

Konsekvenser for naturressurser ved oppdemming av Reinsvatnet, Ullensvang kommune



Fagrapport naturressurser, 2025

Rebekka Sundøy Haldorsen

Konsekvenser for naturressurser ved oppdemming av Reinsvatnet, Ullensvang kommune

Ecofact rapport: 1140

www.ecofact.no

Referanse til rapporten:	Haldorsen, R.S. 2025. Konsekvenser for naturressurser ved oppdemming av Reinsvatnet, Ullensvang kommune. Ecofact rapport 1140. 17 sider.
Nøkkelord:	Drikkevann, villreinjakt, beite, konsekvensutredning, naturressurser
ISSN:	1891-5450
ISBN:	978-82-8469-139-8
Oppdragsgiver:	Sunnhordland Kraftlag AS
Prosjektleder hos Ecofact AS:	Knut Børge Strøm
Prosjektmedarbeidere:	Rebekka Sundøy Haldorsen, Katrine Marie Brynildsrud
Kvalitetssikret av:	Christine Olson
Forside:	Reinsvatnet sett fra nord. Foto: Katrine M. Brynildsrud

www.ecofact.no

Hovedkontor:
Ecofact AS
Stokkamyrveien 13
4313 SANDNES

Moss:
Ecofact AS
Bernt Ankers gate 17
1524 MOSS

INNHOOLD

FORORD	3
SAMMENDRAG	4
1 INNLEDNING	5
2 LOKALISERING	5
3 TILTAKSBESKRIVELSE.....	6
4 MATERIALE OG METODER.....	8
4.1 VURDERING AV VERDI, PÅVIRKNING OG KONSEKVENSS	8
4.1.1 Vurdering av verdi	8
4.1.2 Vurdering av påvirkning	10
4.1.3 Vurdering av konsekvens	11
4.2 DATAGRUNNLAG	13
4.3 ALTERNATIVER	13
5 STATUS OG VERDI	14
5.1 UTMARKSRESSURSER	14
5.1.1 Beite	14
5.1.2 Jakt.....	14
5.2 VANNRESSURSER	15
6 PÅVIRKNING	16
6.1 VANNRESSURS	16
6.1.1 Nullalternativet.....	16
6.1.2 Alternativ 1	16
6.2 UTMARKSRESSURS	16
6.2.1 Nullalternativet.....	16
6.2.2 Alternativ 1	16
7 SAMMENSTILLING AV KONSEKVENSER.....	17
7.1 NULLALTERNATIVET	17
7.2 ALTERNATIV 1.....	17
8 SKADEREDUSERENDE TILTAK	17
9 REFERANSER.....	18

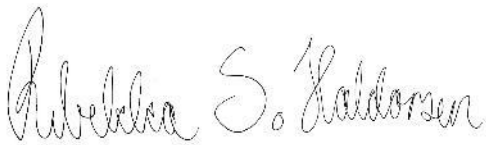
FORORD

Foreliggende fagrapport om naturressurser er ett av flere faggrunnlag for konsekvensutredningen ved oppdemming av Reinsvatnet i Ullensvang kommune. Rapporten presenterer resultatene fra kartlegging av naturressurser i forbindelse med tiltaket. Utredningen tar utgangspunkt i naturressurser og antatte konsekvenser knyttet til oppføring av dammer med påfølgende oppdemming av vannstanden. Grunnlaget for verdisetting og vurdering av naturressurser i planområdet bygger på data fra tilgjengelige databaser. I tillegg ble området befart 19. og 20. september 2024 av Katrine Marie Brynildsrud. Rapporten er utarbeidet av Rebekka Sundøy Haldorsen. Oppdragsgiver er Sunnhordland Kraftlag AS. Kontaktperson har vært Andrea Marie Gundersen, som takkes for godt samarbeid og for opplysninger om tiltaket.

Sandnes

12.02.2025

Revisjonsdato: 04.08.2025



Rebekka Sundøy Haldorsen

SAMMENDRAG

Beskrivelse av oppdraget

Ecofact er engasjert av Sunnhordland Kraftlag AS for å utrede hvilke konsekvenser det får for naturressursene ved en oppdemming av Reinsvatnet, Ullensvang kommune. Tiltaket består av å bygge en dam på 3 m, og en ekstra sperredam på 0,5 m, som samlet bidrar til å heve vannstanden med 3 m. Dette vil også medføre en utjevnet og mer stabil, vannføring i Reinsåna. Utredningen følger metodikken i Statens Vegvesens håndbok V712 om konsekvensanalyser og fagtemaet naturressurser.

Datagrunnlag

Naturressurser er del av de ikke-prissatte temaene i konsekvensutredninger. Kartlegging av forekomster er gjort ved søk i offentlige databaser, og fra befaring utført 19. og 20. september 2024 av Katrine M. Brynildsrud.

Resultat

Innenfor influensområdet er det registrert både vannressurser og utmarksressurser.

Reinsvatnet, via Reinsåna, er drikkevannskilde til rundt 50 fastboende samt mange hyttebeboere, og får følgende *noe verdi*. Blant utmarksressursene er området del av et større beiteområde med høy kvalitet, men planområdet vurderes å ha lav kvalitet for beitedyrene ettersom storparten er vann og bart fjell. Beiteressursen får dermed ubetydelig verdi. Jaktressurser angår villrein, hvor det årlig gis mange fellingstillatelser mens antallet felte dyr svinger mellom årene. Verdien til utmarksressursene vurderes derfor til noe-middels. Samlet vurderes utmarksressursene til *noe verdi*.

Påvirkningen av tiltaket på vannressursen vurderes å være *ubetydelig*, forutsatt at det brukes betong som ikke frigir miljøgifter. Påvirkningen på utmarksressursene vurderes å være *ubetydelig*.

