



vann fra fjell til fjord

Sammen for vannet

Oppdatering av regional vannforvaltningsplan
med tilhørende tiltaksprogram

Dokument 2: Hovedutfordringer for Vannregion Troms



Støytossen, Brøstadbotn, Dyrøy kommune

Hovedutfordringer for
vannregion Troms
2022 – 2027

Høsten 2019

0. Forord

Dette dokumentet beskriver hvilke utfordringer vi står overfor i vannregionen vår, og hvordan vi best kan ta vare på vannet vårt. Mennesker, næringslivet og alt liv er avhengig av rent vann og godt vannmiljø. Vi drikker det, bruker det til produksjon av strøm, fisker i det, brukes til fiskeoppdrett og til rekreasjon. Det finnes mange utfordringer som kan truer vannet. Forurensing og tørke har tradisjonelt vært de største utfordringene. Dagens klimaendringer gir imidlertid nye utfordringer og trusler blant annet i form av uvær, flom, tørke og jordras. Vannet i vannregion Troms har stort sett en god tilstand. Imidlertid finnes det mange vannforekomster hvis kunnskapsgrunnlaget er usikkert.

Målsetningen med dette dokumentet er å gi en samlet oversikt over kunnskapsgrunnlaget for vannforvaltningen i vannregion Troms. Dokumentet viser hovedutfordringene som vi møter i forhold til vannkvalitet, påvirkninger på vannet og måter vi kan håndtere endringer i vannmiljøet i vannregion Troms.

Vadsø, 3. mars 2020
Fylkesrådet for Troms og Finnmark

Innhold

1. Innledning	5
2. Om dokumentet	6
3. Miljøtilstanden i vannregionen – hvordan står det til med vannet vårt?	7
3.1 Vannet i vannregionen Troms	8
3.2 Økologisk tilstand i overflatevann i vannregionen	8
3.3 Sterkt modifiserte vannforekomster (SMVF) i regionen	9
3.4 Kjemisk tilstand i vannregionen	13
3.5 Grunnvannet i vannregionen	13
3.6 Drikkevann og badevann i vannregionen	13
3.7 Endringer i miljøtilstand siden forrige periode	13
4. Påvirkninger i vannregionen	14
4.1 Hva påvirker vannforekomstene i vannregionen vår?	15
4.2 Endring av påvirkninger	21
4.3 Klimaendringer	22
4.4 Samfunnsutvikling, planlagt aktivitet og virksomhet	23
4.5 Overordnede utfordringer	24
5. Miljømål og unntak i vannregionen	26
5.1 Miljømål i regional vannforvaltningsplan for årene 2016-2021	26
5.2 Endringer i miljømål og unntak	27
5.3 Viktige brukerinteresser	27
6. Tiltak for å nå miljømålene i vannregionen	28
6.1 Tiltak i regional vannforvaltningsplan for årene 2016-2021	28
6.2 Status for gjennomføring av tiltak	29
6.3 Klimaendringer, klimatilpasning og tiltak	30
7. Det videre arbeidet med regional vannforvaltningsplan og tiltaksprogram	30

1. Innledning

Fram mot 2021 skal de regionale vannforvaltningsplanene og tilhørende tiltaksprogrammene i hele Norge oppdateres og justeres. Gjeldende regional vannforvaltningsplan med tilhørende tiltaksprogram har fått virke siden 2016. Vi skal nå gjennomgå hvordan det står til med vannet, og justere planene for hvordan vi best tar vare på vannet vårt fremover. Oppdaterte planer og tiltaksprogram skal være gjeldende fra 2022 til 2027. Les mer om vannforvaltningen i Norge [her](#).

I prosessen fram mot oppdaterte vannforvaltningsplaner og tiltaksprogram vil det være to høringer, med to dokumenter i hver høring.

På høring fra 1. april til 30 juni 2019 (gjennomført):

- Planprogram
- Hovedutfordringer i vannregionen (dette dokumentet)

På høring fra 1. juli til 31. desember 2020:

- Forslag til oppdatert regional vannforvaltningsplan
- Forslag til oppdatert regionalt tiltaksprogram

Gjeldende regional vannforvaltningsplan og tiltaksprogram ble utarbeidet i 2015, godkjent i 2016 og gjelder til slutten av 2021. Planen og tiltaksprogrammet som nå skal revideres og oppdateres, skal gjelde fra starten av 2022 til slutten av 2027.

Gjeldende plandokumenter for planperiodene 2016 – 2021 finner du [her](#).

2. Om dokumentet

Dette dokumentet tar utgangspunkt i det som var de viktigste utfordringene i forrige planleggingsrunde, og ser på hvilke utfordringer som gjelder nå. Dette er utfordringer som skal settes på dagsorden og arbeides videre med fram mot oppdatert forvaltningsplan og tiltaksprogram. Er det de samme utfordringene som gjelder? Har vi fått ny kunnskap? Har dere innspill til prioriteringer i kommende planperiode?

Arbeidet med dette dokumentet om hovedutfordringer i vannregionen er et av trinnene som gir mulighet for medvirkning i planprosessen fram mot oppdaterte plandokumenter. Dokumentet inneholder oppdatert oversikt over miljøtilstand og påvirkninger, og er et viktig dokument i prosessen fram mot oppdatert vannforvaltningsplan og tiltaksprogram. Dokumentet skal brukes til å skape bred medvirkning, deltakelse og forankring av arbeidet med utfordringer i god tid før ny utgave av forvaltningsplan og tiltaksprogram sendes på høring 1. juli 2020. En felles forståelse av hva som er de viktigste utfordringene vil gi et godt grunnlag for videre samarbeid og prioriteringene som må gjøres i arbeidet med å oppdatere forvaltningsplanen og tiltaksprogrammet.

Dokumentet gir en oversikt over hva som er de viktigste menneskeskapte påvirkningene i regionen. Miljøtilstand, oversikt over miljømålsoppnåelse og status for gjennomføring av tiltak er viktige momenter. Til sammen vil dette gi grunnlag for bedre prioriteringer i kommende planperiode.

Informasjons på lokalt vannområdenivå

Hoveddelen av dette dokumentet er på vannregionnivå. Det er utarbeidet dokumenter for vannområdene også. Disse finner du på under de regionale sidene på [Vannportalen](#).

Høringsinnspill

Hovedutfordringer for vannregionen var på høring fra 1. april til 30 juni 2019. Informasjon om alle mottatte høringsinnspill finnes på de regionale sidene på [Vannportalen](#).

Det vil også legges til rette for innspill i det videre arbeidet fram mot nye plandokumenter og i kommende høring fra 1. oktober 2020.

2.1 Rammer for arbeidet – Nasjonale føringer

Klima- og miljødepartementet har i samråd med berørte departementer utarbeidet nasjonale føringer for arbeidet med oppdateringen av de regionale vannforvaltningsplanene. Det følger av vannforskriften at oppdaterte vannforvaltningsplaner med miljømål og tilhørende tiltaksprogram skal være i samsvar med disse nasjonale føringene. Føringene gjelder sammen med Nasjonale forventninger til regional og kommunal planlegging, relevante statlige planretningslinjer og vedtatte, relevante regionale planer. Føringene beskriver de ulike myndighetenes bidrag og ansvar i det regionale planarbeidet etter vannforskriften, samtidig som de skal bidra til å avklare målkonflikter.

Nasjonale føringer for vannkraft som ble gitt ved brev av 24. januar 2014 fra Olje- og energidepartementet og Klima- og miljødepartementet vil gjelde fram til disse blir oppdatert.

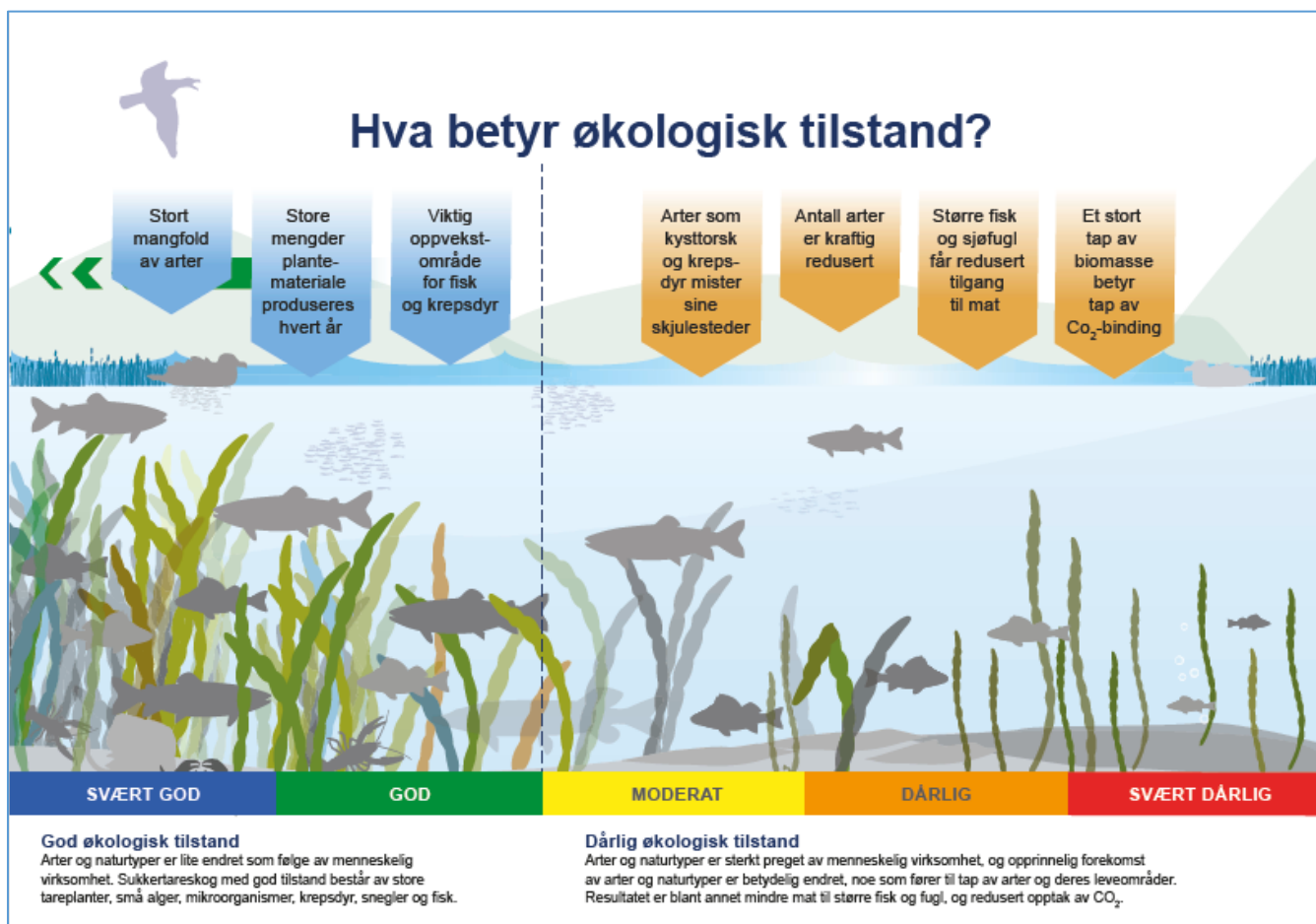
Nasjonale føringer for arbeidet med oppdatering av de regionale vannforvaltningsplanene finnes [her](#).

