

Årsmelding for Vannområdet Hurdalsvassdraget/Vorma for 2022



Vannområdet har bistått grunneiere/tiltakshavere med flere restaureringsprosjekter i 2022, slik at miljømålene om minst god økologisk tilstand skal kunne oppnås.

Innhold

1. Om Vannområdet Hurdalsvassdraget/Vorma (Huvo).....	3
1.1. Beskrivelse av Huvo	3
1.2. Eierskap og organisering	4
1.3. Deltageroversikt.....	4
1.4. Sekretariat.....	5
1.5. Politisk forankring	5
2. Historikk: Arbeid i vannområdeutvalget i perioden 2010 - 2021.....	6
3. Miljøtilstanden inn mot første planperiode (2016-21)	7
4. Miljøtilstanden inn mot andre planperiode (2022-27)	8
5. Løpende tiltaksrettet overvåking	10
6. Miljømålene for innsjøer, elver, bekker og grunnvann.....	10
6.1 Miljømål for første planperioden (2016-21).....	11
6.2. Miljømål for andre planperioden (2022-27).....	11
7. Tiltaksoppfølgingen av godkjent forvaltningsplan	13
7.1. Generelt om tiltaksgjennomføringen i inneværende planperiode (2022-27)	13
7.2. Tiltaksgjennomføringen i 2022	14
8. Beskrivelse av møter, aktiviteter og VOU-oppgaver i 2022	16
8.1. Møtevirksomhet i VOU	16
8.2. Informasjon/utadrettet virksomhet.....	16
8.3. Viktige saker/aktiviteter i 2022	17
8.4. Økonomi.....	24
8.5. Viktige arbeidsoppgaver i 2023.....	29
9. Vedlegg	30
Vedlegg 1. Organisasjonskart for Vannområdet Hurdalsvassdraget/Vorma (per 2022).....	31
Vedlegg 2a. Oversikt over deltagere i styrings-, prosjekt- og faggruppene i 2022.....	32
Vedlegg 2b. Oversikt over deltagere i referansegruppa i 2022.	33
Vedlegg 3. Arbeidsplan 2023.	34
Vedlegg 4. Kilder for fordyping/dokumenter utarbeidet som del av arbeidet i Huvo.....	36

Årsmeldingen 2022 for Vannområdeutvalget (VOU) i Vannområdet Hurdalsvassdraget/ Vorma (Huvo) er utarbeidet av prosjektgruppa og vedtatt av styringsgruppa 29. mars 2023.
Forsidefoto: Foto. Helge B. Pedersen.

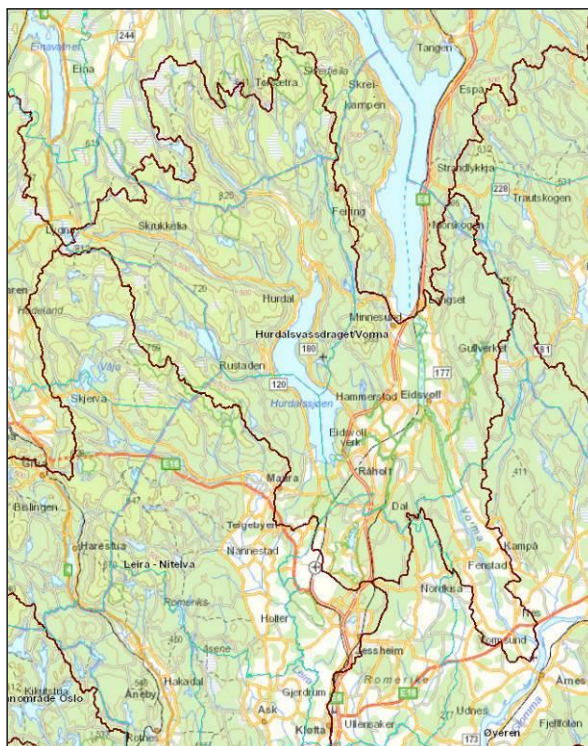
1. Om Vannområdet Hurdalsvassdraget/Vorma (Huvo)

1.1. Beskrivelse av Huvo

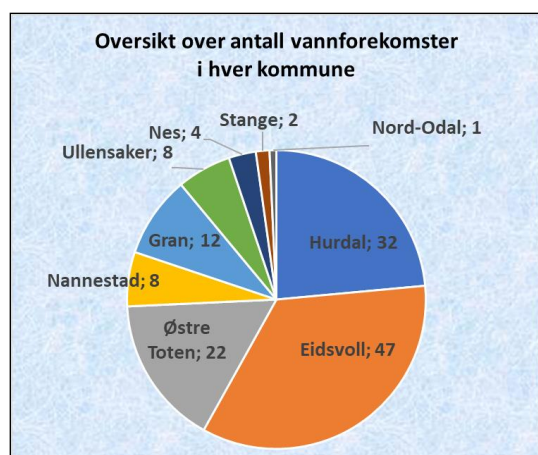
Vannområdet Hurdalsvassdraget/Vorma (Huvo) utgjør 973 km², omfatter over 300 innsjøer og tjern, og en rekke bekker og elver. Det strekker seg fra 120 til 812 moh., og utgjør nedbørsfeltet til Hurdalssjøen og til Vorma mellom Mjøsa og Glomma.

Området berører 9 kommuner i fylkene Viken, og Innlandet. Vannområdet er, etter ny oppdeling i 2020, delt inn i 113 forvaltningsenheter, såkalte vannforekomster (VF). De består av 104 overflatevannforekomstene og 9 grunnvannforekomster. Sistnevnte håndteres i all hovedsak av sentrale myndigheter. Vannforekomster omfatter elver og bekker, innsjøer og grunnvann, og avgrenses etter nedslagsfelter - med andre ord der vannet renner.

Vestre partier domineres av permiske dyp-, gang- og dagbergarter, mens østre deler domineres av prekambriske bergarter. I midtre deler er det innslag av noe mer kalkrike kambrosilurske sedimentære bergarter. Om lag en tredel av arealene ligger under marin grense. Vassdrag over marin grense er i hovedsak humusrike («brune vann»).



Figur 1. Oversikt over arealet som omfatter Vannområdet Hurdalsvassdraget/Vorma.



Figur 2. Antall overflate-vannforekomster (VF) i hver kommune (noen VF ligger i flere kommuner).

I tillegg til det antall overflate-vannforekomstene som hver kommune har innen sine grenser (figur 2) ligger de ni grunnvannforekomstene i følgende kommuner: Østre Toten (4), Eidsvoll (3), Nannestad (2), Ullensaker (2) og Hurdal (2). Noen av grunnvanns-VF ligger i mer enn én kommune.

Tabell 1. Deltakerkommunenes prosentvise arealandeler i Vannområdet Hurdalsvassdraget/Vorma (Huvo).

Kommune	Den enkelte kommunes prosent av Huvo	Prosent av kommunen innen Huvo
Hurdal	28	94
Eidsvoll	30	63
Nannestad	10	28
Østre Toten	14	23
Ullensaker	5	20
Nes	8	12
Gran	6	8
Stange	1	1
Nord-Odal	0,2	> 0,5
Sum	102 %	-

Området er variert, med «finmosaikk» i forhold til vanntyper. Det er 21 grytehullsjøer i vannområdet. Grytehullsjøer er helt spesielle (dannet etter istiden), ofte grunnvannspåvirket og uten, eller med lite overflateinnløp/utløp. I tillegg er enkelte vassdrag betydelig leirpåvirket.

Det er en artsrik natur med flere vernede områder, og enkelte rødlistearter med tilknytning til vassdragsmiljøet. I områdene over marin grense er det for det meste skog og spredt bebyggelse, mens områdene under marin grense i stor grad består av jordbruksområder og tettbebyggelse. Det bor om lag 40.000 innbyggere innenfor Huvo, med stor befolkningstilvekst.

Vannområdet er (etter endringen i 2020) en del av Innlandet og Viken Vannregion med Vannregionmyndigheten lagt til Viken fylkeskommune. Vannregionen har stor geografisk utbredelse. Den inkluderer hele Glommavassdraget, og i tillegg Drammensvassdraget. Dvs. fra Hardangervidda i vest, Filefjell og Tyin i nordvest, og Valdresflya og Jotunheimen i nord til utløpet ved Drammen i sør.

Vannregionen omfatter 113 kommuner og 7 fylker (samt grenseområdene til Sverige). Vannregionen er (pt.) delt inn i 22 vannområder (VO), hvorav Hurdalsvassdraget/Vorma er ett av dem. Fylkeskommunene er prosessansvarlige, og statsforvalterne har det faglige ansvaret. I det vesentligste vil det si Viken fylkeskommune og Statsforvalteren i Oslo og Viken for Vannområdet Hurdalsvassdraget/Vorma. Alle sektormyndigheter skal samarbeide om vannforvaltningen.

Vannområdeutvalget (VOU) i Vannområdet Hurdalsvassdraget/Vorma har som formål å være et regionalt samarbeidsorgan som skal støtte implementeringen av EUs vanddirektiv gjennom den norske vannforskriften og det regionale vannforvaltningsplanarbeidet. VOU koordinerer arbeidet, primært for kommunene og på regionalt nivå, og skal være pådriver for at målene i vannforskriften og vannforvaltningsplanene nås. Innsjøer og elver skal sikres god økologisk og kjemisk tilstand, og vannet skal forvaltes der det renner, uavhengig av administrative grenser.

1.2. Eierskap og organisering

Huvo eies av følgende 9 kommuner (med prosentvist areal av kommunene innen vannområdets grenser oppgitt i parentes); Hurdal (94 %), Eidsvoll (63 %), Nannestad (28 %), Østre Toten (23 %), Ullensaker (20 %), Nes (12 %), Gran (8 %), Stange (1 %) og Nord-Odal (< 0,5 %). Kommunenes arealandeler og antatte påvirkninger gjenspeiles i finansieringsmodellen og forventet deltagelse i VOU. Andre sektormyndigheter deltar iht. deres ansvarsområder. Viken fylkeskommune og VRM bidrar også finansielt for å sikre organisering og drift av VOU. Statsforvalteren i Oslo og Viken, Statsforvalteren i Innlandet og andre myndigheter bidrar også finansielt der de har ansvarsområder. Vannforskriftsarbeidet fordrer et godt og koordinert samarbeid blant sektormyndighetene både på horisontalt og vertikalt forvaltningsnivå.

Vannområdeutvalget (VOU) består av 6 grupper. Arbeidet ledes av en politisk styringsgruppe. En administrativ prosjektgruppe sørger for framdriften i prosjektet og innstiller til styringsgruppa. Faggrupper innen hhv. økologi, landbruk og kommunalteknikk støtter prosjektgruppa med sin faglige spisskompetanse, og bringer føringer tilbake til egen virksomhet. Referansegruppa bidrar med lokalkunnskap og innspill inn i organisasjonen og får kunnskaper/innsikt slik at det kan forankres i egne organisasjoner og skape medvirkning. Bortsett fra referansegruppa, består de øvrige gruppene av personer som representerer relevante sektormyndigheter. Organisasjonskartet følger som vedlegg 1.

1.3. Deltageroversikt

De 6 gruppene består av ca. 85 deltagere til sammen. Styringsgruppa består av politiske representanter fra eierkommunene, fortrinnsvis på ordfører/varaordførernivå, en politiker fra Viken fylkeskommune med en ansatt i fylkeskommunen som bisitter, og en ansatt hos Statsforvalteren i Oslo og Viken. I tillegg inviteres ansatte i fylkeskommunen og statsforvalteren i Innlandet fylke. Det er konsensus rundt prinsippet om at de kommunene med størst arealer og konkrete utfordringer i dette arbeidet møter fast sammen med Viken fylkeskommune og Statsforvalteren i Oslo og Viken, mens de tre kommunene

med små arealer/utfordringer og ansatte i fylkeskommunen og statsforvalteren i Innlandet fylke får alle innkallinger og protokoller, men deltar etter eget ønske. Andre relevante statlige og regionale myndigheter har valgt å delta kun i prosjektgruppa, eller referansegruppa.

Prosjektgruppa består av administrativt ansatte i kommunene samt regionale og nasjonale sektormyndigheter. Alle 9 kommunene, fylkeskommuner, statsforvaltere og de statlige sektormyndighetene som ønsker å tiltre gruppa deltar. Alle får tilsendt møteinnkallinger med agenda, og alle får tilsendt møtereferater. Det er konsensus rundt prinsippet om at de myndighetene som har små og få problemstillinger ikke møter fast på møtene. Møtedeltagelse avgjør de selv ut fra tilsendt agenda. De har anledning til å melde inn saker til møtene, og dersom det er ønskelig fra andre deltagere i prosjektgruppa, kan de bes særskilt om å møte dersom det er relevante saker som ønskes tatt opp. Dette prinsippet gjelder også for styringsgruppas medlemmer. Faste møtedeltagere i prosjektgruppa i 2022 har vært kommunene; Eidsvoll, Nes, Hurdal, Ullensaker, Nannestad og Østre Toten, samt Viken fylkeskommune og Statsforvalteren i Oslo og Viken. I tillegg har følgende statlige sektormyndigheter deltatt i prosjektgruppa: Statens vegvesen, Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE) og Bane Nor. Men i 2019/2020 har disse nasjonale/regionale myndighetene gitt beskjed om at de fortrinnsvis deltar på vannregionnivå videre. Mattilsynet deltar kun på regionalt nivå. Forsvarsbygg deltar etter eget ønske i referansegruppa i stedet for i prosjektgruppa (fordi de har utføringsansvaret, mens ansvarlig sektormyndigheten for miljøoppfølgingen ligger hos Miljødirektoratet). Tilsvarende deltar Oslo Lufthavn (OSL)/Avinor også i referansegruppa. Det er for øvrig direkte kommunikasjon etter behov fra sak til sak overfor alle sektormyndighetene, utover prosjektgruppas møtevirksomhet.

Faggruppene består av personer fra de seks kommunene med størst areal/tiltaksbehov i nedbørsfeltet samt Statsforvalteren i Oslo og Viken, og i tillegg deltar Viken fylkeskommune i faggruppe økologi. En detaljert oversikt over hvem som satt i de ulike gruppene i 2022 er gitt i vedlegg 2a.

Referansegruppa er åpen for alle interesserte. Deltageroversikt pt. vises i vedlegg 2b. De representerer et godt tverrsnitt av påvirkere, brukerinteresser mm. I sum besitter de stor lokalkunnskap.

Ad-hoc grupper etableres ved behov. For rene forvaltningsoppgaver gjennomføres mindre oppgaver/drøftinger osv. ofte av leder og nestleder av prosjektgruppa, relevant faggruppeleder og daglig leder. I saker der lokal involvering er viktig, etableres lokale arbeidsgrupper med representanter fra relevante kommuner/faggrupper, statsforvalter, fylkeskommuner, daglig leder og ikke minst lokale interessegrupper/grunneiere. Eksempler er div. problemkartlegginger, planlegging og tiltaks gjennomføring innen vassdragsrestaurering, etablering av båtseptik, større kartleggingsprosjekter osv. Resultatene av ad-hoc-gruppens arbeid tas så inn videre som grunnlag for ordinær saksbehandling/oppfølging hos rett sektormyndighet.

1.4. Sekretariat

Nannestad kommune er vertskommune for sekretariatet, som innbefatter kontorplass, øvrige administrative oppgaver og det formelle ansettelsesforholdet. Det er ansatt daglig leder for det interkommunale samarbeidsorganet. Helge B. Pedersen ble tilsatt 1.4.2011. Kontorleien følger samme prinsipp som annet interkommunalt samarbeid.

1.5. Politisk forankring

Arbeidet med å implementere vannforskriften i kommunene har vært noe ulikt mellom kommunene de første årene. De siste årene har kommunene med størst areal/tiltaksoppfølging årlig behandlet politisk årsmeldingene, overvåkingsrapportene og en tiltaksoversikt. I tillegg er innspill til planrullingene og endringer i vannforskriften behandlet politisk, samt enkelte andre relevante saker, bl.a. samordningen av båtseptikanleggene samt valg av kommunenes politiske representanter til styringsgruppene i vannområdene. For en tidligere oversikt henvises til årsmeldingen for 2021. Inn til og i løpet av den andre planperioden (2022-27) har (de fleste) kommunene politisk behandlet følgende saker:

- 2022 • Status for arbeidet med vannforvaltningen i 2021 og videre oppfølging av vannforskriften; årsmelding for 2021, rapporter fra vassdragsovervåkingen og revidert tiltaksoversikt 2016-2021.
- 2021 • Status for arbeidet med vannforvaltningen i 2020 og videre oppfølging av vannforskriften; årsmelding for 2020, rapporter fra vassdragsovervåkingen og revidert tiltaksoversikt 2016-2021.
 - Høring på regional vannforvaltningsplan 2022-27 (fra Viken fylkeskommune).
 - Høring på forskrift om regionale miljøkrav i jordbruket i Oslo og Viken (fra Statsforvalteren i Oslo og Viken).

2. Historikk: Arbeid i vannområdeutvalget i perioden 2010 - 2021

Oppstart og etablering (2010-2015)

Oppstartsmøte ble holdt 17.9.2010 av Akershus fylkeskommune. Konstitueringen av vannområdeutvalget ble gjort 4.10.2010. Orienteringsbrev ble sendt til alle kommunene, fylkesmann og fylkeskommune i Akershus den 21.1.2011.

De viktigste oppgavene for VOU fra etableringen av et vannområde i 2010 og fram mot den første planperioden (2016-21) var å få etablert alle administrative rutiner og strukturer, gi innspill underveis til de første forvaltningsplanene med tiltaksprogram og handlingsprogram og gjennomføre problemkartlegginger, karakterisering, klassifisering, kilderegnskap, avlastningsbehov mm. samt utarbeide en lokal tiltaksanalyse og et overvåkingsprogram. I det lå også forslag til miljømål og tiltaksbehov for første planperiode. Det har vært god deltagelse i alle grupper. For detaljer, henvises til tidligere årsmeldinger.

Første planperiode (2016-21)

Regional plan for vannforvaltningen i vannregion Glomma ble vedtatt av fylkestinget i Akershus 14.12.15 og av Klima- og miljødepartementet 4.7.16. De viktigste oppgavene til VOU har vært å bistå sektormyndighetene med å følge opp tiltakene, koordinering, videreføre og forsterke problemkartleggingene, kunnskapsinnhenting og vassdragsovervåkingen. Det innebærer også oppdatering i Vann-Nett, oppdaterte tall for kilderegnskap/avlastningsbehov, innspill til miljømål, tiltaksforslag, høringen mm. for den andre planperioden. Informasjonsformidling både internt og eksternt har også vært viktig. Det har vært god deltagelse i alle grupper, både i møtene og mellom møtene.

Andre planperiode (2022-27)

Årlige oversikter over de viktigste oppgavene for VOU i planperioden blir oppsummert fortløpende. I årets årsmelding rapporteres 2022 mer utfyllende, særlig i kapittel 8.

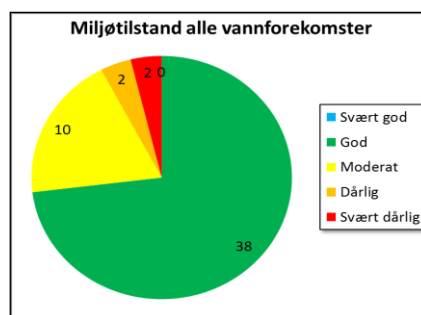
I arbeidet legges det vekt på at de føringer og premisser som framkommer gjennom arbeidet etter vannforskriften hele tiden skal forankres og diskuteres i de relevante gruppene. Det er viktig både for å sikre gode faglige vurderinger i hele arbeidet, og for at den enkelte ansvarlige sektormyndighet skal ta det med videre for oppfølging i egen organisasjon. Selve tiltaksgjennomføringen skjer i regi av den enkelte sektormyndigheten. VOU skal koordinere arbeidet, og være en pådriver. Årsmeldingene ligger på www.huvo.no/styringsgruppa, inkl. tidligere årsmeldinger.

