



Etablering av kai og utfylling i sjø ved Eidsdal, kunnskapsgrunnlag for naturmangfold

Av: Linn Eilertsen og Mette Eilertsen

Til: RH Investments AS

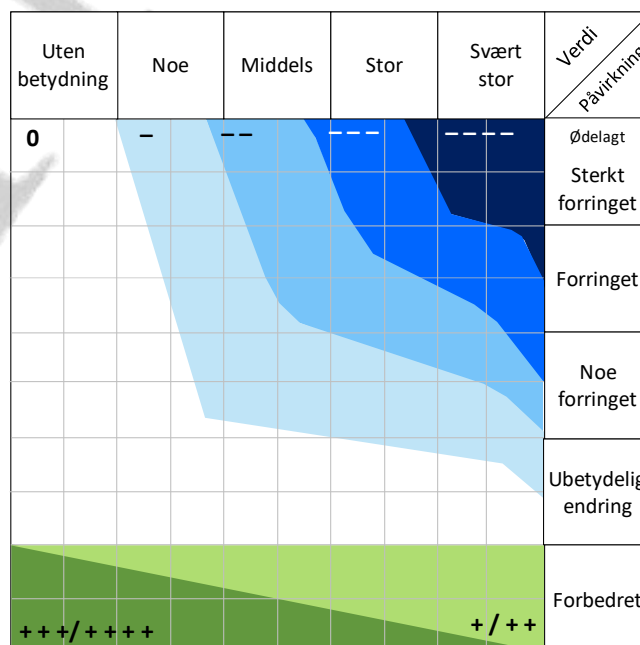
Dato: 03.11.2021

Det er planlagt å etablere et landbasert oppdrettsanlegg i fjellhaller i Raubergvika i Fjord kommune. Anlegget skal kobles sammen med et område i nordvestre del av Eidsdal. For tiltaksplanene i Raubergvika er det frå før laget en konsekvensutredning (Haugstøen & Eilertsen 2021). Det skal lages en egen konsekvensutredning for tiltaksplanene i Eidsdal. Dette notatet oppsummerer kunnskapsgrunnlaget for naturmangfold basert på eksisterende informasjon og ROV-kartlegging som ble utført i august 2021.

Metodikk

Notatet er basert på metodikk for verdisetting og konsekvensvurdering i Miljødirektoratet sin veileder M-1941. En konsekvensanalyse starter med innsamling av data, med registreringer fra databaser, litteratur og feltundersøkelser. En vurderer verdien til registreringene, og deretter tiltakets påvirkning. Registreringens verdi og tiltakets påvirkning vurderes opp mot hverandre for å gi en konsekvens (**figur 1**).

Verdiskalaen går fra uten betydning til svært stor. Verdisettingen gjøres etter gitte kriterier definert i M-1941, for dette notatet er det vurdert som tilstrekkelig å inkludere deltemaene naturtyper og arter inkludert økologiske funksjonsområder (**tabell 1**). Gradering av påvirkning gjøres etter en skala som går fra forbedret til sterkt forringet (**tabell 2**).



Figur 1. Konsekvensvifta. Sammenstilling av verdi langs x-aksen og grad av påvirkning langs y-aksen (fra M-1941).

Tabell 1. Verdisettingskriterier av ulike fagtema innenfor naturmangfold fra M-1941.