3. Miljøtilstanden i vannregionen – hvordan står det til med vannet vårt?

Hvordan står det egentlig til med vannet vårt? Det er dette vi ønsker å svare på i dette kapittelet. Her oppsummerer vi miljøtilstand for hele vannregionen.

Når vi skal fortelle hvordan det står til med vannet vårt, bruker vi ordet miljøtilstand. Det er en samlebetegnelse på tilstanden for livet i vannet (økologi), og hvor mye miljøgifter (kjemi) vannet inneholder. Les mer om hvordan vi vurderer miljøtilstand i innsjøer, elver og kystvann [her](#).

En forenklet illustrasjon for hvordan vi vurderer økologisk tilstand er vist under.



3.1 Vannet i vannregionen vår

Landskapet i vannregion Troms preges av vann med mer enn 300 innsjøforekomster og nesten 1000 elver og bekkefelt (tabell 1). Vannregion Troms tilsvarer stort sett dagens Troms fylke og har et areal på omtrent 36.600 km². Dette omfatter både landarealet og en kystsone med kystvann ut til en nautisk mil utenfor grunnlinjen. Små arealer av Vannregion Troms ligger i nabofylkene og nabolandene Sverige og Finland, mens omvendt små deler av Troms fylke tilhører vannregioner i nabofylkene og nabolandene. Dette fordi inndelingen av vannområdene er nedbørsfeltorientert, og tar dermed ikke utgangspunkt i kommune-, fylkes- eller landegrenser. Det medfører også at enkelte kommuner har arealer i flere vannområder. Vannregionen er delt inn i seks vannområder: Harstad-Salangen, Senja, Bardu-Målselv, Balsfjord-Karlsøy, Lyngen-Skjervøy og Nordreisa-Kvænangen. Formålet med vannområdene er å etablere hensiktsmessige enheter for arbeidet på et lokalt nivå, der kommuner, sektormyndigheter og andre interessenter samarbeider for å gjennomføre sine oppgaver i henhold til vannforskriften.

Type vannforekomst:	Antall vannforekomster	Av disse; Antall SMVF	Areal/lengde
Elver og bekkefelt	986	94	31208 km
Grunnvann	67	0	292 km ²
Innsjøer	307	36	518 km ²
Kystvann	197	5	10989 km ²
Antall totalt	1557	135	

Tabell 1: Vassdragene og kystområdene er delt inn i vannforekomster. Antall vannforekomster er ikke statisk, og kan endres underveis etter hvert som kunnskapen om vannmiljøet endres/forbedres. Kilde: Vann-nett, 17.10.2019. Tabellen viser fordeling av vannforekomster i vannregion Troms.

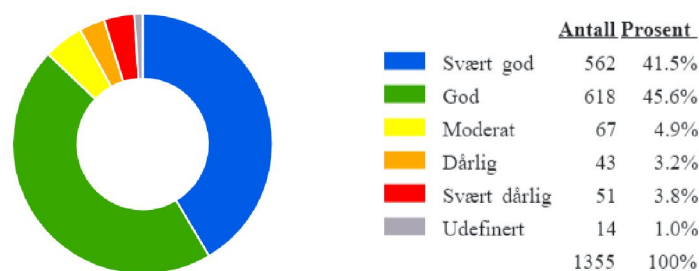
3.2 Økologisk tilstand i overflatevann i vannregionen

Vannforskriften stiller omfattende krav til kunnskapsgrunnlaget når miljøtilstanden i vannforekomstene skal vurderes. Det er mange kvalitetselementer som inngår i vurderingen, og hvert enkelt kvalitetselement kan måles ved bruk av flere ulike parametere. Det stilles også krav til prøvetakingsmetode, analysemetode, samt frekvens og varighet for prøvetakingen for å kunne tilfredsstille kvalitetskravene for klassifisering fullt ut.

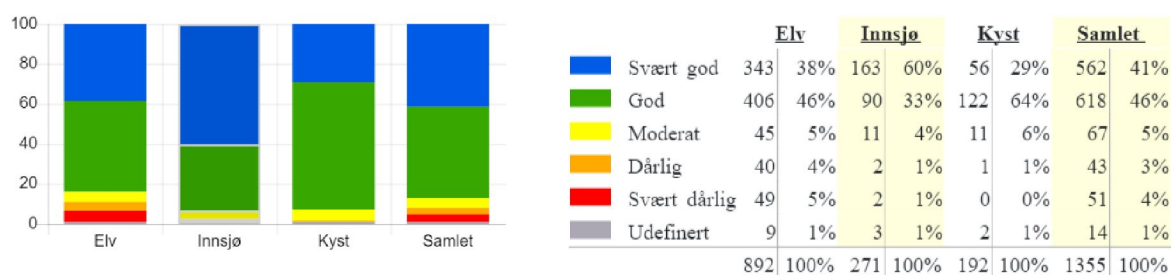
Imidlertid finnes det vannforekomster hvor det ikke foreligger denne type data. Her skal miljøtilstanden vurderes på basert på kunnskap om påvirkningene og vannforekomstens sårbarhet for disse påvirkningene.

Selv om for at mange vannforekomster i vannregionen ikke foreligger klassifiseringsdata, så er det grunnlag for å anta at mye av overflatevannet har svært god eller god økologisk tilstand. Troms fylke er, bortsett fra byene Tromsø, Harstad og Finnsnes og deres omegn tynt befolket. Det meste av industriell aktivitet i vannregionen foregår i tettsteder langs kysten, mens vannregionen også har store områder som kan anses å være upåvirket av menneskelig aktivitet.

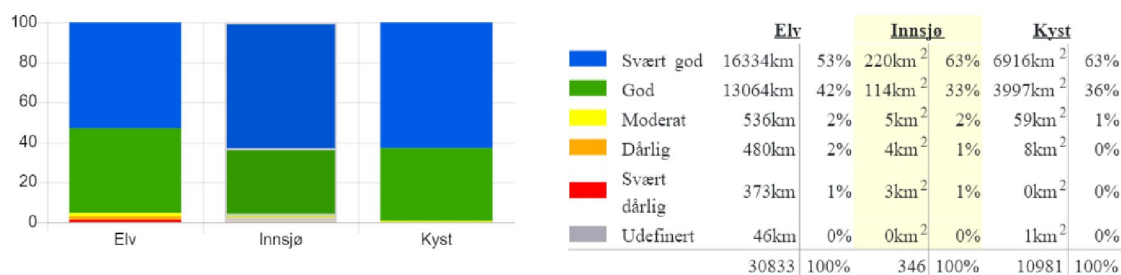
En helhetlig oversikt over økologisk tilstand for alle naturlige vannforekomster i vannregionen er vist i figur 1. Fordelingen av økologisk tilstand per vannkategori (elv, innsjø og kyst) etter antall, areal og lengde i vannregionen er vist i figur 2 og 3.



Figur 1: Oversikt over økologisk tilstand i overflatevann i vannregion Troms. Kilde Vann-nett per 17.10.2019



Figur 2: Fordeling i prosent tilstand per vannkategori i vannregion Troms. Kilde Vann-nett per 17.10.2019.



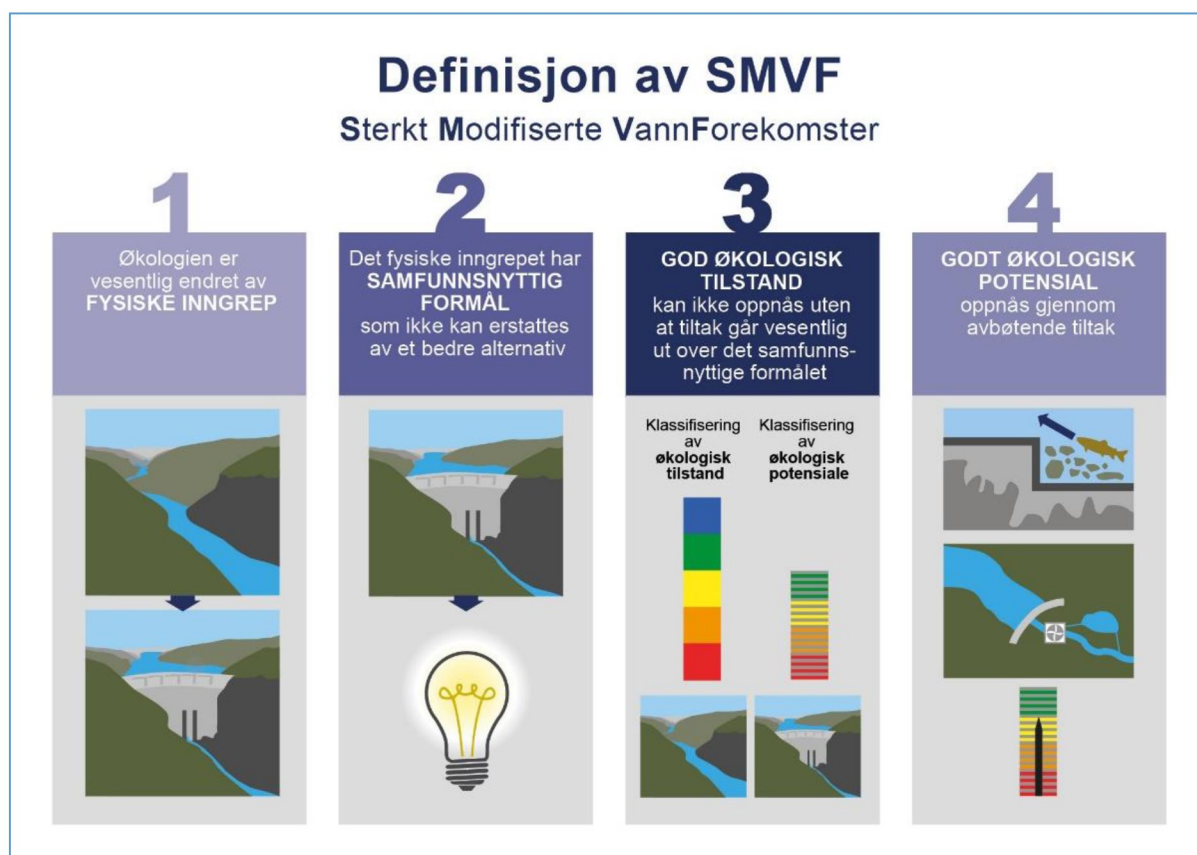
Figur 3: Fordeling i areal og lengde tilstand per vannkategori i vannregion Troms. Kilde Vann-nett per 17.10.2019.

