlig planlegging og virksomhet i vannregionen, i følge vannforskriften § 29 siste ledd.

Forvaltningsplanen gir klare regionale og statlige føringer til kommunene i vannregionen og skal bidra til å samordne og gi retningslinjer for arealbruken på tvers av kommune- og fylkesgrensene. Dersom en kommune fraviker retningslinjene, gir dette grunnlag for å fremme innsigelse til kommunens planer.

Vedtak om gjennomføring av de tiltakene som inngår i tiltaksprogrammet treffes av ansvarlig sektormyndighet etter relevant lovgivning. Godkjent regional plan vil inngå i grunnlaget for sektormyndighetens saksbehandling. I sektormyndighetenes saksbehandling vil det bli foretatt ytterligere avklaringer og konkrete vurderinger av fordeler og ulemper ved de enkelte tiltak, før endelig beslutning om tiltaksgjennomføring blir tatt. Her vil det også legges vekt på andre hensyn enn de som er vektlagt i planene. Sektormyndighetene har derfor adgang til å fatte vedtak som ikke er i samsvar med planen.

Dersom det i oppfølgingsarbeidet blir aktuelt å fravike forutsetningene i den godkjente planen, skal vedkommende myndighet sørge for at vannregionmyndigheten er informert. Årsaken til at planen er fraveket må beskrives ved rapportering av tiltaksgjennomføring og ved neste revisjon av planen. Dersom saken angår miljøforringelse av en vannforekomst, kan behandling etter Vannforskriften § 12 komme til anvendelse.

Tiltak skal være igangsatt innen 3 år etter at planen er godkjent.

## **Planens forhold til rammer og retningslinjer som gjelder for området**

Det skal være sammenheng i plansystemet. Arbeidet med forvaltningsplanen skal sees i sammenheng med øvrig regional planlegging for å sikre at nødvendige koblinger er på plass og at mulige synergier blir utnyttet. Dette gjelder ikke bare for andre planer etter plan- og bygningsloven, men også relevante vedtak etter andre lover, som for eksempel vernevedtak etter naturvernloven og kulturminneloven. Det er viktig at den regionale vannforvaltningsplanen forholder seg til andre nasjonale- og regionale rammer, slik at den ikke er i konflikt med disse. Målet er at det skal være en sammenheng i plansystemet hvor man gjennom en helhetlig regional planlegging oppnår mest mulig synergier.

### **Nasjonale forventninger til regional og kommunal planlegging**

Nasjonale forventninger til regional og kommunal planlegging er ett av flere virkemidler i plan- og bygningsloven med sikte på å formidle og ivareta nasjonale interesser og nasjonal politikk i planarbeidet og gjelder sammen med øvrige virkemidler.

Regional forvaltningsplan for vannregion Troms 2016-2021 blir utarbeidet i tråd med de nasjonale føringene. Dette gjelder blant annet rikspolitiske retningslinjer for vernede vassdrag, nasjonale føringer for regulerte vassdrag, retningslinjer for arbeidet med karakterisering i vassdrag med anadrom fisk, osv. Samarbeidsavtalen mellom Norge og Finland og mellom Norge og Sverige om vannforvaltning har også vært inkludert i utarbeidelsen.

## **Strategiske og tematiske planer på regionalt nivå, Regional planstrategi**

Troms fylkeskommune er underlagt flere regionale føringer, strategier og planer som kan ha betydning for arbeidet etter vannforskriften og utarbeidelsen/gjennomføringen av tiltak. Dette gjelder regionale planstrategier og strategidokumenter for Troms, herunder planer for vindkraft, fiskeri- og havbruksstrategier, Regional transportplan og Regional plan for arealutvikling. En detaljert oversikt over regionale planer er tilgjengelig på [www.tromsfylke.no](http://www.tromsfylke.no). Det har p.t. ikke vært konflikter mellom forslag til tiltak og de overnevnte regionale føringene, men slike situasjoner kan oppstå i fremtiden. Det er heller ingen kjente konflikter mellom den regionale vannforvaltningsplanens formål og Troms fylkeskommunes arbeid etter kulturminneloven og øvrige utviklingsoppgaver.

For innovasjon, utdanning, forskning, offentlig forvaltning og nesten all form for virksomhet bør bevisstheten om og samfunnets avhengighet av vannets miljøtilstand ha reell betydning for valg av utviklingsstrategier og handlinger både lokalt, regionalt, nasjonalt og internasjonalt.

For innovasjon, utdanning, forskning, offentlig forvaltning og nesten all form for virksomhet bør bevisstheten om og samfunnets avhengighet av vannets miljøtilstand ha reell betydning for valg av utviklingsstrategier og handlinger både lokalt, regionalt, nasjonalt og internasjonalt.

### **Verneede områder (register over beskyttede områder)**

Det skal i henhold til Vannforskriften § 16 opprettes et register over beskyttede områder. Miljødirektoratet er ansvarlig for å utarbeide et slik nasjonalt register. Per dags dato er en innsynsløsning av registeret tilgjengelig på [Miljødirektoratets nettsider](#).

### **Internasjonale vannregioner**

Det er fastsatt i vannforskriften § 31 at *“når nedbørfelt strekker seg inn på en annen EØS-stats territorium skal den aktuelle vannregionregionen defineres som en internasjonal vannregion. Vannregionmyndigheten skal samarbeide med ansvarlig myndighet i tilgrensede EØS-stater med sikte på å etablere felles løsninger, slik at ønsket miljøtilstand kan oppnås for hele nedbørsfeltet”*. Relevant informasjon skal utveksles, og tiltaksprogrammer og forvaltningsplaner for de berørte nedbørfeltene skal koordineres med den tilgrensede EØS-staten.

Norge har inngått internasjonale avtaler med Finland og Sverige gjeldende vannforvaltningen over grensene; dette omhandles nærmere i kapittel 1.4.

Den regionale forvaltningsplanen og tiltaksprogrammet for vannregion Troms 2016-2021 vil bli sendt på høring i Finland, og de tilsvarende dokumentene på finsk side vil sendes på høring til Norge. Forvaltningsplanene godkjennes i sine respektive land og tas bare til orientering i nabolandet.

Norge og Sverige har utarbeidet et strategiplan «*Gränsvatten - strategi for internasjonalt samarbeid - Norge*

og Sverige». Den skal gjøre det lettere å ta vare på vannmiljøet på tvers av landegrensene. Strategien er et resultat av et lengre samarbeid mellom det norske og svenske miljømyndigheter. Regionale myndigheter med ansvar for arbeidet med vannforvaltningsplaner og vannmiljø har også deltatt i arbeidsmøter underveis for å få strategien på plass. Strategiplanen for samarbeid mellom Norge og Sverige kan lastes ned fra [denne siden](#) i [Vannportalen](#). Ytterligere opplysninger om vannsamarbeidet finnes på Miljødirektoratets nettsider: [Vannsamarbeid-bryter-grenser](#).

## Handlingsprogram

I henhold til plan- og bygningsloven § 8-1 skal alle regionale planer ha et handlingsprogram.

Handlingsprogrammet gir en vurdering av hvilken oppfølging planen krever. De økonomiske ressursene er i mange tilfeller knyttet til årlige budsjettvedtak og handlingsprogrammet anslår ressursbehov og utpeker ansvarlig organ og samarbeidspartnere for gjennomføringen av planen.

Handlingsprogrammet foreligger som eget dokument: *Regionalt handlingsprogram for vannregion Troms 2016-2021*. Programmet kan lastes ned fra Vannportalen Troms ved å følge [denne lenken](#). I programmet er de økonomiske forhold rundt gjennomføringen av tiltakene i liten grad utredet. Dette fordi det er det svært omfattende og ressurskrevende arbeid som ikke er prioritert av ressurs- og kompetansemessige hensyn.

En oppsummering av mengde og type miljøtiltak for de enkelte vannforekomstene er gitt i kapittel 1.3 samt tilhørende lenker til supplerende oversikter. En estimering av de samlede kostnadene vil være et svært omfattende og ressurskrevende arbeid om mulig i det hele tatt. Derfor har det ikke blitt utarbeidet en slik oppsummering.

## Planens forhold til forskrift om konsekvensutredninger

I henhold til plan og bygningsloven skal planbeskrivelsen for alle regionale planer med retningslinjer eller rammer for framtidig utbygging gi en særskilt vurdering og beskrivelse (konsekvensutredning) av planenes virkninger for miljø og samfunn.

Miljødirektoratet har i sin veiledning pekt på at regionale planer som ikke gir rammer eller retningslinjer for utbygging er bare omfattet av planlovens krav til planbeskrivelse. Sektorvedtak om gjennomføring av de foreslåtte tiltakene treffes av ansvarlig myndighet etter relevant lovgivning, og her vil da konsekvensutredning av enkelttiltakene inngå dersom disse omfattes av kravene i forskrift om konsekvensutredninger eller tilsvarende sektorregelverk. Forvaltningsplan for vannregion Troms 2016-2021 inneholder ikke retningslinjer eller rammer for utbygging. Foreløpig ansees det derfor ikke som ikke aktuelt med konsekvensutredning. I et brev av 3. februar 2013 har Miljødirektoratet likevel bedt Klima- og miljødepartementet om en avklaring, og saken er sendt til Kommunal- og moderniseringsdepartementet. En skriftlig redegjørelse derfra avventes. Videre avklaring er ikke mottatt per 01.05.2014, og det tas forbehold om endringer på dette punktet.

## Vurderinger i henhold til naturmangfoldloven Kapittel II

Naturmangfoldloven omfatter i sitt kapittel II «Alminnelige bestemmelser om bærekraftig bruk». Lovens §§ 4 og 5 omfatter forvaltnings- mål for naturtyper og arter i Norge. *Regional vannforvaltningsplan* fastsetter miljømål for alle vannforekomster i vannregionen, men den gir ingen endelige arealavklaringer.

Planen legger også til en bærekraftig bruk av vannforekomstene med en god balanse mellom vern og bruk. Fylkeskommunen vurderer det derfor slik at den regionale planen ikke er til hinder i forhold til forvaltningsmålene for naturtyper og arter i Norge.

Vurderingen omfatter videre flere prinsipper som skal legges til grunn som retningslinjer ved utøving av offentlig myndighet, jf. nml § 7. Prinsippene er fastsatt i lovens §§ 8 til 12, og vurderingen av prinsippene skal fremgå av beslutningen i saken.

Dette innebærer at Troms fylkeskommune må vurdere hvordan *Regional forvaltningsplan for vannregion Troms 2016-2021* forholder seg til disse prinsippene. Det følgende er en slik vurdering, og fylkeskommunen konkluderer med at:

**Planen er i tråd med prinsippene i naturmangfoldloven §§ 8 til 12, dermed er naturmangfoldlovens kapittel II om bærekraftig bruk ivaretatt.**

### Nærmere om de enkelte prinsippene

Fylkeskommunen vurderer det slik at naturmangfoldloven §§ 11 til 12 ikke er relevante i denne saken, da de forutsettes ivaretatt på lavere plannivå og i enkeltsaker. Fylkeskommunen forutsetter at kostnadene ved enkelttiltak bæres av tiltakshaver, jf. nml § 11, og at man benytter miljøforsvarlige teknikker og driftsmetoder ved gjennomføring av tiltak, jf. nml § 12.

## **Kunnskapsgrunnlaget § 8**

Det følger av naturmangfoldloven § 8 første ledd at avgjørelser som påvirker naturmangfoldet så langt som det er rimelig skal bygge på vitenskapelig kunnskap. Denne skal omfatte artenes bestandssituasjon, naturtypens utbredelse og økologiske tilstand samt effekten av påvirkninger. Kravet til kunnskapsgrunnlaget skal stå i et rimelig forhold til sakens karakter og risiko for skade på naturmangfoldet.

I kunnskapsgrunnlaget for *Regional plan for vannregion Troms* er det gjennomført en omfattende kunnskapsinnhenting som er samlet i Vann-Nett og gjort tilgjengelig for alle berørte. Likevel gjenstår det mye arbeid med å videre kartlegge påvirkninger og undersøke vannforekomster for å endelig bekrefte økologisk og kjemisk tilstand i henhold til krav for karakterisering i vannforskriften. Dette medfører at et stort antall vannforekomster hvor påvirkningsgraden er ukjent foreslås til problemkartlegging og kunnskapsinnhenting for planperioden 2016-2021. Enkelte vannforekomster får dermed utsatt frist for å oppnå miljømål, jf. § 8 og 9 i vannforskriften, da konkrete tiltak for å forbedre den økologiske tilstanden ikke vil være på plass før en rekke undersøkelser er utført. Like viktig er det å fokusere på overvåking, for å bekrefte effekten av tiltak og følge opp eventuelle endringer i tilstand i vannforekomstene.

*Regional plan for vannregion Troms* omfatter ikke endelige arealavklaringer, men fastsetter miljømål for vannforekomstene som skal legges til grunn for regionale organers virksomhet, og for kommunal og statlig planlegging og virksomhet i vannregionen. Forvaltningsplanen gir klare regionale og statlige føringer til kommunene i vannregionen og skal bidra til å samordne og gi retningslinjer for arealbruken på tvers av kommune- og fylkesgrensene.

Sett i forhold til planens overordnede nivå, vurderer fylkeskommunen det slik at kunnskapsgrunnlaget er tilfredsstillende til å fatte vedtak i saken.

## **Føre-var-prinsippet § 9**

Føre-var-prinsippet sier at når det treffes en beslutning uten at det foreligger tilstrekkelig kunnskap om hvilke virkninger den kan ha for naturmiljøet, skal det tas sikte på å unngå mulig vesentlig skade på naturmangfoldet. Det følger videre av denne loven at hvis det foreligger en risiko for alvorlig eller irreversibel skade på naturmangfoldet, skal ikke mangel på kunnskap brukes som begrunnelse for å unngå å treffe en beslutning.

Som redegjort for ovenfor, finner Troms fylkeskommune kunnskapsgrunnlaget som tilfredsstillende i forhold til å fatte vedtak i saken. Det vurderes dit hen at planen innhold ikke medfører risiko for vesentlig skade på naturmangfoldet. Troms fylkeskommune mener derfor at planforslaget ivaretar føre-var-prinsippet.

Fylkeskommunen vil understreke at for arealplanlegging på et lavere plannivå (kommuneplanens arealdel, reguleringsplaner, konsesjons- saker og lignende) må dette vurderes nærmere.

## Økosystemtilpasning og samlet belastning § 10

Naturmangfoldloven sier at påvirkning av et økosystem skal vurderes ut fra den samlede belastning som økosystemet er eller vil bli utsatt for. Dette betyr at vannregionmyndigheten har vurdert planens konsekvenser i forhold til økosystemtilpasning og samlet belastning i forhold til planens miljømål. Dette innebærer at vurderingen er på et overordnet strategisk nivå. *Regional forvaltningsplan for vannregion Troms 2016- 2021* fastsetter miljømål som legger til rette for en bærekraftig bruk av vannforekomstene.

## Uenigheter om planforslaget

Det er ikke gitt uttrykk for omfattende uenigheter i planforslaget ved behandling i vannregionutvalget. Men på nasjonalt nivå foreligger det en del uavklarte problemstillinger som kan påvirke det videre arbeidet med vannforvaltningsplanen. Kåfjord kommune har gitt uttrykk for uenighet ift. prioriteringsliste for revisjoner av vannkraftkonsesjoner og har lagt disse frem som høringsinnspill i andregangs høring. Videre foreligger det dissens mellom Fiskeridirektoratet og Fylkesmannen i Troms ift. vurdering av hvorvidt overvåkning av vannforekomster kan begrunnes på «påvirkning av oppdrettsfisk» i *Regionalt overvåkningsprogram for vannregion Troms 2016-2021*. Fiskeridirektoratet er uenig i at påvirkning fra rømt oppdrettsfisk og lakselus skal inngå i overvåkingsprogrammet. Fiskeridirektoratet region Troms forutsetter at nasjonale føringer om håndtering av påvirkningene lakselus og rømming av oppdrettsfisk blir lagt til grunn. Føringerne er gitt av Miljøverndepartementet i februar 2013 og meddelt via Direktoratet for naturforvaltning til iskeridirektoratet i epost 19.02.13. Videre viser vi til oppdragsbrevet datert 23.01.14 fra Klima- og miljødepartementet om karakterisering av vannforekomster med anadrom fisk, og forholdet til påvirkning fra rømt oppdrettsfisk og lakselus. I vannregion Troms er de nasjonale føringerne hensyntatt i Vann-nett, men i *Regionalt overvåkningsprogram for vannregion Troms 2016-2021* er tiltaksovervåking i tilknytning til disse påvirkningene fra havbruk allikevel med. Fiskeridirektoratet region Troms mener innlegging av tiltaksovervåking i tilknytning til uavklarte påvirkninger fra havbruk, må avventes og ses i sammenheng med pågående nasjonalt arbeid.

# 1 Regional vannforvaltningsplan

EUs rammedirektiv for vann (*vanndirektivet*) ble gjort gjeldende for medlemsstatene i 2000. For Norge ble direktivet innlemmet i EØS-avtalen med virkning fra 1. mai 2009. For å gjennomføre vanndirektivet i Norge, har Stortinget vedtatt *Forskrift om rammer for vannforvaltningen (vannforskriften)* som trådte i kraft 1. januar 2007.

Hovedformålet med vannforskriften «er å gi rammer for fastsettelse av miljømål som skal sikre en mest mulig helhetlig beskyttelse og bærekraftig bruk av vannforekomstene. Forskriften skal sikre at det utarbeides og vedtas regionale forvaltningsplaner med tilhørende tiltaksprogrammer med sikte på å oppfylle miljømålene, og sørge for at det fremskaffes nødvendig kunnskapsgrunnlag for dette arbeidet.» Prinsippene i arbeidet er:

- Vannet skal forvaltes som en enhet fra fjell til fjord, med de naturgitte grensene for nedbørsfeltene og tilhørende kystområder som forvaltningsenheter.
- Elver, innsjøer, grunnvann og kystvann skal ses i sammenheng.
- Forvaltning av vannmengder, vannkvalitet og økologi skal ses under ett.
- Påvirkningen fra alle sektorer som bruker og påvirker vann skal vurderes i sammenheng.
- Det skal legges til rette for medvirkning fra alle interessenter og allmennheten.

For å oppnå dette skal hver av de 11 vannregionene i Norge innen utgangen av 2015 vedta en forvaltningsplan for planperioden 2016-2021.

Hensikten med en regional vannforvaltningsplan er å gi en enkel og oversiktlig fremstilling av hvordan man ønsker å forvalte vannmiljøet og vannressursene i vannregionen i et langsiktig perspektiv. Det viktigste elementet i planen er miljømålene som forplikter alle involverte myndigheter i sin planlegging og virksomhet.

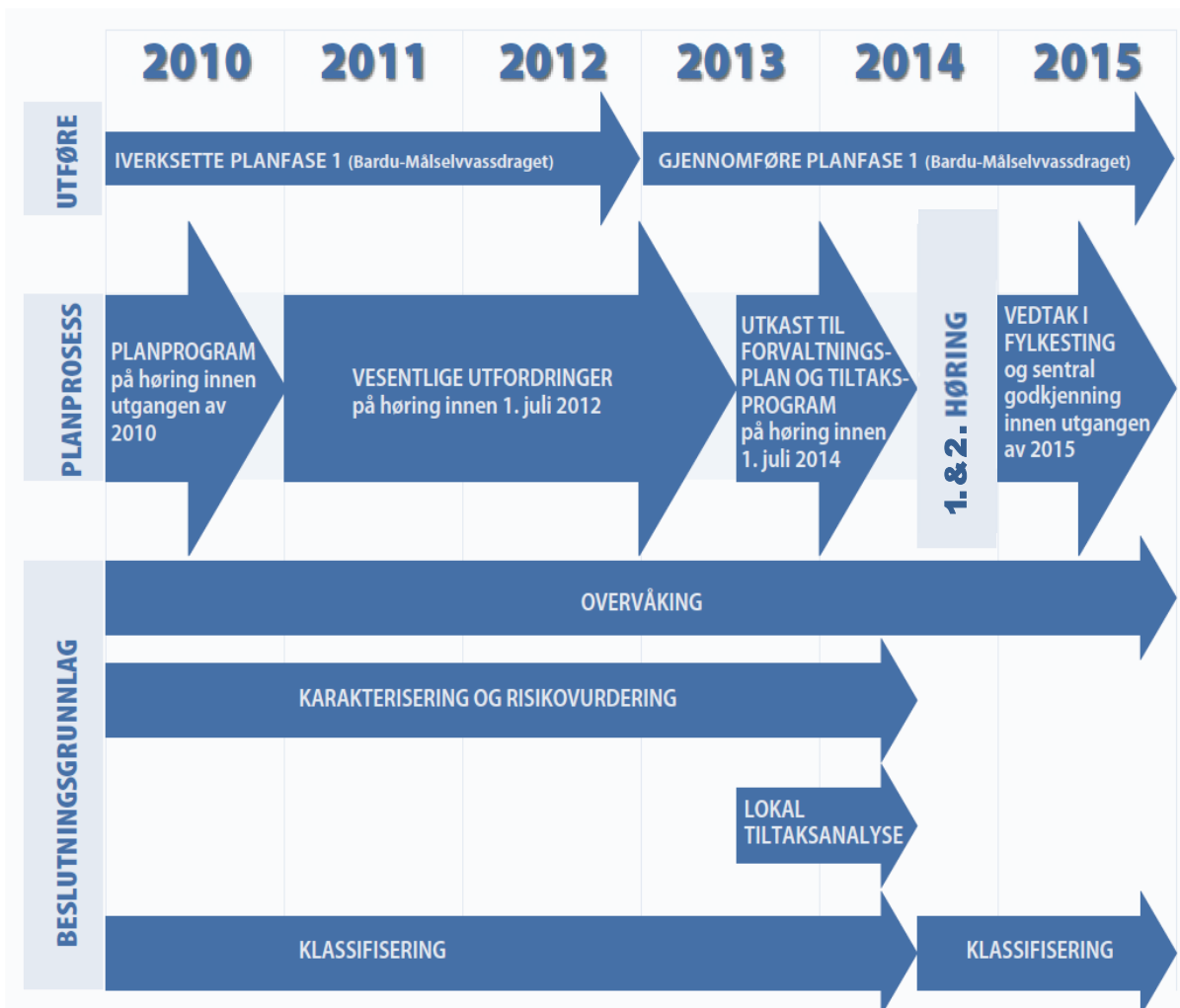
Planarbeidet foregår i ulike planfaser (se *figur 1.1*):

- Klassifisering av vannforekomstene.
- Karakterisering og risikovurdering av hver enkelt vannforekomst.
- Utarbeide lokale tiltaksanalyser og overvåkningsprogram.
- Utarbeide en regional vannforvaltningsplan med tilhørende programmer.



Figur 1.1 Planprosessen

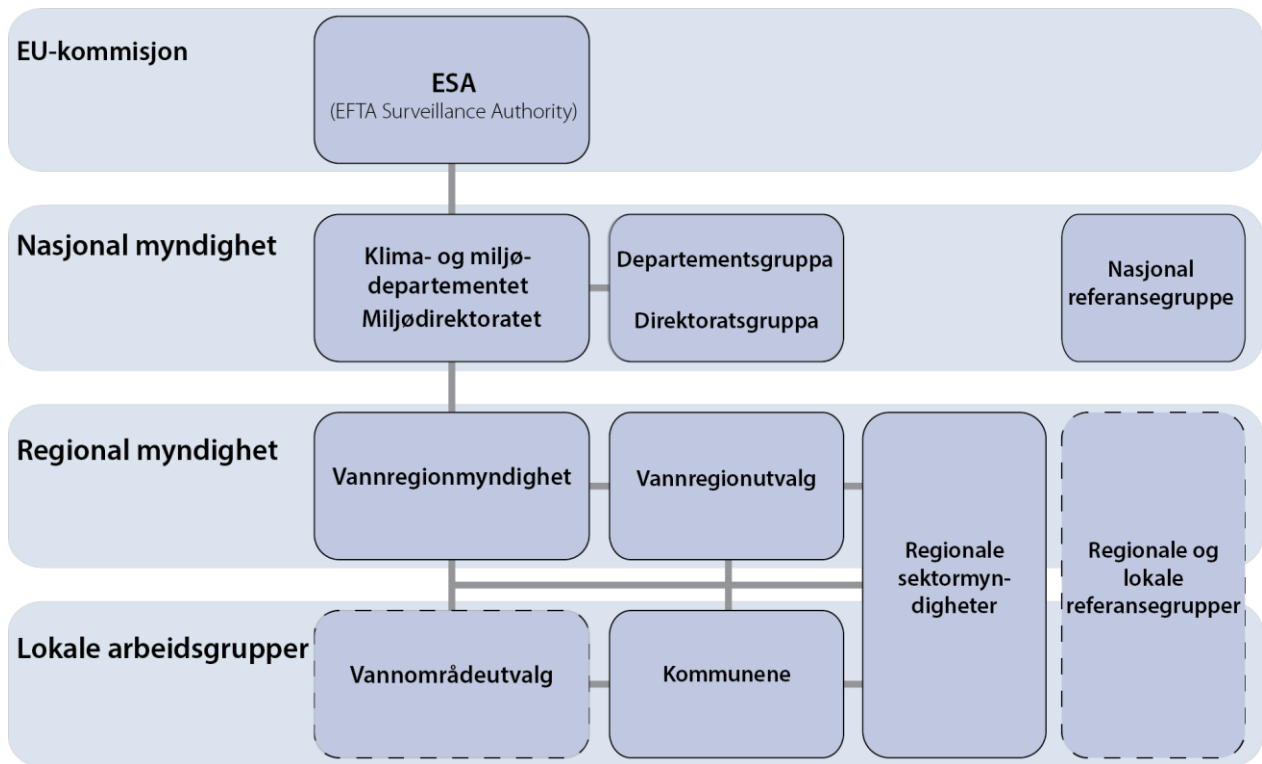




Figur 1.2 Trinnene i planarbeidet fram mot Regional forvaltningsplan for vannregion Troms 2016-2021

Det skal gjennomføres tre fullstendige planrunder i hver vannregion. Dette innebærer at planen som ferdigstilles i 2015 og gjennomføres 2016-2021, blir revidert i 2021 for perioden 2022-2027, og revidert en siste gang i 2027 for perioden 2028-2033.

Troms fylkeskommune er vannregionmyndighet og har dermed et overordnet ansvar som plan- og prosessleder i vannregion Troms. Det er etablert et vannregionutvalg (VRU) med deltakelse fra berørte sektormyndigheter og kommunene representert gjennom regionrådene. Vannregionutvalget ledes av vannregionmyndigheten (Troms fylkeskommune). På lokalnivå i vannområdene skulle kommunene, sektormyndigheter og andre lokale interessenter involveres gjennom deltagelse i vannområdeutvalg (se figur 1.3).



Figur 1.3 Organisering av vannforvaltningen etter Planprogram for vannregion Troms 2010-2015 (stiplede kantlinjer viser organer som ikke har vært aktive i vannregion Troms i planperioden, se for øvrig kapittel 2.1)

Vannregion Troms deler grensevassdrag med Sverige og Finland, såkalte internasjonale vannregioner. Norge har inngått avtaler med Finland og Sverige om samarbeid innenfor vannforvaltningen i disse regionene. Samarbeidet omhandles nærmere i kapittel 1.4. Den regionale forvaltningsplanen og tiltaksprogrammet for vannregion Troms ble sendt på høring både til svenske og finske myndigheter. Tilsvarende dokumenter fra finske og svenske vannregioner har vært på høring hos både vannregionmyndigheten og Fylkesmannen i Troms.

## 1.1 Vannregion Troms

Den geografiske utbredelsen av vannregionen Troms tilsvarer Troms fylke med enkelte vannforekomster som deles med kommuner i nabofylkene Nordland og Finnmark. I tillegg inngår kystvannet inntil én nautisk mil utenfor grunnlinjen i Troms (se figur 1.5).

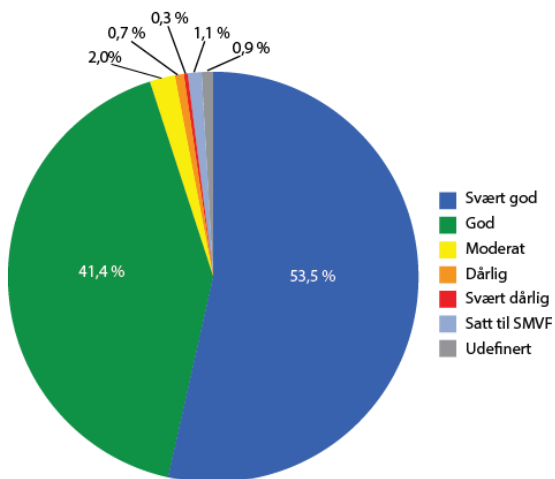
Regionen omfatter både kystnære vassdrag og innlandsvassdrag. De førstnevnte er små og hurtigrennende og finnes f.eks. på Kvaløya, Senja og i Lyngen. Elvene i indre strøk av Troms er hovedsakelig moderate til store elver med variert strømhastighet og får tilførsel av relativt strømssterke sidevassdrag. Sidevassdragene har sine nedbørsfelt i alpine landskap, mens hovedvassdragene fører gjennom skogkledte daler. Selv om dalgangene ofte ligger under den marine grensen, er de likevel preget av elveavsetninger.

Kystområdene av Troms består av fjellrike øyer, alpine fjell og daler. Fjordene er dype og er skjært inn av store isbreer i løpet av de siste istidene. Flere fjorder har poller med høy terskel og dermed en trang og grunn munning, som hindrer vannutskifting. Dette medfører, sammen med store nedbørmengder og innløp

av store elver, at vannet i disse fjordene i perioder er sterkt ferskvannspåvirket. Fjorder uten grunne poller og sundene mellom øyer og mellom øyer og fastlandet har svært god vannutskifting.

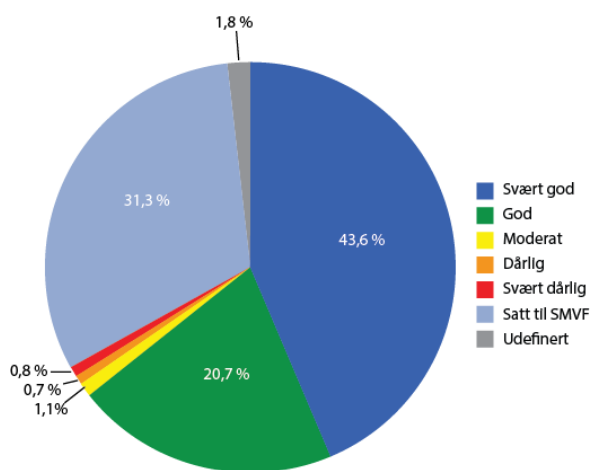
Generelt kan det sies at den aller største del av vannforekomstene i vannregion Troms er i en svært god eller god økologisk tilstand (Figur 1.4a-c).