Den samlede konsekvensen ved utføring av tiltaket er vurdert til ***ubetydelig***.

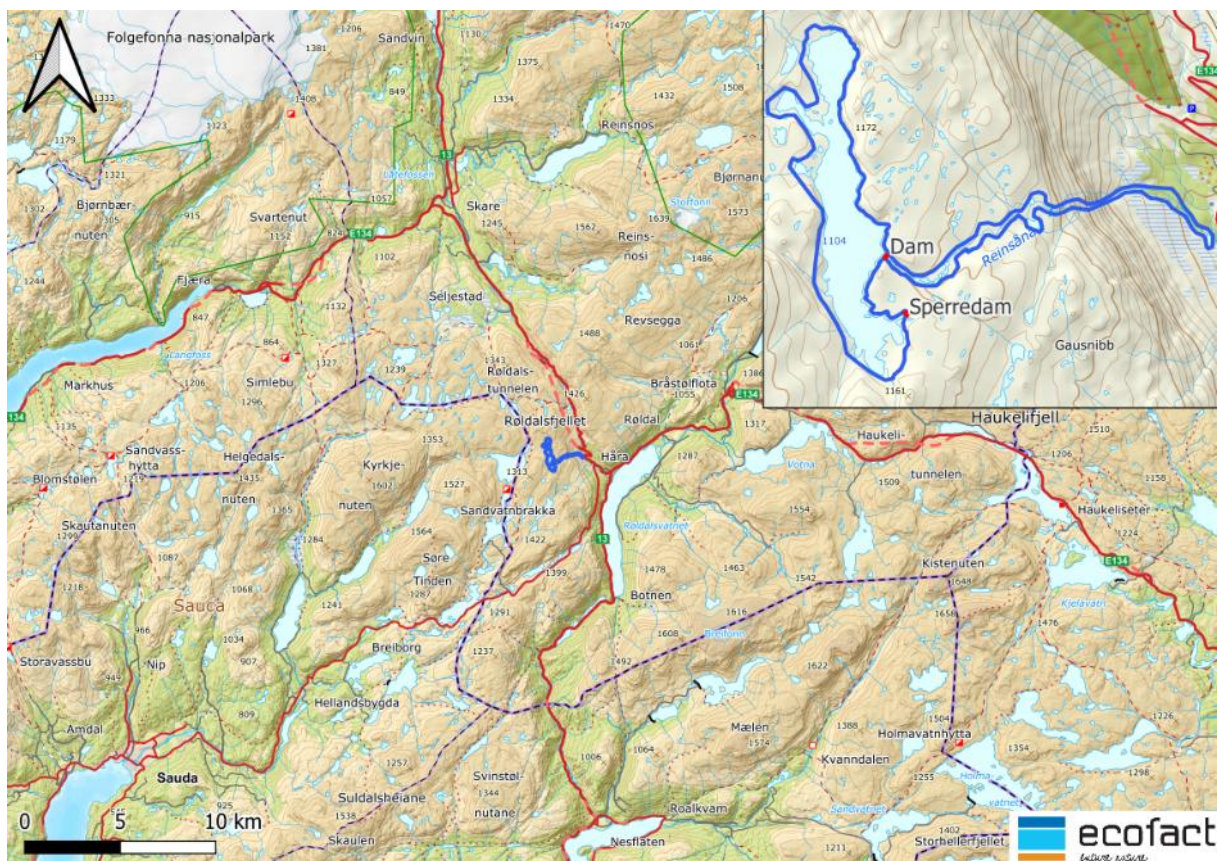
Det anbefales at betongen som brukes i prosjektet er tilpasset bruk i vann og ikke frigir miljøgifter. Videre anbefales det å ta regelmessige vannprøver både før, under og etter prosjektet for å sikre drikkevannskvaliteten. I perioden for villreinjakt bør helikoptertransport unngås.

1 INNLEDNING

Foreliggende fagrapport om naturressurser belyser verdi, påvirkning og konsekvenser for naturressurser ved oppdemming av Reinsvatnet i Ullensvang kommune, Vestland fylke. Hensikten med utredningen er å undersøke om det finnes naturressurser i eller nær planområdet, og vurdere deres status og verdi. Videre vurderes det planlagte tiltakets påvirkning og konsekvens på eventuelle naturressurser. Rapporten er basert på vurderinger av eksisterende dokumentasjon, samt befaring av planområdet.

2 LOKALISERING

Planområdet består av Reinsvatnet og Reinsåna, og er lokalisert i Ullensvang kommune, se figur 2.1. Vannet ligger på en høyde vest for Håradalen og Røldal Skisenter. Reinsåna renner østover ned i Håradalen og over i Håraelva som munner ut i Røldalsvatnet. Håraelva er regulert til vasskraft, og oppdemmingen av Reinsvatnet skjer i forbindelse med å sikre jevn forsyning og produksjon i eksisterende kraftverk. Figur 3.1 og figur 3.2 viser bilder fra planområdet.



Figur 2.1: Reinsvatnet ligger i Ullensvang kommune, nordøst for Sauda, og like vest for Håradalen med Røldal Skisenter. Reinsåna renner fra Reinsvatnet og ned til Håraelva som munner ut i Røldalsvatnet.

3 TILTAKSBESKRIVELSE

Tiltaksbeskrivelsen er sendt fra oppdragsgiver, og beskriver hva tiltaket innebærer:

Håra Kraft vurderer å bruke Reinsvatnet (0,3 km², 1104 moh.) i Ullensvang kommune som fordrøyningsmagasin for Håra kraftverk. Kraftverket har i dag en inntaksdam i Håraelva på kote 593. To mindre bekker er overført til hovedinntaket. Kraftverket utnytter en fallhøyde på 211 m og vannføringen på en om lag 1300 m lang elvestrekning. Vannet ledes i rørgate ned til kraftstasjonen med utløp i Røldalsvatnet.