3.3 Sterkt modifiserte vannforekomster (SMVF) i regionen

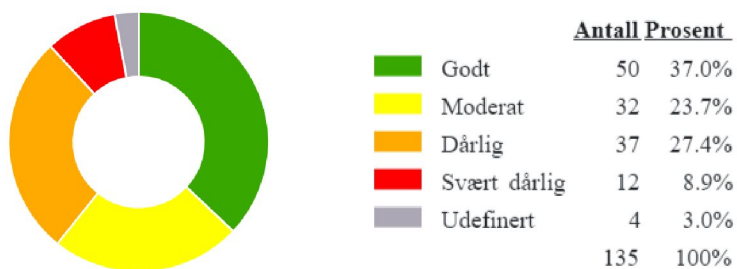
Vi kaller noen vannforekomster sterkt modifiserte fordi de har fått forandret form og vannføring på grunn av inngrep. Det kan være på grunn av vannkraft, eller de kan være kanalisert eller lagt i kulvert og rør ved veier og toglinjer, i byer og tettsteder, eller i landbruksområder. For disse vannforekomstene vurderes tilstanden etter hvor god den kan bli, uten at det går vesentlig ut over samfunnsnyttene av inngrepene. En helhetlig oversikt over økologisk potensial for alle sterkt modifiserte vannforekomster i vannregion Troms er vist i figur 4.

Fordelingen av økologisk potensial per vannkategori (elv, innsjø og kyst) etter antall, areal og lengde i vannregionen er vist i henholdsvis figur 5 og 6.

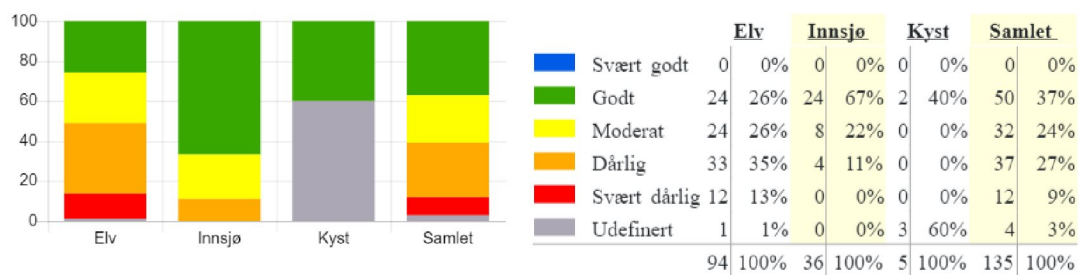
En illustrasjon for hvordan vi definerer sterkt modifiserte vannforekomster og vurderer økologisk potensial er vist under.



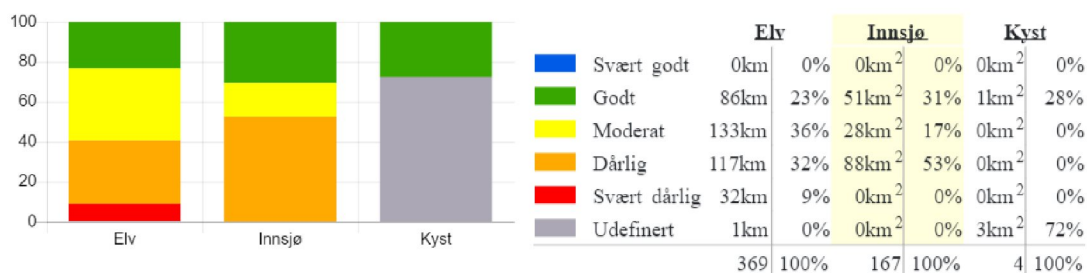
Sterk modifiserte vannforekomster



Figur 4: Oversikt over økologisk potensial i sterkt modifiserte vannforekomster i vannregion Troms. Kilde: Vannnett 17.10.2019.



Figur 5: Fordeling i antall og prosent per vannkategori for sterkt modifiserte vannforekomster i vannregion Troms. Kilde: Vann-nett 17.10.2019.

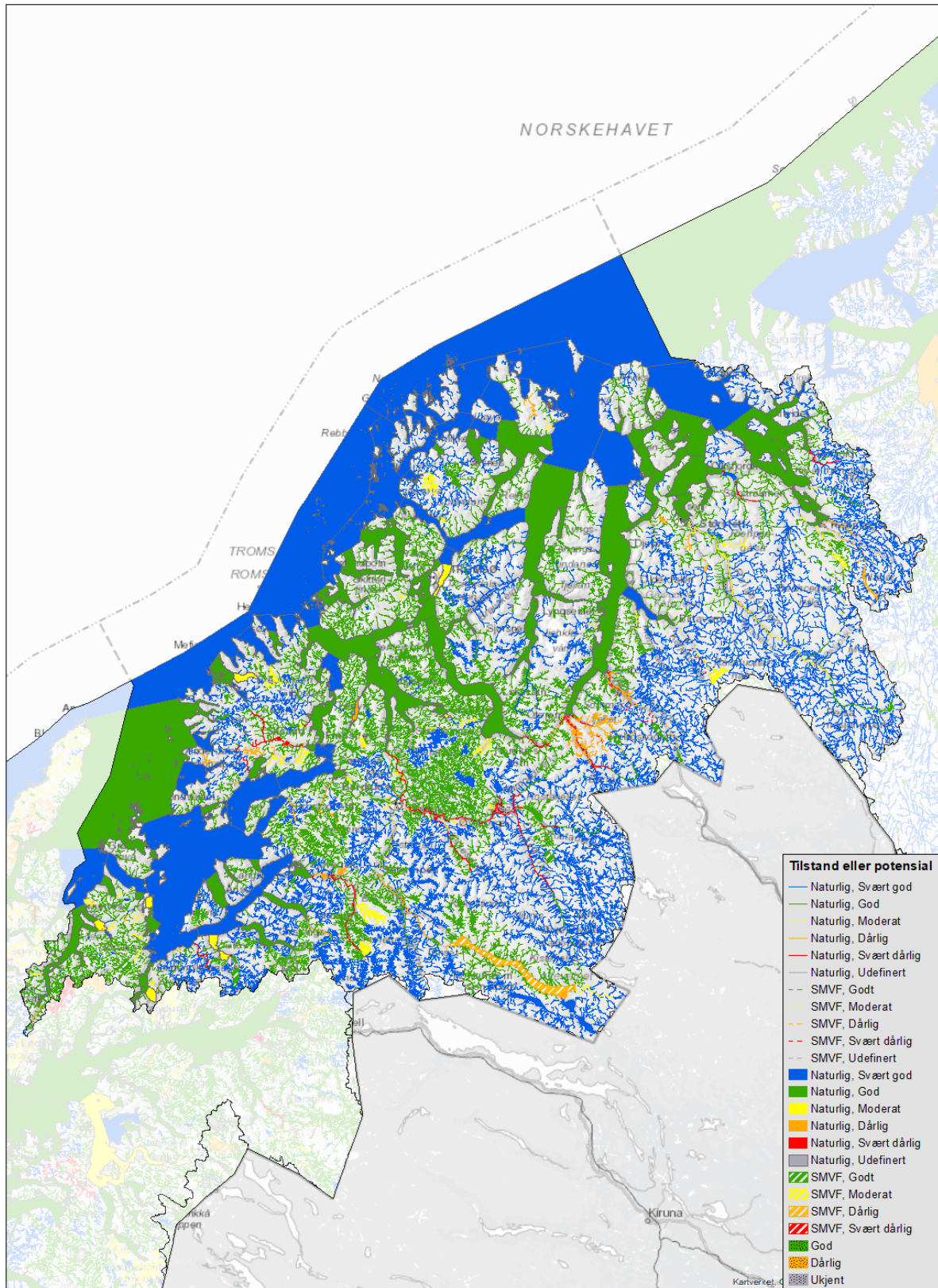


Figur 6: Fordeling areal og lengde for sterkt modifiserte i vannregion Troms. Kilde: Vann-nett 17.10.2019.



Ersfjorden på Senja, Senja kommune

Troms



Kartet viser oversikt over økologisk tilstand og potensial for naturlige og sterkt modifiserte vannforekomster i vannregion Troms. Kilde: Vann-nett 17.10.2019.

3.4 Kjemisk tilstand i vannregionen

Kjemisk tilstand beskriver nivåene av utvalgte miljøgifter (prioriterte stoffer) som kan utgjøre en risiko for vannmiljøet og menneskers helse. Klassifiseringen av kjemisk tilstand er basert på overvåkingsresultater, og derfor vil andelen vannforekomster hvor det er satt en kjemisk tilstand være mindre enn for økologisk tilstand (der det i tillegg brukes påvirkningsanalyser eller representativ overvåking). Vi må i første rekke derfor rette overvåkingen av miljøgifter mot kjente påvirkninger for å beskrive effekten av disse. Valg av stoffer som bør inngå i overvåkingen bør også styres av påvirkningene til vannforekomstene. Her er det viktig å innhente kunnskap fra ulike sektorer og ulike kilder.

3.5 Grunnvannet i vannregionen

I forrige planperiode hadde vi meget liten kunnskap om grunnvannets kjemiske tilstand og mange grunnvannsforekomster var satt i risiko. Siden 2015 har vi overvåket 14 grunnvannsforekomster nasjonalt med antatt stor påvirkning fra henholdsvis intensivt jordbruk og/eller diverse andre påvirkere som industri, veier, forurensset grunn med mer. De foreløpige resultatene tyder på at noen grunnvannsforekomster i de aller mest intensive jordbruksområdene kan ha for høye verdier for nitrat og plantevernmidler. Ingen av disse ligger i Troms. I grunnvannsforekomster med mer blandet påvirkning er det foreløpig ikke målt for høye verdier av stoffer som inngår i den kjemiske klassifiseringen. Overvåkingsdataene er per 1.10.2018 ikke lagt inn i Vann-nett. Det må vurderes hvordan resultatene kan brukes i andre grunnvannsforekomster med tilsvarende eller mindre påvirkning, men som ikke har overvåkingsdata. Reklassifisering av grunnvannsforekomstene vil være fullført innen forvaltningsplanene skal på høring i 2020.

3.6 Drikkevann og badevann i vannregionen

I planene som ble godkjent i 2016 rakk vi ikke å synliggjøre beskytta områder godt nok. I følge vannforskriftens § 16 skal det etableres en oversikt over beskytta områder som viser alle vannforekomster som har status som beskyttet etter sektorlovverk, herunder områder utpekt for drikkevann eller rekreasjonsformål. Videre sier § 17 at drikkevannskilder skal beskyttes slik at omfanget av rensing ved produksjon av drikkevann reduseres. I arbeidet med oppdatering av planene skal drikkevann og badevann prioriteres som viktige tema i vannforvaltningen.

Les mer om drikkevann og badevann [her](#).