Ellevannforekomster - økologisk tilstand



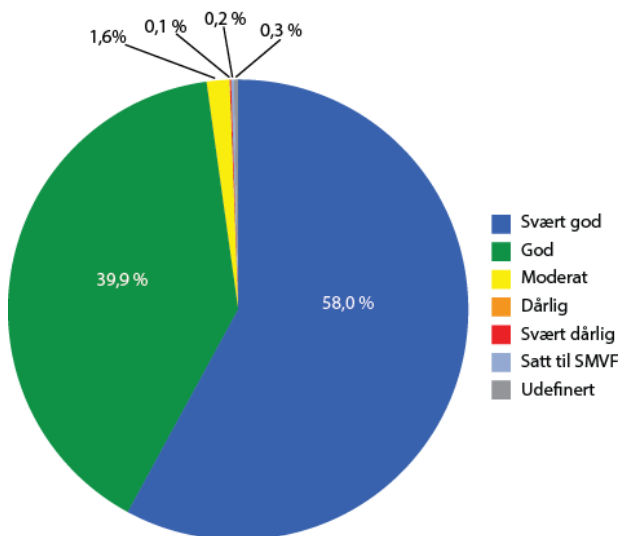
a)

Innsjøvannforekomster - økologisk tilstand



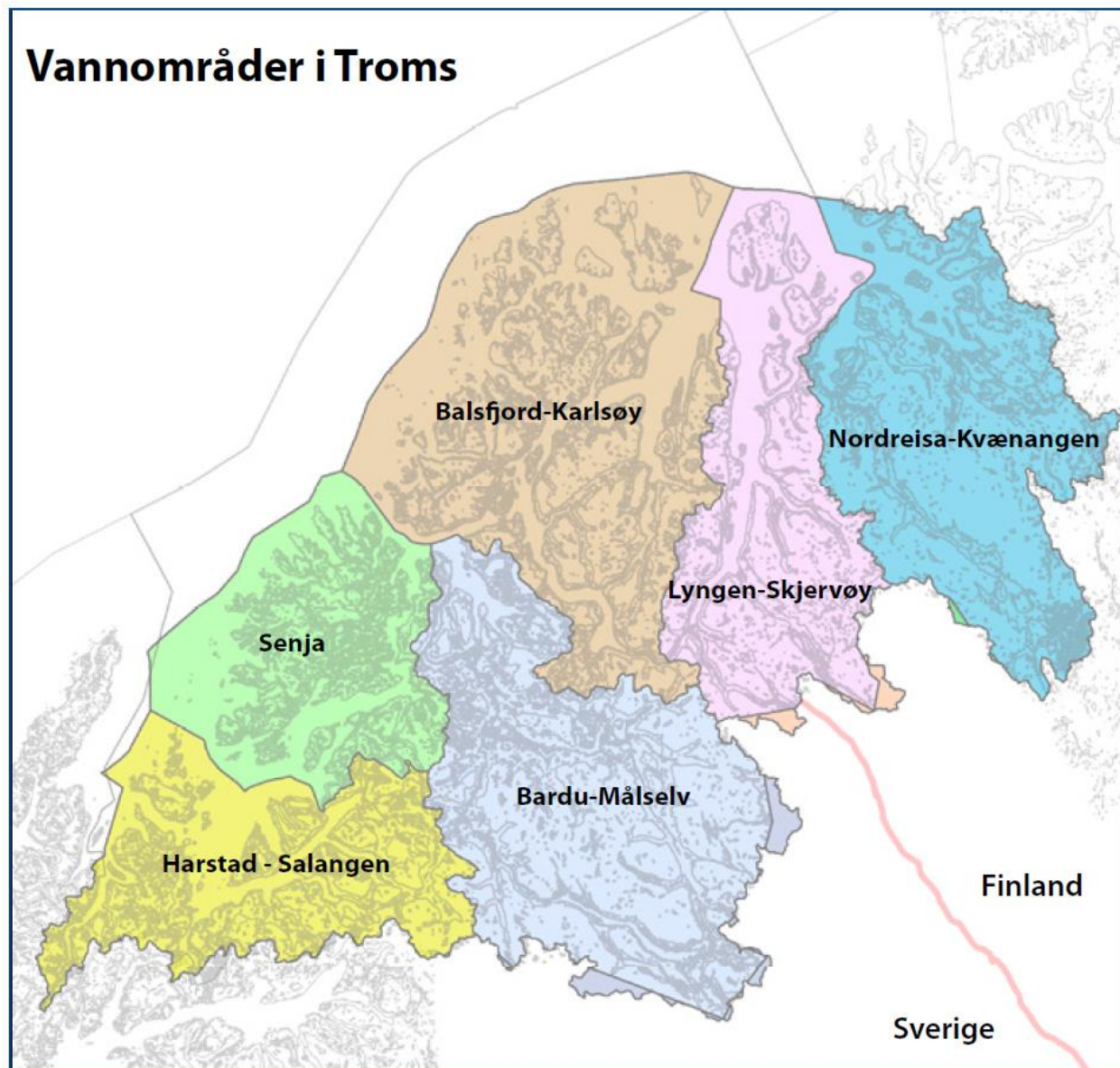
b)

Kystvannforekomster - økologisk tilstand



c)

Figur 1.4a-c Fordeling av vannforekomster i ulike tilstandsklasser for elve-, innsjø- og kystvannforekomster i vannregion Troms. Prosentfordelingen angis i lengde i kilometer for ellevannforekomstene og i areal for innsjø- og kystvannforekomstene.



Figur 1.5: Vannområder i vannregion Troms.

### Vannforekomster i Troms

Vannregionen Troms består av seks vannområder (se figur 1.5) som skiller seg fra hverandre i antall og type vannforekomster (se tabell 1.1).

Tabell 1.1: Antall og totalstørrelse av vannforekomster i vannregion Troms per 07.10.2015 (www.vannnett.no)

	Vannforekomst							
	Innsjøer		Elver		Grunnvann		Kystvann	
	Antall	km <sup>2</sup>	Antall	km	Antall	km <sup>2</sup>	Antall	km <sup>2</sup>
Nordreisa-Kvæningen	51	70	133	5483	7	61	17	998
Lyngen-Skjervøy	35	53	135	4373	9	37	16	766
Balsfjord-Karlsøy	35	49	171	5673	16	31	67	5724
Bardu-Målselv	77	248	231	10227	20	124	8	186
Senja	53	52	147	2853	7	10	48	2623
Harstad-Salangen	58	58	171	5240	8	29	40	2279
<b>Totalt</b>	<b>309</b>	<b>530</b>	<b>988</b>	<b>33849</b>	<b>67</b>	<b>292</b>	<b>196</b>	<b>12576</b>

## Vannområdene

### Nordreisa-Kvæningen

Det nordligste vannområdet i vannregionen Troms er Nordreisa-Kvæningen. Det grenser mot Finnmark fylke og mot landegrensen til Finland i sør. Vannområdet har et areal på 6016 km<sup>2</sup> og består av Nordreisa og Kvæningen kommuner, samt en liten del av Kåfjord kommune i vest. Vannområdet omfatter også en liten del av Kautokeino kommune (Finnmark fylke) i øst.

### Lyngen-Skjervøy

Vannområde Lyngen-Skjervøy ligger i Nord-Troms og grenser mot Finnmark fylke i nord og mot landegrensa til Finland og Sverige i sør. Vannområdet har et areal på 4928 km<sup>2</sup> og består av Lyngen, Skjervøy, Storfjord, Kåfjord og deler av Balsfjord og Nordreisa kommuner.

### Balsfjord-Karlsøy

Kommunene Karlsøy, Tromsø, Balsfjord og deler av Storfjord og Lyngen kommuner utgjør vannområde Balsfjord-Karlsøy som har et areal på 9454 km<sup>2</sup>.

### Bardu-Målselv

Vannområdet Bardu-Målselv omfatter Bardu og Målselv kommuner og deler av Lenvik kommune. Vannområdet er 6757 km<sup>2</sup>. Det strekker seg fra Malangen i nord til grensa mot Sverige i sør.

## Senja

Vannområde Senja har et areal på 4460 km<sup>2</sup> og består av øyene Senja og Dyrøy med sine respektive kommuner, samt Sørreisa kommune og deler av Lenvik kommune. Området grenser mot Harstad kommune i sør og Tromsø og Balsfjord kommuner i nord. Arealet av kystvannforekomster utgjør ca. 58 % av de totale vannforekomstene.

## Harstad-Salangen

Det sørligste vannområdet i Troms er Harstad-Salangen, og det grenser mot Nordland fylke i sør. Det har et areal på ca. 4532 km<sup>2</sup> og omfatter Harstad, Kvæfjord, Skånland, Ibestad, Gratangen, Lavangen og Salangen, samt deler av Tjeldsund, Dyrøy og Bardu kommuner.

## 1.2 Hva oppnår vi med planen?

Miljømålene etter vannforskriften skal beskytte alt vann mot forringelse, og forbedre eller gjenopprette tilstanden for å oppnå kravet om minst «god økologisk» og «god kjemisk» tilstand». Forvaltningen av vann skal nå i framtida rette seg etter de omforente miljømålene som framgår av denne planen. Alle berørte myndigheter skal legge disse til grunn i sin planlegging og virksomhet.

Hovedhensikten med planen er å legge til rette for tydelige prioriteringer slik at man får tatt tak i de viktigste utfordringene og de største påvirkningene først. Etatene skal også ta hensyn til kostnadseffektive tiltak. Slik skal vannregion Troms oppfylle vannforskriften krav om god økologisk og kjemisk tilstand i alt vann innen 2021.

Følgende aktiviteter og tiltak kan bidra til forbedringer i vannregionen:

- Kartlegging vil føre til en bedre oversikt over vannregionen og hva som er reelle utfordringer i området, samt belyse behovet for flere tiltak i bestemte områder. Eksempelvis kan dette gi bedre beskyttelse av drikkevannskilder.
- Biologisk mangfold: Fisk og andre vannlevende arter vil få bedre levevilkår med bedre vannkvalitet. Kartlegging av fremmede arter som utgjør en trussel mot det opprinnelige fiskesamfunnet kan føre til tiltak for å beskytte bestandene. Tiltak for å bedre oppvandring av fisk og gytegrunn vil også være viktige. Dette vil gi flere vassdrag med et balansert økosystem og en levedyktig og reproduktiv fauna som igjen vil stimulere til en økning i fritidsfiske, andre friluftslivsaktiviteter og turisme. Et balansert økosystem er også mer robust, og vil dermed i større grad kunne tåle kortvarige negative påvirkninger.
- Målkonflikthåndtering: Planen har som mål å sikre at alle målkonflikter er belyst og diskutert. Eventuelle konflikter bør håndteres på en måte at de økologiske konsekvensene av å prioritere andre næringsinteresser fremfor god økologisk tilstand i en vannforekomst minimeres.
- Arealbruk: Planen har som mål at all arealplanlegging skal sees i et helhetlig perspektiv. Vannregionen er i seg selv et planområde hvor enhver endring vil påvirke resten av området i en eller annen retning. Dette innebærer at all arealplanlegging må sees i et vannregionalt perspektiv. Eventuelle konsekvenser oppover eller nedover i vassdraget må vurderes i hvert enkelt tilfelle.
- Industri på land: All industri er underlagt et strengt lovverk med hensyn på forurensning. Planen vil gi noen føringer og anbefalinger for hvor slik industri skal legges, samt hvor viktig det er å se påvirkninger i

sammenheng. Samtidig er det viktig at gamle synder ryddes opp der industrien har hatt en negativ effekt på vannmiljøet. Eksempelvis er forurenset sjøbunn et problem i de største havnene i Troms.

- Avløpshåndtering: Planen har som mål å redusere utslipp fra avløp. Majoriteten av forurensingen med næringsstoff og bakterier har sitt utspring i utslipp fra avløpsnett, pumpestasjoner, renseanlegg og fra spredt urensede avløp. I både tiltaksprogrammet og forvaltningsplanen påpekes det et behov for en innsats for å utbedre gamle ledninger og planlegge for å håndtere eventuelle klimaendringer.
- Mange av vassdragene i Troms er påvirket av vannkraftutbygging. For å bedre den økologiske miljøtilstanden og for å ivareta miljøkrav bedre i disse vassdragene, er det viktig å revidere vilkårene for disse vannkraftkonsesjoner. Det foreligger mange søknader om nye vannkraftkonsesjoner i fylket, primært småkraftverk. Det er viktig at det gjøres godt arbeid med utredning før konsesjon gis, og at det tas hensyn til miljøet på best mulig måte dersom utbygging iverksettes.

Forvaltningsplanen gir klare regionale og statlige føringer til kommunene i vannregionen og skal bidra til å samordne og styre arealbruken på tvers av kommune- og fylkesgrensene. Dersom en kommune i sin arealplanlegging fraviker miljømålene som er satt i den regionale vannforvaltningsplanen, gir det grunnlag for å fremme innsigelse til de aktuelle arealplanene.

### 1.3 Endringer siden forrige forvaltningsplan

Fylkesmannen i Troms var vannregionmyndighet og ansvarlig for gjennomføringen av EUs vanddirektiv i perioden 2007 til og med 31.12.2009. Fylkesmannen utarbeidet en forvaltningsplan som omfatter vannområdet Bardu/Måselvassdraget/-Malangen for planperioden 2010 – 2015. Planen ble vedtatt av fylkestinget i Troms 20. oktober 2009 og godkjent ved Kgl.res. 11. juni 2010. Denne planperioden er ofte omtalt som «pilotfasen».

Valget av vannområde for pilotfasen ble gjort i samråd med vannregionutvalget i Troms. Det ble totalt valgt ut sju vannområder i vannregion Troms. Senere ble vannområdene Harstad og Salangen slått sammen til et vannområde som nå heter vannområde Harstad-Salangen. Grunnen til sammenslåingen var at disse vannområdene var relativt små og at det ble sett på som mer hensiktsmessig å slå dem sammen til et større vannområde (forvaltningsenhet). Samordningen skulle også bli lettere ved å gå fra 7 til 6 vannområder (forvaltningsenheter).

Forvaltningsplanen og tiltaksprogrammet for vannområdet Bardu/Måselvassdraget-Malangen og en detaljert oversikt over tiltakene i dette vannområdet (vedlegg 1, kapittel 1.3) kan lastes ned på [Vannportalen Troms](#). *Tabell 1.2* viser antall tiltak i de forskjellige statusene.

I løpet av pilotfasen ble det utarbeidet et tiltaksprogram som beskriver tiltakene som skulle vurderes og settes i gang. En oversikt av disse tiltakene finnes i vedlegg 1 til *Tiltaksprogram for Bardu-Måselvassdraget-Malangen under Plandokumenter/Pilotfasen 2010-2015* på [vannportalen.no/troms](http://vannportalen.no/troms), mens *tabell 1.2* gir en oversikt over endringene av tiltakene per dags dato i forhold til pilotfasen.

En finere inndeling av vannforekomster i dette vannområdet i ettertid har medført at det er registrert flere forekomster enn det som lå til grunn for vannforvaltningsplanen i pilotfasen. Dette gjør det vanskelig å sammenligne situasjonen fra 2009 med dagens situasjon med hensyn til måloppnåelsen for de enkelte vannforekomstene og antall vannforekomster med risikostatus. Det blir derfor bare redegjort for antall vannforekomster totalt i vannområdet per i dag.

Tabell 1.2 Oversikt over tiltaksstatus (kilde: [www.vann-nett.no](http://www.vann-nett.no), per 07.10.2015)

Status	Antall tiltak	Prosent av totalt antall tiltak
Utført	20	8 %
Utføring i pilotperioden (2010-2015)	24	10 %
Planlagt utføring i 2016-2021	183	75 %
Planlagt utføring i 2022-2027	18	7 %
<b>Totalt</b>	<b>245</b>	<b>100 %</b>

## 1.4 Internasjonale vannregioner med grensekryssende vassdrag

Vannregion Troms må ha en felles forvaltning med god samordning med Sverige og Finland om grensekryssende vannforekomster. For å sikre en samordnet vannforvaltning har arbeidet mellom landene handlet om harmonisering av metoder for inndeling, typifisering, karakterisering, risikovurdering og klassifisering av disse vannforekomstene.

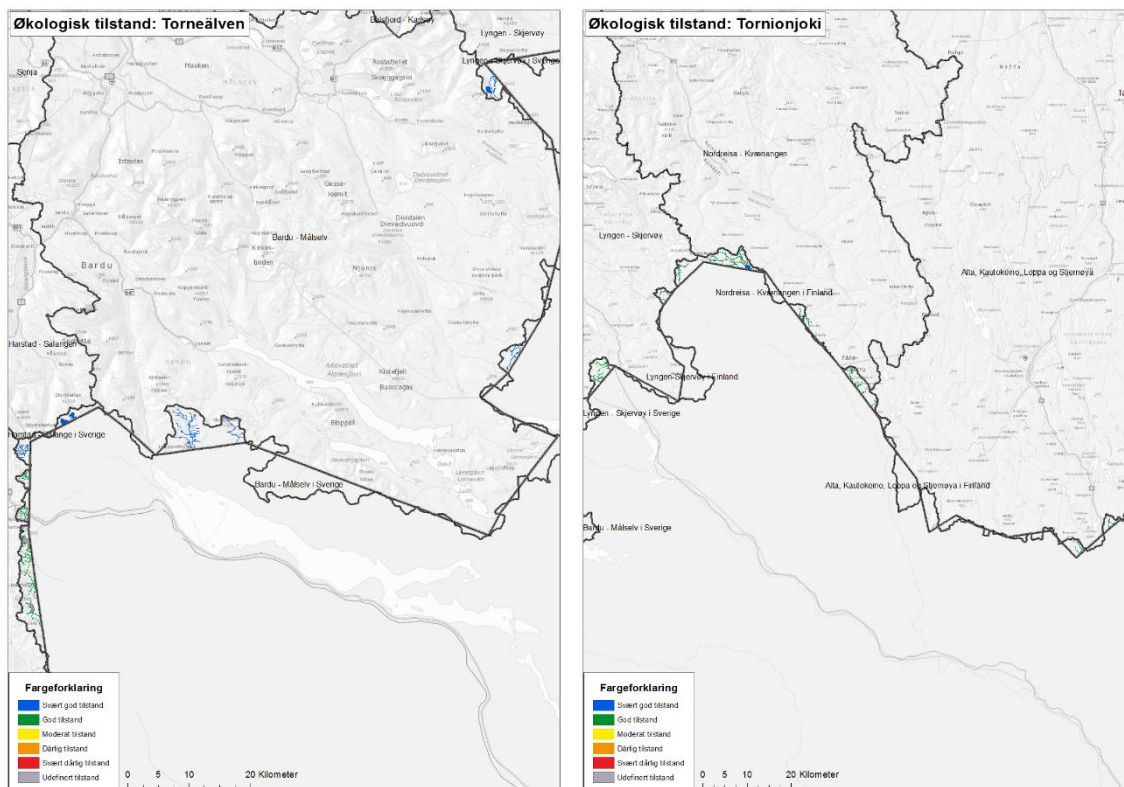
Samordningen har også skjedd gjennom dialog hvor formålet har vært å samordne miljømål, tiltaksprogram og overvåkingsprogram slik at både forvaltningsplan og tiltaksprogram skal fremstå som enhetlige på begge sider av riksgrensen.

Under forvaltningssyklusen 2010-2015 har det blitt avholdt flere møter mellom Norge og Sverige. Høsten 2011 ble det avholdt et møte i Stockholm for å arbeide fram en strategi for grensevannsarbeidet. Våren 2012 ble det gjennomført en felles workshop for berørte vannregionmyndigheter og länsstyrelser. Etter dette har det vært gjennomført ytterligere møter mellom regionene høsten 2013 og våren 2014. Formålet med møtene har vært å arbeide fram en strategi med prinsipper og tilnærminger for felles klassifisering, forvaltningsplan og tiltaksprogram for områdene som deles mellom landene.

### Oversikt over grensekryssende vassdrag

Vannregion Troms har flere grensekryssende vassdrag; de fleste er i vannområdet Bardu-Målselv som grenser mot Bottenviken på svensk side, mens der er et grensekryssende vassdrag til Finland både i Lyngen – Skjervøy og i Nordreisa-Kvænangen (se figur 3.8).





Figur 1.6 Oversikt over økologisk tilstand i grensevannforekomstene som vannregion Troms har felles med Sverige og Finland (kart oppdatert 09.10.2015).

Utfordringene med grensekryssende vassdrag mellom Vannregion Troms og Torneå/Tornionjoen er bl.a. at oppløsningen i den svenskemiljødatabasen [www.vassnet.se](http://www.vassnet.se) er lavere enn den norske vann-nett.no. Dette medfører at noen mindre grensekryssende vassdrag forsvinner på svensk side og inngår derfor ikke i deres klassifisering.

Sveriges og Finlands vannforekomstinndeling:

- Skala 1:250 000
- Homogenitet, type, status og påvirkning
- Innsjøer > 1 km<sup>2</sup> er en vannforekomst
- Elver/bekker > 10 km<sup>2</sup> nedbørsfelt er en vannforekomst
- Hydrologisk sammenheng, men ingen krav (øvrige vann fyller ut vannforekomster)

Beskyttende områder

Norges vannforekomstinndeling:

- Skala 1:50 000
- Alle innsjøer > 0,5 km<sup>2</sup> er en vannforekomst
- Alle påvirkede innsjøer er en vannforekomst
- Alle innsjøer < 0,5 km<sup>2</sup> regnes som nedbørsfelt
- Alle nedbørsfelt inngår i nettverket
- Det finnes ikke «øvrige» vann
- Man grupperer flere mindre nedbørsfelt til en vannforekomst

Tabell 1.3 Oversikt over grensekryssende vassdrag mellom Troms og Sverige (Torneå)

Vannforekomst ID	Vannforekomstnavn	Risikovurdering	Økologisk tilstand	Kjemisk tilstand	Vannregion	Vannområde	kommunennummer
302-47-R	Gorzejávri innløpselv	Ingen risiko	Svært god	Udefinert	Torneå	Torneälven	1922
302-51-R	Riksojohka	Risiko	Svært god	Udefinert	Torneå	Torneälven	1922
302-52-R	Riksojohka bekkefelt	Ingen risiko	Svært god	Udefinert	Torneå	Torneälven	1922
302-55-R	Skadjajohka	Risiko	Svært god	Udefinert	Torneå	Torneälven	1922
302-56-R	Skadjajohka bekkefelt	Ingen risiko	Svært god	Udefinert	Torneå	Torneälven	1922
302-59-R	Rokkastatjohka	Risiko	Svært god	Udefinert	Torneå	Torneälven	1924
302-60-R	Rokkastatjohka bekkefelt	Risiko	Svært god	Udefinert	Torneå	Torneälven	1924
302-63-R	Elv i Isdalen	Risiko	Svært god	Udefinert	Torneå	Torneälven	1924
302-64-R	Elv i Isdalen bekkefelt	Risiko	Svært god	Udefinert	Torneå	Torneälven	1924

Tabell 1.4 Oversikt over grensekryssende vassdrag mellom Troms og Finland (Tornionjoen)

Vannforekomst ID	Vannforekomstnavn	Risikovurdering	Økologisk tilstand	Kjemisk tilstand	Vannregion	kommunennummer
302-15-R	Somájávri bekkefelt	Ingen risiko	God	Udefinert	Tornionjoen	1942
302-1-R	Uten navn	Ingen risiko	God	Udefinert	Tornionjoen	1939, 1940, FI
302-2-R	Cierte bekkefelt	Ingen risiko	God	Udefinert	Tornionjoen	1942, 2011, FI
302-67-R	Bossojohka	Ingen risiko	God	Udefinert	Tornionjoen	1939
302-68-R	Bossojohka bekkefelt	Ingen risiko	God	Udefinert	Tornionjoen	1939
302-71-R	Elv fra Nippanjárgajávri	Ingen risiko	God	Udefinert	Tornionjoen	1939
302-72-R	Elv fra Nippanjárgajávri bekkefelt	Ingen risiko	God	Udefinert	Tornionjoen	1939

Tabell 1.5 Oversikt over innsjøer som er grensekryssende mellom Troms og Finland (Tornionjoen) / Sverige (Torneå)

Vannforekomst ID	Vannforekomstnavn	Risikovurdering	Økologisk tilstand	Kjemisk tilstand	Vannregion	Kommunenr.
302-1099-L	Somajavri	Ingen risiko	Svært god	Udefinert	Tornionjoen	1942
302-49415-L	1080 Vatn oppstrøms Gorzejavri	Ingen risiko	Svært god	Udefinert	Torneå	1922
302-49417-L	Gorzejavri	Risiko	Svært god	Udefinert	Torneå	1922
302-52935-L	Isdalen Vatn 901	Ingen risiko	Svært god	Udefinert	Torneå	1924

## Utfordringene i grensevannforekomstene

### *Norsk-svensk samarbeid*

Der er krav på svensk side om å karakterisere vannforekomster med referanse til resultater fra grundige undersøkelser i enkelt vannforekomster som er representative for området. I Bottenviken brukes resultatene fra vannforekomsten Abiskojaure. Dette medfører at alle vannforekomster i grensetraktene har forhøyede verdier av kvikksølv. Vi mangler tilsvarende undersøkelser fra norsk side, men tar del i et fellesprosjekt sommeren 2015 for kartlegging av kvikksølv og bromerte flammehemmere i innsjøer på norsk side (Intereg). Sverige og Norge legger ulik vekt på betydningen av fremmede arter i grensevannforekomstene. Fremmede arter kan både være til dels eksotiske arter men også hjemlige arter som flyttes mellom innsjøer og dermed påvirker den økologiske funksjonen i vannforekomstene. I vannregion Troms anser man også spredningen av parasitten *Gyrodactylus salaris* som svært viktig å håndtere og sette i gang tiltak mot. På svensk side er ikke denne parasitten ikke regnet som et miljøproblem for laksefisk. I Norge er man i ferd med å lykkes med å bekjempe *Gyrodactylus salaris* og man ønsker ikke resmitte fra blant annet Sverige der parasitten finnes naturlig. Både videre kartlegging av utbredelsen av *Gyrodactylus salaris* på svensk side og forebyggende tiltak som felles informasjonskampanjer bør settes inn i neste fase.

Det mangler dokumentasjon på miljøtilstand og kjemisk tilstand for vannforekomster i grenseområdene på norsk side og det gjør det vanskelig å vurdere tilstand.

Fordi vi bør ha en felles linje for forvaltningen over landegrensene har Vannregion Troms valgt å følge samme linje som vannregion Bottenviken for karakterisering av risiko og begrunnelse for kjemisk tilstand for grensevannforekomstene Troms-Bottenviken. Dette innebærer kun de vassdragene som faktisk krysser landegrensen og gjelder både for de vannforekomster som har Sverige nedstrøms, og de vannforekomster som har Sverige oppstrøms. For disse grensevannforekomstene er vannregionmyndighetene på norsk og svensk side blitt enig om følgende:

- Økologisk tilstand blir «Svært god» (dersom man ikke har data som sier noe annet).
- Kjemisk tilstand forblir udefinert på norsk side på grunn av manglende målinger i den aktuelle vannforekomsten.
- Påvirkninger:
  - Forurensing (Langtransportert forurensing)
  - Tungmetaller (basert på undersøkelser på svensk side)
- Risikovurdering: Samtlige vassdrag i grenseområdet mot Sverige settes ”i risiko” for ikke å oppnå miljømål på grunn av kjemisk tilstand. Vurderingsgrunn: Svenske målinger av kjemisk tilstand tilsier at en ikke vil oppnå god kjemisk tilstand innen 2021.

### *Norsk-finsk samarbeid*

Vannregion Troms har hatt et møte med Finske vannregionmyndighetet i 2011. Fylkesmannen i Troms har hatt regelmessige samarbeidsmøter og diskusjoner med finske vannregionmyndigheter.

Det er på samme måte som for Sverige en rekke forskjeller i klassifiseringsmetodene i Norge og i Finland. Finland har valgt en annen metode der en samlet vurdering av påvirkningene er vurdert enn det Norge har.

Man har imidlertid felles interesse av å bekjempe spredning av lakseparasitten *Gyrodactylus salaris* (Norsk-finske vannregionsamarbeidet i Neiden, Pasvik og Tana) mellom norske og finske vassdrag.

Vi har 7 grensekryssende elvevannsforkomster mellom Troms og Tornionjoen (tabell 3.8) hvorav alle er definert i god økologisk tilstand, udefinert kjemisk tilstand og ikke i risiko for å oppnå miljømålene i 2021. Pga. problemene med oppløsning er det bare en vannforekomst som er registrert på finsk side: 302-1099-L Somajavri.

#### Tiltak i grensevassdragene

Vannregion Troms har etter råd fra Fylkesmannen i Troms valgt å foreslå problemkartlegging av følgende grensevann-forkomstene for å opparbeide mer kunnskap om tilstanden;

- Store Rosta 196-2395-L
- Stura Gamasjavri 196-2401-L
- Leinavatn 196-2402-L
- Golddajavri 204-1100-L

Om det viser seg at ny kunnskap endrer miljøklassingen vil en ha et grunnlag for å vurdere om det er behov for å iverksette tiltak i neste planperiode.

## 2. Arbeidsprosessen

Regional vannforvaltningsplan for Troms gir en oversikt over miljøtilstand, påvirkninger, overvåkning, miljøtiltak og miljømål for vannforekomstene i vannregion Troms. Grunnlaget for planen har framkommet gjennom:

- samråd med vannområdene/ kommunene
- innspill og bidrag fra sektormyndigheter og interessenter
- tretrinns planprosess med høring (vannforskriften § 26) se [planprogram](#)

Planutkastet har blitt behandlet og vedtatt i møte i vannregionutvalget 14. oktober 2015 og vil bli lagt frem til behandling på fylkestingssamling i desember 2015. Planen skal endelig godkjennes av Klima- og miljødepartementet i løpet av våren 2016.

### 2.1 Organisering av arbeidet

Norge er delt inn i elleve vannregioner, uten de internasjonale vannregionene med avrenning til Sverige og Finland. Vannregionene administreres av vannregionmyndigheten som koordinerer vannforvaltningsarbeidet og har ansvar for å opprette et vannregionutvalg.

#### **Vannregionmyndigheten (VRM)**

Troms fylkeskommune overtok rollen som vannregionmyndighet for vannregion Troms fra Fylkesmannen i Troms 1. januar 2010. Vannregionmyndigheten har ansvar for å samordne og koordinere arbeidet med å gjennomføre oppgavene i henhold til frister definert i vannforskriften. Medvirkning med representanter for berørte rettighetshavere, samt private og allmenne brukerinteresser, ivaretas gjennom dialog med vannregionmyndigheten. Etter § 26 i vannforskriften skal vannregionmyndigheten i samarbeid med vannregionutvalget utarbeide utkast til en regional vannforvaltningsplan som inneholder et tiltaksprogram basert på egne tiltaksanalyser utarbeidet for alle seks vannområdene i Troms.

