



ALSAKER FJORDBRUK AS
Flakkavågsvegen 14
5694 ONARHEIM

Saksbehandlar, innvalstelefon
Hedda Dugstad Østgaard, 5557 2052

Vedtak om avslag på søknad om utsleppsløyve for Alsaker fjordbruk AS ved Nedrevåge i Tysnes kommune

Det er søkt om ein svært stor produksjon med store utslepp til Onarheimsfjorden og Kvinnheradsfjorden. Tilstanden i Onarheimsfjorden er i dag god, men det er forventet stor auke i utslepp frå akvakulturanlegg som allereie har løyve til utslepp til fjorden. Effekten av desse utsleppa er usikker. Utslepp frå Nedrevåge vil komme på toppen av allereie gitte løyver. Oksygenkonsentrasjonen i djupvatnet i Hardangerfjorden har hatt ei negativ utvikling over mange år. Auka organiske utslepp til fjorden vil saman med temperaturauke bidra til å forsterke den negative trenden for oksygen i djupvatnet. Auka risiko for eutrofiering kan forsterke dei negative effektane på økosystemet. Som følgje av store sinkutslepp til Hardangerfjorden er tilstanden for sink i djupvatnet på eit kritisk nivå, og fleire vassførekomstar ser ikkje ut til å nå måla som er satt i Vassforskrifta.

Utsleppa som det vert søkt om ved Nedrevåge vil auke den samla belastninga på Hardangerfjorden. Vår vurdering er at ei auke i utslepp til ein resipient som allereie er belasta ikkje er forsvarleg.

Etter ei samla vurdering avslår difor Statsforvaltaren søknaden frå Alsaker fjordbruk AS om løyve til akvakultur ved lokalitet Nedrevåge i Tysnes kommune.

Viser til søknad frå Alsaker fjordbruk datert 16.12.2021.

Vedtak

Statsforvaltaren avslår søknaden frå Alsaker fjordbruk AS om løyve til årleg produksjon av 100 000 tonn laks og aure ved Nedrevåge. Vedtak om avslag er gjort med heimel i forureiningslova § 11.

E-postadresse:

sfvlpost@statsforvalteren.no

Sikker melding:

www.statsforvalteren.no/melding

Postadresse:

Njøsavegen 2

6863 Leikanger

Besøksadresse:

Njøsavegen 2, Leikanger

Solheimsgaten 13, Bergen

Fjellvegen 11, Førde

Telefon: 57 64 30 00

www.statsforvalteren.no/vi

Org.nr. 974 760 665



Varsel om gebyr

Alsaker Fjordbruk AS skal betale eit gebyr for Statsforvaltaren si sakshandsaming. Vi tar gebyr for arbeid med løyve som skal dekkja vår ressursbruk. På bakgrunn av opplysningane gitt i søknaden, og sakshandsamingstida som har gått med, er gebyret fastsett til 141 900 kr. Varsel og vedtak om gebyr blir gjort etter forureiningsforskrifta § 39-4.

Eventuelle merknader til varselet må sendast innan tre veker. Deretter gjer vi vedtak om gebyr og faktura blir sendt ut frå Miljødirektoratet.

Kort om bakgrunnen for saka

Alsaker fjordbruk AS søker om løyve til ein årleg produksjon på 100 000 tonn av laks og aure ved Nedrevåge. Forventa fôrforbruk er 115 000 tonn. Produksjonen skal drivast i resirkuleringsanlegg (RAS I). Ved fullt utbygd RAS I-anlegg trengs ei middel spedevassemengd på 110 m³/min.

Avløpsvatnet frå produksjonen skal reinsast gjennom mekanisk filter. Det vert søkt om ei utsleppsramme med årlege utslepp til sjø på 5 014 tonn nitrogen, 867 tonn fosfor og 10 319 tonn total organisk karbon (TOC), og spesifikke utslepp per tonn produsert fiskebiomasse på 50,1 kg nitrogen, 8,7 kg fosfor og 103 kg totalt karbon.

Søknaden skisserer produksjon i 126 oktagonale 20 m kar som tek opp det meste av plassen på næringsarealet. Med denne kapasiteten er det rekna at maksimal ståande biomasse (MTB) kan bli rundt 29 000 tonn¹.

Korrespondanse

Søknaden vart sendt frå Vestland fylkeskommune den 04.01.2022. Kommunal uttale vart ettersendt 31.03.2022.

Våren 2023 sette Statsforvaltaren alle nye søknader i Hardangerfjorden på vent i påvente av nytt kunnskapsgrunnlag, med bakgrunn i Statsforvaltaren si uro for miljøtilstanden i fjorden². Den 18.01.2024 sendte Statsforvaltaren brev til Alsaker fjordbruk AS om at vi utsett handsaminga av søknaden ved Nedrevåge i påvente av ny kunnskapsinnhenting om miljøtilstanden i Hardangerfjorden, iverksett av Miljødirektoratet. Den 05.11.2025 vart rapporten «Hardangerfjorden under press» frå Havforskningsinstituttet publisert. Statsforvaltaren har på bakgrunn av dette teke opp att handsaminga av søknadene i det aktuelle området, inkludert søknaden ved Nedrevåge.

Merknader og vedtak i Tysnes kommune

Tysnes kommune har i sin uttale datert 24.03.2022 vurdert søknaden i samsvar med gjeldande planar for området. Det kom ingen merknader under offentleg ettersyn av søknaden.

Området er regulert i reguleringsplan for Nedrevåge Næringsområde frå 2003. Reguleringa gjaldt den gongen som klarering for etablering av lakseslakteri. Området vart planert på same tid og tilrettelagt for maritim verksemd. Området har sidan stått ubrukt.

¹ Dokumentasjonsvedlegg til søknad om landbasert konsesjon for Alsaker Fjordbruk AS på Nedrevåge i Tysnes kommune, med konsekvensutredning. Rådgivende Biologer AS, rapportnummer 3502.