3. Miljøtilstanden inn mot første planperiode (2016-21)

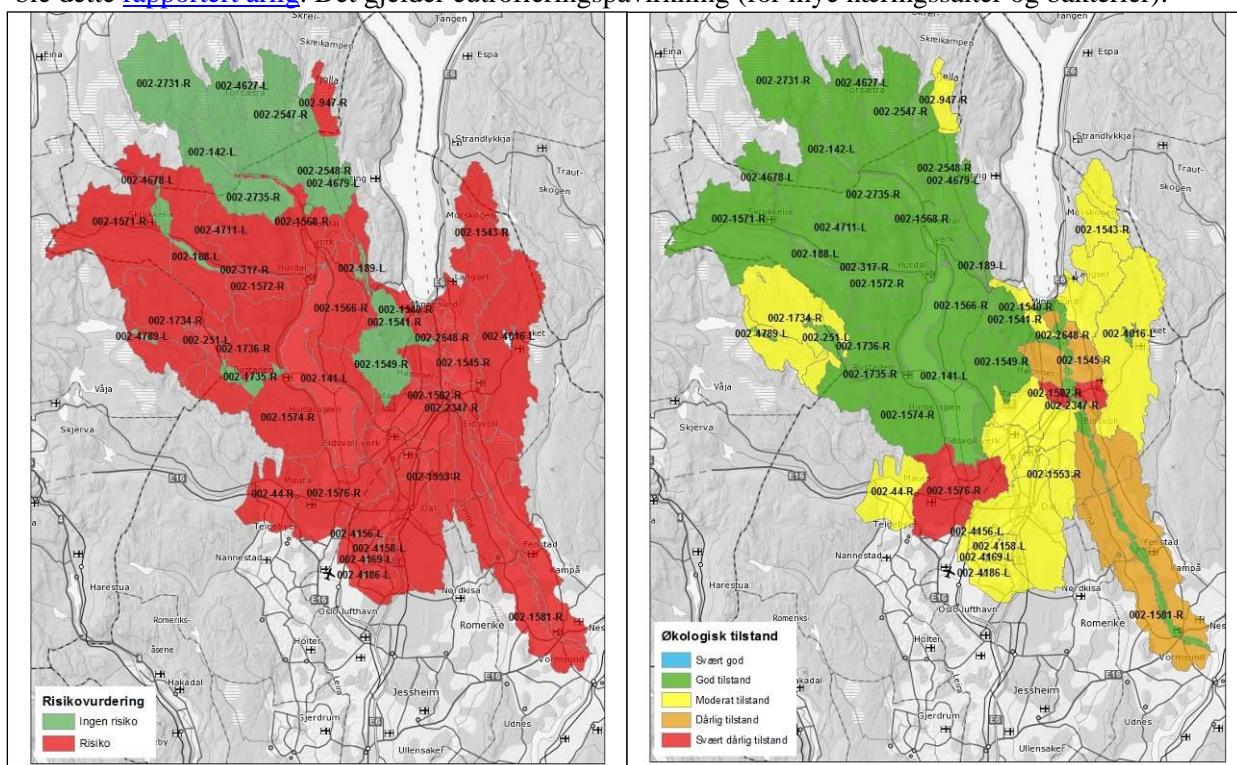
Gjennom karakteriseringsprosessen ble det inn mot 2014/2015 gjennomført en påvirkningsanalyse og en risikovurdering for sannsynlig miljøtilstand. Tidligere måledata og undersøkelser ble samlet inn og vurdert. Der det framkom behov for nye undersøkelser, ble det gjennomført (overvåking og klassifisering). Påliteligheten varierer derfor fra lav (kun basert på påvirkningsanalyse og faglig ekspertskjønn) via middels (eldre måledata av varierende kvalitet er i tillegg benyttet) og til høy (vitenskapelig tilstandsklassifisering).

En samlet oversikt over miljøtilstanden for alle vannforekomstene (VF) per 2014 er vist i figur 3. Det er oversikten som ble lagt til grunn i forvaltningsplanen (og i Vann-Nett). Den viser at godt over to tredeler av de 52 VF som området da var delt inn i, hadde eller antas å ha hatt god nok tilstand. I den resterende tredelen var det behov for nye/forsterkede tiltak for å nå miljømålet i 2021/2027. Mange VF hadde for øvrig behov for flere ulike typer tiltak, og det var behov for tiltak (f.eks. ytterligere problemkartlegging) i flere VF som ble satt i «antatt» god tilstand.

For å måle effekter av tiltakene som settes i gang, pågår en tiltaksrettet overvåking. Fra og med 2016 ble dette rapportert årlig. Det gjelder eutrofieringspåvirkning (for mye næringssalter og bakterier).



Figur 3. Statusoversikt per 2014 for miljøtilstanden i vassdragene. Antall vannforekomster i hver av de fem miljøtilstandsklassene.



Figur 4. Oversikt over hvilke VF det forelå «risiko» for ikke å nå miljømålet ved oppstarten av arbeidet. VF som i figur 5 er angitt som «god» kan likevel ha «risiko», enten fordi tilstanden ikke var godt nok kjent, fordi det fortsatt påvirkes av langtransportert luftforurensing og må kalkes/overvåkes for å opprettholde miljøtilstanden, eller kunne inneholde miljøgifter eller fiskevandringshindre som ikke var undersøkt den gang.

Figur 5. Oversikt over hvilke miljøtilstander de enkelte vannforekomstene (VF) hadde per 2014. I noen VF ble miljøtilstanden bare antatt, i andre ble den målt vitenskapelig (klassifisering).

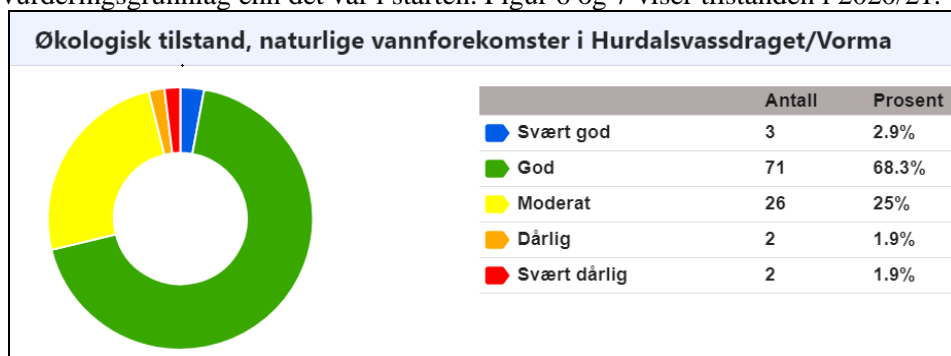
Tallene/kodene i kartet er vannforekomst-ID, og kan søkes opp i <https://vann-nett.no/portal/> for mer informasjon om den enkelte VF. (Ble delvis endret i 2020).

4. Miljøtilstanden inn mot andre planperiode (2022-27)

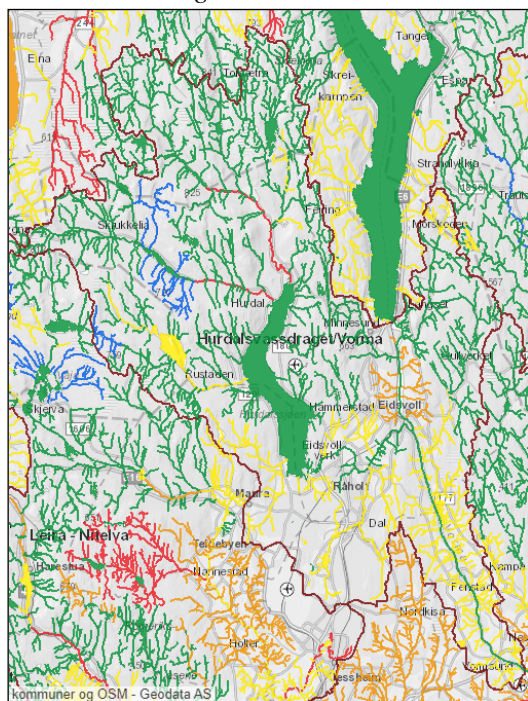
Utviklingen av miljøtilstandene per vannforekomst fanges opp i tiltaksrettet overvåking når det gjelder eutrofieringen, jf. godkjent [overvåkingsprogram](#) og årlige målinger. Basert på råd fra konsulenter som foretar vassdragsovervåkingen og drøftinger i faggruppe økologi, fastsettes miljøtilstanden i databasen [Vann-Nett](#). Det skjer ved at konsulenter hvert år importerer overvåkingsdataene til databasen «[Vannmiljø](#)», som Vann-Nett kan hente data fra. Fastsettelsen av miljøtilstanden bygger på den til enhver tid nyeste versjon av den nasjonale [klassifiseringsveilederen](#). Det er Statsforvalteren som har hovedansvaret for tiltaksrettet overvåking, den endelige vurderingen og at Vann-Nett oppdateres.

Når miljøtilstanden i vassdragene er forringet, kan det ta mange år fra belastningen reduseres ned til et akseptabelt nivå, og til man faktisk kan måle det vannkjemisk og økologisk. Tiden for gjenhenting er avhengig av hvor belastet vassdraget har vært. Har innsjøen gått over et «tipping point», f.eks. med interngjødsling, kan det ta mange tiår. Generelt gir redusert tilrenning fra gjødsel/avløp forholdsvis rask kjemisk respons (ofte 3 – 5 år), mens effekten for jordbruksiltakene (partikkelbundet tilførsel) tar enda lengre tid. Kjemien forbedres også raskere enn biologien. Men iht. klassifiseringsveilederen må økologisk miljøtilstandsvurdering omfatte minst to økologiske målinger med tre års mellomrom for å være gyldig. Derfor tar det tid før miljømålet kan dokumenteres oppnådd (i Vann-Nett) der det er eutrofieringsbelastet. For andre typer belastninger kan miljøtilstanden oppjusteres umiddelbart, f.eks. utbedring av vandringshindre for fisk (fysiske tiltak).

Det må legges til at det fortsatt er noe usikkerhet knyttet til naturtilstand, miljømål og overvåkingsmetoder for sterkt leirelvpåvirkede vassdrag, selv om det nå foreligger bedre metoder og vurderingsgrunnlag enn det var i starten. Figur 6 og 7 viser tilstanden i 2020/21.



Figur 6. Miljøtilstanden slik den var per 2020/21, for vannforekomstene i Vannområdet Hurdalsvassdraget/ Vorma i Vann-Nett.



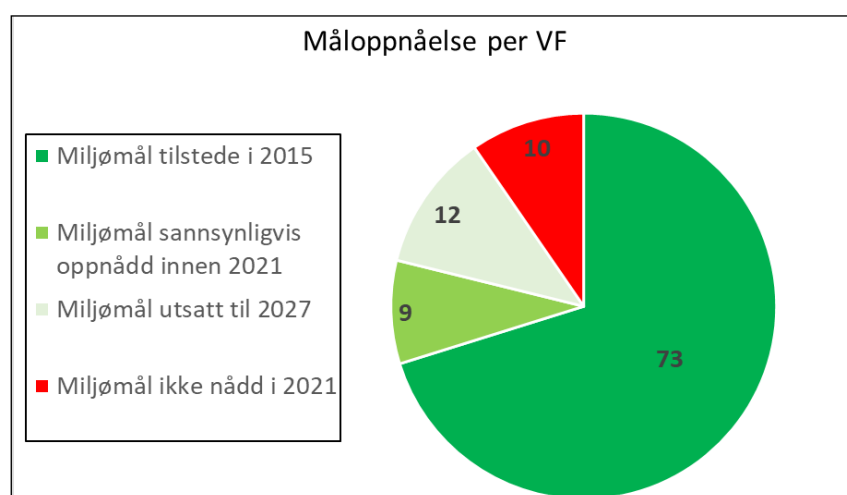
Figur 7. Kart som viste miljøtilstand per 2020, for vannforekomstene i Vannområdet Hurdalsvassdraget/Vorma. Kartet følger samme fargekoder for miljøtilstanden som figur 6.

Etter at overvåkingsresultatene var ferdig i 2021, ble det gjort en midlertidig miljøtilstandsvurdering. Den er oppsummert i tabell 2. Detaljer ligger i årsmeldingen for 2021, og i overvåkingsrapporten fra Rambøll for 2021 ([lenke](#)).

Tabell 2. Oversikt over endringer i miljøtilstand av vannforekomster (VF) fra oppstarten av overvåkingen og til 2021. Merk: vurderingen i 2021 er kun basert på indikasjon på tilstanden. Den er ikke blitt oppdatert i Vann-Nett per utgangen av 2021. Endelig fastsettelse trenger flere års resultater. Oppsummeringen må derfor ikke oppfattes som endelig, men det beste signalet som pt. kan gis om utviklingen av miljøtilstandene i første planperiode.

Antall VF	Laveste miljøtilstand målt (fra oppstart)	Miljømål	Indikativ tilstand i 2021	Årstall for måloppnåelse (1. planperiode)	Foreløpig vurdering i 2021
1	Dårlig	God	Moderat	2021	Må forbedres ytterligere mot 2027
2	Svært dårlig	God	Svært dårlig	2021	Fysiske tiltak, må gjennomføres senere
7 (9)	Moderat	God	Moderat	2021	2 VF på forsuring/ kjemi, 6-8 på eutrofi som må forbedres.
9 (7)	Moderat	God	God	2021	Sannsynligvis nådd miljømålet (2 er usikre pt).
2	Dårlig	God	Moderat	2027	Må forbedres ytterligere mot 2027
7	Moderat	God	Moderat	2027	Må forbedres mot 2027
1	Svært dårlig	God	Dårlig	2027 (nå 2033)	Må forbedres ytterligere mot 2033
1	Dårlig	God	Dårlig	2027 (nå 2033)	Må forbedres mot 2033
1	Dårlig	God	Moderat	2027 (nå 2033)	Må forbedres ytterligere mot 2033

Det vil si at av de 19 VF som skulle nå miljømålet innen første planperiode (innen 2021) lykket man (sannsynligvis) med å nå målet i 9 av dem og ikke i de resterende 10 (tabell 2, figur 8). For 12 VF skulle ikke målet nås i 2021, men senere (i 2027). Men det er viktig å understreke at dette er å anse som foreløpige konklusjoner, med en del usikkerheter om enn så lenge.



Figur 8. Oversikt over antall vannforekomster (VF) som innehar miljømålet minst «God økologisk tilstand» ved utløpet av 1. planperiode, hvor mange som har utsatt miljømål til 2027 og hvor mange som ikke oppnådde miljømålet i den første planperioden.

5. Løpende tiltaksrettet overvåking

Tiltaksrettet overvåking for eutrofibelasting skal pågå minst frem til miljømålet kan dokumenteres oppnådd (jf. vannforskriften § 18, vedlegg V og [klassifiseringsveilederen](#)).

I 2022 inngikk Huvo nytt anbud på overvåkingen, der Norsk institutt for vannforskning (NIVA) vant anbudet. I all hovedsak videreføres det som tidligere, i samarbeid med de aktuelle kommunene og Statsforvalteren i Oslo og Viken, og i tråd med de fordelingsprinsipper som styringsgruppa har vedtatt. Kostnadene for overvåkingen økte en del fra forrige periode. Anskaffelsen er nå innrettet som en avtale på 2 år, med opsjon for ytterligere 1 og 1 år, totalt 6 år. Prisen er fast for de tre første årene, og skal kun indeksjusteres påfølgende år. Overvåkingsprogrammet skal for øvrig være dynamisk og styres av løpende faglige behov.

Figur 9 oppsummerer overvåkingsresultatene for eutrofi i 2022. For detaljer henvises til overvåkingsrapporten fra Norsk institutt for vannforskning (NIVA) i 2022 ([lenke](#)).

Videre gjøres det oppmerksom på at miljømålene for alle vannforekomster gjelder samlet, dvs. for all belastning. Figur 9 viser kun belastningen og miljøtilstanden for påvirkningen eutrofi. I tillegg kommer vurderingene for andre påvirkninger.

Stasjons ID	Kode vannlokalitet	Stasjonsnavn	Vanntype brukt i rapporten	Vanntype Vann-Nett	Fysisk-kjemisk klassifisering 2011-2014	Fysisk-kjemisk klassifisering 2015-2016	Fysisk-kjemisk klassifisering 2017	Fysisk-kjemisk klassifisering 2018	Fysisk-kjemisk klassifisering 2019	Fysisk-kjemisk klassifisering 2020	Fysisk-kjemisk klassifisering 2021	Fysisk-kjemisk klassifisering 2019-2021	Fysisk-kjemisk klassifisering 2022	Økologisk tilstand 2011-2014	Økologisk tilstand 2017	Økologisk tilstand 2019-2021
Hersj	002-37952	Hersjøen (over dypeste punkt)	L109	L109	-	Moderat	Moderat	Moderat	Moderat**	Moderat**	Moderat**	Moderat**	Dårlig	-	Moderat	Moderat
Risa-Ha	002-82954	Risa ved Haga (Risa-Ha)	R109	R109	Moderat	Moderat	God	God	God	God	Moderat	God	Moderat	Moderat	Moderat	Moderat
Risa-Gud	002-58999	Gudmundsbekken (Risa-2)	R110	R109	Moderat	God	Svært god	Svært god	God	God	Moderat	God	Svært god	Moderat	God	God
Gudm-2	002-111226	Gudmundsbekken (Gudm-2)	R110	R109	-	-	-	-	-	-	-	-	Svært god	-	-	-
Elst-Bjg3	002-79011	Bjørtombekken	R109	R109	Moderat	Moderat	Moderat	Moderat	God	Moderat	Moderat	Moderat	God	Moderat	Moderat	Moderat
Elst-Tra	002-58985	Transjøbekken (Elstad 1)	R109	R109	Svært god	-	Svært god	-	-	-	Svært god	Svært god	-	Moderat	Moderat	God
Hæra-Øs	002-58987	Hæra v/Østli (Hæra 1)	R108	R108	God/Moderat	God/Moderat	God/Moderat	God/Moderat	God/Moderat	God/Moderat	Moderat	Moderat	Moderat	Moderat	Svært dårlig	Moderat
Hurd	002-58990	Hurdalselva, nederst	R206		Svært god	Svært god	God	Moderat	God	Svært god	God	Svært god	Svært god	God	God	God
Sen	002-58994	Bekk i Eidsvoll sentrum	R110	x	God/Moderat	God/Moderat	God/Moderat	God/Moderat	God/Moderat	God/Moderat	Dårlig	Dårlig	Dårlig	Svært dårlig	Dårlig	Dårlig
And	002-30592	Andelva ved Bårlidalen	R107	R109	God/Moderat	God/Moderat	God/Moderat	God/Moderat	God/Moderat	God/Moderat	God	God	God	Moderat	God	Moderat
Løykj	002-79009	Løykjebekken	R1109	R111	God/Moderat	God/Moderat	God/Moderat	God/Moderat	God/Moderat	God/Moderat	Dårlig	Moderat	Moderat	Moderat	Moderat	Moderat
Nessa	002-59003	Nessa nedstrøms Nesfossen (Ne1)	R109	R111	God/Moderat	God/Moderat	God/Moderat	God/Moderat	God/Moderat	God/Moderat	Moderat	Moderat	Dårlig	Moderat	Moderat	Moderat
Hols-Ne	002-59002	Jemdalsåa ved utløp i Vormå (HSZ)	R206	R206	Dårlig	Moderat	God	Dårlig	God	Moderat	Moderat	Moderat	God	God	Moderat	Moderat
Hols-FI	002-85515	Holsjøvassdraget ved Flyta	R206	R206	-	-	Svært god	-	-	-	God	God	-	-	Moderat	Moderat
Vo-N-Røkh	002-58991	Bekk ved Måevja (Røkholt)	R109	R111	God/Moderat	God/Moderat	God/Moderat	God/Moderat	God/Moderat	God/Moderat	Moderat	Moderat	Svært dårlig	Svært dårlig	Dårlig	Moderat
Vo-N-Dokn	002-58993	Bekk ved Dokknes	R111	R111	God/Moderat	God/Moderat	God/Moderat	God/Moderat	God/Moderat	God/Moderat	Moderat	Moderat	God/Moderat	-	Moderat	Svært dårlig**
Vo-S-Brå	002-79010	Brådalbekken	R108	R111	God/Moderat	God/Moderat	God/Moderat	God/Moderat	God/Moderat	God/Moderat	Dårlig	Dårlig	Dårlig	Moderat	Moderat	Moderat
Vo-S-Gul	002-58997	Ilebekken ved Gullhaug	R108	R111	God/Moderat	God/Moderat	God/Moderat	God/Moderat	God/Moderat	God/Moderat	Moderat	Moderat	Moderat	Moderat	Moderat	Moderat
Vo-S-Fos	002-58996	Bekk ved Fosserud	R108	R111	God/Moderat	God/Moderat	God/Moderat	God/Moderat	God/Moderat	God/Moderat	Dårlig	Moderat	Dårlig	Dårlig	Moderat	Moderat
Sten-Ne	002-59001	Stensbyelva ved Berger (Ste 2)	108* (R107)		Moderat	God	Svært god	God	God	God	God	Svært god	-	Moderat	God	Moderat
Sten-Mi	002-111227	Stensbyelva Midtre	R107	R107	-	-	-	-	-	-	-	-	Svært god	-	-	-

Figur 9. Oppsummering av overvåkingsresultatene i 2022. Gjelder for kjemiske støtteparametere, og i kolonnene til høyre også den samlede økologiske tilstanden de årene det er målt. Kolonnen helt til høyre viser tilstanden ved slutten av første planperioden (for eutrofi).

Det foretas flere typer vassdragsovervåking. I tillegg til tiltaksrettet overvåking for eutrofi pågår også en overvåking i nasjonal regi (basisovervåking). Der inngår Hersjøen i Østre Toten. Fra og med 2017 ble Gardermoen tatt inn som typelokalitet for grunnvann, og overvåkes da i statlig regi. Det foretas også konsesjonspålagt overvåking, badevannsovervåking og overvåking av drikkevannskildene. Videre overvåkes det ifm. vassdragsreguleringen og langtransportert luftforurensing (forsuring). En oversikt finnes på www.huvo.no/overvaking. Der det utføres tiltak for å bedre forholdene fysisk og fisk er kvalitetselementet, utfører Huvo selv effektkontroll og ny tilstandsvurdering basert på elektrisk fiske.

Utover det foretas undersøkelser/problemkartlegginger fortløpende etter behov og hva det er ressurser til å utføre. For detaljer henvises til www.huvo.no.

6. Miljømålene for innsjøer, elver, bekker og grunnvann

Miljømålene fastsettes for hver planperiode gjennom den sentrale godkjenningen, koordinert av Klima- og miljødepartementet. Vannområdene sender i forkant inn forslag per vannforekomst, som del av planprosessen, inkl. politiske behandlinger i kommunene. Det juridiske grunnlaget er vannforskriftens kap. 2, med detaljer i vedlegg V og VIII og [klassifiseringsveilederen](#). Miljømålene skal legges til grunn for det videre oppfølgingsarbeidet av alle sektormyndighetene, jf. vannforskriftens §§ 22, 24, 25 og 29 samt plan- og bygningslovens § 8-2.

