



Vestland vassregion

Vatn frå fjell til fjord

Vårt verdfulle vatn

Regional plan for vassforvaltning for Vestland vassregion 2022–2027

Høyringsutgåve

Høyringsperiode
1. april–30. juni 2021

Foto: Sveinung Klyve

Versjon 1. mars 2021

Høyringsdokument i Vestland vassregion

Følgjande dokument er på høyring i perioden 1. april til 30. juni 2021:

- Regional plan for vassforvaltning for Vestland Vassregion 2022 – 2027 (vassforvaltningsplanen)
- Tiltaksprogram for Vestland vassregion 2022 – 2027
- Handlingsprogram for Vestland vassregion 2022 - 2027

Fråsegn må sendast innan 30.juni 2021 til:
Vestland fylkeskommune,
Postboks 7900
5020 Bergen

E-post til postmottak; post@vlfk.no

Nettside:

www.vlfk.no

www.vannportalen.no/vannregioner/vestland

Eventuelle spørsmål om dokumenta kan rettast til:

Merete Farstad, epost: merete.farstad@vlfk.no

John A. Gladsø, epost: John.Anton.Gladso@vlfk.no

Det verdfulle vatnet vårt (forord)

Reint og nok vatn er eit vilkår for liv i naturen. Vestland har mykje reint og godt vatn. Likevel er mange elvar, innsjøar, fjordar, kystvatn og grunnvatnet ofte påverka av menneskeleg aktivitet. Dette har ført til dårlegare vilkår for artar som lever i og ved vatn. Laks, aure, ål, elvemusling, insekt, muslingar og andre artar er avhengig av reint og nok vatn, og gode leveområde.

Vi treng vatn til å drikke, lage mat og til å vaske. Næringslivet treng reint og nok vatn til jordbruk, fiskeoppdrett, næringsmiddelindustri og vasskraftproduksjon. Friluftsliv og turisme treng reine og trygge badeplassar, gode tilhøve for å fiske eller kunne padle, ro og rafta. Mange liker å gå på tur og nyte fossebrus og bekkeklukking.

For å ta vare på vatnet og la det gå i arv til framtidige generasjonar i god tilstand har EU gjennom vassdirektivet satt krav til korleis vi skal forvalte vatnet. Noreg har fylgt dette opp i vassforskrifta som set krav til innhald i forvaltningsplanen. Planen støtter og opp under fleire av berekraftmåla til FN.

Vassforvaltningsplanen gir ei oversikt over miljøtilstanden i alt vatn og kva dei største miljøutfordringane er. Vatnet skal forvaltast i tråd med miljømåla som er sett i planen. Å nå miljømåla vil gi oss reint vatn og betre forholda for vår bruk av vatnet.

Planen er den fyrste vassforvaltningsplanen for Vestland vassregion, etter at vassregionane Hordaland og Sogn og Fjordane slo seg saman 1.1.2020. Den bygger på vassforvaltningsplanane for Hordaland og Sogn og Fjordane for 2016 – 2021. Planen har eit tilhøyrande handlingsprogram og tiltaksprogram. Planen sett miljømål for vassførekomstane, tiltaksprogrammet skisserer tiltak for å nå miljømåla, og handlingsprogrammet koordinerer prosessen med å nå miljømåla.

Vestland vassregionutval har slutta seg til vassforvaltningsplanen. Dei ulike sektorstyresmaktane, dvs. statlege etatar, kommunar og fylkeskommunar, med verkemiddel til å gjennomføre tiltaka, sit i vassregionutvalet. Statsforvaltaren og vassområda har delteke aktivt i arbeidet. Dei har alle bidrege med innspel og tekst til dokumenta og vil gjennomføre tiltak som sorterar til dei for å nå miljømåla. Vi takkar for alle bidrag til planen.

Vi inviterer alle offentlege og private aktørar med ansvar og interesse for vatn til å koma med innspel til plandokumenta innan 30. juni 2021.

Noralv Distad

Natalia Golis

Leiar for Vestland vassregionutval

Nestleiar for Vestland vassregionutval
Fylkesvaraordførar

Innhold

Det verdfulle vatnet vårt (forord).....	2
Kortversjon av planen (samandrag).....	4
1 Vi treng ein plan for vatnet (planomtale).....	9
1.1 Om dokumentet.....	9
1.1.1 Kvifor treng vi ein plan? (formål).....	11
1.1.2 Heimelsgrunnlag og nasjonale føringar	12
1.1.3 Retningsliner for arealplanlegging etter plan- og bygningslova og vassforskrifta.....	15
1.1.4 Bidrag til å oppfylle nasjonale og internasjonale miljømål.....	18
1.1.5 Endringar sidan sist plan	18
1.1.6 Ny aktivitet og nye inngrep i vassregionen (§ 12) i den førre planperioden.....	21
1.2 Vassregionen vår.....	22
1.3 Overvaking	27
1.3.1 Kven gjennomfører og finansierer overvakinga?.....	27
1.3.2 Eksisterande overvakingsnettverk i overflatevatn	28
1.3.3 Overvaking i overflatevatn	28
1.3.4 Overvaking i grunnvassførekomstar	28
1.3.5 Overvaking i beskytta område	29
1.3.6 Overvaking i regi av andre sektorstyresmakter	29
1.3.7 Framtidige overvakingsbehov	30
1.4 Korleis verkar planen?	31
1.5 Konkret gjennomføring av planen	32
1.6 Vann-nett.....	33
2 Slik vil vi ta vare på vatnet (innhaldet i planen).....	34
2.1 Hovudutfordringar og prioriteringar	34
2.1.1 Hovudutfordringar i Vestland vassregion.....	34
2.1.2 Prioriteringar.....	35
2.2 Miljømål – når oppnår vi dei?	46
2.2.1 Betre vassmiljø: verne, forbetre og rette opp att.....	46
2.2.2 Miljømål i vassregionen.....	47
2.3 Samandrag av tiltaksprogrammet.....	50
2.3.1 Påverknadar og tiltak	51
2.3.2 Klimatilpassing av tiltaksprogrammet.....	55
Vedlegg – oversikt	57

Kortversjon av planen (samandrag)

Føremålet med Regional plan for vassforvaltning er å gi ei omtale av korleis vi ønskjer å forvalte vassmiljøet og vassressursane i regionen på lang sikt og i alle sektorar. Planen skal bidra til at vi når måla som følgjer av vassforskrifta.

Planen gjeld for 2022 - 2027 som er andre av tre planperiodar, og er ein av ni regionale planar for vassforvaltning i Noreg. Kvar planperiode går over seks år.

Arbeidet med regionale planar for vassforvaltning er løyst ut av dei internasjonale pliktene Noreg har knytt til vassdirektivet til EU. Gjennom vassforskrifta har Noreg sett i verk vassdirektivet frå EU. Vassforskrifta er heimla i ureiningslova, plan- og bygningslova og vassressurslova.

Planen fastsett miljømål for elvar, bekker, innsjøar, grunnvatn og kystvatn. Planen gjeld alle sektorar og skal medverke til å styre og samordne vassforvaltning og arealbruk på tvers av kommune- og fylkesgrenser. Kommunar, regionale organ og statlege etatar er gjennom planen plikta til å legge miljømåla til grunn for si planlegging og verksemd.

Tiltak for å nå miljømåla er omtala i tiltaksprogrammet. Det kan vere førebyggjande tiltak og tiltak for å betre eller på nytt rette opp miljøtilstanden der det er nødvendig. Tiltaksprogrammet er summert opp i pkt. 2.3.

Planen er bygd opp av tre delar:

1. Forvaltningsplan
2. Tiltaksprogram
3. Handlingsprogram

Til del 1 Forvaltningsplanen, er det fleire vedlegg. Desse går fram av innhaldslista. Alle planane er på høyring saman med grunnlaget som ligg i databasen vann-nett.no med høyringsfrist 30.06.21.

Vestland vassregion grenser til vassregionane Rogaland, Vestfold og Telemark, Innlandet og Viken, Møre og Romsdal. Dei ulike vassregiongrensene følgjer nedbørsgrensene og ikkje dei administrative fylkesgrensene. Grensa for Vestland vassregion følgjer i hovudsak fylkesgrensa for Vestland, men med unntak av nokre mindre område som ligg i grenseområda mot nabofylka. Regionen er delt inn i vassområda Nordfjord, Sunnfjord, Ytre Sogn, Indre Sogn, Nordhordland, Vest, Voss - Osterfjorden, Hardanger og Sunnhordland.

Kunnskapsgrunnlaget planen bygger på er samanstillt i den nasjonale databasen Vann-nett (www.vann-nett.no). Statsforvaltaren har ansvaret med å vurdere den samla tilstanden, sektorstyresmakter har ansvaret for å vurdere påverknadane og behov for miljøforbetrande tiltak innafør deira ansvarsområde. Vurdering av miljøtilstand, påverknadar og risiko for ikkje å nå miljømålet, miljømål og tiltak går fram av datagrunnlaget i Vann-nett. Tilstanden er vurdert utifrå tilgjengelege overvåkingsdata og faglege vurderingar. Tilstanden er vurdert i om lag 4900 vassførekomstar. Tabellar og figurar i planen er henta frå www.vann-nett.no.

Kunnskapsgrunnlaget for å vurdere tilstanden i dei ulike vassførekomstane er betre enn for gjeldande plan for 2016 - 2021, spesielt for ferskvatn. Likevel er kunnskapsgrunnlaget mange stader mangelfullt. Dette gjeld spesielt for kystvatn, grunnvatn, men og ein del elvar og innsjøar har mangelfullt datagrunnlag. Datagrunnlag frå representative nabovassførekomstar og det samla påverknadsbilete er nytta til å vurdere miljøtilstanden dersom datagrunnlaget er mangelfullt for den aktuelle vassførekomsten. Statsforvaltaren vurderer at berre nokre få vassførekomstar har middels - høg kvalitet på datagrunnlaget (22 % for økologisk tilstand). I dei resterande vassførekomstane er datakvaliteten vurdert til å vere låg (over 78 % av vassførekomstane). Kunnskapsgrunnlaget for sjøområda er stort sett framleis lågt (70% av kystvassførekomstane har denne presiseringa av datakvalitet).

For ein del vassførekomstar som treng betre kunnskapsgrunnlag for å kunne vurdere miljøtilstanden eller for å vite kva for påverknadar ein bør rette tiltaket mot m.m. er det skissert kunnskapsinnhenting som tiltak. Ein kan då finne ut om den aktuelle påverknaden til ein vassførekomst er så stor at ansvarleg styresmakt må gjennomføre tiltak eller pålegge ureinar tiltak for å nå miljømålet.

Påverknadar og miljøtilstand i vassdrag og sjøområde

Om lag 60 prosent (2000 vassførekomstar) av dei naturlege vassførekomstane i Vestland har god eller svært god tilstand. Det vil seie at det er nødvendig med tiltak i om lag 40 prosent (om lag 1300 vassførekomstar) for å nå miljømåla. Det betyr at dei har dårlegare enn *god økologisk tilstand* i dag.

I vassdraga våre er det først og fremst påverknadar frå sur nedbør og vassdragsreguleringar som er årsak til at vassførekomstane ikkje har god tilstand. Svært mange vassførekomstar i Vestland er fysisk påverka av inngrep. Stor samfunnytte av inngrepa, t.d. energi frå vasskraft, gjer at mange av desse har status som sterkt modifiserte vassførekomstar (SMVF) og har eit lågare miljømål enn god økologisk tilstand.

I mange elvevassførekomstar er elveløpet retta ut (kanalisering) og har steinsette elvekantar for å hindre erosjon.

Det er lite kunnskap om utslepp og konkret påverknad frå særleg små og mellomstore avløpsanlegg (spredde tilførslar) og frå landbruk. Det er behov for å betre kunne skilje om det er avløp eller landbruk som er årsak til for mykje næringsstoff i vassdrag og i enkelte kystvassførekomstar med dårleg vassutskifting.

Tilstanden for kysten og fjordane våre er vurdert til å vere god eller svært god for 72 % av arealet i kystvatn. Kunnskapsgrunnlaget som vurderingane bygger på er lågt. Ureining er den største påverknaden i kystvassførekomstane, særleg frå avløp/reinseanlegg, akvakultur og industri. Det er størst konsentrasjon av miljøgifter der ein finn tungindustri /verftsindustri, men det er også registrert miljøgifter utanom nærområda til tungindustrien i Vestland. I fleire områder er kjelda til denne ureininga ukjend.

Lakselus er ein vesentleg påverknad på laksebestandane i Vestland, kor dei fleste vassførekomstar på lakseførande strekning har stor påverknadsgrad frå lakselus. Genetisk påverknad frå rømt oppdrettsfisk, er og vesentleg for mange av laksebestandane. Mattilsynet har vurdert påverknadsgraden for lakselus og Fiskeridirektoratet har vurdert påverknadsgraden frå rømt oppdrettsfisk.

Det er lite oversikt over tilstanden i grunnvassressursane. Det er trong for betre kartlegging av grunnvassførekomstane og vurdering av tilstanden.

Hovudutfordringar og prioriteringar

Dei viktigaste påverknadane som fører til for dårleg miljøtilstand i ferskvatn og påverkar flest vassførekomstar er sur nedbør og fysiske inngrep, spesielt vasskraft. Om lag 30 % av vassførekomstane i innsjø og 20 % av vassførekomstane i elv er sterkt modifiserte og har fått eit lågare miljømål enn *god økologisk tilstand* pga. fysiske inngrep i vassdraga. Andre viktige påverknadar på miljøtilstanden kjem frå landbruk og avløp.

Urovekkande mange vassførekomstar i sjø har dårleg kjemisk tilstand pga. av miljøgifter. Industri er hovudårsaka til dårleg kjemisk tilstand. Andre årsaker er mellom anna avfallsfyllingar og skytebanar. Kjeldene til miljøgifter i vatn er anten lokale eller dei kjem langvegsfrå med luft og nedbør.

Bestandar av innlandsfisk er mest påverka av fysiske inngrep. Redusert påverknad frå sur nedbør har ført til at dei fleste innlandsfiskebestandane no klarer seg utan vassdragskalking. Men marginane er små og dei toler ikkje noko auke av forsurande stoff i vassdraga.

Bestandar av laks og sjøaure er mest påverka av fysiske inngrep i vassdrag, rømt oppdrettsfisk (genetisk innkryssing) og lakselus. Berre tre av dei nasjonale laksevassdraga har tilstand god eller svært god i Vann-nett basert på kvalitetsnorm for laks, medan dei ni andre har moderat eller dårlegare

tilstand. Seks av vassdraga har svært dårleg tilstand for laks, og dette skuldast i hovudsak genetisk innblanding frå rømt oppdrettslaks.

Vestland vassregionutval har gjort regionale prioriteringar for å betre miljøtilstanden i vatn. Med bakgrunn i prioriteringar i dei gjeldande vassforvaltningsplanane for Hordaland og Sogn og Fjordane for 2016-2021, hovudutfordringsdokumenta for 2022-2027 for Vestland og datagrunnlaget i Vann-nett har vi skilt ut nokre problemstillingar som vi prioriterer å jobbe vidare med i planperioden 2022-2027. Det er spesielt behov for vidare innsats innanfor følgjande tema:

- Restaurering av vassdrag, klimatilpassing og flaumsikring
- Tiltak for å handtere overvatn betre
- Arealbruk
- Vasskraft
 - Å innføre standard naturforvaltningsvilkår i alle regulerte vassdrag
 - Prioritere Vetlefjordelvi for mogleg vasslepp
- Avløp
- Landbruk
- Beskytte drikkevatt og badevatn
- Akvakultur - redusere påverknad frå lakselus, og få inkludert sjøaure i trafikklyssystemet
- Betre data- og kunnskapsgrunnlaget
- Kunnskapsdeling
- Ressursar - sikre ei langsiktig og føreseieleg finansiering av drift av vassområda

Prioriteringar i vassregionen er nærmare omtalt i kap. 2.1.2.

Miljømål og tiltak - Utsette fristar og unntak frå å nå miljømålet innan 2027

Vassforskrifta sett krav om minst god økologisk og kjemisk tilstand for alle vassførekomstar. Det er høve til å få utsett frist til å nå miljømålet eller å få eit unntak om å nå miljømålet dvs. vassførekomsten får eit lågare miljømål enn standard miljømål. Miljømål for vassførekomstane er omtalt i kapittel 2.2.

I Vestland står over halvparten av vassførekomstane i fare for ikkje å nå miljømålet (risiko). For dei fleste av desse er det skissert tiltak slik at miljømålet kan verte nådd innan ein gitt tidsfrist.

Vassregionen har svært mange vassførekomstar fremma som *sterkt modifiserte vassførekomstar (SMVF)*. Dette er gjerne vassførekomstar regulert til vasskraft eller hamner. Vassførekomstar som er skilt ut som sterkt modifiserte vassførekomstar har eit samfunnsnyttig formål som kraftproduksjon, drikkevatt, skipsfart m.v. Dei får eit lågare miljømål enn *god økologisk tilstand* som vert kalla *godt økologisk potensial* eller *mindre strenge miljømål (MSM)*. Om lag 20 % av vassførekomstane (om lag 1000) er skilt ut som *sterkt modifiserte vassførekomstar*. I underkant av halvparten av dei sterkt modifiserte vassførekomstane (ca. 450 vassførekomstar/ 45 %) har *mindre strenge* miljømål som betyr at dei ikkje vil nå eit *godt økologiske potensiale (GØP)*. Mange av desse er korte tørrlagde/ delvis tørrlagde elvestrekningar like nedom inntak til vasskraftverk. Resten har miljømålet *godt økologisk potensial (GØP)*. Det er nådd for 18 %, resten (36 %) skal ha tiltak for å nå GØP. Miljømål er nærmare forklart i kapittel 2.2.

Det er først og fremst tiltak i regulerte vassdrag som har fått utsett frist til å gjennomføre tiltak til neste planperiode. Regulerte elvar som er tørrlagde eller delvis tørrlagde elvar utan minstevassføring, er sett opp med mindre strenge miljømål jf. § 10 i vassforskrifta.

Ingen vassførekomstar med påverknad frå landbruk og avløp har utsett frist for å nå miljømåla. For vassførekomstar med tunge investeringar kan det vere aktuelt å utvide fristen til 2033 ved revidering av planen for planperioden 2028-2033. Det er viktig at arbeidet med å gjennomføre tiltaka skjer kontinuerleg.

Vassførekomstar som er påverka av sur nedbør får i all hovudsak utsett frist til 2033 med å nå miljømålet om god økologisk tilstand. Tiltaket er her *internasjonale avtalar* for å redusere tilførslane av sur nedbør.

Dei viktigaste tiltaka for å nå miljømåla er:

- redusere ureining frå industri, landbruk og avløp
- betre dei fysiske levevilkåra i vassdrag for fisk og anna biologisk mangfald. Viktige tiltak er å
 - utbetre leveområda i vassdrag ved t.d. å fjerne vandringshindre og utbetre gyte- og oppvekstområde for fisk
 - forbetre vassføringsregime i regulerte vassdrag
- redusere biologisk påverknad frå akvakultur på laks og sjøaure med
 - å redusere omfanget av lakselus i sjøen
 - å fiske opp rømt oppdrettsfisk for å hindre vidare genetisk påverknad på laks frå oppdrettslaksen

For nokre vassførekomstar manglar det tiltak for å nå miljømåla. Det kan her vere nødvendig å skissere fleire tiltak for å nå miljømåla. Det er sektorstyresmaktane som er ansvarleg for å foreslå og gjennomføre tiltak slik at miljømåla vert nådd.

Sektorstyresmaktar har vurdert kostnadane av skisserte tiltak i tiltaksprogrammet og har lagt inn både tiltak og kostnadar inn i Vann-nett. Kostandane er estimerte sjablongkostnadar. Det manglar framleis kostnadsoverslag for nokre tiltak, men mykje er på plass. Kunnskapsgrunnlaget kan og vere for mangelfullt til å vurdere kostnadseffektive tiltak.

Samandrag av KU

Ved gjennomføring av planen vil tilstanden til overflatevatn og grunnvatn verte betre. Planen vil mellom anna vere gunstig for naturmangfald, flora og fauna. For enkelte vassførekomstar kan det ta litt lengre tid å gjennomføre tiltaka, og for vassførekomstar som har fått mindre strenge miljømål vil det ikkje verte ei vesentleg betring av tilstanden.

Konsekvensutgreiinga har vurdert tre alternativ. Sektorstyresmaktane har bidrege med overordna og kortfatta vurderingar for tema som angår eige ansvarsområde.

Vurderinga er på overordna nivå og har ikkje utløyst nye utgreiingar. Vurderingane er spesifikke for vassregionen. Sektorstyresmaktane har innanfor sine ansvarsområde vurdert kva for betydning vassforvaltningsplanen vil ha for dei mest vesentlege påverknadane på vassmiljøet som dei vil følgje opp med gjennomføring av dei mest omfattande miljøtiltaka.

Vasskraft og sur nedbør er to vesentlege påverknadar i vassregionen, men òg påverknadane andre vassuttak, sur nedbør, miljøgifter, avløp, landbruk og akvakultur er vurderte. Dersom forvaltningsplanen vert gjennomført, vil tilstanden verte betre i mange av vassførekomstane. Det er ikkje realistisk at alle vassførekomstar får god tilstand i løpet av planperioden 2022-2027.

Overvaking

Overvakinga i vassregionen er skildra i kapittel 1.3 og vedlegg 4. Planen er å presentere dei konkrete overvaksingsprogramma som er oppretta på Vannportalen. Dette gjeld både for tiltaksretta overvaking, basisovervaking og for program for innhenting av ny kunnskap. Målet er å oppdatere tiltaksovervaking og ny kunnskapsinnhenting årleg. I vassregion Vestland er det særleg viktig å hente inn meir kunnskap på desse områda:

- Nødvendig å betre kunnskapsgrunnlaget om tilstanden i fleire hundre vassførekomstar i ferskvatn.
- For lite kunnskap om korleis regulerte vassdrag påverkar fjordane våre.
- Problem med lekking av DDT frå nedslagsfelt i Hardanger vassområde. Her er det nødvendig å finne kjelda for så å starte tiltak for å løyse problemet.

- Påverknad frå landbruk i kystvatn.
- Behov for fleire undersøkingar av totalbelastninga av ureining frå industrien til fjordar og å få betre oversikt over spreinga av ureiningane.
- Ønskjeleg med meir kunnskap om dei omfattande utsleppa i småbåthamner. Det er også ofte funn av miljøgifter i sedimenta når Kystverket grev ut farleier. Det er nødvendig med meir kunnskap om kjelda til denne ureininga.
- Ønskjeleg med meir kunnskap om utslepp frå fiskeoppdrettsanlegg.
- Nødvendig å få betre oversikt over ureining frå makro- og mikroplast i vassførekomstane.
- Viktig å finne ut meir om plantevernmiddel som lek til vassførekomstane.