3.7 Endringer i miljøtilstand siden forrige periode

Oppdatert kunnskapsgrunnlag

Et oppdatert kunnskapsgrunnlag har gitt oss mer informasjon om hvordan de ulike vannforekomsten påvirkes, og det har medført justeringer i vurderingen av miljøtilstanden til vannforekomstene siden forrige planperiode. Det er iverksatt flere overvåkingsprogrammer, og utført flere problemkartleggingsprosjekter. Mange virksomheter med utslipp til vann har fått pålegg om å overvåke resipientene. Til sammen har dette gitt oss mye data som brukes til klassifisering.

Revidert klassifiseringssystem

Siden forrige planperiode er det fra sentralt hold kommet nye retningslinjer for hvordan vi skal bestemme miljøtilstanden til en vannforekomst. Oppdaterte veiledere for karakterisering og klassifisering av miljøtilstand i vann ble publisert i 2018. Her er det gjort endringer som kan gi utslag på klassifiseringsresultatene. Det er kommet inn nye metoder, noen grenseverdier er justert, og det er rettet opp i noen feil.

Gjennomføring av vannforvaltningstiltak

Siden forrige planperiode er det gjennomført miljøforbedrende vannforvaltningstiltak. Deriblant utbedring av vandringshinder, oppgradering av renseløsninger for avløp og miljøundersøkelser. Det forventes derfor at miljøtilstanden i enkelte vannforekomster har bedret seg siden forrige periode.



Anlegg for fiskeoppdrett i Øyfjorden på Senja, Senja kommune

4. Påvirkninger i vannregionen

Hvordan påvirker menneskelig aktivitet vannmiljøet? Det er dette vi ønsker å svare på i dette kapittelet. Her oppsummerer vi menneskeskapte påvirkninger for hele vannregionen.

Hovedutfordringene for vannmiljøet i regionen vår er de viktigste menneskeskapte påvirkningene som gjør at vannforekomstene ikke har god miljøtilstand. Derfor vurderer vi jevnlig hvilke påvirkninger vi har, og betydningen disse påvirkningene har for miljøtilstanden i vannet.

Vurderingen av påvirkninger starter med å peke ut de vesentlige påvirkningene som finnes, effektene de har på vannmiljøet, og betydningen de dermed har for miljøtilstand. I tillegg ser vi på hvilke

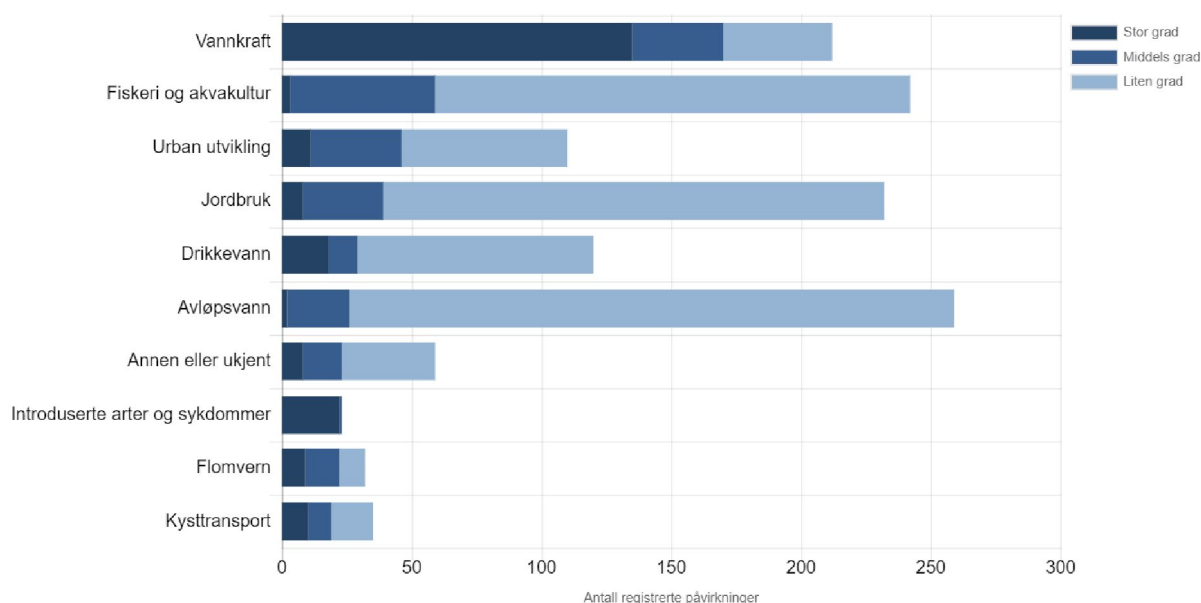
drivkrefter i samfunnet som er årsaken til disse påvirkningene, og om det kan forventes endringer i påvirkningene framover.

En stor påvirkning kan alene føre til betydelig forverring av miljøtilstanden slik at miljømålet ikke nås. En middels påvirkning kan - sammen med andre påvirkninger - føre til betydelig forverring av miljøtilstand slik at miljømålet ikke nås. En liten påvirkning fører ikke til at miljøtilstanden forringes. Sammen med andre påvirkninger kan den imidlertid føre til at miljømålet ikke nås.

I tillegg må den samlede påvirkning i hver vannforekomst vurderes, fordi flere påvirkninger kan forsterke hverandre og må sees i sammenheng. Når vi har sett på drivkreftene, påvirkninger, effekt og forventede endringer framover, har vi grunnlag for å vurdere muligheten for å nå målet om god miljøtilstand. Dette får betydning for hvor det bør foreslås tiltak for å beskytte, forbedre eller restaurere vannmiljøet.

4.1 Hva påvirker vannforekomstene i vannregionen vår?

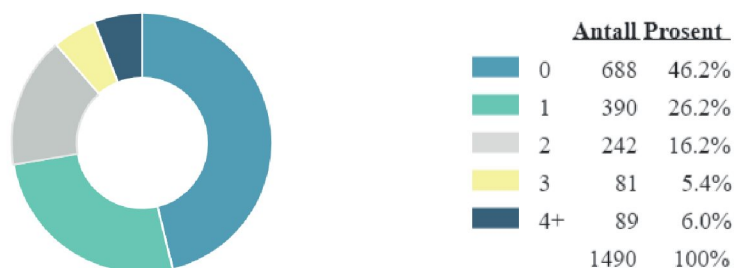
De fire største påvirkningene på vannmiljøet i vannregionen er knyttet til vannkraft, jordbruk, fiskeri/akvakultur og avløp. Resterende hovedutfordringer er vist i figur 7, fordelt etter hyppighet og påvirkningsgrad.



Figur 7: Oversikt over de 10 største påvirkningsgruppene i vannregion Troms, fordelt etter antall registrert påvirkninger på vannforekomster etter liten, middels og stor påvirkningsgrad. Kilde: Vann-nett 17.10.2019.

Vannforekomster med flere påvirkninger

I vannregion Troms er det flere vannforekomster som er registrert med mer enn en påvirkning (figur 8). I slike tilfeller kan det være nødvendig med tiltak fra flere myndigheter og aktører, samtidig som det er viktig å vurdere den samlede effekten av alle påvirkningene.



Figur 8: Antall vannforekomster med 0, 1, 2, 3 og 4 eller flere påvirkninger i vannregionen. Kilde: Vann-nett 17.10.2019.

Påvirkninger i vannregionen og vannområdene

De tre største påvirkningene er vist for hele vannregion Troms, og for hvert av de seks vannområdene. Påvirkningene er vist i rekkefølge fra størst andel og synkende. Påvirkninger som finnes i mer enn 10% av vannforekomstene er vist med rød farge. Påvirkninger som finnes i mellom 5 og 10 % av vannforekomstene er vist med oransje farge. Påvirkninger som finnes i mindre enn 5% av vannforekomstene er vist med gul farge (tabell 2).

Navn	1	2	3	4	5
Troms	Vannkraft	Fiskeri og akvakultur	Urban utvikling	Jordbruk	Drikkevann
Balsfjord - Karlsøy	Urban utvikling	Kysttransport	Vannkraft	Drikkevann	Jordbruk
Bardu - Målselv	Vannkraft	Fiskeri og akvakultur	Jordbruk	Urban utvikling	Avløpsvann
Harstad - Salangen	Vannkraft	Jordbruk	Fiskeri og akvakultur	Urban utvikling	Avløpsvann
Lyngen - Skjervøy	Vannkraft	Introduserte arter og sykdommer	Urban utvikling	Flomvern	Fiskeri og akvakultur
Nordreisa - Kvænangen	Vannkraft	Fiskeri og akvakultur	Flomvern	Gruvedrift	Turisme og rekreasjon
Senja	Vannkraft	Drikkevann	Fiskeri og akvakultur	Kysttransport	Urban utvikling

Tabell 2: Fordeling av påvirkningsgrupper i vannområdene og vannregion Troms. Kilde Vann-nett 17.10.2019.

Avløpsvann

Vann fra kommunale og spredte avløp er registrert som største påvirkning av vannmiljø i vannregion Troms. Imidlertid er de fleste påvirkninger i denne gruppen registrert med liten påvirkningsgrad. Noen kommuner har gjennomført eller igangsatt kartlegging av spredte avløp. Det er et kommunalt ansvar å følge opp lover og forskrifter som regulerer håndtering av avløpsvann i private husholdninger. Kommunene kan trekke nytte av erfaringene fra kommuner som har lagt inn betydelig arbeid på dette feltet og opparbeidet seg solid kompetanse, som for eksempel Tromsø kommune.

Utslipp av avløpsvann kan føre til økt næringstilførsel og spredning av miljøgifter, bakterier og sykdom. Vann fra kommunale og spredte avløp er registrert som største påvirkning av vannmiljø i vannregion Troms. Imidlertid er de fleste utslipp i denne gruppen registrert med liten påvirkningsgrad. Noen få kommuner har gjennomført eller igangsatt kartlegging av spredte avløp (forurensningsforskriftens kapittel 12). Her er det trolig mange anlegg som ikke tilfredsstiller rensekrav. Når det gjelder utslipp fra større avløpsrenseanlegg (kapittel 13), har ikke Fylkesmannen oversikt over antall anlegg eller oppfyllelse av rensekrav, men signaler fra Miljødirektoratet indikerer at mange av disse anleggene ikke

driftes tilfredsstillende. Det er et kommunalt ansvar å følge opp anlegg etter kapittel 12 og 13. Kommunene kan trekke nytte av erfaringene fra kommuner som har lagt betydelig arbeid på dette feltet og opparbeidet seg solid kompetanse, som for eksempel Tromsø kommune.

Fylkesmannen er konsesjons- og tilsynsmyndighet for de største avløpsrenseanleggene (kapittel 14). I Troms finnes det for tiden 11 slike anlegg. Åtte av disse har utslipp til sjø. Etter å ha dokumentert at resipienten tåler utslippet, har disse fått unntak fra sekundærrensekravet i § 14-8, og skal gjennomgå primærrensing. Ett av anleggene, plassert i Harstad-Salangen vannområde, klarer ikke primærrensekravet på grunn av utslipp fra meieri og slam fra vannrenseanlegg.