Det er tenkt å etablere to demninger ved to utløp sør-øst i vatnet (se figur 2.1). Den ene er tenkt å være en sperredam med bredde på ca. 10 m og høyde på 0,5 m. Den andre demningen, ved utløpet ned til Reinsåna og videre ned til Håraelva, er tenkt å være ca. 5 m bred og ca. 3 m høy. Vannstanden i Reinsvatnet er tenkt hevet med 3 m.

Minstevannføring fra inntaksdammen i Håraelva er tenkt uendret fra gjeldende konsesjon på 100 l/s i perioden 1. mai til 30. september og 50 l/s fra 1. oktober til 30. april. I tillegg skal avtale med kommunen om uttak av drikkevann på 7 l/s opprettholdes.



Figur 3.1: Bildene demonstrerer hvordan området rundt Reinsvatnet så ut på befaringstidspunktet. Bildet oppe til venstre er tatt nord for vannet i sørgående retning. Bildet oppe til høyre illustrer variasjonen i topografien, hvor deler av vannet grenset til bratte fjellvegger, og andre partier er flatere. Foto: K.M. Brynildsrud.



Figur 3.2: Bildet til venstre viser starten av Reinsåna, hvor dammen skal plasseres. Bildet til høyre viser sørvestlige deler av Reinsåna, og vegetasjonen som finnes langs elva. Foto: K.M. Brynildsrud.

4 MATERIALE OG METODER

4.1 Vurdering av verdi, påvirkning og konsekvens

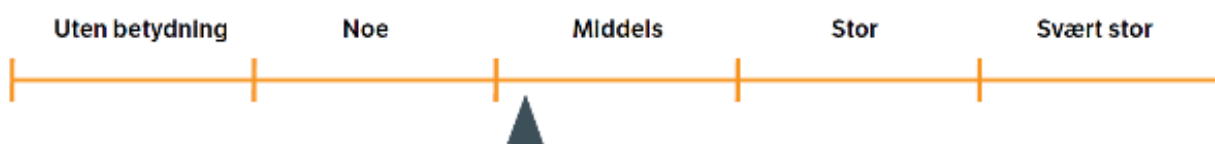
Formålet med denne utredningen er å belyse naturressursene i og ved planområdet, samt å vurdere hvilke konsekvenser det får for den ved å gjennomføre planlagt tiltak. Naturressurser er et såkalt ikke-prissatt tema, og det vurderes for verdi, påvirkning og konsekvenser etter Statens vegvesens håndbok V712 (Statens vegvesen 2021). Fagtemaet naturressurser omfatter kartleggingskategoriene jordbruk, reindrift, utmarksarealer, fiskeri, vann og mineralressurser, se tabell 4.1.

Tabell 4.1: Registreringskategorier for fagtemaet naturressurser i henhold til veileder V712.

Registreringskategori	Forklaring
Jordbruk	Alt jordbruksareal, dvs. fulldyrka jord, overflatedyrka jord og innmarksbeite. I tillegg registreres og vurderes dyrkbar jord. Dyrkbar jord inngår ikke i jordvernmålet.
Reindrift	Her inngår beiteområder fordelt på årstidsbeiter, kalvingsområder, trekkleier, flyttleier, faste installasjoner/anlegg, oppsamlingsområder og andre viktige funksjonsområder og samvirkning mellom disse.
Utmark	Dette gjelder beiteområder (utmarksbeite) for husdyr, og viktige områder for vilt som jaktressurs og ferskvannsfiske i næringssammenheng.
Fiskeri	Her inngår gyte- og oppvekstområder for høstbare arter i kystvann inkludert strømningsforhold i sjøen. I tillegg inngår fiskeplasser for aktive og passive redskaper, andre viktige ressursområder i sjø og kaste- og låssettingsplasser.
Vann	Vann som naturressurs omfatter eksisterende og framtidige kilder for uttak av drikkevann, vann til næringsformål (begge senere omtalt med fellesbetegnelsen drikkevann) og større grunnvannsreservoar (akvifer).
Mineralressurser	Disse inndeles i fem ulike grupper: industrimineraler, naturstein, byggeråstoffer (fra fast fjell og løsmasser), metalliske malmer og energimineraler. Disse gruppene inngår i kategoriene forekomster, prospekter og områder med tildelte utvinningsretter ut fra hvor omfattende lokaliteten er undersøkt.

4.1.1 Vurdering av verdi

Med verdi menes en vurdering av hvor verdifullt et område er, og fastsettes i håndbok V712 benyttes det en femdelte skala for verdi, fra *uten betydning* til *svært stor verdi*, se figur 4.1. Det er glidende overganger mellom verdikategoriene.



Figur 4.1: Skalaen for vurdering av verdi er hentet fra V712. Det er glidende overganger slik at pilen kan brukes for å nyansere verdivurderingen.

Tabell 4.2 gir en oversikt over kriterier som skal benyttes for verdisetting av de ulike temaene under naturressurser.

Tabell 4.2. Kriterier for verdisetting av kartleggingskategorier for naturressurser (Statens vegvesen, 2021).

