

# Vestland

8. april 2022

Direktorata rår departementa til å godkjenne den regionale vassforvaltningsplanen med konkrete endringar som direktorata foreslår i dei vassregionspesifikke tilrådingane. Vi viser til hovuddokumentet for tilrådinga, der direktorata gir ei samla vurdering av relevante tema og sektorar. Hovuddokumentet er likelydande for alle vassregionar.

I dette vedlegget gir direktorata si vurdering av særlege tilhøve som gjeld den enkelte vassregion, medrekna:

- forslag til endringar i planen av omsyn til rikspolitiske interesser, for å bringe planen i tråd med vassforskrifta og nasjonale føringer
- framheve god praksis, anbefale forbetingar framover, og andre merknader

Direktorata tilrår at det som del av godkjenninga blir bestemt at den regionale vassforvaltningsplanen blir oppdatert i tråd med fylkestinga sine vedtak og endringane som følgjer av departementa si endelige godkjenning, slik at det blir enkelt for alle aktørar å sjå kva som er endelig vedtatt og godkjend versjon. Vedteke regionalt tiltaksprogram er ikkje gjenstand for godkjenning. Informasjon i Vann-nett om føreslått tiltak vil bli oppdatert av relevant styresmakt som del av ordinær oppfølging av godkjend vassforvaltningsplan.

## 1. Nøkkeltal, planprosess og vassforvaltningsplanen

### 1.1 Nøkkeltal

Kilde er figurer og tabellar i vassforvaltningsplanen, som vassregionmynda har henta frå Vann-nett 10. oktober 2021. Endringane som direktorata tilrår i forbindelse med godkjenninga vil resultere i justering av enkelte av talla.

- Vassregionen har 4897 vassførekomstar, fordelt på 3198 elver/bekker, 1084 innsjøar, 334 grunnvatn og 281 i kystvatn. Av desse er 990 sterkt modifiserte vassførekomstar.
- Økologisk tilstand i naturlege vassførekomstar (overflatevatn): 64,5 % har dag god eller svært god økologisk tilstand, og målet for planperioden er at dette skal auke til 85,7 % i 2027. Unntak: 13,4 % har utsett frist for å nå miljømåla (§ 9).
- Økologisk potensial i sterkt modifiserte vassførekomstar: 23,9 % har i dag godt økologisk potensial, og målet for planperioden er at dette skal auke til 49,4 % i 2027. Unntak: 13,9 % har utsett frist for å nå miljømåla (§ 9), og 36,3 % har mindre strenge miljømål (§ 10).
- Kjemisk tilstand: 2,5 % av vassførekomstane har ikkje god kjemisk tilstand, dei fleste i kystvann. Seks vassførekomstar har fått utsett frist for å nå miljømåla til 2033 (§ 9). De resterande vassførekomstane har mål om å nå god kjemisk tilstand innan 2027.

- Dei viktigaste påverknadane i Vestland vassregion er oppgjeve til å vere sur nedbør, fysiske inngrep (vasskraft), landbruk og avløp.
- I tillegg til de viktigaste påverknadane, er følgande regionale prioriteringar synleggjort: Restaurering av vassdrag, klimatilpassing og flaumsikring, tiltak for å betre handtere overvann, arealbruk, beskytte drikkevatn og badevatn, betre data- og kunnskapsgrunnlaget, kunnskapsdeling og ressursar til vassområda.

## 1.2. Planprosess

- Arbeidet med å oppdatere den regionale vassforvaltningsplanen har blitt gjennomført i tråd med vassforskrifta og føringer.
- Oppdateringa av vassforvaltningsplanen tok utgangspunkt i gjeldande vassforvaltningsplanar, og har difor vore ein mindre omfattande prosess enn i førre periode. Samstundes har fleire sektorstyremakter vore meir aktive når dei har følgt opp ansvaret sitt i planarbeidet.
- Vassregionmynda har leda ein ryddig og oversiktleg planprosess, og invitert til møter/dialog før og etter høyring. Dette er gjennomført på tross av utfordringar og begrensningar knytt til koronasituasjonen.
- Innspel som direktorata har gitt i høyringa er teke til følgje, men planen er likevel noko upresis når den skal informere om kva for ansvarlege sektorstyremakter som står bak ulike prioriteringar.
- Vassområdene i vassregionen har bidratt til godt samarbeid med kommunane.
- Det er ingen gjenståande usemjer i vassregionutvalet.

*Direktorata vil særleg peike på at endringane i vassregioninndeling som følge av regionreforma medførte at dei to tidlegare vassregionane Hordaland og Sogn og Fjordane blei slått saman til Vestland, og at dei har lykkast med denne utfordringa. Ved neste oppdatering av vassforvaltningsplanen anbefaler direktorata å gje meir presis informasjon om kva for sektorstyremakter som står bak ulike prioriteringar.*

*Direktoratene anbefaler vannregionmyndigheten i Vestland å fortsatt ha stor oppmerksomhet på videreføring av organisering av vannområdene og involvering av kommunene som sektormyndighet, i samarbeid med statsforvalteren. Det vises til omtale av kommunenes ansvar og oppgaver i vannforvaltningen i Nasjonale føringer for vassforvaltningen (2019)<sup>1</sup> og Klima- og miljødepartementets presisering (2021)<sup>2</sup>.*