² Nettsak frå Statsforvaltaren i Vestland, [Eutrofiering av Hardangerfjorden](#). Publisert 13.10.2023.



Rettsleg grunnlag

Forureiningslova

Når Statsforvaltaren vurderer om det skal gjevast løyve til forureinande verksemd, og eventuelt på kva vilkår, skal vi legge vekt på ulempene ved tiltaket som er knytte til forureining, haldne saman med fordelar og ulemper som tiltaket elles vil føre til jf. forureiningslova § 11 siste ledd. I vurderinga vil vi særleg sjå på i kva grad verksemda det er søkt om løyve for er akseptabel sett i lys av føremål og retningslinjer i §§ 1 og 2 i forureiningslova.

Naturmangfaldlova

Forvaltningsmåla i §§ 4 og 5 i naturmangfaldlova ligg til grunn for korleis Statsforvaltaren utøver myndigheit. Vidare skal miljørettsprinsippa i §§ 8 til 12 om mellom anna kunnskapsgrunnlag, føre-var-tilnærming og samla belastning leggjast til grunn som retningsliner når Statsforvaltaren tek avgjerder som kan få følgjer for naturmangfaldet.

Vassforskrifta

Vassforskrifta inneheld forpliktande miljømål om at myndigheitene skal syte for at alle vassførekomstar skal oppnå god kjemisk og økologisk tilstand med mindre det er gitt unntak med heimel i § 9 eller § 10 i forskrifta.

Nasjonalt prioriterte stoff

Noreg har eit mål om å stanse utslepp av helse- og miljøfarlege stoff. Utslepp av stoff og stoffgrupper på den nasjonale prioritetslista skal reduserast vesentleg og på sikt stansast.

Statsforvaltaren si vurdering

Produksjon og utslepp

Det vert søkt om løyve til ein årleg produksjon av 100 000 tonn fisk. Forventa fôrforbruk er 115 000 tonn. Teoretisk oppsett for produksjonen har berekna 3 % svinn/daudfisk, noko som utgjer 980 tonn per år. Det søkast om ei ramme for årlege utslepp til sjø på 5 014 tonn nitrogen, 867 tonn fosfor og 10 319 tonn total organisk karbon (TOC). Det er planlagt slamoppsamling ved anlegget, men det kjem ikkje tydeleg fram av søknaden kva reinseteknologi verksemda har tenkt å bruke, og kor stor utsleppsreduksjon det vil vere mogleg å oppnå med denne teknologien.

Planane ved Nedrevåge er svært store samanlikna med matfiskproduksjonen i tradisjonelle merdanlegg. I Vestland er det for 2024 registrert 273 lokalitetar for produksjon av laks og regnbogeaure i sjø³. Totalt sal av slakta fisk var same året 386 000 tonn. Alsaker fjordbruk sin søknad om 100 000 tonn matfisk per år vil såleis svare til meir enn ein fjerdedel av dagens samla produksjon i sjø i Vestland. Akvakulturproduksjonen i Hardangerfjorden innafor Tysnes (både i sjø og på land) er i dag på om lag 60 000 tonn fisk per år. Utsleppsramma som det vert søkt om svarar til ureinsa nitrogenutslepp frå ein by med over 1 100 000 innbyggjarar (personeiningar, PE).

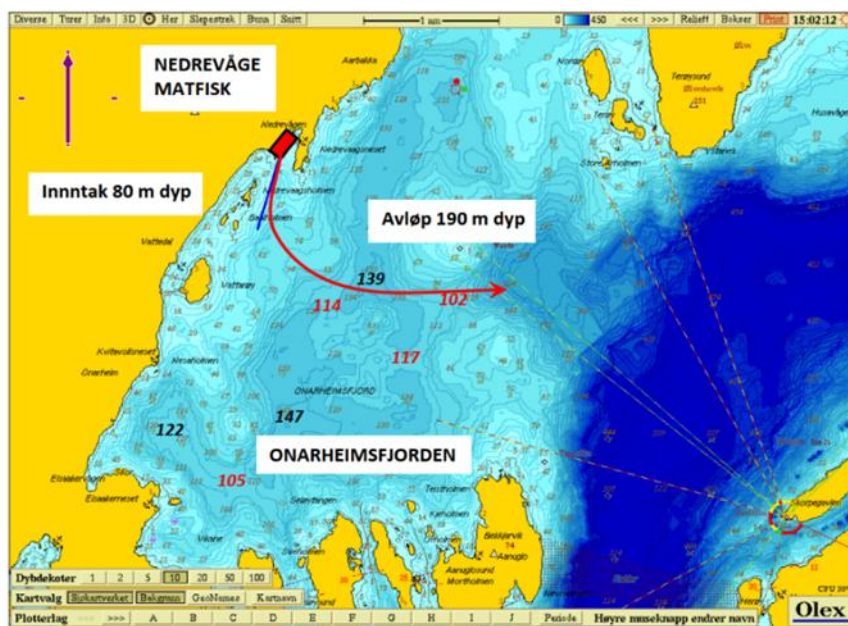
³ Fiskeridirektoratets akvakulturstatistikk [Akvakulturstatistikk: totalt for hele næringen](#)



Anlegget skal ha slamoppsamling slik at utsleppet i hovudsak vil vere oppløyste næringssalt og små partiklar som vil kunne ha stor spreiring. Dei største partiklane vil sedimentere lokalt der lokale straummønster påverkar retning for sedimentering og resuspensjon. Små partiklar og næringssalt kan spreiaast over større avstandar.

Plassering og spreiring av utsleppa

Utsleppspunktet er planlagt på 190 meters djup søraust for Fjæreflua i Onarheimsfjorden, om lag 3,5 km frå land ved Nedrevåge (figur 1). Straummålingar ved utsleppspunktet frå september til oktober 2020 viser hovudretning for vasstransport mot vest⁴. Gjennomsnittleg hastigheit for straumen var middels sterk ved botnen (5,0 cm/s), og svak lenger oppe i vassøyla (3,2 cm/s).