#### **Vannregionutvalget (VRU)**

Vannregionutvalget er oppnevnt av Troms fylkesting og ledes av vannregionmyndigheten. Utvalget er sammensatt av representanter fra vannregionmyndigheten, fylkesmannsambetet og andre berørte sektormyndigheter samt regionrådene. Kommunene blir representert av regionrådene i utvalget representanter. Vannregionutvalget er den viktigste arenaen for regional samordning i arbeidet og sikrer samarbeid av de berørte sektormyndigheter. I Troms består vannregionutvalget av følgende myndigheter og andre organer:

- Troms fylkeskommune
- Fylkesmannen i Troms
- Fiskeridirektoratet
- Statens vegvesen
- Kystverket
- Mattilsynet
- Norges vassdrags- og energidirektorat
- Norges geologiske undersøkelse
- Reindriftsforvaltningen (frem til 31.12.2013, deretter ikke medlem pga. reform av reindriftsforvaltningen)
- Nord-Troms regionråd
- Tromsø-området regionråd
- Midt-Troms regionråd
- Sør-Troms regionråd

### **Organisering av vannområdene**

Da Troms fylkeskommune ble vannregionmyndighet 1. januar 2010, hadde Fylkesmannen i Troms allerede utarbeidet en forvaltningsplan for Bardu/Målselvvassdraget-Malangen i planfase 1. Slik det er beskrevet og vedtatt i planprogram for Troms, var det i utgangspunktet tenkt at på skulle det oppnevnes vannområdeutvalg for hvert av de seks vannområdene hvor kommunene skulle være representert. I tillegg skulle det opprettes en regional referansegruppe knyttet opp til alle vannområdeutvalgene. Ansvaret for å lede arbeidet i VOU ble lagt til kommunene.

I startfasen av planarbeidet i 2010 og 2011 arrangerte Troms fylkeskommune som vannregionmyndighet oppstartsmøter med kommunene i vannområdene for å opprette de nye vannområdeutvalgene. Hvert utvalg skulle ha en representant fra hver kommune i vannområdet. Inndelingen av vannområdene er basert på nedbørfelt og vannets naturlige vei og hvert vannområde består av flere kommuner. Flere kommuner er med i to vannområder, noe som skyldes den naturlige inndelingen av vannets vei.

Referansegruppen besto av ulike faginstanser og frivillige organisasjoner som skulle representere brukerinteresser og sikre et bredere samfunnsperspektiv i medvirknings- og organiseringsprosessen.

### **Referansegrupper og lokal medvirkning**

Etter hvert viste det seg at det ble svært utfordrende å få vannområdeutvalgene og de regionale referansegruppene til å fungere i tråd med intensjonene. Den største utfordringen var å finne noen som ville påta seg å lede arbeidet i områdeutvalgene. For å sikre fremdrift i det lokale arbeidet besluttet vannregionmyndigheten å engasjere en prosjektleder med særlig ansvar for lokal medvirkning, kontakt mot kommunene og å utarbeide lokale tiltaksanalyser i vannområdene i tett samarbeid med forvaltningsmyndigheten, sektormyndighetene og kommunene.

Det lokale arbeidet organiseres med en oppnevnt kontaktperson fra hver av kommunene innenfor hvert av de seks vannområdene. Kommunenes medvirkning i arbeidet ivaretas i stor grad gjennom kontaktpersonenes samarbeid med vannregionmyndigheten og den engasjerte prosjektlederen, samt kommunemøter. I tillegg

forutsettes det at kommunene involverer lokale aktører og interessenter i den grad dette er naturlig og hensiktsmessig. Dette har bare delvis fungert og VRM vil i neste planperiode sette fokus på medvirkning av kommunene, lokale aktører og frivillige organisasjoner om tilgjengelige ressurser gir rom til det. Det vurderes å prøve på nytt å opprette vannområdeutvalg og en regional referansegruppe for den kommende planperioden.

### **Planprogram**

Planprogram for vannregion Troms ble vedtatt i 2011, og har fungert som grunnlag for arbeidet fram mot regional vannforvaltningsplan for Troms 2016-2021. Vannregionmyndigheten har ved utarbeidelsen av forvaltningsplanen fulgt planprogrammets føringer og prinsipper om en helhetlig, systematisk, kunnskapsbasert og tversektorielt planarbeid. Som nevnt ovenfor har det vært en stor utfordring å få gjennomført prinsippet om medvirkning, dvs. at alle interesserte kunne delta aktivt i gjennomføringen av vannforskriften og særlig ved utarbeidelse, revisjon og oppdatering av forvaltningsplaner og tiltaksplaner. At det ble et delvis avvik fra medvirkningsprinsippet skyldes utilstrekkelige ressurser på flere nivåer.

Utarbeidelsen av dokumentet «Vesentlige vannforvaltningsspørsmål Troms 2016-2021» har stått sentralt i prosessen. Dokumentet gir en oversikt over temaer som har blitt framhevet som særskilt viktige for forvaltning av vann etter vannforskriften i Troms, Oversikten fungerer som et viktig grunnlag for vannforvaltningsplanen.

En detaljert oversikt over representanter og møtereferater fra vannregionutvalget og vannområdene for vannregion Troms finnes på [Vannportalen Troms](#).

## **2.2 Medvirkning**

Regionale vannforvaltningsplaner skal utarbeides som regionale planer etter plan- og bygningsloven (pbl) kapittel 8, som også gir føringer for medvirkning. Av plan- og bygningslovens § 8.3 fremgår det at regional planmyndighet skal samarbeide med berørte offentlige myndigheter og organisasjoner. Videre står det også at statlige organer og kommuner har rett og plikt til å delta i planleggingen når den berører deres virkeområde eller egne planer og vedtak.

Vannforskriften legger også føringer for medvirkning i regionale vannforvaltningsplaner. Vannforskriften § 27 sier at vannregionmyndigheten i samarbeid med vannregionutvalget skal legge til rette for at alle interesserte skal gis anledning til å delta.

Den viktigste arenaen for medvirkning skal i prinsippet være på vannområdenivå. Vannområdeutvalget skal være ansvarlig for lokal medvirkning og at informasjon om arbeidet gjøres offentlig tilgjengelig. Som nevnt over, er det i Troms ikke oppnevnt egne vannområdeutvalg, men kommunene har oppnevnt kontaktpersoner som forutsettes å involvere lokale aktører og interessenter i den grad dette er naturlig og hensiktsmessig.

Private og allmenne interesser og rettighetshavere kan medvirke ved å:

- delta på annonserte møter om vannforvaltning i vannområdene/vannregionen.
- ta kontakt med vannregionmyndigheten, fylkeskommunen og vannområdene.
- gi skriftlig innspill i forbindelse med de tre høringsrundene.

Arbeidet med grunnlaget for forvaltningsplanen i Troms har fortrinnsvis foregått med kommunene i de enkelte vannområdene. På regionalt nivå har samarbeidet vært rettet mest til sektormyndighetene. Den daglige oppfølgingen overfor vannområdets medlemskommuner ble ivaretatt gjennom en prosjektleder.

De regionale statlige aktørene deltar langs flere akser, men særlig viktige arenaer for deres tilstedeværelse og aktivitet er samrådsmøter og vannregionutvalget. Ut over dette tar de også del i arbeid på lokalt hold der dette etterspørres. Vannregionmyndigheten registrerer en økende interesse og oppmerksomhet rundt denne muligheten. Fylkesmannen i Troms har tatt aktiv del i arbeidet og har også bidratt med solide grunnlag til planarbeidet.

For interessenter som ikke direkte har vært involvert i utarbeidelsen av forvaltningsplanen har det vært en utfordring å forstå hvordan arbeidet kan påvirkes og også hvordan man kan bli berørt av arbeidet. Vannforskriften «altomfattende» innhold gjør at det trengs tydeliggjøring og presisering av utfordringene som gjør at de enkelte interessentene engasjerer seg i og får eierskap til oppgaven. Frem til nå har dette bare delvis lyktes i vannregion Troms. Erfaringene fra dette arbeidet må brukes i kommende planperioder for å forbedre medvirkningsprosessen slik at det legges til rette for at alle interesserte får anledning til å innhente informasjon, delta i planprosessen og i oppdateringen av forvaltningsplaner og tiltaksprogrammer.

Tiltak som skal gjennomføres må bygge på best mulig informasjon om miljøtilstand og bruk av vannforekomstene. Dette kan best oppnås gjennom deltakelse av og dialog med berørte og interesserte parter. Vannregionmyndigheten opplever i møte med kommunene at det er vanskelig for fylkets innbyggere å ta del i vannforvaltningen fordi språket som brukes for fremstilling av utfordringene er fremmedgjørende (direkte oversatt fra engelske maler- til dels krevende faguttrykk som ikke gir mening i normal norsk). I tillegg er det en rekke «skjulte» premisser for å delta og påvirke f.eks. i forhold til kravene til prosessene samt at sektormyndighetenes forslag og interne regelverk og føringer er vanskelig tilgjengelig og lite forståelige for de fleste (f.eks. media og miljøorganisasjonene fremstiller rømt oppdrettsfisk og lakselus som en stor miljøutfordring mens sektormyndighetene og Miljødirektoratet har bestemt at dette ikke skal behandles i denne planperioden).»

Berørte rettighetshavere, private og allmenne interesser skal være nært knyttet til vannregionutvalget gjennom en referansegruppe. Det er viktig at referansegruppen blir en reell arena for utveksling av informasjon og dialog, der deltakerne gis mulighet for innspill til prosesser og planer og til å formidle sin kunnskap direkte til vannregionmyndigheten. Dette har ikke fungert i vannregion Troms i denne planperioden.



## **Medvirkning og høringsprosess i vannregion Troms**

Før førstegangs høring (01.07. – 31.12.2014) startet ble de avholdt en workshop med sektormyndigheter og kommunene. Også Tromskonferansen i november 2013 som er en møtearena for kommunene, regionale sektormyndigheter og næringsaktører ga deltagere mulighet til informasjon og medvirkning. I løpet av høringsperioden ble det gjennomført arbeidsmøter med alle 24 kommuner i vannregionen. Vannregionmyndigheten i Troms registrerte inn totalt 47 høringsinnspill fra ulike sektormyndigheter, kommuner og organisasjoner. Etter en gjennomgang av de ulike høringsinnspillene i møte i vannregionutvalget for Troms 20.01.2015, viste det seg at enkelte høringsinstanser ønsket en ny høring av planforslaget. Vannregionutvalget besluttet at det var tilrådelig med ny høring av planforslaget etter innarbeidelse av høringsinnspill. Vannregionmyndigheten i Troms besluttet på dette grunnlaget at plandokumentet legges ut på andregangs høring og offentlig ettersyn i åtte uker (06.07. - 07.09.2015) i henhold til plan- og bygningsloven. Etter at det ble klart at det vil bli gjennomført en andregangs høring ble det avholdt arbeidsmøter med kraftbransjen og havbruksnæringa. For å få avklaring ift. høringsinnspillene fra Fylkesmannen i Troms og Fiskeridirektoratet ble det også gjennomført møter med disse sektormyndighetene. Tilbud om tilsvarende møter ble også gitt til de andre sektormyndigheter og kommuner. Det var bare Kåfjord kommune som ønsket et slikt møte. Dette møte ble gjennomført sammen med Fylkesmannen i Troms og Norges vassdrags- og energidirektorat. Som et resultat av disse møtene fikk vannregionmyndigheten inn mange gode og konstruktive innspill til planen. Det ble avholdt åpne høringsmøter; et i Tromsø og et på Finnsnes i henholdsvis begynnelsen og slutten av høringsperioden. På vannportalen.no finnes det oversikter over møtene samt referater og høringsinnspill og kan lastes ned.

## **2.3 Trendanalyse**

### **Innledning**

Trendanalysen gir en vurdering av samfunnsutvikling og påvirkningstrender på vannmiljøet i årene fram mot 2021. Analysene, som er gjort i vannregion, viser mulige utviklingstrekk med bakgrunn i forskning, regresjonsanalyser og statistiske prognoser.

Formålet med analysen er å presentere et grunnlag for å vurdere risiko for ikke å nå miljømålene som settes innen 2021. Tankegangen er at et endret påvirkningsbilde over tid kan føre til forandringer i større områder.

### **Oversikt over de viktigste påvirkningene og drivkreftene i vannregionen**

De viktigste påvirkningene og drivkreftene i vannregionen er valgt ut med utgangspunkt i forventede og observerte utviklingstrekk.

## **Befolkningsutvikling**

Bysentrene Tromsø, Harstad og Finnsnes viser en klar befolkningsvekst de siste 20 åra, med desidert høyest vekst i Tromsø. I distrikts- kommunene er det en generell nedgang i befolkningstallene. En fortsatt befolkningsvekst i bysentrene vil kreve en betydelig oppgradering og utbygging av det allerede nå overbelastete og til dels dårlig utviklete system for behandling av avløpsvannet og en utbygging av drikkevannsystemet.

## **Landbruk, reindrift og skogbruk**

Troms fylke har lange landbruks- og reindriftstradisjoner, og disse næringene står for om lag en femdel av den totale verdiskapningen i fylket. I landbruket er det en klar tendens til færre, men større bruk og at det brukes mer teknisk utstyr. Utviklingen i reindriftnæringen har også ført til økt motorisert ferdsel i utmark. Alt dette har potensiale til å påvirke innsjø- og elvevannforekomstene i vannregionen.

## **Fiskeri og akvakultur**

Mye av næringsvirksomheten i vannregionen er knyttet til havet. For fiskeri- og akvakulturnæringen er rent vann og gode miljøforhold de viktigste rammebetingelser. Næringenes påvirkning av miljøforholdene er derfor avgjørende for deres videre drift og vekst.

Utøvelse av fiske med aktive redskaper kan ha negativ påvirkning på miljøtilstanden i havet (kan påvirke kvalitetselementer som omfattes av vannforskriften). Aktive redskaper som benyttes i Troms er relativt lette, og fiske med slike redskaper foregår på begrensede områder, avhengig av dyp og bunnforhold som gjør et slikt fiske mulig. Bruk av aktive redskaper har moderat påvirkning på bunnen og bunndyrsamfunn og har ingen vesentlig påvirkning ut over fiskeområdene.

Fortsatt vekst innen havbruk vil medføre økning i utslipp og bruk av hittil frie arealer. Den største utfordringen for akvakulturnæringen er arealbehovet og hensynet til andre interesser og næringer, spesielt fiskerinæringen. Dette skal ivaretas gjennom kommunenes planprosesser og sektormyndighetene.

Det er et nasjonalt mål at akvakulturnæringen skal vokse og utvikle seg videre innenfor bærekraftige rammer. Det antas derfor at det vil bli flere lokaliteter for akvakultur, og at trenden med større lokaliteter og plassering på mer eksponerte områder fortsetter. Ved utvidelser av eksisterende anlegg, og ved søknader om nye lokaliteter gjøres det undersøkelser om egnethet og resipientens kapasitet i forhold til planlagt produksjon, og sektormyndighetene vurderer miljømessig bærekraft før tillatelse gis. I tillegg skal større akvakulturanlegg vurderes i forhold til forskrift om konsekvensutredninger. Generelt vurderes påvirkning som organisk belastning og næringssalter fra akvakulturvirksomhet å være lokal og varierende gjennom produksjonssyklusen.

Vurdering av hvordan lakselus og rømt oppdrettsfisk skal behandles i forhold til vannforskriften er foreløpig uavklart. På departementsnivå blir det arbeidet med en kvalitetsnorm for villaks, og med utvikling av målemetoder og grenseverdier for hva som er bærekraftig miljøpåvirkning med hensyn til genetikk/rømming og lakselus på villaks. Påvirkningene er registrert som uavklarte i påvente av nye nasjonale føringer.

Havressursloven og akvakulturloven setter rammer for fiskeri og akvakultur, begge lovene er bygget på blant

annet forvaltningsprinsippet og miljønormen som sikrer at eventuell påvirkning fra disse næringene er reversible.

## **Industri**

Industrien i Troms er hovedsakelig foredlingsbedrifter for fiskeri (fisk og skalldyr), oppdrett (laksefisk) og landbruk (kjøtt og melk). Bedriftene er spredt i hele fylket og virksomhetene har først og fremst lokale påvirkninger gjennom regulerte utslipp. Troms har bare en tungindustribedrift, Finnfjord AS, i Lenvik kommunen, som er en av verdens 10 største produsenter av ferrosilisium. Fylket har også noen mindre og mellomstore bedrifter innen mekanisk industri. En vekst innen petroleums- og/eller mineralindustrien kan endre dette bildet. Begge næringene har potensiale til å kunne bli store i landsdelen. De av bedriftene som har utslipp reguleres og kontrolleres av FMTR som fortløpende vurderer risikobildet for vannforekomstene i regionen.

## **Klimaendringer**

Klimaendringene kan gi en økning i nedbørsmengdene i vannregionen og en temperaturøkning på ca. 2 grader Celsius (middels prognose) innen år 2050 (Hanssen-Bauer et al. 2009). Klimaprofil Troms, et sammendrag av «Klima i Norge 2100, Bakgrunnsmateriale til NOU Klimatilpasning», beskriver forventete klimaendringene mot slutten av århundret (2071-2100) i forhold til 1961-1990. Denne rapporten konkluderer med at det er økt sannsynlighet for ekstremnedbør, regnflom, jord-, flom- og sørpeskred, samt stormflo. Dette kan føre til direkte skader, men også øke faren for overbelastning av avløpsanlegg og dermed blanding av avløps- og drikkevann. Et varmere vinterklima vil kunne påvirke økologien i vassdragene og kystvannområdene.

## **Vannkraft**

I Troms fylke er det bygget ut 2,88 TWh vannkraft av et samlet kraftpotensial på 7,34 TWh. Av dette er 2,24 vernet mot kraftutbygging. 2,22 TWh er ikke bygget ut.

I Skibotnvassdraget og Signaldalselva er et planer om ytterligere utbygging som vil kunne påvirke hovedelvene. Effekten av disse planene er ennå noe usikker.

Det er i dag 52 søknader om utbygging av småkraft med en samlet årlig produksjon på 516 GWh i Troms fylke som ikke er behandlet. Dette utgjør oppimot 18 % av den utbygde vannkraften. I tillegg er det gitt konsesjon til 10 småkraftverk i 2013 med en samlet årsproduksjon på 59,6 GWh, og syv konsesjoner i 2014 med en samlet årlig produksjon på 46,6 GWh. I 2015 er det hittil gitt konsesjon til 6 kraftverk med en samlet produksjon på 161 GWh.

Tre av disse kraftverkene er av noe større omfang i Lyngen med reguleringsmagasiner og overføringer. Ingen av de siste kraftverkene er bygget ut, men de fleste forventes utbygget. Dette viser at det vil bli flere småkraftutbygginger de nærmeste årene.

Dette vil kunne påvirke økologien til småvassdragene. Dette vil normalt gjelde brattere elvestrenger som får redusert vannføring. Det er normalt å fastsette en minstevannføring som skal ivareta økologien i disse vassdragene slik at påvirkningen på disse antas å bli liten. I enkelte regioner slik som Tromsø, Bardu, Kåfjord, Balsfjord og Storfjord er det flere søknader, og nylig gitte konsesjoner. Det er ennå noe usikkert hva effekten er av slike utbygginger vil bli på vannmiljøet, men det kan forventes at tilstanden blir dårligere i enkelte slik at de blir sterkt modifiserte. Det antas at disse vil kunne ha oppnådd GØP med bakgrunn i minstevannslipp og andre miljøvilkår.

Utbygging av små vannkraftverk innebærer redusert vannføring på de berørte elvestrekningene. Redusert vannføring kan gi redusert oppvekst- og gyteareal, økt vanntemperatur, økt sedimentering, økt begroing, terrestrisk vegetasjon i elveløpet og økt betydning av grunnvann. Fjerning av elvens naturlige variasjoner kan gi færre habitat for fisk, bunndyr og andre vannlevende organismer, og dårligere grunnlag for biologisk mangfold. Konsekvensen av enkeltinngrep er som oftest lokal. Utbygging av flere små vannkraftverk kan også gi en samlet belastning innen et område.

Det forventes et fortsatt press på utbygging av ressursgrunnet innenfor vannkraft og vindkraft i fylket. Både fornybardirektivet og el-sertifikater fungerer som nasjonale drivkrefter i denne sammenheng. I Troms er det forventninger om en utbygging av vannkraft på oppimot 1 TWh innen år 2025. Dette vil være en økning med vel 34 % sammenlignet med Troms nåværende kraftproduksjon. Tallene viser at man er på god vei mot å oppfylle målsettingen om betydelig økt kraftproduksjon, og at det fremdeles er et høyt press for utbygging av små vannkraftverk i fylket.

### **Forsvarets aktiviteter og plassbehov**

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.

Siden forsvarrets skyte- og øvingsfelt utgjør nær 30 % av planområdet for Troms, og opp til 40% av planområde for kystsoneplanen til Sør- og Midt-Troms, hvorav store områder er utpekt som meget godt egnet for utvikling av oppdrettsnæringen kan dette innebære fremtidige konflikter mellom brukerne. Utslipp og forurensing på forsvarrets eiendommer på land, f.eks. Bardufoss lufthavn, som brukes stort sett som militærbase, eller landbaserte øvings- og skytefelt kan ha negative påvirkninger på vannmiljøet i fremtida. Skipskirkegårder og dumpingsplasser for militært materiell kan også utgjøre en potensiell fare for vannmiljøet, dog er det ikke slik at ansvaret for krigsetterlatenskaper nødvendigvis ligger ved Forsvaret. En utredning om anbefalt ansvarsforhold og håndtering av krigsetterlatenskaper er utarbeidet og foreligger som «Rapport - Ansvarsforhold og håndtering ved funn av eksplosive varer» (2012) på nettsidene til Justis- og beredskapsdepartementet.

## 2.4 Oppsummering av vesentlige vannforvaltningsspørsmål Troms

Her oppsummeres vannregionens og vannområdenes hovedutfordringer i innsjøer, elver, kystvann og grunnvann.

Det er tre hovedtyper av påvirkninger på vannet: Forurensing, fysiske inngrep og biologisk påvirkning. Disse er beskrevet mer inngående i dokumentet «[Vesentlige vannforvaltningsspørsmål i Troms](#)».

### Kystvann

Det finnes noen sterkt forurensede havner i vannregion Troms 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. Hovedkildene til påvirkninger av kystvann er utslipp og avfall, samt fysiske inngrep i form av moloer, broer, mudringer og lignende.

Forvaltningsprinsippet og miljøovervåkning skal sikre at disse aktivitetene drives innenfor bærekraftprinsippet. Påvirkningene fra lakselus og rømt oppdrettsfisk er foreløpig uavklart og tas derfor ikke med i denne planperioden jf. kapittel 2.3).

### Innsjøer

Vannregion Troms har ca. 30 vannkraftverk med en årlig totalproduksjon på rundt 2,9 TWh. Dette gjenspeiles i at hovedpåvirkningene på innsjøene i Troms er fysiske inngrep i sammenheng med vannkraftutbygging fulgt av utslipp fra landbruk og fra søppelfyllinger (avfallsbehandling).

### Elver og bekkefelt

Kloakkutslipp og avfall fra husholdninger, vannkraftutbygging og utslipp fra landbruk er de tre hovedpåvirkningene til elver og bekkefelt i vannregionen. Tilsammen utgjør disse ca.  $\frac{3}{4}$  av alle påvirkningene i denne typen vannforekomst.

### Grunnvann

Det finnes ikke omfattende kunnskap om antall eller tilstand av grunnvannsforekomster i Troms og det er få registrerte grunnvannsforekomster med drikkevannspotensiale i Troms. Noen av disse forekomstene er med i nasjonale overvåkingsprogrammer for grunnvann i Norge. Det er forurensing som utgjør den største trusselen mot grunnvannet i Troms. Det er ifølge Statistisk sentralbyrå 6 318 dekar alvorlig forurenset grunn i Troms. De viktigste forurensningskildene er forurenset sigevann fra landbruksaktivitet, bebyggelse, industri og samferdsel.

## 2.5 Prioriteringer i planarbeidet

Den sentrale prioriteringen som legges til grunn for planarbeidet er at det bare skal vektlegges å undersøke og dermed også foreslå avbøtende tiltak for de vannforekomster i Troms som er definert i risiko for å ikke oppfylle nasjonale miljømål innen 2021. De fleste av disse vannforekomstene er elver og innsjøer, mens

noen få er kystvannforekomster. Det er dessverre svært mangelfull kunnskap om forholdene i mange av vannforekomstene i Troms.

Det er også viktig å ha realistiske ambisjoner i planarbeidet med tanke på der mange utfordringene i vannregionen. Det er også viktig å justere forventningene opp mot sektormyndighetenes kapasitet til å finansiere og gjennomføre tiltak.

De lokale tiltaksanalysene for de ulike vannområdene i Troms legges til grunn for arbeidet med påvirkninger, miljømål og tiltak knyttet til vannforekomster i risiko for ikke å oppnå miljømål. Tiltaksanalysene består av et tekstdokument og en tiltakstabell. Tekstdokumentet foreligger som grunnlagsdokument for denne planen og for regionalt tiltaksprogram for vannregion Troms 2016-2021. Tiltakstabellen inngår i sin helhet som en del av det regionale tiltaksprogrammet. Mangelfullt kunnskapsgrunnlag og forsinkelser i arbeidet med å registrere innsendte opplysninger i den nasjonale kunnskapsdatabasen medfører at det vil være liten hensiktsmessig å gjøre prioriteringer før dette foreligger.

Tiltakstabellen inngår i sin helhet som en del av det regionale tiltaksprogrammet. Regionalt tiltaksprogram for vannregion Troms 2016-2021 finnes på [www.vannportalen.no/troms](http://www.vannportalen.no/troms).

Kommunene har ansvar for å foreslå tiltak som kan iverksettes for å bedre tilstanden i vannforekomster der det er påvist risiko for ikke å oppnå miljømålene innenfor områder der kommunen har forvaltningsmyndighet. Dette innebærer blant annet drikkevann og avløp, samt en rekke andre områder.

Det er avholdt egne møter mellom de ulike sektormyndighetene og kommunene for å drøfte ulike problemstillinger og kartlegge utfordringen i kommunene.

Den regionale vannforvaltningsplanen for Troms 2016-2021 tar opp viktige utfordringer for samfunnsutviklingen relatert til vannforvaltning. For å nå miljømålene for vannforekomstene er det i hovedsak slik at alle foreslåtte tiltak må gjennomføres. I planarbeidet har det ikke vært så mange tiltak å velge mellom, da et stort antall foreslåtte tiltak er problemkartlegging. Kostnader og nytteverdi er heller ikke kjent for de fl tiltakene. Dermed har det ikke vært et godt grunnlag for å velge eller prioritere noen tiltak fremfor andre.

Karakterisering av grunnvann er også nedprioritert grunnet manglende kunnskap om disse vannforekomstene og sentrale føringer.

Selv om avløp i dag ikke fremstår som stor påvirkningsfaktor i forhold til vannmiljøet, er det utpekt som en hovedutfordring for fremtiden. I hele vannregionen er det behov for å rydde opp i urensa spredte og kommunale avløp.

Det er imidlertid en forventning og forutsetning at kommunene prioriterer å sette inn tiltak i forhold til lover og forskrifter. Vannregionmyndigheten forutsetter også at de kommunene som ikke har hovedplan for vann og avløp utarbeidet denne. Utarbeidelsen av forurensningsregnskap vil også være et nyttig verktøy, ikke minst for samarbeidet om felles tiltak innen avløp med Sverige og Finland.

Følgende arbeidsoppgaver ble prioritert av sektormyndighetene i vannregion Troms:

- Planprogram: Kartlegging og kunnskapsinnhenting, særlig Fylkesmannen i Troms og Fiskeridirektoratet
- Setting av miljømål og tiltak i vannforekomster med fysiske inngrep. Vurdering samfunnsnytte/næring vs. miljømål (drikkevann, havner, vannkraft, landbruk, fysiske inngrep i vassdrag).
- Bruk av unntak og utsettelse for oppnåelsen av miljømål
- Å få oppdatert Vann-nett
- Overvåkningsprogram: vannforekomster som er «i risiko» og vannforekomster med usikker status

## **Vannkraftkonsesjoner i Troms**

### **Lovverk, tidspunkt opprettet og revisjonsadgang**

#### **Konsesjoner gitt etter vassdragsreguleringsloven med revisjonsadgang**

Miljødirektoratet og Norges vassdrags- og energidirektorat har i samarbeid utarbeidet en rapport (NVE rapport 49:2013) med gjennomgang av og oversikt over forslag til nasjonal prioritering på vannkraftkonsesjoner som kan revideres innen 2022. I rapporten foreslås det at Altevatn-Barduvassdraget, Skibotnelva og Kildalselva får høyeste prioritet (prioritet 1.1) for revisjon med vurdering av vannslipp og fyllingsrestriksjoner samt standard miljøvilkår. Altevatn-Barduvassdraget er under revisjon. Prosessen ligger ved NVE og har alt pågått i snart ti år. Det ble satt frem krav om grunnleggende undersøkelser og overvåking av dette vassdraget uten at dette har ført frem i revisjonsprosessen. Det er viktig at denne snarest mulig avsluttes med innstilling til Olje- og Energidepartementet (OED). For Kildalselva er det allerede gitt revisjonsadgang. Revisjonsprosess i Skibotnvassdraget kan ikke oppstartes før 2022, og det foreligger planer om nye konsesjonssøknader som vil kunne påvirke vannføringen i vassdraget. Denne konsesjonen har allerede standard miljøvilkår. I tillegg til disse tre har Kvæningen, Lysbotnelva og Kåfordelva fått nesthøyeste prioritet (prioritet 1.2) for revisjon. Det er viktig å prioritere disse for innføring av standard miljøvilkår. Kåfjord kommune har i brev til NVE (05.06.2015) satt fram krav om revisjon av konsesjon for Kåfjordelva. Vannregionutvalget tilslutter seg dette kravet. For Skoddebergvatn har revisjonsprosessen pågått lenge og bør avsluttes.

I tillegg til disse anbefales det at det blir prioritert å innføre standard miljøvilkår for Kvæningen (Abojohka), Skarsfjord, Lysbotnelva, Storelva, Nord Forså, Sikkahajohka, Rottenvik og Gausvik kraftverk der det i dag er revisjonsadgang. Disse er alle gamle konsesjoner helt uten miljøvilkår. Alle disse reguleringskonsesjonene, inkludert de med senere revisjonsadgang, bør problemkartlegges for prioriteringer i denne sammenheng. Det er også viktig å utrede de samfunnsmessige og økonomiske kostnadene ved endringer i konsesjonsvilkår. Se mer om revisjonsarbeidet i rapport «[Vannkraftrevisjoner som kan revideres innen 2022](#)» (Nasjonal gjennomgang og forslag til prioritering) og «Regional prioritering av revisjoner av vannkraftkonsesjoner i Troms» (Notat fra Fylkesmannen i Troms og Norges vassdrags- og energidirektorat, 2015). *Tabell 2.2* gir en oversikt over vannkraft i vannregion Troms som har revisjonsadgang innen 2022.