6.1 Miljøsmål for første planperioden (2016-21)

Miljømålene for overflatevann skal i utgangspunktet settes til minst god økologisk og god kjemisk tilstand, i samsvar med klassifiseringen i vedlegg V og miljøkvalitetsstandardene i vedlegg VIII og innen planperiodens utløp. Men unntak finnes, og det er anledning til å benytte utsatte frister.

Miljømålene som ble foreslått av Huvo, ble fastsatt av departementet helt i tråd med forslagene. Dvs.

- Alle vannforekomster hadde minst «**God økologisk og kjemisk tilstand**» som miljøsmål.
- Alle grunnvannsforekomster hadde minst «**God kjemisk og kvantitativ tilstand**» som miljøsmål.
- Tre vannforekomster fikk «**Svært god økologisk tilstand**» som miljøsmål (fordi tilstanden ikke skal gå ned en tilstandsklasse).
- Ingen vannforekomster fikk egne spesielle miljøsmål (vannforskriftens §§ 5, 10 eller 11).
- Men 8 vannforekomster (tabell 3) ble gitt utsatt frist for måloppnåelse (vannforskriftens § 9).
- Det er ikke brukt unntaksbestemmelser i vannforskriftens § 12 i første planperiode i Huvo.

Tabell 3. Fastsatte unntak fra «standard miljøsmål» i Huvo i første planperiode (2016-21).

Vannforekomst navn (i 2016)*	Påvirkning	Risiko-vurdering	Økologisk tilstand i 2014	Begrunnelse for tidsuttsettelsen
Hersjøen (Ullensaker)	Eutrofiering	Risiko	Moderat	Naturlig næringsrik grytehullsjø. Usikker klassifisering, usikkert miljøsmål, usikker historikk og responstid på tiltak.
Hæravassdraget	Eutrofiering	Risiko	Moderat (svært dårlig)	Leirpåvirket. Usikker klassifisering, usikkert miljøsmål, usikker responstid på tiltak.
Sentrumsbekkene	Eutrofiering	Risiko	Moderat (svært dårlig)	Leirpåvirket. Usikker klassifisering, usikkert miljøsmål, usikker responstid på tiltak.
Tilløpsbekker nord for Sundet	Eutrofiering	Risiko	Dårlig	Leirpåvirket. Usikker klassifisering, usikkert miljøsmål, usikker responstid på tiltak.
Tilløpsbekker sør for Sundet	Eutrofiering	Risiko	Dårlig	Leirpåvirket. Usikker klassifisering, usikkert miljøsmål, usikker responstid på tiltak.
Nessa med tilløpsbekker	Eutrofiering	Risiko	Moderat	Leirpåvirket. Usikker klassifisering, usikkert miljøsmål, usikker responstid på tiltak.
Andelva med tilløpsbekker	Eutrofiering	Risiko	Moderat	Leirpåvirket. Usikker klassifisering, usikkert miljøsmål, usikker responstid på tiltak.
Nord-Fløyta/Holtåa	Forsuring	Risiko	Moderat	Langtransportert. Lokale tiltak anbefales ikke. Forbedring ventes innen 2027 som følge av internasjonale avtaler. Utenfor Norges jurisdiksjon.

*NVE delte opp vannforekomstene i mindre enheter i 2019, slik at vannforekomstnavnene i 2016 ikke samsvarer med dagens inndeling. Dvs. omfatter flere vannforekomster i dag, enn i 2016.

6.2. Miljøsmål for andre planperioden (2022-27)

Miljømålene som ble foreslått av Huvo, ble fastsatt av departementet i tråd med forslagene, bortsett fra at departementet satt utsatt miljømåloppnåelse (jf. vannforskriftens § 9) for alle vannforekomster som i 2021 hadde «dårlig» eller «svært dårlig» miljøtilstand pga. eutrofiering.

- Alle vannforekomster har minst «**God økologisk og kjemisk tilstand**» som miljøsmål.
- Alle grunnvannsforekomster har minst «**God kjemisk og kvantitativ tilstand**» som miljøsmål.
- To vannforekomster har «**Svært god økologisk tilstand**» som miljøsmål (fordi tilstanden ikke skal gå ned en tilstandsklasse).
- Ingen vannforekomster har andre spesielle miljøsmål (vannforskriftens §§ 5, 10 eller 11)
- Tre vannforekomster (tabell 4) har fått utsatt frist for måloppnåelse (vannforskriftens § 9).

Tabell 4. Fastsatte unntak fra «standard miljømål» i Huvo i andre planperiode (2022-27).

Vannforekomst navn og nr.	Påvirkning	Økologisk tilstand i 2021	Miljømål	Ny frist for måloppnåelse	Begrunnelse for tidsutsettelsen
Hersjøen i Ullensaker, (002-4158-L)	Eutrofiering	Moderat	God	2033	Foreslått av Huvo som en videreføring fra forrige periode (jf. tabell xx).
Sentrumsbekkene (002-1582-R)	Eutrofiering	Dårlig	God	2033	Foreslått av Huvo som en videreføring fra forrige periode (jf. tabell xx).
Tilløpsbekker Vorma nord for Sundet (002-1545-R)	Eutrofiering	Dårlig	God	2033	Utsatt frist satt av departementet for alle tilsvarende vannforekomster.
Langen bekkefelt (002-3804-R)	Tilnærmet ingen	Svært god	Svært god	Er oppnådd pt.	Målet er å ikke forringe dagens miljøtilstand en tilstandsklasse.
Langen (002-4789-L)	Tilnærmet ingen	Svært god	Svært god	Er oppnådd pt.	Målet er å ikke forringe dagens miljøtilstand en tilstandsklasse.

For Skrukkelisjøen bekkefelt (002-3796-R) er også dagens tilstand satt som «svært god», men pga. usikkerheter knyttet til sur nedbør (gjenhenting) er miljømålet «kun» satt til «god» tilstand.

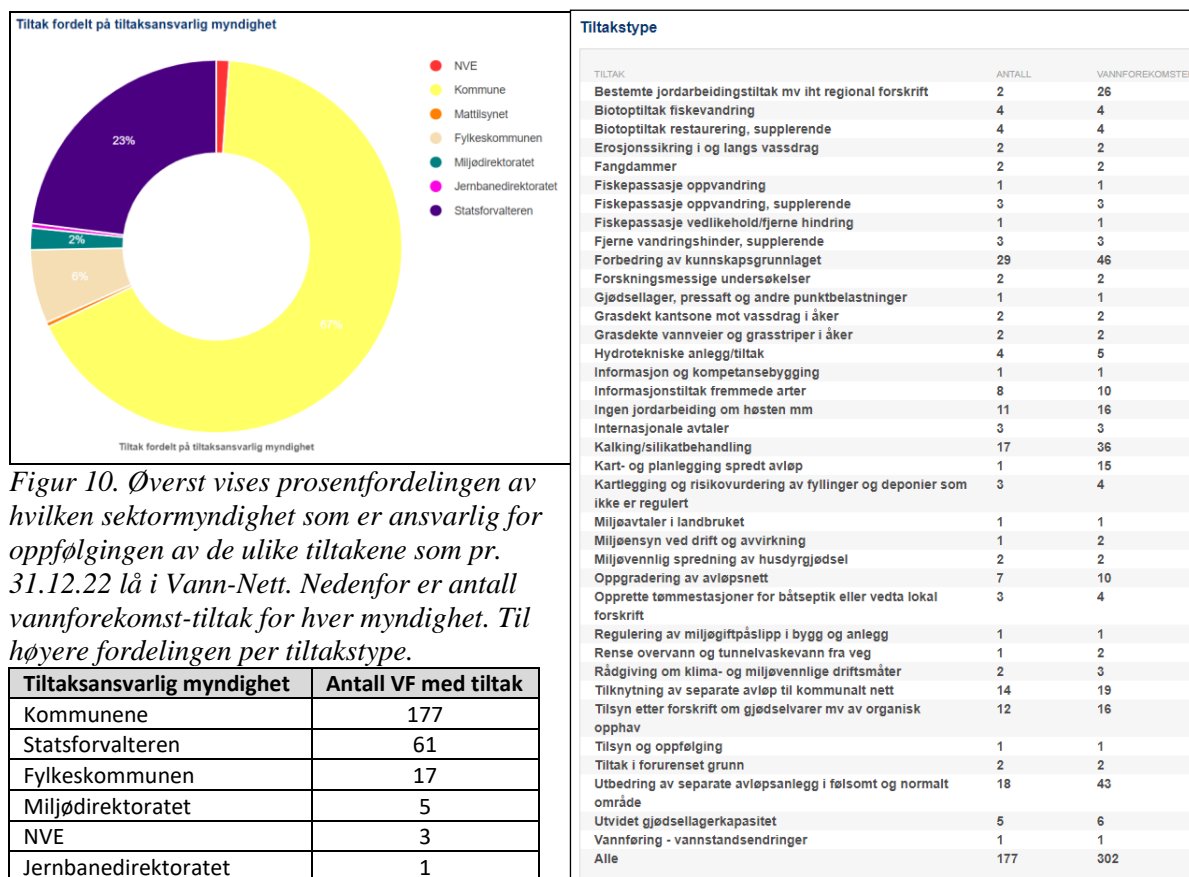
7. Tiltaksoppfølgingen av godkjent forvaltningsplan

7.1. Generelt om tiltaksgjennomføringen i inneværende planperiode (2022-27)

Regional plan for vannforvaltning i Innlandet og Viken vannregion, med tilhørende tiltaksprogram og handlingsprogram ble bl.a. vedtatt av fylkestinget i Viken 15.12.21 og fylkestinget i Innlandet 7.12.21 ([lenke](#)). Vannforvaltningsplanene ble sentralt godkjent av Regjeringen 31.10.22 ([lenke](#)). Hver sektormyndighet skal gjøre tiltakene operative senest tre år etter at tiltaksprogrammet er fastsatt (vannforskriftens §§ 22 og 25), slik at miljømålene nås i tide (§ 8). Kommunene skal legge den regionale planen til grunn for egne vedtak, jf. §§ 22, 24, 25 og 29 samt PBL §§ 8-2 og 8-3.

For en oversikt over tiltaksoppfølgingen i første planperioden (2016-21), henvises til tidligere årsmeldinger og tiltaksrapporteringer.

Men det kreves økt tiltaksgjennomføring i inneværende planperiode for å nå miljømålene innen 2027/2033. Av de 177 ulike tiltakene som ligger i Vann-Nett per 31.12.2022, har 39 blitt ferdig gjennomført i første planperiode, og i tillegg er 72 påbegynt. I tillegg er mange nye ført opp for den andre planperioden. Fordi flere tiltak skal utføres i flere VF, er det i alt 302 vannforekomst-tiltak.



Figur 10. Øverst vises prosentfordelingen av hvilken sektormyndighet som er ansvarlig for oppfølgingen av de ulike tiltakene som pr. 31.12.22 lå i Vann-Nett. Nedenfor er antall vannforekomst-tiltak for hver myndighet. Til høyre er fordelingen per tiltakstype.

Det er en omfattende jobb som må gjøre i denne planperioden, for å nå miljømålene i tide.

Tiltakene i tiltaksprogrammet er lagt inn i Vann-Nett. De aller fleste skal gjennomføres etter sektorlovverket av rett sektormyndighet (jf. figur 10), det vil i stor grad si kommunene. Tiltak som gjelder problemkartlegginger, utredninger, informasjon og annet som ikke krever vedtak og/eller juridiske virkemidler, kan typisk vannområdene gjennomføre og/eller bidra til dersom det er ønskelig.

7.2. Tiltaksgjennomføringen i 2022

Vann-Nett er den offisielle rapporteringsformen. Rapporteringen går videre til Vannregionmyndigheten, nasjonale myndigheter og ESA (hvert 3. år). Huvo har som ambisjon at kommunenes og vannområdets tiltaksstatus skal oppdateres hver vår. [Vann-Nett](#) har mye detaljinformasjon på hver VF og tiltak, men en god oversikt over årlig status per kommune er vanskelig tilgjengelig derfra per nå.

Oppsummerende status og utvikling for tiltaksgjennomføringen rapporteres i eget notat, der kommunenes gjennomføringer vektlegges. Det tas sikte på å forbedre dette kommende år. I denne årsmeldingen fokuseres det derfor kun på saker som vannområdeutvalget har gjennomført og i stor grad bistått med for å få tiltaket gjennomført.

Nedenfor følger en oversikt over den viktigste tiltaksoppfølgingen som Huvo har vært aktivt med på i 2022 (sammen med kommunene o.a.).



Tiltaks-ID: [5101-2604-M](#). Hurdalssjøen-Etablere mottak for båtseptikk. Ferdig i 2020.
Tiltaks-ID: [5101-2648-M](#). Vorma-Nes-Etablere mottak for båtseptikk. Ferdig i 2021.
Tiltaks-ID: [5101-2647-M](#). Vorma-Eidsvoll-Etablere mottak for båtseptikk. Utsatt til 2023.
Tiltak: Etablere godkjente anlegg for å ta imot septik fra båter. Gjennomført av 5 eierkommuner i fellesskap, i samarbeid med aktuelle båtforeninger og Huvo. Noen inkluderer også tømning fra bobiler. Detaljer her [lenke](#).
Hensikt: Sørge for tilfredsstillende ordning for avløpshåndtering i fra båter (og bobiler), særlig i drikkevannskilder og ved badeplasser.



Tiltaks-ID: [5107-587-M](#). Lysjøen bekkefelt - vurdere biotoptiltak i gytebekkene-K3035, mye gjort i 2021 ([lenke](#)). Rapport ferdig ([lenke](#)), siste kulvert byttet ut i 2022. Ferdig i 2022. ([Bilder](#)).
Tiltak: Bekkerrestaurering. Bistått Stange JFF (sammen med Stange Almenning) og kommunene med å gjennomføre restaureringstiltak i praksis i tre gytebekker for ørret.
Hensikt: Oppnå «God økologisk tilstand», gjennom å restaurere gytebekker, påvirket av div. tidligere inngrep (skogsbilveg, rør/kulvert, steinfylling, kanalisert bekkeløp mm.)



Tiltaks-ID: [5107-177-M](#). Honsjøen - Fiskeomløp-K3036. Mye gjort i 2021, finjustering, utlegging av gytegrus og beplantning i 2022. Ferdig ([lenke](#)). ([Bilder](#)).
Tiltak: Utbedret fiskevandringshinder. Bistått Bjerke Almenning, Nannestad kommune og lokale samarbeidspartnere med å gjennomføre fysiske restaureringstiltak i praksis i gytebekk.
Hensikt: Oppnå «God økologisk tilstand», gjennom å etablere nytt sideløp for fiskeunger forbi demningen, samtidig som ny demning ble bygd og nytt flomoverløp. Ferdig i 2022.



Tiltaks-ID: [5107-178-M](#). Lysjøen - fiskeomløp-K3035. Gjennomført i 2022 ([lenke](#)), men noe etterjustering, beplantning tilføring av gytegrus må foretas i 2023. ([Bilder](#)).
Tiltak: Utbedret fiskevandringshinder. Bistått Stange Almenning i samarbeid med Stange JFF og Eidsvoll kommune med å gjennomføre fysisk restaureringstiltak i praksis, inkl. ny kulvert for fiskeoppvandring.
Hensikt: Oppnå «God økologisk tilstand», gjennom å etablere nytt sideløp for fiskeunger forbi demningen. Anses for omtrent ferdig.



Tiltaks-ID: [5101-2019-M](#). Hurdalselva-problemkartlegging fysiske inngrep.
Tiltak: Problemkartlegging, restaureringsplan og senere fysiske restaureringstiltak som følger av div. eldre fysiske inngrep. Bistå grunneiere/lokal samarbeidsgruppe ([lenke](#)), kommune og statsforvalter med å gjennomføre nødvendige tiltak.
Problemkartleggingen ferdig i 2021 ([lenke](#)). Restaureringsplanen ferdig i 2022 ([lenke](#)). Søknadsprosessen for gjennomføringen i regi av Hurdal Grunneierlag (i samarbeid med flere) pågår. I tillegg bistand i plan- og prosessarbeid for avbøtende tiltak på 2 demninger og 2 fisketrapper som må følges opp videre, som også pågår.
Hensikt: Oppnå «God økologisk tilstand», gjennom å restaurere elveløpet inkl. god oppvandring og nedvandring forbi demningene, for både gytefisk og ungfisk.



Tiltaks-ID: [5101-2283-M](#). Risa-Problemkartlegging av fiskedød.

Tiltak: Problemkartlegging av bakenforliggende årsak til gjentatt akutt fiskedød i elva Risa. Dødsepisoder registrert i 2007, 2015, 2016 og i 2021.

Hensikt: Vurdere muligheter for løsning/avbøtende tiltak for å forhindre ny fiskedød. I samarbeid med «Risautvalget», grunneiere, M.Sc.-studenter fra NMBU, Rambøll m.fl. M.Sc.-oppgave i 2019 ([lenke](#)), og i 2020 ([lenke](#)), intensivmålinger gjennomført i 2020 ([lenke](#)). Oppsummeringsrapport fra Rambøll i mars 2023 ([lenke](#)).

Andre viktige oppgaver som Huvo har bidratt med i 2022, utenom direkte tiltaksoppfølging iht. tiltaksprogrammet er:



Oppgave/prosjekt: Pilotprosjekt på naturbaserte erosjonssikringsmetoder. Tilskudd fra bl.a. Nordisk Ministerråd. N4S-prosjektet: «*Environmental friendly measures (NBS) for slope/stream bank stability*». Søknaden ([lenke](#)). Video ([lenke](#)). Huvo er bidragsyter. Prosjekteier er Viken fylkeskommune. Utførende er NIBIO og grunneiere.

Tiltak: Forvaltningsrettet forskning og utredning.

Hensikt: Teste ut naturbaserte metoder i Norge, som har vært brukt i Spania, Skottland m.fl. Planlagt inn i nasjonal veileder. Pågår i 2022, 2023 og 2024. Gjødingelva i Hurdal samt to steder i andre vannområder inngår som testområder.



Oppgave/prosjekt: Tiltaksrettet vassdragsovervåking, i tråd med kravene i vannforskriften og klassifiseringsveilederen. Rapport for 2022 ferdig i mars 2023. Primærdata lagt inn i [vannmiljø](#)-databasen. Koordinere arbeidet, sammen med kommunene og statsforvalteren. Nytt konsultentselskap benyttet i 2022. Det var noe justering av overvåkingsprogrammet i 2022. Kun vannkjemisk overvåking i 2022, samt tarmbakterier og målinger av planteplankton og cyanobakterier i Hersjøen.

Tiltak: Felles og helhetlig vassdragsovervåking. Se www.huvo.no.

8. Beskrivelse av møter, aktiviteter og VOU-oppgaver i 2022

8.1. Møtevirksomhet i VOU

En oversikt over møteaktiviteter i Vannområdeutvalget (VOU) i 2022 er vist i tabell 5. Referater fra alle møtene legges fortløpende åpent ut på hjemmesiden (www.huvo.no). I hovedsak er alle viktige saker diskutert i prosjektgruppa, som tar inn konklusjoner fra faggruppene, leverer bestillinger til faggruppene og innstiller saker til styringsgruppa. Daglig leder er sekretær for alle gruppene. Personer fra alle deltagende myndigheter har for øvrig hatt anledning til å komme på de møtene de ønsker, uavhengig av formell deltagelse. På møtene har det også deltatt andre personer enn de faste. Det er en bevisst strategi for å bedre den interne kommunikasjonen og kunnskapsbyggingen blant de ulike myndighetene.

Tabell 5. Oversikt over alle møtene i de ulike gruppene i Vannområdet Hurdalsvassdraget/Vorma i 2022, og antall saker/temaer som har vært behandlet.

Gruppe	Antall møter	Møtedatoer i 2022	Antall saker
Styringsgruppa	3	7.4, 24.11 samt en heldags befaring 6.9	15
Prosjektgruppa	2	2.3 og 2.11	28
Faggruppe økologi	2	19.1 og 27.9	20
Faggruppe landbruk	2	16.2 og 27.10	21
Faggruppe kommunalteknikk	2	2.2 og 12.10	17
Referansegruppa	1	7.4	7

8.2. Informasjon/utadrettet virksomhet

Det legges fortsatt stor vekt på informasjon, kunnskapsoppbygging og kunnskapsdeling i ulike etater i eierkommunene. Mye av dette skjer i de ulike gruppemøtene, og inn til møtene. Det er en del utskiftninger i hvem som representerer kommunene i VOU, og innføring/opplæring gis da etter ønske/behov. I 2022 har det i tillegg vært gitt informasjon om vannforskriften i eget møte til et av kommunestyrene. Det er jevnlig dialoger med kommunenes representanter i VOU når enkeltsaker skal avklares, enten det dukker opp i fra kommunene, eller i Huvo-regi. Eierkommunene gis hele tiden faglig støtte ved konkrete forespørsler. Den delen har økt de siste årene.

Hjemmesiden www.huvo.no er brukt aktivt/ajourført i den grad kapasiteten tillot det. Bilder lagres og deles via den digitale databasen [Flickr](#).