Fylkesmannen er i tillegg konsesjons- og tilsynsmyndighet for et større utslipp av prosessavløpsvann, som renses i eget renseanlegg. Per i dag renses ikke prosessavløpsvannet, med resipient i Balsfjord-Karlsøy vannområde, i henhold til krav i utslippstillatelse.

De fleste utslipp i denne gruppen er registrert med liten påvirkningsgrad. Middels grad av påvirkning er registrert i mange vannforekomster med diffuse utslipp fra spredt bebyggelse, i noen vannforekomster med punktutslipp fra renseanlegg innenfor kommunalt myndighetsområde, og to vannforekomster med punktutslipp innen Fylkesmannens myndighetsområde.

Det er behov for gjennomgang og kvalitetssikring av registrerte påvirkninger fra avløpsvann. Ved en slik gjennomgang bør kommunene og vannområdene ha en sentral rolle. En gjennomgang vil også kunne avdekke kunnskapsmangel, og bidra til å identifisere vannforekomster der det er behov for å bedre kunnskapen om reelle påvirkninger og effekten av disse.

Jordbruk

For Troms er avrenning av fra beite og eng og husdyrgjødsel, påvirkningstyper som oftest blir nevnt i tilknytning til forurensning fra jordbruket. Utover dette kan kanalisering bidra til endring av bunnsfauna og de morfologiske forholdene i bekker og elver. Registrerte påvirkninger fra jordbruk i Vann-Nett er avrenning fra landbruksarealer, gjødsellager og silosaft, samt bekkelukkinger og kanalisering for jordbruksformål. Alle bekkelukkinger som er registrert for jordbruksformål i Vann-Nett er imidlertid feilregistreringer. Det er ikke registrert bekkelukkinger som reelt er gjort for jordbruksformål. Kanalisering er også registrert i begrenset omfang. Vi sitter derfor igjen med avrenning som den omfattende kilden til påvirkning fra jordbruk. For høye verdier av nitrogen og fosfor sees gjerne som et resultat der jordbruket er registrert med stor eller middels grad av påvirkning fra avrenning i vårt fylke. Gjødsling med fosfor er generelt redusert i norsk landbruk, men kan ytterligere reduseres, også i Troms. Næringsoverskudd og uønsket gjødsling av innsjøer og bekker, kan føre til økt algevekst og gjengroing, som igjen fører til reduksjon av oksygeninnholdet i vassdragene våre.

Ulike typer avrenning fra jordbruk er registrert i et stort antall vannforekomster i Troms. Påvirkningsgraden for størstedelen av disse er registrert som liten. Vannforekomster med registrert stor påvirkningsgrad av avrenning fra jordbruk finner vi i Harstad og Kvæfjord kommuner, mens middels grad av påvirkning er registrert i flere kommuner over hele fylket. Balsfjord kommune peker seg likevel ut med mange vannforekomster der det er registrert middels grad av påvirkning av avrenning fra jordbruk.

Det er behov for gjennomgang og kvalitetssikring av registrerte påvirkninger fra jordbruk. Ved en slik gjennomgang bør kommunene og vannområdene ha en sentral rolle. En gjennomgang vil også kunne avdekke kunnskapsmangel, og bidra til å identifisere vannforekomster der det er behov for å bedre kunnskapen om reelle påvirkninger og effekten av disse.

Fremmede arter og sykdommer

I Vann-Nett er det registrert påvirkning av introduserte arter i 28 vannforekomster i vannregion Troms. Antall påvirkete vannforekomster er lavt, men utfordringene ved introduserte arter er betydelige. Side: 10/12 Lakseparasitten *Gyrodactylus Salaris* er fortsatt registrert som påvirkning i 24 vannforekomster i Storfjord kommune, selv om det i 2015 og 2016 ble det gjennomført rotenonbehandling av smittede vassdrag. Vassdragene er for tiden inne i et friskmeldingsprogram, og kan tidligst friskmeldes i 2021. Om parasitten skulle bli påvist på nytt vil dette være en stor utfordring for vannforvaltningen, både i de smittede vannforekomstene, og som det smittereservoar dette vil utgjøre i hele regionen.

Karpefiskens ørekyt er registrert introdusert i en vannforekomst i Tromsø kommune. Opphav til spredningen er ikke kjent. Påvirkning av kongekrabbe er registrert i tre kystvannforekomster på grensen til Finnmark. Det er imidlertid kjent at kongekrabbe er fanget flere steder i Troms. Kunnskapsgrunnlaget om påvirkning av kongekrabbe i Troms er derfor mangelfullt.

Påvirkning av pukkellaks er så langt ikke lagt inn for noen vannforekomster i Troms.



Pukkellaks (Henrik H. Berntsen, Norsk institutt for naturforskning)

Vannkraft

Små og store vassdragsreguleringer påvirker tilstanden i og rundt vassdragene ved endring av fysiske og kjemiske forhold. Plante- og dyreliv blir påvirket av endringer i vannføring og regulering av vannstand, endringer i vanntemperatur, erosjon i strandsone og endret sediment-transport. Vassdragsreguleringer kan også skape kunstige vandringshinder for fisk, og overføringer åpner nye spredningsmuligheter for arter mellom vassdrag.

I Troms er flere av de større vassdragene og en del mindre påvirket av eldre vannkraftreguleringer. De eldre utbyggingene er i all overvekt tradisjonelle magasinkraftverk med dammer og overføringer, som påvirker både innsjøer og elvestrekninger. Nyere småkraftverk er i hovedsak rene elvekraftverk som påvirker kortere elvestrekninger.

Registrert påvirkningsgrad er stor eller middels i en overvekt av vannforekomstene berørt av vannkraftutbygging. Stor påvirkning finner vi som hovedregel i innsjøer med stor reguleringshøyde, og på elvestrekninger med sterkt endret vannføringsregime. Liten påvirkningsgrad er generelt registrert på elvestrekninger med mindre endringer av vannføring, og i innsjøer med liten reguleringshøyde. Liten påvirkningsgrad er også registrert på elvestrekninger påvirket av nyere småkraftverk, der det er pålagt minstevannføring. Kunnskap om faktisk virkning av småkraftverk er imidlertid mangelfull.

Drikkevann

Påvirkning gjennom drikkevann er oftest knyttet til endringer i vannstand, vannføring og den fysiske tilstanden av vannforekomster. Uttak av drikkevann kan i noen tilfeller føre til store svingninger i vannstanden eller til og med til tørrlegging av vannforekomsten.

Registrerte påvirkninger fra drikkevannsforsyning i Troms er dammer og vannuttak, og i noen tilfeller også overføring av vann. Registrert effekt er i hovedsak endret habitat, men dammer kan også skape vandringshinder for fisk og ande vannlevende organismer. Totalt er 116 vannforekomster påvirket som følge av drikkevannsforsyning. Av disse er registrert påvirkningsgrad stor i 13 vannforekomster, middels i 10 vannforekomster, ukjent i tre og liten i øvrige vannforekomster. Stor grad av påvirkning er registrert i innsjømagasin med vannstandsregulering og på elvestrekninger som helt eller delvis blir tørrlagt.

Urban utvikling

Innen påvirkningsgruppen urban utvikling er det i Troms registrert diffus avrenning fra byer og tettsteder, punktutslipp fra søppelfyllinger og fysiske inngrep som bekkelukking og utfylling. Effekt av urban utvikling er organisk forurensing, næringsforurensing, kjemisk forurensing og endret habitat. Det er registrert påvirkning fra urban utvikling både nær de større tettbebyggelsene og i vannforekomster i mer griskgrendte strøk. Påvirkningsgrad er liten eller middels for størstedelen av registrerte påvirkninger av urban utvikling. Stor grad av påvirkning er registrert i fire vannforekomster i Tromsø og en vannforekomst i Bardu. Det er en viss usikkerhet både til påvirkninger registrert som urban utvikling, og påvirkningsgrad av disse. Det er derfor behov for en gjennomgang av påvirkning av urban utvikling, og hvorvidt alle påvirkningene hører inn under denne gruppen eller om enkelte hører inn under annen påvirkningstype eller påvirkningsgruppe.

Fiskeri og akvakultur

Påvirkningsgruppen fiskeri og akvakultur omfatter både påvirkning fra akvakulturanlegg i sjø og smoltanlegg, og også påvirkning fra aktivitet i forbindelse med fiske. Videre hører også påvirkning av lakselus og forekomst av rømt laks i elvene til denne påvirkningsgruppen. Påvirkningsgrad fastsettes på grunnlag av overvåking av samme kvalitetselement og parameter som benyttes for klassifisering av miljøtilstand i Vann-Nett. Det er ikke registrert påvirkninger av fiske i kystvann i Troms.

Det største antall registrerte påvirkninger er av typen "Diffus avrenning" og "Utslipp fra fiskeoppdrett". Foreliggende overvåkingsdata fra etablerte oppdrettsanlegg viser at påvirkningsgrad fra akvakulturanlegg i sjø i de aller fleste vannforekomster er liten.

Punktutslipp fra akvakultur er registrert i vannforekomster med avløp fra smoltanlegg. Påvirkningen består i utslipp av organisk materiale og næringsstoff. Påvirkningsgrad for de fleste punktutslippene er vurdert å være liten, i tilfeller der overvåkingsdata ikke dokumenterer noe annet. Overvåkingsdata finnes kun for et fåtall vannforekomster med påvirkning fra smoltanlegg.

I Vann-Nett er det også registrert påvirkning fra Vannuttak til smoltproduksjon under påvirkningsgruppe fiskeri og akvakultur. I flere mindre vassdrag i Troms foreligger konsesjoner for vannuttak til smoltanlegg. I tilfeller der vannuttak betinger regulering av vassdrag er påvirkning sammenlignbar med påvirkning fra vannkraft. Registrert påvirkningsgrad avhenger av størrelse på vannuttak og reguleringshøyde, og om det er pålagt minstevannføring eller ikke.

Påvirkning fra lakselus er registrert i 104 vannforekomster i Troms. Påvirkningsgrad er liten i alle. Påvirkning av rømt fisk er registrert i 68 vannforekomster i Troms. Påvirkningsgrad er liten i 24 vannforekomster, og middels i 44 vannforekomster.