Utfordringar for ei berekraftig vassforvaltning

Planen peikar på følgjande utfordringar for ei berekraftig forvaltning:

- Heve kunnskapsgrunnlaget
- Betre miljøvilkåra i regulerte vassdrag
- Redusere langtransportert ureining (regionen har ikkje desse verkemidla)
- Redusere ureining frå industri, avløp, landbruk
- Redusere påverknadane frå lakselus og rømt oppdrettsfisk på laks og sjøaurebestandane til eit minimum
- Klimaendringar

Det er behov for nye og betre verkemiddel knytt til følgjande område:

- Styrka heimel for opprydding av miljøgifter
- Verkemiddel i landbruket
- Forenkla innføring av standard naturforvaltningsvilkår for konsesjonar
- Tilskotsordningar for å rydde opp i avløp
- Forsøpling

Nærmare omtale av dei manglande verkemidla står i vedlegg 2, punkt 2.6.



Bilete 1. Nytingnesvatnet i Sunnfjord. Foto: Staffan Hjohlman.

1 Vi treng ein plan for vatnet (planomtale)

1.1 Om dokumentet

Dei regionale vassforvaltingsplanane med tilhøyrande tiltaksprogram for 2016-2021 i heile Norge skal no oppdaterast og revurderast. Vi no inne i andre planrunde av dei regionale vassforvaltingsplanane. Vassregionane Hordaland og Sogn og Fjordane har vore egne vassregionar i perioden 2010-2019, men vart slegne saman frå 1.1.2020 til Vestland vassregion. Planen for Vestland vassregion 2022 - 2027 bygger på gjeldande vassforvaltningsplanar for 2016 -2021, ein plan for Hordaland vassregion og ein for Sogn og Fjordane vassregion. Gjeldande plandokument for planperioden 2016–2021 finn du [her](#).

Dette dokumentet er den første vassforvaltningsplanen for Vestland vassregion. Til vassforvaltningsplanen for 2022 - 2027 er det utarbeid eit tiltaksprogram og eit handlingsprogram. Alle tre dokumenta er på høyring med høyringsfrist 30.06.21.

Vassforvaltningsplanen er ein regional plan etter plan – og bygningslova § 8-3. Planen og tiltaksprogrammet vert oppdatert kvart 6. år i samsvar med vassforskrifta §§ 25 og 26. Det vert vurdert årleg om det er trong for å oppdatere Handlingsprogrammet jf. plan- og bygningslova § 8-1.

Tidlegare i prosessen er det utarbeid:

- Planprogram for Hordaland vassregion og Sogn og Fjordane vassregion
- Hovudfordringar i Sogn og Fjordane vassregion
- Hovudutfordringar i Hordaland vassregion

Du finn lenke til desse dokumenta [her](#). I planprogrammet kan du lese meir om korleis prosessen fram mot oppdaterte planar skal gå føre seg. Dokumenta om hovudutfordringar inneheld ei oversikt over miljøtilstand, påverknadar og status for gjennomføring av tiltak i 2019

Forskrift om rammer for vassforvaltninga (vassforskrifta) trådde i kraft 1. januar 2007 og innførte vassrammedirektiv til EU i norsk forvalting. Vassforskrifta stiller krav til innhald i vassforvaltningsplanen og tiltaksprogrammet. Ho stiller og tydelege krav til vassforvalting:

- all vassforvaltning skal samordnast på tvers av alle sektorar som forvaltar vatn
- (økosystemtankegang).
- alt vatn skal forvaltast innan sitt nedslagsfelt.
- alt vatn skal minst ha god økologisk tilstand.
- alt vatn skal minst ha god kjemisk tilstand.
- samfunnsnytte skal vurderast kontinuerleg

Vassforvaltninga etter vassforskrifta skal vere heilskapleg og samordna på tvers av alle sektorar som brukar og påverkar vatn. Statlege etatar, fylkeskommunar og kommunar har bidratt med kunnskap, vurdert påverknadar, skissert tiltak innanfor sine ansvarsområde og tidspunkt for når tiltaka kan verte gjennomført. Vassområdekoordinatorane har vore i dialog med kommunane i sitt/sine vassområde og hjulpet dei med oppgåvene som følgjer av vassforskrifta. Kunnskapsgrunnlaget, miljømål og tiltak til planen er samla i databasen vann-nett.no. Planen og tiltaksprogrammet summerer opp innhaldet i Vann-nett. Vassområda har utarbeidd underlagsdokument som grunnlag til planen og tiltaksprogrammet. Vassområdeutvala er leia av kommunane.

Lesarrettleiing

Vassforvaltningsplanen gir ei oversikt over kvifor vi treng ein plan i kapittel 1. Her ligg m.a. informasjon om formål, heimelsgrunnlag, retningslinjer, endringar sidan førre plan, omtale av planområde, korleis planen verkar m.m. Ei oversikt over korleis vi har tenkt å overvake vatnet framover ligg i kap. 1.3.

Korleis vi vil ta vare på vatnet står omtalt i kapittel 2. Her står hovudutfordringar for vatnet nærmare omtalt, kva vi ønskjer å prioritere framover og ei oppsummering av miljømåla i vassregionen. Kva for tiltak som er planlagd å gjennomføre for å nå miljømåla står oppført i samandraget av tiltaksprogrammet i kap. 3.3. Ansvarlege sektorstyresmaktar har skissert desse.

Korleis det står til med vatnet står omtalt i vedlegg 1. Her finn du m.a. oversikt over miljøtilstanden i vatn, påverknadar på vassmiljøet, vassstypar i regionen, korleis klimaendringar påverkar og oversikt over beskytta område. Vedlegg 1 er kunnskapsgrunnlaget til planen.

Korleis vi har jobba fram planen med oppdatering og revurdering går fram av vedlegg 2. Her inngår korleis klimatilpassing kan gi god vassforvaltning, korleis arbeidet har vore organisert og tema og utgreiingar i planarbeidet. Det er og gitt ei viss oversikt over platureining.

Ei overordna konsekvensutgreiing av planen ligg i vedlegg 3. Nærmare oversikt over overvaking av vassmiljøet står omtalt i vedlegg 4. Det er her gitt ei oversikt over overvakingstasjonar.

Under er det gitt ein oversikt over formålet til planen, heimelsgrunnlaget, retningslinjer og endringar.

1.1.1 Kvifor treng vi ein plan? (formål)

Formålet med ein regional vassforvaltingsplan etter vassforskrifta og plan- og bygningslova er å gi ei enkel og oversiktleg framstilling av korleis vi ønskjer å forvalte vassmiljøet og vassressursane i vassregionen i eit langsiktig perspektiv.

Planen er eit oversiktsdokument på vassregionnivå og samanfattar kunnskap om miljøtilstanden i vassførekomstane, tilgjengelege overvakingsdata, analyse av aktuelle tiltak, deltaking frå aktuelle sektorstyresmakter og verksemder og involvering av aktuelle interesseorganisasjonar, bransjar og befolkninga elles. Planen beskriv korleis det står til med vatnet vårt, kva miljømål vi skal nå, og kva tiltak som må setjast i verk for at vi skal nå måla.

Den regionale vassforvaltingsplanen er eit viktig verktøy for å oppfylle målet til vassforskrifta om heilskapleg vern og berekraftig bruk av vassmiljøet og vassressursane våre. Sjølve planarbeidet er viktig fordi det i seg sjølv bidreg til ei meir samordna og heilskapleg vassforvaltning. Mange ulike avgjerdestakarar og interessentar vert knytte saman i eit arbeid om eit felles kunnskapsgrunnlag og fastsette vurderingar av miljømål og tiltak på tvers av sektorar og forvaltingsnivå.

Vassforskrifta sett rammer for standard miljømål som skal nåast innan ein gitt frist. I enkelte tilfelle vil ein ikkje kunne nå miljømåla innan fristen, som for denne planperioden er sett til utgangen av 2027. Vassforskrifta opnar for at ein i nokre tilfelle kan utsetje fristen for å nå miljømåla eller ha mindre strenge miljømål fram til neste planperiode. I arbeidet med denne planen er det gjennomført vurderingar av når miljømåla i vassforskrifta kan nåast, samtidig som alle moglege tiltak skal treffast for å hindre at tilstanden i vassførekomstane vert endå dårlegare. Arbeidet med planen inneber ei forvaltingsvurdering av miljømåla som vert sett i vassforskrifta. Planane oppgir derfor miljømålet for alt vatn, både i elvar, innsjøar, kystvatn og grunnvatn. I tillegg til å fastsetje miljømålet oppgir planen tidspunktet for når ein skal nå måla.

Arbeidet med regional vassforvaltingsplan 2022–2027 er ei revurdering og ei justering av vassforvaltingsplanane for Sogn og Fjordane vassregion og Hordaland vassregion for perioden 2016–2021, no samla til ein plan for Vestland vassregion. Sidan sist plan har vi fått meir kunnskap mellom anna gjennom auka overvaking og tiltak som både er gjennomførte og i gang. Denne planen gir ei oversikt over miljømåloppnåinga sidan sist plan og gir retning til korleis vi skal arbeide for å halde fram arbeidet med betre vassmiljø.

1.1.2 Heimelsgrunnlag og nasjonale føringar

Vassforskrifta¹ er heimla i ureiningslova², plan- og bygningslova³, vassressurslova⁴ og naturmangfaldlova⁵.

Arbeidet med dei regionale planprosessane etter vassforskrifta følgjer i all hovudsak prinsippa og krava i plan- og bygningslova. I tillegg har vassforskrifta eigne krav som følgje av vassdirektivet⁶.

Planen skal vere i tråd med naturmangfaldlova kapittel II, som inneheld alminnelege føresegner om berekraftig bruk. Vurdering av om planen er i tråd med dei miljørettslege prinsippa (§§ 8 til 12), skal komme fram i planen.

Nasjonale føringar for arbeidet med å oppdatere dei regionale vassforvaltingsplanane

Klima- og miljødepartementet har i samråd med aktuelle departement utarbeidd nasjonale føringar for arbeidet med å oppdatere vassforvaltingsplanane. Dei nasjonale føringane skal mellom anna bidra til å avklare målkonfliktar. Det følgjer av vassforskrifta at den oppdaterte vassforvaltingsplanen skal vere i tråd med føringane.

Vassforskrifta § 1

Formålet med denne forskriften er å gi rammer for fastsettelse av miljømål som skal sikre en mest mulig helhetlig beskyttelse og bærekraftig bruk av vannforekomstene.

Plan- og bygningslova § 1

Loven skal fremme bærekraftig utvikling til beste for den enkelte, samfunnet og framtidige generasjoner.

I tillegg til fellesføringar om kva ulike styresmakter skal bidra med i arbeidet, vert det gitt føringar for arealplanlegginga i kommunen, avløp, påverknad frå lakselus og rømt oppdrettsfisk, landbruk, framande artar, drikkevatt og badevatt og samferdsel.

Les meir om dei nasjonale føringane hos Klima- og miljødepartementet [her](#).

Dei nasjonale føringane for vasskraft som blei gitt ved brev av 24. januar 2014 frå Olje- og energidepartementet og Klima- og miljødepartementet, gjeld fram til dei vert oppdaterte. Dei nasjonale føringane for vasskraft finn du [her](#).

Forholdet mellom planen og dei gjeldande rammene og retningslinene:

a) Naturmangfaldlova

Naturmangfaldlova trådte i kraft 1. juli 2009. Formålet med lova er å ta vare på naturen med biologiske, landskapsmessige og geologisk mangfald og økologiske prosesser ved berekraftig bruk og vern. Lova skal gi grunnlag for verksemda til menneska, kultur, helse og trivnad. I samsvar med naturmangfaldlova *Kapittel II. Alminnelige bestemmelser om berekraftig bruk* skal planar vurderast etter forvaltningsmål for naturtypar og artar i Noreg og «*prinsipper for offentlig beslutningstaking*» (jf. §§ 4-5 og 8-12). Prinsippa skal leggjast til grunn som retningsliner ved utøving av offentlig mynde jf. nml. § 7.

Regional vassforvaltingsplan for Vestland vassregion fastsett miljømål for alle vassførekomstane i vassregionen. Planen legg opp til ein berekraftig bruk av vassførekomstane med ein god balanse mellom bruk og vern. Planen er i tråd med prinsippa i naturmangfaldlova §§ 8 til 12, og kapittel II i naturmangfaldlova om berekraftig bruk.

Grunngjevinga for denne vurderinga er nærare forklart under.

Kunnskapsgrunnlag § 8

¹ [Vassforskrifta](#)

² [Lov om vern mot ureining og om avfall \(ureiningslova\)](#)

³ [Lov om planlegging og byggjesaksbehandling](#)

⁴ [Lov om vassdrag og grunnvatn \(vassressurslova\)](#)

⁵ [Lov om forvaltning av naturmangfald \(naturmangfaldlova\)](#)

⁶ [EUs rammedirektiv for vatn \(vassdirektivet\) – konsolidert versjon](#)

Avgjersler som verkar inn på naturmangfaldet skal byggast på vitskapeleg kunnskap så langt som det er rimeleg jf. § 8 første ledd i naturmangfaldlova. Desse skal innehalde bestandssituasjonen til artane, den økologiske tilstanden og utbreiing til naturtypen, samt effekt av påverknadar. Kravet til kunnskapsgrunnlaget i saka skal stå i eit rimeleg forhold til karakteren og risikoen for skade på naturmangfaldet.

Kunnskapsgrunnlaget for regional vassforvaltningsplan for Vestland vassregion er basert på ei omfattande kunnskapsinnhenting. Kunnskapen om vassførekomstane er samla i Vann-nett og gjort tilgjengeleg for alle. Vassforskrifta legg opp til ei systematisk forbetring av kunnskapsgrunnlaget. For at dette skal verte så optimalt som mogleg er det avhengig av ei rekke forhold. Sett i samband med det overordna nivået til planen, vurderer fylkeskommunen det slik at kunnskapsgrunnlaget er tilfredsstillande nok til å fatte vedtak i saka. Det er likevel behov for å betre kunnskapsgrunnlaget i ein del vassførekomstar for å få eit betre avgjerdsgrunnlag. Framover bør mellom anna kunnskapsgrunnlaget i beskytta område verte betre, for å sjå på samanhengen mellom vern av område og miljøtilstand i tilhøyrande vassdrag, og om vernet har god nok effekt.

Føre-var-prinsippet § 9

Føre-var prinsippet seier at når ei avgjer vert teken utan tilstrekkeleg kunnskap om verknadar den kan ha for naturmiljøet, skal det takast sikte på å unngå moglege vesentleg skade på naturmangfaldet.

Planen omfattar ikkje konkret arealbruk, men set miljømål som skal leggest til grunn for verksemda til regionale organ og for kommunal og statleg planlegging i vassregionen. Desse skal bygge på eit tilstrekkeleg kunnskapsgrunnlag. Forvaltningsplanen gir klare regionale og statlege føringar, samordnar og gir retningslinjer for arealbruken på tvers av kommune- og fylkesgrensene.

Etter vår vurdering gir ikkje innhaldet til planen risiko for vesentleg skade på naturmangfaldet. Målet for planen er å betre miljøtilstanden i vatn. Vestland fylkeskommune meiner at planforslaget tek i vare føre-var-prinsippet. Fylkeskommunen vil understreke at for arealplanlegging på eit lågare plannivå (arealdelen til kommuneplanen, reguleringsplanar, konsesjonssaker og liknande) må dette vurderast nærare og supplerast.

Økosystemtilpassing og samla belastning § 10

Naturmangfaldlova seier at verknaden på eit økosystem skal vurderast ut frå det samla presset som økosystemet er eller vil verte utsett for. Planen sett miljømål for å betre miljøtilstanden og slik sett legg til rette for berekraftig bruk av vassførekomstane basert på ein økosystemtankegang. Sektorstyresmakter som er ansvarleg for å gjennomføre tiltaka i tiltaksprogrammet er og ansvarleg for å gjere dette innanfor ei berekraftig ramme. For arealplanlegging på eit lågare plannivå (kommuneplanens arealdel, reguleringsplanar, konsesjonssaker og liknande) må dette vurderast nærare og supplerast.

Fylkeskommunen vurderer at omsynet til økosystemtilpassing og samla press, på eit overordna nivå er ivareteke.

§§ 11 til 12 om kostnadar og miljøforsvarlege driftsmetodar og teknikkar

I følge § 11 skal tiltakshavar dekke kostandane for å avgrense skade på naturmangfaldet. For å avgrense eller unngå skade på naturmangfaldet skal det nyttast driftsmetodar og teknikkar slik at det gir dei beste samfunnsnyttige resultat jf. nml. § 12. Dette må sikrast på lågare plannivå og i den vidare sakshandsaminga i dei ulike sektorane.

b) Nasjonale føringar for arbeidet med å oppdatere dei regionale vassforvaltningsplanane

Oppdaterte vassforvaltningsplanar med miljømål og tilhøyrande tiltaksprogram skal vere i samsvar med dei nasjonale føringane jf. vassforskrifta §§ 21, 24, og 25. Tiltaksprogrammet skal vere i samsvar med dei nasjonale føringane og skal omfatte tiltak som både beskyttar, forbetrar og rettar opp att miljøtilstanden i vassførekomstane. Dei nasjonale føringane er tilgjengelege [her](#).

Dei nye føringane inneber mellom anna at:

- Alle avløpsanlegga i den enkelte kommune skal oppfylle reinsekrava i ureiningsforskrifta slik at vi kan nå miljømåla innan 2027, og seinast innan 2033. Kommunane skal kartlegge og følge opp

utslepp frå avløpsanlegg, og sette i verk tiltak som syter for at alle utslepp vert reinsa i tråd med ureiningsforskrifta kapittel 12 og 13. Kommunen skal gi pålegg om tiltak for anlegg som ikkje overheld reinsekrava.

- Tiltak for vill fisk som er påverka av lakselus eller rømt oppdrettsfisk, skal bygge på ny kunnskap som er komen etter at vassforvaltningsplanane for 2016-2021 vart utarbeidde. Oppdatert kunnskap er tilgjengeleg i Vann-nett.
- Regjeringa vil innføre meir forpliktande krav for ureining frå jordbruket. Krava skal sikre god tilstand i alle vassførekomstar som vert påverka av aktivitetar frå jordbruket. Statsforvaltaren og kommunar skal stille krav om miljøtiltak der det er nødvendig for å nå miljømåla etter vassforskrifta innan 2027, og seinast innan 2033. Det skal utformast ein ny heimel for tilgangen statsforvaltaren har til å stille miljøkrav i særskilt utsette område.
- Regjeringa har fått utarbeidd ein tiltaksplan mot framande artar, utgitt 20.08.20. Tilrådingar i den tverrsektorielle tiltaksplanen mot framande artar skal leggjast til grunn i arbeidet med vassforvaltningsplanen. Tiltakspunkt 26 i planen presiserer at det skal utarbeidast prioriteringar for tiltak mot framande skadelege artar for kvar vassregion. Miljødirektoratet har hovudansvaret for dette arbeidet. Dette arbeidet er ikkje ferdig enno.
- Transportetatar og underliggjande verksemder skal gjennomføre tiltak som betrar miljøet i alle vassførekomstar der dette er nødvendig for å nå vassforskrifta sine miljømål innan fristane.
- Tiltak for å verne om drikkevasskjelder skal avklarast gjennom dei regionale vassforvaltningsplanane, og vert ivaretekne i arealdelen til kommuneplanen, gjennom omsynssoner og tilhøyrande planavgjerder. Mattilsynet og Miljødirektoratet har bede kommunane om å registrere omsynssoner til drikkevasskjeldene sine og badevatn i ei kartløyning. Data er importert til Vann-nett.

For å nå miljømåla til vassforskrifta, må innsatsen innan ulike sektorar og forvaltningsnivå styrkast og det må settast av nok midlar. Dei nye nasjonale føringane for oppdatering av gjeldande planer skal bidra til dette. Kommunane og dei ulike sektorane har i stor grad fylgt opp dei nasjonale føringane i planarbeidet. Det er behov for vidare oppfølging slik at også tiltaka vert sett i verk. Nærmare informasjon om korleis arbeidet er fylgt opp av kommunane går fram av dokumenta frå vassområdeutvala frå november 2020. Du finn dokumenta frå vassområda [her](#).

Om bidrag i det regionale planarbeidet frå ulike styresmakter

Kommunane har ein særleg viktig rolle i vassforvaltningsarbeidet. Kommunane har ofte førstehandskunnskap om tilstand og påverknadar i vassførekomstane. Dei er mynde med ansvar for å treffe vedtak om gjennomføring av tiltak innan drikkevatn og avløp, overvasshandtering, landbruksforvaltning, arealforvaltning og ureining.

Kommunane er representerte både i vassområdeutval (VOU) og vassregionutval (VRU). Kommunane har bidratt både direkte og via vassområdekoordinatorane. Dei har bidrege med innspel til tilstand og påverknadar og dei har spelt inn tiltak innan deira område. Dei har levert tekst til tiltaksprogrammet og dei har kome med innspel til konsekvensutgreiinga for deira tiltak. Korleis kommunane har bidrege inn i arbeidet og status for arbeidet i vassområdet er summert opp i dokument frå vassområda [her](#).

Sektorstyresmakter og vegmynde har, som kommunane, bidrege med innspel til tilstand og påverknadar og dei har spelt inn tiltak innan deira område. Dei har levert tekst til tiltaksprogrammet og dei har kome med innspel til konsekvensutgreiinga for deira tiltak. Dei er representerte i VRU, og dei deltek ved VOU ved behov.

c) Nasjonale forventingar til kommunal og regional planlegging

Vassdraga er ein vesentleg del av norsk natur og viktig for helse, livskvalitet og næringsverksemd. Auka press på vassdrag og vassdragsnære område frå ureining og inngrep, stiller store krav til planlegging. Regjeringa legg vekt på at regionale og kommunale planar tar omsyn til bruk- og verneverdiar i vassdraga, risiko for flaum, erosjon og skred. Kommunane bidreg til gode miljøforhold i

og langs vassdrag gjennom tiltak og god arealforvaltning. Kommunale planar skal m.a. sikre drikkevasskjeldene og areal og infrastruktur for vatn og avløp.

Ved revidering av kommunale planar må kommunen sikre at omsyn til vassmiljø og risiko for overvatn og flaum er godt integrert i planane. Å nå miljømåla bør gå som ein raud tråd gjennom kommunen sitt plansystem frå samfunnsdelen, arealplanen, reguleringsplanar og ulike temaplanar som planar for vatn og avløp, overvatn, blågrøne strukturar o.l. Nokre kommunar begynner å få dette på plass. Mange kommunar bør integrere dette når dei reviderer sine planar.

Status for kommunale temaplanar knytt til vatn i Vestland (vann og avløpsplanar) finn du [her](#).

d) Forholdet til andre planar som gjeld for regionen

Det skal vere samanheng i plansystemet. Arbeidet med forvaltingsplanen skal sjåast i samanheng med regional planlegging elles for å sikre at nødvendige koplingar er på plass, og at moglege synergjar vert utnytta.