Det er i 2022 avholdt i alt ca. 30 temamøter/befaringer med grunneiere/NGO/andre interessenter samt relevante myndigheter. Mesteparten har vært knyttet til vassdragsrestaureringsprosjektene, div. andre fysiske inngrep og FoU om erosjonssikring (N4S-prosjektet) og noen andre temabefaringer/møter (tabell 6).

Daglig leder har i 2022 holdt foredrag om vannforskriften og Huvo for kommunestyret i Ullensaker, og på folkemøte om opprydding av spredt avløp i Eidsvoll, samt om N4S-prosjektet på vannområdesamlingen i regi av VRM.

Det har vært en del medieoppslag i 2022, der vannforvaltningen og Huvo har vært omtalt. Dels har ordførere uttalt seg og dels daglig leder. Temaene har vært vannstandsreguleringen i Hurdalssjøen, FoU-prosjektet N4S (naturbasert erosjonssikring), restaureringsprosjektene som pågår og oppryddingen av krigsetterlatenskaper i Sofutjernet (Ullensaker). Se oversikten i tabell 6.

8.3. Viktige saker/aktiviteter i 2022

Prossesser:

De formelle innspillene fra vannområdene og inn til rulleringen av de regionale vannforvaltningsplanene og tiltaksprogrammet ble gjennomført i 2019 og 2020, med noe supplering i 2021. Regional plan for vannforvaltningen i Innlandet og Viken i perioden, med tilhørende tiltaksprogram og handlingsprogram ble vedtatt bl.a. av fylkestinget i Viken fylkeskommune 15.12.21 og nasjonalt godkjent av Klima- og miljødepartementet 31.10.22. Den gjelder 2. planperioden, dvs. for årene 2022-27.

For to av tiltakene (Store Svartungen – fjerning av eldre demning og Hurdalssjøen – innkalling til konsesjon) var det uklare formuleringer både i direktoratenes tilråding og departementenes godkjenning. Innen utgangen av året ble det ikke avklart hva formuleringene innebar, men det oppfattes at de var fjernet som tiltak. Videre oppfølging fra Huvo har blitt drøftet, og tas videre i 2023 til svar foreligger. Alle miljømålene som Huvo spilte inn som forslag ble godkjent, bortsett fra at Regjeringen utsatt fristen for måloppnåelse for alle vannforekomster som var i miljøtilstanden «dårlig» eller «svært dårlig» med problemet knyttet til eutrofiering. Måloppnåelsen ble utsatt for én vannforekomst i Huvo fra år 2027 og til 2033. I tillegg skal regjeringens godkjenning nå inn i selve forvaltningsplanen, og ikke som tidligere med eget godkjenningsbrev. Det blir gjort av VRM i 2023.

Tiltakene som anses for å være nødvendige for å nå miljømålene beskrives og oppdateres i detalj på to steder. Det ene stedet har vært «Tiltakslista» som har som primærfunksjon å gi kommunale politikere en enkel, men likevel helhetlig oversikt over hvilke tiltak som er satt i gang/planlagt i de ulike vassdragene, og hvilken myndighet som skal følge opp hvert tiltak. Oversikten har blitt oppdatert årlig, og gir også en kortfattet oversikt over status for hvert av tiltakene, og videre planer. Den ble behandlet politisk av kommunene med størst areal i Huvo også i 2022, dvs. Hurdal, Eidsvoll, Ullensaker, Nannestad og Nes.

Det andre stedet der tiltakene beskrives, er i den nasjonale databasen Vann-Nett. Vannområdene bidrar med kartlegging av påvirkninger, fokus på miljøtilstanden, forslag til miljømål og legger inn forslag til nye tiltak, særlig der kommunene er sektormyndigheter. Vann-Nett skal være dynamisk, slik at det er tillatt å legge inn nye tiltak, men ikke uten videre fjerne foreslåtte tiltak. Mens prosessen med regionale vedtak og nasjonal godkjenning pågikk i 2022, ble det henstilt til å gjøre minst mulig endringer i Vann-Nett. Den ble også helt stengt i perioden ved årsskiftet 2022/23.

Databasen Vann-Nett brukes både på tvers av sektormyndigheter, til Vannregionmyndigheter, sentrale myndigheter og til å rapportere til ESA. Vann-Nett skal kunne brukes av alle sektormyndigheter også som ledd i sin ordinære saksbehandling.

Det er for øvrig mye løpende prosessinvolvering underveis mellom vannområdene og vannregionmyndighetene.

Faglig involvering/gjennomføring:

Det er fortsatt behov for kunnskapsinnhenting innen Huvo, selv om veldig mye har blitt gjort i tidligere år og gjennom hele første planperiode. Det gjelder både oppgaver som de ulike administrative gruppene ser behovet for, og som Huvo blir utfordret på fra lokalt hold. I tillegg til det som framkommer direkte av vannforskriftens krav og tilhørende nasjonale veiledere, og fra nasjonale og regionale myndigheter underveis i prosessen. Det er viktig at vannforskriftens krav kan svares ut på en faglig god måte, og at det kunnskapsgrunnlaget som legges til grunn for tiltaksoppfølgingen er godt fundert. Flere egne prosjekter er gjennomført/startet opp. Samlet sett er den faktiske kunnskapen om vassdragenes tilstand blitt meget god fra oppstarten av Huvo og fram til nå. Behovet for ny kunnskapsinnhenting avtar, mens behovet for å styrke ressursene til tiltaksgjennomføringen øker.

Sekretariatet deltar aktivt også ute i felt på de ulike prosjektene, selv der konsulenter engasjeres. Det foregår ofte sammen med representanter for kommunene, lokale samarbeidspartnere og andre. I 2022 har det særlig vært knyttet til: Planlegging og gjennomføring av vassdragsrestaureringsprosjektet i

Hona, bekker til Lysjøen og Lysjøa samt elveløpet i Hurdalselva og de to demningene/fisketrappene i Hurdalselva. I tillegg har det vært befaringer i felt ifm. N4S-prosjektet, restaurering av kulturminne på Risebro og kulverter i Gudmundsbekken. Det har vært spesielt fokus på at det nye konsulentfirmaet (NIVA) skal ta vannprøvene likt som tidligere og i tråd med de nyeste retningslinjene. Den nye prøvetakeren ble fulgt i felt på samtlige prøvetakingsstasjoner på første prøverunden.

Alle temaer skal i størst mulig grad vurderes i prosjektgruppa, mens faggruppene i størst mulig grad tar de faglige diskusjonene. Styringsgruppa gir rammer for arbeidet og godkjenner oppgavene og budsjettene. Prosjektgruppa diskuterer «alle» administrative saker, tar det inn til egen sektormyndighet og fungerer som et innstillingsutvalg til styringsgruppa. I alle gruppemøtene har det i 2022 vært fokus på at kommunene også må påse at relevante saker blir vurdert ift. miljømålene i forvaltningsplanen/vannforskriften og at det også må inkludere plikten til beskyttende/forebyggende tiltak. Det har vært drøftet hvordan man i større grad kan involvere kommunenes planleggere og byggesaksavdelinger.

Økologigruppa har i 2022 jobbet videre med diverse kunnskapsinnhenting og tiltaksrettet eutrofiovervåking, og i tillegg bistått med relevant tiltaksoppfølging. Konkret har følgende temaer vært fulgt opp: Ny avtale på tiltaksrettet overvåking, rapporten fra kontrollfisket foregående år, rapporten på problemkartleggingen i Hurdalselva, bestilling av restaureringsplan for Hurdalselva, videre oppfølging av fiskedød i Risa. I tillegg har gruppa deltatt med drøftinger mm i den konkrete oppfølgingen av de fysiske tiltakene i Hona, bekker til Lysjøen og Lysjøåa samt N4S-prosjektet (naturbasert erosjonssikring). Gruppa har også drøftet hvordan kartleggingen av edelkreps og innlegging av el-fiskedata i artsdatabanken bør følges opp neste år av Huvo. Forsvarsbygg sin opprydding av krigsetterlatenskaper og videre oppfølging av Store Svartungen og Hurdalssjøen ble drøftet. En oversikt over tiltak som ikke ble gjennomført i første planperiode, og hva som skal gjennomføres i kommende planperiode ble også gjennomgått. Det ble drøftet hvordan man bedre kan innarbeide vannforskriften/vannforvaltningsplanen i kommunenes planverktøy. I gruppemøtene utveksles også relevante råd, tips og informasjon som er innhentet fra ulike seminarer og møter. Da forrige leder for gruppa sluttet i kommunen, ble ny leder for gruppa valgt. Det har ikke vært jobbet i Vann-Nett i 2022, fordi endringer ikke burde gjøres mens prosessen med vedtak/godkjenning pågår.

Landbruksgruppa har fokus på tiltaksgjennomføringen når det gjelder påvirkningene fra landbruket, særlig avrenningsproblematikken. I tillegg til avrenning av næringssalter som kan gi overgjødning og økning av bakterietall, ble det fokusert på økologiske problemer med partikkelavrenning, manglende kantsoner og landbruksplast. Nye erosjonsrisikokart for jordbruket ble drøftet, med mange konkrete innspill direkte til statsforvalterens representant i møtet. Endringen i forskrift om produksjonstilskudd, (kravet om kantsoner mot vassdrag) og RMP-miljøkravene var også viktige temaer i møtene. I møtene har det også vært erfaringsutvekslinger og drøftinger på hvordan man kan øke tiltaksgjennomføringen i andre planperiode. Innsatsen må økes innen jordbrukstiltakene dersom målene skal nås. Det ble drøftet hvordan man bedre kan innarbeide beskyttende/forebyggende tiltak i kommunenes planverktøy. I møtene deles også uformelt erfaringer, råd og tips kommunene imellom og til/fra Statsforvalteren, med innspill også fra bondelagets representant.

Faggruppe kommunalteknikk har fokus på tiltaksgjennomføringen særlig når det gjelder opprydding og tilsyn for spredt avløp, men også kloakkpumpestasjoner, ledningsnettforlengelse, renseanlegg og avløpsnett generelt, samt andre relevante kommunaltekniske tiltak som påslippsavtaler, sandfanganlegg, båtseptikanlegg mm. Statsforvalteren gikk gjennom noen funn i undersøkelser og kontroller over avløpsnett i kommunene. Oppfølginger ble drøftet, og det ble redegjort for behovet for å stille strengere rensekrav. Også begrepene «samlet utslipp» og «tettbebyggelse» i forurensingsforskriften ble drøftet. Ufordringer med hyttefelt og behov for å følge opp med tilsyn på spredt avløp var også tema på møtene i fjor. Det er stort behov for tilsyn, noe som er ressurskrevende. Formalisert samarbeid eller uformelt nettverk rundt tilsynsoppgave ble drøftet. Det var ønske om å (re)etablere en egen avløpsgruppe på Romerike. Det skal jobbes videre med tematikken. Det ble drøftet hvordan man bedre kan innarbeide beskyttende/forebyggende tiltak i kommunenes planverktøy. I møtene deles også uformelt erfaringer, råd og tips kommunene imellom og til/fra Statsforvalteren.

Referater fra alle gruppemøtene ligger på www.huvo.no. Det oppleves som meget viktig at både de regionale og kommunale representantene deltar aktivt i de etablerte gruppene. Svekkelse deltagelsen innebærer det nødvendigvis mindre koordinering og samarbeid både i det horisontale og vertikale forvaltningsnivået, noe som tidligere har vært påpekt som grunnleggende viktig for en helhetlig vannforvaltning. Det har vært noe forfall fra regionalt nivå i 2022. Det svekker verdien av møtene. Men kommunenes representanter har i all hovedsak møtt, og fra noen kommuner deltar mer enn en, noe som er veldig positivt.

Referansegruppa består av pt. 47 deltagere, som er svært bredt sammensatt fra bl.a. jordbruk, skogbruk, natur-, båt- og friluftsansjoner, næringsliv og enkeltpersoner. Det er åpen deltagelse. De bidro aktivt med sin lokalkunnskap særlig i det innledende arbeidet (karakteriseringen), mens det har vært lavere deltagelse de siste årene. Gruppas medlemmer får for øvrig informasjon underveis, og sekretariatet har også fått henvendelser direkte fra medlemmer. Gruppa mener selv at det er nok med ett møte per år, med muligheter for direkte gjensidig kommunikasjon fortløpende, og temamøter og befaringer for relevante medlemmer underveis i prosessene. Møte ble avholdt 7.4.22, med ni deltagere. I møtet ble det redegjort for hva som er gjort i Huvo siste året, status for vannmiljøet/miljømålsoppnåelsen og hva som konkret var planlagt av tiltak/prosjekter i 2022. Videre ble det orientert om forestående regionale vannforvaltningsplan (2022-27), og hvilke tiltaksplaner som forelå innen Huvo for samme periode. Mye av hensikten med møtene er at deltagerne skal kunne bli orientert og ha muligheter til å stille spørsmål og gi innspill direkte.

Tabell 6 oppsummerer viktige saker/temaer som har vært diskutert/gjennomført i 2022. De fleste sakene har vært behandlet i styringsgruppa, prosjektgruppa og respektive faggrupper der det har vært naturlig. For en oversikt over tidligere gjennomførte oppgaver henvises til vedlegg 4.

Manglende kapasitet:

Av kapasitetsgrunner er det ikke fulgt opp aktivt med å initiere nye møter for videre oppfølginger i 2022 på en del av vassdragsrestaureringsprosjektene. Fordi det er komplekse og tidkrevende oppgaver, må det tas over flere år. Der det startes opp, bør det holdes en jevn progresjon. Det gjelder flere bekker og elver. Erfaringen fra 2022 er at litt større restaureringsprosjekter ikke lar seg gjennomføre i praksis med mindre finansieringene gis på 2- 3 års tidshorisont, og så bør hele prosessen om både tillatelser og finansiering samordnes bedre mellom de fire ulike sektormyndighetene. Slik ordningen er i dag, er det svært resurskrevende og fungerer mer som en begrensning enn mulighet. Det er gitt innspill om dette uformelt både til regionale og nasjonale myndigheter om at det bør ses på. Ellers vil heller ikke Regjeringens mål om å restaurere minst 15 % av de forringede vassdragene nås innen år 2030 ([lenke](#)).

Videre har det heller ikke i 2022 vært mulig å prioritere å registrere resultatene fra alle elektrofiskede vassdrag i databasen Artsdatabanken.no, slik sekretariatet har konkludert med at bør gjøres. Det er en omfattende jobb. I de fire rundene Huvo har gjennomført dette, er nå i sum 99 bekker/elver kartlagt, på 158 stasjoner (hvorav noen flere ganger og derfor telt «dobbel»). En registrering i Artsdatabanken vil blant annet gjøre det lettere for skogbruket å ivareta hensyn i viktige gytebekker. Oppgaven må utsettes til det blir kapasitet.

Det har heller ikke vært kapasitet til å utarbeide en oversikt over hva som ble gjennomført inn til og i løpet av første planperiode. Forhåpentligvis kan det gjøres i 2023.

Tabell 6. Oversikt over aktuelle saker/temaer som ble gjennomført i 2022 av Vannområdet Hurdalssvassdraget/Vorma.

Tema/oppgave	Gjennomført ved	Dato/periode/resultat
Problemkartlegging, planlegging og overvåking samt videre tiltaksoppfølging av fysisk karakter		
Tiltak ift. barriere for gytefisk i Honsjøen. Problemkartlegging: Tiltaks-ID 5101-2010-M ferdig i 2019. Gjennomføringen: Tiltaks-ID 5107-177-M .	Rammer gitt av styringsgruppa 4.4.19. Innhold diskutert i økologigruppa og prosjektgruppa og med flere ulike samarbeidspartnere lokalt. NaturRestaurering AS og Asplan Viak utarbeidet planene. Bjerke Almenning var formell tiltakshaver. Huvo har bistått med utarbeidelse av planer, søknader om finansiering og tillatelser. Også mottatt div. eksterne økonomiske tilskudd.	Rapport fra NRAS . I 2019. Rapport Asplan Viak . I 2019. Møter 18.11.20 og 11.2.21 Sluttrapport . I 2021. Mindre fysiske justeringer, gytegrus, beplanting, mm. i 2022. Ferdig gjennomført. Bilder .
Tiltak ift. tidligere inngrep/ vassdragsrestaurering i tre bekker til Lysjøen. Tiltaks-ID 5107-587-M .	Rammer gitt av styringsgruppa 13.5.20. Innhold diskutert i økologigruppa og prosjektgruppa og samarbeidspartnere lokalt. Huvo utarbeidet restaureringsplan, bisto med finansiering og tillatelser i 2021. Også mottatt eksterne tilskudd. Stange JFF var formell tiltakshaver.	Huvo-notat 1/2021 . Sluttrapport . I 2021 Mindre justeringer og siste kulvertutskiftning i 2022. Ferdig gjennomført. Bilder .
Tiltak ift. barriere for gytefisk i Lysjøen. Tiltaks-ID 5107-179-M ferdig i 2019. Tiltaks-ID 5107-178-M pågikk i 2020 og 2021.	Rammer gitt av styringsgruppa 4.4.19. Innhold diskutert i økologigruppa og prosjektgruppa og samarbeidspartnere lokalt. Møter og avklaringen gjennomført i 2020 og 2021. Huvo bisto med søknader om finansiering og tillatelser i 2021 og 2022. Måtte utsettes. Også mottatt eksterne tilskudd. Stange Almenning var formell tiltakshaver.	Rapport fra NRAS . I 2019. Rapport Asplan Viak . I 2019. Div. møter og oppfølging i 2021 og mye i 2022. Måtte utsettes pga. sent svar på tillatelsene. Nesten ferdig gjennomført i 2022, etterjustering, beplanting og gytegrus i 2023. Bilder .
Problemkartlegging Høver-Hurdalselva. Tiltaks-ID 5101-2019-M Ny tiltaks-ID må etableres for den fysiske tiltaksgjennomføringen.	Rammer gitt av styringsgruppa 4.4.19 og 7.4.22. Innhold diskutert i økologigruppa og prosjektgruppa samt en bredt sammensatt arbeidsgruppe lokalt. Huvo bestilt problemkartleggingen og restaureringsplanen, og bistått Hurdal Grunneierlag som formell tiltakshaver med søknader om finansiering og tillatelser.	Møter 8.10.20 , 26.5.21 , 15.2.22 , 21.6.22 , 17.10.22 samt flere befaringer. Rapport fra Multiconsult . I 2021 Rapport fra Multiconsult og NaturRestaurering . I 2022. Planlagt gjennomføring i 2023 for elveløpet, mens demningene/ fisketrappene må tas senere.
Problemkartlegging – akutt fiskedød i Risa (minst 4 episoder de siste årene, sist gang i 2021). Årsak til fiskedøden er pt. usikker. Om prosjektet her . Tiltaks-ID 5101-2283-M ,	Rammer gitt av styringsgruppa 4.4.19. Følges opp av Huvo i samarbeid med Ullensaker og Eidsvoll kommuner, samt «Risa-utvalget», grunneiere, NMBU, Rambøll og Mattilsynet. Mange møter og befaringer er avholdt tidligere. Nye vannmålinger i 2021, etter ny fiskedød. Døde fisk sendt for analyse. Alt oppsummeres i rapport i 2023.	Notat 15.4.16 . M.Sc.-oppgave 2019 . M.Sc.-oppgave i 2020 . Intensivmålinger i 2020 . Ny fiskedød i 2021. Forsinket leveranse fra Rambøll. Ferdig oi 2023, her .
Problemkartlegging – kartlegging av fiskestatus i bekker og mindre elver i Hurdalssvassdraget/ Vorma i 2021.	Rammer gitt av styringsgruppa tidligere år. Gjennomført elektrofiske i 23 bekker/elver i samarbeid med deltagere i referansegruppa, kommuner, statsforvalter og fylkeskommune. Kun i Huvo-regi. Skal senere inn i Artsdatabanken	Feltarbeidet gjennomført i juni-september 2021. Rapporten ferdig i 2022. Huvo-notat 1/2022 .
Tiltaksrettet overvåking i 2022, felles kontrakt, på vegne av 5 av kommunene. Nytt anbud vunnet av NIVA fom. 2022. Noe justert overvåkingsprogram.	Rammer gitt av styringsgruppa 9.10.14. I tråd med vedtatt overvåkingsprogram (2014-2021) . Kjemisk, økologisk og bakteriologisk overvåking. Primærdata lagt inn i databasen Vannmiljø.	Rambøll-Rapp 2021 . Gjennomført vannprøver: mai-okt. 2022. Data lagt i Vannmiljø i desember 2022. NIVA-rapp. 2022 .
Problemkartlegging. Hurdalssjøen –genetikk på storørretstammen. Tiltaks-ID 5107-33-M .	Avklare om det er én og samme ørretstamme som blir storvokst (> 8 kg) i Hurdalssjøen, eller flere. Har betydning for forvaltningen. Samarbeid med Hurdalssjøen FA, NMBU m.fl.	Løpende innsamling av data pågikk i 2022, videreføres.
Mottaksanlegg for båtseptik (dels også bobiler).	Vedtatt i styringsgruppemøte 4.4.19. Utrede behov og muligheter, sammen med båtforeningene og kommunene. Fire anlegg dekker hele VO. Prosjektavdelingen i Eidsvoll kommune har bistått alle kommunene teknisk. 4 mottaksanlegg blir etablert. 3 av dem er i full drift.	Internt notat 29.8.19 . To anlegg ferdig etablert i 2020 . Nytt anlegg ferdig i 2021 . Det siste måtte utsettes, og blir ferdig våren 2023, men mesteparten ble gjennomført i 2022.