Figur 1. Onarheimsfjorden med lokal undervassstopografi. Anlegget på Nedrevåge er teikna inn med inntak- og avløpsrør. Figuren er henta frå dokumentasjonsvedlegg til søknaden⁵.

Modellering viser at betydelege mengder partikulære utslepp frå produksjon ved Nedrevåge vil gå til Onarheimsfjorden. Det er utført innlagringsberekning og spreingsmodellering av DHL som viser at utsleppa frå anlegget vil følgje hovudstrumretninga mot vest til Onarheimsfjorden, når straummålingane frå 2020 blir nytta som inngangsdata. Innlagringsdjup for utsleppa er berekna til å vere ved 140 meters djup⁶. Modellering av partikkelspreiring for organiske partiklar < 0,1 mm er satt opp for å simulere ein periode på eitt år. Rapporten konkluderer med at Fjæreflua, som ligg rett nord for utsleppspunktet, i stor grad påverkar korleis retning dei partikulære utsleppa vert ført; «Med rådende strømførhold og bunntopografi sprer avsatte masser seg for det meste lokalt i den bratte skrenten syd, vest og nord for utslippspunkt 2 og i inngangen til Onarheimsfjorden⁷». Dette

⁴ Onarheimsfjorden i Kvinnherad kommune. Straummåling ved planlagt avløp, september – oktober 2020. Rådgivende biologer, rapportnummer 3501.

⁵ Dokumentasjonsvedlegg til søknad om landbasert konsesjon for Alsaker Fjordbruk AS på Nedrevåge i Tysnes kommune, med konsekvensutredning. Rådgivende Biologer AS, rapportnummer 3502.

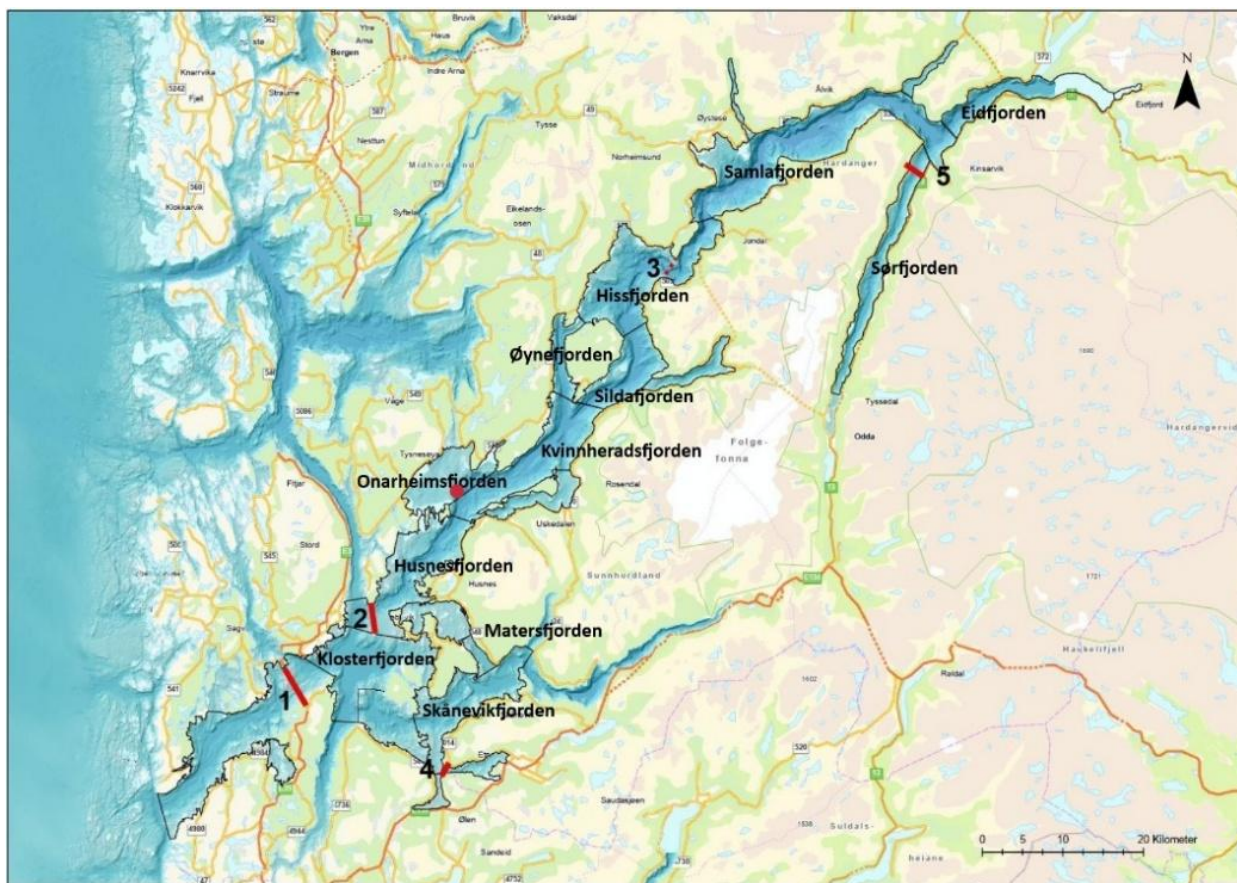
⁶ Innlagringsberekninger i Onarheimsfjorden. Visualisering av et planlagt utslipp fra postsmoltanlegg. DHI AS, prosjektnummer 13801212 endelig versjon 3.0.

