
RAPPORT

Moifjellet vindkraftverk – fagutredning landbruk

OPPDRAKSGIVER

Statkraft AS

EMNE

Landbruk

DATO / REVISJON: 12. mars 2025 / 03

DOKUMENTKODE: 10252119-01-RIM-RAP-002



Multiconsult

Dette dokumentet har blitt utarbeidet av Multiconsult på vegne av Multiconsult Norge AS eller selskapets klient. Klientens rettigheter til dokumentet er gitt for den aktuelle oppdragsavtalen eller ved anmodning. Tredjeparter har ingen rettigheter til bruk av dokumentet (eller deler av det) uten skriftlig forhåndsgodkjenning fra Multiconsult. Enhver bruk av dokumentet (eller deler av det) til andre formål, på andre måter eller av andre personer eller enheter enn de som er godkjent skriftlig av Multiconsult, er forbudt, og Multiconsult påtar seg intet ansvar for slikt bruk. Deler av dokumentet kan være beskyttet av immaterielle rettigheter og/eller eiendomsrettigheter. Kopiering, distribusjon, endring, behandling eller annen bruk av dokumentet er ikke tillatt uten skriftlig forhåndssamtykke fra Multiconsult eller annen innehaver av slike rettigheter.

RAPPORT

OPPDRAG	KU for Moifjellet vindkraft	DOKUMENTKODE	10252119-01-RIM-RAP-002_Rev02
EMNE	Landbruk	TILGJENGELIGHET	
OPPDRAGSGIVER	Statkraft AS	OPPDRAGSLEDER	Håvard Finanger
KONTAKTPERSON	Andreas Stokke	UTARBEIDET AV	Katinka S. Eines
KOORDINATER	Sone: Øst: Nord:	ANSVARLIG ENHET	Naturressurser Midt
GNR./BNR./SNR.	/ /		

SAMMENDRAG

Det søkes om å etablere et vindkraftverk på Moifjellet i Bjerkreim og Time kommuner i Rogaland. Konsekvenser for landbruk utredes i henhold til plan- og utredningsprogrammet som er fastsatt av Bjerkreim kommune og Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE).

Jordbruk, skogbruk og utmark som inngår i temaet landbruk under naturressurser er utredet. Utredningen baserer seg på offentlig tilgjengelig data, samt kontakt med Bjerkreim kommune og Statsforvalteren i Rogaland.

Utredningen er utført av Multiconsult ved Katinka Svaton Eines (Master i biovitenskap, Nord universitet og agronom fra Sogn Jord og Hagebruksskule). Fagutredningen er kvalitetssikret av Sølvi Wehn (PhD. vegetasjonsøkologi, NTNU) og Trine Riseth (Master i naturforvaltning, NMBU og agronom fra Mære landbruksskole).

Planområdet omfatter et areal på totalt 16,8 km², fordelt på 16,7 km² i Bjerkreim kommune og 0,2 km² i Time kommune, Rogaland fylke. Det søkes om å etablere 38 vindturbiner i størrelsesorden 6-8 MW med en totalhøyde på opptil 200 meter og rotordiameter på 150 – 170 meter. Internveier planlegges å utgjøre ca. 33 km, jordkabler vil anlegges i internveiene. Det vil bli anlagt trafo-stasjon, driftsbygg, masseuttak og midlertidige areal for rigg og mellomlagring.

Det er to alternativer for adkomstvei, fra vest i Time kommune eller fra nord i Bjerkreim kommune. Alternativet i Time legges opp fra fv. 504 nordvest for planområdet og vil gå gjennom innmark og utmark. Total lengde fram til internveinettet vil bli ca. 2,1 km, ekskludert vei inn til transformatorstasjonen. Alternativet i Bjerkreim legges opp fra 504 nord fra planområdet. Ca. 350 m vil kunne følge eksisterende vei til Moi steinbrudd ved Oslandsvatnet. Total lengde fram til internveinettet vil bli ca. 2,6 km.

I nullalternativet (referansealternativet) vil tiltaket Moifjellet vindkraftverk ikke gjennomføres. Det er ikke vedtatte eller andre forslag til planer for nye utbygginger i planområdet. Nullalternativet settes til likt med dagens miljøtilstand.