Det er utarbeida regionale planar og strategiar for ei rekke tema. Det er ingen kjente konflikhtar mellom vassforvaltningsplanen og andre regionale planar i vassregionen. Oversikt over regionale planar som kan ha relevans for planarbeidet finn du [her](#).

Store planlagde vegprosjekt i Nasjonal transportplan:

- Ferjefri E-39 frå Stord og nordover til Trondheim
- E-16 ny jernbane og 4 felts europaveg mellom Arna og Stanghelle
- Stad skipstunnel

1.1.3 Retningslinjer for arealplanlegging etter plan- og bygningslova og vassforskrifta

Hensikt med retningslinjene

Hensikten med retningslinjene er å oppnå heilskapleg vassforvaltning etter vassforskrifta. For å unngå dårlegare miljøtilstand i vatn og for å bidra til å nå dei nasjonalt fastsette måla i *Regional plan for vassforvaltning* er disse generelle retningslinjene utarbeida. Retningslinjene er utarbeida for å vere retningsgivande for arealplanlegging etter plan- og bygningsloven.

Forholdet mellom vassforskrifta og FNs berekraftsmål

Godt vassmiljø er ein føresetnad for alt liv på jorda og er ein grunnleggjande del av naturmiljøet, jf. FNs berekraftsmål nr. 6 (reint vatn og gode sanitærforhold), 14 (liv under vatn), 15 (liv på land) og 17 (samarbeid for å nå måla). Ved å vurdere vassmiljø og fastsette miljømål i ein tidleg fase av arealplanlegginga, vert det lagd til rette for ein samfunnsøkonomisk og berekraftig forvaltning av vassdragsmiljøet og omkringliggjande areal.

Vassforskrifta i kommunane

Kommunane har eit sjølvstendig ansvar for å følge opp vassforskrifta, som sektorstyresmakt og arealstyresmakt. Kommunane er oppfordra til å innarbeide vassmiljø som eit vurderingstema i ordinær saksbehandling og kvalitetssikringssystem.

Fylkeskommunane og statsforvaltarar må gi tydeleg rettleiing til kommunane om koplingspunkt mellom den regionale vassforvaltningsplanen og kommunal planlegging. Dette gjeld både strategisk planlegging og arealplanlegging. Rettleiar om vassmiljø i arealplanlegging finn du [her](#).

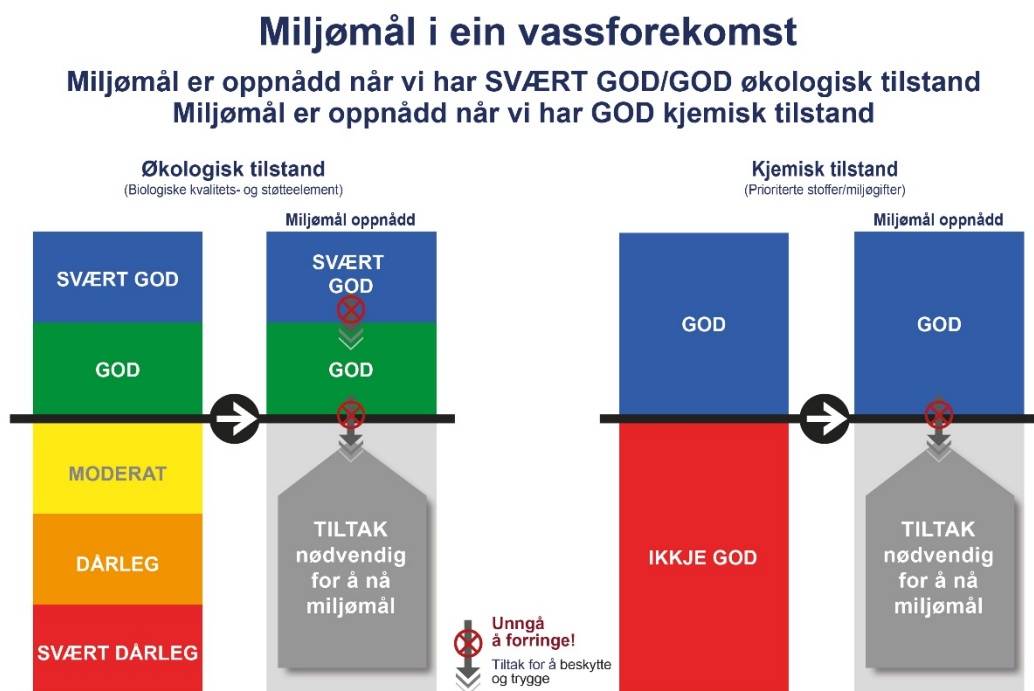
Vassforskrifta og anna lovverk

Retningslinjene kan røre ved tema som i nokre tilfelle også er regulert etter eigne sektorlover og som gjeld uavhengig av vassforskrifta og krev eigen behandling etter sektorlovverket.

Korleis når vi miljømåla og beskyttar våre vassførekomstar

Retningslinene er førande for planarbeid etter plan- og bygningslova. Arbeidet med dei regionale vassforvaltningsplanane følger reglane i plan- og bygningslova og naturmangfaldlova.

Regional plan for vassforvaltning inneheld nasjonalt fastsette mål for vassmiljøet i vassdrag, grunnvatn og kystvatn (sjå illustrasjon i figur 1). Dei nasjonalt fastsette måla og planlagde tiltak er også registrert i den nasjonale databasen www.vann-nett.no. Hensikten med desse retningslinene er å inkludere vatn på eit tidleg stadium i samfunns- og arealplanlegging i kommuneplanen. Dette både for å nå miljømåla for vatn innan 2027 der dette er nødvendig og for å beskytte vassførekomstane (unngå dårlegare tilstand) der miljømålet er nådd.



Figur 1 viser dei fem klassane for miljøtilstand som følger av vassforskrifta. For dei fleste vassførekomstane er miljømålet «God tilstand» og dette er miljømålet som skal nås dersom ikkje anna går fram av den regionale vassforvaltningsplanen og i Vann-nett. Dersom miljøtilstanden for den enkelte vassførekomst er moderat eller lågare, er det behov for tiltak for å nå miljømålet om god tilstand. Samtidig er det viktig å unngå aktivitet som gjer miljøtilstanden dårlegare der miljømålet «God tilstand» alt er nådd.

Konkrete omtalar av miljøtilstand, fastsette miljømål og planlagde tiltak for den enkelte vassførekomst og aktuelle vassdrag er omtalt i denne regionale vassforvaltningsplanen, med tilhøyrande regionalt tiltaksprogram, og i Vann-nett.

Arealendringar og fysiske inngrep i og langs vassdrag kan gi store negative påverknadar og redusere miljøtilstanden i vatn. Vassførekomstar kor det kan vere særleg viktig med ei restriktiv arealforvaltning er vassdrag som er sårbare for inngrep eller ureining, varig verna vassdrag og beskytta områder etter vassforskrifta, under her drikkevatt, badevatn og nasjonale laksevassdrag og fjordar. Eksempla er ikkje uttømmende.

Generelle retningsliner for arealplanlegging som kan påverke vassmiljø:

1. Generelt

- 1.1. I 100-metersbeltet langs sjøen og langs vassdrag skal det takast særleg omsyn til natur- og kulturmiljø, friluftsliv, landskap og andre allmenne interesser (PBL. § 1-8, første ledd).

- 1.2. Regional plan for vassforvaltning skal leggest til grunn for regional, kommunal og statleg planlegging i regionen (PBL. § 8-2).
- 1.3. Statlege planretningsliner skal leggest til grunn for statleg, regional og kommunal planlegging (pbl. § 6-2).

2. Vassmiljø

- 2.1. Kommunale planar set restriksjonar i arealbruken for å ta vare på naturmiljøet i og langs vassdrag, innsjøar, fjordar og sjøområde, inkludert miljøtilstanden i vatn. Regional plan for vassforvaltning bør innarbeidast og detaljerast i kommuneplan og underliggjande planer, basert på kunnskap om lokale forhold. Vassmiljø og vedtekne miljømål skal vurderast og takast omsyn til i planarbeid som kan påverke vatnet.

Interkommunalt samarbeid bør vurderast ved påverknadar på miljøtilstanden i vatn, på tvers av kommunegrensene.

- 2.2. Elvar og bekker skal som hovudregel ikkje lukkast og skal takast vare på så nært opptil sin naturlege form som mogleg.
- 2.3. I planar som rører ved allereie lukka eller sterkt påverka vassdrag, skal det vurderast om vassdraget kan opnast att og restaurerast.

3. Naturfare og klimatilpassing

- 3.1. Arealplanlegginga bør i størst mogleg grad styre arealutviklinga slik at utbygging ikkje vert lagt til område med risiko for flaum og havnivåstigning. I tilfelle der dette ikkje er mogleg skal tilstrekkeleg tryggleik likevel sikrast, i tråd med krava i byggteknisk forskrift. Ny eigedom kan berre verte oppretta eller utbygd dersom tilstrekkeleg tryggleik for naturfare er sikra (pbl. § 28-1).
- 3.2. Vurderingar av vassmiljø må sjåast i samanheng med føringar i statlege planretningsliner for klima- og energiplanlegging og klimatilpassing.

4. Overvasshandtering

- 4.1. Løysingar for å handtere overvatn skal ta omsyn til behova i dag so vel som framtidige behov for handtering av overvatn, i lys av venta framtidige klimaendringar.
- 4.2. Planlegging bør identifisere og sikre areal for handtering av overvatn. Løysingar for handtering av overvatn bør ta sikte på å forbygge øydeleggingar og problem knytt til flaum og overvatn primært ved å legge til rette for blågrøne strukturar.
- 4.3. Overvatn bør primært handterast ved infiltrasjon på eigen grunn. Ved større nedbørshendingar bør overskotsvatn handterast ved drying gjennom anlegg på eigen grunn eller nærliggande anlegg. Ved ekstreme nedbørshendingar bør ein i tillegg sikre god avrenning til eigna resipient.
- 4.4. Løysingar for overvatn bør ta omsyn til, og helst forbetre, økologiske system og auke biologisk mangfald.
- 4.5. Overvassløysingar og system for avløp bør planleggast med tilstrekkeleg kapasitet til å ta unna venta auka nedbørintensitet og nedbørsmengd, gjerne med bruk av grøne infiltrasjonsområde og opne vassveggar. Kommunen bør vurdere om overvatn bør skiljast frå avløpssystemet der dette ikkje alt er gjort.

5. Deponering av massar

5.1. Deponering av massar bør som hovudregel unngåast nær sjø og vassdrag. Dersom det likevel opnast opp for deponering av massar må krav om tiltak for å hindre avrenning av partiklar og anna ureining som kan påverke vassmiljøet vurderast etter vassforskrifta og anna sektorlovverk.

6. Grøne drag og kantsoner

6.1. 36.1 Grøne drag og restareal langs vassdrag skal som hovudregel takast vare på for å ivareta verdifulle kvalitetar knytt til vasskvalitet, biologisk mangfald, og landskapsøkologiske korridorar og landskapselement.

6.2. Større landskapsøkologiske korridorar som tek vare på grønstrukturar og blågrøne verdiar i urbane område bør få særskilt verdi.

6.3. Andre område av betydning for vassmiljø, som myr, våtmark, skog og ugjødsle mark bør takast omsyn til i planlegginga.

7. Føresegner og omsynssoner

7.1. I arealdelen til kommuneplanen og i underliggjande planar bør det leggjast inn føresegner og omsynssonar for å ta vare på vassmiljøet i tråd med regional vassforvaltningsplan. Dette gjeld særleg i arealplanar som omfattar sårbare vassdrag og beskytta område etter vassforskrifta.

7.2. I føresegnene til kommuneplanens arealdel og underliggjande arealplanar kan det ved behov stillast rekkefølgekrav for å sikre at fastsette mål for vassmiljø nås og at vassførekomsten ikkje vert sett i risiko for å svekke miljøtilstanden.

7.3. Kommunane skal i sin plan- og enkeltsaksbehandling sikre drikkevasskjeldene for i dag og framtida sitt behov.

1.1.4 Bidrag til å oppfylle nasjonale og internasjonale miljømål

Arbeidet med vassforskrifta vil kunne bidra til å oppfylle andre miljømål og må sjåast i samanheng med miljøkrav både nasjonalt og internasjonalt. Du kan lese meir om nasjonale og internasjonale miljømål [her](#).

1.1.5 Endringar sidan sist plan

Under følgjer informasjon samla for vassregionen. Nærmare informasjon om endringar i det enkelte vassområde går fram av dokumenta utarbeida av det enkelte vassområdet, du finn dei [her](#). I dokumenta ligg det m.a. informasjon om betring av kunnskapsgrunnlaget, gjennomførte tiltak og nye tiltak for planperioden 2022-2027 for vassområdet. Alle dokumenta er forankra i vassområdeutvala i november eller desember 2020. Dokumenta utgjer grunnlaget til denne planen og datagrunnlaget ligg i Vann-nett.

Oppdatering av kunnskapsgrunnlaget i Vann-nett

Eit arbeid for å heve kunnskapsgrunnlaget i Vann-nett har gått føre seg dei siste par åra, med det største løftet i 2018 og i 2020. Ei stor endring er at konsulentane har fått tilgang til å laste opp data til databasen Vannmiljø direkte, og ikkje lenger via Statsforvaltaren. I tillegg har sektorstyresmakter og bedrifter blitt meir merksam på kor viktig det er at data frå miljøundersøkingane kjem inn i Vannmiljø. På denne måten vil data kunna hentast inn i Vann-nett og bidra til berekning av den økologiske og kjemiske tilstanden i ein vassførekomst. Dette har også bidrege til at påverknadsgradar har blitt redusert sidan målingar på referansestasjon ofte viser at resipienten kan tole utsleppa i motsetning til

den faglege vurderinga som gjerne har lege til grunn tidlegare som kan ha vorte sett grunna mistanke om ureining

Førre planperiode var prega av mykje faglege vurderingar og mangel på data. Mange vassførekomstar vart klassifiserte på bakgrunn av nabovassførekomstar med data. Her har det skjedd eit stort løft. Meir data har mange stadar ført til betre miljøtilstand, samanlikna med førre planperiode.

Kjennskap til vassforskrifta og arbeidet det inneber for sektorstyresmaktane ser ut til å ha fått eit betre feste og dei bidreg no meir tydeleg i arbeidet.

Sektorstyremaktar har bidrege i stor grad til å kvalitetssikre påverknadar og påverkingsgrad, slik at dette samsvarar med målingar på dei ulike kvalitetselementa. Dei kan framleis verte betre på å bidra til kunnskapsgrunnlaget, men det er blitt mykje betre enn det det var ved starten på førre planperiode.

Betre datagrunnlag

Datagrunnlaget har blitt styrka gjennom fleire undersøkingar i tidsrommet 2016-2020. I Sogn og Fjordane har kommunane og vassområdekoordinatorane teke mange vassprøvar, både der tilstanden har vore dårlegare enn god, men òg der det har mangla kunnskap. Meir data om miljøtilstanden i ferskvatn med vekt på næringspåverknad (eutrofieringsparametre) og registrering og vurdering av fysiske påverknadar har vore vektlegg. Vassområdekoordinatorane i Sogn og Fjordane har hatt ei sentral rolle og regi på dette arbeidet. Undersøkingane er ofte eit spleiselag mellom ulike aktørar og tilskotsmidlar. Utan innsatsen til vassområdekoordinatorane hadde datagrunnlaget for å vurdere miljøtilstanden vore mykje svakare. I Hordaland har det vore gjennomført fleire kjeldesporingar i vassdrag for å avdekke påverknadar frå landbruk og avløp. Elles har det vore fleire biologiske undersøkingar, både innan fisk, botndyr, planteplankton og påvekstalgar i heile vassregionen. Desse undersøkingane har vore gjort i regi av vassområda, statsforvaltaren eller i eit samarbeid mellom dei. Dette gjer at miljøtilstanden for planen for 2022-2027 er sett med eit betre datagrunnlag enn grunnlaget for gjeldande plan. Meir informasjon om korleis datagrunnlaget er styrka går fram i vedlegg 2 pkt. 2.4.1.

Ny kunnskap har mellom anna vist at tilstanden er svært god i enkelte vassførekomstar der den tidlegare er vurdert til å vere god, men enkelte vassførekomstar har òg fått dårlegare miljøtilstand.

Norsk institutt for vannforskning (NIVA) samla i 2019 inn ei rekke nye vassprøvar i 1000-sjøarsundersøkinga (NIVA 2020). Desse prøvane er inkluderte, og har gitt ny og oppdatert kunnskap om sur nedbør i vassregionen.

Ny inndeling av vassførekomstar – nye vassførekomstar i Vestland

Vestland vassregion har fått 700 – 800 nye vassførekomstar i 2020 grunna gjennomgang av Miljødirektoratet og NVE for mellom anna å rette opp i feilinnendingar. Det innebar ein vassdragsvis gjennomgang av elve- og innsjøvassførekomstane for å få bort feil inndeling med omsyn til hydrologi/nedbørfeltgrenser og ugyldige inndelingar med omsyn til karakteriseringsrettleiaren. Elvevassførekomstane vart òg justert etter oppdatert elvenettverk (Elvis). I tillegg vart mange regulerte vassdrag inndelt ytterlegare. I hovudsak vart ei elv delt opp ved inntak og utløp av kraftverk, slik at det som tidlegare var ein vassførekomst no gjerne er tre vassførekomstar. Sjølv om dette skapte meirarbeid og forskyving av fristar så har det i mange område ført til at plassering av påverknadar er meir presis og større delar av vassdrag og bekkefelt har blitt tatt ut av risiko. NVE er ikkje ferdig med oppdelinga i Vestland, men dette vil halde fram først etter godkjenninga av denne planen av Klima- og miljødepartementet.

Vassområdekoordinatorane har i større og mindre grad meldt inn vassførekomstar dei meiner burde delast opp for å forenkle forvaltningsoppgåva og kommunikasjonen ut mot kommunane med tanke på tiltaksplanlegging og gjennomføring.

Karakteriseringsdata knytt til vassstypar og påverknadar vart gått gjennom i regi av Miljødirektoratet. Dette førte til at vassstypar vart endra i 1600 vassførekomstar i Vestland vassregion. Dette kan ha ført til at den økologiske tilstanden endra seg, men kvalitetssikringa av kunnskapsgrunnlaget gjennomført av Statsforvaltaren skal ha fanga opp manglande samsvar i datagrunnlaget.

Mattilsynet og Fiskeridirektoratet har, saman med Miljødirektoratet, lagt inn påverknad frå lakseoppdrett (lakselus og rømt oppdrettsfisk) i Vann-nett. Først er ikkje lakselus lagt inn som påverknad på mindre sjøarebekker. I tillegg er fisk lagt inn som kvalitetselement for enkelte vassførekomstar, der klassifisering er basert på klassifisering etter kvalitetsnorm for villaks for årene 2010-2014 etter koblingsnøkkel. Data frå basisovervakinga er lagt inn på kyst, noko som har ført til moderat tilstand i fleire kystvassførekomstar, mellom anna i Sognefjorden.

Endringar i miljøtilstand frå 2016 til 2021 er vist i tabell 1 og 2. I 2020 har vassførekomstar i elvar og innsjøar fått ei finare inndeling, slik at tala i 2021 ikkje er heilt samanliknbare med tala frå 2016 og 2019. Tal vassførekomstar er auka med over 700 vassførekomstar. Det har vorte fleire vassførekomstar med svært god og god tilstand i 2021 samanlikna med i 2016 (tabell 1). I same periode har det vorte færre vassførekomstar med moderat og dårleg tilstand. Det har derimot blitt fleire vassførekomstar med svært dårleg tilstand. Dette skuldast i hovudsak at kvalitetselement laks er lagt inn. Fleire av laksebestandane har store genetiske påverknadar frå rømt oppdrettslaks, og fleire vassførekomstar på lakseførande strekning har av den grunn fått svært dårleg tilstand. Tabell 2 viser endring av miljøtilstand for dei *sterkt modifiserte vassførekomstane*. Fleire vassførekomstar har dårlegare potensiale enn i 2019. Det kan skuldast at tørrlagde eller delvis tørrlagde vassførekomstar nedanfor inntak til vasskraftsanlegg, no er skilt ut som eigne vassførekomstar.

Lenke til Vann-nett frå 2016 finner de her: <https://vann-nett.no/portal-2016/>

Tabell 1. Endring i miljøtilstand i naturlege vassførekomstar i Hordaland og Sogn og Fjordane vassregion 2015 – 2019. Tal for 2016 er etter oppretting av nasjonale styresmakter etter godkjenning av vassforvaltningsplanen i 2016 (datagrunnlag rapportert til ESA). Tal for 2019 er etter oppdatering av miljøtilstanden i 2018. *Det er kome til 690 nye naturlege vassførekomstar sidan 2019 pga. ny inndeling av vassførekomstar i ferskvatn. Kjelde Vann-nett 25.1.2019.

Økologisk tilstand	Sogn og Fjordane			Hordaland			Vestland	
	2016	2019	Endring 2016-2019	2016	2019	Endring 2016-2019	Januar 2021	Endring frå 2019
Udefinert	10	14	4	5	1	-1	0	-15
Svært god	17	113	96	50	38	-12	276	125
God	781	816	35	669	641	-28	1905	448
Moderat	597	486	-111	545	607	+62	1240	147
Dårleg	77	43	-34	112	59	-53	100	-2
Svært dårleg	4	18	14	14	47	+33	52	-13
Tal vassførekomstar	1486	1490	4	1395	1393	2	3573	690*

Tabell 2. Endring i miljøtilstand i sterkt modifiserte vassførekomstar i Hordaland og Sogn og Fjordane vassregion 2015 – 2019. Tal for 2016 er etter oppretting av nasjonale styresmakter etter godkjenning av vassforvaltningsplanen i 2016. Tal for 2019 er etter oppdatering av miljøtilstanden i 2018. * Det er kome til 155 nye SMVF frå 2019 til 26.01.21 på grunn av ny inndeling av vassførekomstar i ferskvatn.

	Sogn og Fjordane	Hordaland	Vestland

Økologisk potensiale	2016	2019	Endring 2016-2019	2016	2019	Endring 2016-2019	26.01.21	Endring frå 2019
Udefinert	1	0	-1	41	13	-28	0	-13
Godt	44	46	2	171	199	+28	180	-65
Moderat	232	232	0	139	145	+6	432	55
Dårleg	138	136	-2	16	10	-6	279	133
Svært dårleg	88	88	0	0	2	+2	95	5
Tal vassførekomstar	503	502	-1	367	369	+2	986	115*

1.1.6 Ny aktivitet og nye inngrep i vassregionen (§ 12) i den førre planperioden

På vilkår kan ein gi løyve til ny samfunnsnyttig aktivitet eller inngrep sjølv om det vil føre til at miljøtilstanden vert dårlegare. Dette kan skuldast nye endringar i dei fysiske eigenskapane til ein vassførekomst eller redusert tilstand frå svært god til god tilstand som følge av berekraftig aktivitet. Vilkåra for slike løyve er at det vert sett i verk miljøforbetrande tiltak for å avgrense den negative effekten, at samfunnsnyttan av aktiviteten vert vurdert som større enn tapet av natur, og at ein ikkje kan oppnå formålet med aktiviteten på ein miljømessig betre måte.