⁷ Partikkelspredningsmodellering i Onarheimsfjorden. Spredningsmodellering med lokal numerisk Strømmodell. DHI AS, prosjektnummer 13801212 endelig 2.3.



gjeld for partikulære utslepp av både karbon, nitrogen og fosfor. Modelleringa viser også at heile Onarheimsfjorden vert influensområde for partikulære utslepp. Onarheimsfjorden har variable djupneforhold med fleire lokale djupbasseng. Dei djupaste områda er omkring 140 meter djupe. Mellom Onarheimsfjorden og Kvinnheradsfjorden i aust er det fleire djupe tersklar. Djupaste terskel er den om lag 109 meter djupe renna sør for Fjæreflua. Nord for fjæreflua er terskelen i underkant av 100 m djup.

Det er venta at partikulære utslepp i hovudsak vil sedimentere i Onarheimsfjorden, medan utslepp av næringssalt vil spreiaast over større område. Slik sett er Hardangerfjorden resipient for utsleppa. Hardangerfjorden er lang, og har fleire djupbasseng som er skild av tersklar med ulik djupne (figur 2). Den ytste terskelen er i underkant av 150 m djup, der E39 går i tunell under Bømlafjorden frå Stord til Sveio. Sør for Huglo, ved overgangen til Husnesfjorden, er det også ein terskel på om lag 150 m. Djupna i fjordbassenget aukar gradvis innover fjorden, frå om lag 400 m til om lag 650 m i Kvinnheradsfjorden, Sildafjorden og Hissfjorden. I Hissfjorden, ved Vikingnes, er det ein djup terskel på om lag 520 m. Herifrå aukar djupna ytterlegare, og i Samlafjorden er fjordbassenget om lag 850 meter djupt.



Figur 2. Hardangerfjorden med dei største vassførekomstane som utgjør fjorden. Nedrevåge er merka med raud ring. Tersklar er teikna inn med raudre strekar ved Otterøya og Huglo (1 og 2 - 150m, Vikingneset (3 - 520m), Etnefjorden (4 - 60m) og Sørfjorden (5 - 250m). Kart henta frå overvåkingsprogram for Hardangerfjorden 2024 - 2026⁸.

⁸ Overvåkingsprogram for Hardangerfjorden 2024-2026. Årsrapport 2025. Multiconsult. Dokumentkode: 10254166-01-RIM-RAP-002.



Tilstand i resipienten

Statsforvaltaren vurderer at det føreligg tilstrekkeleg kunnskapsgrunnlag om dagens miljøtilstand i resipienten, jf. naturmangfaldlova § 8.

Utslepp til Hardangerfjorden

Hardangerfjorden har ei lang historie med store utslepp, i første rekke frå tungindustrien inst i Sør fjorden og i Samlafjorden. Dei siste femti åra har det vore ei auke i tilførsler av næringssalt og organisk materiale, i hovudsak som følge av framveksten av ei stor akvakulturnæring. Medan den naturlege bakgrunnsavrenninga til fjorden har vore stabil, har utsleppa frå akvakultur tredobla seg frå 90-talet og fram til i dag. I same periode har tungindustrien redusert sine utslepp av tungmetall til fjorden. Det er to hovudfaktorar som har påverknad på fjordsystemet: klimaendringane og tilførsler (utslepp) frå land, busetnad og industri og havbruk.

Vann-nett

Utsleppa frå Nedrevåge vil gå til Onarheimsfjorden og Kvinnheradsfjorden som utgjør kvar sin vassførekomst med forpliktande miljømål om å oppnå god økologisk og kjemisk tilstand. Vassførekomst 0260041700-C Onarheimsfjorden har i følge Vann-nett god økologisk tilstand i dag⁹. Tilstanden i Vann-Nett er gitt på bakgrunn av svært god tilstand for biologisk kvalitetselement botnfåuna, god tilstand for fysisk-kjemisk kvalitetselement siktedjup, svært god tilstand for oksygenforhold, og svært god tilstand for kopar og sink. Det er målt høge nivå av kvikksølv i brosmen som gjer utslag i moderat kjemisk tilstand. Vassførekomsten 0260040200-C Kvinnheradsfjorden har i følge Vann-Nett god økologisk tilstand i dag¹⁰. Årsaka er god tilstand for fysisk-kjemisk kvalitetselement oksygenforhold. Tilstanden for oksygen i Vann-nett er rekna ut frå eit snitt av fleire målingar frå alle målte djup, og må ikkje forvekslast med tilstand for oksygen i djupvatnet. Vann-nett oppgjer elles svært god tilstand for kvalitetselement planteplankton, makroalgar og botnfåuna, fysisk-kjemisk kvalitetselement siktedjup, nitrogenforhold, fosforforhold samt fleire vassregionspesifikke stoff, inkludert kopar og sink. Vassførekomsten har dårleg kjemisk tilstand med bakgrunn i dårleg tilstand for kvikksølv, PFOS, benzoperylen, indenopyren og tributyltinoksid.

Vurdering av utslepp frå akvakultur til Onarheimsfjorden

Det er to akvakulturanlegg på land og eit i sjø som har løyve til produksjon av fisk med utslepp innafor tersklane til Onarheimsfjorden. Produksjonen i sjøanlegget har i snitt vore omkring 2 000 tonn per år dei siste ti åra, men det er store variasjonar mellom år. Anlegga på land har i dag liten eller ingen produksjon.

Dagens produksjon er mykje lågare enn produksjonen vil vere ved full utnytting av gitte løyver. Om ein antar at anlegga nyttar utsleppsløyva til det fulle vert den samla produksjonen ved dei tre lokalitetane 15 375 tonn fisk per år, noko som vil utgjere ei sjudobling av dagens utslepp til Onarheimsfjorden. Ein har da lagt til grunn at sjøanlegget nyttar 1,5 * MTB-grensa over to år. Gitt at anlegga på land klarer reinsekrava som dei søkte om, og som er lagt til grunn i utsleppsløyvet, vil utslepp frå dei tre anlegga ved full utnytting av gitte løyver vere 405 tonn nitrogen årleg. Det svarar til nitrogenutsleppa frå ureinsa avløp frå om lag 100 000 menneske (PE).