Tiltaket medfører arealtap, fragmentering av delområder og reduksjon av kvalitet på jaktområder. Samlet konsekvens for tiltaket uansett alternativ er vurdert til noe negativ konsekvens. Veialternativet i Bjerkreim foretrekkes da dette berører minst dyrkamark.

Midlertidige virkninger er knyttet til forstyrrelser på husdyr og vilt og midlertidige arealbeslag.

Kunnskapsgrunnet vurderes som godt, men det er noe usikkerhet knyttet til hvordan vindkraftverk påvirker husdyr og vilt i form av forstyrrelser og forurensing som kan påvirke dyras helse, kjøtt og melkeproduksjon.

REV.	DATO	BESKRIVELSE	UTARBEIDET AV	KONTROLLERT AV	GODKJENT AV
03	12.03.2025	Endring av avbøtende tiltak.	Katinka Svaton Eines	Trine Riseth	Håvard Finanger
02	04.02.2025	Revisjon etter oppdaterte nøkkeltall	Katinka Svaton Eines	Trine Riseth	Håvard Finanger
01	19.12.2024	Konsekvensutredning for landbruk	Katinka Svaton Eines	Trine Riseth	Håvard Finanger
00	15.11.2024	Konsekvensutredning for landbruk	Katinka Svaton Eines	Sølvi Wehn	Trine Riseth

INNHOLDSFORTEGNELSE

1	Bakgrunn og utredningskrav	5
1.1	Bakgrunn for prosjektet	5
1.2	Utredningskrav	5
2	Metode.....	6
2.1	Definisjoner og avgrensning	6
2.1.1	Definisjon av landbruk	6
2.1.2	Avgrensning mot andre fagtema	6
2.2	Fagkompetanse.....	6
2.2.1	Avgrensning av plan – og influensområde	6
2.2.2	Verdisetting av delområder	7
2.3	Vurdering av påvirkning på delområder	8
2.4	Vurdering av konsekvens for delområder.....	9
2.5	Vurdering av konsekvens for alternativer.....	10
2.6	Datagrunnlag og kvalitet.....	10
3	Beskrivelse av tiltaket	11
3.1	Planområdet, arealinngrep og komponenter	11
3.1.1	Valg av lokalitet.....	11
3.1.2	Planområdet	11
3.1.3	Arealinngrep	12
3.2	Nullalternativ, miljøtilstand, andre planer og annet lovverk	13
4	Kunnskapsgrunnlaget inkl. verdivurderinger	14
4.1	Jordbruk.....	14
4.2	Utmark	17
4.3	Skogbruk	20
5	Delområder	20
6	Påvirkning og konsekvens	22
6.1.1	Generelt om påvirkning	22
6.1.2	Påvirkning og konsekvens i driftsfasen	24
6.1.3	Oppsummering av påvirkning og konsekvens.....	31
6.1.4	Tiltakets påvirkning og konsekvens i anleggsfasen	35
7	Avbøtende tiltak.....	35
8	Usikkerheter og oppfølgende undersøkelser.....	36
9	Referanser	36

1 Bakgrunn og utredningskrav

1.1 Bakgrunn for prosjektet

NVE forventer i sin langsiktige kraftmarkedsanalyse (NVE 2023), et økt kraftforbruk i Norge fram mot 2040 på 191 TWh eller ca. 40 %. Det økte forbruket forventes dekt gjennom utbygging av store mengder solkraft, landvind og havvind i Norge og i Europa.

I juni 2005 ble det meldt oppstart for et «Moi-/Laksesvelafjellet vindkraftverk» med et planområde på 11,9 km². NVE ga konsesjon i desember 2009, i en felles behandling av sju vindkraftsøknader i samme region. Av de øvrige fikk tre konsesjon og tre fikk avslag. For Moi-/Laksesvelafjellet vindkraftverk reduserte NVE planområdet og maksimal installert effekt ift. konsesjonssøknaden, og ga vilkår om bl.a. for- og etterundersøkelser for hubro og trekkende rovfugl. Det var omsøkt inntil 180 MW for 57 turbiner, NVE reduserte til 150 MW, tilsvarende 47-48 turbiner.