#### **Konsesjonsfrie kraftverk og vannuttak/reguleringer**

Bardufoss kraftverk må sees i sammenheng med revisjonsprosessen av Altevatn-Barduvassdraget. Det anbefales at Bardufoss kraftverk innkalles til konsesjonsbehandling etter § 66 i Vannressursloven for å oppnå

miljømålene og problemkartlegge vannforekomstene som er berørt av utbyggingen. De andre kraftverkene og vannuttakene bør problemkartlegges for nærmere vurdering om tiltak, eller vurdering av juridiske virkemidler.

**Bardufoss** har ikke konsesjon etter vassdragslovgivningen.

**Sør-Forså** har bare ervervskonsesjon.

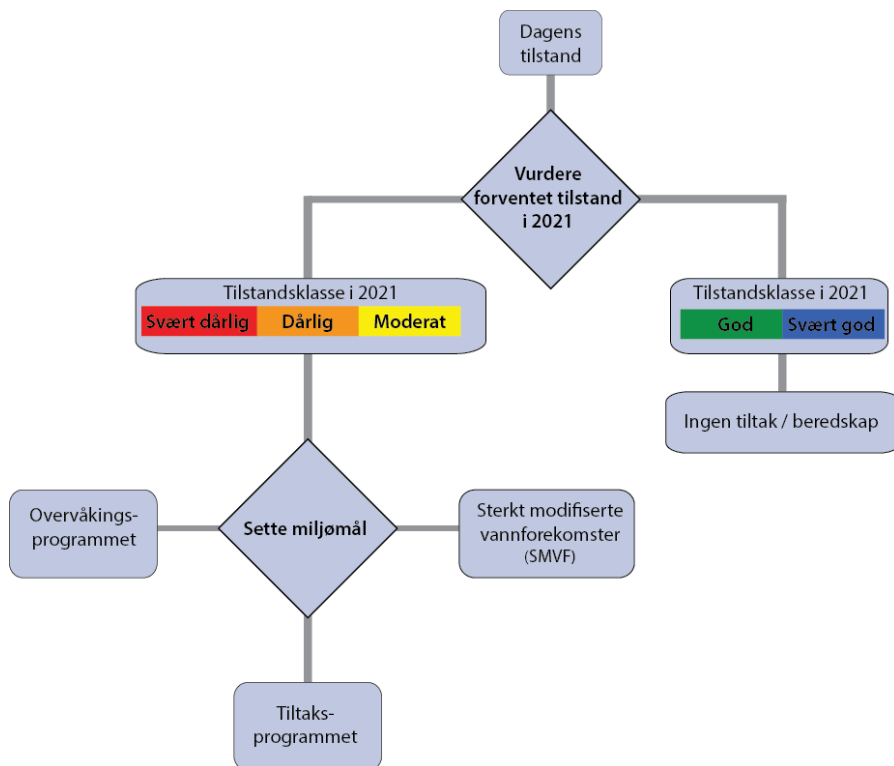
**Osteren** har bare ervervskonsesjon (1992).

**Storvatn** (Dyrøy kommune) har ikke konsesjon etter vannressursloven og vassdrags-reguleringsloven.

Tabell 2.2 Vannkraftverk i vannregion Troms med revisjonsadgang innen 2022

Vannkraftverk	Konsesjonstids-punkt	Revisjonsadgang	Kommentarer
Skarsfjord	1942	1992	
Altevatn	1957	1997	Revisjon pågår
Skibotn	1972	2022	Ingen adgang til revisjon av konsesjon før planperiode 2022-2027. Dermed bortfall fra lista over prioritering av konsesjonsrevisjoner.
Kildalselva	1957	2007	Ny konsesjon gitt 2012 uten standardmiljøvilkår
Kåfjordelva	1968	2018	Kåfjord kommune har sendt krav om revisjon av konsesjon (prioritet 1.1) til NVE (05.06.15)
Lysbotn	1941	1991	
Abojohka	1964	2014	
Storelva	1946	2006	
Skoddebergvatn	1952	2002	Revisjonsprosess pågår
Nord Forså	1958	2008	
Bergsbotn	1992	2022	Ingen adgang til revisjon av konsesjon før planperiode 2022-2027. Dermed bortfall fra lista over prioritering av konsesjonsrevisjoner.
Devdis	1970	2020	
Sikkhajohka	1951	2001	
Rottenvik	1952	2002	
Gausvik	1919/1972	1969/2022	





Figur 2.1 Arbeidsprosess for fastsetting av miljømål og tiltak.

### Grunnlag for prioritering av tiltak

Fylkesmannen i Troms er miljøfaglig ansvarlig for prosjektet og skal sammen med andre sektormyndigheter karakterisere og klassifisere vannforekomstene ved å beskrive miljøtilstand og risiko for ikke å nå miljømålene innen 2021. Denne klassifiseringen er basert på tilgjengelige datasett samt ekspertvurderinger basert på innsamlet lokal kunnskap. Der har ikke vært ressurser til gjennomføring av lokale tiltaksanalyser som pålagt i vanddirektivet. Med basis i dette har sektormyndighetene – innenfor sine respektive ansvarsområder – fremlagt forslag til tiltak.

**Vannforvaltning i et regionalt utviklingsperspektiv og forholdet til andre regionale planer** Regjeringen slår fast i Kgl. Res. av juni 2010 at fylkeskommunenes rolle både som planmyndighet og regional utviklingsaktør gir grunnlag for merverdi i skjæringspunktet mellom vannforvaltningen og øvrige utviklingsoppgaver. I Miljøverndepartementets forventningsbrev til fylkeskommunene av 19. februar 2013 påpeker departementet at fylkeskommunen har en sentral rolle i å veie ulike interesser mot hver- andre i arealpolitikken, herunder sikring av friluftsområder og helhetlig vannforvaltning. Departementet forventer at synergieffekter og koplinger mellom andre ansvars- områder fylkeskommunene har som regional utviklingsaktør – slik som folkehelse, friluftsliv, reiseliv, vannkraft, akvakultur, landbruk og kulturminnevern.

Ved rullering av regionale planer og de årlige handlingsprogrammene bør vannforvaltningsplanen være førende der det er relevant innenfor fagtemaene:

- Verdiskaping
- Folkehelse
- Friluftsliv
- Arealbruk
- Samferdsel
- Næringsutvikling
- Landbruk

### **Kunnskapsgrunnlaget – ytterligere problemkartlegging nødvendig**

Vannforskriften forutsetter bruk av biologiske parametere hvor de fysisk/kjemiske parametere er støtteparametere. Dette underbygger et stort behov for problemkartlegging i vannregionen. Det er de konkrete vannmiljødataene fra vannprøvetaking og fylkesmennenes faglige vurderinger om miljøtilstanden i vannforekomstene som er lagt inn i databasen Vann-Nett og som de lokale tiltaksanalysene bygger på. Planprosessen har vist at en ikke vet nok om et stort antall av vannforekomstene, og dette er en utfordring når sektormyndighetene skal utrede tiltak innenfor sine ansvarsområder. Kunnskapsgrunnlaget for å vurdere miljøtilstanden både i vassdrag og kystvann må derfor styrkes. Regionalt tiltaksprogram legger opp til betydelig omfang av problemkartlegging. Problemkartlegging foreslås i 169 elve- og innsjøvannforekomster og i 22 kystvannforekomster. Dette medfører også en utfordring når tiltak skal prioriteres, og vannregionmyndigheten forutsetter at problemkartlegging prioriteres av sektormyndighetene der man mistenker størst påvirkning i første omgang.

### **Kostnader og samfunnsøkonomi**

Regjeringen slår fast i Kgl. Res. av juni 2010 at tiltak som er samfunnsøkonomisk lønnsomme gjennomføres. Dette vil si at kvantifiserbare og ikke-kvantifiserbare nyttevirkninger for samfunnet ved tiltaket som skal gjennomføres er større enn kostnadene. Der nyttevirkningene er vesentlig mindre enn kostnadene, skal unntaksbestemmelsene anvendes. Lovpålagte tiltak skal likevel gjennomføres. Sektormyndighetene har ansvaret for å utrede tiltakenes kostnadseffektivitet. Det har vært krevende for sektormyndighetene å vurdere kostnadseffektivitet for tiltak innen sine ansvarsområder. Det har dermed ikke vært mulig å prioritere tiltak basert på kost-nytte vurderinger og bruk av fordeling av tiltak mellom flere sektorer for å kunne oppnå realistisk miljøforbedring i vannforekomstene.

Fremtidige klimaendringer kan ha stor betydning for tiltakene og måloppnåelsen for vannforekomstene i vannregionen. Stortingsmeldingen om klimatilpasning i Norge (Meld. St. 33 (2012-2013)) fremhever at *«Det er derfor viktig at framskrivinger av klima legges til grunn i vurderinger som gjøres i forbindelse med investeringer og samfunnsplanlegging med lang tidshorisonnt.»* (kapittel4.2). Og videre: *«For å sikre at klimatilpasning er basert i klimaframskrivninger er det fornuftig at klimaendringer vurderes i investeringer og samfunnsplanlegging med levetid opp mot eller over 2050, dvs. tiltak med levetid 30 år eller mer. For investeringer og samfunnsplanlegging med kortere tidshorisonnt vil det kunne være tilstrekkelig å legge*

*dagens klima til grunn.*». Det er derfor viktig at både klima og framtidige klimaendringer blir tatt med i vurdering av miljøtilstanden. Det kan forventes at effekter av dagens klimaendringer forsterkes i fremtid samtidig som nye effekter kan oppstå. Vannforvaltningsplanen og tiltaksprogrammet bør legge føringer og rammer utover 2021. Dette fordi vannforvaltningsplanen vil påvirke andre regionale planer og de planlagte og iverksatte tiltakene kan vare lengre enn nåværende planperiode. Fremtidig økologisk status og vurdering tilstandsutvikling av vannforekomstene vil også være påvirket av framtidige klimaendringer.

# 3 Vannet vårt

## 3.1 Hva påvirker vannet i Troms?

For en vannforekomst der det fastslås at en på grunn av påvirkningsfaktorer risikerer ikke å nå nasjonale miljømål, må det settes i verk tiltak. For kunne fastslå hva som skal til for at miljømålene skal kunne oppnås, må en ha god kunnskap om hva som påvirker vannet og i hvilken grad. Når denne informasjonen foreligger er det enklere å vurdere hvilke tiltak som kan eller bør iverksettes for å kunne bedre miljøtilstanden slik at miljømålet kan oppnås.

Påvirkningene er delt inn etter samme system for hele EU for at man skal kunne sammenligne datagrunnlaget. Ved å bruke samme system kan man lettere vurdere aktualitet og forventet effekt av nasjonale og internasjonale tiltak, samt definere virkemiddelbruk for å oppnå miljømålene. Det finnes omfattende oversikt over de ulike påvirkningene på [www.vannportalen.no/troms](http://www.vannportalen.no/troms).

I de etterfølgende figurer (3.1a-c) gir et oversikt over de viktigste påvirkningsfaktorer som påvirker de ulike typer vannforekomster i Troms.

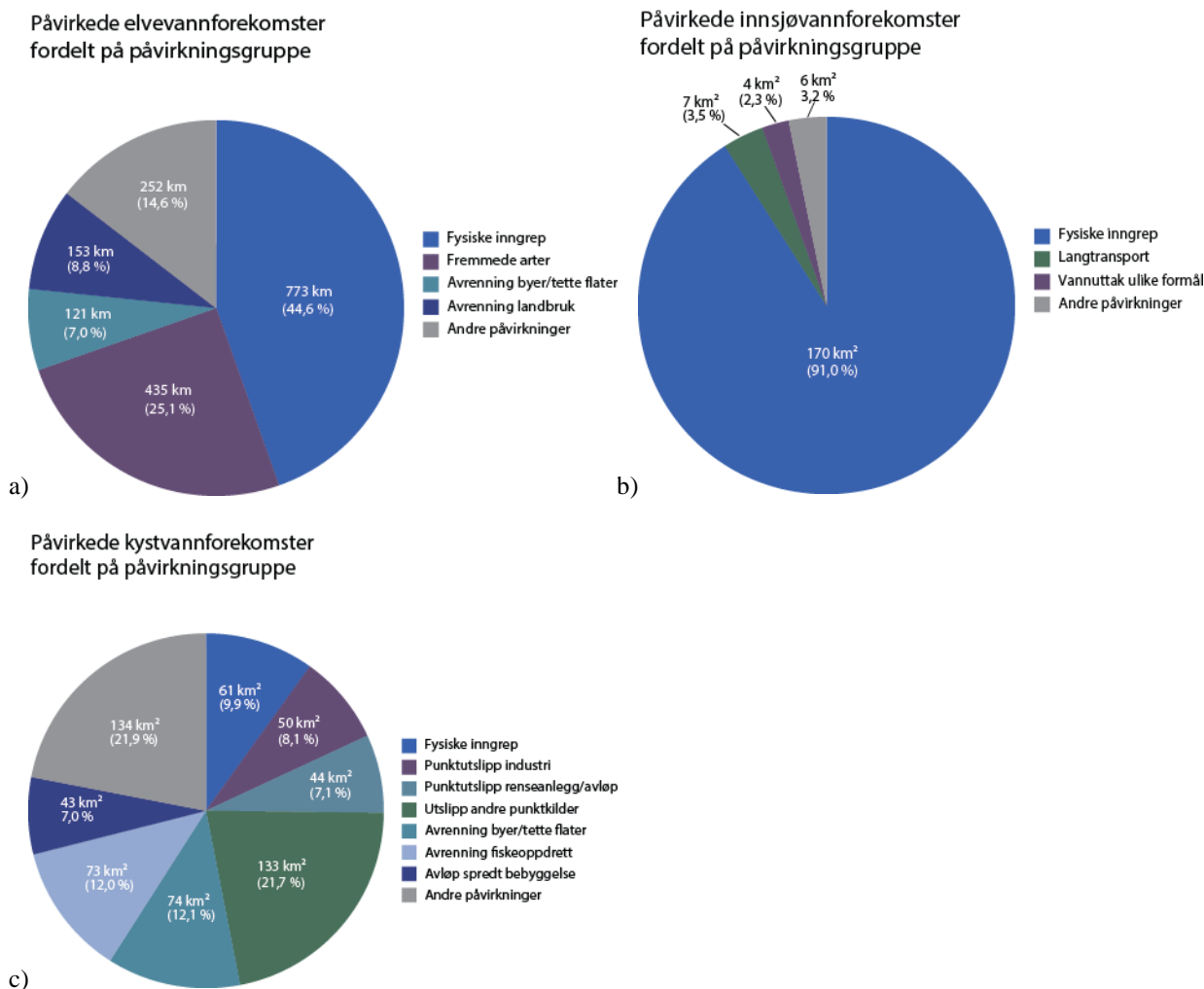


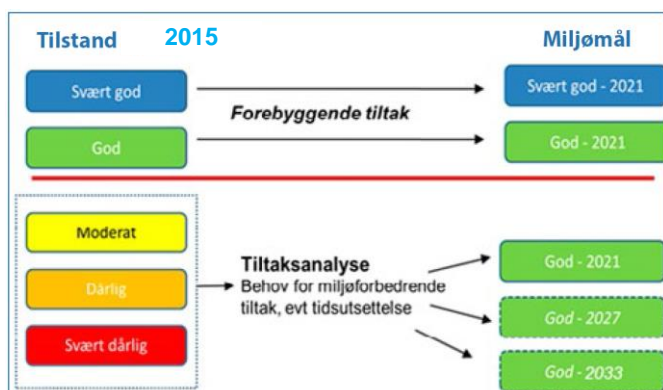
Fig. 3.1a-c viser hvilke påvirkninger som har størst betydning for kyst-/elve-/innsjøvannforekomster i vannregion Troms ([www.vann-nett.no](http://www.vann-nett.no), 07.10.2015).

Karakterisering av vannforekomster som er påvirket av havbruk (lakselus og rømt oppdrettslaks) er tidligere satt på vent i påvente av utviklingen av kvalitetsnorm for villaks og sjømatmeldingens bærekraftindikatorer. Dette arbeidet er forventet å ta tid. Det er ikke gitt et definert tidsløp og frist for ferdigstilling. I brev fra Klima- og miljødepartementet datert 07.04.2015 fremgår det at vannforvaltningsplanene for perioden 2016-2021 ikke vil omfatte påvirkninger fra lakselus og rømt oppdrettslaks. Bakgrunnen for dette er at vi ikke har hatt tilstrekkelig kunnskap til å angi omfanget av denne type påvirkninger på villaks og sjøørret i karakteriseringen av vannet vårt.

Det ble også påpekt av en høringsinstans at veisalting kan utgjøre en signifikant påvirkning på vannmiljøet i visse områder. Statens vegvesen har utredet forholdene og konkluderer i et notat til Fylkesmannen i Troms (oversendt til vannregionmyndighet Troms 05.05.2015) at avrenning av salt anses som lav og at dette trolig ikke påvirker de omtalte vannforekomstene i negativ grad. Sannsynligheten for saltindusert oksygenvinn i bunnvannet forårsaket av veisalting anses også for å være liten.

### 3.2 Miljøtilstand

Kunnskap om vannforekomstene er sentral for forvaltningen. Vi må vite hvilken kjemisk og økologisk tilstand vannet er i og hvilke faktorer påvirker tilstanden.



Figur 3.2 viser de fem tilstandsklassene som en vannforekomst kan ha. Der tiltaksklassen er «God» eller «Svært god», må tilstanden opprettholdes gjennom forebyggende tiltak. Dersom vannforekomsten har tiltaksklasse «Moderat» eller dårligere, må det gjøres en analyse av aktuelle tiltak for å bedre tilstanden til minst «God» innen den aktuelle planperiode.

Som verktøy i arbeidet er det opprettet en sentral database: [Vann-Nett](#) inneholder all tilgjengelig informasjon om vannforekomstene, samlet av de ulike sektorene. Vannforekomstene er delt i 4 typer, elv, innsjø, kystvann og grunnvann. Til sammen er 1452 vannforekomster registrert i fylket. I Vann-Nett er det lagt inn omfattende informasjon om miljøtilstand (dersom kjent), påvirkninger og miljømål for hver vannforekomst. Databasen er åpen for alle å søke informasjon i. All informasjon om de enkelte vannforekomstene i dette kapitlet og i alle vedlegg og grunnlagsdokumenter er hentet fra Vann-Nett. Mye av informasjonen som ligger i Vann-Nett er hentet fra miljøforvaltningens database [Vannmiljø](#) og andre kilder i forvaltningen. Informasjonen oppdateres fortløpende med blant andre overvåkningsdata fra vannforekomstene og ny informasjon som fremskaffes fortløpende i arbeidet. Vann-Nett er dermed i stadig endring, etter hvert som ny informasjon blir registrert oppdateres databasene.

Kunnskapsgrunnlaget for «Regional forvaltningsplan for vannregion Troms 2016-21» er basert på

miljøfaglig klassifisering gjort av miljøvernmyndighetene i samarbeid med de ulike sektormyndighetene og kommunene. Miljøtilstanden er en samlebetegnelse på miljøforholdene i vann og gir uttrykk for den økologiske og kjemiske tilstanden i vannet.

Vanndirektivet fastslår miljømålet for vannforvaltningen. Målet er at alle vannforekomster av overflatevann (elver, innsjøer og kystvann) skal ha minst god økologisk og kjemisk tilstand. For grunnvann er målet god kjemisk og kvantitativ tilstand.

Tilstandsklassene for miljøtilstand i overflatevann går fra ”Svært god”, ”God”, ”Moderat”, ”Dårlig” og til ”Svært dårlig”. For grunnvann er det bare definert «God» og «Dårlig» tilstandsklasse. Om tilstanden i en vannforekomst er «Moderat» eller dårligere er målet å forbedre tilstanden, minst til «God» tilstand. Er tilstanden «God» eller «Svært god» så er målet å opprettholde denne tilstanden.

*Figur 3.2* viser skjematisk hvordan dagens tilstand utløser tiltaksanalyser som skal gi oss grunnlag for å vurdere hvordan en kan endre tilstanden slik at en når miljømålene. Det er en stor ulempe at det for svært mange vannforekomster i Troms er mangelfull kunnskap om tilstanden, både den økologiske og spesielt den kjemiske tilstanden. Det er også en utfordring at grunnvannet i fylket er svært lite kartlagt.

### **3.3. Risiko for ikke å oppnå miljømålsettingen i 2021**

Risikovurderingen avklarer hvilke vannforekomster som er i risiko for ikke å nå miljømålet ”God økologisk og kjemisk tilstand” ved utgangen av planperioden i 2021 hvis det ikke gjennomføres tiltak. Hensikten med dette er å identifisere vannforekomster hvor tiltak må settes inn for å nå miljømålene.

Vannforekomster der elveløpet er endret for eksempel der det er bygget vannkraftverk eller drikkevannsforsyning med demninger og reguleringer blir i henhold til vanndirektivet klassifisert som «Sterkt modifiserte vannforekomster», forkortet til SMVF. Tiltstandsmessig blir disse vannforekomstene automatisk ansett slik at de er «I risiko» for ikke å kunne oppnå nasjonale miljømål i løpet av planperioden. Dersom nytten av inngrepet i den aktuelle vannforekomst er større enn miljøgevinsten ved å fjerne den, vil være lite hensiktsmessig å ha «God økologisk tilstand» som miljømål for en slik vannforekomst. Det pågår nasjonalt arbeid med å klargjøre kriteriene for å sette et annet miljømål for slike vannforekomster, der begrepet «Godt økologisk potensiale» brukes som alternativt miljømål.

Av totalt 1562 vannforekomster i Troms er 1248 vannforekomster vurdert som at det ikke foreligger et risiko for at de ikke oppnår miljømålene i planperioden. Dette tilsvarer 80 %. Av de resterende 314 vannforekomster er 35 (2 % av totalantallet) registrert som «undefinert», mens 279 er påvirket av ulike faktorer på en slik måte at den kjemiske eller biologiske tilstanden ikke tilfredsstiller nasjonale mål. Dette medfører at det for disse vannforekomstene er en risiko for ikke å oppfylle miljømålene i planperioden. Kort kalles dette at status for de 279 vannforekomstene er satt med statusen «I risiko».

For å kunne beskrive hva som skal til for å forbedre miljøtilstanden er det utarbeidet tiltaksanalyser for hvert av de seks vannområdene i Troms. Regionalt tiltaksprogram er en oppsummering av disse tiltaksanalysene.

### 3.4 Helhetsbildet for vannregion Troms

Nærmere 80 % av overflatevannforekomstene i vannregion Troms er i «God» eller «Svært god» økologisk tilstand og ikke «I risiko» i forhold til å oppnå miljømålene. For disse vannforekomstene er det bare aktuelt å foreslå og gjennomføre tiltak der målet er å unngå en forringelse av tilstanden i planperioden. I de fleste tilfeller vil aktuelle tiltak være å iverksette overvåking av tilstanden i vannforekomsten.

Det er imidlertid bekymringsfullt at det for hele 98 % av vannforekomstene mangler kunnskaper om den kjemiske tilstanden. Dette betyr at selv det kan antas at tilstanden er tilfredsstillende, finnes det ingen mulighet til å dokumentere dette – noe som understreker behovet for kartlegging. Aktuelle tiltak vil derfor først og fremst være å kartlegge og overvåke den kjemiske tilstanden i disse vannforekomstene.

For omlag 20 % av vannforekomstene i overflaten er situasjonen slik at det foreligger en risiko for ikke å oppnå nasjonale miljømål. Disse vannforekomstene er definert «I risiko». Når en vannforekomst er «I risiko» for ikke å oppnå den nasjonale målsettingen forplikter vann- direktivet til at det må vurderes, planlegges og igangsettes tiltak for at miljømålene skal kunne nås i løpet av planperioden.

*Figur 3.4* viser en grov oversikt over vannforekomster «I risiko» i hele vannregionen. Figuren viser at forekomster «I risiko» i stor grad befinner seg rundt byene og i områder med tettere bosetting. Vannforekomster «I risiko» som ligger utenfor bosettingen er i hovedsak regulerte elver med produksjon av vannkraft.

Vannregionmyndigheten har med bakgrunn i foreliggende grunnlagsdata vurdert risikoen og behovet for tiltak i forhold til kjente påvirkninger i en egen tilstandsanalyse for de seks vannområdene i regionen.

Hovedutfordringen i dette arbeidet er at graden av påvirkning varierer sterkt og påliteligheten i datagrunnlaget varierer. I samråd med sektormyndighetene er det utarbeidet forslag til tiltak for de vannforekomster som er klassifisert som «I risiko», og som kan iverksettes i planperioden 2016-2021. Samlet utgjør disse «Tiltaksprogram for vannregion Troms 2016-2021».

Et kjennetegn ved svært mange vannforekomster er at ansvaret for tiltak er fordelt på flere myndigheter, og at det derfor er påkrevet med samarbeid for å få en effektiv og samfunnsøkonomisk gunstig gjennomføring av tiltaksprogrammet.

Tabell 3.2 Økologisk tilstand i vannforekomstene i Troms (Kilde: [www.vann-nett.no](http://www.vann-nett.no), 07.10.2015)

Økologisk tilstand	Elv	Innsjø	Kystvann
Svært god	379	165	42
God	398	85	126
Moderat	53	11	20
Dårlig	34	2	1
Svært dårlig	13	2	2
Satt til SMVF	94	35	5
Udefinert	18	9	0

Tabell 3.3 Kjemisk tilstand i vannforekomstene i Troms (Kilde: [www.vann-nett.no](http://www.vann-nett.no), 07.10.2015)

Kjemisk tilstand	Elv		Innsjø		Kystvann	
	Antall	km	Antall	km <sup>2</sup>	Antall	km <sup>2</sup>
Oppnår god	8	57	2	7	16	3224
Oppnår ikke god	0	0	0	0	16	223
Udefinert	981	31989	308	523	164	9129

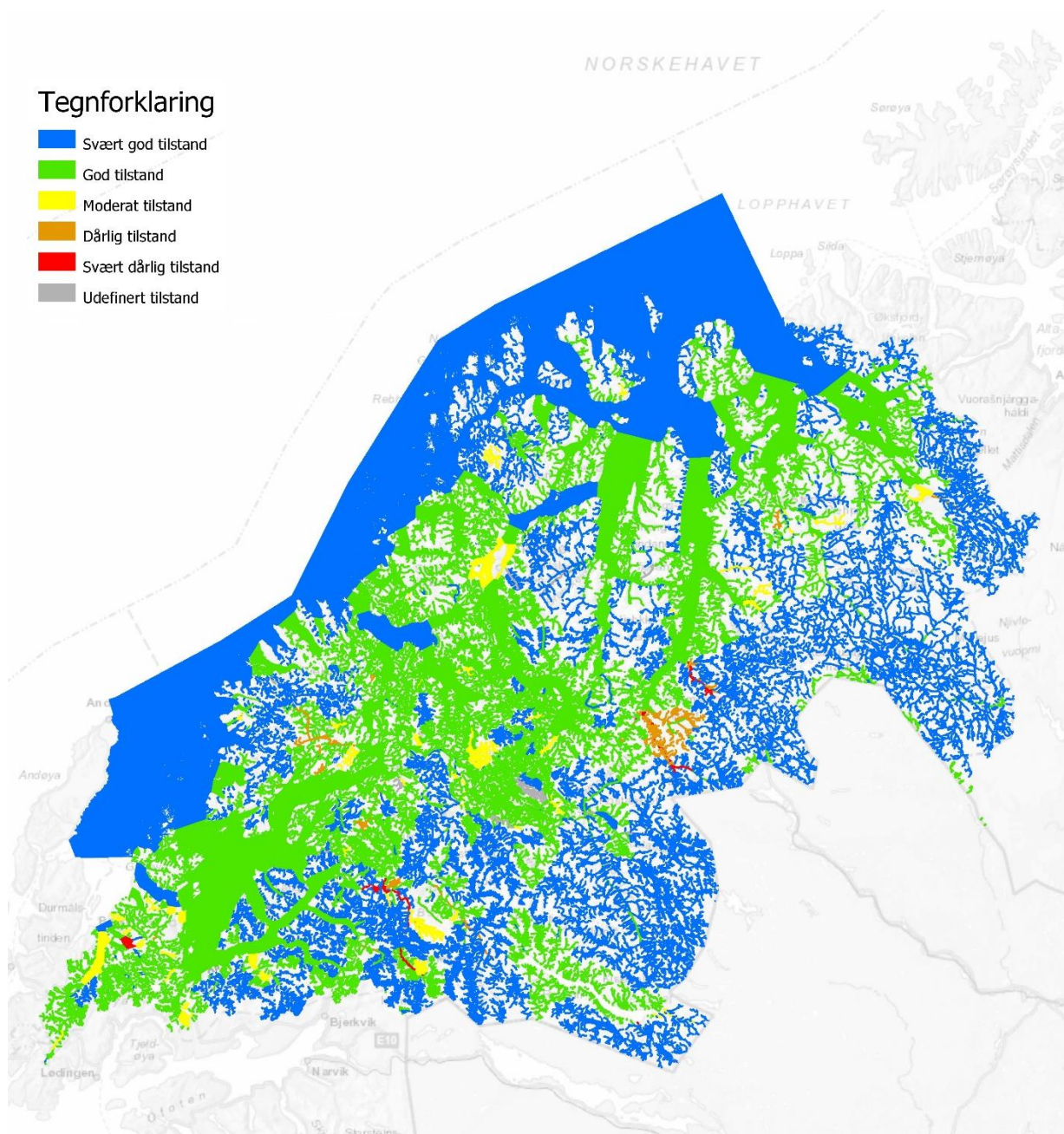
Tabell 3.4 Vurdering av om overflatevannforekomstene vil oppnå miljømålene per 2021 (Kilde: [www.vann-nett.no](http://www.vann-nett.no), 07.10.2015)

Risikovurdering	Antall	Prosent
Ingen risiko	1193	80
I risiko	266	18
Udefinert	36	2