---

<sup>1</sup> [Nasjonale føringer for arbeidet med oppdatering av de regionale vannforvaltningsplanene \(2019\) - Vannportalen](#)

<sup>2</sup> [Presisering frå Klima og miljødepartementet av kommunane sine oppgåver og ansvar i vassforvaltninga, 27. 04.21 - Vannportalen](#)

### 1.3. Vassforvaltningsplanen

- Den regionale vassforvaltningsplanen som er vedtatt av dei aktuelle fylkestinga er i stor grad i tråd med vassforskrifta og nasjonale føringar. Merknader knytt til spesifikke påverknader/sekotorar er gitt i delkapitla som følger.
- Rettleiarar og malar frå direktorata er nytta.
- Forordet til planen er godt skrevet slik at betydinga av arbeidet kjem tydeleg fram. Samandraget er ein god kortversjon av planen.
- Det er gode grep å inkludere eit forslag til regionale planretningslinjer.
- Planen er godt illustrert med om lag 20 bilete som gjer planen lett å lese og forstå.

*Direktorata meiner at vassforvaltningsplanen vil bli eit godt reiskap for å nå målet om godt vassmiljø.*

## 2. Påverknadar, miljømål og tiltak

### 2.1. Vasskraft

*Skrevet av: NVE og Miljødirektoratet.*

Tiltak	Tal tiltak	Investeringskostnad	Driftskostnad
<b>Vasskraft</b>			
Forbetre vassføring	32	3 000 000	75 375 000
Vandrings- og spreiingsvegar	55	15 040 000	1 890 000
Forbetre fysiske forhold	38	12 085 000	0

*Tabell henta frå oppsummering av tiltaksprogrammet i vedtatt vassforvaltningsplan for vassregion Vestland, med kjelde Vann-Nett 10. oktober 2021.*

### Den regionale vassforvaltningsplanen

I plandokumenta/innstillinga som blei oversendt frå VRU til politisk handsaming har Vestland vassregion føreslått ei omprioritering av vassdrag med miljømål som kan medføre krafttap. Vetlefjordelvi er føreslått prioritert med miljømål som kan medføre krafttap, samstundes som Stongselva er føreslått prioritert ned (om naudsint av omsyn til krafttap). Prioriterte vassdrag frå førre plan er vidareført (Arnafjord-/Vikvassdraget, Eidfjordvassdraget Eksingedalsvassdraget, Teigdalsvassdraget, Litledalsvassdraget (Sørelva), Matrevassdraget, Modalsvassdraget, Aurlandsvassdraget, Lærdalsvassdraget. Jølstra, Jostedøla og Bøfjordvassdraget)

Endringane og dei nye prioriteringane er grunngjeve i planen. Vurderinga er heilskapleg mellom anna ved at regionen både har sett på vassdrag som bør prioriterast opp og vassdrag som bør ha lågare prioritet. Prioriteringa av Vetlefjordelvi er vurdert og grunngjeve ved å vise til metodikk som ble brukt i rapport 49/2013.

## Direktorata sine vurderinger

NVE og Miljødirektoratet vurderer at ei prioritering av eit nytt vassdrag er i tråd med de nasjonale føringane som mellom anna seier at det bør "utvises forsiktighet med å foreslå innkalling og omgjering som medfører krafttap" og at mogelege omprioriteringar skal vere grunngjeve. Miljømåla sine konsekvensar for kraftproduksjonen og ei vurdering av nytta sett opp mot kostnadane kunne vore noko betre synleggjort i planen. NVE og Miljødirektoratet har likevel vurdert Vetlefjordelvi til å ha god kost-nytte, dvs. eit stort potensial for forbetering av viktige miljøverdiar, og med antatt lite eller moderat krafttap i høve til forventa miljøgevinst. Direktorata har difor behalde Vetlefjordelvi i vedlegg A. Påleggssundersøkingane utført av NORCE syner at anslått krafttap oppgitt i rapport 49/2013 i alle fall kan halverast. Vurderinga er gjort på bakgrunn av omprioriteringane som låg til grunn i vassforvaltningsplanen som vart godkjent i VRU, ettersom fylkestingsvedtaket ble utsett for Vestland.

Fylkestinget vedtok midlertidig plandokumenta 16. mars med følgjande endringar: "Sørelva(Etne) har nyleg gjennomførd miljørevisjon (2018) og vert teken ut av planen. Vidare ligg det ikkje særskild grunngjeving i planframlegget for å endre status for Vetlefjordelvi, i tråd med nasjonale krav. Status vert uendra for dette vassdraget." På dette punktet avviker dermed fylkestingets vedtak frå VRU sin innstilling, og det står i motsetnad til direktoratas vurdering av føreslått omprioritering av Vetlefjordelvi opp mot nasjonale føringar. Vi gjer hermed departementa merksame på denne motsetnaden mellom VRU sin innstilling, fylkestingets vedtak og direktoratas vurdering/tilråding. Vi gjer dykk også merksame på at nedprioriteringa av Stongselva berre er føreslått dersom Vetlefjordelvi blir prioritert opp. NVE har pålagt minstevassføring i Sørelva i konsesjon til Løkjelsvatn kraftverk, og Sørelva kan difor takast ut av planen.