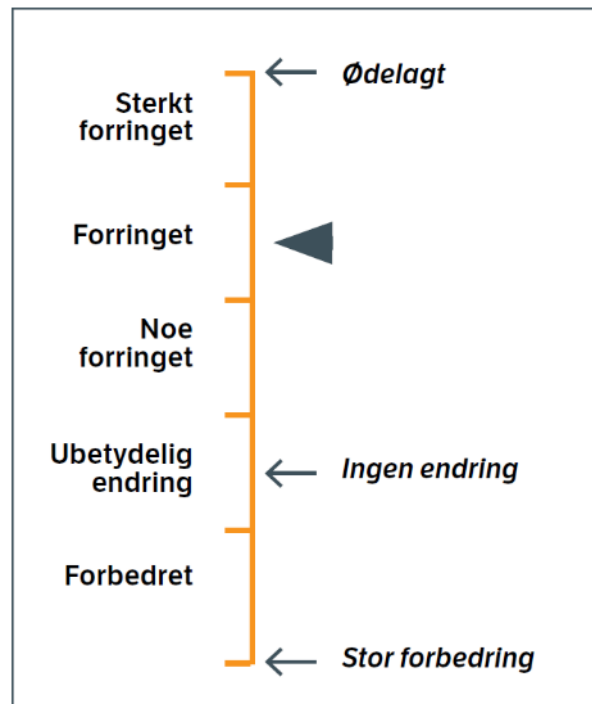
Regis- trerings- kategori	Del- kategori	Ubetyde- lig verdi	Noe verdi	Middels verdi	Stor verdi	Svært stor verdi
Jordbruk	Jorbruks- areal med jords- monnkart		Jordressursklasse 3 med store driftstekniske begrensninger Jordressursklasse 4	Jordressursklasse 2 med store driftstekniske begrensninger Jordressursklasse 3 uten store driftstekniske begrensninger	Jordressursklasse 1 med store driftstekniske begrensninger Jordressursklasse 2 uten store driftstekniske begrensninger	Jordressurs- klasse 1 uten store driftstekniske begrensninger
	Fulldyrka jord uten jords- monnkart			Organisk jord eller jorddekt, tungbrukt	Jorddekt, lettbrukt og mindre lettbrukt	
	Overflate- dyrka jord eller innmarks- beite uten jords- monnkart		Grunnlendt eller organisk jord	Jorddekt		
	Dyrkbar jord		Organisk jord. Jorddekt, ikke tidligere dyrka, som enten er tørkesvak eller ikke selvdrenert, eller er selvdrenert og blokkrik eller svært blokkrik.	Jorddekt, tidligere dyrka. Jorddekt, ikke tidligere dyrka, som er selvdrenert og ikke blokkrik.		
Reindrift	Flyttlei, trekk-lei og anlegg		Gjerder og anlegg ikke i bruk	Mindre brukte trekkleier Mindre viktige gjerder og anlegg	Alternative flyttleier Trekkleier Gjerder og anlegg med alternativ	Aktive flyttleier Gjerder og anlegg uten alternativ
	Beiteom- råder og kalvings- område			Mindre viktige beiteområder	Særlig viktige beiteområder	Kalvings- områder Beiteareal som er minimums- faktor
Utmark	Utmarks- beite	Mindre godt beite	Godt beite med middels utnyttelsesgrad	Svært godt beite og stor utnyttelsesgrad		
	Jakt og ferskvanns- fiske	Uten nærings- messig betydning	Jakt- og/eller fiske- ressurser med en viss næringsmessig betydning	Jakt- og/eller fiskeressurser med stor næringsmessig betydning	Spesielt viktig jakt eller fiskeressurser (eks nasjonalt viktige laksevassdrag)	
Fiskeri	Marint biologisk mangfold			Lokalt viktige gyteområder for torsk Annet biologisk mangfold med ressurs-messig betydning	Regionalt viktige gyteområder for torsk Annet biologisk mangfold med stor ressursmessig betydning	Nasjonalt viktige gyteområder for torsk
	Kystnære fiskeri- data			Lokal bruk Andre gyteområder	Regional bruk Særlige viktige	Nasjonal bruk

				Viktige yngel- og oppvekstområder	yngel- og oppvekstområder	
Vann	Vannforsyning/drikkevann		< 5 % av bosettingen	5–20 % av bosettingen	21–70 % av bosettingen	> 70 % av bosettingen
	Grunnvann			Akvifer med god vanngiverevne (til utpumping) og mindre god vannkvalitet.	Akvifer med god vanngiverevne (til utpumping) og vann av god vannkvalitet.	Akvifer med stor vanngiverevne (til utpumping) og vann med svært god vannkvalitet.
Mideralre ssurser⁷⁶	Mineralressurser	Alt annet	Lokalt viktig / liten forekomst	Regionalt viktig	Nasjonalt viktig	Internasjonalt viktig
	Pukk og grus (byggeråstoff)		Viktig og meget viktig	Regionalt viktig	Nasjonalt viktig	Internasjonal betydning

4.1.2 Vurdering av påvirkning

Teksten nedenfor er i stor grad hentet fra Håndbok V712 (Statens vegvesen 2021).

Påvirkning er et uttrykk for de endringer som tiltaket vil medføre for berørte forekomster. Vurderinger av påvirkning relateres til den ferdig etablerte situasjonen og påvirkningen måles mot situasjonen i nullalternativet. Vurderinger av påvirkning omfatter varige endringer. Inngrep som utføres i anleggsperioden, inngår kun i vurderingen av påvirkning dersom de gir varige endringer. Midlertidig påvirkning i anleggsperioden kan beskrives separat. Alle tiltak som inngår i investeringskostnadene legges til grunn ved vurdering av påvirkning. Påvirkning av andre framtidige eller planlagte tiltak inngår ikke i vurderingen, men omtales under samlet vurdering.



Figur 4.2: Skala for vurdering av påvirkning. Ingen endring utgjør 0-punktet på skalaen.