Utviklingstiltak, med vesentlig Huvo-bidrag		
Informasjonstiltak, for å redusere mengden plast i vassdrag og øke resirkuleringsandelen av landbruksplast.	Rammer gitt av styringsgruppa 16.11.20. Utført i samarbeid med VO Øyeren og VO Leira-Nitelva. Følges opp videre av kommunenes landbrukskontorer.	Veileder ferdig i 2021. Drøftet videre i faggruppe landbruk, og informasjon videre fra landbrukskontorene i 2022.
FoU-prosjekt. Metoder for naturbasert erosjonssikring i sand- og leiområder.	Styremøtet 1.12.21. Søknad om pilotprosjekt. Viken fylkeskommune, NIBIO m.fl. Huvo er samarbeidspartner og initiativtaker sammen med FK. Gjødningelva (Hurdal) og 2 vassdrag i andre vannområder inngår. Hvert enkelt tiltak finansieres eksternt og vha. SMIL-midler.	Søknad til Nordiske Ministerråd. Søknaden innvilget. Befaring 14.12.22 , 9.12.22 . Video . #Nordicnaturebasedsolutions Gjennomføres i 2023.
Analyse av prosessene med implementeringen av vannforskriften fra lokalt nivå og oppover til EU nivå	Intervjuundersøkelse med anonyme deltagere. Huvo som "casestudie" i masteroppgave i offentlig administrasjon og styring ved Oslo Met.	Mastergradsoppgaven i 2022. Det gjøres oppmerksom på at Huvo ikke har kvalitetssikret beskrivelsene/funnene.
Høringer (prinsipielt uttaler VOU seg ikke om enkeltsaker, kun fellesområder/prosesser)		
Faglige innspill til regionale miljøkrav i jordbruket (Regionalt miljøprogram), gjeldene for arealer under marin grense.	Føringer gitt av styringsgruppa 26.3.21. Drøftinger i faggruppe landbruk, adm. råd til kommunene. Ble politisk behandlet i Eidsvoll, Ullensaker, Nannestad og Nes som ga innspill til statsforvalteren i Oslo og Viken i 2021.	Var på ny høring i 2022. Vedtatt og gjelder fra 1.1.23 (lenke). Innspill gitt av Huvo både i 2021 og i 2022.
Koordinering, samordning mellom ulike sektormyndigheter		
Løpende registrering av bekymringsmeldinger, nye rapporter osv. som er relevant for risikovurderinger og karakterisering	Eksempelvis meldinger mottatt i møter eller andre henvendelser på: bekymring for miljøgifter, manglende hensyn ved hogst, fiskevandringshindre, nye rapporter/undersøkelser osv. som bør tas inn i arbeidet.	Eksempler: Leire-oppkomme. Erosjonsproblemer. Sedimentutslipp. Algeoppblomstringer. Kulvert stenger for fiskevandring.
Løpende info, drøftinger, opplæring og innspill	Bl.a. ved kommunenes rullinger av hovedplaner VA, opplæring av nytilsatte, bruk av Vann-Nett, tiltakskort for kommuner til Oslofjordplanen.	Løpende (via fysiske møter, teams, epost og/eller telefon, etter ønsker og behov).
Oppfølging av Oslofjordplanen. Oppnevning og deltagelse fra kommunene til teamsgruppe.	Kommunene mottok brev fra Miljødirektoratet 6.10.21 om utfylling av tiltakskort og oppnevning av personer til teamsgruppe. Gjelder tiltak T4 (rensing av avløpsvann), T14 (vegetasjonssoner jordbruk) og fom. 2022 også T3 (sandfang på overvann) og T7 (tilsyn avløpsvann).	Om helhetlig plan for Oslofjorden . Miljødirektoratet styrer møtene selv direkte i teamsgruppa.
Henvendelse fra Forsvarsbygg til Huvo ang. opprydding av krigs-etterlatenskaper. Tiltaket er en del av Tiltaks-ID (5101-2124-M)	Vedtatt om å adressere tiltaket om bedre problemkartlegging og opprydding, samt forventning om videre nasjonal oppfølging, gitt på styringsgruppemøtet 26.3.21. Svar mottatt fra Miljødirektoratet 13.4.21 om at det ikke kunne prioriteres. Men for Soferudtjern har likevel Forsvarsbygg besluttet å rydde opp.	Flere tonn med krigs-etterlatenskaper ble ryddet opp høsten 2022. Rapport fra Forsvarsbygg 2018. Etter Huvo sin oppfatning gjenstår flere grytehullsjøer.
Risebro. Restaurering av kulturminne, hensyn til Risa og Hersjøen	Befaring og epostkorrespondanse. Bistand til Ullensaker kommune.	F.eks. epost 17.12.2021. Følges opp videre i 2023.
Gudmundsbekken. Erosjonsproblemer i kulverter nær utløpet mot Risa. Fare for ras og tetting.	Befaring og epostkorrespondanse. Bistand til Ullensaker og Eidsvoll kommuner.	Drøftet som mulig kandidat til N4S-prosjektet (14.10.22). Følges opp i 2023.
Oppdatering i Vann-Nett, av alle kommunale tiltak.	Oppfordring gitt fra VRM om å oppdatere alle tiltakene i Vann-Nett der kommune er sektormyndighet. Grunnlag for tiltaksprogrammet som følger regional vannforvaltningsplan for perioden 2022-27. Ble gjort grundig i 2020 og 2021 inn til tiltaksprogrammet.	Ikke gjort i 2022, i påvente av fylkestingsvedtak og sentral godkjenning av tiltaksprogrammet.
Særskilt anmodning til Klima- og miljødepartementet og Olje- og energidepartementet om å gå inn for konsesjonsinnkalling av Hurdalssjøen ifm. de regionale vannforvaltningsplanenes sentrale godkjenning.	Brev fra ordførere i Eidsvoll, Hurdal og Nannestad kommuner.	Sendt 5.6.22. Svar ikke mottatt innen årets utgang. Ble ikke tatt inn i godkjenningen den 31.10.22.

Koordinering av oppgave mellom VRM, andre sektormyndigheter og VO inn til kommende planperiode (2022-2027).	Diverse møter og samlinger, samt løpende epost.	Hele året. Se nedenfor.
Oversikt over foreslåtte og planlagte tiltak for perioden 2016-2021, innen Vannområdet Hurdalsvassdraget/ Vormå (Huvo) - oppfølging av Regional plan for vannforvaltning i Vannregion Glomma 2016-2021.	Vedtak på styringsgruppemøtene årlig. Anbefaling sendt ut om politisk behandling i eierkommunene. Behandlet i forkant av prosjektgruppa og alle faggruppene.	7.4.22
Div. deltagelse for å forbedre/videreutvikle prosessene i arbeidet og faglige forbedringspunkter/mangler.	Besvarelser og vurderinger i div. undersøkelser, kartlegginger og informasjonsflyt. Det inviteres til innspill fra sentrale og regionale myndigheter samt prosessevalueringer. I tillegg løftes saker oppover fra VOU.	Løpende Eksempler i 2022: VO sine årsmeldinger til VRM.
Diverse løpende innspill til deltagende sektormyndigheter.	Huvo gir faglige innspill/veiledning ved forespørsler i enkeltsaker til deltagende sektormyndigheter ved forespørsel, som de så kan vurdere å bruke i egen saksbehandling, høringsvar osv.	Løpende
Administrative oppgaver		
Revidert arbeidsplan 2023 og videre. Huvo.	Vedtak på styringsgruppemøtene årlig. Behandles i forkant av prosjektgruppa.	24.11.22
Regnskap og årsmelding for 2021 Huvo.	Vedtak på styringsgruppemøtene årlig. Behandles i forkant av prosjektgruppa.	7.4.22
Budsjett for 2023. Huvo.	Vedtak på styringsgruppemøtene årlig. Behandles i forkant av prosjektgruppa.	7.4.22
Vurdere igangsetting av mindre tiltak, gjennom eget budsjett i Huvo.	Vedtak og rammer gitt av styringsgruppa i 2021. Adm. vurderinger videre i alle faggrupper og prosjektgruppa.	Løpende i 2022
Utarbeide prosjektsøknader selv, og bistå samarbeidspartnere der de er naturlig søkere/påtar seg å være ansvarlig tiltakshaver.	Behandlet av økologigruppa, prosjektgruppa og styringsgruppa. Søknad sendt for problemkartlegging av Hurdalselva, for plan- og prosess med demninger/fisketrapp og gjennomføring av elverestaureringen (bistand til Hurdal Grunneierlag). I tillegg bistått Stange Almanning med søknad for prosjektet i Lysjøen .	Huvo søkte fagmidler via VRM. Mottatt 20.6.22. I tillegg bistått: <ul style="list-style-type: none"> • Stange Almanning • Hurdal Grunneierlag • Priv. grunneier N4S-prosjektet (SMIL). Med sine søknader om prosjektfinansiering.
Informasjon og kunnskapsdeling		
Avholdt møter i alle grupper etter behov	Jevnlige møter i faggruppe landbruk, faggruppe kommunalteknikk, faggruppe økologi, prosjektgruppa, styringsgruppa og referansegruppa. Innspill, veiledning, koordinering og kunnskapsdeling.	Se tabell 3.
Videreutvikle og oppdatere WEB-siden (www.huvo.no). Egen Flickr-konto brukes for å dele bilder.	Løpende og iht. gruppenes innspill.	Løpende
Arbeidsmøter/befaringer (med lokale samarbeidspartnere, grunneiere osv. samt kommuner), inkl. deltagere i referansegruppa.	<ul style="list-style-type: none"> • Arbeidet i felt med restaureringsprosjektet i Honsjøen • Møte/befaring om restaureringsprosjektet i Lysjøen. • Møter/befaringer om Hurdalselva (restaureringsplan, demninger og fisketrapp), inkl. søknader om finansiering • Anbudet og gjennomgang i felt av nytt overvåkingsprogram fom. 2022 • FoU-prosjektet N4S om naturbasert erosjonssikring. Deltager i prosjektgruppa og med aktuelle kandidater i Huvo, samt 	Mange møter/befaringer tidligere Og 24.6.22 i felt. Mange møter/befaringer tidligere og i felt 17.8.22, 18.8.22, 19.8.22, 2.9.22, 3.9.22, 13.10.22. 11.1.22, 15.2.22 , 24.3.22, 25.5.22, 21.6.22 , 30.6.22, 4.10.22, 17.10.22 , 19.12.22. 6.1.22, 28.2.22, 28.3.22, 27.4.22, 23.5.22, 24.5.22, 15.6.22, 9.8.22. 28.2.22, 25.4.22, 8.9.22, 14.10.22, 4.11.22, 9.12.22

	<ul style="list-style-type: none"> oppfølging av Gjødningelva Befaring av utfordringene med restaurering av Risebro. Befaring av utfordringene med kulvert og erosjon i Gudmundsbekken. OsloMet ang. mastergradsoppgaven Oppstartsmøte/idédugnad om skog og vannmiljø (Oslo). Prosjekt i regi av VRM, div VO og NIBIO. Huvo bidrar. 	<p>18.3.22</p> <p>28.4.22</p> <p>4.4.22</p> <p>14.11.22</p>
Foredrag gitt av Huvo	<ul style="list-style-type: none"> Orientering om vannforskriften og status for arbeidet, gitt til kommunestyret i Ullensaker kommune. Foredrag om vannforvaltningen gitt på folkemøte i Eidsvoll om opprydding spredt avløp (sone 3 og 4 i Hovedplan VA). Foredrag om N4S-prosjektet på vannområdesamlingen på Røros. 	<p>27.9.22</p> <p>5.5.22</p> <p>8.6.22</p>
Presse, media, utadrettet informasjon mm (der Huvo er nevnt eller intervjuet).	<ul style="list-style-type: none"> Eidsvoll Ullensaker Blad om Naturbasert erosjonssikring FoU-prosjektet N4S. Eidsvoll Ullensaker Blad om tilstanden for fisk i Hurdalselva og restaureringsprosjektet. Leserinlegg fra ordførerne i Eidsvoll, Hurdal og Nannestad kommuner i Eidsvoll Ullensaker Blad 7.4.22 om at Hurdalssjøen trenger et reguleringsreglement som stiller regulanten til ansvar Romerikes Blad om lav vannstand i Hurdalssjøen. Romerikes Blad om at ordførerne krever tiltak i Hurdalssjøen. Eidsvoll Ullensaker Blad om at ordførerne krever tiltak i Hurdalssjøen. Romerikes Blad om historisk lav vannstand i Hurdalssjøen. Eidsvoll Ullensaker Blad om historisk lav vannstand i Hurdalssjøen. Romerikes Blad om oppryddingen av krigsetterlatenskaper i Sofrutjernet. Artikkel i Hedmark JFFs medlemsblad om Lysjøen-prosjektene 	<p>24/23.2.22</p> <p>24.2.22</p> <p>7.4.22</p> <p>6/5.5.22</p> <p>10.6.22</p> <p>16.6.22</p> <p>31.5.22</p> <p>27/28.5.22</p> <p>17/19.10.22</p> <p>Nr. 3, 2022 side 14 og 15.</p>
Div. møter, samlinger, seminarer, kurs og Workshops der daglig leder har deltatt, ofte sammen med flere i VOU.	<ul style="list-style-type: none"> Foredrag i regi av NIVA om naturbaserte soner. Bidrag i workshop om naturbaserte løsninger, SABICAS. Miljøsamling for kommunene i Oslo og Viken (Statsforvalteren i Oslo og Viken). Nasjonal vannområdesamling (Fredrikstad) Nasjonalt seminar om vassdragsrestaurering (Miljødirektoratet, Oslo). Nasjonal vannmiljøkonferanse (Miljødirektoratet, Oslo) Arrangement: Plast i vannmiljøet – kilder, overvåking og analysemetoder. Miljødirektoratet og Norsk Vannforening. Møte i Vannregionutvalget (VRU), representert ved styreleder og daglig leder. 	<p>24.3.22, 2.6.22, 25.8.22, 27.10.22</p> <p>19.-20.5.22</p> <p>11.-15.2.22</p> <p>13.-15.9.22</p> <p>20.9.22</p> <p>31.10.-22, 1.11.22.</p> <p>8.12.22</p> <p>12.12.22</p>

Vannområdene har fra 2022 fått to plasser inn i Direktoratgruppen for vannforvaltning. Gruppen skal bidra til både samordningen mellom etatene og at vannregionene får nødvendig og helhetlig veiledning. På den nasjonale vannområdesamlingen i september i år, ble to daglig ledere i vannområdene valgt inn, og skal nå representere vannområdenivået/kommunene.

Aktiviteten og gjennomføringen av oppgavene til sekretariatet og VOU har vært høy i 2022. En del møter har latt seg gjennomføre via teams for å spare tid, men såfremt det er hensiktsmessig velges fysiske møter for bedre drøftinger og samordning. Teamsmøtene er godt egnet for informasjon og enkle avklaringer.

Lenker til rapporter, notater og møtereferater osv. finnes på www.huvo.no for de fleste nevnte temaer. Alternativt kan det fås ved henvendelse til sekretariatet.

8.4. Økonomi

Alle 9 eierkommunene betaler medlemskontingent til det interkommunale samarbeidsorganet. Det baserer seg på kr 15 per innbygger, pluss kr 20,- per hytte, pluss kr 3 per dekar fulldyrket mark i nedbørsfeltet med utgangspunkt i år 2010, og årlig prisjustering påfølgende år (med kommunal deflator som grunnlag). Dette utgjør basisfinansieringen. I tillegg søkes det om midler både til drift og prosjekt/tiltak fra de respektive fylkeskommuner, statsforvalter og VRM. Det ble mottatt betydelig tilskudd fra Viken fylkeskommune, Statsforvalteren i Oslo og Viken og Vannregionmyndigheten for Innlandet og Viken også i 2022. Det ble gitt driftstilskudd (frie midler) som ledd i spleiselaget av VO fra både VRM (231.282,-) og Viken fylkeskommune (158.461,-). Det ble også søkt om statlige midler til VRM (og mottatt kr. 85.000,- som «fagmidler» og 100.000,- til «plan- og prosess» (jf. noter i regnskapsoversikten). Det ble gitt bidrag til felles vassdragsovervåking fra Statsforvalteren (350.000,-).


Tabell 7 viser oversikten over inntekter og utgifter de to foregående årene, og vedtatt budsjett for 2022 og 2023. Alle inntekter og utgiftsføringer skjer via fondsavsetning, som både er et krav for frie tilskuddsmidler og nødvendig for flerårige prosjekttilskudd. Alle årlig løpende overføringer avsettes til et disposisjonsfond. En del av tilskuddsmidlene er øremerket. Disposisjonsfondet utgjør pt. om lag et årsbudsjett. Styringsgruppa har gitt signaler om at det er stort nok, og ikke skal økes ytterligere. Regnskapsbalanse via disposisjonsfondet sikrer også god gjennomføringsevne med ulike årlige kostnader, selv om den andelen kommunene faktureres for er forutsigbar og jevn.

Det kan bemerkes at budsjettall og regnskapstall for den årlige vassdragsovervåkingen noen år harmonerer tilsynelatende dårlig. Årsaken er betalingstidspunktene. Ved ny leverandør betales gjerne første transje ved oppstart, mens siste transje betales først etter at ferdig rapport foreligger påfølgende år. Leverandør ble byttet i 2022. Kostnaden for overvåkingen ble lite belastet i 2022, fordi kun siste del av overvåkingskostnaden for 2021 kom på regnskapet i 2022, og oppstart med ny leverandør i 2022 kommer først i 2023.

I driftsåret 2022 var det i sum nesten balanse mellom inntekter og utgifter, slik at fondet kun ble belastet med 13.922,-.

Til regnskapet for 2022 vil det også særskilt bemerkes at budsjettert kostnad på 300.000 til båtseptik i Sundet ikke kommer før i 2023. Videre at Norsk institutt for vannforskning (NIVA) i sin nye kontakt i 2022 fikk anledning til å fakturere første del ved oppstarten. Det har de ikke gjort, slik at fakturaen for 2022 kommer i 2023 (ca. 570.000). I tillegg har Rambøll vært sterkt forsinket med sin leveranse, og fakturaen kommer også der først i 2023. Videre er det satt i gang søknader om eksternt finansiering av restaureringstiltaket i Hurdalselva. Om det blir behov for delfinansiering og eventuelt størrelse på beløpet er pt. ukjent. Men når prosessen er startet opp, bør det gjennomføres. Potensielt kan det derfor være behov for å bruke forholdsvis mye av driftsfondet i 2023, slik styret har gitt aksept for i sine vedtatte rammer.

Tabell 7. Regnskapsoversikt for de to foregående årene, og budsjett for 2022 og 2023.

 VANNOMRÅDE HURDALSVASSDRAGET OG VORMA					
	Avsluttet	Vedtatt	Status	Vedtatt	
	Pr. 31.12.21	26.03.2021	Pr. 31.12.22	07.04.2022	
KONTO	Regnskap 2021	Budsjett 2022	Regnskap 2022	Budsjett 2023	Merknader
UTGIFTER					
LØNNS- OG KONTOR/ADM.UTGIFTER	1 118 689	1 110 000	1 104 247	1 200 000	Note 1
MAT TIL BEVERTNING (møter/utvalg)	5 881	15 000	28 237	15 000	Note 2
TRYKKEKOSTNADER, (rapporter, notater)	0	2 000	0	2 000	
ANNONSER	0	5 000	0	3 000	
KURS/KONFERANSER (inkl. hotell, opplæringsmøter mm)	2 420	20 000	19 798	20 000	
BILGODTGJØRELSE: (km)	11 528	15 000	11 277	15 000	
REISEUTG.: (buss, taxi, fly, leiebil, bomavg., parkering)	140	8 000	5 712	8 000	
DATAUTSTYR OG ANNET UTSTYR	2 777	10 000	620	10 000	
KONSULENTHONORAR/UTREDNINGER	151 100	550 000	651 100	750 000	Note 3, 12
TILTAKSRETTET OVERVÅKING	276 222	450 000	267 972	540 000	Note 4, 6
TILTAKSGJENNOMFØRING	194 818	850 000	155 200	950 000	Note 5, 13
INFORMASJON/HJEMMESIDE/BILDER	4 361	10 000	4 732	10 000	
ANDRE KJØPTE TJENESTER	0	10 000	0	10 000	
BETALT MVA	286 434		239 184		
SUM UTGIFTER	2 054 369	3 055 000	2 488 078	3 533 000	
INNTEKTER					
REFUSJON GRAN KOMMUNE	784	796	796	808	
REFUSJON ØSTRE TOTEN KOMMUNE	19 851	20 149	20 149	20 451	
REFUSJON STANGE KOMMUNE	1 428	1 449	1 449	1 471	
REFUSJON NORD-ODAL KOMMUNE	664	674	674	684	
REFUSJON EIDSVOLL KOMMUNE	563 444	571 896	571 896	580 474	
REFUSJON NES KOMMUNE	216 383	219 629	219 629	222 924	
REFUSJON ULLENSAKER KOMMUNE	64 623	65 593	65 593	66 576	
REFUSJON NANNESTAD KOMMUNE	61 005	61 920	61 920	62 849	
REFUSJON HURDAL KOMMUNE	97 376	98 837	98 837	100 319	
REFUSJON TILTAKSRETTET OVERVÅKING KOMMUNENE	141 959	450 000	269 287	540 000	Note 6, 7
TILSKUDD TILTAKSRETTET OVERVÅKING STATSFORVALTEREN*	300 000	0	350 000	0	Note 7, 11
TILSKUDD STATSFORVALTEREN I OSLO OG VIKEN	0		0		
TILSKUDD AKERSHUS/VIKEN FYLKESKOMMUNE**	295 000	120 000	158 461	120 000	Note 8, 11
TILSKUDD VANNREGIONMYNDIGHETEN	237 809	100 000	231 282	238 000	Note 9, 11
ANNET TILSKUDD/DELFINANSIERING	150 000	0	185 000	0	Note 10,11
KOMPENSERT MVA	286 434		239 184		
SUM INNTEKTER	2 436 760	1 710 942	2 474 156	1 954 556	
SALDO DISPOSISJONSFOND PR. 01.01.					
ÅRETS RESULTAT TIL/FRA DISPOSISJONSFOND	382 391	-1 344 058	-13 922	-1 578 444	
SALDO DISPOSISJONSFOND PR. 31.12.	2 854 039		2 840 117		

* Fram tom. 2018 Fylkesmannen i Oslo og Akershus. Fom. 2019 Fylkesmannen i Oslo og Viken. Fom 2020 Statsforvalteren i Oslo og Viken.