I alt er det gitt 14 løyve der § 12 har vore i bruk i Vestland frå 1.1.2016 – 1.9.2020. Av desse har NVE gitt 13 løyver og Miljødirektoratet 1 løyve. Det inneber at det er venta at økologisk tilstand vert redusert i dei aktuelle vassførekomstane når ny aktivitet eller inngrep vert iverksett. Dei aktuelle vassførekomstane er lista opp i vedlegg 9. Ingen andre statlege etatar, fylkeskommunar eller kommunar har meldt om bruk av § 12 i vassforskrifta.

Om alle offentlege etatar har vurdert nye inngrep eller aktivitet etter § 12, betyr det at det berre er gitt løyve til nye inngrep eller ny aktivitet kor det er venta at tilstanden vert dårlegare i 14 vassførekomstar i Vestland vassregion. Få kommunar har gitt tilbakemelding om bruken av § 12 i vassforskrifta. Tilbakemeldingane tyder også på at få av kommunane har rutinar for å vurdere om § 12 skal nyttast før dei ev. gjev løyve etter eige regelverk.

NVE melder om følgjande nye inngrep og løyver vurdert etter § 12

Gjennomførte inngrep:

I planperioden 2016-2021 er det hittil etablert 68 nye kraftverk og ei pumpe i vassregionen. I fire saker har NVE vurdert at miljømålet god økologisk tilstand (GØT) truleg ikkje kan verte nådd, utan uforholdsmessige kostnader eller at det går vesentleg ut over bruken. I disse tilfella vil påverka vassførekomstar derfor vere kandidatar til sterkt modifiserte vassførekomstar (kSMVF) og med det alternative miljømålet godt økologisk potensiale (GØP) (typisk større kraftverk og/eller regulering).

I 65 saker har vi vurdert at miljømålet GØT truleg kan oppretthaldast/verte nådd ved å gjennomføre dei avbøtande tiltak som er pålagt i konsesjonen, ev. med ytterlegare tiltak heimla i vilkåra på eit seinare tidspunkt dersom det skulle vere behov for dette (typisk småkraftverk utan regulering).

Nye løyve:

NVE/OED har gitt 99 nye løyve til inngrep etter vassdragslovgevinga i planperioden. Seks løyve gjeld større kraftverk. Her kan påverka vassførekomstar ventast å verte kandidatar til sterkt modifiserte vassførekomstar (kSMVF) med miljømålet GØP (typisk større kraftverk og/eller regulering). Andre

løyve gjeld småkraftverk, vassuttak og mindre O/U-prosjekter, kor det er venta ein liten til middels påverknad. I dei fleste av desse vassførekomstane vil GØT truleg kunne oppretthaldast/verte nådd ved å gjennomføre dei avbøtande tiltaka som er pålagt i konsesjonen eller heimla i vilkåra.

NVE vurderer § 12 ved alle nye løyve. Der vi ventar at tilstanden vert dårlegare eller at miljømålet ikkje vert nådd, kjem § 12 til i bruk. Derfor er § 12 registrert på vassførekomstar som er venta å ikkje nå miljømålet GØT som følgje av inngrepet. Dei vert dermed kandidatar til sterkt modifiserte vassførekomstar (kSMVF). Dette gjeld hovudsakleg ved større kraftverk, reguleringar, og utbyggingar utan heilårig minstevassføring.

Oversikt over løyve NVE har gitt som fører til dårlegare tilstand i vassførekomstane, og § 12 kjem i bruk, går fram av vedlegg 9.

Miljødirektoratet melder om følgjande nye inngrep og løyver vurdert etter § 12

Klima – og miljødepartementet har gitt eitt løyve etter ureiningslova til ny aktivitet/inngrep der § 12 har blitt brukt i Vestland. Dette gjeld løyve til utvinning av *rutil* frå Engebøfjellet i Sunnfjord kommune med utslepp til Førdefjorden. Grunngevinga frå Departementet står omtalt i vassforvaltningsplanen for 2016 - 2021. Løyve er gitt i 2015, men inngrepet er førebels ikkje starta opp. Nærmare informasjon om vassførekomsten er gitt i vedlegg 9.

1.2 Vassregionen vår

Vassregionane Hordaland og Sogn og Fjordane har vore egne vassregionar i perioden 2010-2019. Vassregionane vart frå 1.1.2020 slegne saman til Vestland vassregion som følgje av regionreforma. Vestland fylkeskommune er vassregionstyresmakt for den nye vassregionen. Vestland fylke har eit areal på 33 868 km², 43 kommunar og 630 000 innbyggjarar.

Oppdatert vassforvaltningsplan for 2022 – 2027 gjeld for Vestland vassregion og er ei oppdatering og revidering av vassforvaltningsplanane for Sogn og Fjordane og Hordaland.

Grensene for vassregionen følgjer vassdragsgrensene og ikkje fylkesgrensene. Vassregionen består i hovudsak av Vestland fylke, men også mindre areal frå Møre og Romsdal, Innlandet, Viken og Rogaland inngår i vassregionen. Det totale arealet til vassregionen er 32 915 km². Oversikt over areal i dei ulike fylka går fram av tabell 3.

Tabell 3 viser korleis areal av Vestland vassregion deler seg mellom ulike fylke. Vestland vassregion har eit areal på 32 915 km², av desse ligg om lag 1000 km² i andre fylke. 97 % av arealet ligg i Vestland fylke.

Fylke	km²	% av Vestland vassregionen
Vestland	31936	97,03
Møre og Romsdal	198	0,60
Viken	129	0,39
Innlandet	304	0,92
Rogaland	348	1,06
Totalt Vestland vassregion	32 915	100,00

I praksis inngår alt kystvatn frå Nordfjord i nord til Hardangerfjorden i sør og alt ferskvatn som renn ned i desse fjordane og sjøområda i mellom. Det betyr frå Sildegapet og Hornindalsvassdraget i nord til Etnevassdraget i sør med aktuelle kyst og fjordområde. Øvre del av Hornindalsvassdraget ligg i Møre og Romsdal fylke, men høyrer til Vestland vassregion. Frå Finseområdet renn vassdraget ned i Viken og Vestfold og Telemark fylke. Delar av Vindafjord kommune i Rogaland har blitt med i Vestland vassregion av geografiske grunnar for å samle fjorden. Grensa for regionen går ut til ei nautisk mil utanfor grunnlina.



Bilete 2. Nærøyfjorden og landskapet rundt har verdsarvstatus. Området er eit godt døme på landformar laga av is og vatn. Foto: Sveinung Klyve.

Vassregionen har eit svært variert landskap frå høge fjell, brear i indre strøk til storhav og øyar i vest. Fleire store og mange mindre fjordar skjer gjennom landskapet med Sognefjorden, Hardangerfjorden og Nordfjord som dei største. Sognefjorden er Noregs lengste og djupaste fjord og ei av verdast lengste og djupaste fjordar. Hovudfjordane har mange fjordarmar, og nokre av dei er tronge med høge fjell som stupar ned i fjorden. Høgaste høgdegradient frå fjell til fjord ligg i indre strøk, medan fjella og vassdraga vert noko slakare og kortare ut mot kysten. Mange vassdrag er bratte og korte. Mellomstore vassdrag dominerer i indre strok, medan vassdraga vert kortare ut mot kysten. Kysten har og grunnare område med mange øyer, holmar, skjer.

Vassregionen har fleire større verneområde, med Jostedalsbreen nasjonalpark og deler av Hardanger vidda nasjonalpark som dei største verneområde. Jostedalsbreen er ein stor platåbre med mange brearmar og er den største breen på fastlandet i Europa. Mange vassdrag i indre strøk av vassregionen er påverka av smeltevatn frå bre. Informasjon om vassstypar i Vestland er omtalt i vedlegg 1 pkt. 1.3.

Vestland har:

- 12 nasjonale laksevassdrag og 6 nasjonale laksefjordar
- 57 vassdrag verna mot kraftutbygging (verneplan for vassdrag I, II, III, IV, S)
- 61 vassdrag som har eller har hatt eigen laksebestand (klassifiserte laksebestandar, Anon 2018)



Bilete 3. Bygdevågen mot Solund. Vestland har slakere terreng ut mot kysten. Foto: Staffan Hjøhlman.

Vassregionen er delt inn i ni vassområde; Nordfjord, Sunnfjord, Ytre Sogn, Indre Sogn, Nordhordland, Voss- og Osterfjorden, Hardanger, Vest og Sunnhordland. Areal av vassområda og kommunar som inngår i dei ulike vassområda går fram av tabell 4 og vedlegg 10. Kommunar i andre fylke enn Vestland har berre ein liten del av arealet i vassregionen. Kartet i figur 2 viser Vestland vassregion med vassområda teikna inn. Tabell 5 viser oversikt over tal vassførekomststar fordelt på elvar, innsjøar, kystvatn og grunnvatn for naturlege vassførekomststar og dei sterkt modifiserte vassførekomstane. Vedlegg 11 gir nærmare informasjon om dei ulike vassområda.

Tabell 4 viser areal dei ulike vassområda i Vestland vassregion har og kommunar som inngår i dei ulike vassområda. Mange kommunar har areal i fleire vassområde. Kommunar med utheva skrift har hovudarealet sitt i det aktuelle vassområde, ikkje utheva skrift er kommunar med eit lite areal i vassområdet.

Vassområde	Km ²	% av vassregionen	Kommunar
Nordfjord	4058	12	Kinn, Bremanger, Stad, Gloppen, Stryn , Luster, Sogndal, Sunnfjord
Sunnfjord	3745	12	Kinn, Askvoll, Fjaler, Sunnfjord , Bremanger, Gloppen, Hyllestad, Høyanger, Sogndal
Ytre Sogn	2900	9	Gulen, Solund, Høyanger, Vik, Hyllestad , Aurland, Fjaler, Masfjorden, Modalen, Sogndal, Sunnfjord, Vaksdal, Voss
Indre Sogn	8103	24	Sogndal, Aurland, Lærdal, Årdal, Luster , Høyanger, Stryn, Sunnfjord, Ulvik, Vik, Voss
Nordhordland	1282	4	Alver, Austrheim, Fedje, Masfjorden , Gulen, Høyanger, Masfjorden, Modalen
Vest	1738	5	Austevoll, Øygarden, Bergen, Bjørnafjorden, Askøy, Samnanger , Kvam, Kvinnherad, Vaksdal
Voss – Osterfjorden	3426	11	Voss, Osterøy, Vaksdal, Modalen , Alver, Aurland, Bergen, Høyanger, Kvam, Masfjorden, Samnanger, Ulvik, Vik,
Hardanger	4552	14	Ullensvang, Kvam, Eidfjord, Ulvik , Etne, Kvinnherad, Voss
Sunnhordland	3110	9	Bømlo, Kvinnherad, Fitjar, Stord, Sveio, Etne, Tysnes , Vindafjord, Haugesund
Vestland vassregion	32915	100	

Tabell 5. Vassdraga og kystområda er delte inn i vassførekomststar. Tabellen viser korleis vassførekomstane i regionen er fordelte på elvar, innsjøar grunnvatn og kystvatn (i kystvatn inngår brakkvatn). *SMVF = sterkt

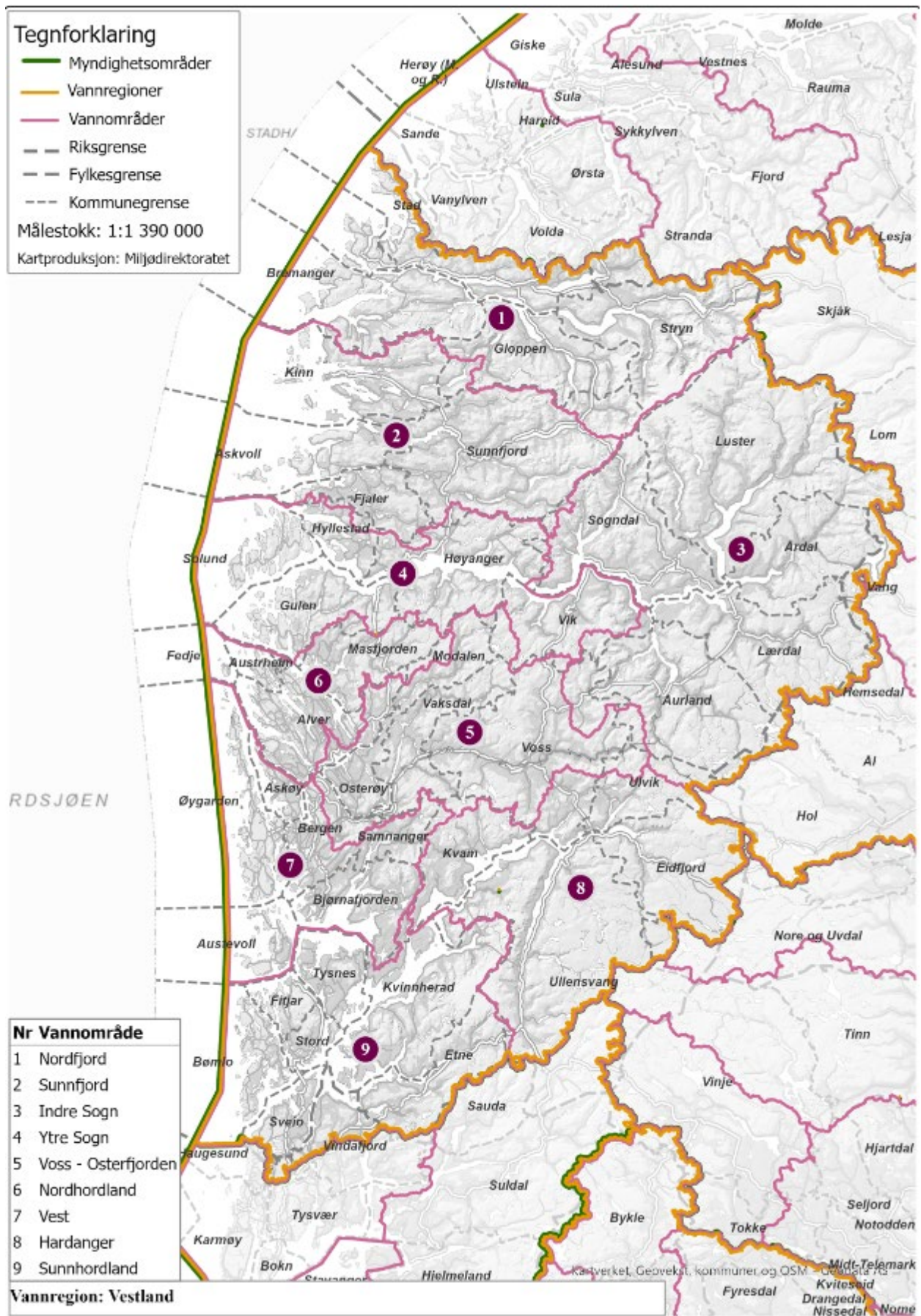
modifiserte vassførekomstar. Talet på vassførekomstar er ikkje statisk og kan endrast undervegs etter kvart som kunnskapen om vassmiljøet vert betre. Kjelde www.vann-nett.no Dato: 16.01.21.

Oversikt over vannforekomstene i regionen i Vestland

Type vannforekomst	Antall vannforekomster	Av disse; Antall SMVF*	Areal/lengde
Kystvann	282	2	9085,869 km2
Grunnvann	334	0	354,298 km2
Innsjøer	1081	321	1118,526 km2
Elver og bekkefelt	3199	663	120027,381 km
Antall totalt	4896	986	



Bilete 4. Eksingedalsvassdraget. Foto: Sveinung Klyve.



Figur 2. Kart over Vestland vassregion med innteikna vassområde.

1.3 Overvaking

I den førre planen var det regionale overvaksingsprogrammet skilt ut i eit eige dokument, med eit samandrag i sjølve planen. Overvaksingsprogrammet bestod av både igangsett og planlagd overvaking. I denne reviderte vassforvaltingsplanen er skildringa av overvakinga ein del av plandokumentet og tek utgangspunkt i den igangsette overvakinga. I dette kapitelet vert det og gitt ei samla oversikt over behovet for kunnskapsinnhenting i vassregionen.

Overvakinga er delt inn basisovervaking, tiltaksretta overvaking og problemkartlegging (forbetring av kunnskapsgrunnlaget) (tabell 6). Kven som er ansvarleg styresmakt for ulike typar overvaking går fram av tabellen under. Meir informasjon om dei ulike overvakingstypane finn du [Vannportalen](#) og i vedlegg 4.

Tabell 6. Type overvaking, ansvarleg sektorstyresmakt og mål for overvakinga.

Type overvaking	Ansvarleg sektorstyresmakt for utarbeiding	Mål for overvakinga
Basisovervaking	Miljødirektoratet i samarbeid med nasjonale styresmakter	Skaffe data om den generelle tilstanden i vassførekomstar
Tiltaksretta overvaking	Statsforvaltaren i samarbeid med sektorstyresmakter	Fastslå tilstand i vassførekomstar som er i risiko for ikkje å oppnå miljømåla. Kontrollere og eventuelt justere tiltak for å oppnå miljømåla
Problemkartlegging (forbetring av kunnskapsgrunnlaget)	Statsforvaltaren i samarbeid med sektorstyresmakter	Klarleggje årsakene til at miljømåla ikkje er oppnådd i vassførekomstar

Vassregionstyresmakta har som prosessleiar i vassregionen ansvar for at tiltaksretta overvaking og problemkartlegging vert utarbeidde innan fristane.

Statsforvaltaren er miljøfagleg ansvarleg og rådgjevar i vassregionen og har hovudansvaret for å utarbeide dei regionale overvaksingsprogramma i samarbeid med andre sektorstyresmakter og vassregionstyresmakta. Statsforvaltaren har og ansvar for å oppdatere kunnskapsgrunnlaget og å registrere overvaksingsdata i Vann-nett og Vann-miljø i samråd med aktuelle styresmakter.

I det konkrete arbeidet med overvaking er det nødvendig med meir konkrete arbeidsprogram enn det ein kan skildre her for planperioden 2022-2017. I vassregion Vestland er det planen å lage slike program jamleg. Dei vil verte publisert på Vannportalen.

1.3.1 Kven gjennomfører og finansierer overvakinga?

Basisovervaking

Nasjonale styresmakter (Miljødirektoratet) har ansvar for å utarbeide og gjennomføre program for basisovervaking i samarbeid med andre relevante nasjonale styresmakter. Basisovervakinga er finansiert av nasjonale styresmakter.

Tiltaksretta overvaking

Statsforvaltaren har ansvar for å utarbeide og koordinere tiltaksretta overvaking. Dei ulike sektorstyresmaktane (inkludert kommunane) er ansvarleg for at tiltaksovervakinga vert gjennomført.

Tiltaksretta overvaking skal, i den grad det er mogleg, betalast av påverkaren, det vil seie den som ureinar. Ein del av den tiltaksorienterte overvakinga er heimla i konsesjonsvilkår eller vilkår i utsleppsløyve. Det er viktig at planlegginga av denne typen overvaking skjer i samarbeid med aktuelle sektorstyresmakter. Når finansieringa ikkje kan heimlast i konsesjonsvilkår eller anna lovverk, skal ein søkje om å finne fram til frivillige ordningar, til dømes gjennom spleiselag. Spleiselag mellom fleire aktørar i same område, offentlege og private, kan vere ei fornuftig ordning for ei rasjonell gjennomføring av vassovervaking i ein vassregion eller eit vassområde.

I vassregion Vestland har ein hatt gode erfaringar med spleiselag i vassområda der fylkeskommunen og kommunane bidreg økonomisk til gjennomføring av overvaking. Overvakinga har skjedd anten ved kjøp av tenester eller som dugnad i kommunane.

Problemkartlegging

Statsforvaltaren har ansvar for å utarbeide program for problemkartlegging i samsvar med krava i forskrifta.

Vi må sjå problemkartlegging i samanheng med den tiltaksorienterte overvakinga, og det vil vere til dels glidande overgangar mellom dei to typene overvaking, avhengig av kor klare problemstillingane er. Problemkartlegging vil som regel vere av kortvarig karakter, og opplegg og metodikk må i større grad tilpassast den enkelte problemstillinga enn tiltaksretta overvaking. Formålet er å avklare årsaka til og omfanget av eit miljøproblem. For problemkartlegging er det vanskelegare å handheve prinsippet om at ureinaren betaler, og det er i større grad eit behov for finansiering gjennom offentlege styresmakter.

Uavklarte ansvarsforhold

For ein del vassførekomstar kan ansvaret for overvaking verte oppfatta som uavklart. Det er gjerne registrert fleire påverknadar som årsak til redusert miljøtilstand, men ein manglar god nok kunnskap om miljøtilstand og årsaksforhold. Den venta miljøpåverknaden kan då oftast ikkje knytast direkte til eit bestemt utsleppsløyve eller ein bestemt påverkar. Det kan verte vanskeleg å handheve prinsippet om at ureinaren skal betale. Ansvaret kan hamne hos kommunane, som er ureiningsstyresmakt. Statsforvaltaren vil, i samarbeid med vassregionstyresmakta, jobbe med å avklare kven som er ansvarleg for oppfølginga, i form av overvaking, for alle vassførekomstane.

1.3.2 Eksisterande overvakingsnettverk i overflatevatn

Lokalitetane i overflatevatn for tiltaksretta overvaking og basisovervaking er vist i kart for kvart av dei 9 vassområda i vedlegg 4. Figurane viser nettverket som det var sommaren 2019.

1.3.3 Overvaking i overflatevatn

Basisovervaking

Basisovervakinga i kystvatn i Vestland vassregion omfattar program som MilKys (miljøgifter i kystområda) og ØkoKyst (økosystemovervaking i kystvatn). I elvar og innsjøar heiter programma Elveovervakingssystemet, Elvetilførselsprogrammet, Forsuringsovervaking, MilFersk (miljøgifter i ferskvatn), Referanseelver,) ØkoFersk (økosystemovervaking i ferskvatn) og ØkoStor (økosystemovervaking i store innsjøar).

De kan lese meir i detalj om basisovervaking i vedlegg 4.1.

Tiltaksretta overvaking og problemkartlegging

Tiltaksretta overvaking i vassførekomstane i Vestland vassregion er for det meste samordna overvaking av fleire påverknadar. Anna tiltaksretta overvaking inkluderer overvaking av effektar av vassdragsinngrep, overvaking av kalka vassdrag, miljøovervaking av akvakulturanlegg (MOM C), overvaking av forureina sjøbotn, overvaking av innlandsfisk og overvaking av påverknad frå vegtrafikk.

De kan lese meir i detalj om tiltaksretta overvaking i vedlegg 4. I førre planperiode er det gjennomført mykje problemkartlegging i vassregionen. Problemkartlegging vil og verte gjennomført i denne planperioden. Aktuelle tema for problemkartlegging i tida framover er skildra under i avsnitt 1.3.7: Framtidige overvakingsbehov.