Vurdering av påvirkning gjøres for alle de verdivurderte delområdene. Skalaen for påvirkning er delt inn i fem trinn og går fra *sterkt forringet* til *forbedret*, og nyanseres langs skalaen, se figur 4.2. Vurdering av påvirkning gjøres i forhold til nullalternativet. Dersom tiltaket ikke påvirker verdiene i nevneverdig grad, karakteriseres påvirkningen av delområdet som «ubetydelig». Graden av påvirkning begrunnes i hvert enkelt tilfelle.

I tabell 4.3 er det en oversikt over de kriteriene som skal benyttes for å vurdere hvilken påvirkning tiltaket har for naturressurser. Hver enkelt forekomst/delområde skal vurderes i forhold til disse kriteriene.

Tabell 4.3: Veiledning for vurdering av påvirkning av naturressurser (Statens vegvesen 2021). Påvirkningen i det enkelte tilfellet må vurderes ut fra kvalitet, omfang og type inngrep. Det presiseres at prosentangivelser er veiledende.

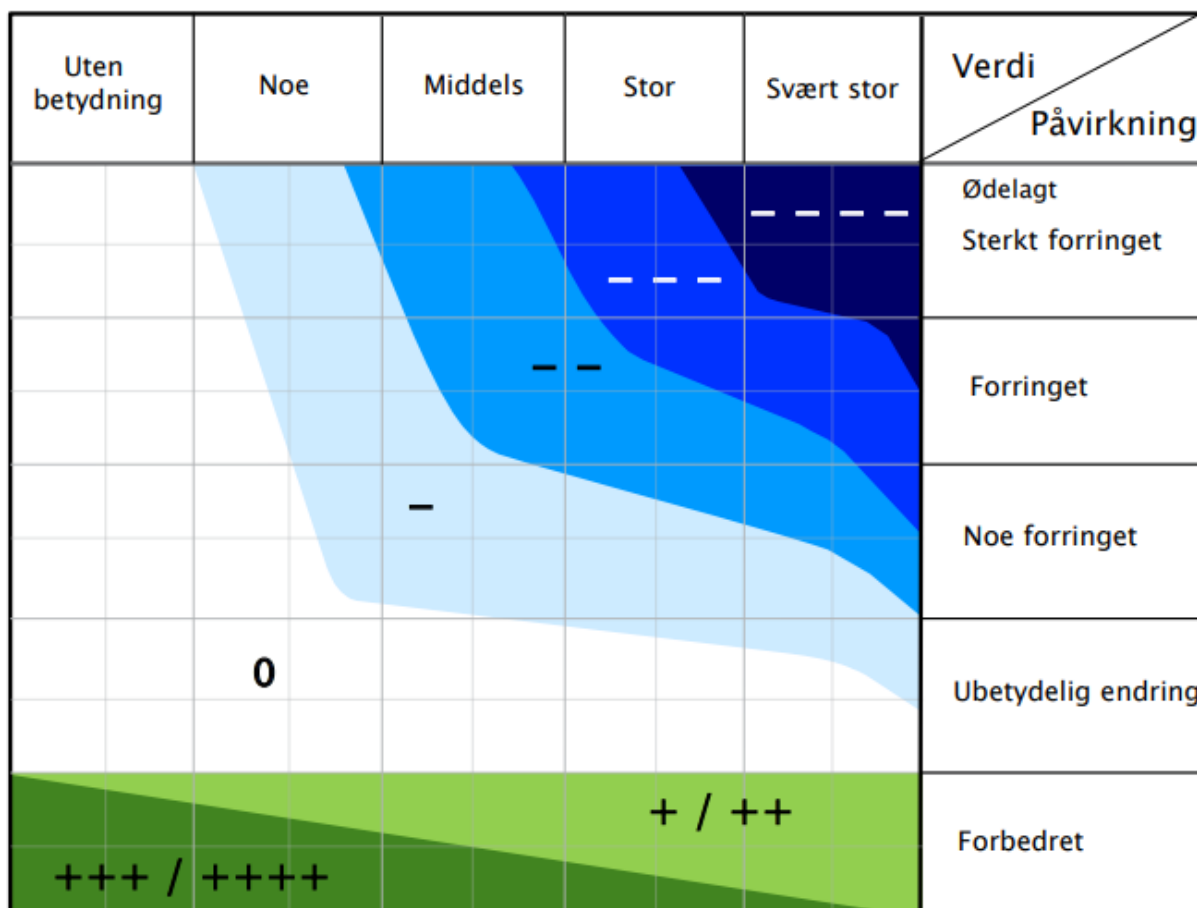
Tiltakets påvirkning	Jordbruk	Reindrift	Utmark	Fiskeri	Vann	Mineralressurser
Ødelagt/sterkt forringet	Betydelig areal foreslås omdisponert. Utbyggingsforslaget berører kjerneområde for landbruk eller et stort, sammenhengende jordbruksområde slik at det i stor grad reduserer muligheten til effektiv utnyttelse av jordbruksareal.	Stenging av flyttlei. Inngrep i kalvingsområder som gjør disse ubrukelige. Inngrepet avskjærer eksisterende beiteområder for framtidig bruk.	Arealbeslag eller fragmentering som fjerner muligheten til effektiv utnyttelse av beiteområder. Fragmentering, vandringshindre eller andre effekter som fjerner mulighetene for næringsmessige utnyttelse av jakt og fiske.	Størstedelen av lokalitet blir varig beslaglagt. Lokalitetens funksjoner går tapt eller blir tilnærmet ødelagt.	Drikkevannskilde må tas ut av bruk. Akvifer forventes varig påvirket av forurensning eller vil få senket grunnvannstand / poretrykk.	Gjennomføring av planen vil hindre all utnyttelse eller begrense uttak av forekomsten med minst 75 % av utnyttbar mengde.
Forringet	Større areal foreslås omdisponert. Utbyggingsforslaget berører sammenhengende jordbruksområde av noe størrelse slik at det reduserer muligheten til effektiv utnyttelse av jordbruksareal.	Mindre inngrep i kalvingsområder som tilnærmet kan brukes som før. Betydelig arealbeslag eller tap av beite. Sperring av trekklei med få alternativer trekkmuligheter.	Arealbeslag eller fragmentering som i betydelig grad reduserer muligheten til effektiv utnyttelse av beiteområder. Fragmentering, vandringshindre eller andre effekter som i betydelig grad reduserer de mulighetene for næringsmessige utnyttelse av jakt og fiske.	Mer enn 20 % av lokalitet og funksjon går tapt.	Nærføring til tilsigsområde og/eller vannkilde som gir stor fare for påvirkning av drikkevann. Utbygging over en akvifer som gir stor fare for påvirkning.	Gjennomføring av planen vil redusere uttaket med mellom 50 - 75 % av utnyttbar mengde.
Noe forringet	Mindre omdisponering foreslås. Berører et mindre og isolert jordbruksareal.	Arealbeslag eller tap av beite i noe omfang. Sperring av trekklei med flere alternativer trekkmuligheter.	Arealbeslag eller fragmentering av beiteområder som i noen grad reduserer muligheten til effektiv utnyttelse av beiteområder. Fragmentering, vandringshindre og andre effekter som i noen grad reduserer mulighetene for næringsmessig utnyttelse av jakt og fiske.	Mindre enn 20 % av lokalitet og funksjon går tapt.	Utbygging innen 200 m til tilsigsområde eller vannkilde som kan gi fare for påvirkning. Utbygging i kanten av en større akvifer som kan gi fare for påvirkning.	Gjennomføring av planen vil redusere uttaket med mellom 25 - 50 % av utnyttbar mengde.
Ubetydelig endring	Jordbruksareal/jordressurser berøres ikke, eventuelt kun noe dyrkbar jord.	Ingen eller minimal andel av beiteområde blir berørt.		Lokalitet og funksjon blir tilnærmet uendret.		
Forbedret	Bedret arrondering. Der det ligger til rette for å slå sammen dyrka jord til større enheter etter anlegg. Forbedret tilgjengelighet.	Nye/tidligere beiteområder blir gjort mer tilgjengelig. Tidligere flyttlei og trekklei kan gjenåpnes.	Bedret arrondering av beiteområder. Reduksjon av påkjørselsrisiko for beitedyr. Bedrete forhold for utøvelse av jakt og fiske (fjerning av vandringshindre, tilretteleggings tiltak for fiskeoppgang)	Tiltaket medfører opprydding i tidligere negative tiltak, eksempelvis fjerning av fyllinger som påvirker økologiske funksjoner.	Utbyggingsalternativ som eliminerer dagens påvirkning og all belastning på eksisterende vannkilde eller større akviferer.	Gjennomføring av planen sikrer adkomst til forekomst av stor eller svært stor verdi som har forhindret uttak til nå.