Når planane skal godkjennast må dei samla konsekvensane for vasskraft av desse sjåast i eit nasjonalt perspektiv. Vi viser difor til hovuddokumentet og vedlegg A for ein samla gjennomgang av kostnadar og nytte for vassførekommstar med miljømål som kan medføre krafttap, og tilrår at departementet legg dette til grunn for godkjenninga.

## 2.2. Restaurering av andre vassdragsinngrep

Skrevet av: Miljødirektoratet.

Tiltak	Tal tiltak	Investeringskostnad	Driftskostnad
<b>Restaurering av andre vassdragsinngrep</b>			
Vandrings- og spreatingsvegar supplerande	39	22 408 000	0
Forbetre fysiske forhold - supplerande	105	26 425 015	1 295 880
Forbetre vassføring - supplerande	3	715 000	0

Tabell henta frå oppsummering av tiltaksprogrammet i vedteke vassforvaltningsplan for vassregion Vestland, med kjelde Vann-nett 10. oktober 2021.

I tillegg til dei tiltaka som kjem fram i tabellen over, inngår nokre restaureringstiltak i andre kapittel: vasskraft (125), samferdsel (4) og landbruk (3), slik at det samla talet på restaureringstiltak i vassregionen er 279.

Vi viser til hovuddokumentet for tilrådinga, der direktorata gjev ei samla vurdering.

## 2.3. Samferdsel

*Skrevet av: Statens vegvesen, Jernbanedirektoratet og Kystverket.*

Tiltak	Tal tiltak	Investeringskostnad	Driftskostnad
<b>Samferdsel</b>			
Fysiske restaureringstiltak - supplerande	4	10 275 000	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

*Tabell henta frå oppsummering av tiltaksprogrammet i vedteke vassforvalningsplan for vassregion Vestland, med kjelde Vann-nett 10. oktober 2021. Sjå kommentar om manglar i tabellen i teksten under.*

I databasen Vann-Nett er ikkje alle tiltak for utbetring av vandringshinder for fisk og ål, knytt til tema Samferdsel. Fleire av disse tiltaka er lagt under enten Vasskraft eller Restaurering og teller med der. Dermed er dei heller ikkje synlege i tabellen ovanfor. For Vestland har Statens vegvesen to tiltak for utbetring av fiskepassasje (fysiske restaureringstiltak), mens det er 6 tiltak knytt til fylkesveg. I tillegg er ei rekke slike tiltak lagt til kommunane, men det er usikkert kor mange av dei som er knytt til kommunal veg.

Planen syner at transport og samferdsel ikkje er ein vesentleg påverkar i vassregionen. I omtalen av påverknad på laks og sjøaure, er ikkje vandringshinder og fysiske inngrep i vassmiljøet frå veganlegg, omtalt. Tette flater og transport er omtalt som to av mange kjelder for miljøgifter.

I planen er det vist til dei nasjonale føringane under Heimelsgrunnlag (brev KLD). Det er gjort eit svært kort samandrag av dei nasjonale føringane for samferdsel. Der er ikkje kravet til å sjå på kostnader opp mot nytte for einskilde tiltak tatt med. Dette gjeld særleg for utbetring av vandringshinder for fisk og evt. andre fysiske inngrep.

Tiltaksprogrammet og tiltak lagt inn i Vann-Nett har ein hovudvekt på å auke kunnskapsgrunnlaget innan samferdsel. Det var også dei dominante tiltaka i førre planperiode. Det kan bety at det vil ta lengre tid før det blir iverksett konkrete tiltak som har verknad på tilstanden i vassdraga. Det er liten omtale og ingen tiltak knytt til reinsing av tunnelvaskevatn for både riksvegar og fylkesvegar. Det syns også som at kommunane har få tiltak knytt til vegdrift, inkl. vandringshinder, og avrenning frå tette flater. Omtalen i tiltaksprogrammet syner derimot at det er god kunnskap om mogleg påverknader og korleis veg og vegdrift kan virke på vassmiljøet.

Planen har sett opp prioriteringar for ulike tema. Det er eit godt grep for å konkretisere planen innanfor den mynde som vassregionutvalet og planen kan ha. Det stimulerer til å sjå på tiltak på tvers av sektorar. Det er omtalt at prioriteringane skal legge størst vekt på å fordele tiltaka geografisk og over tid. Det er ikkje konkretisert i planen kva det betyr.

Innspel som både er gitt og teke i mot i prosessen med utarbeiding og høyring av planen, er handsama i dialogen og tatt omsyn til.

Planen er eit godt grunnlag for videre arbeid. Det gjeld no å få sett i verk fleire konkrete tiltak ut frå det kunnskapsgrunnlaget som blir bygd opp. Det er ingen ting i vegen for å iverksette dei tiltaka som blir utgreia, om det finst finansiering til det. Planen blir tilrådd godkjent på dette grunnlaget.

## 2.4. Sur nedbør

Skrevet av: Miljødirektoratet.