Verdikategori	Ubetydelig verdi	Noe verdi	Middels verdi / forvaltningsprioritet	Stor verdi / høy forvaltningsprioritet	Svært stor verdi / høyeste forvaltningsprioritet
Naturtyper Miljødirektoratets instruks DN-håndbok 13,19 Norsk rødliste for naturtyper <i>LK = lokalitetskvalitet</i>		Med sentral økosystemfunksjon & svært lav LK. NT-naturtyper med svært lav LK. Spesielt dårlig kartlagte naturtyper med svært lav LK. DN-HB13 & DN-HB19: C-lokaliteter.	CR/EN/VU & svært lav LK. Naturtyper med sentral økosystemfunksjon & lav LK. NT & lav/moderat LK. Dårlig kartlagt & lav/moderat LK. DN-HB13: NT & med B-/C-verdi. B-lokaliteter. DN-HB19: B-lokaliteter uten vesentlig regional verdi.	CR & lav LK. EN & lav/moderat LK. VU & lav/moderat/høy LK. Naturtyper med sentral økosystemfunksjon & moderat/høy LK. NT & med (svært) høy LK. Dårlig kartlagte & (svært) høy LK. DN-HB13: EN/CR & C-verdi. VU & B-/C-verdi. A-lokaliteter inkl. NT. DN-HB19: A/B-lokaliteter.	CR & moderat/(svært) høy LK. EN & (svært) høy LK. VU & svært høy LK. Med sentral økosystemfunksjon & svært høy LK. DN-HB13 & DN-HB19: EN/CR & A/B-verdi. VU & A-verdi.
Arter inkludert økologiske funksjonsområder For fisk: NVE 49/2013 <i>FO = Funksjonsområder</i>		Vanlige arter og deres FO Laks, sjørøret- og sjørøyebestander /vassdrag med liten verdi Ferskvannsfisk og ål - vassdrag/bestander med liten verdi"	NT-arter og deres FO FO for spesielt hensynskrevende arter. Fastsatte bygdenære områder omkring nasjonale villreinområder som grenser til viktige FO. Laks, sjørøret- og sjørøyebestander/ vassdrag med middels verdi Innlandsfisk og åle - vassdrag/bestander med middels verdi.	VU-arter og deres FO. Spesielle økologiske former av arter (ikke fisk) Fastsatte randområder til de nasjonale villreinområdene. Viktige FO for villrein i de 14 øvrige villreinområdene (ikke nasjonale). Laks sjørøret -, og sjørøyebestander/ vassdrag med stor verdi Innlandsfisk (eks. langtvandrende bestander av harr, ørret og sik) og åle vassdrag/bestander med stor verdi	Fredede arter. Prioriterte arter (med evt. forskriftsfestede FO). EN/CR-arter og deres FO. Nasjonale villreinområder. Villaksbestander i nasjonale laksevassdrag og laksefjorder, øvrige anadrome fiskebestander/vassdrag med svært stor verdi Lokalteter med relikts laks. Spesielt verdifulle storøretbestander – sikre storøretbestander og ålevassdrag/bestander med svært stor verdi"

Tiltaksplaner i Eidsdal

Det er aktuelt å etablere kailinje langs hele fyllingsarealet i Eidsdal og slakteri på utfyllt areal, i tillegg til areal for reservekraftanlegg, lagerfunksjoner og oksygenfabrikk. Det kan også bli aktuelt å etablere parkering for ansatte som skal jobbe i Raudbergvika. Massene som skal deponeres i sjø vil komme fra utspredning av fjellhaller. Arealbeslagene på land vil bli svært små.

Dagens miljøtilstand

I Eidsdal er det en tekniske inngrep langs sjøen fra før. Langs sjøen er det etablert et større fellesnøst (**figur 2 og 3**). I øst er det campingplass med servicebygg, badeplass og flere eldre enkeltstående nøst. Ytterdalsgata er tilkomstvei. Deler av området er regulert til landbruksformål, campingplass, nøstformål og forretningsformål/næring.





Figur 2. Plangrense i Eidsdal (stiplet linje). Utklipp fra planprogram utarbeidet av Nordplan AS.