4.1.3 Vurdering av konsekvens

Konsekvenser for delområder

Konsekvensgraden for hvert delområde fastsettes ved å sammenholde vurderingene av de berørte områdenes verdi og tiltakets påvirkningsgrad, slik det fremgår av figur 4.3. Figuren er

hentet fra håndbok V712 (Statens vegvesen 2021). Verdiskalaen utgjør x-aksen i konsekvensvifta i figuren, mens påvirkningsskalaen utgjør y-aksen. Skalaen for konsekvens går fra 4 minus til 4 pluss. De negative konsekvensene er knyttet til en verdiforringelse av hvert delområde, mens det er motsatt med de positive konsekvensene. Skala og veiledning for konsekvensvurderingen fremgår av tabell 4.4. Alle konsekvensvurderinger av forekomster/delområder må begrunnes.



Figur 4.3: Konsekvensvifte der verdi-skalaen utgjør x-aksen og skalaen for påvirkning utgjør y-aksen. (Statens vegvesen 2021). Konsekvensen fremkommer ved å sammenholde et områdes verdi og påvirkning

Tabell 4.4. Skala og veiledning for konsekvensvurdering av delområder (Statens vegvesen 2021).

Skala	Konsekvensgrad	Forklaring
----	4 minus (----)	Den mest alvorlige miljøskaden som kan oppnås for delområdet. Gjelder kun for delområder med stor eller svært stor verdi.
---	3 minus (---)	Alvorlig miljøskade for delområdet.
--	2 minus (--)	Betydelig miljøskade for delområdet.
-	1 minus (-)	Noe miljøskade for delområdet.
0	Ingen/ubetydelig (0)	Ubetydelig miljøskade for delområdet.
+ / ++	1 pluss (+) 2 pluss (++)	Miljøgevinst for delområdet: Noe forbedring (+), betydelig miljøforbedring (++)
+++ / ++++	3 pluss (+++) 4 pluss (++++)	Benyttes i hovedsak der delområder med ubetydelig eller noe verdi får en svært stor verdiøkning som følge av tiltaket.

Samlet konsekvensgrad for alternativer

Etter at konsekvensen for hvert delområde er utredet, gjøres det en samlet konsekvensvurdering av hvert alternativ. Dette gjøres for hvert fagtema, og i denne rapporten for naturressurser. I tabell 4.5 er det angitt veiledende kriterier for vurdering av konsekvens for hele alternativer. Utreder må begrunne den samlede konsekvensgraden slik at det kommer tydelig fram hva som er utslagsgivende.

Tabell 4.5. Kriterier for fastsettelse av konsekvens for hvert alternativ (Statens vegvesen 2021).