Tiltak	Tal tiltak	Investeringskostnad	Driftskostnad
<b>Sur nedbør</b>			
Tiltak mot sur nedbør	250	0	0
Tiltak mot sur nedbør - supplerande	10	14 000 000	8 700 000

Tabell henta frå oppsummering av tiltaksprogrammet i vedteke vassforvaltningsplan for vassregion Vestland, med kjelde Vann-nett 10. oktober 2021.

Vi viser til hovuddokumentet for tilrådinga, der direktorata gjev ei samla vurdering.

## 2.5. Avløp

Skrevet av: Miljødirektoratet.

Tiltak	Tal tiltak	Investeringskostnad	Driftskostnad
<b>Avløp</b>			
Byar og tettstadar	103	4 733 759 350	690 000
Byar og tettstadar – supplerande	1	0	0
Spreidd busetnad inkl. hytter	269	425 308 700	5 210 000

Tabell henta frå oppsummering av tiltaksprogrammet i vedteke vassforvaltningsplan for vassregion Vestland, med kjelde Vann-nett 10. oktober 2021.

### Den regionale vassforvaltningsplanen

Avløpskapittelet inneholder ei førebileteleg kort oversikt over kvart vassområde der VRM vurderer nasjonale føringer og korleis kommunen har arbeidt med innspel til tiltaksprogrammet for avløpsvatn frå tettbygd område (foreiningsforskrifta kap. 13 og 14) og spreidde avløp (foreiningsforskrifta kap. 12).

Vassregionen utmerkar seg ved at VRM og Statsforvaltaren, saman med dei fleste av vassområda, har arbeida godt saman med kommunane som i stor grad har spilt inn tiltak til tiltaksprogrammet. Når det gjeld å følge opp nasjonale føringer og å etterkome reinsekrav har også denne vassregionen ein del å gå på, noko tiltaksprogrammet beskriv godt. I byer og tettstader er det peikt på behov for oppgradering av avløpsnett og eksisterande reinseanlegg. Mange steder er det ikkje mogleg å kople til kommunalt avløppssystem, og det er difor også føreslått å utbetre separate anlegg. Fleire av kommunane har kommunale planer for avløp, men mange av desse er forelda. VRM påpeker at til tross for økt satsing på avløpsområde, vil det bli utfordrande å nå miljømåla i alle vassførekomstar som er påverka av avløp.

Samla kostnad for 371 avløpstiltak er om lag 5,2 milliardar. 55 tiltak gjeld oppgradering av avløpsnett til om lag 700 millionar, 23 tiltak er på dei 623 større reinseanlegga til om lag 4 milliardar og 23 tiltak er kart og planlegging. For spreidd avløp er det føreslege 160 tiltak og 110 tiltak knyt til kart- og planlegging, samt forskrifter og tilsyn. Det er anslått kostnadar for omlag 50 % av tiltaka. I følgje

tiltaksprogrammet er ikkje alle tiltak som ligg inne i kommunale planar lagt inn. Tiltaksprogrammet er eit godt steg i riktig retning for å ta tak i etterslepet på leidningsnett og manglande oppfylling av reinsekrav på reinseanlegg og rydde opp i spreidde avløpsanlegg og det er teke gode grep for meir planmessig tilnærming på avløpsområdet.

#### Direktoratet sine vurderinger

Miljødirektoratet tilrar at statsforvaltaren og vassregionstyresmakta vidarefører samarbeidet med kommunane på avløpsområdet, for å sikra at det som eit minimum blir lagt inn tiltak som er vedteke i planane til kommunen, tiltak som kommunane er pålagde av statsforvaltaren, og at alle vassområda legg inn kartlegging av separate avløp der denne oversikta ikkje finns.

Dei bør vurdera om det er områder der det vil vere ein fordel at fleire kommunar går saman om å løyse utfordringane.

## 2.6. Landbruk

Skrevet av: Landbruksdirektoratet og Miljødirektoratet.

Tiltak	Tal tiltak	Investeringskostnad	Driftskostnad
<b>Landbruk</b>			
Næringssalt/jorderosjon	187	42 128 000	795 000
Næringssalt/jorderosjon – supplerande	161	3 402 520	10 599 340
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

Tabell hentet fra oppsummering av tiltaksprogrammet i vedtatt vannforvaltningsplan for vannregion Vestland, med kilde Vann-nett 10. oktober 2021. Ikke alle tiltak er kostnadsberegnet.

#### Den regionale vassforvaltningsplanen

Landbrukskapittelet er særskilt godt skreve og gjev ei god oversikt over utfordringane i vassregionen og tiltak som er føreslått. Landbruket i Vestland vassregion har mykje husdyr, gras og langvarig eng.

Nasjonale føringar er følgt på den måten at landbruket tek sitt sektoransvar og gjennomfører tiltak som er nødvendig for å forbetre eller oppretthalde vasskvalitet. Dei 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. Det er vidare planlagt 29 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. Det er samla føreslede 381 tiltak med ein investeringskostnad på 49 906 020 og driftskostnad på 11 404 340. De årlege driftskostnadene er særleg knyta til miljøvennleg gjødselspreiing og gjødselfrie kantsoner.

Vassforvaltningsplanen har stort fokus på at kommunane skal tilpasse sine lokale gjødsselforskrifter til statusen for vasskvalitet og landbrukspåverknad (det er ønske om strengare krav til gjødselhandtering).