NVEs konsesjonsvedtak ble pålagt for alle de sju vindkraftverkene. I juli 2012, etter klagebehandling, valgte Olje- og energidepartementet OED å ikke gi konsesjon til Moi-/Laksesvelafjellet vindkraftverk. Statkraft er Europas største leverandør av fornybar energi gjennom vannkraft, vindkraft og solkraft, og har en ambisjon om å bidra til en mer bærekraftig framtid ved å levere fornybar energi. Statkraft mener at et Moifjellet vindkraftverk vil ha store fordeler ut ifra en teknisk-økonomisk vurdering, og kan gi et samfunnsmessig viktig bidrag til å dekke opp noe av behovet for mer fornybar kraft i Norge og Europa. Samtidig vil flere av innvendingene mot prosjektet som førte til avslag i 2012 fortsatt gjelde. Statkraft har på grunnlag av ny kunnskap siden 2012, og en ny konsekvensutredning, forsøkt å finne en oppdatert utbyggingsløsning der fordelene klart overstiger ulempene, slik at planmyndigheten stadfester en områderegulering og konsesjonsmyndigheten innvilger konsesjon.

En positiv holdning fra kommune og grunneiere står sentralt når Statkraft nå velger å søke på nytt om et vindkraftverk på Moifjellet.

1.2 Utredningskrav

Konsekvenser av tiltaket utredes i henhold til utredningsprogrammet fastsatt av Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE, 2024). I utredningsprogrammet er utredningskravet for tema landbruk omtalt slik:

Tiltakshaver skal:

- *Beskrive landbruksarealer og landbruksaktiviteter i tiltaks- og influensområdet, og vurdere virkninger for jord- og skogbruk og annen landbruksaktivitet, herunder driftsulemper, tap av dyrka jord og dyrkbar jord, beiteareal, type skogsareal som berøres og virkning for produksjon.*
- *Dersom vindkraftverket berører dyrka eller dyrkbar jord, skal alternativ plassering av komponenter og terrenngrep vurderes og beskrives.*

Metode skal følge Statens vegvesens håndbok V712. Lokale og regionale myndigheter og lokalt/regionalt næringsliv skal kontaktes for informasjon om nåværende og planlagt arealbruk til landbruksformål. I tilfeller der beitearealer blir berørt, skal beitebruksplaner benyttes i arbeidet med utredningen dersom slike foreligger.

2 Metode

Formålet med konsekvensutredninger er å sikre at hensynet til miljø og samfunn blir synliggjort i utarbeidelse av planer og tiltak. Forskrift om konsekvensutredninger (KU-forskriften) fastsetter krav til innhold i en konsekvensutredning.

I henhold til KU-forskriften § 17 skal utredninger følge anerkjent metodikk og utføres av personer med relevant faglig kompetanse. I dette kapitlet beskrives metodikken i fagrapporten og fagkompetansen som ligger til grunn.

Utredningen for tema landbruk er utført etter metodikk beskrevet i Håndbok V712 (Statens vegvesen, 2018). I henhold til håndboka behandles jordbruk under ikke-prissatte konsekvenser, mens skogbruk behandles under prissatte konsekvenser. Ikke-prissatt metode i V712 skal sikre en faglig, systematisk og enhetlig analyse av de konsekvensene et tiltak vil medføre for de aktuelle fagtemaene. En forkortet versjon av de viktigste trinnene i metoden er gjengitt i dette kapitlet. For en mer utfyllende beskrivelse av metodikken henvises det til Håndbok V712.

2.1 Definisjoner og avgrensning

2.1.1 Definisjon av landbruk

En generell definisjon av landbruk er næringer som har jorden som produksjonsgrunnlag. NVE definerer landbruk som dyrka og dyrkbar jord, produktiv skog og beiteressurser (NVE, 2022). I vegvesenets håndbok V712 er jord- og skogbruk, samt utmarksressurser registreringskategorier innenfor tema naturressurser. Utmarksressurser omfatter utmarksbeite, jakt og fiske.