⁹ Faktaark for vassførekomst 0260041700-C Onarheimsfjorden er tilgjengeleg via [Vann-Nett](#).

¹⁰ Faktaark for vassførekomst 0260040200-C Kvinnheradsfjorden er tilgjengeleg via [Vann-Nett](#).



Statsforvaltaren gav i mai 2019 løyve til produksjon av 12 300 tonn postsmolt på land ved lokalitet Onarheim¹¹. Vi vurderte den gongen at vi har avgrensa erfaring med korleis dei lokale miljøpåverknadene vert frå utslepp i så stor skala. Det vart også vurdert at vi hadde avgrensa erfaring med drift av landbaserte anlegg og kor godt reinseanlegga fungerer. Løyvet har vilkår om overvaking av utsleppa og miljøtilstanden i influensområdet, og krev tiltak dersom påverknaden på miljøet blir for stor.

Vi forventar ei auke i utsleppa frå akvakultur til Onarheimsfjorden når gitte løyver vert tatt i bruk. Miljøeffektane av denne tillatne produksjonen vil vi sjå fyrst når produksjonen er i gang, og utsleppa til resipienten aukar. Vår vurdering er at Onarheimsfjorden allereie har bunde opp mykje resipientkapasitet i gitte løyver. Miljøeffektane på resipient og vassførekomsten som heilheit frå desse utsleppa er usikre.

Utslepp frå Nedrevåge vil komme på toppen av gitte løyver, og auke belastninga på Onarheimsfjorden ytterlegare.

Vurdering av oksygen i djupvatnet

Oksygen er grunnleggande for biologiske og biogeokjemiske prosessar i havet. I terskelfjordar som Hardangerfjorden vil oksygenet i djupvatnet brukast opp over tid dersom det ikkje skjer jamlege djupvassfornyngar. Nedgang i oksygenkonsentrasjon kan komma av auka temperatur, auka tilførsel av organisk stoff og næringssaltar, eller ein kombinasjon av desse.

Statsforvaltaren har samla offentleg tilgjengelege målingar av oksygen i botnvatnet for dei djupaste delane av Hardangerfjorden, og finn ein negativ trend sidan 50-talet (figur 3). Måledata er tilgjengeleg i databasen Vannmiljø¹². Målingar frå 50-talet er henta frå rapporten «The natural history of the Hardangerfjord» som vart publisert av oseanograf Odd Henrik Sælen ved Universitetet i Bergen i 1962¹³. Målingar frå 2010 er henta frå Rådgivende Biologer AS¹⁴.

Målingar frå botnvatnet i indre deler av Hardangerfjorden (Samlafjorden) viser ein kontinuerleg nedgang i oksygenivået. På 50-talet var tilstanden for oksygen i botnvatnet svært god, dei siste ti åra har tilstanden vore god, og i september 2024 vart det målt oksygen under 3,5 ml/l, som gir moderat tilstand. Dette betyr at vassførekomsten ikkje lenger oppnår måla som er satt i Vassforskrifta. Når vi veit at tilstanden historisk har vore svært god, og at tilstanden no er i ferd med å gå frå god til moderat, er dette alvorleg brot på miljømåla i vassdirektivet.

Kvinnheradsfjorden, Sildafjorden og Hissfjorden utgjer til saman eit stort terskelbasseng med om lag lik djupne. Oksygen vart kartlagt i dei tre fjordane frå 2016 til utgangen av 2022, og som forventa viser resultatane like svingingar over tid. Målingar frå denne perioden viser at det har vore jamlege utskiftingar av djupvatnet som har betra tilstanden for oksygen, men vi finn ein negativ trend når vi samanliknar med målingar frå 50-talet. I 1955/56 var oksygeninnhaldet på 600 meters djup i Hissfjorden i snitt 5,98 ml/l. Til samanlikning var snittverdien for perioden 2016 til 2022 4,35 ml/l. Dette betyr at oksygenivået i fjordbassenget har gått ned 1,63 ml/l i perioden. Oksygenkonsentrasjonen i Sildafjorden var på eit historisk lågt nivå i 2024 (snittverdi 3,91 ml/l),

¹¹ *Løyve til forureining til Onarheim Bruk AS for landbasert postsmoltproduksjon på Onarheim i Tysnes kommune.* Dato: 20.05.2019. Referanse: 2018/2292. Tilgjengeleg via [Norske utslipp](#).

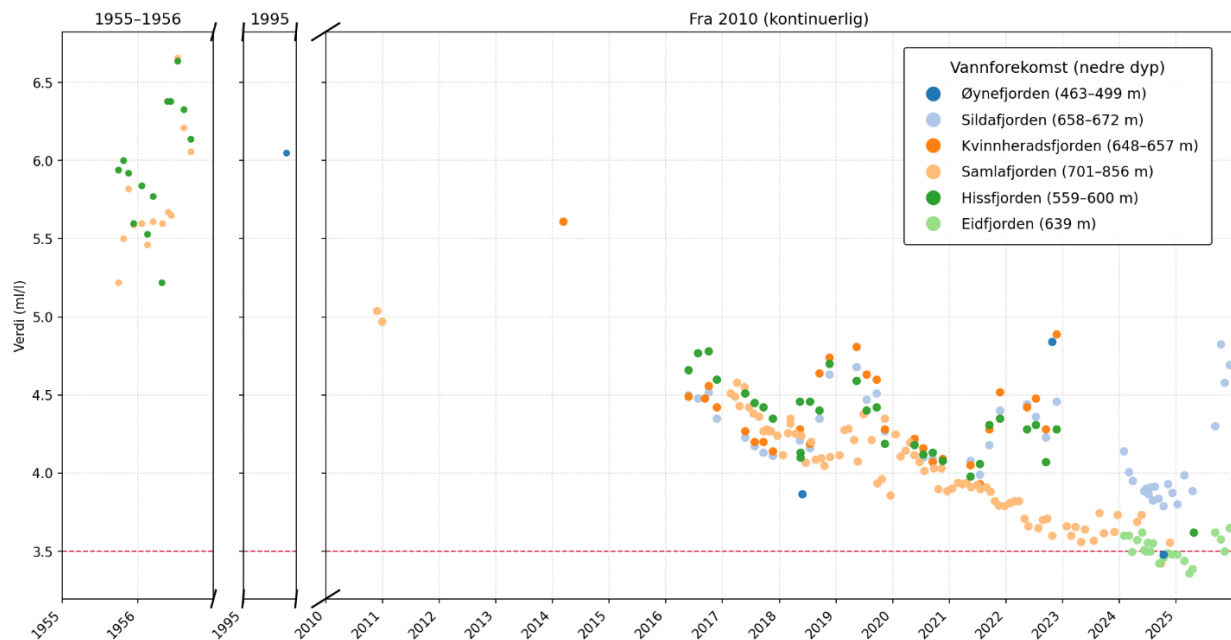
¹² [Vannmiljø](#)