Direktorata saknar forslag om å vurdera regional forskrift med miljøkrav. Dette kan bidra til at utsette eller særleg utsette vassførekommstar kjem i god økologisk tilstand når frivillig gjennomføring av miljøtiltak alene ikkje er tilstrekkeleg for dette.

Skal vi nå miljømåla, er det naudsint med ytterlegare tiltak for å redusera overflate- og grøfteavrenning, medrekna ugjødsla kantsonar, redusert gjødsling og rådgjeving og bruk av miljøavtaler. I tillegg saknar vi tiltak for å redusere avrenning frå skogbruk, redusere avrenning av plantevernmidlar, og fleire tiltak knytt til restaurering av elveløp og kantvegetasjon. I tiltaksprogrammet etterlyser vi betre retuordning for landbruksplast. Vurder å auke miljøavgifta ved kjøp av landbruksplast eller innføre ei panteordning, samt auka midlar til oppryddingsaksjonar.

#### Direktoratet sine vurderinger

Landbruksdirektoratet og Miljødirektoratet anbefaler difor at relevante styresmakter i vassregionen vidarefører samarbeidet for å:

- Vurdere å innføre regional forskrift der landbrukspåverknad er for stor til at vassdirektivets miljømål god tilstand nås med dagens innsats innan fristen
- Vidareutvikle ein realistisk pakke med vassmiljøtiltak i vassområder med særlege utfordringar som gjer det sannsynleg at miljømåla kan nåast innan 2027 (eller innan 2033 for vassførekommstar gjennom bruk av utsett frist)

## 2.7. Ureining frå industri, nedlagte gruver, ureina grunn og ureina sjøbotn

Skrevet av: Miljødirektoratet.

Tiltak	Tal tiltak	Investeringskostnad	Driftskostnad
<b>Miljøgifter</b>			
Ureina grunn	26	317 284 000	6 700 000
Ureina sjøbotn	5	310 100 000	0
Utfasing/reduksjon	3	100 000	0
Industri og gruver	10	201 150 000	0

Tabell henta frå oppsummering av tiltaksprogrammet i vedteke vassforvaltningsplan for vassregion Vestland, med kjelde Vann-nett 10. oktober 2021.

### Industri

Vassregionen har ei rekke industribedrifter som har utslepp til regionens fjordar, mellom anna smelteverk og petroleumsverksemnd. I mange av fjordane med lang industrihistorie, t.d. Høyangsfiorden, Husnesfjorden og Årdalsfjorden, er det dårlig tilstand på grunn av ureining i sedimenta. Stoff som TBT og PAH kan tyde på at dette skuldast ureining frå tidlegare industri og skipstrafikk, òg med tanke på at aktive kjelder er redusert. Sjølv om tilførslar vert redusert eller

stansa heilt, vil det for mange av desse fjordane være vanskeleg å nå god tilstand i denne planperioden.

Miljødirektoratet har for vassforvaltningsplanen 2022- 2027 prioritert å foreslå tiltak som er kjend for verksemndene. Miljødirektoratet har foreslått eitt tiltak for Solberg Scandinavian under ureina sjøbotn med anslått investeringskostnad til 30 millionar kr. Bedrifta skal rydde opp i PFOS-ureina sediment. Miljødirektoratet har foreslått fire utslippsreduserande tiltak under utfasing med anslått investeringskostnad på 100 000 kroner på eitt av tiltaka. Tiltaka gjeld for bedriftene Franzefoss Gjenvinning Eide, Wergeland Halsvik og Hydro Aluminium Årdal. Hydro Aluminium Årdal har for døme eit pågående prosjekt med å redusere utsleppa av PAH. Vidare har Miljødirektoratet foreslått og planlagt tre utslippsreduserande tiltak under industri og gruver med ein investeringskostnad på 201 millionar kroner. Tiltaka gjeld for verksemndene Boliden Odda, Equinor Mongstad og Equinor ASA avd. Stureterminalen. Boliden med utslepp til Sørfjorden har fått fleire utredingskrav kor høve for å redusere både tilførsel frå punktutslepp og diffuse kjelder skal vurderast. Equinor Stureterminalen med utslepp til Hjeltefjorden er pålagt av Miljødirektoratet å redusere utsleppa av PAH. Equinor Mongstad med utslepp til Fensfjorden er vurdert til å være en vesentleg bidragsytar til PAH ureining. Equinor Mongstad har satt i gong eit prosjekt med å oppgradera reinseanlegget for vatn.

Statsforvaltaren har foreslått tre tiltak for *ureina grunn* med anslått investeringskostnad på 17,1 millionar kroner. Tiltaka gjeld blant anna opprydding av Ytre Hope kommunale avfallsdeponi med utslepp til Grimstadfjorden. Statsforvaltaren har vidare foreslått to tiltak for *ureina sjøbotn* kor eitt tiltak har ein investeringskostnad på 100 000 kroner. Statsforvaltaren har foreslått åtte utslippsreduserande tiltak for *industri og gruver* kor to av tiltaka har ein anslått investeringskostnad på 150 000 kroner.

Statsforvaltaren arbeidar med ein prosjektplan for eit felles overvakingsprogram for Fensfjorden og tilgrensande vassførekommunar med utslepp. Aktuelle kommunar og aktørar vil verte involverte i dette arbeidet.