1.3.4 Overvaking i grunnvassførekomstar

Det er to landsomfattande overvåkingsprogram for grunnvatn. Landsomfattande grunnvassnettverk (LGN) har sidan 1977 overvaka kvaliteten (kjemisk tilstand) på og kvantiteten i grunnvassførekomst. Desse grunnvassførekomstane er i hovudsak i mindre påverka område. I 2015 tok ei representativ overvaking av 14 truleg belasta grunnvassførekomst til.

De kan lese meir i detalj om overvaking i grunnvassførekomst i vedlegg 4.

1.3.5 Overvaking i beskytta område

Beskytta område er skildra i kap.2.2.2.3, vedlegg 1.9 og vedlegg 2.3.5. Der er det gitt ein oversikt over dei beskytta områda i Vestland vassregion som har status som verna etter sektorlovverk, inkludert område som er peikte ut som drikkevatt eller til rekreasjon. Ei oversikt på vassførekomstnivå over igangsett og planlagd overvaking i beskytta område vil verte presentert i dei jamlege overvåkingsprogramma som ein vil lage i Vestland vassregion i planperioden 2022-2027.

Her vil vi likevel nemne at det gjennom drikkevassforskrifta er organisert eit omfattande tilsyn med kvaliteten i råvatn og prosessert drikkevatt. Det er Mattilsynet som er ansvarleg nasjonal tilsynsstyresmakt. Les meir om dette [her](#): Mattilsynet: Tilsyn med drikkevatt.

1.3.6 Overvaking i regi av andre sektorstyresmakter

Ulike sektorstyresmakter har overvåkingsopplegg i vassregionen som er relevant i arbeidet med overvaking i samband med vassforskriftarbeidet.

Fiskeridirektoratet

har eit overordna ansvar for å overvake miljøpåverknader frå oppdrettsanlegg, mellom anna MOM-B undersøkingar: Alle matfiskanlegg skal gjennomføre ei trendovervaking av miljøtilstanden på lokaliteten etter Norsk Standard 9410 *Miljøovervåking av bunnpåverknad frå marine akvakulturanlegg*, eller tilsvarande internasjonal standard (jf. akvakulturdriftsforskrifta § 35). B-undersøkinga er ein enkel og kostnadseffektiv trendovervaking av bottilhøva under og i umiddelbar nærleik til eit akvakulturanlegg og måler påverknaden frå anlegget. Les meir om desse MOM-B undersøkingane og anna overvaking på nettsidene til [Fiskeridirektoratet](#).

Mattilsynet

er nasjonal tilsynsstyresmakt med ansvar for å overvake lakselussituasjonen i vassførekomstane. Les meir om dette [her](#). Resultata frå overvakinga kan de lese meir om i denne [rapporten](#) frå Havforskningsinstituttet.

Norges vassdrags og energidirektorat (NVE)

driftar mange målestasjonar over heile landet der vassføringa målast kvar time eller oftare heile året. Alle data vert lagra i NVEs nasjonale database Hydra II. Data for vasshøgde og vassføring er tilgjengeleg for alle. [Her](#) er kart over målestasjonar. NVE har og målestasjonar for erosjon- og sedimenttransport, vasstemperatur og grunnvatn. Meir informasjon kan ein finne [her](#): Hydrologisk overvåking i NVE.

Statens vegvesen (SVV)

nyttar m.a. handbøker og rettleiarar som [Konsekvensanalysar](#) å vurdere risiko og avbøtande tiltak ved vassdrag. Ved vegprosjekta kan det vere nødvendig å overvake i vassførekomstane før, under og etter arbeidet. Ein har t.d. online kontinuerleg måling av vassstand, temperatur, pH, turbiditet, konduktivitet og oksygen kvart 10. minutt i fleire av vassdraga i samband med E39-prosjektet Svegatjørn-Rådal. Overvaking skjer både i regi av SVV og entreprenørane. I tillegg har SVV hatt årlege prøvetakingsopplegg i innsjøar for å sjå korleis dette påverkar innsjøar nær eksisterande vegnett.

Her er lenker til fleire aktuelle publikasjonar:

SVV Rapport nr. 459: Frie fiskeveger – utbedring av vandringshindre for fisk (2015)
SVV Rapport nr. 387: Fremmede skadelige arter – oppfølging av lovverk (2016)
SVV Rapport nr. 423: Når veggen berører myra (2015)

1.3.7 Framtidige overvakingsbehov

Tiltaksretta overvaking er prioritert med utgangspunkt i risikovurderinga av vassførekomstane. Det er nødvendig med ei kontinuerleg vurdering av denne overvakinga. Behovet for tiltaksretta overvaking vert bestemt av dei tiltaka som ein skal gjennomføre i tiltaksperioden 2022-2027 og tiltak som er starta opp i tidlegare planperiodar. I vassregion Vestland tek ein sikte på å lage årlege program som ein kan lese i Vannportalen med prioritering av overvakinga etter kvart som tiltaksgjennomføringa vert avklart. For å kunne finansiere overvakinga er det viktig å få til spleiselag mellom offentlege og private aktørar.

I planperioden 2022-2027 er det viktig med forbetring av kunnskapsgrunnlaget (problemkartlegging) om ulike typar av påverknadar ulike stader i vassregionen. På same vis som for tiltaksorientert overvaking, er det naturleg å lage årlege program for dette.

I korte trekk er dette aktuelle tema der det er viktig å forbetre kunnskapsgrunnlaget:

- I vassregionen er det nødvendig å betre kunnskapsgrunnlaget om tilstanden i fleire hundre vassførekomstar i ferskvatn i heile vassregionen som er tydeleg påverka av menneskeleg aktivitet.
- Ein veit for lite om korleis regulerte vassdrag påverkar fjordane våre. Stikkord her er m.a. redusert tilførsel av ferskvatn. Vil dette føre til mindre oksygen i fjordvatnet, noko som er særleg kritisk i terskelfjordar som og har liten utskifting av saltvatn.
- Det er problem med lekkning av DDT frå nedslagsfelt i Hardanger vassområde. Her er det nødvendig å finne kjelda for så å starte tiltak for å løyse problemet. Nokre vassførekomstar i kystvatn er påverka av avrenning frå landbruket. Det er viktig å fokusere meir på å forbetre kunnskapen om desse vassførekomstane, og ikkje berre i elvane som fører med seg ureininga.
- I fjordar som er påverka av utslepp frå industrien er det nødvendig med fleire undersøkingar av totalbelastninga. Det er truleg nyttig å undersøke større fjordområde samtidig for få betre oversikt over spreininga av ureiningane. Desse undersøkingane kan ein finansiere som ein kombinasjon av spleiselag og pålegg til bedrifter.
- Det er ønskjeleg med meir kunnskap om dei omfattande utsleppa i småbåthamner. Det er ofte funn av miljøgifter i sedimenta når Kystverket graver ut farleier. Det er nødvendig med meir kunnskap om kjelda til denne ureininga.
- Det er ønskjeleg med meir kunnskap om utslepp frå fiskeoppdrettsanlegg.
- Ein må få betre oversikt over ureining frå makro- og mikroplast i vassførekomstane.
- Det er viktig å finne meir ut om plantevernmiddel som lek til vassførekomstane.



Bilete 5. Fiske med straum er ein vanleg metode for sjå på nærmare fiskebestanden i elva. Foto: Sveinung Klyve.

1.4 Korleis verkar planen?

At det ligg føre vedtekne og godkjende regionale vassforvaltingsplanar, betyr først og fremst at den regionale planen skal leggjast til grunn for verksemda til regionale organ, for kommunal og statleg planlegging og verksemd i regionen, jf. plan- og bygningslova § 8-2. Det vil seie at planane rettar seg mot offentlege styresmakter:

- kommunar
- fylkeskommunar
- statlege organ

Ein skal som hovudregel ikkje gi løyve til nye inngrep eller ny aktivitet som vil medføre at miljømålet ikkje vert nådd, eller at tilstanden vert dårlegare.

Føreslegne tiltak skal følgjast opp og gjennomførast slik at ein kan nå dei fastsette miljømåla innan den fristen som er sett i planen.

Verknad for kommunal planlegging

[Dei nasjonale føringane](#) for arbeidet med å oppdatere dei regionale vassforvaltingsplanane legg vekt på at den kommunale arealplanlegginga er viktig for å nå miljømåla:

Gjennom arealplanleggingen kan kommunen sette restriksjoner på arealbruken for å ivareta naturmiljøet i og langs vassdrag, innsjøer, fjorder og sjøområder, herunder vannmiljø. Det er svært viktig at disse virkemidlene tas aktivt i bruk i kommunenes arealplanlegging for å nå målet om god tilstand i norsk vann.

Gjennom arealplanlegginga skal kommunen bidra til å sikre at ulike omsyn vert granska og vegne mot kvarandre. Vassmiljø er eitt av fleire slike omsyn. Der vassmiljø vert påverka, direkte eller indirekte, må kommunen sørgje for at det vert teke nødvendig omsyn til vassmiljøa og miljømåla som er fastsette for desse miljøa. I planprosessar må derfor verknaden av tiltak og inngrep vegast mot verknadene på miljøtilstanden til ein vassførekomst.

[Nasjonale forventingar](#) til kommunal og regional planlegging legg òg vekt på arealplanlegging, mellom anna i kapittel 2.3:

Kommune bidrar til gode miljøforhold i og langs vassdraga gjennom tiltak og god arealforvaltning.

Retningslinjer til planen står omtalt i kapittel 1.1.3 og er kalla *Retningslinjer for arealplanlegging etter plan- og bygningslova og vassforskrifta*.

Verknad for statleg og regional planlegging og verksemd

Dei regionale vassforvaltingsplanane påverkar òg den statlege og regionale planlegginga og verksemda. Statleg eller regional styresmakt må sørge for at miljømåla som er fastsette i vassforvaltingsplanane, vert nådde, og at miljøtilstanden i vassførekomstane ikkje vert dårlegare.

Du kan lese meir om vassmiljø og arealplanlegging på nettsidene til Miljødirektoratet, [her](#).

1.5 Konkret gjennomføring av planen

I tillegg til den regionale vassforvaltingsplanen er det to andre dokument som er viktige i arbeidet med å nå miljømåla: tiltaksprogrammet og handlingsprogrammet. I den førre planrunden var overvåkingsprogrammet eit eige dokument; i denne planrunden er det teke inn i sjølve planen.

Regionalt tiltaksprogram

Den regionale vassforvaltingsplanen seier kva mål ein skal nå, og når dei skal vere innfridde. Tiltaksprogrammet er knytt til planen og inneheld forslag til tiltak som må gjennomførast for at ein skal nå miljømåla, jf. vassforskrifta § 25. Forvaltingsplanen inneheld eit samandrag av tiltaksprogrammet.

Tiltaksprogrammet er på høyring samtidig med planen. Det skal vedtakast av fylkestinga, men ikkje godkjennast sentralt.

Det regionale tiltaksprogrammet finn du [her](#).

Handlingsprogram

Regionale planar etter plan- og bygningslova skal ha eit handlingsprogram, jf. plan- og bygningslova § 8-1. Handlingsprogrammet skal gi ei vurdering av kva slags oppfølging planen krev: Kven skal gjere kva, og når. Handlingsprogrammet er på høyring samtidig med forvaltingsplanen og tiltaksprogrammet og skal vedtakast av fylkestinga saman med planen. Behovet for rullering av handlingsprogrammet vert vurdert kvart år.

Handlingsprogrammet finn du [her](#).

Vedtak i fylkesting og sentral godkjenning av planen

I vassforskrifta § 29 om vedtak og godkjenning kjem det fram at det er dei aktuelle fylkestinga i vassregionen som skal vedta planen. Deretter skal planen med vedtaket sendast til Miljødirektoratet innan 31. desember 2021. Miljødirektoratet skal i samråd med NVE og andre aktuelle direktorat gå gjennom planen og gi ei tilråding til Klima- og miljødepartementet. Det er Klima- og miljødepartementet som, i samråd med Olje- og energidepartementet, godkjenner planen. I samband med godkjenninga kan Klima- og miljødepartementet fastsetje endringar i planen dersom dette er eit krav ut frå omsynet til rikspolitiske interesser.

Den endelege planen vil derfor bestå av sjølve planen, fylkestingsvedtaket og den sentrale godkjenninga.

1.6 Vann-nett

Vann-nett er inngangsportalen til informasjon om vatn i Noreg. Målet er å gi rask og enkel tilgang til data i forskjellige format. Her kan du finne ut korleis det står til i vatnet (miljøtilstand, miljømål, tiltak, påverknadar o.a.), og få ut data i forskjellige format (faktaark og kart).

Vassforskrifta stiller krav til medverknad med omsyn til faglege vurderingar, avgjerder og gjennomføring av tiltak for å oppnå god miljøtilstand i vatnet. Vann-nett sikrar at faglege institusjonar, interessegrupper, styresmakter og allmenta får tilgang til miljøinformasjon, og gjer det samtidig mogleg å komme med innspel til vassforvaltinga om arbeidet deira.

Forholdet mellom Vann-nett og den regionale vassforvaltingsplanen

Kunnskapsgrunnlaget som planen byggjer på, finst i Vann-nett. Samtidig er det slik at mens planen er statisk (han vert justert og oppdatert kvart sjetten år), er Vann-nett dynamisk og vert oppdatert kontinuerleg fordi ny kunnskap vert lagd inn, tiltak vert gjennomførte, osv. Derfor kan det i enkelte tilfelle vere slik at det ikkje er samsvar mellom planen og Vann-nett når vi kjem lenger ut i planperioden, men så vert det igjen samsvar når neste plan skal justerast og oppdaterast.

Vann-nett finn du [her](#).

2 Slik vil vi ta vare på vatnet (innhaldet i planen)

2.1 Hovudutfordringar og prioriteringar

2.1.1 Hovudutfordringar i Vestland vassregion

Dei viktigaste påverknadar som fører til for dårleg miljøtilstand i ferskvatn og påverkar flest vassførekomstar er sur nedbør og fysiske inngrep, spesielt vasskraft. Om lag 30 % av vassførekomstane i innsjø og 20 % av vassførekomstane i elv er sterkt modifiserte og har fått eit lågare miljømål enn *god økologisk tilstand* pga. fysiske inngrep i vassdraga. Andre viktige påverknadar på miljøtilstanden kjem frå landbruk og avløp. Desse utfordringane er kommentert nærere i punkt 2.1.2 Prioriteringar.



Bilete 6. Hamlagrøvatnet er regulert til vasskraft og er her nedtappa. Vatnet er ein stekt modifisert vassførekomst. Foto: Sveinung Klyve.

Påverknadar - innlandsfisk, laks og sjøaure

Bestandar av innlandsfisk er mest påverka av fysiske inngrep. Redusert påverknad frå sur nedbør har ført til at dei fleste innlandsfiskebestandane no klarer seg utan vassdragskalking. Men marginane er små og dei toler ikkje noko auke av forsurande stoff i vassdraga. Bestandar av laks og sjøaure er mest påverka av fysiske inngrep i vassdrag, rømt oppdrettsfisk (genetisk innkryssing) og lakselus. Berre tre av dei nasjonale laksevassdraga har god eller svært god tilstand for laks i Vann-nett, medan dei ni andre har moderat eller dårlegare tilstand. Seks av vassdraga har svært dårleg tilstand for laks, og dette skuldast i hovudsak genetisk innblanding frå rømt oppdrettslaks.

Mange sektorstyresmakter er involvert i regulering av akvakulturnæringa. Påverknadar frå lakselus og rømt oppdrettsfisk er ein vesentleg påverknad for dei fleste laksebestandar i Vestland. Nærings- og fiskeridepartementet (NFD) regulerer vekst i oppdrettsnæringa gjennom eit trafikklyssystem. Her inngår påverknad frå lakselus på laks som ein indikator, men ikkje på sjøaure. NFD jobbar med å

inkludere sjøaure i trafikklyssystemet. Det er behov for å samordne trafikklyssystemet og vassforskrifta betre. Det kan verte ei utfordring å balansere miljømåla etter vassforskrifta på det eine sida og vekst i næringa på den andre sida. Vassregionutvalet prioriterer å jobbe aktivt for å nå miljømåla på anadrom strekning i vassdraga.

Miljøgifter

Urovekkande mange vassførekomstar i sjø har dårleg kjemisk tilstand pga. av miljøgifter. Industri er hovudårsaka til dårleg kjemisk tilstand. Andre årsaker er mellom anna avfallsfyllingar og skytebanar. Kjeldene til miljøgifter i vatn i Vestland er anten lokale eller dei kjem langvegsfrå med luft, nedbør og kyststraumar. Det er viktig å finne fram til lokale kjelder og hindre vidare spreieing frå kjeldene, anten dei no er på land, i ferskvatn eller i sjø. Lokale kjelder er t.d. gamle avfallsplassar, ureina grunn som vert vaska ut med nedbør, utslepp frå industri, oppdrettsanlegg, byer og tettstader, transport etc. Kjeldene til nokre/fleire av miljøgifter er ukjent dvs. ein veit ikkje sikkert om det kan vere lokale kjelder eller om dei kjem langveis ifrå. Førebels har vi ingen tiltak mot langtransporterte miljøgifter.

Biologiske prøvar av fisk og skaldyr har vist for høgt innhald av miljøgifter og har ført til kosthaldsråd i Byfjorden utfor Bergen, i Hardanger, i Sogn og langs kysten for visse artar av fisk og skaldyr (sjå boks 1 for meir informasjon om kosthaldsråd).

Meir informasjon om viktige påverknadar som fører til for dårleg miljøtilstand i vassdraga, grunnvatnet og kystvatn finn du i vedlegg 1 og i tiltaksprogrammet

2.1.2 Prioriteringar

Prioritering av tiltak i denne planperioden handlar primært om å fordele tiltaka geografisk (kvar begynner vi?) og over tid (kva gjer vi i denne planperioden, og kva må vi utsetje til neste?), og når oppfyller vi miljømåla eller har beskytta vassførekomstane. Sektorane er derfor viktige når det gjeld å prioritere rekkjefølgja av eigne tiltak i tiltaksprogrammet og ta stilling til måloppnåinga og eventuell tidsutsetjing. Kvar sektor må ta sin del av ansvaret, og prioritering handlar difor som hovudregel ikkje om å setje tiltak i ulike sektorar opp mot kvarandre. Dialogen i planarbeidet bidreg til samordning der fleire sektorar påverkar.

Vestland vassregion har førebels ikkje gjort nokon geografiske prioriteringar over felles innsats i eit vassdrag/vassområde eller i ein fjord. Ev. geografiske prioriteringar i planperioden vil verte gjort

Kosthaldsråd - miljøgifter - Boks 1

Vi har kosthaldsråd både for ferskvassfisk og for enkelte artar av skaldyr og fisk i sjø. I sjø er det kosthaldsråd i Byfjorden, Nordåsvatnet og Grimstadjorden, Hardangerfjorden, Høyangsfjorden og Sognefjorden ([Mattilsynet 2021](#)).

Det er gitt eit nasjonalt kosthaldsråd mot å eta lever frå torsk langs heile norskekysten innanfor grunnlina særleg på grunn av for høge verdiar av dioksinar/PCB. I tillegg er det innført kosthaldsråd mot å eta brun krabbemat for gravide og ammande. Generelle nasjonale kosthaldsråd er og innført mot å eta nyre frå O-skjel og fordøyelseskjertelen frå kamskjel.

For ferskvassfisk er det nasjonale råd om å ikkje ete ferskvassfisk fiska nær flyplassar, gjedde eller abbor over ca. 25 cm og aure og røye over eitt kilo. Det har også vist seg at stor fjellfisk over ca. eitt kilo har høgt innhald av kvikksølv frå nedbøren. Den store fisken et småfisk og står øverst i næringskjeda der dette samlar seg opp.

Ureining av Høyangsfjorden har ført til eit for høgt innhald av kadmium og bly i skjel og brun krabbeinnmat. Det er innført kosthaldsråd mot å eta dette. Det er også påvist noko ureining av kadmium i brosmen (djupvassfisk), men målingane ligg under grenseverdien for å innføre kosthaldsråd.

I Årdalsfjorden er det funne for høge verdiar av PAH, bly og kadmium i skjel. Kosthaldsråd vart innført i 2002 mot å eta skjel.

I Sognefjorden innanfor ei linje frå Nordeide (nord) til Bjordal (sør) har Mattilsynet gitt advarsel mot å eta brosmen pga. av for høgt innhald av kvikksølv. Kjelda til kvikksølv er uklar, men havforskningsinstituttet meiner at dette kan skuldast langtransportert ureining.

Gamle industriområde som mellom anna smelteverka ved Sørfjorden i Odda, smelteverket i Ålvik og den nedlagde malingfabrikken Monopol-Henkel i Florvågen på Askøy sine utslepp har medført kosthaldsråd frå Mattilsynet mot å eta botnfisk og skjelmatt.

Det er også påvist høge verdiar av DDT i botnsediment i Sørfjorden i Hardanger, som truleg stammar frå tidlegare tider med fruktdyrking og bruk av dette sprøytemidlet i eldre tider.

Meir informasjon om kosthaldsråd finn du [her](#).

synleg i oppdatering av handlingsprogrammet til vassforvaltningsplanen. Vi ønskje å få til ei prioritering i vassområdeutvala før vi ev. tek ei regional prioritering. Dette har vi ikkje hatt kapasitet til å gjere etter samanslåing av vassregionane til Vestland.

Heilskapleg vassforvaltning krev at fleire sektorstyresmakter jobbar ilag. Det er viktig at den enkelte kommune og sektorstyresmakt jobbar førebyggjande og bidrar til dialog over kommunegrenser og sektorgrenser. Samarbeid mellom ulike sektorar både når det gjeld kartlegging, overvaking og tiltaksgjennomføring kan skape synergieffektar og kostnadsreduksjonar. Det er behov for å utvikle Vann-nett vidare slik at det vert lettare å få ei heilskapleg oversikt over vassdrag og fjordar.

Hovudutfordringsdokumenta (frå 2019) for Hordaland og Sogn og Fjordane for planperioden 2022-2027 skisserer nokre overordna utfordringar for arbeidet i vassregionen som krev samarbeid mellom ulike etatar, lag, organisasjonar og interessentar. Med bakgrunn i prioriteringar i dei gjeldande vassforvaltningsplanane for Hordaland og Sogn og Fjordane for 2016-2021, hovudutfordringsdokumenta for 2022-2027 for Vestland og datagrunnlaget i Vann-nett har vi skilt ut nokre problemstillingar som vi prioriterer å jobbe vidare med i planperioden 2022-2027. Nærmare presiseringar og prioriteringar vil koma fram i oppdaterte handlingsprogram til planen. Vassregionstyresmakta legg opp til nødvendige prosessar om dei ulike tema i samarbeid med vassregionutvalet.