Tilstand for villaks er vurdert i 104 vannforekomster i Troms. I 82 av disse vannforekomstene (28 vassdrag) er tilstand for villaks moderat eller dårligere. I 8 av de 28 vassdragene skyldes dette dokumentert dårlig eller svært dårlig genetisk integritet (jf. Vitenskapelig råd for lakseforvaltning). Dersom miljøtilstand er forverret (moderat eller dårligere), forutsetter karakteriseringssystemet i Vann-Nett at det også skal være registrert påvirkning av stor grad som årsak. For genetisk integritet ville dette være påvirkning av rømt fisk. I dag er det ikke registrert stor grad av påvirkning av rømt fisk i vassdrag med dårlig genetisk integritet. Dette er en logisk brist i Vann-Nett. Påvirkning av lakselus er kun vurdert for atlantisk laks. Påvirkning av lakselus på sjørret og sjørøye er ikke vurdert. Kunnskap om lakselus tilsier at påvirkning på sjørret og sjørøye kan være betydelig. Dette kan gi grunnlag for å fokusere på flere arter enn atlantisk laks i påvirkningsanalysen for lakselus.



Fisketrapp ved Simafossen, Brøstadbotn, Dyrøy kommune (Foto: Samarbeid villaksnæring – havbruksnæring)

Ukjente kilder

I mange vannforekomster i Troms er det registrert påvirkning fra ukjent kilde. At påvirkningen er angitt med ukjent kilde betyr som oftest ikke at kilden er ukjent, men at den tekniske løsningen i Vann-Nett ikke har andre alternativer som passer for registrering av den aktuelle påvirkningen. Ukjent kilde kan derfor regnes som en sekkepost for påvirkninger som ikke passer i andre kategorier.

Det største antallet påvirkninger med ukjent kilde er lagt inn sentralt for 67 vannforekomster der miljøtilstanden var dårligere enn «god» ved godkjenning av gjeldende vannforvaltningsplan (2016-2021), uten at det var registrert tiltak for å bedre situasjonen. Det er nødvendig å gjøre en nærmere vurdering av reelle påvirkninger i disse vannforekomstene, og i noen tilfeller kan det være behov for nærmere undersøkelser i disse vannforekomstene.

Ulike vandringshinder, i hovedsak vandringshinder ved vei, inngår også i gruppen ukjent kilde. Det samme gjør avrenning fra forsvarets skytefelt.

Kysttransport

Fysiske strukturer som havneanlegg og moloer kan påvirke de fysiske forholdene gjennom redusert eller endret vannutskiftning og tidevannsstrøm. Mudring kan endre habitat. Utslipp fra havnevirksomhet og diffus avrenning av overvann fra tettsteder medfører utslipp og spredning av forurensning i vannmassene. Forurensning, særlig miljøgifter, binder seg til sjøbunn der det er mye finstoff i sedimentene.

Der det er registrert stor påvirkningsgrad av havneaktivitet skyldes dette i hovedsak fysiske endringer på grunn av havneaktivitet og moloer, men i et par tilfeller også diffus avrenning.

Industri

Selv om påvirkninger fra industri ikke er registrert blant de ti største påvirkninger i vannregionen har denne påvirkningsgruppen en tilnærmet like stor påvirkning som kysttransport og flomvern, og vil derfor bli kort omtalt her. Utslipp og avrenning av miljøgifter fra landbasert industri som skipsverft og gruvevirksomhet kan føre til forhøyede verdier av miljøgifter i organismer og sjøbunn. Mange av miljøgiftene brytes langsomt ned og finnes derfor i naturen selv om utslippene har opphørt, og kan ha negative effekter på både helse og vannmiljø i et langt perspektiv. Utslipp fra landbasert industri er en av årsakene til at det er mange forurensede havner i vannregionen.

Kystvann registrert med stor påvirkningsgrad av industri i Troms finner vi i Finnfjordbotn, Harstad og Tromsø.

4.2 Endring av påvirkninger

Sammenlignet med påvirkninger som dannet kunnskapsgrunnlaget i forrige planperioden har påvirkningene ikke endret seg vesentlig. På det regionale nivået er det fortsatt avløpsvann, landbruk og vannkraft de største påvirkningsfaktorer i vannregionen. Dette gjelder både hyppighet og påvirkningsgrad. Imidlertid har et oppdatert og utvidet kunnskapsgrunnlag ført til at flere påvirkninger er registrert i vannregionen. Et bedre kunnskapsgrunnlag har også ført til et mer nyansert påvirkningsbilde. Tiltaksgjennomføringen har også medført at påvirkningen på enkelte vannforekomster er fjernet eller redusert.

Flomvern

Flomverk og erosjonssikringer kan endre de økologiske forholdene over hele elveavsnitt ved å øke strømhastigheten og fjerne viktige habitater og leveområder for bunndyr, vannplanter og fisk. Slike sikringstiltak medfører som regel også fjerning eller endring av kantvegetasjon langs vassdrag.

Omfang av flomsikring og erosjonssikring i både større og mindre vassdrag i Troms er betydelig. I [NVE Atlas](#) finnes oversikt over sikringstiltak. I Vann-Nett er stor grad av påvirkning registrert i vannforekomster med omfang av sikringstiltak som har endret hele elveløpet. Middels grad av påvirkning er som hovedregel registrert på strekninger med betydelig omfang av sikringstiltak, men der elveløpet ellers er lite endret. Liten grad av påvirkning er registrert i vannforekomster der kortere strekninger er forebyggt eller sikret på annen måte.

4.3 Klimaendringer

Hvordan kommer klimaendringene til å påvirke vannregionene vår? Dette vil variere mellom vannregionene. Oversikt per fylke kan du finne her: <http://www.klimatilpasning.no/fylkesoversikt/>. Norsk klimaservicesenter har utarbeidet klimaprofiler som gir et kortfattet sammendrag av dagens klima, forventede klimaendringer og klimautfordringer, her: [Klimaprofiler](#).

I klimaprofilen for Troms skisseres blant annet følgende endringer:

ØKT SANNSYNLIGHET	
 Kraftig nedbør	Det er forventet at episoder med kraftig nedbør øker vesentlig både i intensitet og hyppighet. Dette vil også føre til mer overvann
 Regnflom	Det forventes flere og større regnflommer
 Jord-, flom- og sørpeskred	Økt fare som følge av økte nedbørmengder
 Stormflo	Som følge av havnivåstigning forventes stormflonivået å øke

MULIG ØKT SANNSYNLIGHET	
 Tørke	Til tross for mer nedbør, kan høyere temperaturer og økt fordampning gi noe økt fare for tørke
 Isgang	Kortere isleggingssesong, hyppigere vinteris-ganger samt isganger høyere opp i vassdragene
 Snøskred	Med et varmere og våtere klima vil det oftere falle regn på snødekket underlag. Dette kan på kort sikt gi økt skredfare. På lengre sikt vil snømengdene bli så redusert at faren for snøskred vil avta
 Kvikkleireskred	Økt erosjon som følge av kraftig nedbør og økt flom i elver og bekker kan utløse flere kvikkleireskred

I en kort sammenfatning predikerer Klimaprofil TROMS det følgende: "**Klimaendringene vil i Troms særlig føre til behov for tilpasning til kraftig nedbør og økte problemer med overvann; havnivåstigning og stormflo; endringer i flomforhold og flomstørrelser; og skred**".

Hvor store konsekvenser blir, vil blant annet være avhengig av hvor godt forberedt samfunnet er.

Utfordringer for vannmiljøet ved klimaendringer

Kraftigere og hyppigere nedbør vil kunne føre til økt erosjon som kan påvirke tilførsler av næringsstoffer og sedimenter til vannforekomster. Dette kan endre de naturlige forholdene og medføre nedslamming av fiskens gyte- og oppvekstområder. Høyere vanntemperaturer kan forstyrre artssammensetningen, eksempelvis ved at varmekjære fiskearter får en bedre overlevelse en kaldtvannsarter som røye. Innenfor landbruket kan det bli behov for skjerpede krav til spredning av naturgjødsel i vekstsesongen, og bevaring av kantsoner kan bli en viktig faktor for å begrense avrenning til nærliggende vann og vassdrag.

Økt nedbør og flom kan føre til større belastning på infrastrukturen, herunder vann- og avløpsanleggene. Det vil bli et økt behov for utbedringer og vedlikehold av renseløsninger og avløpsnett for å redusere forurensende utslipp og begrense lekkasjer som følge av brudd. Klimaendringene har betydning for det videre arbeidet med tiltaksprogrammet til forvaltningsplanen.

Med hensyn til sikkerhet kan det være nødvendig med flom- og erosjonssikring. Slike tiltak vil også kunne påvirke økologien i vassdragene. Ved utbygging av flom- og erosjonssikringsanlegg blir det viktig at hensynet til vannmiljøet og økologien også ivaretas.

Klimaendringer og kystvann

De fleste studier viser at klimaendringer påvirker marine arter og økosystemer i negativ retning. Eksempelvis gjennom økt tilførsel av partikler og næringssalter, høyere sjøtemperatur og spredning av fremmede arter.

4.4 Samfunnsutvikling, planlagt aktivitet og virksomhet

Framtidig aktivitet og virksomhet kan komme til å påvirke vannforekomstene framover i tid, noe som eksempelvis vil kunne ha konsekvenser for hvor og når vi kan nå miljømålene. Hvilken aktivitet og virksomhet kommer til å påvirke vannforekomstene i vår region framover?

I dette avsnittet er det framtidig aktivitet i en regional kontekst som omtales. Fremtidige aktivitet som kan påvirke vannforekomstene i en mer lokal sammenheng er omtalt i vedleggene fra de ulike vannområdene.

Utvikling og satsning på nye næringer

Troms er et fylke med store naturressurser. Tradisjonelt har fiskenæringen vært en av de største og viktigste næringen i fylket. Ny utvikling innenfor næringer som vindenergi gjør Troms attraktiv for kraftutbyggere. Den nye mineralloven kan føre til en økt leteaktivitet etter naturressurser. Samtidig er det et nasjonalt ønske om vekst i havbruksnæringen. Dette er drivkrefter som vil kunne få stor innvirkning på den økonomiske, samfunnsmessige og befolkningsmessige utviklingen i Troms de neste årene, men disse utviklingene kan også påvirke vannforekomstene og ha betydning for tilstanden til vannmiljøet.

Gruvedrift

I områder med tidligere, pågående og planlagt gruvedrift er det et høyt konfliktnivå knyttet til om behovet for arbeidsplasser kan forsvare påvirkningene gruvedriften har på naturmiljøet. Gruvedrift og deponering skaper konflikt med natur- og miljøverninteressene, interesser knyttet til primærnæring, drikkevannsforsyning, og matvaresikkerhet, samt andre som kan bli berørt av utslippene.

Akvakultur

Vekstpotensial innen havbruk kan medføre en betydelig produksjonsøkning og større arealbruk for lokaliteter. Visjonen for oppdrettsnæringen er store og det estimeres et potensial for flerdobling av produksjonen av laks og ørret innen 2050, sammenliknet med 2010. En slik utvikling forutsetter derimot at dagens miljø- og sykdomsutfordringer er løst. I nasjonal sammenheng er Troms, sammen med Finnmark, ansett som det fylket som har størst vekstpotensial innen havbruk. Dette kan ha betydning for vannmiljøet i form av økte utslipp i nærområdene til anleggene, økt smittefare og rømninger av oppdrettsfisk, og større konsentrasjon av lakselus. Fokus på biologisk kontroll og vurdering av samlet belastning blir nødvendig.