Verdivurdering

Naturtyper

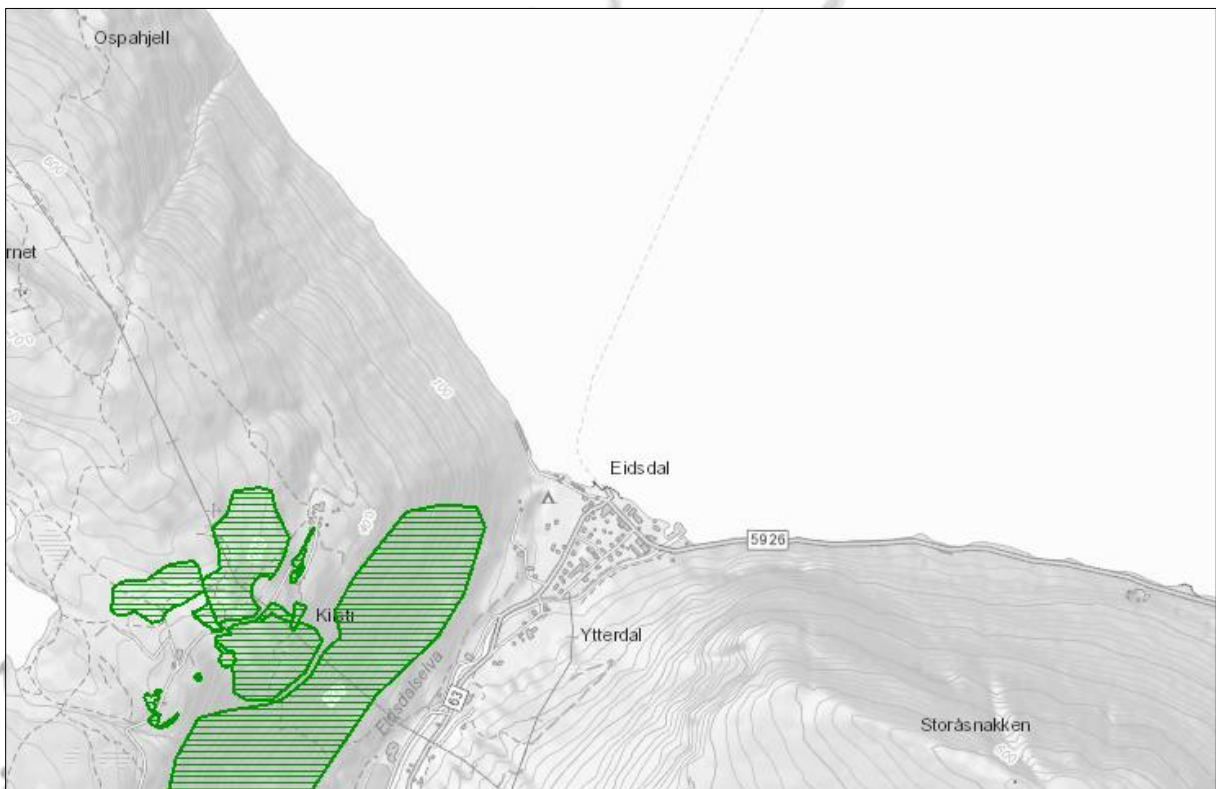
Det er fra før ikke registrert naturtyper på land eller i sjø i Miljødirektoratets Naturbase innenfor plangrensen. Det ble utført ROV-kartlegging i selve utfyllingsområdet og flere steder i Nordalsfjorden (både vest og øst for Eidsdal og på motsatt side av fjorden). Det ble ikke registrert viktige naturtyper i tiltaksområdet sjø gjennom denne undersøkelsen. Nærmeste registrerte naturtype på land er en rik blandingskog i den østvendte lia mot fylkesveien, som ligger nesten 200 meter fra mulige inngrepsområder (**figur 4**). Nærmeste registrerte marine naturtype, ligger omtrent 2 km fra planlagt utfyllingsområde.

Det er ikke avgrenset delområder med naturtyper og deltemaet har **ubetydelig verdi**.





Figur 3. Utklipp fra Norge i bilder som viser dagens situasjon i Eidsdal.



Figur 4. Utsnitt fra Naturbase som viser registrerte naturtyper på land, disse ligger over nesten 200 meter fra inngrepsområder og vurderes å være utenfor influensområdet.