** Fram tom. 2019 Akershus Fylkeskommune. Fom. 2020. Viken fylkeskommune.

Noter
Note 1: Alle typer lønns- og adm.kostnader også dgi-kostnadene.
Note 2: Spesielt for 2022: Heldagsbefaring med styringsgruppa 6.9.22, og flere arbeidsmøter ifm. Hurdalselva og N4S-prosjektet.
Note 3: Se egen tabelloversikt for konsulentbistanden i 2022.
Note 4: Se egen tabelloversikt for tiltaksrettet overvåking i 2022. Kun siste del av overvåkingen for 2021 belastet 2022-regnskapet. Overvåking 2022 kommer i 2023.
Note 5: Se egen tabelloversikt for tiltaksgjennomføringen i 2022.
Note 6: Refusjon fra kommunene fratrukket tilskudd fra SFOV.
Note 7: Øremerket bidrag til overvåking fra diffus forurensing. Årets tilskudd trekkes fra før neste års fakturering til kommunene.
Note 8: Driftstilskudd fra Viken fylkeskommune, med fylkeskommunale tilskuddsmidler.
Note 9: Driftstilskudd fra Viken fylkeskommune som Vannregionmyndighet. Andel av statlig tilskudd.
Note 10: I 2022 var det øremerkede midler hhv. fagmidler og til plan- og prosessarbeid.
Note 11: Se egen tabelloversikt over eksterne tilskudd i 2022.
Note 12: Se egen tabelloversikt for budsjettert konsulentbistand i 2023.
Note 13: Se egen tabelloversikt for budsjettert tiltaksgjennomføring i 2023.

Detaljer konsulentbistand i regnskapet for 2022 (note 3)	Beløp	Merknader
Multiconsult. Problemkartlegging Hurdalselva	149 100	Del 2 av 2 (del 1 betalt i 2021).
Båtleie/klargjøring for overvåkingen av Hersjøen.	2 000	Årlig avtale
NaturRestaurering AS, Hurdalselva	500 000	Første del
Rambøll, fiskedød Risa. Oppsummere fiskedødepisodene i et notat		Forsinket, faktureres i 2023 med 30.000,-
Rambøll, fiskedød Risa. Akutt fiskedød i 2021, bistand i felt + analysekostnader		Forsinket, faktureres i 2023 med 52.101,-
Rambøll, fiskedød Risa. Bistand og analysekostnader døde fisk, skal inn i notatet		Forsinket, faktureres i 2023 med ca. 40.000,-
Sum konsulentonorarer/utredninger:	651 100	
Detaljer tiltaksrettet overvåking i regnskapet for 2022 (note 4)	Beløp	Merknader
Rambøll. (1/3 av beløpet) overvåking 2020 og 2021	267 972	Siste del av kontraksbeløpet for overvåkingen i 2020 og 2021.
NIVA Første transje ved oppstart av overvåkingen i 2022, 2023 og 2024	0	Ble ikke fakturert i 2022, kommer først i 2023 (ca. kr. 570.000,-).
Sum overvåking belastet budsjettet i 2022:	267 972	
*Tillegg fra anbudet på overvåkingen: Endring 1: Målestasjonen i Stensbyelva tas inn (og endres). Endring 2: Bedre analysemetode for E.coli		
Detaljer tiltaksgjennomføring i regnskapet for 2022 (note 5)	Beløp	Merknader
Restaureringsprosjekt fiskeomløp Lysjøa. Stange Almenning.	85 000	Fagmidler, viderefordelt. Gjelder tiltak 5107-178-M i Vann-Nett.
Restaureringsprosjekt fiskeomløp Lysjøa. Stange Almenning.	50 000	Huvo-midler. Gjelder tiltak 5107-178-M i Vann-Nett.
NaturRestaurering AS, Lysjøaa i felt	20 200	Huvo-midler. Gjelder tiltak 5107-178-M i Vann-Nett.
Båtsseptik i Sundet. Delfinansiering med inntil kr. 300.000	0	Budsjettert med 300.000,- for 2022. Utsatt til 2023.
Sum tiltaksgjennomføring	155 200	
Spesifiserte tilskudd/bidrag i 2022 (note 11)	Beløp	Merknader
Restaureringsprosjekt fiskeomløp Lysjøa. Stange Almenning.	85 000	Viken fylkeskommune. Statlige fagmidler tiltak 5107-178-M i Vann-Nett
Driftstilskudd, statlige via vannregionmyndigheten	231 282	Viken fylkeskommune, driftstilskudd. Krav om evt. bundet i driftsfondet
Driftstilskudd, midler fra Viken fylkeskommune	158 461	Fylkeskommunalt driftstilskudd. Krav om evt. bundet i driftsfondet.
Midler til plan- og prosess, statlige via vannregionmyndigheten	100 000	Viken fylkeskommune, øremerket. Plan- og prosess i Hurdalselva.
Bidrag til tiltaksrettet vassdragsovervåking	350 000	Statsforvalteren i Oslo og Viken, og iht. overvåkingsprogrammet.
Sum tiltaksgjennomføring	924 743	
For 2023: Budsjett detaljer konsulentonorarer/utredninger (note 12)	Beløp	Merknader
Hydromorfologi (HyMo): (Hurdalselva eller andre)	100 000	
Miljøgifter: kartlegging, inkl. evt. mikroplast	100 000	Evt. dersom nye problemer avdekkes.
Genkartlegging storøreten i Hurdalssjøen	100 000	Avventer prosjekt fra NMBU/UIO, som dette kan gå inn i.
Seminar: Vannforskriften inn i saksbehandlingen i kommunene	50 000	Ved behov
Utredning av aktuelle biotop-tiltak mm. i Nessa	150 000	Uavklart når.
Prøvefiske edelkreps	50 000	Mye kan gjøres av Huvo selv.
Vurdere utfisking i Hersjøen (eutrofi-reduksjon) som tiltak	100 000	
Diverse annen kunnskapsinnhenting (etter løpende behov)	100 000	
Sum konsulentonorarer/utredninger:	750 000	
For 2023: Budsjett detaljer tiltaksgjennomføringen (note 13)	Beløp	Merknader
Habitatforbedrende tiltak i Høverelva-Hurdalselva	200 000	
Restaurering av 2 demninger/fisketrapper i Høverelva-Hurdalselva	150 000	Evt. dersom nye problemer avdekkes.
Habitatforbedrende tiltak i Hegga og/eller Gjødningelva	150 000	Avventer prosjekt fra NMBU/UIO, som dette kan gå inn i.
Habitatforbedrende tiltak i Risa, Løykjebkn., Bjørtombkn., Nessa	100 000	Ved behov
Info fremmede arter (vasspest etc.). Plakater mm	50 000	Uavklart når.
Div. annen tiltaksoppfølging, pt. uspesifisert	100 000	Mye kan gjøres av Huvo selv.
Tilleggsdisp. (der det trengs)	200 000	Jf. styrevedtak i sak 3/22, pkt.2
Sum tiltaksgjennomføring:	950 000	

Det må påpekes at arbeidet med vannforskriften i betydelig grad skjer gjennom et utvidet samarbeid mellom flere myndigheter og tiltakshavere, som i varierende grad også bruker egne midler og arbeidstid der det er mest hensiktsmessig, som del av «spleiselaget». Tabell 8 er en oppsummering over Huvo-prosjekter som i 2022 var delfinansiert av andre.

Tabell 8. Oversikt over konkrete prosjekter i 2022 med flere finansieringskilder, eller som ble direkte finansiert utenom Huvo sitt budsjett, selv om Huvo var del av prosjektet.

Prosjekt/oppgave:	Delfinansiert av:	Merknad:
Generelle driftstilskudd	<ul style="list-style-type: none"> Viken fylkeskommune Vannregionmyndigheten for Innlandet og Viken Kommunene (medlemskontingent) 	Disponeres etter egen prioritering av styringsgruppa i Huvo. Inngår derfor indirekte også i finansieringen av div. Huvo-prosjekter/oppgaver.
Tiltaksrettet overvåking	<ul style="list-style-type: none"> Statsforvalteren i Oslo og Viken Kommunene 	Til løpende årlig vassdragsovervåking. Dekker forøvrig «egne» stasjoner.
Restaureringsplan for Hurdalselva – kun elveløpet	<ul style="list-style-type: none"> Huvo Lokal arbeidsgruppe (arbeidstid) 	Oppfølging av problemkartleggingen i 2021, med en konkret plan for fysisk elverestaurering. Ferdig i 2022.
Gjennomføring av restaureringen av elveløpet i Hurdalselva	<ul style="list-style-type: none"> Hurdal Grunneierlag Huvo Hurdal kommune 	I 2022 brukt adm.tid på planlegging og søke om ekstern finansiering. Det skjer av Hurdal Grunneierlag som tiltakshaver,

	<ul style="list-style-type: none"> • Lokal arbeidsgruppe (arbeidstid) 	med bistand fra Huvo. Følges opp i 2023.
Plan- og prosess for detalj-utredning av fisketrapper og demninger i Hurdalselva	<ul style="list-style-type: none"> • Vannregionmyndigheten for Innlandet og Viken (statlige midler) • Huvo (arbeidstid) • Lokal arbeidsgruppe (arbeidstid) • Dameiere/grunneiere 	Oppfølging av problemkartleggingen i 2021. Oppstart i 2022. Mesteparten gjøres i 2023.
N4S: Environmental friendly measures (NBS) for slope/stream bank stability Testområde i bl.a. Gjødingelva	<ul style="list-style-type: none"> • Nordiske Ministerråd • NIBIO (utførende) • Diverse samarbeidspartnere (VO, kommuner, fylkeskommunen, statsforvalteren, Miljødirektoratet, NVE) • SMIL (Spesielle Miljøtiltak i landbruket) • Grunneier (egeninnsats). 	FoU-prosjekt finansiert fra Nordisk Ministerråd. Interessenter, prosjektgruppe og styringsgruppe etablert. Huvo deltar. Selve tiltaket finansieres via SMIL, men tilleggsfinansiering søkes i 2023. Planlegging/oppstart i 2022. Gjennomføres i 2023.
Restaureringsprosjekt av tre bekker til Lysjøen	<ul style="list-style-type: none"> • Vannregionmyndigheten for Innlandet og Viken (fagmidler via Huvo i 2021) • Huvo • Norges Jeger- og Fiskerforbund i 2021 • Stange JFF (arbeidstid) 	Mesteparten gjennomført i 2021, men siste kulvert byttet ut i 2022. Økonomi og fakturering ferdig i 2021. Alt prosjektregnskap via Stange JFF som tiltakshaver.
Restaurering av Lysjøåa, nytt fiskeomløp til Lysjøen.	<ul style="list-style-type: none"> • Miljødirektoratet • Vannregionmyndigheten for Innlandet og Viken (fagmidler via Huvo) • Huvo • Stange Allmenning • Stange JFF 	Ble forsøkt gjennomført i 2021, måtte utsettes til 2022 pga. sene svar på tillatelser. Alt prosjektregnskap via Stange Allmenning som tiltakshaver.
Restaureringsprosjekt i Hona, nytt fiskeomløp og demning til Honsjøen.	<ul style="list-style-type: none"> • Tilskudd landbruksveg • Miljødirektoratet • Vannregionmyndigheten for Innlandet og Viken (fagmidler via Huvo). • Nannestad kommune (som dameier) • Huvo • Bjerke Allmenning (egenandel). • Lokal arbeidsgruppe (arbeidstid) 	Ble i all hovedsak gjennomført i 2021, men noe oppfølging, tilførsel av gytegrus, inngjerding mot beitedyr og beplantning av kantsoner gjennomført i 2022 i det nye bekkeløpet. Alt prosjektregnskap via Bjerke Allmenning som tiltakshaver.

Det anses for ikke å være forsvarlig å budsjettere med eksterne tilskudd/prosjekttilskudd utover generelle driftstilskudd fra fylkeskommune og VRM, i tillegg til kommunenes medlemskontingenter som utgjør basisfinansieringen. De årene som andre tilskudd utgjør en vesentlig budsjettmessig inngang, vil derfor også andelen ubrukte midler være høy i forhold til budsjettet samme år. Fram til nå har denne inntekten vært stor, og en viktig årsak til at disposisjonsfondet er såpass romslig. Det er usikkert hvordan dette blir de kommende årene.

Videre må det påpekes at budsjettposten «konsulentonorarer/utredninger» vedtas av styringsgruppa som økonomiske rammer for det videre arbeidet administrativt i Huvo, slik at regnskapene de enkelte årene vil belastes mindre enn budsjettet. Først etter at rammene er gitt av styringsgruppa kan det utarbeides anbud/inngås avtaler, og oppdragene faktureres oftest dels ved oppstart og dels etter ferdigstilling. Derfor fordeles gjerne kostnadene over et par års budsjetter, med en tidsforsinkelse på 2 – 3 år ift. budsjettinngangen. Disposisjonsfondets saldo per årsskiftet er derfor delvis «bundet opp» med utgifter kommende år der tilskuddene er gitt med føringer.

2023 blir også et viktig år for å få gjennomført en del planlagte tiltak. Men i vassdragsrestaureringsprosjekter må det «melde seg» en ansvarlig søker. Dette er tiltak som ikke kan pålegges, der virkemidlene er økonomiske tilskudd og bistand gis fra Huvo/kommunene til søknader på finansiering og tillatelser. Gjennomføringstiden er derfor utenfor handlingsrommet til Huvo, noe som gjør det budsjetteknisk krevende. For 2023 ble det derfor budsjettet med å kunne benytte inntil ca. kr. 1.300.000, - mer enn inntekten, dvs. en aksept for å kunne bruke en vesentlig del av disposisjonsfondet dersom det blir behov. Men deler av det blir høyst sannsynlig fordelt regnskapsmessig både på 2023 og 2024, men helt avhengig av den videre fremdriften.

Styringsgruppa diskuterer årlig bruken av disposisjonsfondet i forhold til videre felles problemkartlegging og finansiering av tiltaksoppfølgingen, særlig der en ser at et spleiselag vil kunne være utløsende for tiltaksgjennomføringen. Særlig er det videre oppfølginger av fysiske inngrep i vassdragene (restaureringsprosjekter), som vil kunne være kostbare tiltak. I noen av disse sakene vil det være urimelig eller vanskelig å finne egnet «problemeier»/betaler. Dersom slike tiltak skal tas solidarisk via Huvo, kan beløpene potensielt bli store. Det er også sannsynlig at dette kan løses i praksis gjennom ulike former for eksterne søknader og «spleiselag» mellom flere interessenter, for å utløse en faktisk interesse for å få tiltakene gjennomført. Midler på disposisjonsfondet bidrar forøvrig også til at det er mulig å belaste mindre utgifter som fellesoppgaver, og ikke som ekstraregninger til eierkommunene. Det bidrar til høy gjennomføringsevne og -hastighet. Det er registrert 55 vassdrag med menneskelige inngrep, der effekten av endringen er vurdert etter vannforskriften og prioritert. En del av dem bør følges opp, men hvorvidt det blir gjennomført eller ikke vil være avhengig både av en kost-nytte, av lokalt engasjement, hva grunneier vil og muligheter for å finansiere restaurering. Dette er tid- og ressurskrevende oppgaver. Per nå er det igjen ca. 7 bekker/elver notert som ønskelig å jobbe videre med. Et grovt overslag over mulige kostnader for fysisk restaurering av disse er 3 mill. kr. i sum. Før tiltakene kan gjennomføres må detaljer ift. ønsket ambisjonsnivå, tiltakshaver, søknader om tillatelser og søknader om tilskudd drøftes mellom relevante sektormyndigheter og lokale samarbeidspartnere. Det foreligger nå et godt grunnlag (restaureringsplaner) for de fleste, men ikke alle. Det må følges opp videre der det frivillig melder som en tiltakshaver.

Prosjektet på genetik av storørreten i Hurdalssjøen består inntil videre av løpende innsamling av data, i påvente av et forskningsprosjekt i regi av NMBU og/eller Universitetet i Oslo. Huvo samarbeider med dem. De genetiske analysene vil bli lave når det tas inn som del av forskningsprosjekter.

Trendanalyser av vannkjemien i Hersjøen viste ingen klar forbedring innen 2022. Det kan være aktuelt å bestille en vurdering av om eksisterende biomasse (fisk) bør reduseres, for derigjennom å dempe mengden næringsstoffer som sirkulerer. Men dette blir neppe aktuelt før tidligst i 2026, men en utredning må bestilles i forkant.

I utredningen som Huvo gjorde for å kartlegge behov og muligheter for å etablere godkjente mottaksanlegg for båtseptik, var konklusjonen at 4 anlegg burde dekke hele Huvo dersom de ble lagt på rett sted. Tre av dem er nå ferdige. Det siste (i Sundet i Eidsvoll) skulle etableres i 2022. Styringsgruppa vedtok at Huvo kunne bidra med inntil kr. 300.000, - til det. Leverandør måtte byttes, og anlegget er nå utsatt til 2023.

Kunnskapsinnhenting om årsakene til gjentatt akutt fiskedød i Risa er tidligere delfinansiert av Huvo. Det var besluttet å sette sluttstrek i 2021, der Rambøll skulle utarbeide en oppsummerende rapport. Men det ble endret etter ny fiskedød-episode i 2021. Rambøll har bistått med hva/hvordan de døde fiskens skal analyseres. De har blitt sterkt forsinket, og siste utbetaling der blir i 2023 (totalt ca. 120.000, inkl. analysekostnader). Noe av analysekostnadene dekkes muligens av Mattilsynet.

Tiltaksrettet overvåking/klassifisering finansieres ved at hver kommune betaler for sin stasjon. Men Statsforvalteren i Oslo og Viken bidrar i finansieringen av overvåkingen med et årlig beløp (tabell 8). Det beløpet trekkes i fra før kommunene faktureres for det enkelte året, men med ett års etterslep. Statsforvalteren deltar i både økologigruppa, prosjektgruppa og styringsgruppa, og er dermed med på å legge rett ambisjonsnivå for vassdragsovervåkingen.

Også i 2022 mottok VOU generelle driftsmidler fra både Viken fylkeskommune og VRM. Det gir VOU stor administrativ tidsbesparelse at regionale tilskudd (spleiselag) nettopp gis som frie midler, men minst mulig spesielle bindinger. Fylkeskommunen sitter både i prosjektgruppa, økologigruppa og styringsgruppa, og har derigjennom også stor innflytelse på hva midlene bør brukes til, sammen med VOU for øvrig. VRM betaler også kostnader VO har på samlinger, kurs mm. direkte.

Disposisjonsfondet utgjør pt. om lag ett driftsår. Fondsavsetning muliggjør bedre budsjetteringer, og at både utredninger/bestillinger og annet oppfølging kan skje på en rasjonell og effekt måte – styrt av faglige behov/progresjon, fordi man i mindre grad trenger å avvente ytterligere budsjettbehandlinger

etter at tilbud mm er mottatt fra ulike leverandører. Ofte tar det 2 – 3 år fra et «prosjekt» starter opp, til anskaffelse er gjennomført og/eller tillatelser gis og til oppdraget utført. Høy grad av effektivitet i arbeidet betinger derfor en viss grad av budsjett-fleksibilitet mellom ulike budsjettår. Det er også en løpende diskusjon hvilke kostnader og ressursbruk som Huvo skal ta i forhold til de kommunene enkeltvis, der styringsgruppa legger rammene og tar konklusjonene. Driftsfondet muliggjør også en ekstra administrativ ressurs for en periode uten at eierkommunene belastes ekstra i årsavgiftene, f.eks. pga. meroppgaver eller parallell jobbing i en periode ved ny ansettelse av daglig leder.

8.5. Viktige arbeidsoppgaver i 2023

Regional plan for vannforvaltningen i Innlandet og Viken, med tilhørende tiltaksprogram og handlingsprogram ble vedtatt bl.a. av fylkestinget i Viken fylkeskommune 15.12.21 og nasjonalt godkjent av Klima- og miljødepartementet 31.10.22. Den gjelder 2. planperioden, dvs. for årene 2022-27. Premissene for prosessen er dermed lagt for kommende seks år, og det videre arbeidet kan derfor ha mer fokus på tiltaksgjennomføringen, i tillegg til prosessmessig samordning mellom alle sektormyndighetene.