Kommunen har foreslått 23 tiltak for *ureina grunn* med anslått investeringskostnad på 505 584 000 kroner.

Alle styresmakter har også foreslått tiltak relatert til *forbetring av kunnskapsgrunnlaget* under avsnittet "Diverse og plast".

Miljødirektoratet er usikker på om de føreslått tiltaka er tilstrekkeleg for å nå miljømåla i enkelte av industrifjordane.

I Vestland vassregion har Miljødirektoratet førebels ingen prioriterte nedlagte gruver som vert følgt opp spesifikt. Miljødirektoratet vil fortsette arbeidet med nedlagte gruver og anvender §9 ledd a og b, for vassførekommunar påverka av nedlagte gruver, der tilstanden er dårlegare enn god tilstand.

## Ureina grunn

Miljødirektoratet har foreslått to tiltak i ureina grunn; Bergen lufthamn og Solberg Scandinavian. Dette er tiltak som vil redusere PFAS-forureining i vassførekommunane, men Miljødirektoratet har ikkje tilstrekkeleg informasjon til å vurdere om desse aleine vil betre tilstanden i vassforekomstane. Dei andre tiltaka som er foreslått for ureina grunn blir følgt opp av kommunane og statsforvaltaren. Miljødirektoratet har ikkje vurdert om tiltak som kommunar og statsforvaltaren følgjer opp vil vere tilstrekkeleg til å nå miljømåla, men vi legg til grunn at disse tiltaka vil bidra positivt til å komme nærmare miljømålet. Det er framleis-naudsynt med fokus på opprydding av ureina grunn, om vi skal

nå miljømåla i løpet av planperioden. Det er og viktig at tiltak i ureina grunn sjåast i samanheng med andre tiltak, for å kunne vurdere om miljømåla vil nåast.

### Ureina sjøbotn

I Vestland fylke er det to hamneområde/fjordar inngår i den nasjonale handlingsplanen for opprydding i ureina sjøbotn. Desse er Bergen hamn (vassførekost Byfjorden indre havn) og Sørfjorden (vassførekosten Sørfjorden indre og ytre del).

I Sørfjorden er kjemisk tilstand därleg på grunn av ureina sediment. Det er ikke planlagt tiltak i sedimenta i Sørfjorden i komande planperiode på grunn av store utslepp frå eksisterande industri. Planlagde tiltak i dette området er difor knytt til å redusere utslepp frå industrien.

I Bergen hamn er det konkludert at det er naudsnyt med opprydding i ureina sjøbotn i delområda Store Lungegårdsvatn og Vågen i planperioden. Opprydding av ureina sjøbotn i Puddefjorden er i gang saman med etterovervaking. Etterovervakinga er vurdert til å koste 2,2 millionar kroner i perioden 2020-2022.

Opprydding i sedimenta i delområdet Store Lungegårdsvatn er planlagt å starta opp i 2022, og sjølve oppryddingstiltaket er estimert til å koste 138 millionar kroner. I 2020-21 skjer det tiltaksforbetrande undersøkingar, og desse er estimert til å koste 4,7 millionar kronar. Staten bidrar med midlar til opprydding saman med Bergen kommune. Opprydding i Vågen kan få oppstart i slutten av perioden, men det føresett at det vert løyvd pengar til tiltaket frå stat og kommune.

I tillegg til dei prioriterte områda er det også foreslått å pålegge tiltak i Florvågen, der det er ureining i sjøbotnen som i stor grad stammar frå Monopol Hempel målingsfabrikk. Kostnadane for opprydding vart i 2011 estimert til å ligge mellom ca. 70 og 170 millionar kronar, avhengig av tiltaksmetode. Skiftesvik på Askøy er ureina med høge konsentrasjonar av PAH. Her er det satt i gang arbeid med ein tiltaksplan for opprydding av di sjøbotnen er særslig ureina.

Statsforvaltaren er styresmakt-for å følge opp prioriterte skipsverft med å pålegge tiltak som gransking, tiltaksvurdering, tiltaksplan og tiltaksgjennomføring. Ikke alle desse tiltaka inngår i planen da dei ble foreslått etter at tiltaksoversikten ble henta ut av Vann-Nett.

Det er viktig at tiltak i ureina sediment sjåast i samanheng med andre tiltak, mellom annet redusert avrenning til sjø/vatn frå byer, tettstader og industriverksemd. Dette er viktig for å kunne oppretthalde god tiltakseffekt når opprydding i ureina sjøbotn er gjennomført. Alle oppryddingstiltak i ureina sjøbotn vil bidra til at vi når ønska miljømål og god tilstand. Dersom det ikke vert rydda opp i ureina sjøbotn vil det ikkje vere mogeleg å oppnå ønskja miljømål for vassførekostane.

Det krev fortsatt fokus på opprydding av ureina sediment der sedimentet utgjer ei sekundær kjelde til utelekking og spreiling av miljøgifter til vatn, dyr og plantar. I de store hamneområda langs kysten vil det ofte vere mange uavklarte kjelder til uakseptabel risiko for påverknad frå urenining slik at staten ofte må bidra til å dekke deler av kostnadene dersom det skal ryddast opp. Det er svært viktig at denne ordninga blir vidareført.