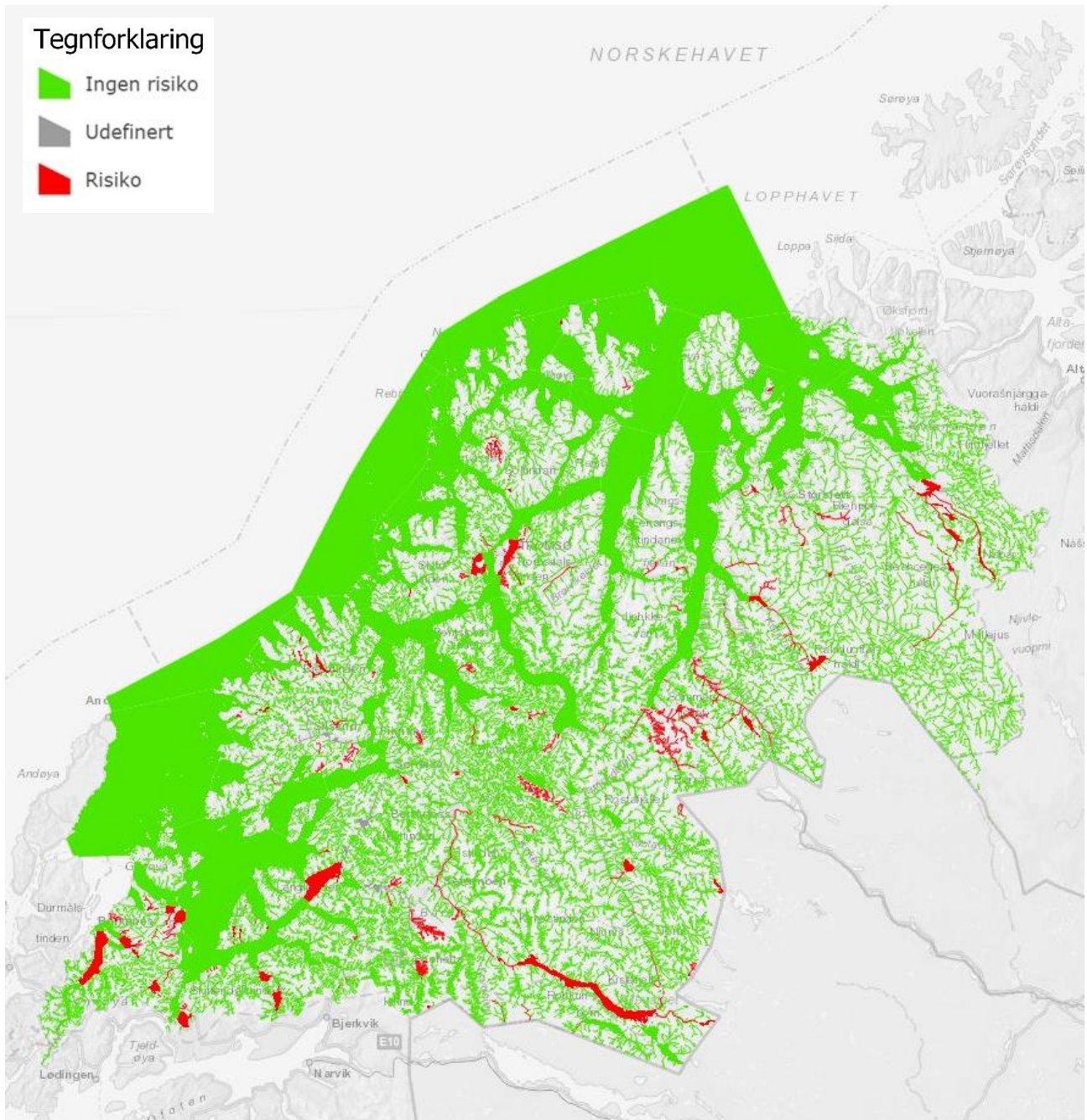


### 3.5 Oversikt over vannforekomstene i de enkelte vannområder

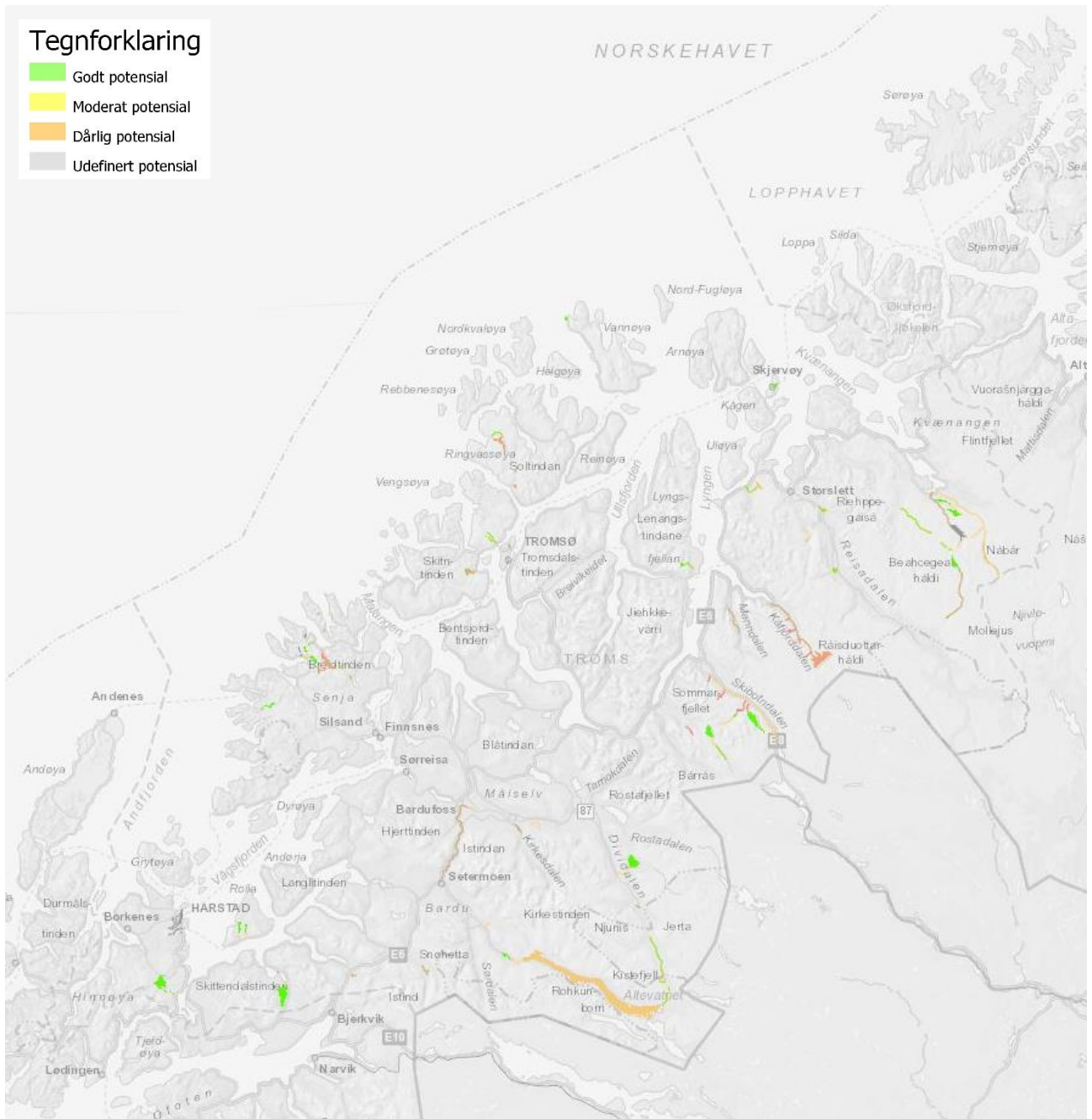
Avsnittet består av oppsummeringstabeller for risiko og økologisk tilstand for vannforekomstene i de ulike vannområdene i Troms, og kart som viser henholdsvis vannforekomster «I risiko» for ikke å oppnå miljømålene og den økologiske tilstandsklassifiseringen i vannområdet. Kilde for kartene er vann-nett per 17.11.2015.



Figur 3.3 Kartbildet viser økologisk tilstand i naturlige vannforekomster i vannregion Troms.

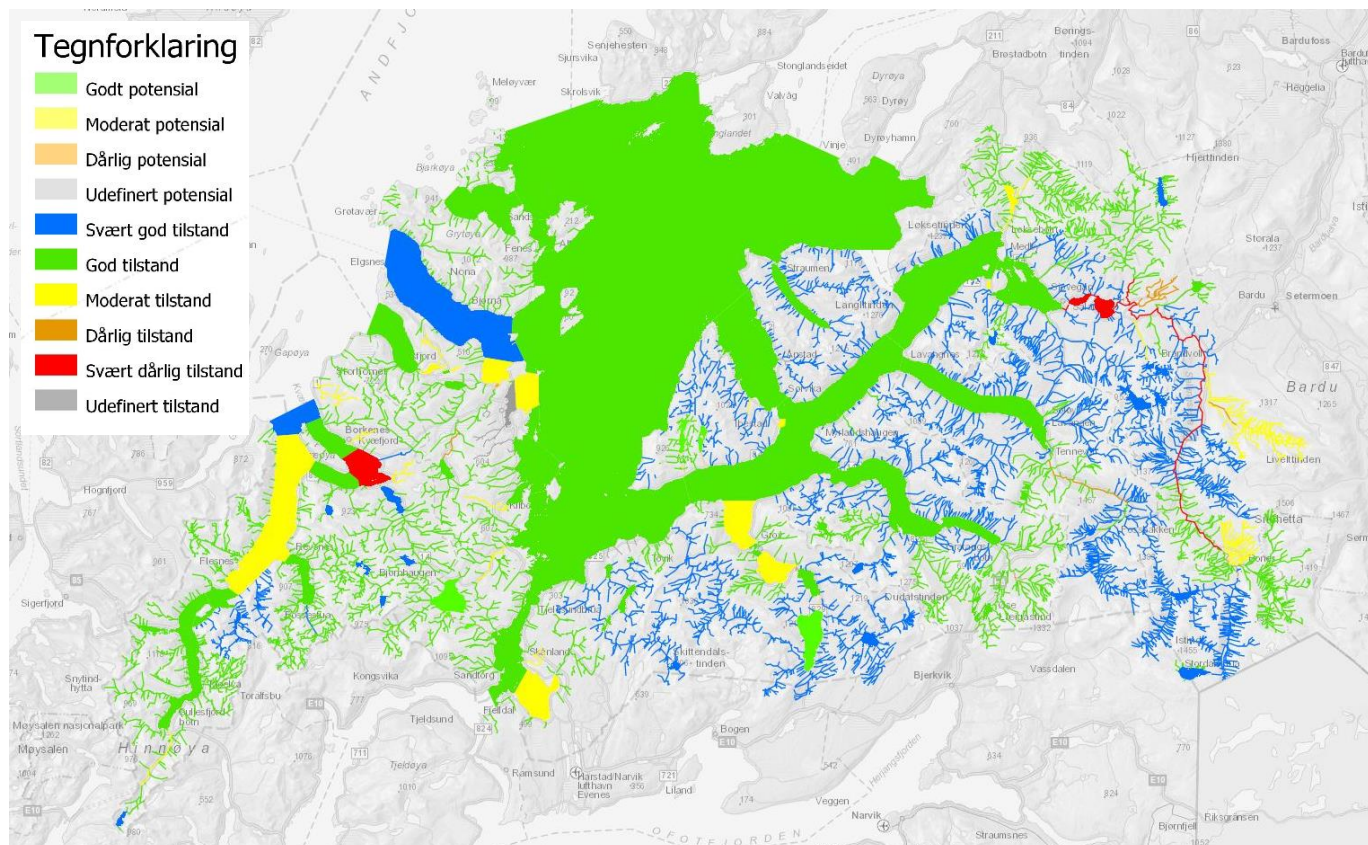


Figur 3.4 Kartbildet viser hvilke vannforekomster i vannregion Troms som er i risiko for ikke å oppnå miljømålene i 2021.

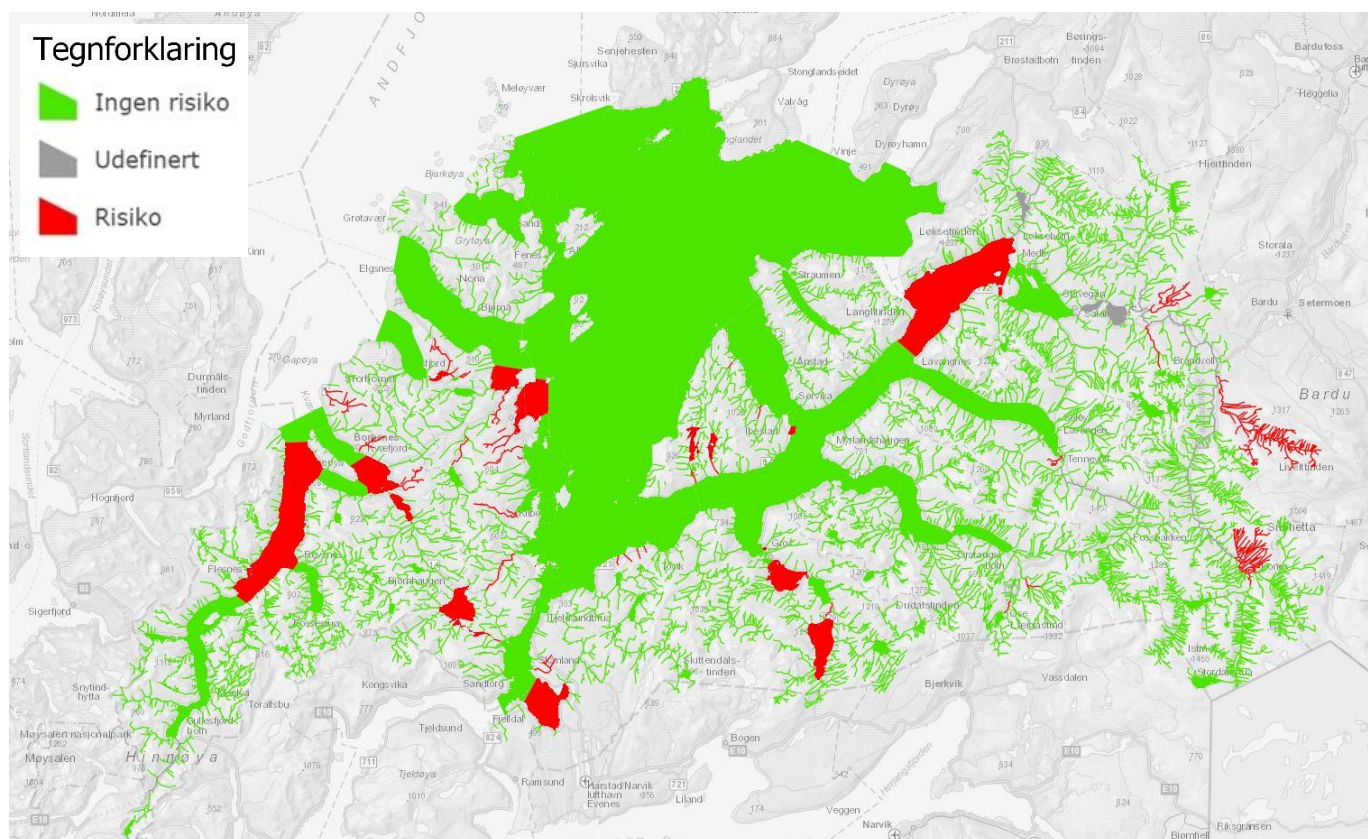


Figur 3.5 Kartbildet viser økologisk potensial i vannforekomstene i vannregion Troms som er klassifisert som sterkt modifiserte vannforekomster (SMVF).

## Vannområdet Harstad-Salangen



Figur 3.6a Kart for vannområdet Harstad-Salangen med økologisk tilstand for naturlige vannforekomster og med økologisk potensial for sterkt modifiserte vannforekomster (SMVF).



Figur 3.6b Kart over vannområdet Harstad-Salangen med risikostatus for vannforekomstene.

### Forhold med spesiell relevans for vannområde Harstad-Salangen er:

Den urbane utviklingen, spesielt i Harstad by og rundt en rekke tettsteder medfører utfordringer i forhold til utbygging av vann og avløp, og drikkevannsforsyning.

Vannområde Harstad-Salangen omfatter også områder preget av landbruk som er en viktig påvirkningsfaktor for vannmiljøet. I Harstad kommune gjelder dette spesielt Kasfjordvannet, Møkkelandsvannet og Bergselva, mens tilsvarende gjelder for Vikelva og indre Kvæfjord i Kvæfjord kommune.

De anadrome vassdragene; Salangenvassdraget, Løskavassdraget, Spansdalselva samt noen mindre vassdrag er preget av reduserte, men viktige bestander av anadrom fisk som er/kan påvirkes av endringer i vannmiljøet.

I forhold til utbygd vannkraft i vannområdet bør det nevnes at både Ibestad og Harstad har eldre kraftverk uten krav til minstevannføring. Kommunene Salangen, Kvæfjord og Harstad er ellers preget av småkraftverk.

Spesielle forhold knyttet til forurensing i vannområdet ligger hovedsakelig i punktkilder som for eksempel Harstad havn, settefiskanlegg i Indre Grovfjord, Hamnvik- mekanisk industri, Setermoen skytefelt, Vågsfjorden skytefelt samt gamle skipskirkegårder og dumpingplasser for krigsmateriell fra andre verdenskrig. Alle kommunene i vannområdet har problemstillinger knyttet til avrenning fra deponier og eldre nedlagte deponier med sterkt forurenset grunn. I vannområdet finnes det videre en rekke vannforekomster som er påvirket av fysiske inngrep som for eksempel havner, moloer, broer, veifyllinger, rørlegging av bekker og utfyllinger.

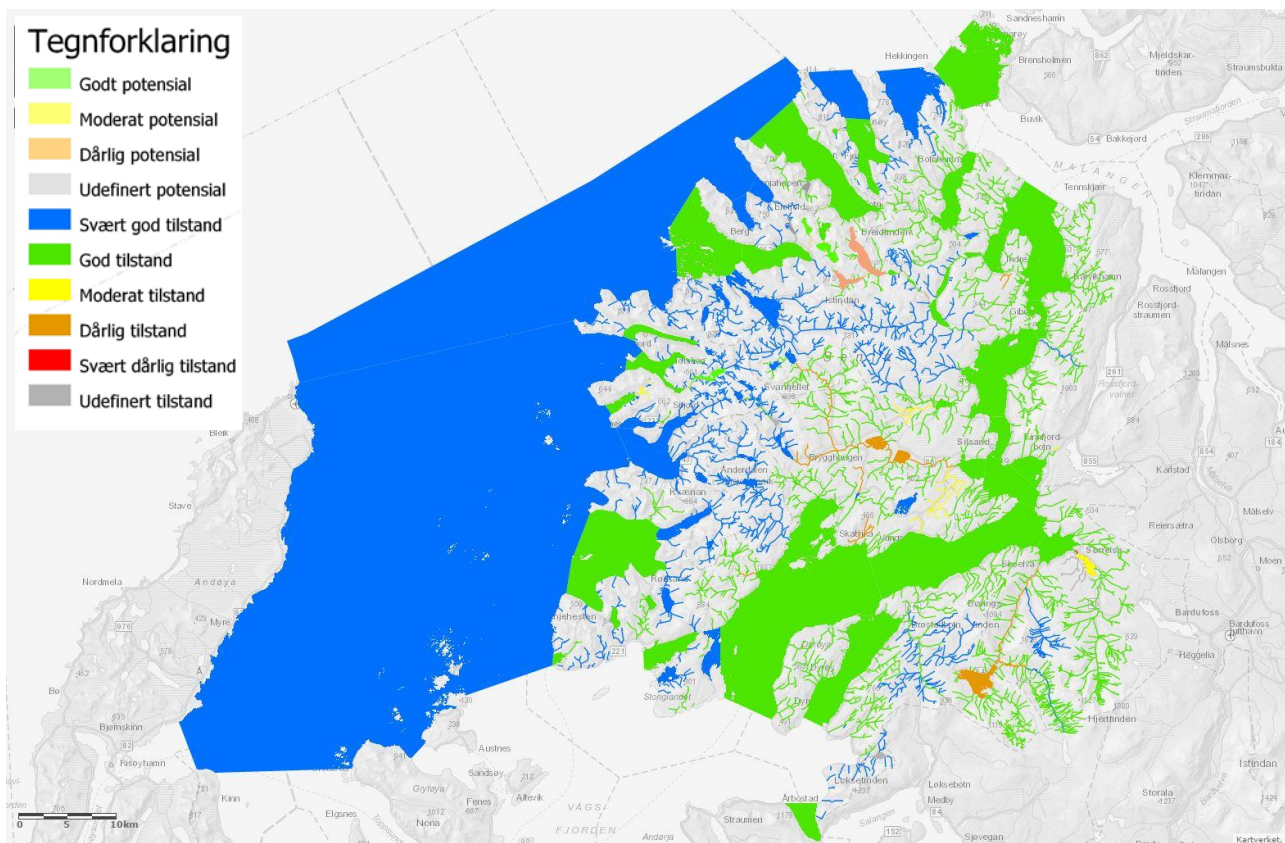
Tabell 3.5 Oversikt over økologisk tilstand av vannforekomster (uten SMVF) i vannområde Harstad-Salangen (vannforekomster med «antatt tilstand» er oppført under den respektive reelle tilstanden. Kilde vann-nett.no per 07.10.2015).

Økologisk tilstand	Elver		Innsjø		Kystvann	
	Antall	Lengde (km)	Antall	Areal (km <sup>2</sup> )	Antall	Areal (km <sup>2</sup> )
<b>Svært god</b>	48	2563	21	18	3	68
<b>God</b>	72	2415	15	15	26	2028
<b>Moderat</b>	19	239	4	3	8	172
<b>Dårlig</b>	6	38	0	0	1	0,1
<b>Svært dårlig</b>	6	45	2	4	1	9
<b>Udefinert</b>	3	7	0	0,4	0	0

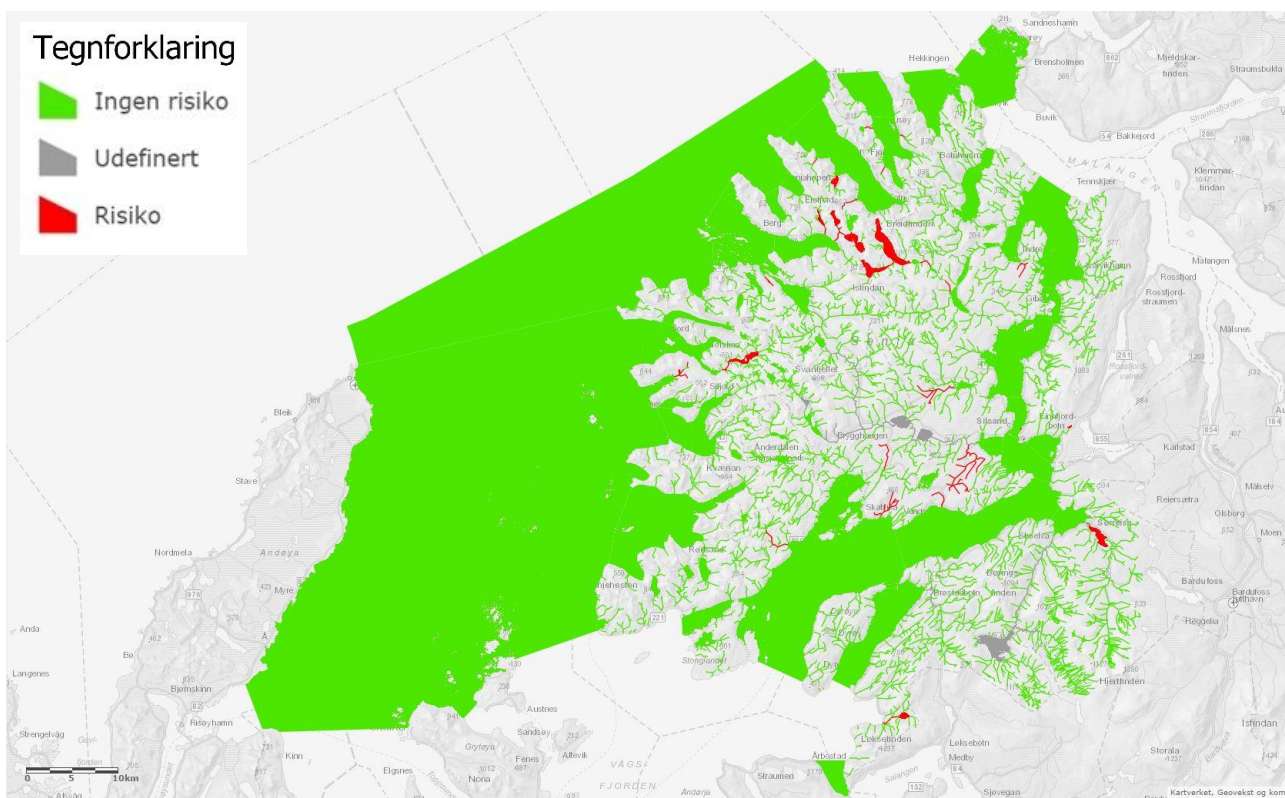
Tabell 3.6 Oversikt over SMVF og vannforekomster med status «i risiko» i vannområde Harstad-Salangen.

Vanntype	Antall	SMVF	I risiko	Lengde/areal
Elv og bekkefelt	171	15	39	5340 km
Innsjøer	58	6	9	58 km <sup>2</sup>
Kyst	40	1	12	2279 km <sup>2</sup>
Grunnvann	8	0	0	29 km <sup>2</sup>
<b>Antall vannforekomster totalt</b>	<b>277</b>	<b>22</b>	<b>60</b>	

## Vannområdet Senja



Figur 3.7a Kart for vannområdet Senja med økologisk tilstand for naturlige vannforekomster og med økologisk potensial for sterkt modifiserte vannforekomster (SMVF).



Figur 3.7b Kart over vannområdet Senja med risikostatus for vannforekomstene.

### Forhold med spesiell relevans for vannområde Senja er:

Den urbane utviklingen, spesielt i Finnsnes by og rundt en rekke tettsteder medfører utfordringer i forhold til utbygging av vann og avløp, og drikkevannsforsyning.

I vannområde Senja er området rundt Gibostad preget av landbruk som er en viktig påvirkningsfaktor for vannmiljøet.

De anadrome vassdragene; Ånderdalselva, som er nasjonal laksefjord, og Skøelva samt noen mindre vassdrag er preget av reduserte, men viktige bestander av anadrom fisk som er/kan påvirkes av endringer i vannmiljøet.

I forhold til utbygd vannkraft i vannområdet bør det nevnes at det eksisterer noen eldre kraftverk uten krav til minstevannføring, for eksempel i Berg kommune.

Spesielle forhold knyttet til forurensing i vannområdet ligger hovedsakelig i punktkilder som for eksempel Finnfjordbotn smelteverk, Skaland grafittverk, og fiskeindustri i Gryllefjord, Husøy, Senjahopen og i Medfjordvær samt gamle skipskirkegårder og dumpingplasser for krigsmateriell fra andre verdenskrig. Alle kommunene i vannområdet har problemstillinger knyttet til avrenning fra deponier og eldre nedlagte deponier med sterkt forurenset grunn.

I vannområdet finnes det videre en rekke vannforekomster som er påvirket av fysiske inngrep som for eksempel havner, moloer, broer, veifyllinger, rørlegging av bekker og utfyllinger.

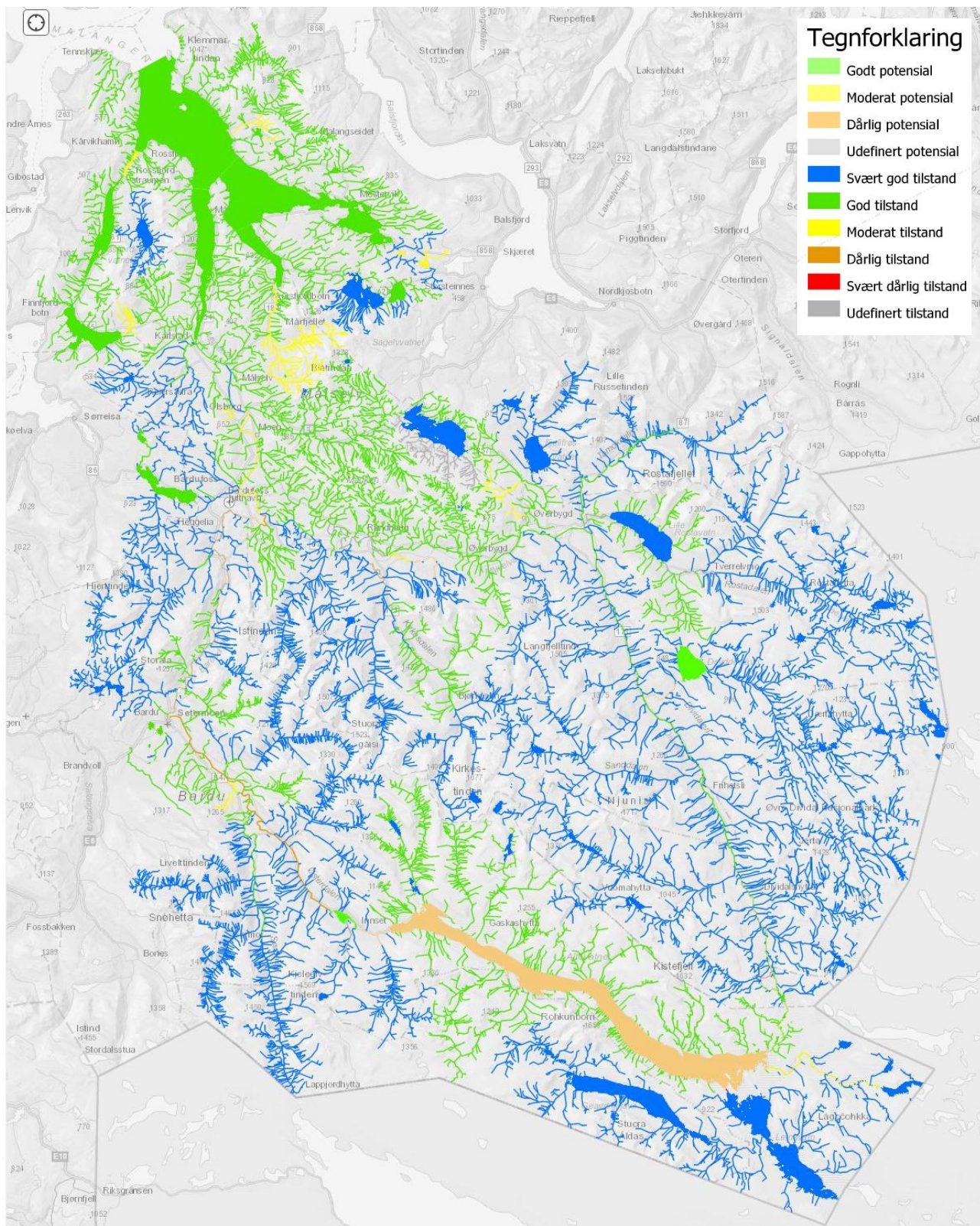
Tabell 3.7 Oversikt over økologisk tilstand av vannforekomster (uten SMVF) i vannområde Senja (vannforekomster med «antatt tilstand» er oppført under den respektive reelle tilstanden. Kilde vann-nett.no per 07.10.2015).