Det gjelder både oppgaver der det er naturlig at Huvo tar en ledende rolle (problemkartlegginger, utredninger, bistå frivillige tiltakshavere i vassdragsrestaurering mm.) og arbeidet med å støtte sektormyndighetene i deres tiltaksgjennomføring, slik at miljømålene nås senest i 2027. Å forankre det videre arbeidet i overordnede kommunale planer (kommuneplaner, hovedplaner vann- og avløp mm.) og politisk hos sektormyndighetene er en viktig del av dette.

De viktigste oppgaver for Huvo i 2023 vil være å bidra til å få gjennomført fysisk restaurering i de vassdragene der det er ønskelig og samtidig mulig, særlig Hurdalselva. Det blir en stor oppgave, særlig fordi Huvo kan bistå aktivt med egen biolog inn i prosjektene. Videre vil det være å bistå/ta fatt i annen tiltaksoppfølging etter hvert som det blir klart og når ønsker/behov oppstår. Deriblant følge opp videre med analyser av de døde fiskene fra Risa, bistå videre med båtseptik, kulvertene mm. i Gudmundsbekken, Risa, Løykjebekken, Nessa, Bjørtomtbecken, restaurering av krysningspunkter vei vs. fisk m.fl. når/dersom det blir klart. Videre vil Huvo kartlegge utbredelsen av edelkreps og legge inn data for alt tidligere elektrofisk i artsdatabanken. Kontrollfiske i en del bekker skal også gjennomføres i 2023. Pga. utdatert programvare, må Huvo sin hjemmeside bygges opp på nytt i 2023.

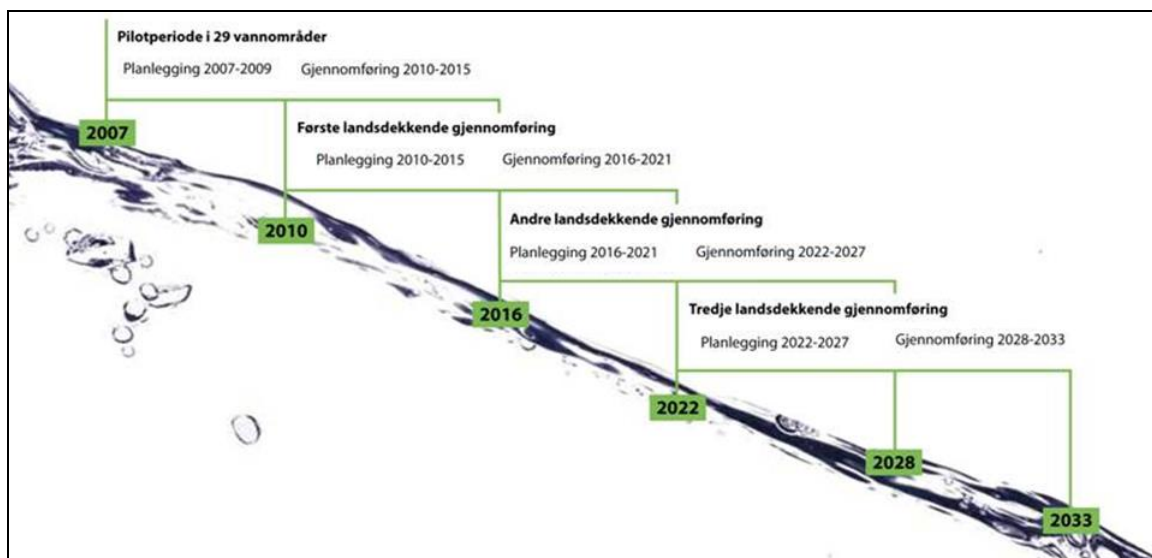
To spennende FoU-prosjekter skal følges opp i 2023. Det ene er naturbaserte erosjonssikringer (N4S-prosjektet, finansiert av Nordiske Ministerråd), der Gjødinglelva i Hurdal inngår og det andre er en kobling til en bestilling fra kommunestyremøtet i Ullensaker om hvordan naturlig kantvegetasjon i større grad kan reetableres langs vassdragene. Planen for det siste er å gjøre en utredning sammen fra de tre VO i Ullensaker, men supplere med deltagelse i et stort prosjekt som Senter for Utvikling og Miljø (UiO) sammen med NMBU skal søke midler på fra Norges Forskningsråd.

Tiltaksrettet overvåking fra eutrofibelastede vassdrag må følges opp også i 2023 for deltagende kommuner. Ny leverandør (NIVA) startet i 2022, og kommende år skal følge samme mønster.

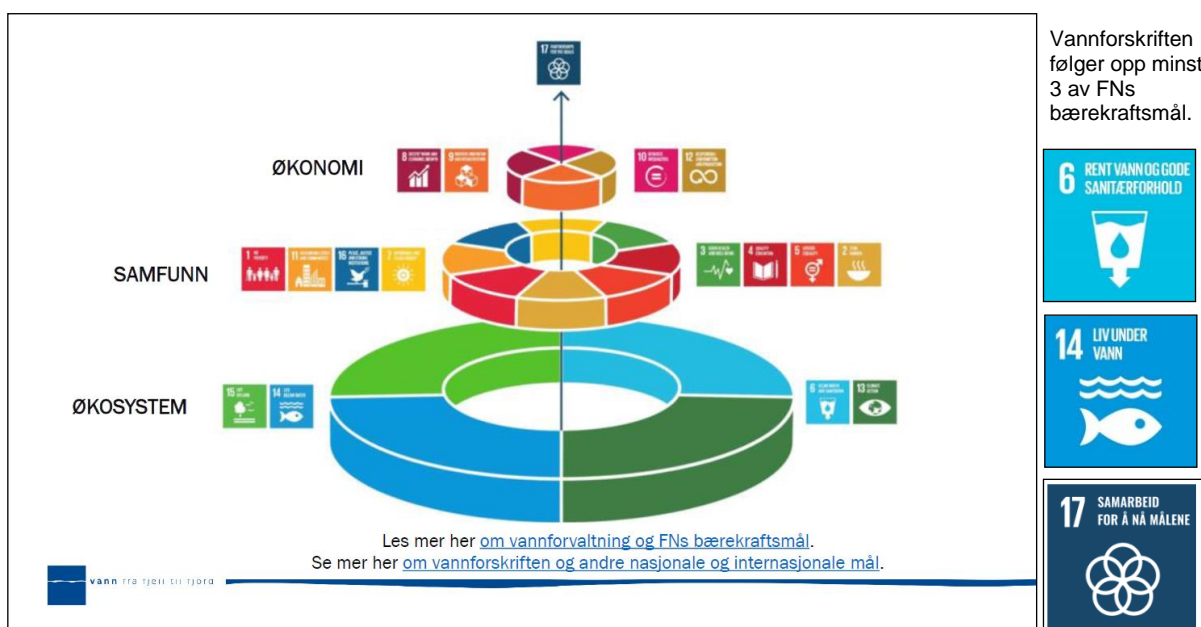
Det er også planlagt å sammenfatte «alt» som er gjennomført i 1. planperioden (2016-21) i en oppsummerende rapport i 2023. Det var dessverre ikke administrativ kapasitet til det i 2022.

Arbeidsoppgaver for VOU i 2023 og videre er gitt i vedlegg 3, men må betraktes som dynamisk og rulleres fortløpende.

Nedenfor (figur 11) vises hovedlinjene videre i prosessen fram til og med den tredje landsdekkende gjennomføringsperioden av vannforskriften i Norge. Arbeidet med å oppdatere kunnskapsgrunnlaget og miljøtilstandsvurderinger på nytt skjer i hovedsak i perioden 2024-2025 (to år før påfølgende planperiode, jf. vannforskriften § 15). Tredje planperiode skal godkjennes senest 31.12.2027, med den offentlige høringsprosessen i forkant i 2015 (planprogram og hovedutfordringer) og høringen av forvaltningsplanen med tiltaksprogrammet i 2026.



Figur 11. Planperiodene for gjennomføring av vannforskriften fram til år 2033.

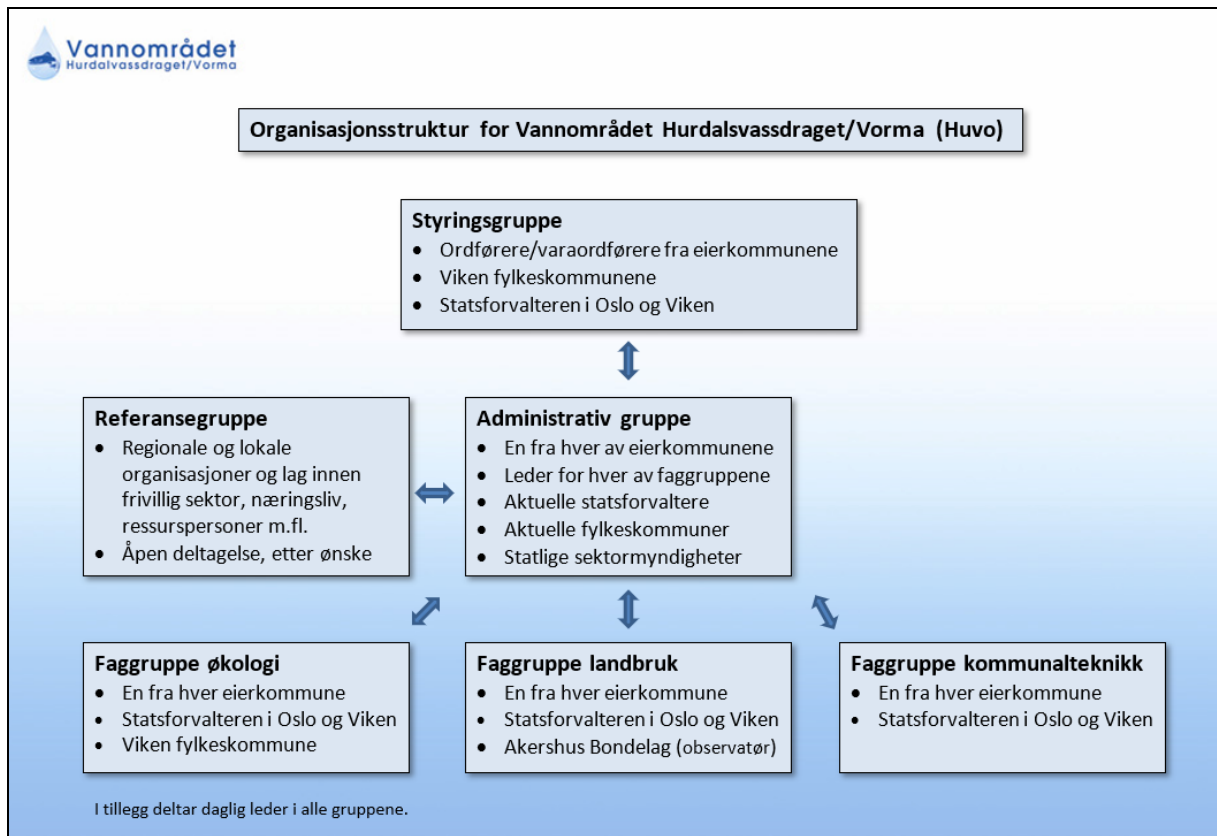


Vannforskriften følger opp minst 3 av FNs bærekraftsmål.

9. Vedlegg

1. Organisasjonskart for Vannområdet Hurdalsvassdraget/Vorma.
- 2.a. Oversikt over deltagere i styrings-, prosjekt- og faggruppene i 2022.
- 2 b. Oversikt over deltagere i referansegruppa i 2022.
3. Arbeidsplan 2023 og påfølgende år.
4. Kilder for fordypping/dokumenter utarbeidet som del av arbeidet i Huvo.

Vedlegg 1. Organisasjonskart for Vannområdet Hurdalvassdraget/Vorma (per 2022).



Leder for styringsgruppa: ordfører i Nannestad, Hans Thue.

Nestleder for styringsgruppa: ordfører i Hurdal, Paul Johan Moltzau.

Leder for prosjektgruppa: Tor Fodstad, Eidsvoll kommune.

Nestleder for prosjektgruppa: Rein Riise Dalermoen, Nannestad kommune.

Leder for faggruppe landbruk: Dag E. Opsahl, Eidsvoll kommune.

Leder for faggruppe kommunalteknikk: Solveig Fagerli, Eidsvoll kommune.


Leder for faggruppe økologi: Rita Romsås Fjeldberg, Ullensaker kommune.

Kommentarer:

Fom. 2016 deltar Akershus Bondelag i faggruppe landbruk, med observatørstatus.

Fom. 2020 deltar Viken fylkeskommune både med en politisk og en administrativ person.

Vedlegg 2a. Oversikt over deltagere i styrings-, prosjekt- og faggruppene i 2022.

			
Deltagere i Styringsgruppa.			
Kommune/myndighet	Navn	Stilling	E-post
Nannestad	Hans Thue	Ordfører	Hans.Thue@nannestad.kommune.no
Hurdal	Paul Johan Moltzau	Ordfører	Paul.Johan.Moltzau2@hurdal.kommune.no
Eidsvoll	Tove Fagerli Brodshaug	Varaordfører	Tove.Fagerli.Brodshaug@eidsvoll.kommune.no
Nes	Rune Tranum	Politisk representant	rune.tranum@vegvesen.no
Ullensaker	Lars Halvor Stokstad Oseru	Varaordfører	Lars.Halvor.Stokstad.Oserud@ullensaker.kommune.no
Østre Toten	Bror Helgestad	Ordfører	ordforer@ostre-toten.kommune.no
Stange	Bjarne Højsgaard Christian	Ordfører	Bjarne.H.Christiansen <Bjarne.Christiansen@stange.
Gran	Dag Lindheim	Politisk representant	dag.lindheim@tine.no
Nord-Odal	Odd Kjetil Slotte	Ordfører	Odd.Kjetil.Slotte@nord-odal.kommune.no
Statsforvalteren i Oslo og Viken	Håvard Hornnæs	Seniorrådgiver	Fmoshho@statsforvalteren.no
Viken fylkeskommune	Kristin Antun	Politisk representant	kristina@viken.no
Viken fylkeskommune	Helene Gabestad	Administrativ representant	helenegab@viken.no
Innlandet fylkeskommune	Mari Olsen	Rådgiver	mari.olsen@innlandetylke.no
Statsforvalteren i Innlandet	Sigrid Hårstad Pålstrud	Rådgiver	sihpa@statsforvalteren.no
Kommentarer:			
Alle deltagere i styringsgruppa skal uansett sendes alle innkallinger og referater.			
Forventet møtedeltagelse minst fra de 6 viktigste kommunene, Viken FK og Fylkesmannen i Oslo og Viken.			
Deltagere i Administrativ prosjektgruppe.			
Kommune/myndighet	Navn	Stilling	E-post
Eidsvoll	Tor Fodstad	Natur- og miljørådgiver	Tor.Fodstad@eidsvoll.kommune.no
Nes	Christine Oppegaard	Klima- og miljørådgiver	Christine.Oppegaard@nes.kommune.no
Hurdal	Ubesatt pt.		
Ullensaker	Rita Romsås Fjeldberg	Miljørådgiver, VARV	rita.romsas.fjeldberg@ullensaker.kommune.no
Nannestad	Rein Riise Dalermoen	Naturforvalter	Rein.Riise.Dalermoen@nannestad.kommune.no
Østre Toten	Ada Engødegård	Jordbruksjef	ada.engodegard@ostre-toten.kommune.no
Stange	Leif Skar	Miljøvernssjef	leif.skar@stange.kommune.no
Gran	Trude Øverlie	Avdelingsingeniør, tekn. drift	Trude.Overlie@gran.kommune.no
Nord-Odal	Rune Skolbekken	Rådgiver - vann, avløp og miljø	rskolbekken@nord-odal.kommune.no
Leder for landbruksgruppa:	Dag E. Opsahl	Jordbruksjef	Dag.Erland.Opsahl@eidsvoll.kommune.no
Leder for kommunalteknikkgruppa:	Solveig Fagerli	Miljøingeniør, kommunal drift	Solveig.Fagerli@eidsvoll.kommune.no
Leder for økologigruppa:	Rita Romsås Fjeldberg	Miljørådgiver, VARV	rita.romsas.fjeldberg@ullensaker.kommune.no
Statsforvalteren i Oslo og Viken	Oda Felix Sønslie	Rådgiver	odfso@statsforvalteren.no
Viken fylkeskommune	Estrella Fernandez	Rådgiver	estrellaf@viken.no
Fylkeskommunen i Innlandet	Mari Olsen	Rådgiver	mari.olsen@innlandetylke.no
Statsforvalteren i Innlandet	Sigrid Hårstad Pålstrud	Rådgiver	Hårstad Pålstrud, Sigrid <sihpa@statsforvalteren.no>
Statens vegvesen	Ola Rosing Eide	Konsesjonsavd, vassdragskonsesjoner	ola.eide@vegvesen.no
NVE	Ingrid Haug	Konsesjonsavd, vassdragskonsesjoner	inh@nve.no
Bane NOR	Linda Taje	YM-leder	Linda.Margrethe.Taje@banenor.no
Kopier av alle innkalling og referater:			
Statens vegvesen	postmottaket		firmapost@vegvesen.no
Kommentarer:			
Faste medlemmer i prosjektgruppa er: Eidsvoll, Hurdal, Ullensaker, Nannestad, Nes, Østre Toten, Viken fylkeskommune og Statsforvalteren i Oslo og Viken.			
Medlemmer, men med begrenset møtedeltagelse: Nord-Odal, Stange, Gran, Statsforvalteren i Innlandet, Innlandet fylkeskommune, Statens vegvesen, NVE og Bane Nor. Dvs. de får alle innkallinger og referater, men møter kun når det er relevant.			
Matlitsynet deltar fom. 2020 kun i regional arbeidsgruppe, ikke i vannområdeutvalgene.			
Alle formelle deltagere i prosjektgruppa oversendes innkallinger, referater mm.			
(Ajour per 11.11.22)			
Vararepresentanter for deltagere i Administrativ prosjektgruppe.			
Kommune/myndighet	Navn	Stilling	E-post
Eidsvoll	Dag E. Opsahl	Jordbruksjef	Dag.Erland.Opsahl@eidsvoll.kommune.no
Hurdal	Pernille Aker	Rådgiver jordbruk, plan og miljø	pernille.aker@hurdal.kommune.no
Nannestad	Therese Børseth	Klima- og miljørådgiver	Therese.Borseth@nannestad.kommune.no
Nes			
Ullensaker			
Østre Toten			
Statsforvalteren i Oslo og Viken	Håvard Hornnæs	Seniorrådgiver	Fmoshho@statsforvalteren.no
Viken fylkeskommune			
Deltagere i faggruppe Landbruk			
Kommune/myndighet	Navn	Stilling	E-post
Eidsvoll	Dag E. Opsahl	Jordbruksjef	Dag.Erland.Opsahl@eidsvoll.kommune.no
Hurdal	Pernille Aker	Rådgiver jordbruk, plan og miljø	pernille.aker@hurdal.kommune.no
Nannestad	Nina Lynnebakken	Landbruksveileder	Nina.Lynnebakken@nannestad.kommune.no
Nes	Gry Asp Solstad	Landbruksveileder	Gry.Asp.Solstad@nes.kommune.no
Ullensaker	Hans Petter Langbakk	Landbruksjef, Areal og landbruks enheten	Hans.Petter.Langbakk@ullensaker.kommune.no
Østre Toten	Ase Marit Skjølås	Skogbruksjef	AseMarit.Skjolas@ostre-toten.kommune.no
Statsforvalteren i Oslo og Viken	Per Ronneberg Hauge	Seniorrådgiver, landbruksavdelingen	fmbuprh@fylkesmannen.no
Akershus Bondelag	Bjørn Baadshaug	Representant, deltar med observatørstatus	bbaads@online.no
Deltagere i faggruppe kommunalteknikk			
Kommune/myndighet	Navn	Stilling	E-post
Eidsvoll	Solveig Fagerli	Miljøingeniør, kommunal drift	Solveig.Fagerli@eidsvoll.kommune.no
Eidsvoll	Natalie Bennett Smestad	Avd. ingeniør kommunal drift	Natalie.Bennett.Smestad@eidsvoll.kommune.no
Hurdal	Rune Storstein	Seniorrådgiver VA, Rådmannens stab	Rune.Storstein@hurdal.kommune.no
Hurdal	Birgit Fiskvik Aamodt	VA-ingeniør	Birgit.Fiskvik.Aamodt@hurdal.kommune.no
Nannestad	Erik Borander	VA-ingeniør	Erik.Borander@nannestad.kommune.no
Nes	Liv Thea Hanestad	VA-ingeniør	Liv.Thea.Hanestad@nes-ak.kommune.no
Nes	Anne S. Karlslen	Konsulent kommunalteknikk	anne.s.karlsen@nes.kommune.no
Ullensaker	Rita Romsås Fjeldberg	Miljørådgiver, VARV	rita.romsas.fjeldberg@ullensaker.kommune.no
Ullensaker	Odd Magnar Holmeide	Spesialkonsulent tilsyn	odd.magnar.holmeide@ullensaker.kommune.no
Østre Toten	Maren Alexandra Ødegård	Rådgiver vann og avløp	Maren.Alexandra.Odegard@ototen.no
Statsforvalteren i Oslo og Viken	Torbjørn Raugstad	Rådgiver	torau@statsforvalteren.no
Deltagere i faggruppe økologi			
Kommune/myndighet	Navn	Stilling	E-post
Eidsvoll	Tor Fodstad	Natur- og miljørådgiver	Tor.Fodstad@eidsvoll.kommune.no
Hurdal	Pernille Aker	Rådgiver jordbruk, plan og miljø	pernille.aker@hurdal.kommune.no
Nannestad	Therese Børseth	Klima- og miljørådgiver	Therese.Borseth@nannestad.kommune.no
Nes	Christine Oppegaard	Klima- og miljørådgiver	Christine.Oppegaard@nes.kommune.no
Ullensaker	Rita Romsås Fjeldberg	Miljørådgiver, VARV	rita.romsas.fjeldberg@ullensaker.kommune.no
Østre Toten	Ada Engødegård	Jordbruksjef	ada.engodegard@ostre-toten.kommune.no
Statsforvalteren i Oslo og Viken	Oda Felix Sønslie	Rådgiver	odfso@statsforvalteren.no
Viken fylkeskommune	Estrella Fernandez	Rådgiver	estrellaf@viken.no
(Ajour per 8.2.23)			

Vedlegg 2b. Oversikt over deltagere i referansegruppa i 2022.