## 2.8 Akvakultur

Skrevet av: Fiskeridirektoratet, Mattilsynet og Miljødirektoratet.

Tiltak	Tal tiltak	Investeringeskostnad	Driftskostnad
<b>Akvakultur</b>			
Tiltak innan akvakultur	57	25 000	1 900 000
Forbetre vandrings- og spreatingsvegar i vassdrag	28	0	1 130 000
Tiltak innan akvakultur	24	6 600 000	53 065 000

Tabell henta frå oppsummering av tiltaksprogrammet i vedteke vassforvaltningsplan for vassregion Vestland, med kjelde Vann-nett 10. oktober 2021.

I vassdrag som er vesentleg påverka av rømt oppdrettsfisk har Fiskeridirektoratet foreslått 27 tiltak om overvaking av innslag av rømt oppdrettsfisk og 19 tiltak om uttak av rømt oppdrettsfisk. Tiltaka er lagt inn med sjablongkostnad, og inngår i tabellen.

Når det gjeld utslepp frå akvakulturanlegg, omfattar tiltaksprogrammet tiltak om tilsyn og oppfølging i tre innsjøar med utslepp frå akvakulturverksemd i tillegg til overvaking og oppfølging av løyve i nokre av kystvassførekommstane. Det er etablert genbank for laksebestandar i 17 vassdrag i Vestland. Desse inngår som tiltak for å forbetre vandrings- og spreatingsvegar i vassdrag i tabellen over.

Vi viser til hovuddokumentet for tilrådinga, der direktorata gjev ei samla vurdering.

## 2.9 Framande arter

Skrevet av: Miljødirektoratet og Fiskeridirektoratet.

Tiltak	Tal tiltak	Investeringeskostnad	Driftskostnad
<b>Framande arter</b>			
Framande arter	0	0	0
Framande arter - supplerande	21	1 430 000	0

Tabell henta frå oppsummering av tiltaksprogrammet i vedteke vassforvaltningsplan for vassregion Vestland, med kjelde Vann-nett 10. oktober 2021.

Tiltaksprogrammet omfattar tiltak for å bekjempe førekommstar av smal vasspest, bekkerøye og gjedde. Utover dette er det foreslått eller planlagt tiltak for å hindre spreiling av framande artar, for det meste gjennom undersøkingar eller informasjonskampanjar.

Vi viser til hovuddokumentet for tilrådinga, der direktorata gjev ei samla vurdering.

## 2.10 Drikkevatn og badevavn

*Skrevet av: Mattilsynet og Miljødirektoratet.*

Tiltak	Tal tiltak	Investeringskostnad	Driftskostnad
<b>Beskytting av drikkevatn</b>			
Beskytting av drikkevatn	3	0	162 000

*Tabell henta frå oppsummering av tiltaksprogrammet i vedteke vassforvaltningsplan for vassregion Vestland, med kjelde Vann-nett 10. oktober 2021.*

Vi viser til hovuddokumentet for tilrådinga, der direktorata gjev ei samla vurdering.

## 2.11 Diverse tiltak, inkludert plast

*Skrevet av: Miljødirektoratet.*

Tiltak	Tal tiltak	Investeringskostnad	Driftskostnad
<b>Overvatn</b>			
Overvatn	0	0	0
Overvatn - supplerande	20	4 000 000	0
<b>Forsking og kunnskap</b>			
Grunnleggande tiltak	334	36 832 000	153 000
Supplerande tiltak	37	510 000	10 000
<b>Andre tiltak</b>			
Grunnleggande tiltak	12	200 000	250 000
Supplerande tiltak	0	0	0

*Tabell henta frå oppsummering av tiltaksprogrammet i vedteke vassforvaltningsplan for vassregion Vestland, med kjelde Vann-nett 10. oktober 2021.*

Andre tiltak omfatta mellom anna tilsyn og oppfølging, tiltak mot plastforsøpling og mikroplast, og innsjøinterne tiltak.

For tiltak mot plastforsøpling og mikroplast er det lagt inn 19 tiltak av Statsforvaltaren, med ein anslått kostnad. Tiltaka er ei kartlegging av plastforsøpling i vassregionen. Miljødirektoratet er positive til at det er engasjement og fokus på plast, men viser til teksten i hovuddokumentet for vurdering av plasttiltak, der direktorata gjev ei samla vurdering.

### 3. Spørsmål som blir løfta for avklaring på sentralt nivå

I tråd med vassforskrifta § 26 kan vassregionmynda eller medlemmene i vassregionutvalet krevje at spørsmål blir avklart på sentralt nivå.

I vassforvaltningsplanane peiker Vestland vassregion særleg på behov for avklaring av om:

- trafikklyssystemet og lakselusforskrifta beskyttar vill laks og sjøaure i stor nok grad til at miljømåla på lakseførande strekning vert nådd.
- det er skissert tilstrekkeleg med tiltak for å nå miljømåla i område med vesentleg påverknad frå rømt oppdrettsfisk og/eller lakselus i Vestland.