Sur nedbør er ein av dei største påverknadane i vassregionen. Dei fleste tiltaka er på vassførekomstar ovanfor lakseførande strekning, og tiltaket er internasjonale avtalar. Forsuringa har gradvis vorte redusert sidan 1980-talet, og det er no i liten grad nødvendig å kalke for innlandsfisk i vassregionen. Vassregionen har difor ikkje valt å spesielt prioritere arbeidet med forsuring i den komande planperioden. Vassregionutvalet føreset at sentrale styresmakter legg stor innsats i internasjonale avtalar for å redusere sur nedbør. Påverknad frå sur nedbør vil verte vurdert på nytt i den komande planperioden.

Tiltak som ligg i tiltaksprogrammet (Vann-nett) er den aktuelle sektorstyresmakt ansvarleg for å gjennomføre. Vestland vassregion prioriterer å følgje opp nasjonale føringar på regionalt nivå og problemstillingane som går på tvers av fleire offentlege aktørar ev. og samarbeide med lag, organisasjonar og interessentar. Mange av dei nasjonale føringane er retta mot kommunenivået. Dei nasjonale føringane står kort summert opp i pkt. 1.1.2. Det er spesielt behov for vidare innsats innanfor følgjande tema (uprioritert rekkefølge):

1. Restaurering av vassdrag, klimatilpassing og flaumsikring

Summen av fysiske påverknadar i vassdrag har ført til eit stort tap av artsmangfald i ferskvatn både globalt og i Noreg. Gjennom endra arealbruk har svært mange elvar og bekker vortne lagde i røyr, fått endra sine løp, vortne utretta, regulerte og med det gitt dårlegare vilkår for vasselvande organismar. Fysiske inngrep i vassdraga i Vestland har ein vesentleg påverknad på liv i vatn. Inngrepa har og ført til endra vassballanse i vassdraga og til fjorden.

I Vestland har det vore ein del store skadehendingar i vassdrag dei siste åra pga. flaum. Auka utfordringar med meir nedbør og temperaturendringar gjer at vi bør byrje å sjå meir heilskapleg på vassdraga våre for å hindre skadar og alvorlege hendingar, samtidig som vi tek vare på eller betrar leveområdet til vasslevande organismar.

I mange land vert elverestaurering nytta som flaumsikringsmetode. Restaurering av vassdrag som flaumsikringsmetode inneber m.a. å opne bekker, utvide elveløpet i enkelte område, opne flaumløp, fjerne dammar og fjerne eller justere tersklar. Dette vil gi vassdraget større kapasitet til å frakte med seg vatn og redusere faren for erosjon i elvekantar, hindre at elva tek nye løp eller flaumar over vassdragsnært areal. Slike område vil gjerne krevje meir areal, men samfunnsnyttan kan verte stor av å redusere skadeflaumar samtidig som fisk og anna biologisk mangfald vil få betre levevilkår.

Tilbaketrekt erosjonssikring har mange stader vore effektivt. Då vert det akseptert at det elvenære elvearealet vert flauma over ved større flaumar, men sikringa av arealet utanfor den tilbaketrekte elvesikringa vert mykje betre.

Kantvegetasjon langs elvar og bekker kan m.a. førebyggje erosjon, forseinke flaum, auke opptak av næringsstoff før dei renn ut i elva og fører til eit auka artsmangfald. Vidare arbeid bør prioritere å etablere kantsoner langs mange elvar og bekker der dette manglar. Verkemiddla bør innrettast slik at bønder som legg til rette for meir kantvegetasjon, mindre ureining og andre tiltak som betrar økologisk tilstand i vatn kan søke om å få ei viss godtgjersle for dette. Det er difor viktig at det vert sett av tilstrekkeleg med midlar til frivillige tiltak.



Bilete 7. Sikringsarbeid mot flaum i Flåmselvi. Foto: John A. Gladsø.

Vassregionen vil leggje komande nasjonale strategi for restaurering av vassdrag til grunn. EU har ein plan for restaurering av naturen til Europa. FN har peika ut tiåret 2021 - 2030 for naturrestaurering. Målet er å hindre, stanse og reversere øydelegging av økosystem.

Prioritering av større prosjekt for vassdragsrestaurering vil inngå i oppdaterte handlingsprogram for vassregionen. Mange av vassområda har kartlagt fysiske påverknadar i vassdrag for å vurdere tiltak som kan betre leveområda for laks og sjøaure 2018 - 2020. Fleire av desse kartleggingane vert rapportert i 2021. Det er naturleg å leggje desse til grunn før vassregionen tek ei prioritering over kva for prosjekt ein ønskjer å gå vidare med.

Vestland vassregion prioriterer:

- a. Utarbeide ein plan/notat for restaurering av vassdrag på regionalt og lokalt nivå. Planen /notatet skal:
 - i. Implementere mål i strategisk plan for restaurering av vassdrag i Norge for 2021 - 2030 i det regionale vassforvaltningsarbeidet.

- ii. Restaurere om lag same prosentsetning som nasjonal strategi for vassdragsrestaurering legg til grunn nasjonalt.
 - iii. Leggje opp til ein tverrsektoriell prioritering av vassdrag.
 - iv. Handlingsprogrammet vert oppdatert med prioriteringar av større prosjekt.
- b. Klimaendringar og flaum. Prognoser for klimaendringar tilseier auka nedbør, også som ekstremnedbør. Lokalsamfunna våre må tilpassast til å handtere auka nedbørsmengd, slik at ikkje skadeflaumar oppstår. Tiltak som førebyggjer skadeflaum og ras bør utførast slik at god økologisk tilstand vert nådd i vassdraga. Retningslinene til denne planen står omtalt i kap. 1.1.3 og inneheld retningsliner for vassmiljø, klimatilpassing, overvatn m.m. som skal leggjast til grunn. Det er viktig å prioritere og handtere auka nedbør m.a. gjennom:
- i. Overvatn, aktuelle prioriterte tiltak
 - Inkludere overvasshandtering i alle kommunale planar. Kommunar som ikkje har ein kommunedelplan for overvatn bør vurdere å lage ein slik plan
 - I større grad skilje overvatn frå avløpsvatnet
 - Blågrøne infrastrukturtiltak
 - ii. Naturbaserte løysingar for å handtere flaum gjennom å dempe hastigheten på vassmassane ved m.a. å:
 - gi elva betre plass
 - opne stengde flaumvegar
 - opne bekker som er lagd i røyr
 - gjenopne elvesletter

2. Arealbruk

Arealendringar og fysiske inngrep i og langs vassdrag kan gi store negative påverknadar og redusere miljøtilstanden i vatn. Vassførekomstane kor det kan vere særleg viktig med ei restriktiv arealforvaltning er vassdrag som er sårbare for inngrep eller ureining, varig verna vassdrag, beskytta område etter vassforskrifta, under her drikkevatt, badevatn og nasjonale laksevassdrag og fjordar m.m.

Det er behov for at kommunane tek eit sterkare grep for å beskytte vassførekomstane mot nye inngrep gjennom ulike kommunale planar enn praksisen er i dag. Planverktøyet er eit vesentleg verkemiddel for å unngå *ny* negativ påverknad i vassførekomstane. Gjennom arealplanlegging kan kommunane sette restriksjonar på arealbruken for å ta vare på naturmiljøet i og langs vassdrag, fjordar og sjøområde.



Bilete 8. Loneelva på Osterøy, kanalisert utan kantvegetasjon. Foto: Sveinung Klyve.

Retningslinene til denne planen står omtalt i kap. 1.1.3 og er utarbeidd for å vere retningsgivande for arealplanlegging etter plan- og bygningslova og vassforskrifta.

Noreg er forplikta gjennom dei regionale vassforvaltningsplanane å rapportere bruk av § 12 i vassforskrifta. Ved førespurnad til ulike offentlege etatar om § 12 har kome i bruk, tyder svara på at mange har mangelfulle rutinar for både å vurdere og å registrere denne type saker.

Å beskytte vassførekomstane mot nye inngrep er særleg viktig gjennom ulike kommunaleplanar, fylkeskommunale planar og ulike nasjonale/ stalege planar.

Vestland vassregion prioriterer:

- a. At miljømål for vatnet vårt er integrert i arealplanlegging og kommunale planar, inklusive vatn- og avløpsplanar (tekniske planar), planar for overvatn og blågrøne strukturar.
- b. Sikre at miljømål vert integrert i regionale og nasjonale planar i offentleg forvaltning.
- c. Oppfølging av retningslinjer for arealplanlegging etter plan- og bygningslova og vassforskrifta jf. kap. 1.1.3.
 - i. Kommunane beskyttar vassmiljøet og sikrar vassdraga mot skadeflaumar gjennom sine kommunale planar ved å sette restriksjonar i arealbruken.
 - ii. Fylkeskommunen og statsforvaltaren gir råd og innspel til kommunane i plansaker i samsvar med retningslinene. Fylkeskommunen og statsforvaltaren vurderer å fremje motsegn til planar med verknader som gjer at miljømåla etter vassforskrifta vert nådd.
- d. Statlege etatar, fylkeskommunen og kommunar betrar sine rutinar for bruk og registrering av § 12 *Ny aktivitet/nye inngrep* i vassforskrifta.

3. Vasskraft - revisjonar av miljøvilkår i regulerte vassdrag - prioritering

Reguleringskonsesjonar er løyve frå staten til å utføre regulering, og vert følgt opp av staten ved NVE. Konsesjonen ligg til grunn for ansvaret og arbeidet til regulanten i vassdraget, og inneheld mellom anna vilkår og manøvreringsreglement. Vilkåra for konsesjonen kan takast opp til alminneleg revisjon etter 30 år. Konsesjonar gitt utan tidsavgrensing kan reviderast 50 år etter at dei vart gitt. Når ein revisjon av vilkåra er føretatt, vil det normalt vere 30 år til neste revisjonshøve.

Miljødirektoratet og NVE gjennomførte i 2013 ein nasjonal gjennomgang av konsesjonar som kan opnast opp for revisjon innan 2022 (NVE 2013). Prioriteringa er gjennomført for anadrome vassdrag, og vassdraga vart gitt prioritet 1.1, 1.2, 2.1 og 2.2 (tabell 7).

Tabell 7. Prioriteringar brukt i den nasjonale gjennomgangen (NVE 2013).

Kategori	Prioritet	Forklaring
1.1	Høg prioritet	Vassdrag med stort potensiale for forbedring av viktige miljøverdiar og med anteke lite eller moderat krafttap i forhold til venta miljøgevinst.
1.2	Lågare prioritet	Vassdrag med middels potensial for forbedring av viktige miljøverdiar og med anteke større krafttap i forhold til venta miljøgevinst
2.1	Ikkje prioritet	Vassdrag som i mindre grad vert omfatta av prioriteringskriteria
2.2	Ikkje prioritet	Vassdrag med viktige miljøverdiar, men som har avgrensa gjenståande miljøutfordringar, eller der særskilte omsyn set grenser for kva for tiltak som i praksis kan gjennomførast.

Fleire revisjonar er opna eller vert vurdert opna. Dette gjeld:

- I Aurlandsvassdraget, Arnafjord-/Vikvassdraget, Eidfjord nord, Eksingedalsvassdraget og Teigdalsvassdraget er NVE i gang med å revidere vilkåra for reguleringskonsesjonane. I desse prioriterte vassdraga er slepp av minstevassføring eit aktuelt tiltak for å nå miljømålet, i tråd med nasjonale føringar for vasskraft.
- NVE har kalla inn Tveitafossen kraftverk i Eidfjord til konsesjonsbehandling, for at tiltak for å betre vassføring og temperatur i Bjoreio kan gjennomførast i samanheng med vilkårsrevisjonen i Eidfjordvassdraget.
- NVE har i tillegg opna vilkårsrevisjon for Steinslands-/Modalsvassdraget, Bergsdalsvassdraget og Torfinnsvassdraget der ei rekke vassførekomstar vil verte vurderte i forhold til miljøforbetrande tiltak.
- NVE har også mottatt krav om vilkårsrevisjon for reguleringane i Førdevassdraget, Matrevassdraget, Haugsdalsvassdraget, Maurangervassdraget og Vetlefjordelvi, som vil verte vurdert for opning.

I vassforvaltningsplanane for Sogn og Fjordane og Hordaland 2016-2022 og godkjenningsskjemaet frå Klima - og Miljødepartementet ligg det inne tiltak (vasslepp) som kan føre med seg tap av kraftproduksjon. Kva for vassdrag/vassførekomstar dette gjeld går fram av vedlegg 2 i godkjenningsskjemaet for Sogn og Fjordane og Hordaland. Desse vassdraga/vassførekomstane har fått miljømål høgare enn dagens tilstand.

Vassregionutvalet kan lage ei eiga prioritering dersom det er ønskjeleg. I førre planperiode vart det ikkje føreteke ei eiga prioritering i Sogn og Fjordane, medan vassregionutvalet i Hordaland prioriterte Maurangervassdraget, Tyssø og Blådalsvassdraget ned frå 1.1 til 1.2 og tok ut magasinrestriksjonar i Matrevassdraget. I tillegg tilrådde dei at Teigdalselva og Eksingedalsvassdraget i Vaksdal vart heva frå kategori 1.2 til 1.1.

Regional referansegruppe, vassregionutvalet og alle kommunane i Vestland vassregion har vore inviterte til å koma med innspel på ev. omprioriteringar av vassdrag mellom lista i vedlegg 2 i godkjenningsskjemaet og vassdraga kategorisert som 1.1 eller 1.2 i [NVE rapport 49/2013 Vannkraftskonsesjonar som kan revideres innan 2022](#). Innspel er aktuelt for vassdrag kor vilkåra kan takast opp til revisjon. Dette er ikkje aktuelt for vassdragskonsesjonar som er opna for vilkårsrevisjon eller er i prosess hos NVE.

Innkomne innspel

I forkant av denne planen har det kome inn nye innspel:

- BKK undrast kvifor Modalselva vart prioritert på vedlegg 2 i den nasjonale godkjenninga av planen 2016-2021.
- Statkraft ønskjer å prioritere ned Jostedøla.
- SKL meiner at Sørrelva ikkje skal prioriterast i vassplanarbeidet og at Blådalsvassdraget må prioriterast ned til 1.2 eller 2.1. Blådalsvassdraget vart ikkje prioritert i den nasjonale godkjenninga av planen 2016-2021.
- Vetlefjorden grunneigarlag fremma ved årskiftet 2020/2021 krav om revisjon av konsesjonsvilkåra for utbygginga av Vetlefjordelvi, og ber om at Vetlefjordelvi vert prioritert opp til 1.1 status i forvaltningsplanen. Prioriteringa gjennomført i 2013 nytta lakseregisteret som grunnlag. I lakseregisteret stod det at det ikkje var ein eigen laksebestand i vassdraget. Grunneigarane viser til rapporter frå før kraftreguleringa, som viser at det var meir laks i vassdraget før reguleringa, og at det såleis har vore ein laksebestand i vassdraget. Dersom dette hadde vore lagt til grunn at det hadde vore ein laksebestand ved gjennomgangen i 2013 ville Vetlefjordelvi vorte prioritert til 1.1, og ikkje 1.2. Grunneigarlaget viser òg til at det har vorte mindre sjøaure etter 2013, og at det ikkje lenger er eit haustbart overskot i vassdraget.

Vestland vassregion prioriterer:

- Prioriterer følgjande vassdragsvise endringar i høve til vilkårsrevisjonar:
 - Modalselva er opna for revisjon, og prioriteringa vert ikkje endra.
 - Jostedøla beheld same prioritering (1.1) som i gjeldande forvaltningsplan for Sogn og Fjordane. Jostedøla er satt opp med miljømål GØP i 2033.
 - Sørrelva beheld same prioritering (1.1) som i gjeldande forvaltningsplan for Hordaland. Sørrelva er satt opp med miljømål GØP i 2033.
 - Blådalsvassdraget er eit 1.1 vassdrag som ikkje vart prioritert for tiltak om vasslepp i 2016-2021 planen. Denne status vert uendra for neste planperiode.
 - Vetlefjordelvi vert prioritert til 1.1, sidan det er meldt inn krav om revisjon, og tidlegare undersøkingar har vurdert vasslepp som eit aktuelt tiltak.
 - Dersom det er nødvendig av omsyn til mogleg krafttap, vurderer vi at Stongselva kan prioriterast ned dersom Vetlefjordelvi vert prioritert opp.
- Innføre standard naturforvaltningsvilkår i alle regulerte vassdrag.
- I vilkårsrevisjonar for å betre miljøtilstanden bør sektorstyresmakter i størst mogleg grad nå miljømålet *god økologisk tilstand eller godt økologisk potensiale* og at miljømålet *mindre strenge miljømål* i minst mogleg grad vert nytta. Det er behov for å betre miljøtilstanden i dei sterkt modifiserte vassdraga. Svært mange vassførekomstar i Vestland er negativt påverka av fysiske inngrep. Det er eit mål å sjå dei ulike inngrepa i eit vassdrag i heilskap med mål om å restaurere vassdrag til ein betre tilstand enn i dag.

4. Avløp:



Avløp er ein betydeleg påverknad på mange vassførekomstar i Vestland vassregion. Utslepp frå sanitært avløp (kloakk) kan føre med seg næringsstoff, organisk stoff, tarmbakteriar og miljøgifter. Vann-nett syner fortrinnsvis effektar på økologiske tilstand. Miljøgifter i avløpsvatn kan også påverke kjemisk tilstand. Tarmbakteriar inngår ikkje blant parameter som avgjer økologisk eller kjemisk tilstand, men har sjølvsagt svært mykje å seie for bruken av vatnet som mottar utsleppa. Handtering, reinsing og utslepp av avløpsvatn frå bustadar og næring er regulert av ureiningsforskrifta. Tiltak som utbetringar av reinseanlegg, tilkopling til felles avløpsnett med vidare er heimla i ureiningsforskrifta (grunnleggande tiltak). Dersom avløpa er reinska i tråd med ureiningsforskrifta, men likevel fører til at økologisk tilstand/potensial eller kjemisk tilstand

ikkje er i tråd med miljømåla, vil supplerande tiltak vere aktuelt. Kommunen er styresmakt for avløp frå enkelthus og opp til 2000 personekvivalentar (10000 dersom utsleppet går til sjø) (kapittel 12 og 13). Statsforvaltaren er styresmakt for større avløpsanlegg (kapittel 14), der kommunen er eigar og tiltakshavar og har ansvar for gjennomføring av tiltak. Konsekvensutgreiinga viser til at det er store manglar ved oppfølging av at avløpa overheld reinsekrava, særleg innanfor kapittel 12 og 13.

Nasjonale føringar frå regjeringa av 19. mars 2019 tilseier at kommunane skal kartlegge og følgje opp utslepp frå avløpsanlegg og sjå til at alle utslepp vert reinsa i tråd med ureiningsforskrifta kapittel 12 og 13. Kommunen må gi pålegg om tiltak for anlegg som ikkje overheld reinsekrava. Tilsvarande skal statsforvaltaren sjå til at avløpsanlegga innanfor kapittel 14 reinsar i tråd med krava. Innsatsen bør først prioriterast i nedbørsfelt til vassførekomst som ikkje når miljømåla og/eller har viktige brukarinteresser.

Vestland vassregion prioriter:

- a. Kommunane skal kartlegge anlegg i kapittel 12 og 13, gjennomføre tilsyn og gi pålegg om utbetringar der anlegga ikkje reinsar i tråd med krava. Anlegg i nedbørsfelt til vassførekomst som ikkje når miljømåla og/eller har viktige brukarinteresser, som drikkevatt eller badeplassar, skal prioriterast først.
- b. Kommunane bør rigge seg med nødvendige lokale forskrifter, retningslinjer og/eller planføresegner for å kunne stille adekvate krav til avløpsanlegga. Kommunane bør vurdere å etablere eit eige tilsynsorgan i kommunane.
- c. Kommunane bør vurdere samarbeid med kvarandre for å sikre god kompetanse og tilstrekkelege ressursar til ei god oppfølging av avløpsanlegga.
- d. Etablere tilskotsordningar for oppfølging og sanering av avløp i spreidd busetnad som ei nasjonal tilskotsordning for anlegg der kostnaden er større enn grunnbeløpet til folketrygda.

5. Landbruk

Jordbruk er blant dei fire største påverknadane på vassmiljø i Vestland vassregion. Ein viktig årsak til påverknad frå jordbruk i Vestland er tap av næringsstoff ved diffus avrenning frå jordbruksareal via overflatevatn, grøfter og sigevatt. I slike tilfelle er det ofte behov for meir enn eitt tiltak for ein vassførekomst. På føretak med mjølkeproduksjon, fjørfe eller svin er det mykje husdyrgjødsel som skal handterast, med tilhøyrande risiko for tap av næringsstoff. Det er mål at gjødsla vert fordelt i samsvar med spreieareal og gjødslingsbehov, og med god avstand til vassdrag. Vidare er det eit mål at gjødsla vert spreidd i vekstsesongen. Knapp kapasitet på gjødsellager er ofte ei stor utfordring. Frivillige tiltaksordningar som gjev statleg tilskot er viktige tiltak for å minke tap av næringsstoff til vassdrag, mellom anna RMP- og SMIL-ordningane og tilskot til utvida gjødsellagerkapasitet.



Nasjonale føringar frå regjeringa av 19. mars 2019 peiker på behov for forsterka innsats mot ureining frå jordbruk for å oppnå målet om god tilstand i alle landbrukspåverka vassførekomst. I område kor iverksatte tiltak ikkje er tilstrekkeleg til at miljømålet god tilstand vert nådd, må meir forpliktande krav innførast. Mellom anna har kommunane heimel til å skjerpe inn krava til gjødselspreiing.

I vassdrag med sårbare artar, som elvemusling, sjøaure og laks, kan det vere behov for førebyggjande tiltak for å unngå at eventuell framtidig graveverksemd eller hogst gir partikkelavrenning, som kan gjere stor skade i

slike vassdrag. Prosjekt med risiko er mellom anna flatehogst, bygging av skogsveg og planering / nydyrking, eventuelt i kombinasjon med tilkørde overskotsmassar. Ved intens nedbør er det fare for at vatn tek nye vegar, erosjon og skred.

Punktutslepp frå gjødsellager, gjødselleidningar, silo og rundballar kan føre til akutt eller vedvarande ureining. Det er viktig at slike installasjonar vert godt vedlikehalde og at rundballar vert lagra i tilstrekkeleg avstand frå vassførekomstar.

For å effektivisere jordbruket og for å verne jordbruksareal mot flaum er det gjort inngrep i mange vassdrag, i form av forbygging, kanalisering og bekkelukking. Slike inngrep reduserer ofte det tilgjengelege arealet for fisk, og kan gjer biotopen mindre eigna til gyting og oppvekst. Kantvegetasjonen er fjerna mange plassar. Kantvegetasjonen er viktig for biologisk mangfald og gir fisken skygge, skjul og næring. Vassressurslova forbyr fjerning av kantvegetasjon, men mange plassar var vegetasjonen fjerna før denne lova kom. Det er ikkje verkemiddel for pålegg om tiltak som rettar opp eldre inngrep. Kommunane kan føreslå frivillige tiltak som elveigarar og lag kan vurdere, det vere seg restaurering eller enklare biotopiltak, som utlegging av skjulestein og gytegrus m.m. Miljødirektoratet, Statsforvaltaren og NVE har tilskotsordningar for slike tiltak.