Arter og økologiske funksjonsområder

Hele lia er avgrenset som et beiteområde for hjort (registrering fra 1985) i Artskart/Naturbase. Beiteområder for hjort er ikke vurdert å være viktige økologiske funksjonsområder jf. Framstad mfl. (2018), beiteområder regnes som generelle leveområder og slike kan være svært store for større pattedyr som hjort. De fleste artene har også såpass lite krav til leveområder at det kan være vanskelig å skille disse fra det øvrige landskapet (Framstad mfl. 2018). Hjort må regnes som en vanlig art i influensområdet.



Figur 5. Utsnitt fra Artskart som viser registrert beiteområde for hjort i Eidsdal (grønn skravering). Grønne punkter er registreringer av vanlige arter, røde punkter er registreringer av rødlistearter.

I tillegg til hjort er det registrert oter (sårbar, VU jf. Henriksen & Hilmo 2015), hare (nær truet, NT), ekorn og røyskatt i influensområdet. Heller ikke for disse artene er det grunnlag for å avgrense økologiske funksjonsområder.

I tillegg til pattedyr er det en del registreringer av fugl fra Eidsdal (**tabell 2**). Makrellterne ble registrert hekkende i Eidsdal sentrum i 2015. Makrellterne har status som sterkt truet (EN) på den norske rødlisten for arter (Henriksen & Hilmo 2015). Hekkeatferd indikerer at det bør avgrenses et økologisk funksjonsområde for denne arten her, men siden det er lite informasjon om observasjonen benyttes kun det registrerte punktet til grunnlag for verdivurderingen, med en buffer på 30 meter. Makrellterne hekker vanligvis på små holmer og skjær, men kan også ta i bruk odder og nes på fastlandet (Gjershaug mfl. 1994).

I de senere årene er det observert storspove (VU), fiskemåke (nær truet) og taksvale (NT) i Eidsdal. Disse er ikke registrert som hekkende og må da regnes som streifende arter, det er ikke grunnlag for å avgrense økologiske funksjonsområder for disse artene basert på eksisterende informasjon. Vipe (EN) er registrert et stykke ut i Norddalsfjorden, rett nord for Eidsdal sentrum.

Tabell 2. Arter registrert i influensområdet, utdrag fra Artskart 29.10.2021. Røddlistestatus jf. Henriksen & Hilmo 2015.

Organisme-gruppe	Art (norsk navn)	Røddlistestatus	Registrert
Pattedyr	Oter	VU	Strandsone øst for Eidsdal
	Hare	NT	Eidsdal sentrum
	Hjort		Lia vest og nord for Eidsdal
	Røyskatt		Eidsdal sentrum
	Ekorn		Eidsdal sentrum
Fugl	Makrellterne	EN	Eidsdal sentrum
	Vipe	EN	Norrdalsfjorden
	Storspove	VU	Eidsdal sentrum
	Fiskemåke	NT	Eidsdal sentrum
	Taksvale		Eidsdal sentrum
	Dompap		Eidsdal sentrum
	Flaggspett		Eidsdal sentrum
	Grønnfink		Eidsdal sentrum
	Gråsisik		Eidsdal sentrum
	Kjøttmeis		Eidsdal sentrum
	Løvmeis		Eidsdal sentrum
	Rødstrupe		Eidsdal sentrum
	Svarttrost		Eidsdal sentrum
	Grønnsisik		Eidsdal sentrum
	Stillits		Eidsdal sentrum
	Spurvehauk		Eidsdal sentrum
	Perleugle		Eidsdal sentrum
Svartmeis		Eidsdal sentrum	
Spettmeis		Eidsdal sentrum	

Makrellterne (EN) vil for det meste være knyttet til sjøarealene og ikke til land. Storspove (VU) og vipe (EN) er knyttet til landarealer langs kysten og åpne landskap som kystlynghei og myr. Fiskemåke (NT) og taksvale (NT) har mer generelle krav til leveområder, men hekker gjerne på hustak og vegger, nær bebyggelse og befolkning.