2.1.2 Avgrensning mot andre fagtema

Naturressursen mineralressurser utredes i egen utredning (10252119-01-RIGberg-RAP-002). Øvrige naturressurser (reindrift og fiskeri) anses ikke som relevant for prosjektet, og det er ikke framsatt krav om utredning av disse temaene. Annet lokalt og regionalt næringsliv utredes i konsekvensutredning av lokalt og regionalt næringsliv (10252119-01-NÆR-RAP-001). Den kulturelle verdien av gårdsmiljøer og andre kulturmiljøer knyttet til landbruket utredes i delrapport kulturmiljø (Multiconsult-rapport 10252119-01-PLAN-RAP-001). Den næringsmessige betydningen av jakt og fiske omtales i denne utredningen, mens den rekreasjonelle betydningen omtales under delrapport friluftsliv (Multiconsult-rapport 10252119-01-RIM-RAP-002). Kystlynghei som beiteressurs omtales i denne rapporten, mens kystlynghei som naturtype omtales i delrapport naturmangfold (Multiconsult-rapport 10252119-01-RIM-RAP-003).

2.2 Fagkompetanse

Utredningen er utført av Multiconsult ved Katinka Svaton Eines (Master i biovitenskap fra Nord universitet og agronom fra Sogn Jord – og Hagebruksskule). Sølvi Wehn (PhD. vegetasjonsøkologi, NTNU) har vært fagansvarlig og kvalitetssikret utredningen. Trine Riseth (Master i naturforvaltning, NMBU og agronom fra Mære landbruksskole) har kvalitetssikret og godkjent rapporten.

2.2.1 Avgrensning av plan – og influensområde

Planområdet er det samme for alle fagtema. Området der virkninger forventes å kunne opptre utgjør influensområdet for det aktuelle fagtemaet. Influensområdet består av alle områder som blir direkte påvirket av arealbeslag ved planlagt utbygging, i dette tilfellet areal avsatt til vindturbiner, adkomstveger, transformatorstasjon med mer. Eksempelutlegget for Moifjellet vindkraftverk er lagt til grunn ved fastsetting av influensområdet (10252119-01-RIM-NOT-Breem1). For tema landbruk er influensområdet satt til det meldte planområdet (se figur 3-1).

2.2.2 Verdisetting av delområder

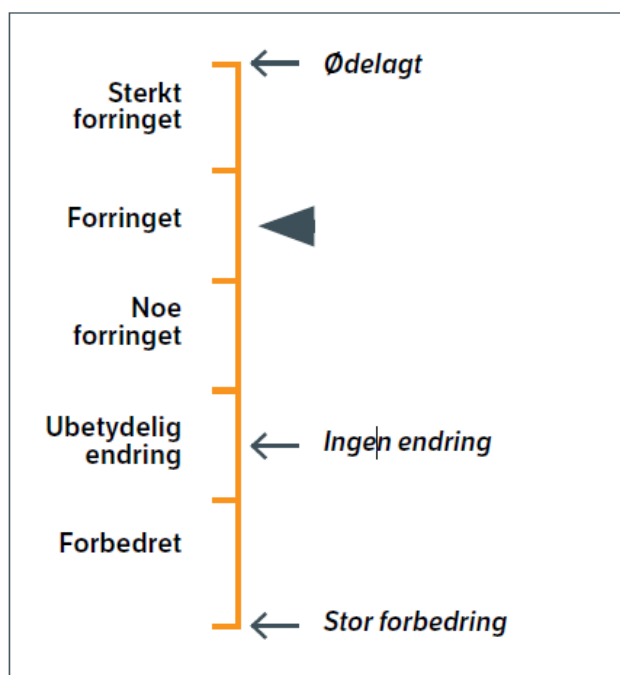
Verditabellen i V712 er lagt til grunn ved verdisseting av områder knyttet til landbruk. Verdikriterier er oppsummert i tabell 2-1. For jordbruksareal og dyrkbar jord er det ved verdisseting tatt utgangspunkt i temakart fra NIBIOs karttjeneste Kilden, iht. metodikk beskrevet i V712.

Tabell 2-1: Verdikriterier for tema naturressurser, herunder jordbruk (Kilde: Statens vegvesens håndbok V712).