	
Deltagere i referansegruppa.	
Organisasjon/lag	Navn
Akershus Bondelag	Bjørn Egil Baadshaug
Akershus Bondelag	Postmottak
Andelva Båtforening	Styret, postmottak
Andelva Båtforening	Erik Lindløkken
Bjerke JFF	Knut Magnus Wold
Hafslund Eco AS	Bjørn Otto Dønnum
Eidsvoll Almending	Johannes Enersen
Eidsvoll Fiskesamvirke	Lars Jørgen Johnsrud
Eidsvoll Fiskesamvirke	Hans Henrik Høibraaten
Eidsvoll Landbruksforening	Kaja Aas
Eidsvoll Fiskesamvirke	Terje Ranheim
Eidsvoll Skog JFF	Bjørn Tore Lindberg
Eidsvoll Skogeierlag	Ole Randin Klokkerengen
FNF-Akershus	Maria Tesaker
Foreningen for Fritt fiske i Hurdalssjøen/privat	Arvid Garsjømoen
Forsvarsbygg Futura	Geir Henrik Sæther
Glommens og Laagens Brukseierforening	Torbjørn Østdahl
Hurdal Beitelag	Tina Thomte
Hurdal Bonde-og Småbrukerlag	Tina Thomte
Hurdal JFF	Svein Egil Gravværk
Hurdal Landbrukslag	Frank Hoel-Knai
Hurdalsjøen Fiskeadministrasjon	Christian Juel
Hæra Grøftelag	Nils Oskar Gunhildrud
Mathiesen Eidsvold Værk ANS	Tron Erik Hovind
Mathiesen Eidsvold Værk ANS	Haaken Eric Mathiesen
Mathiesen Eidsvold Værk ANS	Øystein Løvli
Mjøsen Skog BA	Ole Randin Klokkerengen
Naturvernforbundet i Nannestad og Gjerdrum	Kåre Homble
Naturvernforbundet i Nes	Karin Irene Olsen
NOF, avd. Oslo og Akershus	Jan Olav Nybo
Oslo Lufthavn/Avinor	Kamilla Grothning Moe
Oslo Lufthavn/Avinor	Solveig Tjernes
Privat/ressursperson	Trygve Hoel-Knai
Hurdal Grunneierlag	Olaf Knai
Privat/ressursperson	Morten B. Stensaker
Privat/ressursperson	Atle Knapp
Privat/ressursperson/Øvre Romerike Trollingklubb	Espen Knai
Privat/ressursperson	Knut Harald Bergem
Privat/ressursperson	Anders Klaseie
Romeriksalmenningene	Espen Asakskogen
Østre Toten Jakt og fiskeforening, lodd nr. 2	Erik Olstad
Viken Skog	Bent Smukkestad
Vorma Båtforening	Olav Resaland
ØRAS (Øvre Romerike Avfallselskap IKS)	Heidi Finden
Øvre Romerike Natur og Ungdom (ØRNU)	Sonja Nore
Øvre Romerike Natur og Ungdom (ØRNU)	Ella Nila Shanthakumar
Øvre Romerike Natur og Ungdom (ØRNU)	Christina Ødegård
SUM: 47	
<i>(Ajour per 22.11.22)</i>	

Vedlegg 3. Arbeidsplan 2023.

Arbeidsplan for Huvo i 2023		Vedtatt 24.11.22				
Oversikten her gjelder kun arbeidet i VOU* i Vannområdet Hurdalsvassdraget/Vorma (Huvo). De enkelte tiltakene som skal følges opp i tråd med godkjent Forvaltningsplan for Innlandet og Viken 2022-2027 konkretiseres i egen oversikt over foreslåtte og planlagte tiltak. I det all vesentligste er det sektormyndighetene selv som skal følge opp de konkrete tiltakene innenfor eget ansvarsområde til tilfølsesista						
Oppgaver	F = Fag Utredning = vedtak	Periode start 2023	Periode ferdig	Politiske vedtak utøver VO	Overordnet frist	Merknader
Løpende prosessoppgaver						
Arholde fagnuppermeter landbruksgrupp. Jf. VRM sin handlingsplan 2022-27 (aktivitet 19).	F	Vår	høst	Regional plan **		Etter behov/ønsker, 2-3 i året
Arholde fagnuppermeter i kom.tekn.gruppa. Jf. VRM sin handlingsplan 2022-27 (aktivitet 19).	F	Vår	høst	Regional plan **		Etter behov/ønsker, 2-3 i året
Arholde fagnuppermeter i økologigruppa. Jf. VRM sin handlingsplan 2022-27 (aktivitet 19).	F	Vår	høst	Regional plan **		Etter behov/ønsker, 2-3 i året
Arholde møter i prosjektgruppa. Jf. VRM sin handlingsplan 2022-27 (aktivitet 19).	F	Vår	høst	Regional plan **		Etter behov/ønsker, 3-5 i året.
Arholde møter i styringsgruppa. Jf. VRM sin handlingsplan 2022-27 (aktivitet 19).	F + V	Mars/april	November	Regional plan **		Etter behov/ønsker, ca 2 i året.
Arholde møter i referansegruppa. Jf. VRM sin handlingsplan 2022-27 (aktivitet 19).	F	April		Regional plan **		Etter behov/ønsker, minst 1 i året.
Arholde konkrete temaer Jf. VRM sin handlingsplan 2022-27 (aktivitet 20).	F	Løpende		Regional plan **		Infomøter for befolkningen og faglige temaer. I 2023 særlig ft. hydromorfologi og evt. kreps.
Informasjon, utdrettet virksomhet/ medvirkning og involvering. Jf. VRM sin handlingsplan 2022-27 (aktivitet 20).	F	Løpende		Regional plan **		Besvare spørsmål, motta innspill, dele resultater/info lokalt, presskontakt, kommunenes hjemmesider mm.
Følge opp konkrete innspill fra referansegruppa/befolkning. Jf. VRM sin handlingsplan 2022-27 (aktivitet 20).	F	Løpende		Regional plan **		Saker som bør følges opp, tas fortrinnsvis inn i en av gruppene for avklaring.
Kunnskapsbygging/erfaringsutveksling. Delta i møter med VRM, SF, FK, Direktører, VRU-møter samt relevante fagtreff/seminarer. Jf. også VRM sin handlingsplan 2022-27 (aktivitet 10, 13, 15, 17, 18.)	F	Løpende		Regional plan **		Etter behov/ønsker. Antar 5 - 10 heldagsmøter/seminarer per år.
Oppdatere og drifte hjemmesiden (www.huvo.no og www.flickr.com-databasen). Jf. VRM sin handlingsplan 2022-27 (aktivitet 23).	F	Løpende		Regional plan **		Nåværende hjemmesiden støttes kun ut 2023. Krever en stor oppgradering til Joomla 4 eller bytte til Wordpress.
Bistå elierkommunene og andre sektormyndigheter med å implementere tiltakene etter vedtatt Forvaltningsplan 2022-27 (aktivitet 1, 3 og 4).	F + V	2022	2027	Alle aktuelle sektormyndigheter. Samt i regional plan **.		Vedtatt av sektormyndighetene. Tiltak skal være vedtatt igangsatt senest innen 2024. Møtere skal nå senest i 2027. Huvo bistår sektormyndighetene, som er ansvarlige for egne tiltak, og følger selv opp problemkartlegging/info oa. oppgaver som ikke krever vedtak av sektormyndighetene.
Oppdatere/detaljere kommunale og Huvo-tiltak i Vannett. Legge inn på vegne av kommunene. Jf. VRM sin handlingsplan 2022-27 (aktivitet 5).	F	Løpende		Regional plan **		Må oppdateres etter frister som settes nasjonalt. Behov/innhold samles opp fortløpende. Kommunene har ansvaret for all tekst på egne tiltak.
Bistå statsforvalterne med oppdatering av miljøtilstand i Vann-Nett. Jf. VRM sin handlingsplan 2022-27 (aktivitet 5).	F	Løpende		Regional plan **		Må oppdateres etter frister som settes nasjonalt. Behov/innhold samles opp fortløpende.
Følge opp felles tilstandstiltak overvåking, inkl. evt. justeringer underveis. Jf. VRM sin handlingsplan 2022-27 (aktivitet 8 og 25).	F	Løpende		Regional plan **		Kvalitetsikre overvåkingresultatene. Utføres av ekstern konsulentfirma. Undervisningsutdøst og årlig statusoversikt til kommunene.
Revidere/ajourføre listen "Foreslåtte og planlagte tiltak for perioden 2022-2027, innen Huvo."	F + V	Januar	Mars	Ja	Nei	Inn i alle gruppermøter, inkl. styringsgruppa. Men de underliggende vedtakene skal gjøres av sektormyndighetene og i forkant. Kan beh. politisk i alle kommunene som del av årlig statusoversikt.
Rapportere på fremdrift for tiltakene (Jf. VRM sin handlingsplan 2022-27 (aktivitet 5 og 7). Via Glomdata, dersom virksom - alternativt Vann-Nett, eller Huvo sin egen "Tilstandstiltak"	F + V	Januar	Mars	Regional plan **.	Ja	Skal inn i alle gruppermøtene. Kan beh. politisk i alle kommunene som del av årlig statusoversikt. Frist til VRM ikke satt enda.
Intern årsmeldingsrapport om VO til VRM. Jf. VRM sin handlingsplan 2022-27 (aktivitet 6 og 24), samt oversendelse for kommunal forankring.	F + V	Januar	mars/april	Regional plan **.		Årsmelding fra Vannområdeutvalget, til kommunene, FK, SF osv.
Regnskap og budsjett for neste år. Jf. VRM sin handlingsplan 2022-27 (aktivitet 26).	F + V	Januar	mars/april	Regional plan **.		Årlig Forslag fra prosjektgruppa, vedtak i styringsgruppa.
Søke annen ekstern finansiering/prosjektstøtte/tilskudd overvåking. Jf. også VRM sin handlingsplan 2022-27 (aktivitet 9, 21 og 22.)	F	Januar	Juli	Regional plan **.		Problemkartlegging mm. Ulike frister. Aktuelle er Mdir. og NVE i tillegg til FK, SFOV, VRM m.fl.
Beregne andeler og viderefakturere kommunene som deltar i felles overvåking.	F	Oktober	Oktober			Etter årlig prøvetaking. Godkjenning og prinsipper gitt i styringsgruppevedtak 09.10.14.
Fakturere elierkommuner for medlemskontingenten til Huvo.	F + V	Mai	Mai			I tråd med styrevedtak av 04.10.2010 og løpende justeringer gitt av styringsgruppa.
Rapportere på div. eksterne tilskudd	F	Etter behov				
Annet kontinuerlig informasjonsarbeid og støtte						
Besvare høringer/lage forslag til saksframlegg i kommunene.	F + V	Løpende				For høringer som er relevante. Huvo skal i hovedsak ikke uttale seg i høringer av enkeltsaker, kun fellessaker.
Orienteringsmøter/ foredrag for politikere o.a. i kommunene	F	Løpende				Gi en orientering om vannforskriften og annen info til kommunene/politikere.
Bistå kommunene med info-møter, miljøråd oa. for tiltaks gjennomføring i landbruket, folkemøter om opprydding spreid avløp mm.	F	April	Oktober			Etter behov/ønsker fra kommunene.
Bistå og kontakte lokalaviser oa. etter behov.	F	Løpende				Styreleder orienteres i forkant om mediekontakt.
Etablere lokale ad-hoc-grupper/arbeidsgrupper etter behov for lokalt tiltaks gjennomføring mm.	F	Løpende				Sørge for god lokal involvering/forankring ved restaureringsprosjekter o.l.
Spesielle oppgaver innværende år						
Prosjekt: Bistå Hurdal grunneierlag m.fl. Restaurering av Heverøva-Hurdalselva.	F	Januar	Desember			Bistand med: Søknadsprosesser om tillatelser og finansiering, samt entreprenører og den fysiske gjennomføringen samt rapporteringer. Demningene/ fisketrapene sannsynligvis først i 2024.
Utarbeide en oversikt over hvilke tiltak som rent faktisk ble gjennomført i Huvo i 1. planperioden.	F	Januar	Februar			Startet høsten 2022.
Legge data inn i Artdatabanken fra alle rundene med elektrofiske (2014, 2016, 2018/19 og 2021)	F	Januar	Desember			Må tas når det blir tid/kapasitet. Ingen frist.
Prosjekt: Genetisk kartlegging av storretten i Hurdalsjøen.	F	Januar	Desember			Forvaltningsbehov for å finne hvilke gytelområder storretten benytter. Avh. av kostnader/finansiering. Pt. løpende datainnsamling.
FOU-prosjekt: Følge opp prosjektet N45- om naturbasert erosjonssikring	F	Januar	Desember			Tilskudd mottatt av Nordiske Ministerråd. Prosjektet eies av Viken FK. NBØU utfører. Huvo deltar. Fysisk igangsetting i 2023. Avslutte i 2024.
Prosjekt: Kartlegging av edelkreps i Huvo	F	Mars	Oktober			Kartlegge utbredelse av edelkreps innen Huvo.
Prosjekt: Kontrollfiske i utvalgte bekker/elver, og påfølgende rapportering og ny innlegg i Artdatabanken.	F	Juli	Desember			Sammen med kommunene og ref.gruppa. i august/sept. Deretter rapport. Totalt ca. 1 månedsverk for sekretariatet.
Videre overvåking/oppfølging av cyanobakterier i Hønsjøen etter behov ved oppbløtning	F	Juni	September			Overvåking/behov avh. av evt. oppbløtninger av alger/cyanobakterier. Samråd også med Miljørettet helsevern /kommunoverlege. TOM.
Evt. miljøkartlegging, inkl. mikropplast, ledspinger osv. Videre behov for prøvetaking av vassdrag, slam, åker og andre områder/kilder.	F	Januar	Desember			En generell beredskap for raskt å støtte kommuner oa. med kartlegginger etter løpende behov.
Evt. bestland Andøya: Instrukts/veilede om vedlikeholds-vedtappingen av dammene og habitattiltak i Bøhnsdalen, sammen med GLB. Frivillig tiltak.	F	TBD.	TBD.			Følges opp sammen med reguleringen, såfremt de velter å følge oppfordringer. Når det passer dem. NB! Bør virkemiddelieier til FK/SF?
Evt. videre oppfølging av prioriterte barrierer/hydromorfologiske tiltak (Lysjøen, Hegga, Gjendingelva, samt Store Svartungen ved behov).	F	TBD.	TBD.			Frister: Mdir.: 15.1. NVE: juli, Fagmidler VRM våren.
Evt. bistå til gjennomføring av tiltak/søknader på 5 potensielle lok. Gyteløkker vs. landbruk.	F	TBD.	TBD.			Møte med kommune og grunneier m.fl. Diskutere muligheter. Løykebekken, Nessa, Bjørntombekken samt Stensbyåa og Hæra. Når grunneiere er klare.
Evt. bistå til gjennomføring av avbøtende tiltak for 4 gyteløkker vs. samferdsel, dersom behov.	F	TBD.	TBD.			Evt. gjennomføring av SVVI fylkeskommunen. Huvo bør bistå ved forspørsel. Tid uavklart. Gjelder: Nessa, Stensbyåa, Tømtbekken og Langtombekken.
Bistå faglig Ullensaker og Eidsvoll ft. kulvertene i Gudmundsbekk	F	TBD.	TBD.			Avhengig av videre progresjon og ønsker fra kommunene.
Rullerende arbeidsmøte/seminar: Vannforskriften inn i kommunenes planverk og saksbehandling.	F	TBD.	TBD.			Avklares først med VRM i 2022/2023. Vurderes deretter videre.

* Vannområdeutvalget (VOU) omfatter sekretariatet med tilhørende deltagelse fra sektormyndighetene og frivillige/referansegruppa.

** Jf. <https://www.vannportalen.no/vannregioner/innlandet-og-viken/plandokumenter-vannregion-innlandet-og-viken/planperioden-2022-2027/>

Nye vesentlige oppgaver i 2024 og videre

For VOU i Vannområdet Hurdalsvassdraget og Vormå, i tillegg til de faste årlige oppgavene.

Oppgaver	F = Fag/ Utredning V = vedtak	Periode start	Periode ferdig	Politiske vedtak utover VO	Overordnet frist	Merknader
Evt. videre bistand til søkere med å følge opp tiltaks-gjennomføring av barrierer/ vandringshindre, HyMo, jordbruk/erosjon mm., når det blir aktuelt.	F + V	Når klart	2024-27			Bistå søkere om gjenopprettende tiltak/habitattiltak (jf. rapp. fra Naturrestaurering AS i 2019 og Multiconsult 2021 m.fl.) samt gytebekker vs. Jordbruk mm.
Info-kampanje fremmede arter (vasspest), sammen med SF	F	2024	2024			Infotiltak i utg.pkt. som i forrige planperiode, i 2024 eller 2025.
Bistå i felt på biologisk prøvetaking og overvåking i 2024 og i 2027.	F	2024	2027			Biologisk overvåking videre hvert 3. år.
Prøvefiske - effektoppfølgning av gjennomført tiltak: Strategisk utlegging av kalkholdig gytegrus i Øyangen.	F	Oktober 2024				Bistå statsforvalter og grunneier etter behov.
Kartlegge fiskeførende + gytestrekninger som grunnlag for rapport/kart og database.	F	Når tid.				Antar totalt ca. 2 månedesverk. Mye feltarbeid. Sammen med kommuner og ref.gruppe.
Vurdere å reetablere elvemusling Hurdalselva, sammen med Statsforvalteren	F	2024/25	2024/25			Må vente ett år etter at fysisk restaurering av elveløpet er foretatt.
Vurdere utfisking (biomanipulering) i Hersjøen, for å senke eutrofigraden.	F	2026				Bestille en faglig vurdering/tilråding i 2026 .
Oppstart tredje landsdekkende planperiode	F + V	2028	2033	Ja		Planprogram, oversikt over vesentlige vannforvaltningsspørsmål, forslag til regional forvaltningsplan.
Gjennomføring tredje landsdekkende planperiode	F + V	2028	2033	Ja		
Generell kommentar:						
<i>Foreløpig oppgaveoversikt, må detaljeres senere i faggruppene og andre grupper.</i>						

Vedlegg 4. Kilder for fordyping/dokumenter utarbeidet som del av arbeidet i Huvo

Utgitt av eller som del av arbeidet i Vannområdet Hurdalsvassdraget (Huvo), se www.huvo.no:

2022:

- Kirkemoen O. m.fl. 2022. Restaureringsplan for Hurdalselva. Rapport fra NaturRestaurering og Multiconsult. 60 sider + vedlegg.
- Burgess, S. m.fl. 2022. Tiltaksrettet overvåkning og klassifisering i vannområdet Hurdalsvassdraget/Vorma 2021. Rapport fra Rambøll 22.3.22. 88 sider + vedlegg.
- Huvo. Kartlegging av fiskestatus i bekker og mindre elver i Hurdalsvassdraget/Vorma i 2021. Huvo notat 1/2022. 75 sider + vedlegg.
- Lillehammer L. B. m.fl. 2022. Problemkartlegging og utredning av habitatforbedrende tiltak i Hurdalselva. Rapport fra Multiconsult. 56 sider (inkl. vedlegg).
- Huvo og Stange Almenning. Internt notat 25.10.22. Sluttrapport fra restaureringsprosjektet: Etablering av fiskeomløp til Lysjøen. I Eidsvoll og Stange kommuner. 14 sider.
- Huvo. Årsmelding for 2022.

2011-2021:

For oppstartsperioden og den første planperioden (2016-21), henvises det til oversikten over notater, rapporter mm i årsmeldingen for 2021, vedlegg 4. Omfatter 71 dokumenter.

Vannområdets egne rapporter kan lastes ned fra: <http://www.huvo.no/rapporter/vare-rapporter.html>

Andre relevante rapporter kan lastes ned fra: <http://www.huvo.no/rapporter/andre-aktuelle-rapporter.html>

Årsmeldinger kan lastes ned fra <http://www.huvo.no/styringsgruppa.html>

Interne prosessnotater kan lastes ned fra: <https://www.huvo.no/rapporter/interne-huvo-notater.html>

Andre kilder til fordyping:

- <http://www.huvo.no> for aktuelt, nyheter og annen informasjon fra arbeidet i Vannområdet Hurdalsvassdraget/Vorma.
- <http://www.vannportalen.no> for mer informasjon om vannforskriftsarbeidet nasjonalt og regionalt.
- <https://vann-nett.no/portal/> for detaljer per vannforekomst i digital form.