*Dette er videre omtalt i hovuddokumentet for tilrådinga under tema akvakultur, og dermed vidareformidla til departementa.*

### 4. Behov for nye verkemidlar

I vassforvaltningsplanen blir det også signalisert behov for nye verkemidlar på følgande områder:

1. Auka midlar til å betre kunnskapsgrunnlaget
2. Auka tilskotsmidlar og heimel for opprydding av miljøgifter
3. Fleire og betre verkemiddel i landbruket
4. Vassdragskonsesjonar - standard naturforvaltningsvilkår og eldre konsesjonar
5. Avløp – tilskotsordningar
6. Forsøpling
7. Restaurering av vassdrag

*De fleste av desse tema inngår også i vassregionmynda sitt felles dokument med oppsummering av høyringsinnspeil. De fleste momenta er omtalt og kommentert av direktorata i hovuddokumentet, og dermed løftet til departementsnivå.*

### 5. Direktorata sine kommentarar til vedtak i fylkestinget

Vedtak som er likelydande i alle, eller dei fleste, vassregionene, er kommentert i hovuddokumentet for tilrådinga.

Vedtak/fleirtalsmerknad	Direktorata sine kommentarar
<p><i>Med desse endringane: Sørelva (Etne) har nyleg gjennomført miljørevisjon (2018) og vert teken ut av planen. Vidare ligg det ikkje særskild grunngjeving i planframleggget for å endre status for Vetlefjordelvi, i tråd med nasjonale krav. Status vert uendra for dette vassdraget.</i></p>	<p>Dette er kommentert av NVE og Miljødirektoratet i kap. 2.1 Vasskraft.</p>

<i>Tilstandsvurdering for vassdrag skal grunngjenvæst og historiske data på vannetportalen skal vere tilgjengeleg.</i>	<i>Tilstandsvurdering for kvar vassførekomst er ope og tilgjengeleg i Vann-Nett. Her kan ein sjå om vurderinga er gjort på bakgrunn av overvakingsdata, bruk av modellar eller ei fagleg vurdering av kjend informasjon om til dømes påverknadar. Der tilstandsvurderinga er basert på overvakingsdata, kan ein sjå tilstanden for dei kvalitetslementa (til dømes fisk, botndyr eller vassplantar) som det er data om. Meir detaljerte data om overvakingsdata kan ein sjå i vassmiljødatabasen, <a href="#">Vannmiljø (miljodirektoratet.no)</a>. Her vil ein finne tidsseriar der dette førekjem. Data om tilstandsvurdering frå førre planperiode kan ein sjå i Vann-Nett portal, <a href="#">VannNett-Portal (vann-nett.no)</a></i>
<i>Vestland fylkesting føreset at staten, kommunane og fylkeskommunane legg vassforvaltningsplanen til grunn for det vidare arbeidet med vassforvalting.</i>	Dette er i tråd med vassforskrifta § 29 siste ledd og pbl § 8-2.
<i>Vestland fylkesting føreset at sektorstyresmaktene gjer gode kost-nytte vurderingar før iverksetting av tiltak.</i>	Dette er i tråd med vassforskrifta § 25 sjette ledd og Miljødirektoratet si presisering om vassforvaltningsplanar og tiltaksprogram frå 2015 <sup>3</sup> .
<i>Vestland fylkesting ber fylkesdirektøren vurdere ressursbehov for oppfølging av planen ved handsaming av årlege budsjett i planperioden.</i>	Ingen kommentar, då dette gjeld interne forhold hjå fylkeskommunen.
<i>Framande artar. Fylkesutvalet viser til kapittelet om framande arter. Fylkesutvalet merkar seg at kapittelet er mangelfullt. Kjente framande artar er ikkje med i oversikten, og kjente vassforekomster med framande artar er heller ikkje med. Fylkesutvalet gjev fylkesdirektøren fullmakt til å supplere kunnskapsgrunnlaget for dette kapittelet på egna måte.</i>	Miljødirektoratet merkar seg vedtaket og har også sjølv sett at det i fleire regionar kan gjerast forbetringar i kunnskapsgrunnlaget om framande artar. Kunnskapsgrunnlaget vil bli oppdatert til neste plan.
<i>Vestland fylke har som mål å vera i front i det grøne skiftet. Energi er ein strategisk ressurs for å lukkast. Grøn region Vestland estimerer 24 000 nye arbeidsplassar, 83 prosent av dei er energikrevjande. Kraftproduksjonen må difor aukast. Fylkestinget bed staten gjere ei vurdering av mål, tiltak og handlingsprogram, basert på dette behovet.</i>	NVE og Miljødirektoratet viser til nasjonale føringar for vasskraft som krev kost-nytte vurderingar når miljømål som kan medføre krafttap skal fastsetjast. Direktorata har følgt dette opp gjennom å delta i planprosessen og i tilrådinga til departementa si godkjenning.

## 6. Tilrådning om endringer i vannforvaltningsplanen

- Endringar av bruk av unntak frå §10 til §9 for vassforekomster med påverking frå nedlagte gruver.

*Miljødirektoratet anbefaler at departementet i forbindelse med godkjenninga endrar frå §10 til §9 for følgande vassforekomster:*

- 044-58-R
- 044-59-R

<sup>3</sup> [Presisering fra Miljødirektoratet om regionale vannforvaltningsplaner og tiltaksprogrammer, 16.04.15 - Vannportalen](#)