Verdikategori		Ubetydelig verdi	Noe verdi	Middels verdi	Stor verdi	Svært stor verdi
Jordbruk	Jordbruksareal med jordsmonnkart		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	Jordressursklasse 1 uten store driftstekniske begrensninger
	Fulldyrka jord uten jordsmonnkart			Organisk jord eller jorddekt, tungbrukt	Jorddekt, lettbrukt og mindre lettbrukt	
	Overflatedyrka jord eller innmarksbeite uten jordsmonnkart		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.		
Utmark	Utmarksbeite	Mindre godt beite	Godt beite med middels utnyttelsesgrad	Svært godt beite og stor utnyttelsesgrad		
	Jakt og ferskvannsfiske	Uten næringsbetydning	Jakt- og/eller fiskeressurser med en viss næringsmessig betydning	Jakt- og/eller fiskeressurser med stor næringsmessig betydning	Spesielt viktig jakt eller fiskeressurser (eks nasjonalt viktige laksevassdrag)	

2.3 Vurdering av påvirkning på delområder

Påvirkning er et uttrykk for endringer som det foreslåtte tiltaket vil medføre på det berørte delområdet. Vurdering av påvirkning gjelder for den ferdig etablerte situasjonen (driftsfasen). Potensielle framtidige påvirkninger som følge av andre eller framtidige planer, inngår ikke i vurderingen jf. V712. Kun områder som blir varig påvirket vurderes. Vurdering av påvirkning følger en skala med fem trinn fra forbedret til sterkt forringet (figur 2-1 og tabell 2-2).



Figur 2-1: Skala for vurdering av påvirkning. Hentet fra Håndbok V712.

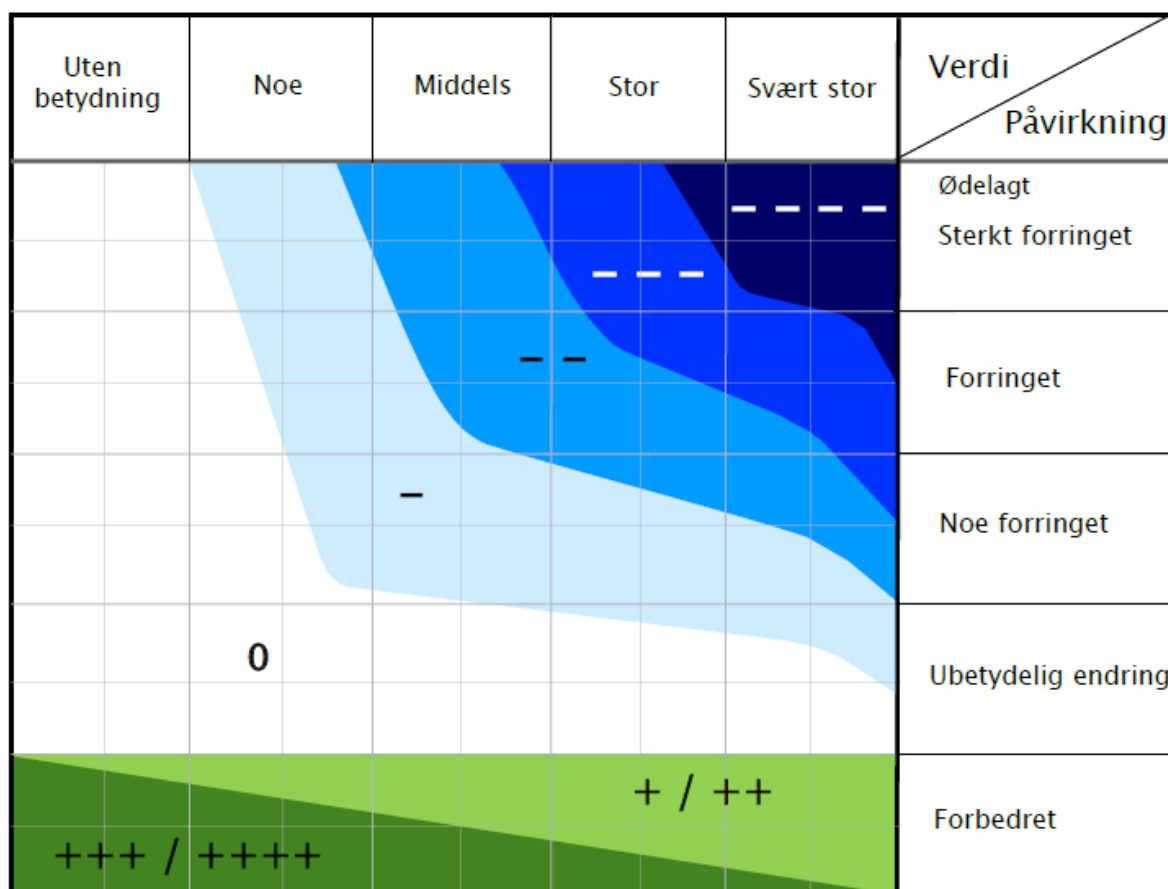
Tabell 2-2: Påvirkningskriterier for tema naturressurser (kilde: Statens vegvesens håndbok V712)