Av annen type akvakultur kan levendelagring av fisk og dyrking eller høsting av tare ha betydning for miljøtilstand i kystvannsforekomster.

Sjøtransport frem mot 2030

I 2014 ble det utarbeidet en sjøsikkerhetsanalyse på oppdrag fra Samferdselsdepartementet, der det mellom annet ligger inne prognoser for utviklingen i skipstrafikken frem mot 2040. Denne rapporten er med på å danne grunnlaget for avgjørelsen omkring forebyggende sjøsikkerhet og prioriteringer mellom ulike typer sikkerhetstiltak i ulike geografiske områder. Prognosene viser at det er ventet en vekst i sjøtrafikken i Troms, både innen gods-, passasjertrafikk og tankskip. Vi ser også en trend der skip langs kysten vår blir større, noe som stiller større krav til fremkommelighet og rene farvann. Derfor er noen av de viktigste oppgavene for Kystverket fremover å sørge for god og pålitelig navigasjonsveiledning (både nymerking og vedlikehold av eksisterende installasjoner), og utdypninger i de viktigste skipsledene langs kysten.

Petroleumsvirksomhet

Fremtidige leteaktivitet og flere olje- og gassfunn på norsk og russisk side i Barentshavet bidrar til at det er sterke drivkrefter for en økt industriutvikling innen olje- og gassektoren i Troms og Finnmark. Utviklingen bidra til mer skipstrafikk og mer aktiviteter i havnene, som vil kunne medføre mer forurensning og flere fysiske inngrep i kystsonen. I tillegg er det fare for oljeutslipp og ulykker knyttet til blant annet oljetransport, oljeomlastning og annen transport til sjøs.

4.5 Overordnede utfordringer

Mangel på kunnskap om tilstanden til vannmiljøet

Det er behov for et bedre kunnskapsgrunnlag for å vurdere vannforekomstenes faktiske miljøtilstand etter vannforskriftens krav, særlig for de vannforekomstene hvor det allerede er registrert en påvirkning. Dette behovet kommer tydelig fram i figur 7 som viser oversikten over de ti største påvirkningene i vannregionen, der påvirkning fra en ukjent kilde er registret med relativt stor hyppighet og påvirkningsgrad.

Vedlikeholdsetterslep på private og kommunale avløpsanlegg

Overholdelse av rensekrav er det viktigste vurderingskriteriet for standarden på avløpstjenestene. I 2015 ble det vurdert at kun ca. halvparten overholdt alle rensekravene¹. Etterslepet er stort og det må gjøres betydelige investeringer for å redusere forfallet og lekkasjene. Det er mange utfordringer

¹ https://www.rif.no/wp-content/uploads/2018/05/rif_stateofthenation_2015_lavopploeselig.pdf

i forbindelse med vedlikeholdsetterslepet, blant annet når det gjelder ressurser og finansiering. Samtidig er det et stort behov for revisjon av hovedplaner samt tilstandskartlegging for å få en helhetlig oversikt over situasjonen. Videre forventes det at utfordringene vil eskalere i takt med klimaendringene.

Arbeid i vannområdene

Aktive vannområder er en nøkkelfaktor som sikrer god samordning mellom kommuner, koordinering mellom myndigheter og medvirkning fra interessenter.

Mangel på ressurser og tilskuddsmidler medførte at noen vannområder ikke fikk etablert en god nok organiseringen til å delta i arbeidet i første planperiode, noe som blant annet medførte at innspill i form av lokale planer for vannområdene ikke ble utarbeidet. Grunnet oppsparte midler fra tidligere år, og prioritering fra vannregionmyndigheten, har vannområdene dette gjelder blitt sikret tilstrekkelig ressurser i denne planperioden. Innspillene og arbeidet som pågår vil være et viktig bidrag til revidert og oppdatert vannforvaltningsplan som skal foreligge i perioden 2022-2027.

Mangel på ressurser begrenser seg ikke bare til vannområdenivå. Arbeidet etter vannforskriften er omfattende og er avhengig av prioritering, finansiering og tilgjengelige ressurser innenfor mange ulike ledd.



Brøstadelva ved Fossmo, Dyrøy kommune)

5. Miljømål og unntak i vannregionen

Hva betyr godt vannmiljø for oss? For folk flest vil godt vannmiljø i praksis bety at de har rent og nok vann i springen som trygt kan drikkes og brukes til matlagning og vasking. For næringslivet betyr godt vannmiljø i praksis at det er rent og nok vann til jordbruk, fiskeoppdrett, næringsmiddelindustri og vannkraftproduksjon. For naturen betyr godt vannmiljø at det er både rent og nok vann til laks, ørret, ål, elvemusling og andre organismer som lever i vassdragene og i kystvannet. For friluftsliv og turisme betyr godt vannmiljø i praksis at det finnes rene og trygge badeplasser, at det går an å fiske i elven og langs kysten, at folk kan gå på tur og nyte fossebrus og bekkelukking. Og at det både er nok og innbydende vann i vassdraget til å kunne padle, ro og rafte. Dersom vi nærmer oss eller oppnår vannforvaltningens miljømål om god økologisk og kjemisk tilstand, så vil dette bidra til bedre forhold også for mange av disse viktige brukerinteressene.

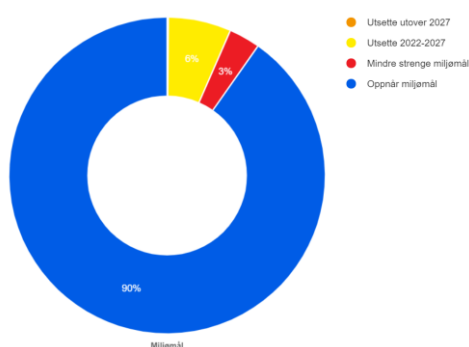
Vannforvaltningens hovedmål er godt vannmiljø. I vannforskriften er dette tydelig definert som god økologisk og kjemisk tilstand. Les mer om hovedmålene, strengere miljømål, utsatte frister, mindre strenge miljømål og tilpassede miljømål [her](#).

5.1 Miljømål i regional vannforvaltningsplan for årene 2016-2021

Vannforvaltningsplanene vi jobber etter nå (2016 – 2021) ble vedtatt i vannregionene i 2015, og godkjent av departementene i 2016. Vannforvaltningen i Norge skal også bidra til å oppfylle andre nasjonale og internasjonale mål. Les mer om dette [her](#).

Miljømålene er viktige fordi de skal beskytte vassdragene og kystvannet mot forringelse, og forbedre og gjenopprette miljøtilstanden for å oppnå god økologisk tilstand og god kjemisk tilstand. Vannforvaltningsplanene bidrar til felles innsats for å redusere forurensning og andre negativ påvirkninger på kystvann, grunnvann og i vassdragene våre. Vassdrag med god miljøtilstand har lite forurensning, er egnet for bading, som drikkevann, for sportsfiske og andre gode naturopplevelser. Kystvann med lite miljøgifter gir trygg sjømat og mulighet for å høste av havets goder for fremtidige generasjoner.

Miljømålene for naturlige vannforekomster i gjeldende vannforvaltningsplan er vist under.



Godt økologisk potensial for sterkt modifiserte vannforekomster (Vann-nett 17.10.2019):

	Godt økologisk potensial 2021	Godt økologisk potensial 2027	Godt økologisk potensial 2033	Mindre strenge miljømål
Antall vannforekomster	59	22	2	4

5.2 Endringer i miljømål og unntak

Det er ikke gjort endringer i miljømål og unntak i vannregionen siden planen ble godkjent av departementene i 2016. Oppdatering av miljømål og unntak er en prioritert oppgave fram mot reviderte planer 2022 – 2027.

5.3 Viktige brukerinteresser

I tillegg til hovedmålet om godt vannmiljø, kan det være tilfeller der viktige brukerinteresser tilsier strengere miljømål. Brukerinteressene knyttet til vassdrag, grunnvann og kystvann er mange. Det vil være for omfattende å beskrive alle former og omfang av brukerinteresser, men for å gi noen eksempler omtales et utvalg brukerinteresser som er relevant for vannregionen (tabell 3). Brukerinteressene baserer seg på vannforvaltningsplan 2016 – 2021 og innspill fra vannområdene.

Næringsinteresser	
	Fiskeri
	Havbruk
	Næringsmiddelindustri (bla. sjømat)
	Øvrig industri
	Vann- og vindkraft
	Jordbruk/reindrift
	Turisme
Øvrige interesser	
	Samferdsel
	Drikkevannsforsyning
	Fritidsfiske
	Friluftsliv/rekreasjon, utmarkshøsting
	Naturvern

Tabell 3: Brukerinteresser i vannregion Troms.
Oversikten baserer seg på vannforvaltningsplan 2016 – 2021 og innspill fra vannområdene.

Fiskeoppdrett og villaksinteresser

I en rekke områder kan det oppstå brukerkonflikt mellom de som utnytter villaksressursene og havbruksnæringen. Interessene kan stå i motsetning til hverandre på grunn av rømming av oppdrettslaks og genetisk påvirkning på ville laksebestander.

Drikkevannsforsyning

Tilgangen til godt og hygienisk trygt drikkevann er en vesentlig brukerinteresse i Troms. I all hovedsak får innbyggere i Troms vann fra kommunale vannverk, hvor de fleste har enkel vannrensning i form av UV-desinfeksjon. De fleste leverer drikkevann med tilfredsstillende hygienisk kvalitet. Vannverkene som har overflatekilder har i dag utfordringer med at råvannskilder endrer kvalitet. Den rensningen som vannverket har vil da ikke være tilpasset råvannskvaliteten, og dette vil kreve investeringer og omlegging av renseanlegg. Sårbare abonnenter, herunder sykehus, gamle hjem og næringsmiddelprodusenter stiller store krav til vannkvalitet og leveringssikkerhet. Mattilsynet ser at flere vannverk har utfordringer å sikre driften gjennom systemer som internkontroll, beredskapsplaner og driftsovervåking.

Vindkraft, vannkraft og friluftsliv, fiske- og naturverninteressenter

I forhold til vind- og vannkraftutbygginger er det en interessemotsetning mellom næringsinteressene (regulanter, utbyggere og lokalt næringsliv) og friluftsliv, fiske- og naturverninteressenter og primærnæringer. Interessene kan stå i motsetning til hverandre ved at miljøverdiene i og langs utbygde vassdrag reduseres som følge av kraftproduksjon. Utbygging av vindkraft kan også påvirke vannmiljøet, for eksempel drikkevannskilder.

6. Tiltak for å nå miljømålene i vannregionen

Hva gjør vi for å ta bedre vare på vannet vårt? Det er dette vi ønsker å svare på i dette kapittelet. Her oppsummerer arbeidet med å gjennomføre vannmiljøtiltak i hele vannregionen.