Skala	Trinn 2: Kriterier for fastsettelse av konsekvens for hvert alternativ
Kritisk negativ konsekvens	Svært stor miljøskade for temaet, gjerne i form av store samlede virkninger. Stor andel av strekning har særlig høy konfliktgrad. Vanligvis flere delområder med konsekvensgrad 4 minus (- - -). Brukes unntaksvis
Svært stor negativ konsekvens	Stor miljøskade for temaet, gjerne i form av store samlede virkninger. Vanligvis har stor andel av strekningen høy konfliktgrad. Det finnes delområder med konsekvensgrad 4 minus (- - -), og typisk vil det være flere/mange områder med tre minus (- - -).
Stor negativ konsekvens	Flere alvorlige konfliktpunkter for temaet. Typisk vil flere delområder ha konsekvensgrad 3 minus (- - -).
Middels negativ konsekvens	Delområder med konsekvensgrad 2 minus (- -) dominerer. Høyere konsekvensgrader forekommer ikke eller er underordnede.
Noe negativ konsekvens	Liten andel av strekning med konflikter. Delområder har lave konsekvensgrader, typisk vil konsekvensgrad 1 minus (-), dominere. Høyere konsekvensgrader forekommer ikke eller er underordnede.
Ubetydelig konsekvens	Alternativet vil ikke medføre vesentlig endring fra referansesituasjonen (referansealternativet). Det er få konflikter og ingen konflikter med høye konsekvensgrader.
Positiv konsekvens	I sum er alternativet en forbedring for temaet. Delområder med positiv konsekvensgrad finnes. Kun ett eller få delområder med lave negative konsekvensgrader, og disse oppveies klart av delområder med positiv konsekvensgrad.
Stor positiv konsekvens	Stor forbedring for temaet. Mange eller særlig store/viktige delområder med positiv konsekvensgrad. Kun ett eller få delområder med lave negative konsekvensgrader, og disse oppveies klart av delområder med positiv konsekvensgrad.

4.2 Datagrunnlag

Feltkartlegging ble gjennomført av 19. og 20. september 2024 av Katrine Marie Brynildsrud. I tillegg er det innhentet informasjon i offentlige databaser, blant annet Naturbase, Artskart og Hjorteviltregisteret. Ullensvang kommune har også blitt kontaktet for informasjon tilknyttet Reinsvatnet som drikkevann.

4.3 Alternativer

I denne rapporten vil det bli utredet to alternativer:

- Nullalternativet. Dette alternativet gjelder en utvikling av området dersom tiltaket ikke blir gjennomført. I praksis er alternativet tilnærmet status quo.
- Alternativ 1. Det er kun ett hovedalternativ å utrede, nemlig å demme opp Reinsvatnet for å øke vannstanden med 3 meter.

5 STATUS OG VERDI

Det er noen naturressurser i og ved planområdet. Det er registrert villrein, men dette behandles i all hovedsak under fagtema naturmangfold. Unntaket er jaktressursen i villreinbestanden som inkluderes i foreliggende rapport, sammen med utmarksressurser for beite og jakt. Reinsvatnet bidrar til drikkevannsforsyningen i kommunen, og er således en ferskvannsressurs. Det er ingen registreringer i de øvrige kartleggingskategoriene jordbruk, reindrift, fiskeri og mineralressurser.

5.1 Utmarksressurser

5.1.1 Beite

Planområdet ligger innenfor beiteområdet til Hordadalen beitelag. I følge NIBIO's kart, Kilden, over beitebruk slippes det både sau og kyr innenfor dette beiteområdet. Dette inkluderer 11 kyr, og 1137 sau og lam i 2023. Tettheten av sau er det nest høyeste av alle beiteområdene i Ullensvang kommune, med 97 sau/km². Norsk Landbruksrådgivning og Nortura definerer et svært godt utmarksbeite som et beite som kan gi fôr til rundt 80 til 100 sau (Norsk Landbruksrådgivning; Nortura), og den samlede beiteverdien til Hordadalen kan dermed klassifiseres som *svært godt beite*. Dette er likevel ikke representativt for beitekvaliteten innenfor planområdet, da dette hovedsakelig er åpent vann, bart fjell og lite vegetasjon. I tillegg inngår planområdet i sommer- og høstbeitet for villreinstammen Skaulen-Etnefjell, som er relevant sett i forhold til jaktressursen innenfor stammen. Samlet vurderes beiteressursen å ha *ubetydelig verdi*.

5.1.2 Jakt

Det selges ingen jaktkort innenfor tiltakets influensområde for verken jaktbart vilt eller fiske.

Villreinområdet Skaulen-Etnefjell strekker seg over planområdet, hvor delområdet Kyrkjenuuten-Seljestad berører influensområdet. I 2024 ble det tildelt 26 fellingstillatelser, hvor 8 dyr ble felt. Året før var det 31 tillatelser og 0 felte dyr. Til sammenligning ble det i 2019 tildelt felling på 35 dyr, og 19 dyr ble felt. Dette viser at jaktressursen varierer mellom år, men at det er en betydelig ressurs i jaktbar villrein. Fellingstillatelsene er samlet for hele villreinområdet, og hvor mange som ble skutt innenfor delområdet vites derfor ikke. Samlet vurderes jaktressursen til å ha en viss til stor næringsmessig betydning, og verdi settes derfor til *noe-middels verdi*.

Samlet settes utmarksressursene med både beite og jakt til *noe verdi*.

Uten betydning	Noe	Middels	Stor	Svært stor
	▲			

5.2 Vannressurser

Reinsvatnet via Reinsåna er i dag drikkevannskilde for rundt 50 fastboende i Håra, og for hytteeierne i Håra (T. Backer-Owe, pers. med. 05.02.2025). Dette tilsvarer godt under 5 % av bosettingen, og drikkevannsforsyningen får dermed *noe verdi*.