Økologisk tilstand	Elver		Innsjø		Kystvann	
	Antall	Lengde (km)	Antall	Areal (km <sup>2</sup> )	Antall	Areal (km <sup>2</sup> )
<b>Svært god</b>	50	1037	18	16	15	1926
<b>God</b>	66	1670	19	11	31	694
<b>Moderat</b>	4	42	2	2	0	0
<b>Dårlig</b>	11	75	3	10	0	0
<b>Svært dårlig</b>	0	0	0	0	1	2
<b>Udefinert</b>	4	16	4	1	0	0

Tabell 3.8 Oversikt over SMVF og vannforekomster med status «i risiko» i vannområde Senja

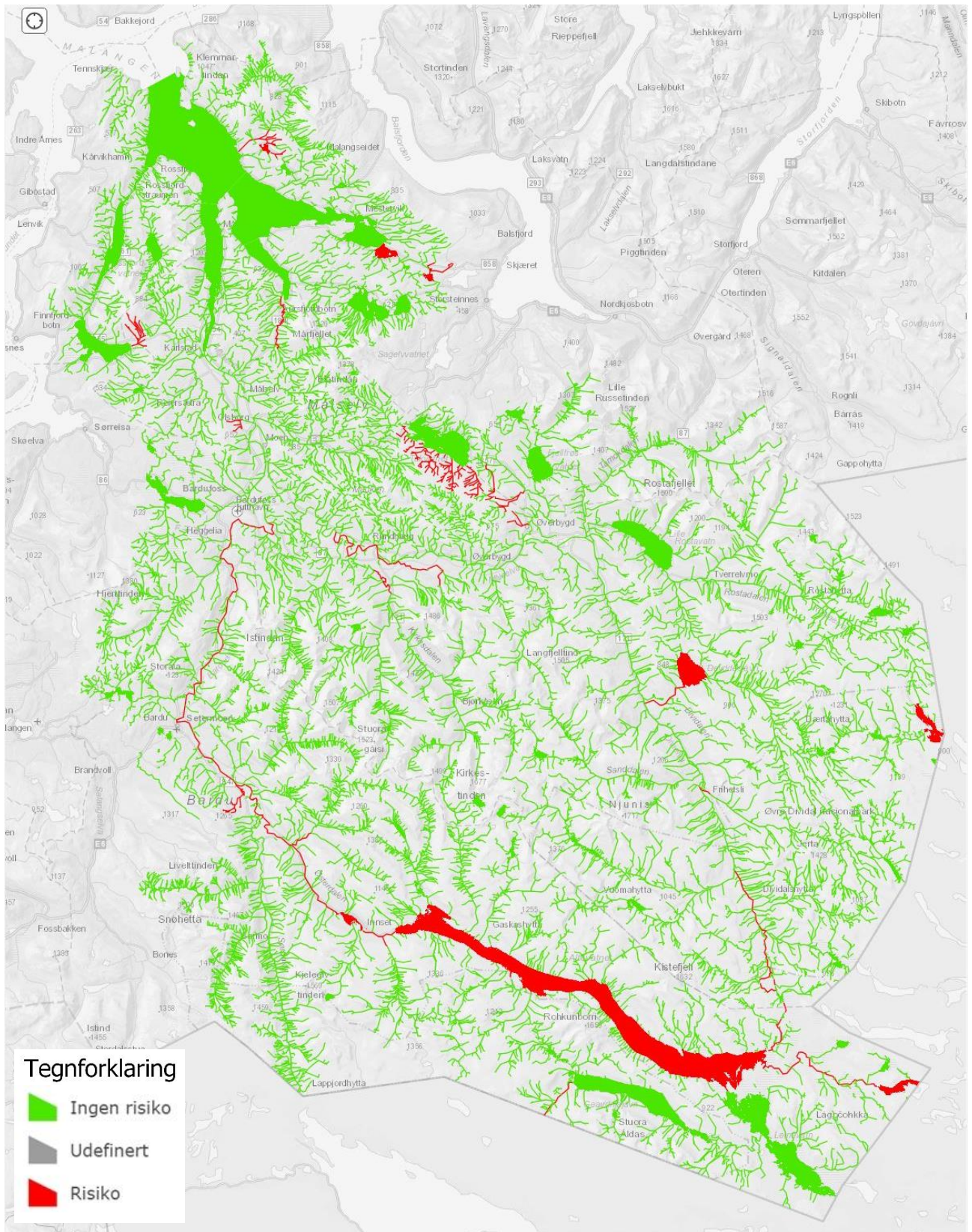
Vanntype	Antall	SMVF	I risiko	Lengde/areal
Elv og bekkefelt	147	12	24	2853 km
Innsjøer	53	7	10	52 km <sup>2</sup>
Kyst	48	1	3	2623 km <sup>2</sup>
Grunnvann	7	0	1	10 km <sup>2</sup>
<b>Antall vannforekomster totalt</b>	<b>255</b>	<b>20</b>	<b>38</b>	

# Vannområdet Bardu-Målselv



Figur 3.8a Kart for vannområdet Bardu-Målselv med økologisk tilstand for naturlige vannforekomster og med økologisk potensial for sterkt modifiserte vannforekomster (SMVF).





Figur 3.8b Kart over vannområdet Bardu-Målselv med risikostatus for vannforekomstene.

### Forhold med spesiell relevans for vannområde Bardu-Målselv er:

Den urbane utviklingen, spesielt i Bardufoss, Setermoen, Andslimoen, Andselv, Øverbygd, Fjellandsbyen og rundt militærforlegningene (Setermoen, Andslimoen, Skjold), medfører utfordringer i forhold til utbygging av vann og avløp, og drikkevannsforsyning. Vannområde Bardu-Målselv omfatter også områder preget av landbruk som er en viktig påvirkningsfaktor for vannmiljøet. Dette gjelder spesielt for hele Målselv kommune og deler av Bardu kommune. I vannområdet ligger et stort anadrom vassdrag; Bardu-Målselvvassdraget som er kategorisert som nasjonalt laksevassdrag.

I forhold til utbygd vannkraft i vannområdet bør det nevnes at det finnes eldre kraftverk uten krav til minstevannføring. Her bør det spesielt nevnes Altevann hvis regulering påvirker hele vassdraget nedstrøms. Kommunene i vannområdet er særlig utsatt for flom og skred i forbindelse med store nedbørmengder.

Spesielle forhold knyttet til forurensing i vannområdet ligger hovedsakelig i punktkilder som for eksempel Andslimoen, Buktamoen, Bardufoss flyplass (registrerte PFOS; perfluorerte organiske forbindelse som ikke nedbrytes i naturen), skytefeltene Mauken-Blåtind, Setermoen skytefelt som ligger delvis i vannområde Harstad-Salangen. I Malangen kommune finnes det også minst en dumpingplass for krigsmateriell fra andre verdenskrig. Begge kommunene i vannområdet har problemstillinger knyttet til avrenning fra deponier og eldre nedlagte deponier med sterkt forurenset grunn. I vannområdet finnes det videre en rekke vannforekomster som er påvirket av fysiske inngrep som for eksempel broer, veifyllinger, rørlegging av bekker og utfyllinger.

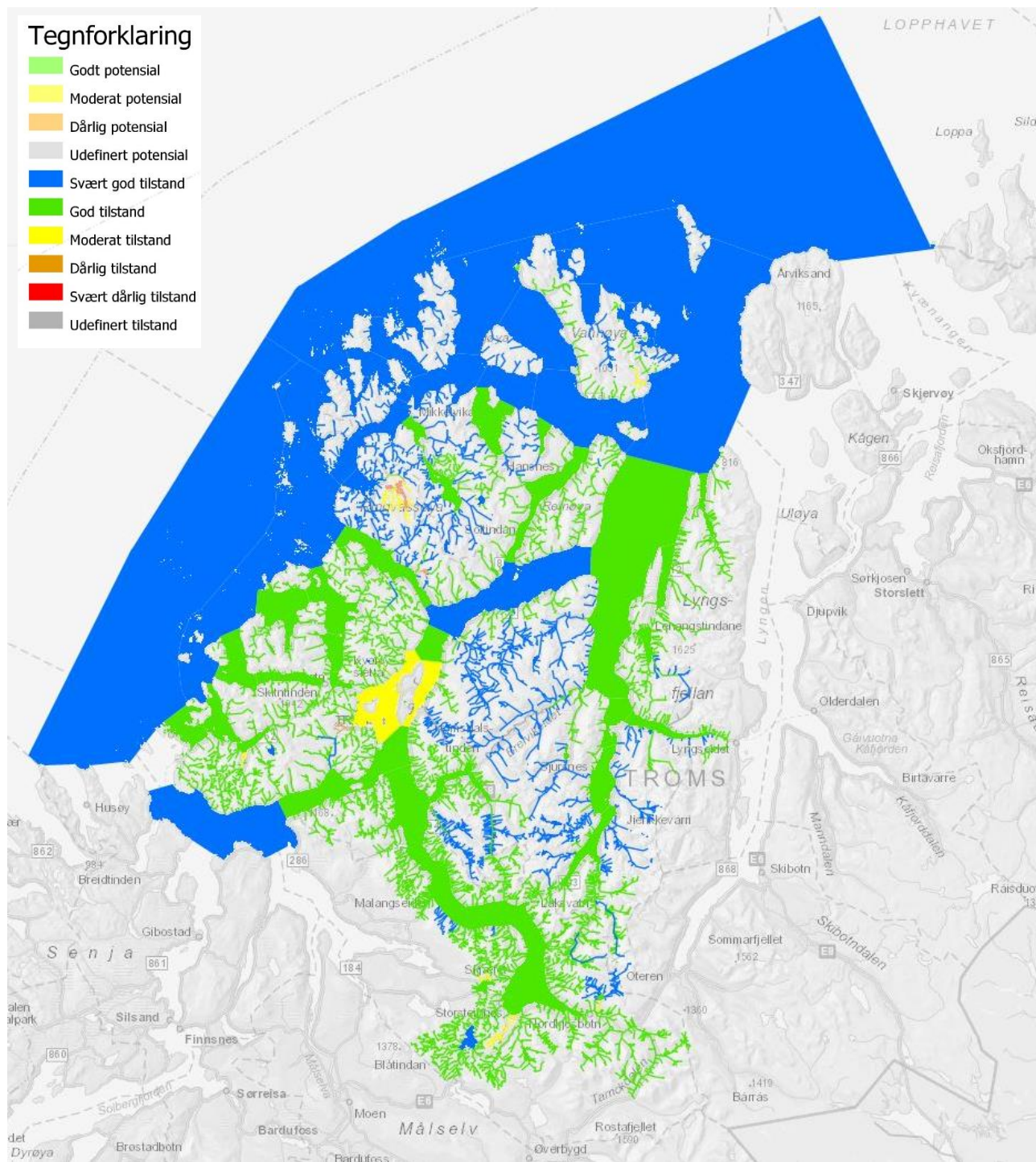
Tabell 3.9 Oversikt over økologisk tilstand av vannforekomster (uten SMVF) i vannområde Bardu-Målselv (vannforekomster med «antatt tilstand» er oppført under den respektive reelle tilstanden. Kilde vann-nett.no per 07.10.2015).

Økologisk tilstand	Elver		Innsjø		Kystvann	
	Antall	Lengde (km)	Antall	Areal (km <sup>2</sup> )	Antall	Areal (km <sup>2</sup> )
<b>Svært god</b>	109	5995	51	126	0	0
<b>God</b>	82	3786	18	33	6	166
<b>Moderat</b>	13	231	4	1	2	19
<b>Dårlig</b>	5	34	0	0	0	0
<b>Svært dårlig</b>	1	0,4	0	0	0	0
<b>Udefinert</b>	5	97	1	0,03	0	0

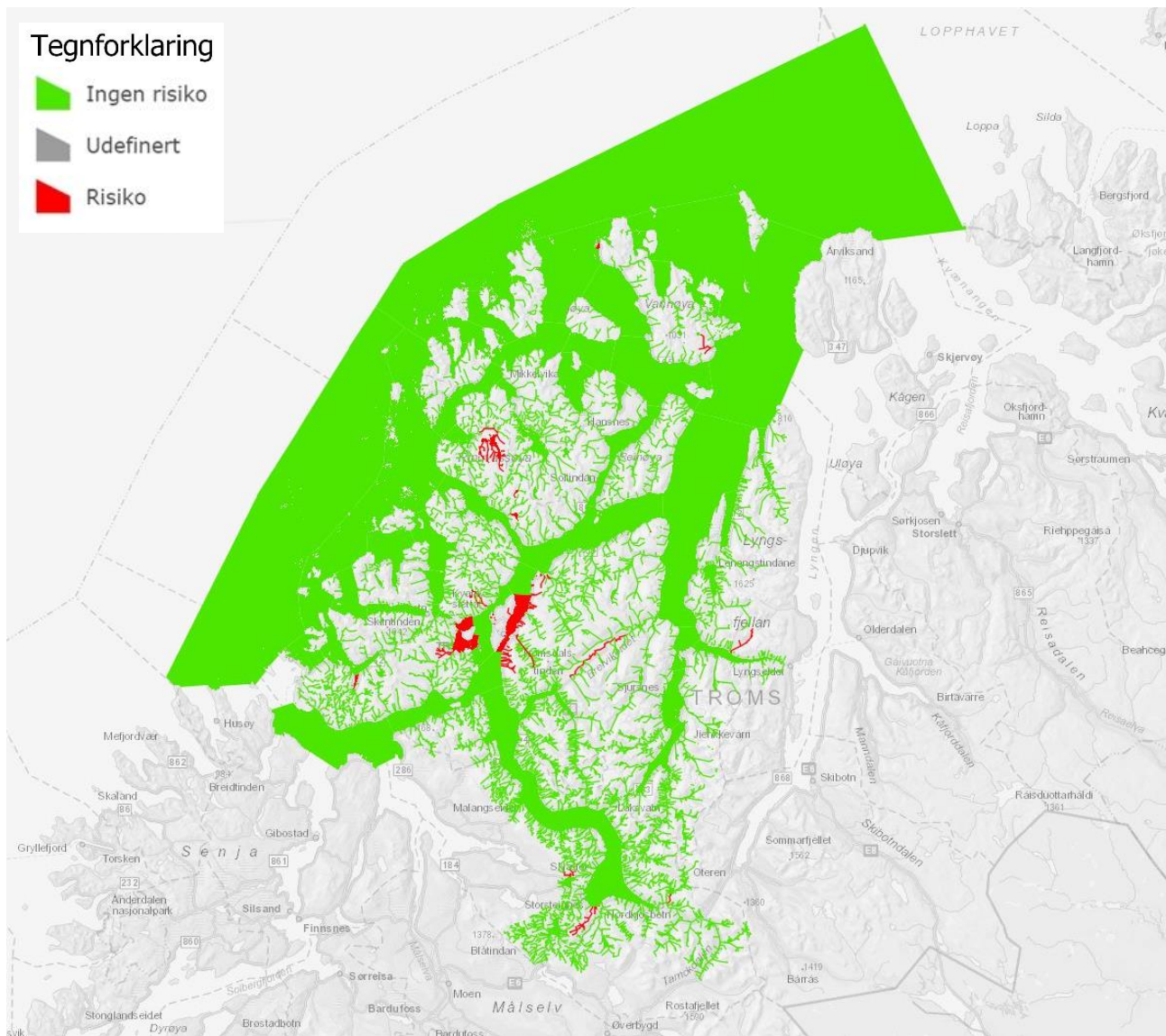
Tabell 3.10 Oversikt over SMVF og vannforekomster med status «i risiko» i vannområde Bardu-Målselv

Vanntype	Antall	SMVF	I risiko	Lengde/areal
Elv og bekkefelt	231	16	35	10227 km
Innsjøer	77	3	9	248 km <sup>2</sup>
Kyst	8	0	1	186 km <sup>2</sup>
Grunnvann	20	0	4	124 km <sup>2</sup>
<b>Antall vannforekomster totalt</b>	<b>336</b>	<b>19</b>	<b>49</b>	

### Vannområdet Balsfjord-Karlsøy



Figur 3.9a Kart for vannområdet Balsfjord-Karlsøy med økologisk tilstand for naturlige vannforekomster og med økologisk potensial for sterkt modifiserte vannforekomster (SMVF).



Figur 3.9b Kart over vannområdet Balsfjord-Karlsøy med risikostatus for vannforekomstene.

Forhold med spesiell relevans for vannområde Balsfjord-Karlsøy er:

Den urbane utviklingen, spesielt i og rundt Tromsø by og rundt en rekke tettsteder i vannområdet medfører utfordringer i forhold til utbygging av vann og avløp, og drikkevannsforsyning.

Det finnes flere mindre anadrome vassdrag i vannområdet. Disse er preget av reduserte, men viktige bestander av anadrom fisk som er/kan påvirkes av endringer i vannmiljøet.

I forhold til utbygd vannkraft i vannområdet bør det nevnes at det finnes eldre kraftverk uten krav til minstevannføring. Dette er tilfelle for eksempel på Ringvassøya.

I forhold til utfordringer innen forurensing er det hovedsakelig punktkilder i vannområdet som bør nevnes. Her er det Tromsø havn, industri i Tromsø, Langnes lufthavn (registrerte PFOS; perfluorerte organiske forbindelse som ikke nedbrytes i naturen) samt gamle skipskirkegårder og dumpingplasser for krigsmateriell fra andre verdenskrig som for eksempel i Balsfjorden, Grøtsundet og Veggfjorden. Alle kommunene i vannområdet har problemstillinger knyttet til avrenning fra deponier og eldre nedlagte deponier med sterkt forurenset grunn.

I vannområdet finnes det videre en rekke vannforekomster som er påvirket av fysiske inngrep som for eksempel havner, moloer, broer, veifyllinger, rørlegging av bekker og utfyllinger.

I Rundvannet på Tromsøya er det registrert ørekyte, en fremmed art som anses som påvirkning på vannmiljøet.

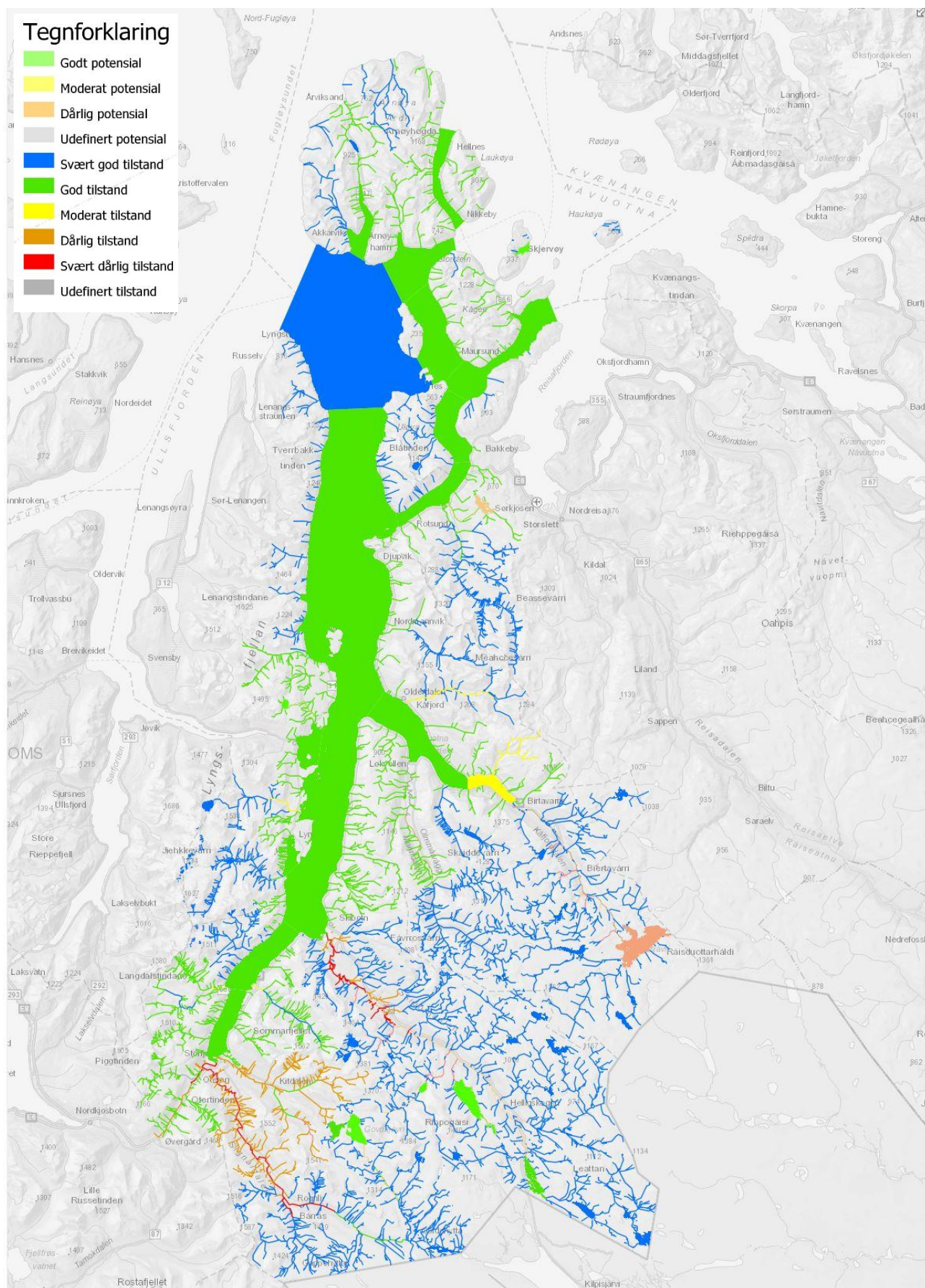
Tabell 3.11 Oversikt over økologisk tilstand av vannforekomster (uten SMVF) i vannområde Balsfjord-Karlsøy (vannforekomster med «antatt tilstand» er oppført under den respektive reelle tilstanden. Kilde vann-nett.no per 07.10.2015).

Økologisk tilstand	Elver		Innsjø		Kystvann	
	Antall	Lengde (km)	Antall	Areal (km <sup>2</sup> )	Antall	Areal (km <sup>2</sup> )
<b>Svært god</b>	57	1680	12	12	20	4560
<b>God</b>	96	2161	13	32	37	1028
<b>Moderat</b>	8	73	0	0	8	117
<b>Dårlig</b>	0	0	0	0	0	0
<b>Svært dårlig</b>	0	0	0	0	0	0
<b>Udefinert</b>	3	38	4	0,43	0	0

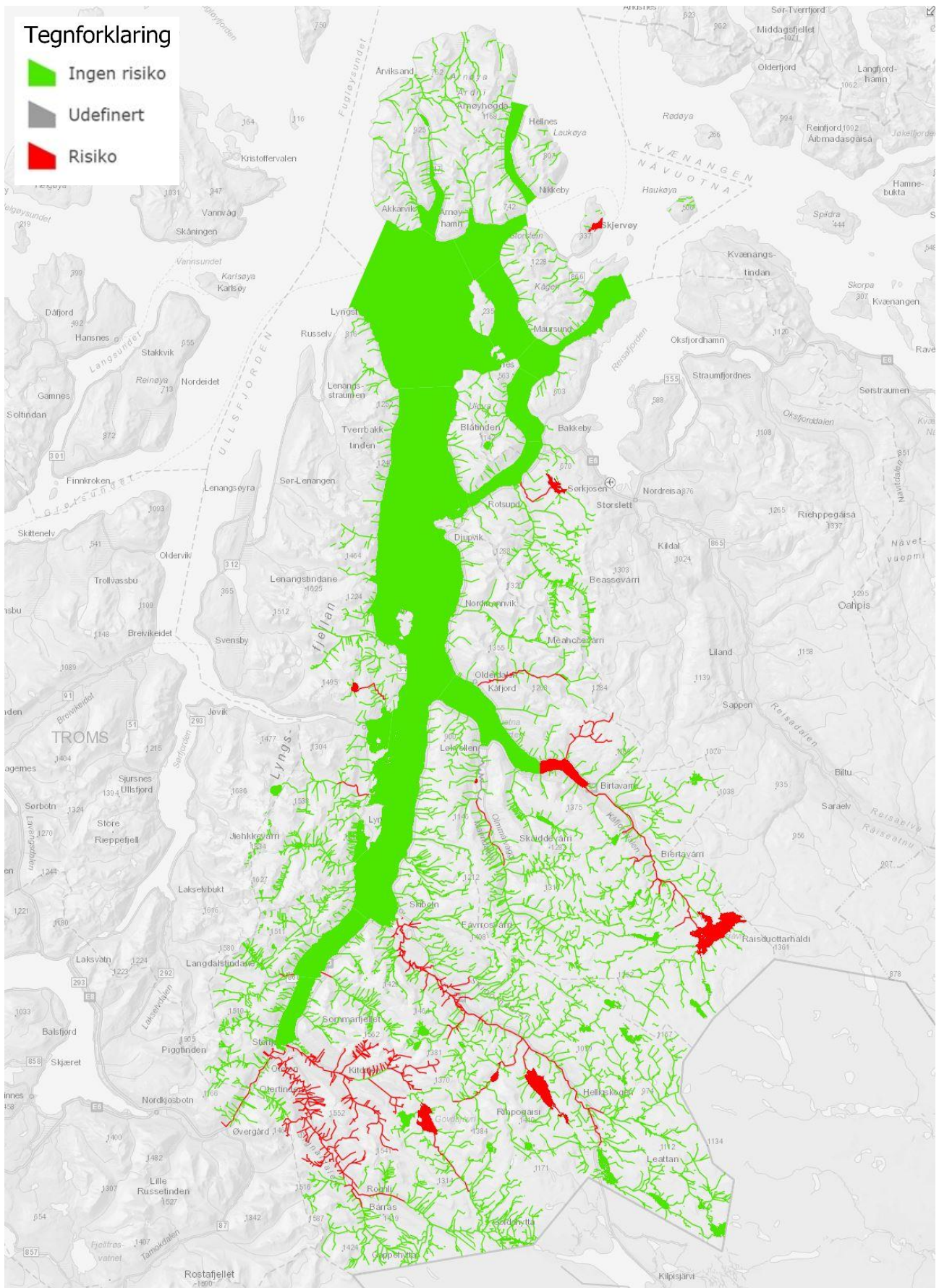
Tabell 3.12 Oversikt over SMVF og vannforekomster med status «i risiko» i vannområde Balsfjord-Karlsøy

Vanntype	Antall	SMVF	I risiko	Lengde/areal
Elv og bekkefelt	171	7	19	5673 km
Innsjøer	35	6	6	49 km <sup>2</sup>
Kyst	67	2	9	5724 km <sup>2</sup>
Grunnvann	16	0	1	31 km <sup>2</sup>
<b>Antall vannforekomster totalt</b>	<b>289</b>	<b>15</b>	<b>35</b>	

## Vannområdet Lyngen-Skjervøy



Figur 3.10a Kart for vannområdet Lyngen-Skjervøy med økologisk tilstand for naturlige vannforekomster og med økologisk potensial for sterkt modifiserte vannforekomster (SMVF).



Figur 3.10b Kart over vannområdet Lyngen-Skjervøy med risikostatus for vannforekomstene.

### Forhold med spesiell relevans for vannområde Lyngen-Skjervøy er:

Den urbane utviklingen, spesielt i og rundt Lyngedet, Oteren, Skibotn, Mandalen, Kåfjord og Skjervøy medfører utfordringer i forhold til utbygging av vann og avløp, og drikkevannsforsyning. Vassdragene Skibotnelva, Signaldalselva, Kitdalselva og Manddalselva er anadrome vassdrag som har viktige bestander av anadrom fisk som er/kan påvirkes av endringer i vannmiljøet. I forhold til utbygd vannkraft i vannområdet bør det nevnes at både i Storfjord og Kåfjord har eldre kraftverk uten krav til minstevannføring. Det finnes en rekke vannforekomster med flomverk eller forbygginger. Kommunene i vannområdet er særlig utsatt for flom og skred i forbindelse med store nedbørsmengder.

Spesielle forhold knyttet til forurensing i vannområdet ligger hovedsakelig i punktkilder som for eksempel Furuflaten, Spåkenes, Skjervøy havn samt gamle skipskirkegårder og dumpingplasser for krigsmateriell fra andre verdenskrig. Sistnevnte i Lyngen kommune Alle kommunene i vannområdet har problemstillinger knyttet til avrenning fra deponier og eldre nedlagte deponier med sterkt forurenset grunn. I vannområdet finnes det videre en rekke vannforekomster som er påvirket av fysiske inngrep som for eksempel havner, moloer, broer, veifyllinger, rørlegging av bekker og utfyllinger. Det finnes en rekke vannforekomster med flomverk eller forbygginger. Kommunene i vannområdet er særlig utsatt for flom og skred i forbindelse med store nedbørsmengder.

I vassdragene i Skibotn, Signaldal, Kitdalen og iflere mindre vassdrag er lakseparasitten Gyrodactylus salaris, som er en fremmede art, registrert.

Tabell 3.13 Oversikt over økologisk tilstand av vannforekomster (uten SMVF) i vannområde Lyngen-Skjervøy (vannforekomster med «antatt tilstand» er oppført under den respektive reelle tilstanden. Kilde vann-nett.no per 07.10.2015).

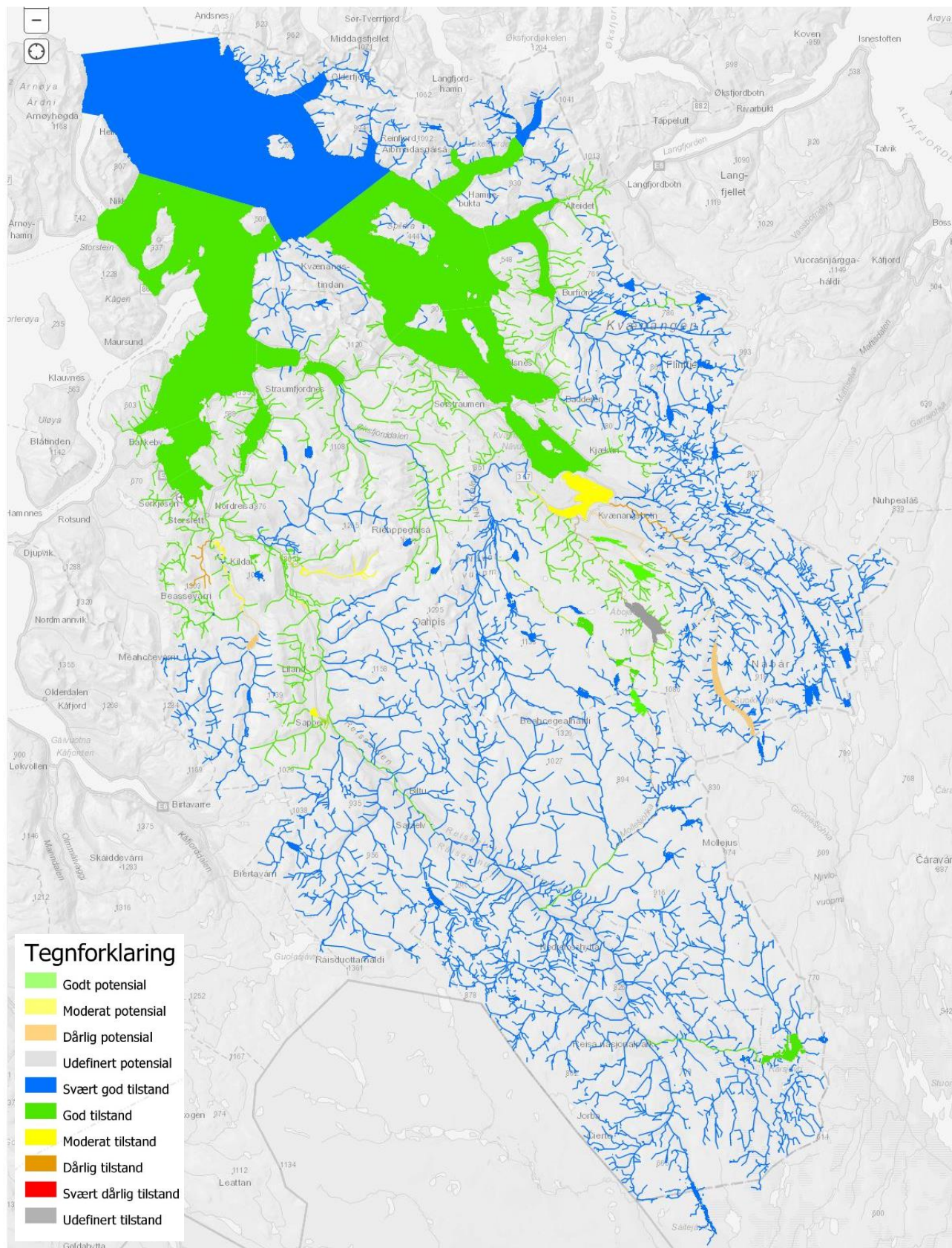
Økologisk tilstand	Elver		Innsjø		Kystvann	
	Antall	Lengde (km)	Antall	Areal (km <sup>2</sup> )	Antall	Areal (km <sup>2</sup> )
<b>Svært god</b>	45	2694	25	23	1	184
<b>God</b>	39	1178	3	5	13	574
<b>Moderat</b>	5	40	0	0	1	7
<b>Dårlig</b>	1	251	0	0	0	0
<b>Svært dårlig</b>	6	70	0	0	0	0
<b>Udefinert</b>	2	16	0	0	0	0

Tabell 3.14 Oversikt over SMVF og vannforekomster med status «i risiko» i vannområde Lyngen-Skjervøy.