Eidsdalselva (vassdragsnummer 099.1Z) som løper ut i fjorden øst for Eidsdal er et anadromt vassdrag, den anadrome strekningen er fem kilometer. Elva ligger utenfor plangrensen, men vurderes å inngå i influensområdet siden utfylling i sjø vil medføre spredning av sediment og sprengstoffrester som kan være skadelig for fisk. Det er både laks og sjøørret i elva og bestandene er vurdert å være hensynskrevende, det er ikke åpnet for fiske.

Fra ROV kartleggingen i august 2021 ble observert den rødlistede fiskearten blålange (EN), men det er ikke grunnlag for avgrensing av økologiske funksjonsområder basert på få observasjoner.

Oppsummering av verdier for naturmangfold

Basert på artsobservasjonene vurderes hele influensområdet å ha **noe verdi** som funksjonsområde for både vanlige arter. Det er avgrenset et økologisk funksjonsområde for makrellterne, som på grunn av sin høye rødlistestatus får **svært stor verdi**. Eidsdalselva har **middels verdi** som funksjonsområde for anadrom fisk. Det er ikke registrert viktige naturtyper, verken på land eller i sjø.

Tabell 3. Oversikt over registrerte delområder med verdi for naturmangfoldet i Eidsdal.

Delområde	Områdenavn	Type	Verdi
1	Eidsdal	Makrellterne, funksjonsområde	Svært Stor
2	Eidsdalselva	Anadromt vassdrag	Middels
3	Influensområdet	Habitat for vanlige arter	Noe

Forutsetninger og usikkerhet

Til grunnlag for verdivurderingen er det tatt utgangspunkt i planprogrammet som ikke har detaljerte tegninger over eventuelle inngrepsområder på land og omfanget av utfylling i sjø. Eksisterende informasjon vurderes som tilstrekkelig kunnskapsgrunnlag dersom tiltaket ikke medfører permanente arealbeslag på land. Dersom det skal gjøres inngrep i naturområder på land er ikke kunnskapsgrunnlaget tilstrekkelig for å kunne verdi- og konsekvensvurdere tiltaket.

Referanser:

- Direktoratet for naturforvaltning 2007. Kartlegging av naturtyper. Verdisetting av biologisk mangfold. DN-håndbok nr. 13, 2. utg. 2006, rev. 2007.
- Fremstad, E., Bevanger, K., Dervo, B., Endrestøl, A., Olsen, S.L. & Pedersen, H.C. 2018. Faggrunnlag for kartlegging av økologiske funksjonsområder for terrestriske arter. NINA Rapport 1598. Norsk Institutt for naturforskning. 77 s.
- Gjershaug, J. O., Thingstad, P. G., Eldøy, S. & Byrkjeland, S. 1994 (red.): *Norsk fugleatlas*. Norsk Ornitologisk Forening, Klæbu.
- Haugstøl H.E. & M. Eilertsen 2021. Etablering av landbasert oppdrett ved Raudbergvika, Fjord kommune. Konsekvensvurdering for naturmangfold og naturressurser. Rådgivende Biologer AS, rapport 3288, 42 sider, ISBN 978-82-8308-795-6.
- Henriksen, S. & O. Hilmo (red.) 2015. Norsk rødliste for arter 2015. Artsdatabanken, Norge.
- Miljødirektoratet 2021. Veileder M1941. Konsekvensutredning for klima og miljø. <https://www.miljodirektoratet.no/myndigheter/arealplanlegging/konsekvensutredninger/>
- Vegdirektoratet 2018. Konsekvensanalyser – veiledning. Statens Vegvesen, håndbok V712.

Databaser og nettbaserte karttjenester

- Artsdatabanken. Artskart. Artsdatabanken og GBIF-Norge: artsdatabanken.no
- Miljødirektoratet. Naturbase: kart.naturbase.no
- Norge i Bilder: norgebilder.no
- Lakseregisteret: lakseregisteret.fylkesmannen.no