¹³ *The natural history of the Hardangerfjord.* Publisert i tidsskriftet Sarsia, 1962. Tilgjengeleg via [Nasjonalbiblioteket](#).

¹⁴ *Straummålingar ved oppdrettslokalitet Saltkjelen i Kvam herad hausten 2010.* Rådgivende Biologer AS, rapportnummer 1409.



medan målingar frå utgangen av 2025 viser at det har vore ei ny utskifting av botnvatnet i fjorden. Utskiftinga i 2025 er eit godt teikn for fjordbassenget i dei tre vassførekomstane. Samtidig finn vi ein negativ trend over tid, og eldre overvakingsdata syner at det har skjedd store endringar sidan 50-talet.



Figur 3. Oksygeninnhald (ml/l) i botnvatnet for vassførekomster som utgjør dei djupaste delane av Hardangerfjorden. Grense mellom god og moderat tilstand (3,5 ml/l) er merka med rød stipla linje. Data frå før 2010 er skilt ut av den kontinuerlege tidslinja for betre visualisering.

Det er rapportert om nedgang i oksygenkonsentrasjonen i fleire terskelfjordar på Vestlandet, og data frå Hardangerfjorden samsvarer godt med rapportar frå andre fjordsystem. Data frå Byfjorden utanfor Bergen viser stabile oksygenforhold fram til 1990-talet, men ein klar nedgang etter dette¹⁵. På same tid har det vore ei auke i utslepp av næringssalt, og ei auke i temperaturen. Oksygenkonsentrasjonen i Byfjorden er godt dokumentert. Kunnskapen vi har om utviklinga i Byfjorden over tid er unik samanlikna med kunnskapen vi har om andre fjordsystem der historiske data ofte manglar eller er svært avgrensa. Høgare sjøtemperatur som følgje av klimaendringane fører til at fjordane toler mindre tilførsler av organisk stoff og næringssalt. Jf. naturmangfaldlova § 10 om samla belastning gjer dette at Hardangerfjorden må vurderast som sårbar for påverknad frå organiske utslepp frå akvakulturnæringa. Produksjonen som det vert søkt om ved Nedrevåge vil bidra til å auke den samla belastninga på Hardangerfjorden. Vår vurdering er at ei auke i organiske utslepp til ein resipient som allereie er belasta ikkje er forsvarleg.

Vurdering av eutrofiering

Tilførsel av oppløyste næringssalt gir grunnlag for vekst av både trådforma opportunistiske algar (lurv) i strandsona og planteplankton i dei øvre vasslaga. Plantebiomassen vert broten ned av naturlege prosessar etter vekstsesongen. Nedbrytinga krev oksygen – både i vassøyla og på botn –

¹⁵ Vurdering av oksygentrender i norske farvann. NIVA-rapport, løpenummer 8040-2025.



og kan dermed forsterke eksisterande oksygenproblem i fjorden. Klimaendringar bidreg òg, gjennom meir avrenning (med næring og humus), høgare temperatur og lengre vekstsesong.

Innlagringsdjup for utsleppa ved Nedrevåge er berekna til å vere omkring 140 meter. Djup innlagring vil virke avgrensande på moglege eutrofieffektar som følgje av utslepp av næringssalt. Utsleppa vil følgje vasstraumen, og årstidsvariasjonar vil påverke kor store delar av utsleppa som når den eufotiske sona.

Den dokumenterte tilstanden for makroalgar i Hardangerfjorden har dei siste 10 åra vore god og svært god¹⁶. Kartlagde områder i Kvinnheradsfjorden har vist god og svært god tilstand. Makroalgar i Onarheimsfjorden er, etter det vi kjenner til, dårleg kartlagt. Lurveartar som er kjente indikatorar for eutrofi vart nyleg ekspertvurdert og definert¹⁷, og ny kunnskap gjer at vi ikkje kan utelukka at indikatorar for eutrofi på makroalgesamfunn i strandsona ikkje har vore godt nok definert og inkludert i metodar for klassifisering av økologisk tilstand. Metode for tilstandsvurdering av makroalgesamfunn er under utvikling¹⁸. Kartlegging etter ny metode i 2024 viste dårleg tilstand for makroalgesamfunn i indre deler av Hardangerfjorden. Stasjonar i Sildafjorden og Husnesfjorden viste god tilstand, sjølv om det også her vart registrert lurv¹⁹.