Det er registrert forsøpling med landbruksplast, særleg rundballeplast, i mange vassdrag (Velle mfl. 2020). Denne ureininga er førebels ikkje dokumentert i Vann-nett, men er viktig å få bukt med. Fungerande returordningar og gode rutinar for å sikre laus plast på gardane er døme på tiltak.

Vestland vassregion prioriterer:

- a. Kommunane og Statsforvaltaren skal gjennom informasjon og rådgjeving verke for at bøndene tar i bruk frivillige tiltak som reduserer tap av næringsstoff og jordpartiklar til vassførekomstar, og at støtteordningar vert formålstenlege.
- b. Kommunane brukar sin heimel etter gjødselvarforskrifta til å hindre gjødselspreiing om hausten etter siste slått. Staten innrettar støtteordningane for å utvide gjødsellagerkapasiteten tilstrekkeleg. Det kan innførast krav til større gjødsellagerkapasitet ved revidering av gjødselvarforskrifta.
- c. Husdyrgjødsel vert spreidd i samsvar med aktuelle regelverk. Gjødsellager, gjødselleidningar og silo må haldast ved like for å førebygge punktutslepp. Rundballar må lagrast slik at avsig ikkje ureinar vassførekomstar. Bøndene gjennomfører dette og kommunane har tilsyn. Kommunane må gjennom informasjon, rådgjeving og kontroll verke for at lagring og bruk av gjødsel og for ikkje ureinar vassførekomstar.
- d. Kommunane brukar aktuelle landbruksregelverk og kommuneplanen for å sikre god oppfølging av eingongstiltak som skogshogst og planering, for å medverke til å unngå skadeleg partikkelavrenning til sårbare vassdrag.
- e. Kommunane og Statsforvaltaren skal formidle kunnskap om korleis fysiske inngrep i elvar påverkar fisk og biologisk mangfald generelt. Kommunane bør føreslå tiltak, men det er den enkelte grunneigar eller lokale foreining som må gjennomføre tiltaka, eventuelt ved bruk av tilskotsordningar.
- f. Å medverke til å etablere eit klassifiseringssystem basert på plastmengd i vatn, slik at utfordringar knytt til landbruksplast vert inkludert i vassdirektivarbeidet. Kommunane må gjennom informasjon, rådgjeving og tilsyn verke for å unngå forsøpling frå landbruksføretak.
- g. Å rydde opp plastureining i vassdrag og å hindre ny plastureining frå landbruket.

6. Beskytta område

Drikkevatt



Kommunane har ansvar for beskytte drikkevannet gjennom å etablere omsynssoner fastsett i arealplanane til kommunen og å fastsette restriksjonar knytt til omsynssonene. Nærmare informasjon om drikkevannet og omsynssoner finn du i tiltaksprogrammet kapittel 12 *Vern om drikkevannet*.

Kommunane er bedt om å registrere omsynssoner for drikkevann i Vann-nett. Kommunar som ikkje har fylgt opp dette enno, må få desse registrert i Vann-nett snarast råd. Når denne oversikta er klår, er det behov for ein gjennomgang for å sjå om det er behov for fleire avbøtande tiltak i nedbørsfeltet til drikkevasskjeldene slik at omfanget av reinsing ved produksjon av drikkevann vert redusert (jf. § 17 i vassforskrifta).

Mattilsynet presiserar at det er behov for å beskytte vassførekomstar som vert nytta til uttak av drikkevann betre ved å:

- registrere alle fastsette omsynssoner
- revidere omsynssoner og bestemmingar om omsynssoner
- vurdere og ev. fastsette omsynssoner og bestemmingar om omsynssoner der dette ikkje er gjort tidlegare

Badevann

Kommunane er bedt om å registrere badevannet sitt i Vann-nett. Kommunar som ikkje har registrert badevann i Vann-nett må gjere dette snarast og sende informasjonen til Miljødirektoratet gjennom ei oppretta kartløyning. Tiltak må gjennomførast for å betre kvaliteten på badevannet der det er behov. Tiltaka må leggast inn i Vann-nett.



Vestland vassregion prioriterer:

- a. Å beskytte drikkevannet ved at:
 - i. Kommunane registrerar omsynssoner for drikkevannet og gir informasjonen vidare til Miljødirektoratet slik at data kan verte lagt inn i Vann-nett der dette manglar.
 - ii. Kommunane vurderer om det er behov for å revidere omsynssonene og bestemmingane knytt til desse.
 - iii. Kommunane etablerer omsynssoner og fastsett restriksjoanr i nedbørsfeltet til vassførekomstar som vert nytta til uttak av drikkevannet der dette manglar.
 - iv. Kommunane overvaker vasskvaliteten til råvatnet til drikkevasskjeldene og vurderer om denne er tilfredsstillande.
 - v. Sektorstyresmakter skisserer tiltak for å betre vasskvaliteten til drikkevasskjeldene ved å redusere ureining i nedbørsfeltet der det er behov.
- b. Å beskytte badevannet ved at:
 - i. Kommunane overvaker om vasskvaliteten til badevannet og vurderer om denne er tilfredsstillande.
 - ii. Sektorstyresmakter skisserer tiltak for å betre vasskvaliteten til badevannet ved å redusere ureining til bade plassane ev. i nedbørsfeltet der det er behov. Oversikt over bade plassar skal registrerast i Vann-nett.

7. Akvakultur

Mange av lakse – og sjøarebestandane i Vestland er negativt påverka frå lakselus og rømt oppdrettslaks (VRL status for norske laksebestandar rapport 2020). Påverknad frå lakselus og rømt oppdrettsfisk er i Vann-nett lagt på vassførekomstar på anadrom (lakse- og sjøarefôrørande) strekning. Nærings- og fiskeridepartementet (NFD) regulerer vekst i oppdrettsnæringa gjennom eit *trafikklyssystem*. Pr. i dag inngår berre påverknad frå lakselus på laks som indikator.

Vestland vassregion prioriterer:

- a. Det er eit mål å redusere påverknad frå lakselus på laks- og sjøaure bestandane vesentleg. Tiltak som er regulert gjennom trafikklyssystemet for å redusere påslaget av lakselus på ville laksebestandar og sjøaure må vere tilstrekkelege til at miljømåla etter vassforskrifta vert nådd.
- b. Trafikklyssystemet må også inkludera sjøaure som indikator, og tiltak må også rettast mot sjøaure.

8. Betre kunnskaps- og datagrunnlag

Innanfor dei fleste påverknadar er det behov for eit betre datagrunnlag. Årlege oppdateringar av overvakingsprogramma vil fange opp samarbeid om kunnskapsinnhenting gjennom spleiselag og gi ei oversikt over overvaking som offentlege etatar og private aktørar gjennomfører i vassregionen. Sektorstyresmakter må sette av tilstrekkeleg med midlar og kapasitet til å betre kunnskapsgrunnlaget om påverknadar og tiltak. Hovudprioriteringar går fram av overvakingskapet (kap. 1.3 og vedlegg 4), samt årlege oppdateringar av overvakingsprogramma.

Vestland vassregion prioriterer:

- a. å betre datagrunnlaget
- b. årlege oppdateringar av overvakingsprogramma
- c. spleiselag for å utbetre kunnskapsgrunnlaget



Bilete 9. Lakselus på sjøaure i Bolstadfjorden. Foto: Sveinung Klyve.

9. Kunnskapsdeling

Det er behov for betre opplæring og erfaringsutveksling i bruk av § 12 i vassforskrifta. Opplægget bør leggast særleg til rette for involvering av kommunane.

Det er behov for å auke kompetansen om vassmiljø, spesielt hos kommunane. Vassregionstyresmakta vil leggje til rette for dette. Medlemar av vassregionutvalet vil bidra inn i dette arbeidet når tema rører ved deira ansvarsområde.

Vestland vassregion prioriterer:

- a. opplæring og erfaringsutveksling i bruk av § 12

10. Ressursar – økonomiske og administrative

Det er behov for ein langsiktig og føreseieleg finansiering av drift av vassområda. God erfaring med spleiselag for å finansiere drift av vassområda og vassområdekoordinatorstillingane i Sogn og Fjordane, gjer at vi ønskjer å vidareføre denne modellen for heile Vestland vassregion.

Vestland vassregionutval prioriterer:

- a. langsiktig og føreseieleg finansiering av drift av vassområda
- b. spleiselag mellom kommunane og vassregionstyresmakta om drift av vassområda og stillingane som vassområdekoordinatorar

2.2 Miljømål – når oppnår vi dei?

2.2.1 Betre vassmiljø: verne, forbetre og rette opp att

Denne planen beskriv miljømål for elvar, innsjøar, kystvatn og grunnvatn i vassregionen og kva tiltak aktuelle sektorstyresmakter skal gjennomføre for å nå miljømåla. Miljømåla i denne planen er vurderte gjennom eit samarbeid mellom aktuelle styresmakter i vassregionen og er mål som sektorstyresmaktene skal jobbe saman om å nå i vassregionen. Måla er baserte på miljøforbetringa som sektorstyresmaktene er einige om at det er mogleg å oppnå gjennom denne planen. Miljømåla er beskrivne som miljøtilstanden ein skal oppnå i planperioden som dekkjer åra 2022–2027.

Miljømåla er sette med utgangspunkt i vassforskrifta, som slår fast at tilstanden i elvar, innsjøar, kystvatn og grunnvatn skal vernast mot svekking og forbetrast og gjenopprettast. Det er eit overordna mål at vassførekomstane skal ha minst god økologisk og kjemisk tilstand for overflatevatn og minst god kvantitativ og kjemisk tilstand for grunnvatn. Vassførekomstane som har svært god tilstand, skal vernast mot å verte svekka. Les meir om miljømål [her](#). Du kan lese meir om miljøtilstand og å svekke tilstanden [her](#).

Hovudregelen i vassforskrifta er at ein skal nå miljømåla innan utgangen av 2027 (§ 8). Dersom vesentlege kostnader eller andre tungtvegande omsyn tilseier det, som tekniske årsaker eller naturgitte forhold, kan måloppnåinga utsetjast til utgangen av 2033 (§ 9). I særlege tilfelle der samfunnsnyttig aktivitet gjer at det er umogleg eller altfor kostnadskrevjande å nå miljømåla, gjeld mindre strenge miljømål (§ 10).

Når samfunnsnyttig aktivitet har endra vassføringa eller dei fysiske forholda slik at ein ikkje kan oppnå god økologisk tilstand utan at det går vesentleg ut over formålet med aktiviteten, vert vassførekomstane definerte som sterkt modifiserte (§ 5). For desse vassførekomstane set ein eigne miljømål basert på kor bra vassmiljøet kan verte utan at det går vesentleg ut over samfunnsnyttan av inngrepa.

Sjølv ved unntak frå kravet om god tilstand i planperioden i form av tidsutsetjing eller mindre strenge mål skal alle praktisk gjennomførbare tiltak setjast i verk for å hindre at tilstanden ytterlegare vert

svekka i dei aktuelle vassførekomstane. Miljømåla skal revurderast ved kvar oppdatering av vassforvaltingsplanane. Du kan lese meir om miljøtilstand og å svekke tilstanden [her](#).

Enkelte område er særleg verna i form av anna regelverk eller andre verkemiddel. I desse kan det vere eigne miljømåla i tillegg til kravet om å unngå å svekke eller å nå minst god økologisk tilstand (§ 7). Det gjeld til dømes vatn som vert brukt til uttak av drikkevatt (§ 17). Les meir om drikkevatt og badeplassar [her](#).

Ein skal som hovudregel ikkje gi løyve til ny aktivitet eller nye inngrep som kan medføre at miljømåla ikkje vert nådde, eller at tilstanden vert svekt (§ 12). Les rettleinga om dette [her](#).

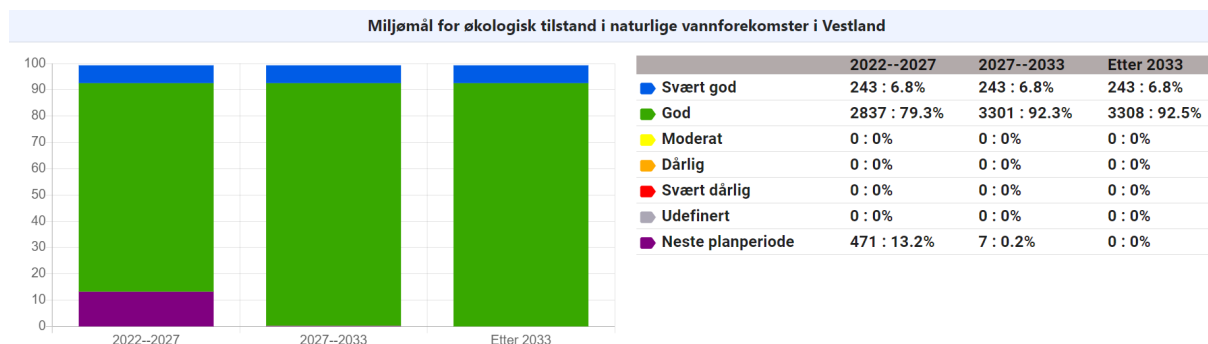
Arbeidet med vassforskrifta vil kunne bidra til å oppfylle andre miljømåla og må sjåast i samanheng med miljøkrav både nasjonalt og internasjonalt. Du kan lese meir om nasjonale og internasjonale miljømåla [her](#).

2.2.2 Miljømåla i vassregionen

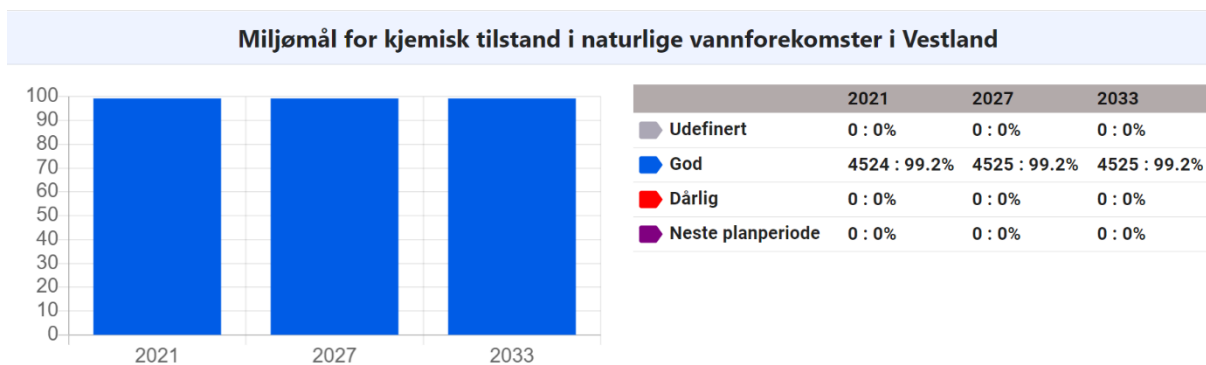
Miljømåla for den enkelte vassførekomsten i vassregionen er tilgjengelege i Vann-nett. Oversikt over miljømåla og unntak finn du [her](#). For å få fram rapporten i Vann-nett, må du velje aktuell vassregion. Rapporten kan importerast til Excel.

2.2.2.1 Miljømåla i elvar, innsjøar og kystvatn

Figur 3 viser miljømåla for økologisk tilstand og kjemisk tilstand i elvar, innsjøar og kystvatn i Vestland. Miljømåla om svært god tilstand er satt for alle vassførekomstar som har denne tilstanden i dag. 13 % av vassførekomstane har fått utsett frist for å nå miljømåla til planperioden 2028-2033. Etter planen skal 92 % av vassførekomstane ha nådd minst god økologisk tilstand innan 2027. Alle vassførekomstar har mål om å nå god kjemisk tilstand innan 2027 (figur 4).



Figur 3. Miljømåla for den økologiske tilstanden for naturlege vassførekomstar i Vestland vassregion for denne og kommande planperiodar. Vestland har totalt 3576 naturlege vassførekomstar pr. 18-01.21 (SMVF og grunnvassførekomstar er ikkje rekna med her). Rett planperioden for den søyla i midten er 2028–2033, ikkje slik 2027-2033 som det står i figuren. Kjelde www.vann-nett.no dato: 13.01.2021.



Figur 4. Miljøsmål for kjemisk tilstand i naturlige vassførekomstar i Vestland Kjelde www.vann-nett.no Dato: 18.01.21.

2.2.2.2 Miljøsmål for grunnvassførekomstar

Referansemålingar av grunnvassførekomstar i Noreg (LGN) viser at grunnvasstanden først og fremst er styrt av årstidsvariasjonar. Vinterstid er det ved teie i bakken og nedbør som snø normalt lågast grunnvasstand, sidan det er liten infiltrasjon og nydanning av grunnvatn. Grunnvasstanden stig så ved snøsmelting og nedbør i form av regn i løpet vår- og sommarsesongen, og er vidare styrt av nedbøren som kjem i løpet av dei periodane av året det ikkje er frost i bakken. Variasjonane i grunnvasstand i Noreg må seiast å vere svært regelmessige og årstidsbestemte. Det kan ikkje visast til nokon trendar som endrar dette i vesentleg grad.

Grunnvassuttak og annan grunnvasspåverknad er regulert i vassressurslova. Loven kom i 2001, og før dette var påverknad på grunnvatn ikkje regulert i norsk lov. Eldre grunnvasstiltak kan halde fram som før, og grunneigars vassuttak til hushalding og husdyr er fritatt konsesjonsplikt. Konsesjonsplikt vert utløyst dersom eit grunnvasstiltak kan vere til nemneverdig skade eller ulempe for allmenne interesser. Det ble i 2018 også innført meldeplikt for alle grunnvassuttak over 100 m³/døgn. I vassressurslova § 44 står det at tålegrensa til eit grunnvassmagasin ikkje må overskridast, og grunnvasstiltak må ikkje påverke vassføringa i vassdrag eller føre til auka ureining av grunnvatnet. Det betyr at vassressurslova regulerer at den kvantitative, og i nokon grad den kvalitative, tilstanden til grunnvatnet ikkje skal forringast, i tråd med miljømålet i vassforskrifta.

Basert på referansedata for grunnvasstand og informasjon om kjente grunnvassuttak med konsesjon, kan vi derfor legge til grunn at den kvantitative tilstanden for grunnvatn er god.

I vassregion Vestland er det lagt inn påverknadar på enkelte grunnvassførekomstar, men tilstand og miljøsmål er ikkje vurdert for denne planperioden. Kjemisk tilstand er ikkje vurdert for grunnvatnet pga. av mangelfullt datagrunnlag.

2.2.2.3 Miljøsmål i beskytta område

Enkelte område har eige vern fordi samfunnet bruker vatnet til dømes som drikkevatt eller badevatn, fordi dei er særlege følsame for ureining av næringsstoff, eller fordi dei er viktige leveområde for dyr og plantar. For drikkevatt og badevatn er det egne krav til vasskvalitet, mens det kan vere restriksjonar for inngrep og bruk i viktige leveområde i vatn for plantar og dyr. Desse områda har som regel strengare krav som følgjer av anna regelverk. [Her](#) kan du lese meir om drikkevatt og badeplassar.

Slike område har gjerne egne miljøsmål knytte til vern av området. Måla gjeld til dømes bakteriar i drikke- og badevatn eller forvaltningsmål i enkelte beskytta område.

De kan lese meir om beskytta område i Vedlegg 1.

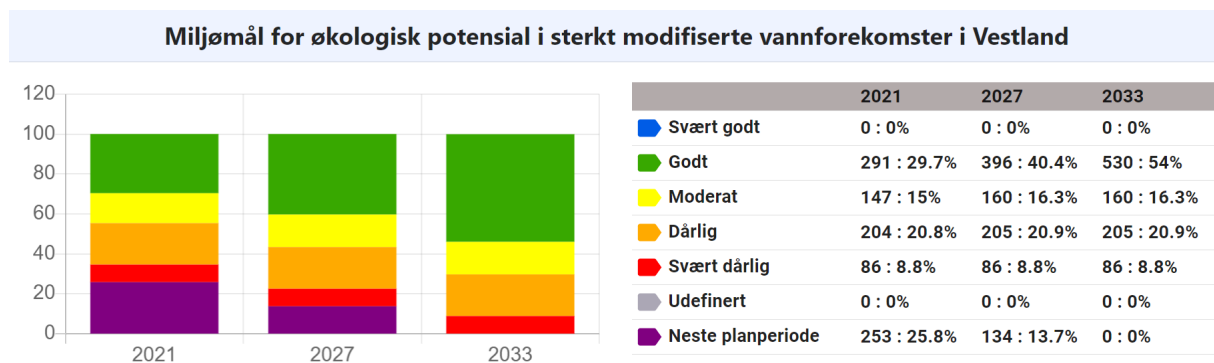
2.2.2.4 Miljøsmål i sterkt modifiserte vassførekomstar

Om lag 20 % av alle vassførekomstar i regionen er skilt ut som *sterkt modifiserte vassførekomstar* (SMVF), dvs. knappe 1000 vassførekomstar. Dette er gjerne vassførekomstar regulert til vasskraft eller hamner. Vassførekomstar som er skilt ut som sterkt modifiserte vassførekomstar har eit samfunnsnyttig formål som kraftproduksjon, drikkevatt, skipsfart m.v. Dei får eit lågare miljøsmål enn *god økologisk tilstand* som vert kalla *godt økologisk potensial* eller endå lågare mål kalla *mindre strenge miljøsmål*.

Figur 5 viser miljømåla for *godt økologiske potensial* for dei sterkt modifiserte vassførekomstane i Vestland vassregion for denne og kommande planperiodar. Av dei sterkt modifiserte vassførekomstane er målet å nå *godt potensiale* for om lag 40 % innan 2027 og 54 % innan 2033. Det betyr at knappe 15 % har utsett frist til å gjennomføre tiltak for å nå miljømålet til 2033. Miljømålet er nådd for 18 % av dei sterkt modifiserte vassførekomstane, resten (36 %) treng tiltak for å nå GØP.

Knapt halvparten av dei sterkt modifiserte vassførekomstane har *mindre strenge miljøsmål* (45 %) dvs. miljømålet er *moderat, dårleg eller svært dårleg potensial*. Det er i liten grad skissert tiltak for å betre miljøtilstanden for desse. Vassførekomstane med *mindre strenge miljøsmål* er i all hovudsak koplta til vasskraft. Berre to vassførekomstar med andre påverknadar har fått *mindre strenge miljøsmål*, og det er Lille Lungeårdsvannet i Bergen og elv frå Mølledammen på Askøy. Tiltak som er planlagt med utsett frist er seks forslag til minstevassføring, to gjenopningar av bekkelukkingar og fjerning av sediment i Lille Lungeårdsvannet.