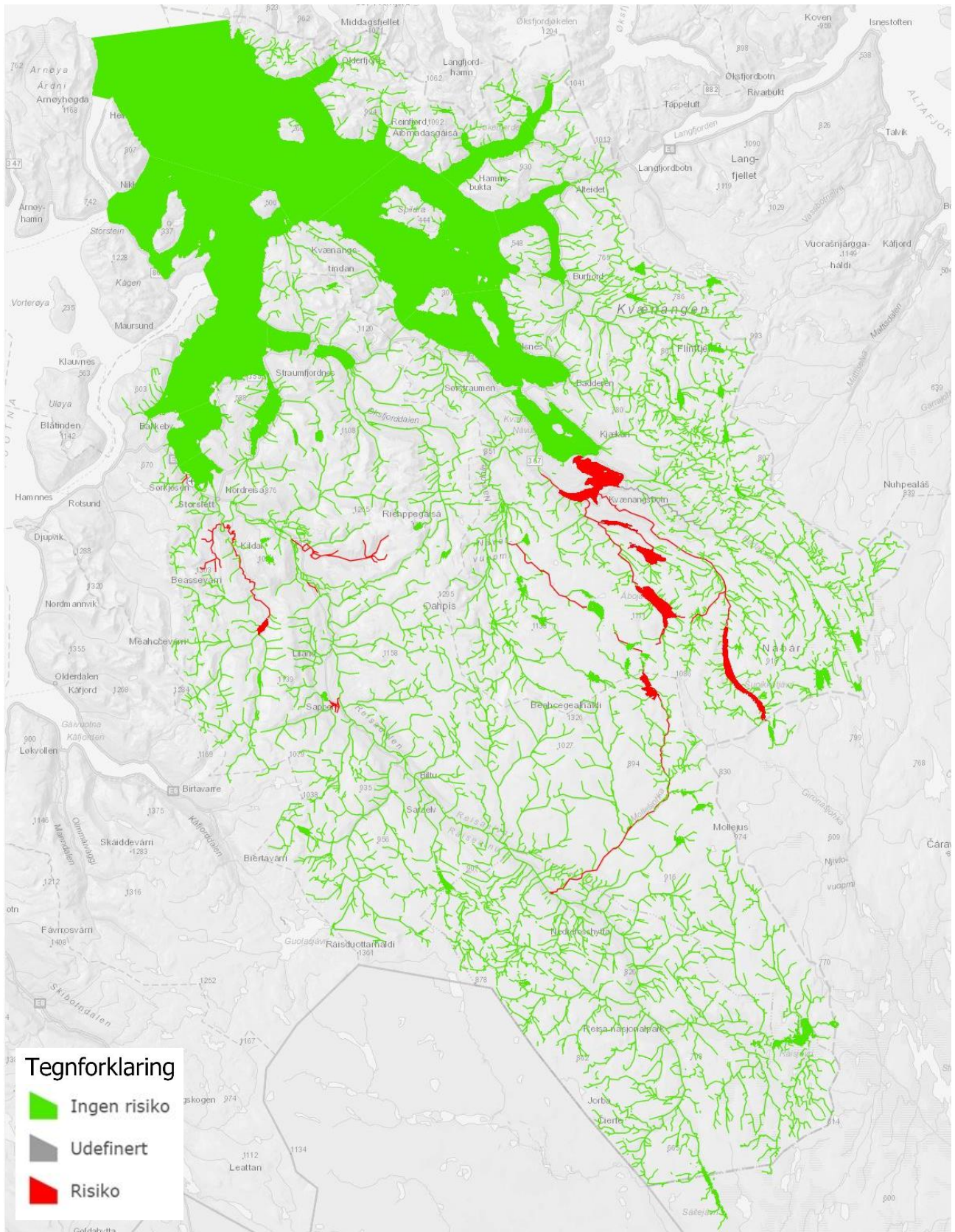
Vanntype	Antall	SMVF	I risiko	Lengde/areal
Elv og bekkefelt	135	27	50	4373 km
Innsjøer	35	7	8	53 km <sup>2</sup>
Kyst	16	1	2	766 km <sup>2</sup>
Grunnvann	9	0	1	37 km <sup>2</sup>
<b>Antall vannforekomster totalt</b>	<b>195</b>	<b>35</b>	<b>61</b>	



# Vannområdet Nordreisa-Kvænangen



Figur 3.11a Kart for vannområdet Nordreisa-Kvænangen med økologisk tilstand for naturlige vannforekomster og med økologisk potensial for sterkt modifiserte vannforekomster (SMVF).



Figur 3.11b Kart over vannområdet Nordreisa-Kvænangen med risikostatus for vannforekomstene.

Forhold med spesiell relevans for vannområde Nordreisa-Kvæningen er:

Den urbane utviklingen, spesielt i og rundt Burfjord medfører utfordringer i forhold til utbygging av vann og avløp, og drikkevannsforsyning. I vannområdet finnes det et nasjonal laksevassdrag, Reisaelva, samt flere vassdrag med mindre bestander av anadrom fisk som er/kan påvirkes av endringer i vannmiljøet.

I forhold til utbygd vannkraft i vannområdet bør det nevnes at det finnes flere eldre kraftverk uten krav til minstevannføring i vannområde Nordreisa-Kvæningen. Dette gjelder for eksempel for Kvæningen kommune.

Spesielle forhold knyttet til forurensing i vannområdet ligger hovedsakelig i punktkilder som for eksempel Sørkjosen lufthavn hvor det er registrert PFOS; perfluorerte organiske forbindelse som ikke nedbrytes i naturen. I vannområdet finnes det også gamle skipskirkegårder og dumpingplasser for krigsmateriell fra andre verdenskrig. Alle kommunene i vannområdet har problemstillinger knyttet til avrenning fra deponier og eldre nedlagte deponier med sterkt forurenset grunn. I vannområdet finnes det videre en rekke vannforekomster som er påvirket av fysiske inngrep som for eksempel havner, moloer, broer, veifyllinger, rørlegging av bekker og utfyllinger

Tabell 3.15 Oversikt over økologisk tilstand av vannforekomster (uten SMVF) i vannområde Nordreisa-Kvæningen (vannforekomster med «antatt tilstand» er oppført under den respektive reelle tilstanden. Kilde vann-nett.no per 07.10.2015).

Økologisk tilstand	Elver		Innsjø		Kystvann	
	Antall	Lengde (km)	Antall	Areal (km <sup>2</sup> )	Antall	Areal (km <sup>2</sup> )
<b>Svært god</b>	68	4282	38	34	3	373
<b>God</b>	42	1030	6	15	13	612
<b>Moderat</b>	4	41	1	1	1	14
<b>Dårlig</b>	2	24	0	0	0	0
<b>Svært dårlig</b>	0	0	0	0	0	0
<b>Udefinert</b>	1	1	0	0	0	0

Tabell 3.16 Oversikt over SMVF og vannforekomster med status «i risiko» i vannområde Nordreisa-Kvæningen

Vanntype	Antall	SMVF	I risiko	Lengde/areal
Elv og bekkefelt	133	16	24	5483 km
Innsjøer	51	6	6	70 km <sup>2</sup>
Kyst	17	0	0	998 km <sup>2</sup>
Grunnvann	7	0	0	61 km <sup>2</sup>
<b>Antall vannforekomster totalt</b>	<b>208</b>	<b>22</b>	<b>30</b>	

### 3.6 Grunnvannet i Troms

Grunnvannet er vannet som fyller porene og sprekkene i grunnen under oss. Grunnvannets overflate kalles grunnvannsspeilet. Grunnvann kan utgjøre en hygienisk sikker og kostnadseffektiv vannforsyning til en lang rekke formål. Det er generelt liten bevissthet og kunnskap om grunnvann i vannregionen, noe som medfører at grunnvann ofte overses eller nedprioriteres i samfunnsplanleggingen. Likevel ser vi at enkelte kommuner nå begynner å bygge ut drikkevannsforsyning basert på grunnvann for enkelte områder. Dette vil på sikt også vil øke bevisstheten om kvaliteten på denne ressursen.

Vanddirektivet fastslår miljømål for grunnvannsforekomstene; Grunnvannet skal ha en «god kjemisk og kvantitativ tilstand». Forringelse av den kjemiske tilstand skjer i hovedsak gjennom forurensing av grunn med påfølgende sig av forurensing ned til grunnvannet. Kvantitativ tilstand beskriver nivå av grunnvannsspeilet på grunn av tørke eller forbruk av vann; nydannelse eller «mating» av grunnvann skjer ved at nedbør og smeltevann renner ned i bakken og ned til grunnvannsspeilet. Til forskjell fra overflatevann som er i elv, innsjø eller kystvann, er grunnvann en skjult ressurs som det er utfordrende og kostnadskrevenende å kartlegge.

Det eksisterer gjennomgående lite kunnskap om grunnvannsforekomstene i vannregionen, men det antas å være relativt liten belastning av både uttak og aktuell forurensing i de fleste forekomstene i regionen. Det antas også at forekomstene er preget av rikelig nedbør som medfører god nydanning av grunnvann. Det er i midlertid et stort behov for å øke kunnskapen om grunnvannsressursene i vannregionen for å kunne gjennomføre en karakterisering av grunnvannsforekomstene i henhold til vannforvaltningsforskriftens bestemmelser.

### 3.7 Klimaendringer og flom

#### Situasjonen i Troms

Endringer i temperatur og spesielt nedbør vil føre til mer avrenning, flom, skred og tørke, gjerne på steder der en ikke tidligere har opplevd disse værphenomenene i særlig grad. Havnivåstigning innenfor planperioden er derimot ikke forventet å bli stor på grunn av naturlig landstigning (*NVEs Klimatilpasningstrategi 2015-2019* og *Klima i Norge 2100 - Kunnskapsgrunnlag for klimatilpasning oppdatert i 2015*, NCCS report no. 2/2015)

Klimascenariene for Troms fylke tilsier mindre snø, kortere vintersesong, mer ekstremnedbør og høyere temperatur. Dette tilsier at det på sikt kan bli mindre vårflokker i de store innlandsvassdragene i fylket som har store flokker som følge av snøsmelting. Dette gjelder eksempelvis Salangsvassdraget, Bardu- og Målselvvassdraget samt Reisavassdraget.

#### Konsekvenser i vassdrag

I mellomstore uregulerte vassdrag i fylket, eksempelvis Spansdalselva, Nordkjoselva, Signaldalselva, Kitdalselva, Rotsundelva, Badderelva og Kvænangselva, forventes flomtappen å komme tidligere uten at en forventer spesielt store virkninger av dette. Økt hyppighet av mildvær kombinert med store nedbørsmengder

i form av regn vinterstid, vil øke faren for vinterisganger i disse elvene. Dette kan føre til betydelige oversvømmelser og senere islegging av elvenære områder/flommarks-biotoper.

Økt hyppighet av ekstremnedbør øker faren for flomskader spesielt i bratte vassdrag. Det forventes at slike skader, samt skred knyttet til nedbør og snø som vil være de mest fremtredende i fremtiden. Dette vil naturlig kunne lede til omfattende masseavlagring og endring av biotoper langs nedenforliggende deler av vassdragene, og enkelte flommarks-biotoper kan bli påvirket.

Nedbørsrelaterte flommer kan også gi store flommer i større vassdrag. Et eksempel på dette er flommen i indre Troms i 2012, der ekstrem- nedbør og snøsmelting ga ekstremflom i øvreliggende sideelver til Bardu- og Målselvassdraget. Tidligere vårflom og høy sommertemperatur, kan gi lavere sommer- og høstvannføring med høy vanntemperatur i enkelte vassdrag. Dette kan gi endringer i det biologiske mangfoldet i elvene.

### **Forventet utvikling i ferskvann**

Klimaendringene kan endre vannføringsmønsteret gjennom året. Selv små endringer i temperatur vil virke inn på om nedbøren kommer som snø eller regn. Nedbør og temperatur avgjør om breene vokser eller minker. De siste årene er mange breer/brearmen minket og trukket seg tilbake. Dette fører igjen til endret avrenningsmønster til vassdragene. Tidligere issmelting vil føre til lengre vekstsesong. Varmere klima og lengre vekstsesong gir økt risiko for algeoppblomstring og økt næringstilførsel.

### **Utfordringer**

Det blir sannsynligvis økt behov for sikringstiltak langs mindre og bratte vassdrag. Dette kan påvirke økologien i enkelte vannforekomster. Det kan bli mindre behov for tradisjonelle sikringsanlegg langs de store og mellomstore vassdragene som i dag har dominerende vårflom.

Forventede klimaendringer i Troms vil kunne gi flere utfordringer for økologien i vassdragene. Leveforholdene i brevassdragene (turbide vassdrag) vil kunne endres på grunn av endringer i vannføring. Videre vil bestandene av sjørøya som forekommer i flere vassdrag kunne påvirkes negativt på grunn av høyere vanntemperaturer og endrete vannføringsregimer. Periodevis lav vannføring på ettersommeren kombinert med høy temperatur vil kunne påvirke anadrom fisk på en negativ måte, spesielt i innlandsvassdragene.

### **Sårbarhet i kommunene**

I en analyse gjort av Cicero (Report 2008:04) oppsummeres sårbarheten i 89 nordnorske kommuner. Kommunene i Troms har i henhold til rapporten mange og sammensatte problemstillinger. Målselv kommune er for eksempel mest utsatt for flom som følge av større nedbørsmengder, Bardu og Målselv er også særlig sårbare kommuner med hensyn til leirskred. Kommunene Karlsøy, Tromsø, Lyngen og Lenvik er utsatt i forhold til snøskred og Balsfjord kommune i forhold til jordskred. Skred en generell utfordring i Torsken, Kåfjord, Berg, Skjervøy og Ibestad er særlig utsatt med hensyn til veinettet. Tromsø og Torsken kommuner har særlige utfordringer med hensyn til tettsteder som er eksponert for skred. I tillegg er kommunene Kåfjord, Lyngen og Storfjord særlig utsatt for mulig fjellskred fra ustabile fjellpartier med flombølge som følge, selv om det er usikkert hvordan risikoen for dette påvirkes av klimaendringer.

Samfunnsøkonomisk sårbarhet er stor i Storfjord, Balsfjord, Målselv og Gratangen kommuner, relatert til store klimautslipp per innbygger til transport. Sårbarheten i forhold til energiforsyning er størst i Bjarkøy og Målselv kommuner og totalt sett er det Målselv kommune som regnes som mest sårbar av alle Tromskommunene med hensyn til konsekvensene av klimaendringer.

# 4 Miljømål, unntak og tiltak

## 4.1 Miljømål etter vannforskriften

### Standard miljømål

Miljømålet for naturlige vannforekomster av overflatevann (elver, innsjøer og kystvann) er at de skal ha minst ”god økologisk og kjemisk tilstand”. For grunnvann gjelder minst ”god kjemisk og kvantitativ” tilstand. Overflatevann er klassifisert i fem tilstandsklasser (se *Figur 4.1*), mens grunnvann bare har to tilstandsklasser, «God» eller «Dårlig». Miljømål skal settes på bakgrunn av et nasjonalt klassifiseringssystem, der parametere og grenseverdier er gitt for ulike vannforekomsttyper.

Klassifiseringssystemet gir konkrete klassegrenser for en rekke kjemiske, fysiske og biologiske parametere som har betydning for miljøforhold i innsjøer, elver, kystvann og grunnvann. Sammen med overvåkingsdata og ekspertvurderinger danner dette det kunnskapsbaserte grunnlaget for å avklare den samlede økologiske og kjemiske tilstanden for en vannforekomst i en av de fem klassene fra «Svært god» til «Svært dårlig»

Tabell 4.1 ”Standard miljømål” i henhold til vannforskriften §§ 4, 6 og 7

Type vannforekomst	Beskrivelsen av ”standard miljømål”
Overflatevann	Tilstanden av overflatevann skal beskyttes mot forringelse, forbedres og gjenopprettes med sikte på at vannforekomstene skal ha minst god økologisk og god kjemisk tilstand.
Grunnvann	Tilstanden av grunnvann skal beskyttes mot forringelse, forbedres og gjenopprettes. Balansen mellom uttak og nydannelse skal sikres slik at disse vannforekomstene har minst god kjemisk og kvalitativ tilstand.
Prioriterte farlige stoffer	Det skal gjennomføres nødvendige tiltak med sikte på gradvis reduksjon eller stans av forurensing fra prioriterte stoffer til vann.

Der hvor det er satt andre miljømål enn standard miljømål er dette foretatt med bakgrunn i begrunnede innspill fra sektormyndigheter eller innspill fra andre interessenter. I løpet av planprosessen, har en rekke interessenter kommet med oppdatert kunnskap, faglige synspunkter og gitt innspill både til foreslåtte miljømål og til aktuelle tiltak.

Ved dokumenterte behov for å avvike fra standard miljømål og/eller vannforskriften tidsfrister, kan følgende strategier benyttes:

- 1 Tidsutsettelse.
- 2 Mindre strenge miljømål («varig unntak»).
- 3 Miljømål for Sterkt modifiserte vannforekomster.

For å avvike fra «Standard miljømål» må det foreligge begrunnelse i henhold til egen veiledning for vurdering av unntak fra miljømål.

	Klasse	Tilstand miljømål	
	Svært god	Miljømål tilfredsstillt	
	God		
	Moderat	Tiltak nødvendige for å nå miljømål	
	Dårlig		
	Svært dårlig		

Figur 4.1 viser klassegrenser for økologisk miljøtilstand

Figuren over viser de fem klassene for økologisk miljøtilstand som vannforekomstene plasseres i. For vannforekomster med økologisk miljøtilstand «Moderat», «Dårlig» og «Svært dårlig», dvs. under den røde linjen, må det iverksettes tiltak for å nå miljøtilstand «God» eller «Svært god». For vannforekomster hvor miljøtilstanden er «God» eller «Svært god» må det vurderes behov for forebyggende tiltak for å unngå forringelse av miljøtilstanden. Grønn pil viser behov for gjennomføring av tiltak det hvor miljøtilstanden er «Moderat» eller dårligere. Rød pil viser at der miljøtilstanden er «God» eller «Svært god», så må det unngås forringelse.

Når det gjelder kjemisk miljøtilstand har vannforskriften egne miljømål for prioriterte stoffer, dvs. miljøgifter som europeiske og nasjonale myndigheter arbeider for å redusere utslipp av. Kjemisk miljøtilstand har to klassegrenser, «god» og «ikke god», der hvor kjemisk miljøtilstand i en vannforekomst er «ikke god», er det behov for å vurdere tiltak. For å oppnå god kjemisk tilstand i vann skal grenseverdier for miljøgifter ikke overskrides i vann, sedimenter eller i biota.

Fastsettelse av miljømålene er et omfattende arbeid, og nasjonale myndigheter har utarbeidet en rekke veiledere som er benyttet i arbeidet med å fastsette miljømålene for de enkelte vannforekomstene. Veilederne er tilgjengelig på Vannportalen.

Storparten av de norske vannforekomstene er ikke klassifisert for prioriterte stoffer, og har dermed ikke fått fastsatt miljømål for kjemisk tilstand. Klassifisering av kjemisk tilstand for disse vannforekomstene bør derfor prioriteres i god tid før arbeidet med tiltaksanalyser starter i neste planperiode, frem mot 2018.



## Karakterisering av anadrom fisk i vassdrag

Etter oppdrag fra Klima- og miljødepartementet vurderer Miljødirektoratet tilstand for anadrom fisk i vassdrag. I første omgang vurderes den økologiske tilstanden av vassdrag, der det foreligger tilstrekkelige data om anadrome fiskebestander. Videre vurderes det om påvirkningsdata kan brukes for å fastsette tilstand for anadrom fisk i øvrige vassdrag. Dette arbeidet gjøres av Miljødirektoratet og relevante sektormyndigheter i samarbeid og er ennå ikke slutført.

## 4.2 Strengere miljømål enn vannforskriften

Miljømålene i vannforskriften er definert som minimumskrav, Men det kan være satt strengere miljømål i sektorregelverk som for eksempel drikkevannsforskriften. Viktige brukermål, for eksempel mål om badevannskvalitet, kan også føre til strengere krav.

I vannregionen Troms er det ikke fastsatt strengere miljømål for noen vannforekomster.

### Beskyttede områder

Miljødirektoratet som nasjonalt koordinerende direktorat for vannforskriften har arbeidet med å få på plass et register over beskyttede områder innen utgangen av 2012, jf. vannforskriften § 16 og vedlegg IV. Registeret skal gi oversikt over eventuelle andre miljømål enn de som følger av vannforskriften. Etablering av register over beskyttede områder innebærer ikke nye krav til disse områdene:

- Det sikrer at miljømål underlagt andre bestemmelser / andre former for vern enn vannforskriften blir ivaretatt.
- At et område er beskyttet kan få konsekvenser for hvordan vi deler inn vannet, det vil si inndeling/avgrensning av vannforekomster.
- Overvåking i beskyttede områder må koordineres med annen overvåking. Overvåking av disse områdene er også nevnt i naturmangfoldloven. Blant annet kan dette påvirke lokalisering av overvåkingsstasjoner.
- I beskyttede områder kan en forringelse av tilstand «Svært god» ikke godtas.
- Beskyttede områder kan være spesielt utsatte ved klimaendringer.

Per 22.05.2015 er registret over beskyttede områder ikke opprette. Miljødirektoratet opplyser at registret vil bli ferdigstilt og være tilgjengelig i utgangen av 2015. I mellomtiden gjør Miljødirektoratet noen av data tilgjengelig på Vannportalen under *Karttjeneste som viser oversikt over beskyttede områder*:

<http://www.vannportalen.no/aktuelt1/nyheter/2014-1/april/karttjeneste-som-viser-oversikt-over-beskyttede-omrader>

*Vedlegg til kapittel 4.2 – Beskyttede områder* gir en oversikt over vannforekomster i de beskyttede områder i vannregion Troms. Registeret skal inneholde følgende fem kategorier av beskyttede områder, men inneholder per 07.10.2015 kun kategori *Økonomisk betydelige akvatiske arter*, *Områder følsomme for næringsstoffer* og *Områder utpekt til beskyttelse av habitater og arter beskyttede områder*.

#### 1. Drikkevann:

Vannforekomster som er identifisert som drikkevannskilder etter vannforskriften skal oppfylle miljømålene i §§ 4-7 og kravene til drikkevann i andre regelverk, slik at omfanget av rensing ved produksjon av drikkevann reduseres.

#### 2. Økonomisk betydelige akvatiske arter (i registret):

Under denne kategorien vil alle nasjonale laksevassdrag og -fjorder inngå.

#### 3. Rekreasjonsområder (badevann):

Under denne kategorien skal de viktigste badeplassene som kommunene overvåker med hensyn til hygienisk kvalitet inngå. Kommunenes vurdering av badevannkvaliteten gjøres i dag på grunnlag av Vannkvalitetsnormer for friluftbad, i vedlegg til Rundskriv IK-21/94 fra Helsetilsynet.

#### 4. Områder som er følsomme for næringsstoff (i registret):

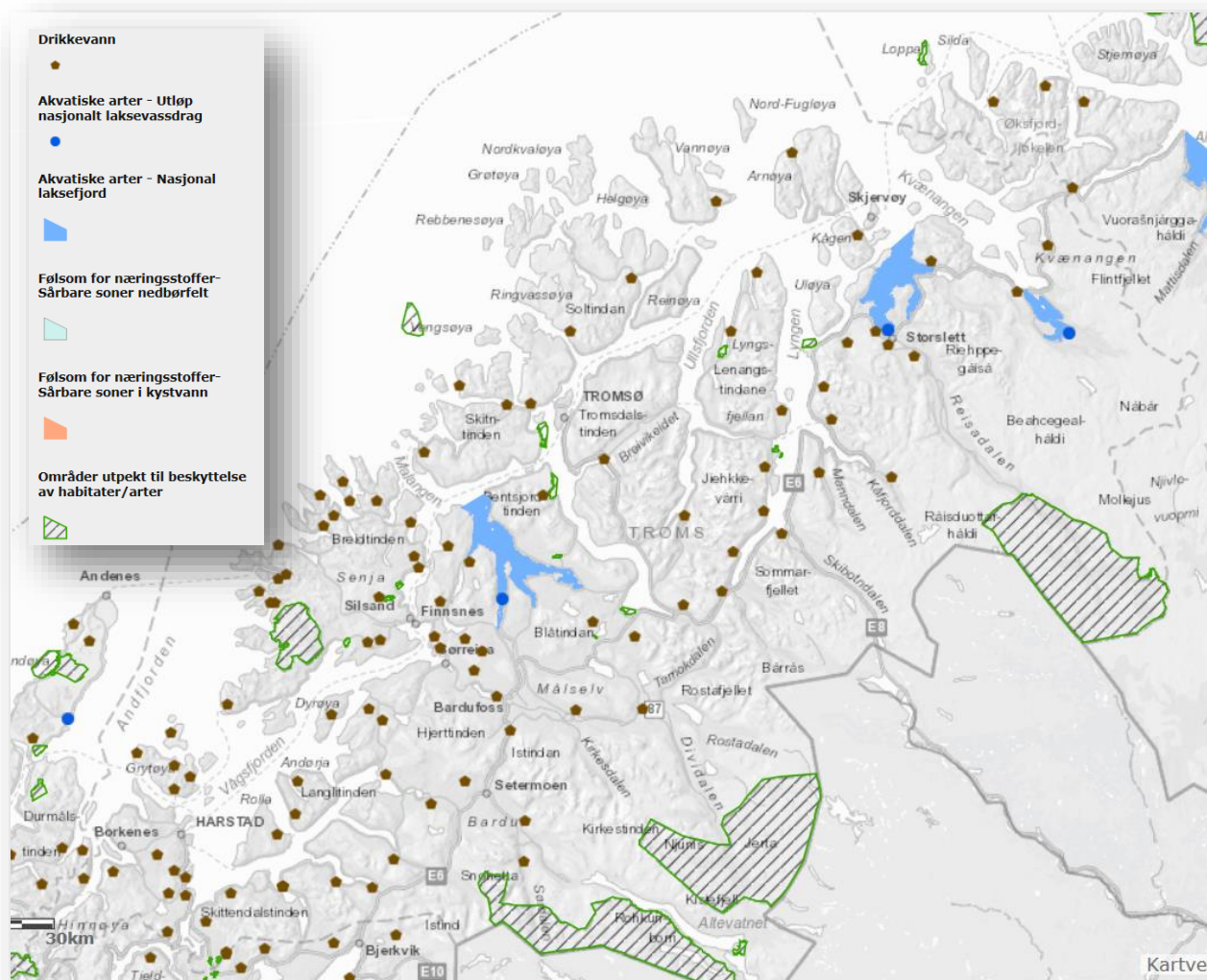
I denne kategorien skal områder som allerede er utpekt som følsomme i forhold til gjødselvereforskriftens § 24 og forurensingsforskriften kapittel 11 inngå. Disse vannforekomstene skal i tillegg til miljømålene i vannforskriften § 4-6, oppfylle kravene i forholdsvis gjødselvereforskriftens § 24 og forurensingsforskriftens kapittel 11.

#### 5. Områder utpekt til beskyttelse av habitat og arter (i registret):

I denne kategorien skal områder utpekt til beskyttelse av habitat som består av eller er i vann, eller arter som lever i vann, og der vedlikehold eller forbedring av vannets tilstand er en viktig grunn for beskyttelse. Denne kategorien av beskyttede områder vil i første rekke omfatte formelt vernete områder etter naturvernloven og naturmangfoldloven, kapittel V. Eventuelle særskilte miljømål for vannforekomster i vernete områder, må utledes på grunnlag av verneforskriftene, verneformål, vernebestemmelser og eventuelle forvaltningsplaner.

Kartet i *Figur 4.2* viser noen av de beskyttede områder som faller under vannforskriften. I tillegg finnes det det flere andre typer beskyttede områder som har relevans for vannforvaltningsplanen. Per dags dato må disse hentes inn fra flere forskjellige kilder, for eksempel fra disse nettsidene/databaser:

- [Vassdragsatlas](#) (Miljødirektoratet)
- [Tromsatlas](#) (Troms fylkeskommune/Fylkesmannen i Troms)
- [Miljøatlas](#) (Miljødirektoratet)



Figur 4.2 viser et kartbilde (skjerm bilde) med noen av verneområder samt områder og lokaliteter med drikkevannproduksjon i vannregion Troms (kilde: Karttjeneste av Miljødirektorat, per 07.10.2015).

### 4.3 Sterkt modifiserte vannforekomster

Vannforskriften har en egen kategori av vannforekomster som kalles sterkt modifiserte vannforekomster (SMVF). Dette er vannforekomster som har blitt betydelig fysisk endret for å ivareta samfunnsnyttige formål som kraftproduksjon, drikkevann, landbruk, skipsfart/havner, flomvern og lignende. Det kan være elver, innsjøer og kystvann.