Den dokumenterte tilstanden for planteplankton målt som klorofyll-a i øvre vassmassar i Hardangerfjorden har dei siste 9 åra vore god og svært god, og kartlagde områder i Kvinnheradsfjorden har i 8 samanhengande år vist god tilstand²⁰. Vår vurdering er at data er for få og for nye til å vise historiske trendar, men dagens miljøtilstand for klorofyll-a vurderast som tilfredsstillande. Store naturlege variasjonar mellom år understrekar behovet for lengre tidsseriar. Modellering frå Havforskningsinstituttet viser at auka tilførsler av næringssalt frå eksisterande og planlagde akvakulturanlegg kan gi høg risiko for eutrofiering fleire stader i Hardanger, inkludert Onarheimsfjorden og Kvinnheradsfjorden²¹. Utsleppa som det vert søkt om ved Nedrevåge inngår ikkje i modelleringa, og eventuelle eutrofieffektar frå utsleppa vil komme på toppen av resultatata frå modelleringa.

Vurdering av sinkutslepp

Historisk har det vore store sinkutslepp til Hardangerfjorden frå industrien inst i Sørfjorden. I 1985 var utsleppa på heile 1830 tonn. Strengare regulering og utvikling av reinseteknologi har medverka til utsleppsreduksjon, og rapporterte utslepp i 2023 var 2 tonn. Det utgjer ein reduksjon på 99,9%. Spora etter dei store utsleppa på 80 talet ligg att i sedimenta i Hardangerfjorden heilt ut til Tysnes.

Akvakulturnæringa bidreg med utslepp av framandstoff gjennom fôr og notimpregnering. Utslepp frå landbasert oppdrett kjem frå fôret. Fiskefôr vert tilsett sink av omsyn til fiskehelse og vekst. Havforskningsinstituttet har rekna ut at fôrforbruket i Hardangerfjordregionen var 115 tonn i 2021/2022, noko som utgjer utslepp av om lag 13,6 tonn sink til regionen per år²². Alsaker søker om løyve til ein produksjon av same storleik ved Nedrevåge, med eit årleg fôrforbruk på 115 tonn.

¹⁶ *Hardangerfjorden under press – utslipp og miljøtilstand*. Rapport fra Havforskningen 2025-66.

¹⁷ *Hva er lurv? Er all lurv indikator for dårlig økologisk tilstand?* NIVA-rapport, løpenummer 7968-2024.

¹⁸ *Revidert felt- og beregningsmetodikk for Komboinndeksen (makroalger). For bruk inntil inkludering i Veileder for klassifisering av miljøtilstand i kyst- og ferskvann*. NIVA-rapport, løpenummer 8101-2025.

¹⁹ *Overvåkningsprogram for Hardangerfjorden 2024-2026*. Rapport frå Multiconsult, dokumentkode 10254166-01-RIM-RAP-001.

²⁰ *Hardangerfjorden under press – utslipp og miljøtilstand*. Rapport fra Havforskningen 2025-66.

²¹ Figur 4.7 i rapport *Hardangerfjorden under press – utslipp og miljøtilstand*. Rapport fra Havforskningen 2025-66.

²² *Hardangerfjorden under press – utslipp og miljøtilstand*. Rapport fra Havforskningen 2025-66.



Vassførekomst Kvinnheradsfjorden har i følge Vann-nett i dag god tilstand for sink målt på sinkinnhald i sedimentet. Vann-nett oppgjer ein snittverdi for målingar gjort dei siste 5 åra til 129 mg/kg tv. Grensa mot tilstandsklasse III – moderat går ved 139 mg/kg tv. Som følge av dei historisk høge sinkutsleppa er det høge nivå av sink i dei djupaste partia av fjorden. Det er lågare sinkinnhald i sedimentet på grunnare område, samstundes som det skjer ei opphoping av sink nær oppdrettsanlegga. Vassførekomsten oppnår ikkje måla i vassforskrifta når ein ser på sinkinnhald i sedimentet i dei djupaste partia av fjorden. Dette er årsaka til at Vann-nett tidlegare viste tilstand moderat for sink i Kvinnheradsfjorden.

Sink er til ein viss grad bunde til partiklar av organisk materiale og delar av sinkutsleppa hamnar i det oppsamla slammet. Empiri vi har frå reinsing av utsleppa frå landbaserte anlegg har synt at utsleppsmengder er sterkt kopla til fôrfaktor. I snitt har slamoppsamling frå anlegga svart til om lag 10% av fôrforbruket. Gitt at ein ved Nedrevåge oppnår ei slamoppsamling tilsvarande 10 % av fôrmengda som er nytta vil utsleppa av sink kunne bli redusert med om lag 30%.

Den omsøkte produksjonen ved Nedrevåge vil medføre auke i utslepp av sink. Det er ikkje gjort modellering av spreiding av sink i resipienten. Vår vurdering er at sinkutsleppa frå Nedrevåge i hovudsak vil sedimentere i ei avgrensa avstand frå utsleppspunktet og til Onarheimsfjorden. Vassførekomst Onarheimsfjorden har i dag tilstand bakgrunn for sink. Vann-nett oppgjer ein snittverdi for målingar i sediment på 69 mg/kg tv. Grensa mot tilstandsklasse II – god går ved 90 mg/kg tv. Utsleppa av sink kan over tid bli spreidde over større avstandar slik vi har sett for sinkutsleppa frå industrien i Sørfjorden. Dei samla utsleppa av sink frå akvakulturnæringa til Hardangerfjorden er betydelege, og utgjør ein risiko for forverring av resipientar som i dag har ein uakseptabel tilstand for sink.

Vurdering av marint naturmangfald

Naturmangfald ved Nedrevåge vart kartlagt med undervassdrone (ROV) langs fem transekt i september 2020²³. På 270 – 300 meter djup, om lag 1,2 - 1,4 km aust for planlagt utsleppsstad, vart det observert mange koloniar av den nær trua hornkorallen bambuskorall (*Isidella lofotensis*). Arealet bambuskorallen veks på vart modellert til å vere om lag 148 000 m². Den nær trua arten kjøttkorall (*Anthomastus grandiflorus*) vart funne på 260 meters djup, og vurderinga i rapporten er at arten truleg finst også på djupare område av fjellveggen. Det vart også observert ei rekke andre arter, mellom anna svamp og sjøfjær.