Du kan lese meir om sterkt modifiserte vassførekomstar (SMVF) i Vedlegg 1.



Figur 5. Miljøsmål for økologisk potensiale for SMVF i vassregionen i denne og kommande planperiodar. For vassførekomstar med miljøsmål moderat, dårleg eller svært dårleg potensial er miljømålet mindre strenge miljøsmål. Kjelde: www.vann-nett.no 19.01.21.

Det er venta ei vesentleg miljøbetring i den komande planperioden (figur 6). Indre Sogn og Nordfjord har relativt god måloppnåing allereie i 2021, og har av den grunn den minste relative betringa i komande planperiode. Vidare har enkelte vassførekomstar utsett frist, og måloppnåinga er difor ytterlegare litt betre i 2033.

Forventet miljøforbedring til neste planperiode i Vestland



Figur 6. Venta miljøforbedringa for vassområda i vassregionane og vassregionen samla som følgje av denne vassforvaltingsplanen. Figuren viser dagens tilstand i Vann-nett vist som 2021. Miljømål for planperioden 2022 til 2027 er vist i rad 2027(rad 2) og miljømål som skal nås i planperioden 2028- 2033 er vist i rad 3 2033 (t.d. Nordfjord 2033 viser miljømål for planperioden Nordfjord 2028 – 2033, miljømålet skal vere nådd innan 2033). Rad 3 viser og vassførekomstar med utsett frist. Kjelde: www.vann-nett.no dato:13.01.21.

2.3 Samandrag av tiltaksprogrammet

Til vassforvaltningsplanane er det utarbeida eit sektorovergrepande tiltaksprogram jf. § 25 i vassforskrifta. Programmet skal summere opp alle relevante tiltak som er føreslege for å oppfylle miljømåla. Tiltaka må vere i samsvar med gjeldande lover og forskrifter. Tiltaksprogrammet er utarbeida av vassregionmynda i samarbeid med vassregionutvalet.

Det regionale tiltaksprogrammet gir ei oversikt over tiltak som trengs for å oppnå minst god tilstand eller godt økologisk potensial for alt vatn i ein vassregion. Tiltaksprogrammet er utarbeida saman med Regional plan for vassforvaltning for Vestland vassregion, og må sjåast i samanheng med denne.

Forvaltningsplanen fastsett miljømåla for vassførekomstane. Tiltaksprogrammet omtalar korleis dei fastsette miljømåla kan verte nådde innan utgangen av 2027, eller på eit seinare tidspunkt om utsett frist vert gitt.

Statlege etatar, fylkeskommunar og kommunar har greia ut framlegg til tiltak innanfor sine ansvarsområde, samt greidd ut premissane for fastsetting av miljømål.

Ansvaret for oppfølginga av vassforskrifta er lagt til ulike sektorstyresmakter. Dette inneber at det er sektorane med sine verkemiddel som skal følgje opp forvaltningsplanen og tiltaksprogram. Tiltaksprogrammet gir ei overordna prioritering som grunnlag for meir detaljert planlegging frå dei enkelte tiltaksansvarlege.

2.3.1 Påverknadar og tiltak

Tabell 8 summerer opp dei ulike tiltaka med kostnadsoverslag som ligg i tiltaksprogrammet. Tiltaka er fordelt på dei ulike påverknadane og gitt ein omtale under.

Vasskraft og flaumvern:

Vasskraft har mange tiltak, fordelt mellom vassføring, vandringsveggar og fysiske tilhøve. Det er mellom anna føreslege 32 tiltak med minstevassføring, med ein estimert årleg driftskostnad på om lag kroner 75 millionar. Det er NVE som er mynde for vassføring i regulerte vassdrag, og vassføringa kan i hovudsak berre endrast etter at ein konsesjon vert opna for revisjon. Dette skjer normalt etter 30 år. Dersom ein konsesjon går ut på tid kan det òg vere aktuelt å vurdere vassføring. Det er òg mogleg at ein konsesjonær går med på eit frivillig vasslepp. Miljødirektoratet har gjeve pålegg om undersøkingar i fleire regulerte laksevassdrag i Vestland vassregion, og fleire av tiltaka er eit resultat av desse slike påleggsundersøkingar. I tillegg har Statsforvaltaren gjeve pålegg om fiskeutsettingar i mange regulerte magasin. I all hovudsak er det regulanten som finansierer desse tiltaka. Det er òg registrert mange tiltak for å restaurere vassdrag etter andre vassdragsinngrep enn vasskraft. Dette gjeld mellom anna tiltak i kanaliserte og førebygde elvar.

Samferdsel:

For samferdsel ligg det inne tiltak om å forbetre fiskevandringa i enkelte vassdrag. Ved auka kunnskapsgrunnlag kan det ikkje utelukkast at det må gjennomførast slike tiltak i fleire vassdrag. I tillegg er det føreslege biotopiltak i enkelte vassdrag. Det er og nokre tiltak på å redusere ureining frå veg.

Sur nedbør:

Sur nedbør er ein påverknad i vassregionen, som har blitt litt mindre dei siste 10-åra. Framleis er det nødvendig å kalke enkelte laksevassdrag, og det vert i dag kalka i fem vassdrag i fylket. I tillegg vert det vurdert å starte kalking i ytterlegare to vassdrag. Samla kostnad for det er vurdert til å vere 5,4 millionar årleg. Innsjøkalkinga er i all hovudsak avslutta, og for område påverka av forsuring ligg det no berre inne tiltak om internasjonale avtalar, for å få redusert dei langtransporterte utsleppa. Desse tiltaka ligg mange stadar felles på mange vassførekomstar, og i planperioden 2016-2021 fekk dei utsett frist. I den komande planperiode vil det verte gjort ein innsats for å vurdere påverknadane frå sur nedbør på nytt.

Avløp:

I byar og tettstader er det føreslege flest tiltak på oppgradering av avløpsnett. I tillegg er det eit stort behov for tiltak ved dei eksisterande reinseanlegga. For spreidde avløp er det fleire stader føreslege å kople spreidde anlegg til kommunale nett. Dette er mange plassar ikkje mogleg, og det er difor mange tiltak for å utbetre dei separate anlegga. Dei største utgiftene er derimot knytt til byar og tettstadar, og over halvparten av estimerte utgiftene er i vassområde Vest med Bergen.

Kommunane har i stor grad spelt inn tiltak. Kommunane følgjer i stor grad dei nasjonale føringane for avløp, men å gjennomføre tiltaka for spreidde avløp er ei stor oppgåve for kommunane. Det er truleg naudsynt at fleire kommunar går saman og samarbeider om å løyse utfordringane på dette området. Det er viktig med politisk forankring, fortrinnsvis i kommunale planar og at også spreidde avløp er integrert i planane. Dei fleste kommunane har kommunale planar for avløp.

Landbruk:

Dei langt fleste tiltaka innan landbruk i Vestland vassregion er knytt til tap av næringsstoff og jord frå jordbruksareal. Til saman utgjer desse tiltaka over 45 millionar i investeringskostnadar. Mesteparten av dette er knytt til tiltak for å utvide gjødsellagerkapasitet. Ein stor del av tiltaka kan vere aktuelt å finansiere gjennom tilskotsordningar, dersom det er nok midlar i ordningane.

Det er vidare planlagt nokre tiltak med rådgjeving om klima- og miljøvennlege driftsmåtar og nokre få tiltak med bekkelukking og etablering av kantsoner. Berre eitt tiltak er retta mot skogbruk.

Mange kommunar har spelt inn tiltak, men kunnskapsgrunnlaget er truleg lågt i enkelte område, og auka kunnskapsgrunnlag kan avdekke fleire utfordringar.

Miljøgifter og andre ureinande stoff:

Det er registrert om lag 40 tiltak mot miljøgifter, der dei fleste er knytt til ureina grunn og ureina sjøbotn. I tillegg er det registrert 10 tiltak på industri og gruver. Samla kostnad for miljøgifter er om lag 1 milliard.

Akvakultur:

Lakselus er ei stor utfordring i Vestland vassregion, og har mellom anna har ført til at Mattilsynet har varsla og fatta vedtak om mellombels reduksjon i produksjon på oppdrettslokalitetar med særlege utfordringar. Produksjonsområde fire (PO4), Nordhordland til Stadt, vart gitt raudt lys etter trafikklyssystemet i februar 2020, og der vart produksjonskapasiteten redusert med seks prosent i august 2020. På grunn av stor påverknad frå lakselus og rømt laks er i tillegg dei fleste sjøaure- og laksebestandane i Hardangerfjorden lagt inn i levande genbank. I tillegg vert det gjennomført utfiskingstiltak i vassdrag med høgt innslag av rømt oppdrettslaks.

Framande artar:

Det er satt opp informasjonsskilt for å hindre spreiding av framande artar, og det er planlagt ytterlegare informasjonstiltak. I tillegg er det planlagt utfisking av framande artar i enkelte vassdrag.

Fritidsfiske:

Det er ikkje registrert tiltak retta mot fritidsfiske i denne planperioden.

Vern av drikkevatt:

For å verne drikkevattnet er det føreslege arealavgrensingar i to lokalitetar i Sunnhordland vassområde, og det skal settast opp informasjon ved den eine lokaliteten som ligg ved eit mykje brukt turområde.

Overvatn:

For å løyse overvassproblema er det føreslege 18 tiltak med infiltrasjon og eitt tiltak med fordrøying. Desse tiltaka er i all hovudsak føreslege i Vest vassområde. Det er difor venta at det også er tilsvarende behov i dei andre vassområda, sjølv om det behovet venteleg er mindre enn i Bergen.

Klimatilpassing:

Det må takast høgd for klimaendringar når det skal planleggast og gjennomførast tiltak. Tiltaka for å verne, forbetre og restaurere vassførekomstane skal vurderast opp imot at dei skal vere så robuste som mogleg ved klimaendringar.

Forsking og kunnskap:

Det er gjennomført mange undersøkingar i vassførekomstar i Vestland, både biologiske og vasskjemiske. Det har vore mest fokus på vassdrag, men det er og gjort ein del undersøkingar i sjø. For grunnvatn er det gjort færre undersøkingar. Det er framleis nødvendig å bringe fram meir kunnskap, og kunnskapsgrunnlaget varierer noko mellom ulike område.

Vassbruk og vassprising:

For å oppnå miljømåla er dei økonomiske verkemidla viktige, saman med juridiske og andre verkemiddel. Tanken med vassprising er å gi brukarane av vatn, både dei som tar ut vatn og dei som forureinar vantet, eit påtrykk til å bruke vatnet effektivt ved at dei må betale for dei miljøulempar som eigen påverknad skapar. Det er førebels ikkje innført vassprising i Vestland vassregion.

Behov for verkemiddel:

Det er behov for fleire verkemiddel, mellom anna bør det verte mogleg å krevje oppretting av alle eldre tiltak som ikkje er omfatta av lovverket vi har i dag. Det må òg settast av midlar til å gjennomføre tiltak der det ikkje er ein eigar av tiltaket, eller det det er nødvendig med samfinansiering der det er mange ulike påverknadar.

Vestland vassregion ønskjer å fremje trong for nye verkemiddel knytt til følgjande område:

1. Auka midel og heimel for opprydding av miljøgifter
2. Verkemiddel i landbruket

3. Forenkla innføring av standard naturforvaltingsvilkår for vassdragskonsesjonar
4. Avløp – tilskotsordningar
5. Forsøpling

Tabell 8. Oppsummering av tiltaksprogrammet med kostnadsoverslag.

Tiltak	Tal tiltak	Investeringskostnad	Driftskostnad
Vasskraft			
Forbetre vassføring	32	3 000 000	75 375 000
Vandrings- og spreingsvegar	55	15 040 000	1 890 000
Forbetre fysiske forhold	37	11 485 000	0
Restaurering av andre vassdragsinngrep			
Vandrings- og spreingsvegar supplerande	25	21 625 000	0
Forbetre fysiske forhold - supplerande	44	14 100 000	1 295 880
Forbetre vassføring - supplerande	3	15 000	0
Samferdsel			
Fysiske restaureringstiltak - supplerande	1	0	0
Ureining – veg og urbane område	4	400 000	3 600 000
Ureining – hamnar og marint	0	0	0
Ureining – hamnar og marint supplerande	0	0	0
Sur nedbør			
Tiltak mot sur nedbør	71	0	0
Tiltak mot sur nedbør - supplerande	9	4 000 000	5 400 000
Avløp			
Byar og tettstadar	97	2 020 759 000	690 000
Byar og tettstadar – supplerande	1	0	0
Spreidd busetnad inkl. hytter	268	425 208 700	5 210 000
Landbruk			
Nærings salt/jorderosjon	186	42 128 000	795 000
Nærings salt/jorderosjon – supplerande	162	3 567 520	10 729 340
Plantevernmiddel – supplerande	0	0	0
Restaurering – supplerande	3	4 110 000	0
Rådgjeving – supplerande	29	265 500	10 000
Skogbruk	1	0	0
Skogbruk – supplerande	0	0	0
Miljøgifter			
Ureina grunn	26	317 284 000	6 700 000
Ureina sjøbotn	4	308 100 000	0
Utfasing/reduksjon	3	200 000	0
Industri og gruver	10	201 150 000	0
Akvakultur			
KTM 20 Tiltak innan akvakultur	57	25 000	1 900 000
KTM 5 Forbetre vandrings- og spreingsvegar i vassdrag	28	0	1 130 000
KTM 20 Tiltak innan akvakultur	24	6 600 000	53 065 000
Framande arter			
Framande arter	0	0	0
Framande arter - supplerande	21	1 430 000	0
Fritidsfiske			
Fritidsfiske	0	0	0

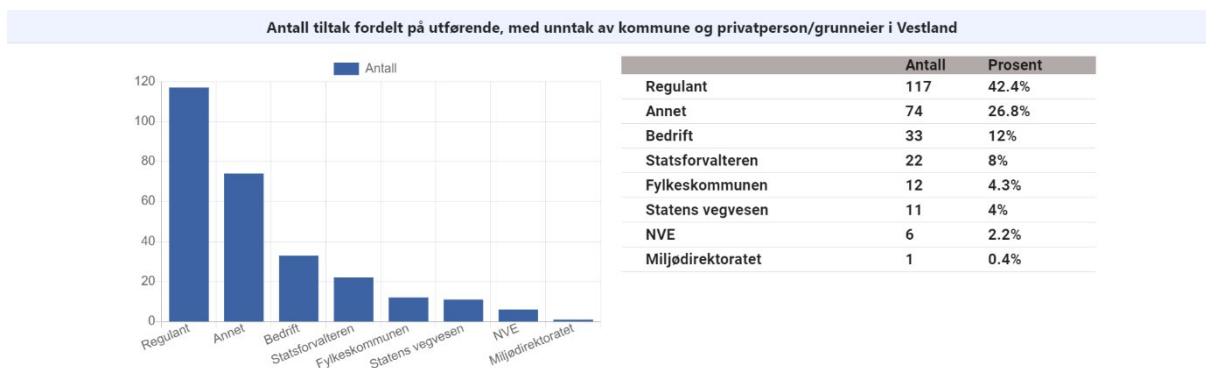
Tiltak	Tal tiltak	Investeringskostnad	Driftskostnad
Vasskraft			
Beskytting av drikkevatt			
Beskytting av drikkevatt	3	0	162 000
Overvatn			
Overvatn	0	0	0
Overvatn - supplerande	20	4 000 000	0
Forsking og kunnskap			
Grunnleggande tiltak	318	37 202 000	143 000
Supplerande tiltak	37	510 000	10 000
Andre tiltak			
Grunnleggande tiltak	7	200 000	250 000
Supplerande tiltak	0	0	0

Kommunane har flest registrerte tiltak i Vestland (figur 7). Dette er i hovudsak tiltak innan landbruk og avløp. Vidare har Statsforvalteren ein god del tiltak, først og fremst innan ureining og utsetting av fisk i regulerte vatn. Miljødirektoratet har og ein del tiltak knytt til påleggsundersøkingar i regulerte elvar, og til utseppsløyve etter ureiningslova. Både Fiskeridirektoratet og Mattilsynet har ein del tiltak knytt til lakseoppdrett, medan NVE har ein del tiltak knytt til vasskraftverk.



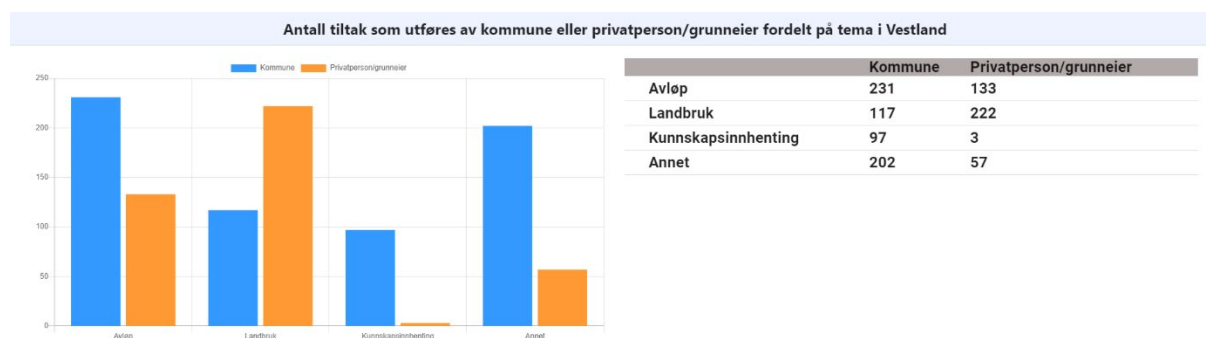
Figur 7. Tiltak fordelt på verkemiddeleigar i Vestland.

Sett bort frå tiltaka til kommunane og privatpersonar/grunneigarar er det vasskraftregulantar som er utførande for dei fleste tiltaka (figur 8). Vidare er statsforvalteren ansvarleg for ein god del tiltak. Fylkeskommunen og Statens vegvesen er ansvarlege for ein del tiltak retta mot veg. Kategorien anna er ikkje fordelt på utførande i figuren.



Figur 8. Tal tiltak fordelt på utførande, med unntak av kommune og privatperson/grunneigar i Vestland.

Blant kommunar er det avløpstiltak som dominerer (figur 9). I tillegg er det mange tiltak retta mot landbruk. Det er og enkelte tiltak knytt til søppelfyllingar, drikkevassforsyning og ulike habitattiltak. Truleg skulle fleire av tiltaka under *Annet* vore ført på avløp. Vidare er det framleis nødvendig å auke kunnskapsgrunnlaget, for å undersøkje om det er trong for tiltak og kva for tiltak som må gjennomførast.



Figur 9. Tal tiltak som vert utført av kommune eller privatperson/grunneigar fordelt på tema i Vestland.

For å verne om eller betre vassmiljøet er det viktig at tiltak som følgjer av lovverket vårt vert gjennomført. Dette kallar vi grunnleggande tiltak. Grunnleggande tiltak er til dømes reinsekrav til avløpsanlegg og industri i ureiningslovverket, eller krava til jordbruket i gjødslevareforskrifta og anna lovverk. Grunnleggande tiltak skal gjennomførast sjølv om tilstanden er god eller svært god, som beskyttande og førebyggjande tiltak. Vi vil nå god miljøtilstand i mange vassførekomstar dersom alle sektorar lever opp til krava i lovverket og gjennomfører dei grunnleggande tiltaka.

Dersom gjennomføring av dei grunnleggande tiltaka ikkje er nok til å nå miljømåla, må vi vurdere supplerande tiltak. Dette er tiltak som går lenger enn krava i lovverket, men som er nødvendige for å oppfylle miljømåla i vassforskrifta. Eksempel er omfattande restaurering av vassdrag, eller dersom kommunar må flytte utsleppa frå avløpsanlegg over til vassførekomstar som toler høgare utslepp. Mange av jordbrukstiltaka er også supplerande tiltak. Dersom dei supplerande tiltaka er svært dyre eller teknisk krevjande å gjennomføre kan det vere grunnlag for å bruke utsett frist eller mindre strenge miljømål.

Det er flest grunnleggande tiltak i Vestland vassregion (figur 10), som viser at det er mogleg å nå miljømåla i mange vassførekomstar dersom tiltaka etter sektorlovverket vert gjennomført.



Figur 10. Fordeling mellom grunnleggande og supplerande tiltak i regionen i Vestland.

2.3.2 Klimatilpassing av tiltaksprogrammet

Langsiktige investeringar og samfunnsplanlegging bør ta omsyn til klimaendringar. For investeringar med kortare tidshorisont er det nok å legge dagens klima til grunn. Innan planperioden 2022 – 2027 vil vi berre sjå ein liten del av dei venta klimaendringane, og dei årlege variasjonane i vêret vil framleis ha

stor innverknad. Moglege klimatilpassingar må difor sjåast i eit lengre perspektiv enn gjeldande og komande planperiode. Det er estimert meir ekstremvær og ein reknar med at det kjem meir nedbør i regionen. Klimaendringar er i liten grad stilt opp mot føreslegne tiltak. Ved gjennomføring av tiltak, må ein i større grad ta inn over seg klimaendringar som auka nedbør, auke i havnivå og liknande.

Det må takast høgd for klimaendringar når det skal planleggast og gjennomførast tiltak. Tiltaka for å verne, forbetre og restaurere vassførekomstane skal vurderast opp imot at dei skal vere så robuste som mogleg ved klimaendringar:

- Det må takast høgd for sannsynlege eller moglege klimaendringar – særleg viktig for tiltak som har lang levetid og/eller høg kostnad.
- Tiltak som er robuste under ulike klimaforhold, skal veljast først.
- Tiltaka som har lågast utslepp av klimagassar, skal veljast først.
- Det må vurderast om tiltaket vil fungere under framtidig klima.
- Det må vurderast om tiltaket har negative klimaverknader.

Tiltak som kan verte påverka av klima er mellom anna habitattiltak og kalking. Dei føreslegne tiltaka som kan verte påverka av klimaet har i stor grad teke høgde for dette.



Bilete 10. Skummel isgang i Strandaelvi i Voss herad 25.2.2021. Trugar både lokal bru og E-16. Foto: Sveinung Klyve.

Vedlegg – oversikt

Vedlegg 1: Korleis står det til med vatnet

Vedlegg 2: Slik har vi jobba fram planen (revurdering og oppdatering)

Vedlegg 3: Dette vil planen bety for miljøet og samfunnet (konsekvensutgreiing)

Vedlegg 4: Overvaking av vassmiljøet

Vedlegg 5: Interaktive kart

Vedlegg 6: Oversikt over miljømål og unntak

Vedlegg 7: Samandrag av offentlege høyringar og informasjonstiltak

Vedlegg 8: Ansvarlege styresmakter i vassregionen

Vedlegg 9: Oversikt over bruk av § 12 i vassforskrifta

Vedlegg 10: Oversikt over kommunar i vassområda

Vedlegg 11: Oversikt over vassområda

Vedlegg 12: Referansar til bakgrunnsdokument og dokumentasjon



Vestland vassregion

Vatn frå fjell til fjord