Uten betydning	Noe	Middels	Stor	Svært stor
	▲			

6 PÅVIRKNING

6.1 Vannressurs

6.1.1 Nullalternativet

En forventet utvikling i planområdet tilsier at vannressursen ikke blir endret. Nullalternativet vil derfor få *ubetydelig endring*.

6.1.2 Alternativ 1

Under anleggsfasen og en tid etter oppdemming (før ny vannstand er varig etablert) finnes det muligheter for at kvalitetsmålene, eksempelvis suspendert stoff, kalk og pH, overskrider grenseverdiene for hva som tillates for drikkevann. Det vurderes likevel som liten fare for dette, da berggrunnen er konstant og det er forholdsvis lite løsmasser langs vannet. Det forutsettes at betongen som benyttes til oppbygging av dammer er av en godkjent type som ikke slipper ut miljøgifter til vann. Påvirkning vurderes samlet til *ubetydelig endring*.

6.2 Utmarksressurs

6.2.1 Nullalternativet

En forventet utvikling i planområdet tilsier at utmarksressursen ikke blir endret. Nullalternativet vil derfor få *ubetydelig endring*.

6.2.2 Alternativ 1

Oppdemming av Reinsvatnet vil medføre et marginalt beslag på beiteressursene innenfor Hordadalen beitelag og for villreinstammen innenfor Skaulen-Etnefjell. Tiltaket vil heller ikke fragmentere landskapet eller medføre andre effekter som gjør at villreinen skygger unna området og således forringer jaktressursen. Påvirkningen på utmarksressursene vurderes samlet til *ubetydelig endring*.

7 SAMMENSTILLING AV KONSEKVENSER

For å komme frem til konsekvensgraden for hvert enkelt deltema/område, settes verdi og påvirkning inn i figur 4.3, og sammenholdes med tabell 4.4. Konsekvensgraden for naturressurser samlet utledes ved å bruke tabell 4.5.

7.1 Nullalternativet

I nullalternativet er det vurdert til at verken vannressursen eller utmarksressursen blir påvirket ved videreføring av dagens tilstand. Dette betyr at nullalternativets samlede konsekvens blir **ubetydelig**.

7.2 Alternativ 1

Ved oppdemming av Reinsvatnet vurderes den samlede konsekvensen for naturressursene vann og utmark å være ubetydelig.

Tabell 7.1: Sammenstilling av verdi, påvirkning og konsekvenser (miljøskade) for tiltaket. Alle påvirkninger og konsekvenser er vektet negativt eller nøytralt (ingen).

Kategori	Forekomst	Verdi	Påvirkning	Konsekvensgrad (miljøskade)
Utmark	Utmarksbeite og Jakt- og ferskvannsfiske	Noe	Ubetydelig endring	0 (ubetydelig miljøskade)
Vann	Grunnvann	Noe	Ubetydelig endring*	0 (ubetydelig miljøskade)
SAMLET KONSEKVENNS				UBETYDELIG

* Gitt at det brukes betong som ikke slipper miljøgifter til drikkevannet, se avbøtende tiltak.

8 SKADEREDUSERENDE TILTAK

Det er noen få skadereduserende tiltak som kan utføres med gjennomføring av tiltaket. Det anbefales jevnlig målinger av drikkevannskvaliteten både før, under og etter anleggsfasen for å kontrollere at drikkevannskvaliteten opprettholdes. Slike målinger bør gjentas en tid fremover for å sikre at erosjon og nedbrytning av betongen ikke medfører utslipp av miljøgifter.

Det forutsettes at betongen som benyttes ved utbygging av dammene er av en kvalitet som ikke slipper miljøgifter ut i drikkevannet.

I forbindelse med jaktseasonen anbefales det at helikoptertransport unngås i tidsrommet for villreinjakta 20.august-30.september, for å ikke skremme bort dyrene.

9 REFERANSER

Hjorteviltregistrert, villrein:

<https://www.hjorteviltregisteret.no/AvansertStatistikk/Villrein/Jaktstatistikk/TildelteOgFelte?Gruppering=0>

iNatur, jakt- og fiskekort: <https://www.inatur.no/kart>

Kilden arealinformasjon, NIBIO: <https://kilden.nibio.no>

Naturbase: <https://geocortex02.miljodirektoratet.no/Html5Viewer/?viewer=naturbase>

NGUs grunnvannsdatabase Granada: https://geo.ngu.no/kart/granada_mobil/

NGUs mineralressursdata: https://geo.ngu.no/kart/mineralressurser_mobil/?lang=nor

NGUs berggrunnskart, https://geo.ngu.no/kart/berggrunn_mobil/

Norsk Landbruksrådgivning: <https://www.nlr.no/12-beiting/utmarksbeite>

Nortura. 2019. Temahefte: Utmarksbeite til sau.

https://www.geno.no/contentassets/68e6876772f147fe8bbe28c473044f/utmarksbeite_sau_web.pdf

NVE. n.a. Virkninger for miljø og samfunn. <https://veiledere.nve.no/konsesjonssoknad-vannkraftanlegg/soknad/virkninger-for-miljo-og-samfunn/#pageSection-10>

Statens Vegvesen. 2021. *Konsekvensanalyser – Håndbok V712*.

Ullensvang kommune, kvalitet på drikkevann:

<https://ullensvang.kommune.no/artikkel/kvalitet-pa-drikkevann/>

Varsom, regulerte vann: <https://www.varsom.no/is/isskolen/regulerte-vann/>

Villrein: <https://villrein.no/villreinomrader/skaulen-etnefjell/>

Andre kilder:

Torstein Backer-Owe, personlig meddelt 05.02.2025, Ullensvang kommune.