Naturtypen bambuskorallskogbunn fekk nytt namn i samband med oppdateringa av norsk raudliste for naturtypar som vart ferdig i 2025, og heiter no djup hornkorallskog på mudderbotn i atlantisk vatn. Naturtypen er vurdert til sterkt trua (EN) med bakgrunn i avgrensa geografisk utbreiing. Naturtypar som er sterkt trua har svært høg risiko for å gå tapt i Norge. Akvakultur er saman med botntråling vurdert som faktor for påverknad på naturtypen. Koralldyr er svært sårbare for utslepp av organiske partiklar frå matfiskanlegg, og bruker lang tid på å reetablere seg etter påverknad²⁴. Fordi korallar er fastsitjande og veks svært langsamt har dei ein låg motstandsdyktigheit mot endring i lokale miljøforhold.

Partikulære utslepp frå Nedrevåge vil i liten grad spreiest mot aust, og vår vurdering er at den sårbare naturen som vart funne i kartlegging med undervassdrone mest truleg ikkje vil motta

²³ Etablering av landbasert oppdrett ved Nedrevåge, Tysnes kommune. Plassering av utslipp – første resultat fra miljøundersøkelser. Rådgivende Biologer, NOTAT datert 02.12.2020.

²⁴ Hardangerfjorden under press, Utslipp og miljøtilstand. Rapport fra havforskningen NR. 2025-66.



partikulære utslepp. Samtidig er det søkt om svært store utslepp, noko som vanskeleggjer vurderingar av korleis den sårbare naturen kan bli påverka.

Områda som vil vere mottakar for det meste av organiske utslepp frå Nedrevåge er i liten grad kartlagt. Kunnskapen om marin natur som vil motta utsleppa vurderast som middels. Transektet som låg nærast planlagt utsleppspunkt låg om lag 300 – 500 meter sør for punktet. Her vart det funne enkelte svampar, sjøfjør og vanlege artar. Rådgivende Biologer AS har i rapporten konkludert med at det ikkje vart observert nokre spesielle naturverdiar på sjøbotnen i området. Områda vest og nord for utsleppspunktet, der modellering viser mykje sedimentering, er grunnare enn områda som vart kartlagt med undervassdrone.

Marint vern av Ytre Hardangerfjorden

Den 13. februar 2026 vart det oppretta marint verneområde i ytre delar av Hardangerfjorden²⁵. Verneområdet omfattar eit areal på 68m² og overlappar i stor grad med vassførekomst Husnesfjorden (figur 2). I denne saka har vi vurdert dei samla verknadene på Hardangerfjorden frå utslepp ved Nedrevåge. Det marine vernet i Ytre Hardangerfjorden er ikkje lagt til grunn for avgjerda vår.

Vurdering av samfunnsnytte

Havbruksnæringa produserer sjømat, og skaper arbeidsplassar og verdiar for Noreg. Bakgrunnen for søknaden på Nedrevåge er at verksemda ynskjer variasjon i korleis dei kan produsere fisk fram til slakt, der produksjon på land vert alternativ til produksjon i sjø. Det er planlagt ein stor produksjon som vi krevje store investeringar. Alsaker fjordbruk AS skriv i søknaden at anlegget vil gje samfunnsmessige positive ringverknader ved etablering av 150 til 200 lokale arbeidsplassar.

Det vert planlagt for slamoppsamling som vil gje ein mindre reduksjon av organiske utslepp til sjø, og landbasert akvakultur har ikkje utslepp av miljøskadelege notimpregneringsstoff. Statsforvaltaren er positiv til å nytte teknologi som reduserer utslepp og miljøpåverknad frå produksjonen, jf. naturmangfaldlova § 12 om miljøforsvarlege teknikkar. Ramma for årlege utslepp frå produksjonen er framleis svært stor. Sjølv med dei utsleppsreducerande tiltaka som er skildra kan vi ikkje sjå at samfunnsnyttan på lang sikt veg tyngre enn risikoen for skade på natur og miljø i resipienten og Hardangerfjordsystemet som heilskap.

Konklusjon

Etter ei samla vurdering gir Statsforvaltaren avslag på søknad etter forureiningslova § 11 om løyve til akvakultur ved Nedrevåge i Tysnes kommune.

²⁵ Vernar fire nye område med viktig marin natur. Nettsak henta frå [Regjeringa.no](https://www.regjeringen.no).



Klagerett

Alsaker fjordbruk og andre med rettsleg klageinteresse kan klage på vedtaket, inkludert gebyrsatsen. Ein eventuell klage bør innehalde ei grunngjeving og kva de ønskjer å endre. I tillegg bør andre opplysningar som kan ha noko å seie for saka takast med.

Klagefristen er tre veker frå dette brevet vart motteke. Ein eventuell klage skal sendast til Statsforvaltaren.

Statsforvaltaren sender kopi av dette brevet med vedlegg til aktuelle partar i saka.

Med helsing

Aslaug Aalen
miljødirektør

Lars Martin Færseth
seksjonsleiar

Dokumentet er elektronisk godkjent

Kopi til:

TYSNES KOMMUNE
FISKERIDIREKTORATET
MATTILSYNET

NORGES VASSDRAGS- OG
ENERGIDIREKTORAT (NVE)
KYSTVERKET
VESTLAND FYLKESKOMMUNE

Uggdalsvegen 301
Postboks 185 Sentrum
Felles postmottak Postboks
383
Postboks 5091 Majorstua

Postboks 1502
Askedalen 2

5685	UGGDAL
5804	BERGEN
2381	BRUMUNDDAL
0301	OSLO
6025	ÅLESUND
6863	LEIKANGER