Dette dokumentet forteller om hvordan det står til med vannet vårt, om hovedutfordringene i form av de viktigste menneskelige påvirkningene på vannmiljøet. Denne informasjonen bruker vi til å planlegge og gjennomføre miljøtiltak for å beskytte, forbedre og restaurere vannmiljøet vårt. Målet med vannforvaltningen er å se resultater i form av godt vannmiljø for oss og våre etterkommere, fordi rent og levende vann er viktig for både helse, livskvalitet, arbeidsplasser og økonomi- og livet i naturen med hele dets mangfold.

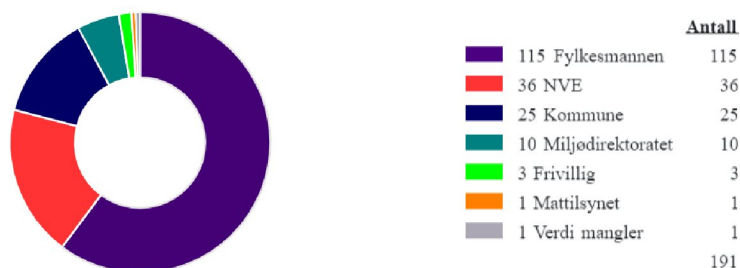
Tiltaksprogrammene vi jobber etter nå (2016 – 2021) ble vedtatt i vannregionene i 2015. I tiltaksprogrammene var det mange forslag til tiltak for å beskytte, forbedre og restaurere vannmiljøet. De foreslåtte tiltakene følges opp av den myndighet som har lovverk eller andre virkemidler til å få tiltakene gjennomført.

Mange av tiltakene er grunnleggende tiltak som følger av lovverket vårt, og i tillegg kommer supplerende tiltak som går lenger enn kravene i lovverket men er nødvendige for å oppfylle miljømålene. Les mer om tiltak [her](#).

6.1 Tiltak i regional vannforvaltningsplan for årene 2016-2021

Tiltak fordelt på tiltaksansvarlig myndighet

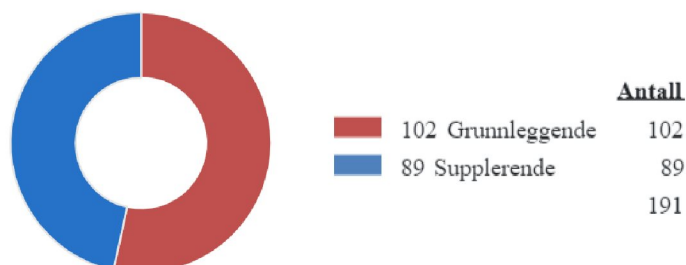
Det er mange ulike aktiviteter som påvirker miljøtilstanden til vannforekomstene, derfor er tiltakene fordelt mellom sektormyndighetene etter hvilket lovverk og hjemler de forvalter (figur 9). Basert på fordelingen er det tydelig at Fylkesmannen i Troms og Finnmark har ansvaret for majoriteten av tiltakene. Dette skyldes at flesteparten av tiltakene er kartlegging og avbøtende tiltak for påvirkninger hvor Fylkesmannen har et ansvar som forurensningsmyndighet. Kunnskapsinnhenting utgjør en stor investeringskostnad, men er viktig for å gjøre riktige beslutninger om type tiltak. Det vil være viktig at sektormyndighetene koordinerer og samarbeider om kunnskapsinnhenting, slik at kunnskapsgrunnlaget forbedres på rimeligst mulig måte. Dette bildet sier likevel ikke mye om fordeling av kostnader, da tiltakshaver kan være en annen enn ansvarlig myndighet.



Figur 9: Tiltak fordelt på tiltaksansvarlig myndighet vannregion Troms, basert på regional vannforvaltningsplan for årene 2016-2021. Kilde: Vann-nett 17.10.2019.

Grunnleggende og supplerende tiltak

Tiltakene som skal gjennomføres deles inn i grunnleggende og supplerende tiltak (figur 10). Grunnleggende tiltak skal gjennomføres i henhold til eksisterende lovverk. Supplerende tiltak gjennomføres hvis grunnleggende tiltak ikke er tilstrekkelige for å nå miljømålene. Det vil si at det er målene i vannforskriften som utløser de supplerende tiltakene.



Figur 10: Tiltak fordelt mellom grunnleggende og supplerende tiltak vannregion Troms, basert på regional vannforvaltningsplan for årene 2016-2021. Kilde: Vann-nett 17.10.2019.

6.2 Status for gjennomføring av tiltak

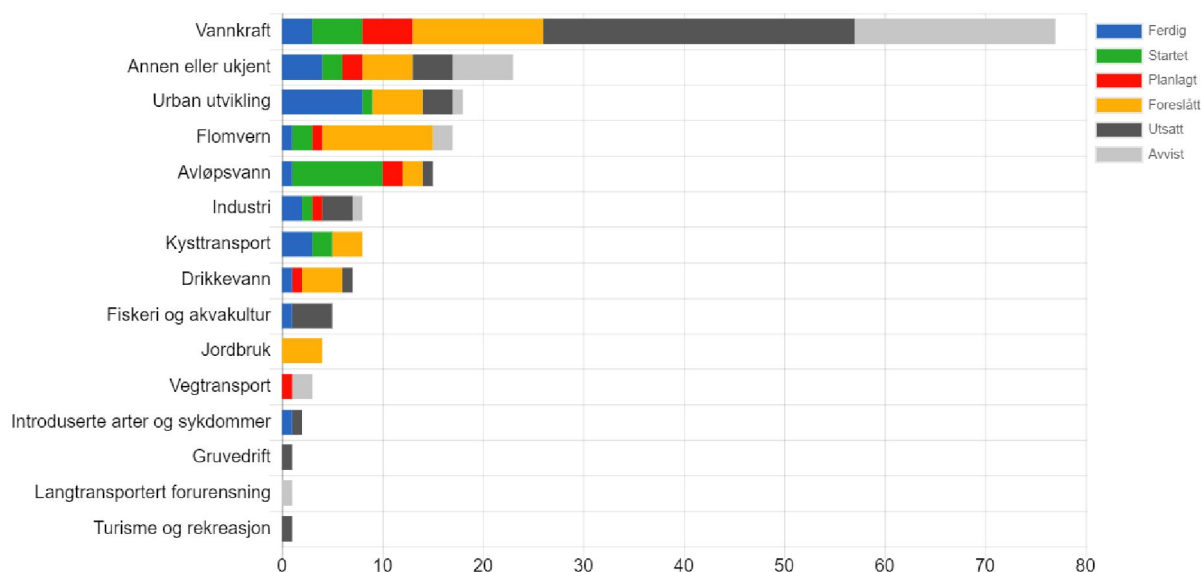
Status for gjennomføring av tiltak er vist i tabell 4 og figur 11. Siden forrige planperiode er det gjennomført og igangsatt vannforvaltningstiltak. Deriblant fjerning av vandringshinder for fisk, oppgradering av renseløsninger for avløp, utfisking av fremmede arter og kunnskapsinnhenting som skal avklare tilstand og graden av påvirkning på vannmiljøet.

Hovedtyngden av tiltakene står fremdeles med status som foreslått, utsatt eller planlagt. En av årsakene er at vannforvaltningstiltakene er ressurskrevende og kan innebære en stor kostnad for tiltakshaver, noe som gjør de utfordrende å gjennomføre. Fordelingen av tiltak følger prinsippet om at «forurensere betaler», men i noen sammenhenger har det vært utfordrende å fordele dette ansvaret på riktig myndighet og aktør.

I det videre arbeidet blir det viktig å jobbe med vurdering og gjennomføring av tiltak i vedtatt tiltaksprogram 2016 – 2021. Dette gjennom de etablerte arenaen for samarbeid, men også hos den enkelte sektormyndighet og tiltakshaver.

Tiltak	Antall	Vannforekomster	Foreslått	Planlagt	Påbegynt	Utsatt	Avvist	Gjennomført
Avløpsvannbehandling	12	28	2	2	6	1	1	0
Beskyttelse av drikkevannsuttak	3	4	0	2	1	0	0	0
Diffuse forurensninger	12	16	3	1	2	2	0	4
Hydromorfologi	45	59	17	2	2	7	13	4
IPPC IED	4	5	0	1	1	2	0	0
Kontroll av vannuttak	18	44	0	2	0	3	10	3
Prioriterte miljøgifter overflatevann	7	8	0	0	0	1	1	5
Supplerende	90	215	28	3	7	35	6	10
Alle	191	379	50	13	19	51	31	26

Tabell 4: Progresjon for tiltak i vedtatt tiltaksprogram i vannregion Troms. Kilde: Vann-nett 17.10.2019.



Figur 11: Tiltaksgjennomføring pr sektor i vannregion Troms. Kilde: Vann-nett 17.10.2019.

6.3 Klimaendringer, klimatilpasning og tiltak

Det skal tas høyde for klimaendringer når tiltak planlegges og gjennomføres. Tiltakene for å beskytte, forbedre og restaurere vannforekomstene skal vurderes opp imot at de skal være så robuste som mulig ved klimaendringer:

- Ta høyde for sannsynlige eller mulige klimaendringer. Dette er særlig viktig for tiltak som har lang levetid og/eller høy kostnad
- Tiltak som er robuste under ulike klimaforhold velges først
- Tiltak som gir lavest utslipp av klimagasser velges først
- Det må vurderes om tiltaket vil fungere under framtidig klima
- Det må vurderes om tiltaket har negative klimavirkninger

7. Det videre arbeidet med regional vannforvaltningsplan og tiltaksprogram

I dette dokumentet har vi hatt en gjennomgang av miljøtilstand, påvirkninger, miljømålsoppnåelse og status for tiltaksgjennomføring. I følge vannforskriften skal miljømålene i utgangspunktet nås innen 2027. Det vil ikke være mulig å nå alle miljømålene innen denne fristen. Årsakene kan blant annet være manglende finansiering av tiltak, eller at noen tiltak trenger lengre tid før de får ønsket effekt. Vannforskriften har unntaksbestemmelser for disse tilfellene, blant annet tidsutsettelse. Prioriteringer knyttet til påvirkningene (sektorene) kan derfor blant annet kan være rekkefølge i tiltaksgjennomføring.

Mange aktører og myndigheter er ansvarlige for at miljømål nås, at miljøtilstanden ikke forverres, og at restaureringstiltak igangsettes. Vannregionmyndighetene har sammen med vannregionutvalget, sektormyndighetene og vannområdene gått gjennom påvirkningene, hvordan vi ligger an med miljømålsoppnåelse og gjennomføring av tiltak i vannregionen vår.

I vannregionen vår kommer vi til å prioritere å jobbe mot en vannforvaltningsplan og et tiltaksprogram som i størst mulig grad skal balansere ulike hensyn samtidig som lovbestemte krav skal følges.