Det er verdt å merke seg at for å kunne fastslå om en vannforekomst er SMVF, må man ha tilstrekkelig informasjon om dens økologiske tilstand. Det er en stor utfordring at den økologiske tilstanden er ukjent for mange av vannforekomstene. I slike tilfeller vil i første omgang alle vannforekomster som er foreslått til SMVF (såkalte kandidater til SMVF – kSMVF) bli problemkartlagt for å avklare deres økologiske tilstand.

Dersom de fysiske inngrepene i vannforekomsten skal opprettholdes ut fra sin samfunnsnytte, er det lite hensiktsmessig å ha god økologisk tilstand som miljømål for slike vannforekomster. I disse tilfellene får den enkelte vannforekomsten sin egen beskrivelse. Denne kalles ”Godt økologisk potensiale” (GØP) og ikke

”God” eller ”Svært god” økologisk tilstand som for naturlige vannforekomster. Miljømålet som skal oppnås for disse vannforekomstene er derfor ikke «God» eller «Svært god», men «Godt økologisk potensiale». Statusen vurderes på nytt når vannforvaltningsplanen skal revideres. Det er vannregionmyndigheten som i samarbeid med vannregionutvalget skal bestemme hvilke vannforekomster som skal utpekes som SMVF. Ansvar for å utarbeide miljømål for disse vannforekomstene ligger også vannregionmyndighet og vannregionutvalget.

### **Sterkt modifiserte vannforekomster i Troms**

Under karakteriseringen ble vannforekomster utpekt som kandidater til kSMVF ut fra to kriterier (jf. veileder 01:2011a):

- vannforekomsten vil ikke nå god økologisk tilstand eller den har skiftet kategori (f.eks. fra elv til innsjø).
- og dette skyldes omfattende endringer i vannforekomstens hydromorfologiske egenskaper til samfunnsnyttige formål

I tiden mellom første- og andregangs høring ble kandidatene til sterkt modifiserte vannforekomster (kSMVF), gjennomgått for utpeking av vannforekomstenes endelige status i planperioden. Denne kunne enten bli naturlig eller endelig SMVF. Utpeking av endelig status ble gjort ved den såkalte tiltaksmetoden. Det ble også satt miljømål for vannforekomstene. Utpeking og fastsettelse av miljømål ble gjort i samarbeid mellom NVE og Fylkesmannen, mellom Kystverket og Fylkesmannen og i samråd med Vannregionutvalget og Vannregionmyndigheten.

Ved bruk av tiltaksmetoden ble det vurdert om aktuelle tiltak for å oppnå god økologisk tilstand var praktisk gjennomførbare, uten at det gikk vesentlig ut over det generelle miljøet eller den samfunnsnyttige bruken av vannforekomsten. Om et eller flere tiltak ikke var praktisk gjennomførbare, ikke kunne gjennomføres uten akseptable negative miljøkonsekvenser eller ikke kunne gjennomføres uten at samfunnsnyttig bruk vil bli vesentlig redusert ble vannforekomsten utpekt som SMVF. Vannforekomster der god økologisk tilstand kan oppnås med gjennomførbare tiltak ble utpekt som naturlige.

De vannforekomstene som er vedtatt å være SMVF fremgår av vedlegg til dette kapitlet.

Tabell 4.2 Oppsummering av alle til sterkt modifiserte vannforekomster (SMVF) for innsjø, elv og kystvann. Totalt er 205 vannforekomster vurdert som sterkt modifiserte vannforekomster. De fleste er begrunnet i vannkraftreguleringer (Kilde: [www.vann-nett.no](http://www.vann-nett.no), 21.10.2015)

Hovedpåvirkning	Elver		Innsjøer		Kystvann	
	Antall	Lengde (km)	Antall	Areal (km <sup>2</sup> )	Antall	Areal (km <sup>2</sup> )
Fysiske inngrep med vannføringsendring	131	459	43	194	12	66
Vannuttak til ulike formål	8	12	4	1	0	0
<b>Totalt</b>	<b>139</b>	<b>471</b>	<b>47</b>	<b>195</b>	<b>12</b>	<b>66</b>

## 4.4 Unntaksbestemmelser

Dersom arbeidet skulle vise at det vil være umulig eller uforholdsmessig kostnadskrevende å nå målet om god tilstand (eller godt potensial for sterkt modifiserte vannforekomster), gir vannforskriften anledning til å utsette måloppnåelsen.

Unntakene fra miljømålene gjelder bare de tiltakene som det er umulig eller for dyrt å gjennomføre - alle andre gjennomførbare tiltak skal gjennomføres likevel.

Alle vannforekomster skal ha et miljømål selv om unntak er gitt. Det er i vannforskriften lagt opp til følgende unntaksbestemmelser:

- Utsatte frister (§9).
- Mindre strenge miljømål (§10).
- Midlertidige endringer (§11).
- Ny aktivitet eller nye inngrep (§12).

### Utsatte frister (§ 9)

Fristene for å oppfylle miljømålet kan forlenges med sikte på gradvis måloppnåelse forutsatt at det ikke skjer ytterligere forringelse. Minst en av følgende forutsetninger må være oppfylt. Se ellers rapport fra Norges vassdrags- og energidirektorat «[Vannkraftkonsesjoner som kan revideres innen 2022 - Nasjonal gjennomgang og forslag til prioritering](#)» :

- Tekniske begrensninger (ingen løsning finnes, prosessen krever tid, årsakene er ukjente/mangel på kunnskap, manglende juridiske virkemidler)
- Uforholdsmessige kostnader
- Naturgitte forhold som gjør at en forbedring av vannforekomsten ikke lar seg gjøre innen fristen (det tar tid før forventet effekt av tiltaket oppnås)

### Mindre strenge miljømål (§ 10)

Det kan settes mindre strengere miljømål for vannforekomster som:

- er sterkt påvirket av menneskelig aktivitet, eller
- har slike naturforhold at oppnåelse av miljømålet vil være umulig eller uforholdsmessig kostbart

Følgende vilkår må være oppfylt:

- Miljø- og samfunnsnyttene av påvirkningen ikke kan oppnås på andre miljømessige gunstige måter.
- Best mulig miljøtilstand skal oppnås.
- Ingen ytterligere forringelse utover dagens tilstand tillates.

Vannforekomster som det foreslås mindre strenge miljømål for, fremgår i detalj for hvert av vannområdene i «*Regionalt tiltaksprogram for vannregion Troms 2016-2021*».

### Midlertidige endringer (§ 11)

Tilstanden i vannforekomstene kan midlertidig forringes på grunn av naturlige årsaker eller midlertidige endringer som man ikke med rimelighet kunne forutses. Praktisk gjennomførbare tiltak skal gjennomføres for å forhindre ytterligere forringelse av tilstanden og for å unngå forringelse av tilstanden i andre vannforekomster som ikke er berørt av disse omstendighetene.

### Ny aktivitet eller nye inngrep (§ 12)

Ny aktivitet eller nye inngrep i en vannforekomst kan gjennomføres selv om dette medfører at miljømålene ikke nås eller at tilstanden forringes, dersom dette skyldes ny bærekraftig aktivitet. Det er imidlertid en forutsetning at alle praktisk gjennomførbare tiltak settes inn for å begrense negativ utvikling i vannforekomstens tilstand. Samfunnsnyttene av de nye inngrepene eller aktivitetene skal være større enn tapet av miljøkvalitet, og hensikten med de nye inngrepene eller aktivitetene kan på grunn av manglende teknisk gjennomførbarhet eller uforholdsmessig store kostnader, ikke med rimelighet oppnås med andre midler som miljømessig er vesentlig bedre.

Tabell 4.3: Antall foreslåtte vannforekomster med utsatt måloppnåelse (Kilde: Fylkesmannen i Troms, per 21.10.2015)

Type vannforekomst	Unntaksbestemmelse	
	Utsatte frister §9	Mindre strenge miljømål §10
Elver/bekkefelt	13	42
Innsjøer	0	0
Kystvann	0	0
<b>Totalt</b>	<b>13</b>	<b>42</b>

## 4.5 Tiltaksprogram (§25)

Det er utarbeidet et sektorovergripende tiltaksprogram som oppsummerer alle relevante tiltak som er fastsatt i eller i medhold av gjeldene lover og forskrifter. Tiltaksprogrammet er utarbeidet av vannregionmyndigheten i samarbeid med vannregionutvalget og er en del av forvaltningsplanen.

Vannregion Troms består av seks vannområder. Disse vannområdene har hver sine tiltaksanalyser som finnes på <http://www.vannportalen.no/enkel.aspx?m=36800> og disse danner grunnlaget for dette tiltaksprogrammet.

Av vannregionens 1562 vannforekomster er det 273 vannforekomster i risiko (per 07.10.2015) etter miljøfaglig vurdering gjort av Fylkesmannen i Troms. For de fleste av disse vannforekomstene har de ulike sektormyndighetene foreslått tiltak som bør iverksettes i denne planperioden. I tiltaksprogrammet er det per nå 133 sterkt modifiserte vannforekomster (SMVF) som kan ha mindre strenge miljømål på grunn av stor samfunnsmessig nytteverdi vedtatt av vannområdeutvalget 30.11.2014 og 14.10.2015 (VRU sak 15/14 og 15/08).

Av oversikten i tabell 2.1 i *Regionalt tiltaksprogram for vannregion Troms 2016-2021* ser at der er foreslått flere tiltak for vannforekomstene enn det er registrert i risiko. Dette skyldes av flere av tiltakene settes inn i samme vannforekomst. Flere av vannforekomstene i fylket som er signifikant påvirket (flere av den i risiko) mangler fremdeles tiltak (vedlegg 2 til tiltaksprogrammet).

Tabell 4.4 Oversikt over fordeling av SMVF og risiko på de ulike vanntypene i vannregion Troms per 07.10.2015

Vanntype	Antall	SMVF	I risiko for å ikke nå miljømålene i 2021
Elv og bekkefelt	989	94	190
Innsjøer	310	35	48
Kyst	196	5	28
Grunnvann	67	0	7
<b>Antall vannforekomster totalt</b>	<b>1562</b>	<b>134</b>	<b>273</b>

Alle foreslåtte tiltak/kartlegging og overvåkningsforslag fra kommunene som kom inn i første høringsrunde har også gjennomgått en miljøfaglig vurdering hos Fylkesmannens i Troms og alle foreslåtte tiltak mht. problemkartlegging/miljøovervåking er tatt med i overvåkningsprogrammet.

Miljødirektoratet har spesifisert at tiltaksprogrammet kun skal inneholde forslag til typer av tiltak, og skal ikke ha et detaljeringsnivå som foregriper sektormyndighetenes påfølgende saksbehandling av det enkelte tiltak, dvs. sektorene skal selv vurdere hvorvidt og hvordan et tiltak skal gjennomføres eller prioriteres for gjennomføring. Vedtak om gjennomføring av enkelttiltak treffes først av ansvarlig myndighet i påfølgende saksbehandling etter relevant lovgivning.

## Sektoransvaret for de foreslåtte tiltakene i Troms

Oppsummert om tiltak i Troms er;

- Statens vegvesen har ansvar for å rette opp vandringshinder for fisk i tilknytning til riks- og fylkesveg, sistnevnte på vegne av fylkeskommunen. Kommunene har ansvar for det kommunale vegnettet.
- For innsjøvannforekomstene er det hovedsakelig Fylkesmannen og NVE som har foreslått tiltak (regulerte vassdrag).
- For kystvannforekomster er det hovedsakelig Fylkesmannen i Troms sammen med sektormyndighetene som har foreslått tilta.

Sentrale føringer har også bestemt at for Kystverkets ansvarsområde skal forebyggende tiltak i kystvann per i dag ikke legges inn i Vann-Nett. Det skyldes blant annet at det finnes en rekke forbyggende tiltak som kan tenkes iverksatt for å forebygge ulike typer uønskede påvirkninger.

## Oversikt over foreslåtte tiltak i vannregion Troms

De foreslåtte tiltakene i Troms skal rapporteres med hensyn til sektoransvar. I vannregion Troms er det registrert tiltak med flere ansvarlige sektorer. For å identifisere sektoransvar må det endres i databasen. Etter avtale med support for Vann-nett; Lars Stalsberg (NVE) har vannregionmyndigheten valgt å rapportere tiltakene på påvirkningsdriver i stedet (tabell 4.2, 4.3 og 4.4 i *Regionalt tiltaksprogram for vannregion Troms 2016-2021*).

For grensevannsregionen er det kun elvevannforekomster og kun foreslått et tiltak, i denne er påvirkningsdriveren «ukjent/annet».

For kystvann er det flere tiltak som deles mellom flere vannområder.

I Troms som helhet (for alle vannforekomstene) er det foreslått totalt 168 tiltak hvorav flere av disse omfatter flere vannforekomster;

- 93 tiltak foreslått i kategorien «Energi/vannkraft»
- 41 tiltak for «Urban utvikling»
- 23 i kategorien «Flomvern»
- 4 tiltak i kategori «Ukjent/annet»
- 3 innenfor kategorien «Transport»
- 3 innenfor kategorien «Fiskeri/akvakultur»
- 1 innenfor turisme/rekreasjon»,



Tabell 4.5 viser hvordan tiltakene fordeler seg på påvirkningsdriveren i elvevannsføremøter forhold til de seks vannområdene i Troms (kilde; vann-nett.no)

Elver	Vannregion Troms	Vannområde					
		Harstad-Salangen	Senja	Bardu-Målselv	Balsfjord-Karlsøy	Lyngen-Skjervøy	Nordreisa-Kvænangen
Energi-vannkraft	<b>58</b>	5	4	12	5	20	11
Flomvern	<b>16</b>	2	-	8	1	1	4
Urban utvikling	<b>30</b>	10	8		3	2	3
Industri	<b>4</b>	-	2	-	-	-	2
Ukjent/annet	<b>28</b>	4	-	1	1	22	-
Turisme og rekreasjon	<b>1</b>	-	-	-	1	-	-
Transport	<b>1</b>	-	-	-	-	-	-
Fiskeri og akvakultur	<b>3</b>	-	-	-	-	-	-

Tabell 4.6 viser hvordan tiltakene fordeler seg på påvirkningsdriveren i innsjøer forhold til de seks vannområdene i Troms (kilde; vann-nett.no)

Innsjøer	Vannregion Troms	Vannområde					
		Harstad-Salangen	Senja	Bardu-Målselv	Balsfjord-Karlsøy	Lyngen-Skjervøy	Nordreisa-Kvænangen
Energi-vannkraft	<b>37</b>	9	7	5	3	7	6
Urban utvikling	<b>5</b>	1	3	1	-	-	-
Ukjent/annet	<b>7</b>	-	-	6	-	1	-
Fiskeri/oppdrett	<b>2</b>	1	1	-	-	-	-

Tabell 4.7 viser hvordan tiltakene fordeler seg på påvirkningsdriveren kystvannsføremkomstene i forhold til de seks vannområdene i Troms (kilde; vann-nett.no)

Kystvann	Vannregion Troms	Vannområde				
		Harstad- Salangen	Senja	Balsfjord- Karlsøy	Lyngen- Skjervøy	Nordreisa- Kvænangen
Energi- vannkraft	<b>1</b>	-	-	-	2	1
Urban utvikling	<b>12</b>	8	-	4	-	-
Industri	<b>6</b>	3	1	1	-	-
Transport	<b>10</b>	2	1	6	1	-
Fiskeri/akvakultur	<b>1</b>	1	-	-	-	-

For disse har de ulike sektormyndighetene og kommunene foreslått totalt 404 tiltak (elvevann 221, innsjøvann 111 og kystvann 64) som bør iverksettes i denne planperioden.

### Forebyggende tiltak i forhold til beredskap og klimaendringer

Eventuelle klimaendringer eller endringer som kan skje i perioden er vanskelig å forutse og ta hensyn til i tiltakssammenheng- men en del av tiltakene prøver å forebygge effekten endringene som er forventet på vannmiljøet: Økende skredfare, endringer i nedbørsmengde og tidspunkt for nedbør, utvasking og endring i temperaturer vil endre vannføringen i elvene og gi erosjonspåvirkning av vannforekomstene i Troms som følge av naturlige fenomener- akuttberedskap f.eks. i forhold til forurensing må utløse egen tiltak i ettertid av hendelsen når en har oversikt over omfang og konsekvenser.

### Om manglende kost-nytte analyser og prioriteringer i dette tiltaksprogrammet

Samfunnsøkonomiske aspekter, dvs. forhold mellom kostnader og nytte knyttet til gjennomføring av tiltak for å bedre kvaliteten av vannforekomster, har en sentral betydning vannforvaltningen og er nedfelt i bl.a. i vannforskriften §§ 5, 8, 9, 10, 12 og 25. Vannforskriften vedlegg III gir en nærmere beskrivelse av hvilke opplysninger en slik økonomisk analyse skal inneholde.

De mest omfattende kost-nytte vurderinger er nødvendig ved tiltak er ofte knyttet til vannkraftproduksjon, men også til fysiske inngrep i kystvannforekomster (havn, moloer). Generelt kan det sies at kostnader for tiltak ved slike vannforekomster består av både kostnaden for selve gjennomføring av tiltaket og mulige kostnader i form av redusert eller bortfalt inntekt. Mens

kostnadene for arbeidet relatert til tiltaksgjennomføring i de fleste tilfeller er overskuelige og er, bortsett fra eventuell påfølgende driftskostnader, engangskostnader, kan det være vanskelig å vurdere fremtidige kostnader som oppstår i form av tapt inntekt. En annen kostnadsaspekt ved omfattende tiltak ligger i overordnede samfunnsmessige konsekvenser som er vanskeligere å sette tall på. Dette kan omfatte f.eks. forsyningssikkerhet av kraft og drikkevann.

Også nytteverdien av et tiltak kan ha flere aspekter, dog er det vanskelig eller i praksis umulig å beregne nytteverdien i kroner og øre. Ifølge stortingsmeldingen «Naturens goder – om verdier av økosystemtjenester» (NOU 2013:10) klarer man ganske godt å illustrere og beskrive hva kostnadene for samfunnet ville være om vi *ikke* hadde tilgang til fungerende økosystemer og deres tjenester. Meldingen beskriver også at det er hverken ønskelig eller særlig hensiktsmessig å prøve å sette et konkret beløp på naturens verdi. En intakt vassdragsnatur er en forutsetning ikke bare for næringslivet som er knyttet til vann som f.eks. turisme, kystfiske, matproduksjon, drikkevannsforsyning og fornybar energi, men også i stort omfang av stor opplevelsesverdi for allmennheten. Annen nytteverdi av tiltak kan være regulerende økosystemtjenester som flomdemping og naturlig vannrensing.

Vannregionmyndigheten har forsøkt å samordne alle de foreslåtte tiltak fra både regionale, sentrale og lokale sektormyndigheter, men påpeker at der er ikke foretatt samfunnsøkonomiske vurderinger av kost-nytte på disse tiltakene.

Årsaken til manglende kost-nytteanalyser er hovedsakelig manglende kunnskapsgrunnlag for å gjennomføre slike analyser. Men også gjennomføringen av tiltakene er avhengig av en helhetlig kost-nytteanalyse fra hver enkelt sektormyndighet innenfor deres eget regelverk.

Dette betyr at Vannregionmyndigheten i Troms må avvete hver enkelt sektormyndighets vurdering i den saksbehandling som skal skje for hvert enkelte tiltak.

På grunn av manglende informasjon om virkemidler til å gjennomføre tiltakene innen hver enkelt sektor er det heller ikke foretatt noen prioritering av de ulike tiltakene.

## **Om behov for nye virkemidler**

Vannregion Troms har registrert at det er behov for:

- Generelt behov for mer kunnskap om vannforekomstenes tilstand gjennom kartlegging og overvåking.
- Mer informasjon om revisjonsprosesser og grunnlaget for dette innenfor regulerte vassdrag
- Mer ressurser til de ulike sektormyndighetene om alle foreslåtte tiltak skal kunne gjennomføres
- Spesielt viktig med mer ressurser for å få ivaretatt sektoransvaret til kommunene
- Generelt mer behov for generell kompetanseheving på alle nivå (politisk og administrativt) om vannforvaltningsarbeidet med spesiell vekt på sentrale føringer, tiltaksbibliotek, virkemidler og krav til gjennomføring.

## 4.6 Overvåking

Overvåking er et hjelpemiddel for å kontrollere om miljømål nås. I henhold til § 18 i vannforskriften skal det foreligge tilstrekkelige regionale overvåkingsprogram som skal gi en helhetlig overvåking av tilstanden i vannforekomstene. Vannregionmyndighetene skal i henhold til vannforskriften § 21 koordinere og legge til rette for arbeidet med utarbeiding av regionale overvåkingsprogrammer.

Tabell 4.8 Ulike typer overvåking definert i vannforskriften

Type	Formål	Ansvar	Finansiering
Basisovervåking	Overvåking av den generelle tilstanden i ferskvann, kystvann og grunnvann i Norge	Miljømyndigheter	Nasjonale miljømyndigheter
Tiltaksorientert overvåking	Overvåking som kan bidra til å fastslå tilstanden til vannforekomster som er i risiko for ikke å nå miljømålene, og for å vurdere eventuelle effekter av gjennomførte tiltak	Fylkesmannen	Påvirker frivillige løsninger om finansiering mellom det offentlige og private
Problemkartlegging	Kartlegging (overvåking) der miljøtilstanden og/eller hva som påvirker miljøtilstanden er ukjent, samt for å avdekke omfang og konsekvens av forurensningsuhell	Fylkesmannen	Offentlige myndigheter

### Status for regionalt overvåkingsprogram for vannregion Troms

Fylkesmannen i Troms har utarbeidet et program for problemkartlegging og tiltaksovervåking, som dekker alle vannforekomster i risiko. Programmet er delt opp i de seks ulike vannområdene. Med utgangspunkt i overvåkingsveilederen og klassifiseringsveilederen er det for hver enkelt vannforekomst i risiko foreslått;

- 1 hvilke(t) kvalitetselement som bør overvåkes
- 2 overvåkingsperiode
- 3 frekvens (antall prøver per år)
- 4 omdrev (hvor mange år mellom prøvetaking)
- 5 antall stasjoner

Fylkesmannen i Troms har også utarbeidet en oversikt over de vannforekomster som ikke er i risiko, men som skal overvåkes etter forslag/ krav fra sentrale myndigheter. En oversikt over disse vannforekomstene foreligger som Vedlegg 2 til kapittel 4.

Vannregionmyndigheten i Troms utarbeider i samarbeid med Fylkesmannen i Troms et overvåkingsprogram for vannregion Troms. Dette dokumentet vil etterhvert bli lagt ut på [Vannportalen Troms](#).

Fylkesmannen i Troms har også gjort forsøk på å estimere årlige kostnader per vannforekomst, men dette er svært usikre tall. Antall stasjoner og plassering av disse avgjøres først etter at man har undersøkt vannforekomsten nærmere.

Miljødirektoratet har ansvar for basisovervåking i alle vannregioner.

## **Overvåking av utslipp fra akvakultur**

Det er overvåking av utslipp fra akvakultur i alle vannforekomster med akvakultur med dertil hørende tilstandsoppfølging ved uakseptabel tilstand. NS 9410 beskriver to undersøkelser, MOM B og MOM C. MOM B-undersøkelsene er en obligatorisk trendovervåking, og skal brukes nær anlegget der risikoen for påvirkning er størst. C-undersøkelsene overvåker tilstanden fra anlegget og videre utover i resipienten til den dypeste delen av området. Begge undersøkelsene er risikobaserte. Undersøkelsesfrekvensen for MOM B øker med økende påvirkning og MOM C gjennomføres etter en konkret risikovurdering ut fra produksjonens størrelse og egenskaper ved resipienten. I 2014 er det i Troms innberettet 96 B-undersøkelser og 14 C-undersøkelser.

## **4.7 Omforente miljømål i vannregionen for planperioden 2016-2021**

I vannregion Troms er det for tilsammen 272 vannforekomster risiko for ikke å nå miljømålene innen 2021. I tillegg er det noen forekomster der en foreløpig ikke har informasjon nok til å fastslå tilstanden, og dermed risikoen.

For mange av vannforekomstene er det ikke gjennomført en lokal gjennomgang av aktuelle tiltak. Tilstandsanalysene som er laget for hvert enkelt vannområde er derfor i stor grad basert på det arbeidet som statsetatene og vannregionmyndigheten har utført i samarbeid. Det er blitt gjennomført møter med kommunene og andre interessenter i hvert vannområde med henblikk på å avklare lokale problemstillinger i løpet av høringen.

Ikke alle kommunene har levert fullstendige innspill i forhold til hvilke tiltak er aktuelle innenfor sine ansvarsområder. Registrering av informasjon er også forsinket fra nasjonalt hold, noe som medfører at ikke all innsamlet informasjon er tilgjengelig fra Vann-Nett, den nasjonale kunnskapsdatabasen-

I mange tilfeller vil aktuelle tiltak i forhold til de relativt ukjente påvirkninger og tilstand, være kartlegging av problemer og overvåking av vannforekomstene. Og for enkelte problemstillinger mangler det nasjonale avklaringer.

Tabell 4.9 viser antall og prosentvis fordeling av overflatevannforekomster i Vannregion Troms sortert etter økologisk tilstand i denne planperioden (2016-2021) og de mål som foreslås for de kommende planperioder (Kilde: [www.vann-nett.no](http://www.vann-nett.no), per 27.05.2015).

Økologisk tilstand	2021		2027		2033	
	Antall	%	Antall	%	Antall	%
Svært god eller god	1293	95	1328	98	1355	100
Moderat eller dårligere	6	1	1	0	0	0
Udefinert	56	4	26	2	0	0

Tabell 4.10 viser antall og prosentvis fordeling av overflatevannforekomster i Vannregion Troms sortert etter kjemisk tilstand i denne planperioden (2016-2021) og de mål som foreslås for de kommende planperioder (Kilde: [www.vann-nett.no](http://www.vann-nett.no), per 27.05.2015).

Kjemisk tilstand	2021		2027 *)		2033 *)	
	Antall	%	Antall	%	Antall	%
Oppnår god	710	48				
Oppnår ikke god	0	0				
Udefinert	645	52				

\*) Det foreligger ikke tall for disse planperiodene i Vann-nett.

Tabell 4.11 viser antall sterkt modifiserte vannforekomster i Vannregion Troms sortert etter hvilken grad de forventes å nå økologisk potensial « i løpet av de ulike planperiodene (Kilde: [www.vann-nett.no](http://www.vann-nett.no), per 27.05.2015).

Økologisk potensiale	2021		2027 **)		2033 **)	
	Antall	%	Antall	%	Antall	%
God eller bedre	78	56	97	43	111	22
Moderat eller dårligere	52	37	31	22	30	36
Udefinert	9	7	49	35	64	42

\*\*) Tallene fra Vann-nett for disse planperiodene er ikke kvalitetssikret og ansees som usikre.

# Referanseliste

## *Regional forvaltningsplan for vannregion Troms 2016-2021*

### Rapporter

**Climate change in Northern Norway - Toward an understanding of socio-economic vulnerability of natural resource-dependent sectors and communities**, West & Hovelsrud, CICERO Report 2008:04, CICERO -Center for International Climate and Environmental Research, 2008

**Klima i Norge 2100, Bakgrunnsmateriale til NOU Klimatilpassing**, Hanssen-Bauer et al. 2009

**Statistikk for befolkning, sysselsetting og boligbygging** [www.tromsfylke.no] sist oppdatert 15.12.2011

**Rapport - Ansvarsforhold og håndtering ved funn av eksplosive varer**, Justis- og beredskapsdepartementet, 2012

**Vannkraftkonsesjoner som kan revideres innen 2022, Nasjonal gjennomgang og forslag til prioritering**. Rapport 49/2013, utgitt av Norges vassdrags- og energidirektorat, 2013

**Klimaprofil Troms**, sammendrag av *Klima i Norge 2100, Bakgrunnsmateriale til NOU Klimatilpassing*, 2015

**Regional prioritering av revisjoner av vannkraftkonsesjoner i Troms**, notat fra Fylkesmannen i Troms og Norges vassdrags- og energidirektorat, 2015

### Plandokumenter

**Forvaltningsplan for vannområdet Bardu-/Målselvassdraget – Malangen, vannregion Troms**, Kongelige resolusjon 11.juni 2010

**Planprogram for forvaltningsplan 2007-2009 Bardu-/Målselvassdraget – Malangen**, 2010

**Tiltaksprogram for Bardu-/Målselv – Malangen vannområdene**, 2010

**Vesentlige vannforvaltningsspørsmål vannregion Troms**, 2013

**Handlingsprogram for vannregion Troms**, 2015

**Regional forvaltningsplan for vannregion Troms 2016-2021**, 2015

**Regionalt overvåkingsprogram for vannregion Troms 2016-2021**, 2015

**Regionalt tiltaksprogram for vannregion Troms 2016-2021**, 2015

### Lover, forskrifter og stortingsmeldinger

**EUs rammedirektiv for vann** (vanndirektivet), 2000/60/EF, 23.10.2000

**Forskrift om gjødselvarer mv. av organisk opphav** (gjødselvareforskrift), FOR-2006-04-07-401

**Forskrift om konsekvensutredninger**, FOR-2013-03-15-284

**Forskrift om rammer for vannforvaltningen** (vannforskriften), FOR-2013-12-19-1757

**Meld. St. 33 (2012–2013) Klimatilpassing i Norge**, 2013

**NOU 2013: 10 Naturens goder – om verdier av økosystemtjenester**, Miljøverndepartement, 2013

**Forskrift om begrensning av forurensning** (forurensningsforskriften), FOR-2014-06-13-739

**Lov om forvaltning av naturens mangfold** (naturmangfoldloven), LOV-2014-03-28-9

**Lov om vassdrag og grunnvann** (vannressursloven), LOV-2014-03-28-9

**Plan- og bygningsloven**, LOV-2014-03-28-9

Rundskriv og veiledere

**Nye vannkvalitetsnormer for friluftbad.** Rundskriv IK-21/94, Statens helsetilsyn, 94/04985, 29.6.1994

**Veileder om unntak fra miljømål**, norsk oversettelse av dokumentet: Guidance document on exemptions to the environmental objective, Guidance Document No.20–Technical Report–2009–027, 2009

**Forventninger til fylkeskommunen i 2013 innenfor helhetlig vannforvaltning, friluftsliv og forvaltning av høstbare arter av vilt og innlandsfisk**, Miljøverndepartementet, 201201140-/SOG, 13.02.2013

**Sterkt modifiserte vannforekomster: Utpeking, fastsetting av miljømål og bruk av unntak**, Veileder 01:2014, [www.vannportalen.no](http://www.vannportalen.no), 2014

**Vannforskriften - presisering av karakterisering av havner**, brev fra Kystverket og Miljødirektoratet, 2014/3849, 09.04.2014

**Vannmiljø** [[vannmiljo.miljodirektoratet.no](http://vannmiljo.miljodirektoratet.no)] Registrering og analyse av tilstand i vann, Miljødirektoratet, 2015