Tiltakets påvirkning	Forbedret	Ubetydelig endring	Noe forringet	Forringet	Sterkt forringet
Jordbruk	Bedret arrondering. Der det ligger til rette for å slå sammen dyrka jord til større enheter etter anlegg. Forbedret tilgjengelighet.	Jordbruksareal/jordressurser berøres ikke, eventuelt kun noe dyrkbar jord.	Mindre om-disponering foreslås. Berører et mindre og isolert jordbruksareal.	Større areal foreslås omdisponert. Utbyggingsforslaget berører sammenhengende jordbruksområde av noe størrelse slik at det reduserer muligheten til effektiv utnyttelse av jordbruksareal.	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.
Utmark	Bedret arrondering av beiteområder. Reduksjon av påkjørselsrisiko for beitedyr. Bedrete forhold for utøvelse av jakt og fiske (fjerning av vandringshindre, tilretteleggingstiltak for fiskeoppgang)		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.	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 næringsmessig utnyttelse av jakt og fiske.	Arealbeslag eller fragmentering som fjerner muligheten til effektiv utnyttelse av beiteområder. Fragmentering, vandringshindre eller andre effekter som fjerner mulighetene for næringsmessig utnyttelse av jakt og fiske.

Tiltakets påvirkning	Forbedret	Ubetydelig endring	Noe forringet	Forringet	Sterkt forringet
Vann	Utbyggingsalternativ som eliminerer dagens påvirkning og all belastning på eksisterende vannkilde eller større akviferer.		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.	Nærføring til tilsigsområde og/ eller vannkilde som gir stor fare for påvirkning av drikkevann. Utbygging over en akvifer som gir stor fare for påvirkning.	Drikkevannskilde må tas ut av bruk. Akvifer forventes varig påvirket av forurensning eller vil få senket grunnvannstand / poretrykk.
Mineralressurser	Gjennomføring av planen sikrer adkomst til forekomst av stor eller svært stor verdi som har forhindret uttak til nå.		Gjennomføring av planen vil redusere uttaket med mellom 25 – 50 % av utnyttbar mengde.	Gjennomføring av planen vil redusere uttaket med mellom 50 – 75 % av utnyttbar mengde.	Gjennomføring av planen vil hindre all utnyttelse eller begrense uttak av forekomsten med minst 75 % av utnyttbar mengde.

2.4 Vurdering av konsekvens for delområder

Konsekvensen for hvert delområde framkommer ved å sammenholde verddivurderingen med vurderingen av tiltakets påvirkning. Dette gjøres ved bruk av en konsekvensvifte, en matrise hvor delområdet verdi utgjør x-aksen og påvirkning på delområdet utgjør y-aksen (se figur 2-2). Skalaen for konsekvens går fra 4 minus til 4 pluss (figur 2-3).



Figur 2-2: Konsekvensvifta iht. V712. Konsekvensen for hvert delområde framkommer ved å sammenholde verdi (x-aksen) med påvirkning (y-aksen).

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.

Figur 2-3: Skala for konsekvens med forklaring til hvert trinn å skalaen. Hentet fra V712.

2.5 Vurdering av konsekvens for alternativer

Når konsekvensen for hvert delområde er utredet, gjøres det en samlet vurdering av konsekvensen av hvert alternativ. Konsekvens for alternativ er gitt i en seksdels skala fra stor positiv konsekvens til kritisk negativ konsekvens (figur 2-4).

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.

Figur 2-4: Kriterier for fastsettelse av konsekvens for hvert alternativ. Hentet fra V712.

2.6 Datagrunnlag og kvalitet

Det er ikke foretatt egen kartlegging i forbindelse med utredning for landbruk. Utredningen av tema landbruk er basert på følgende informasjonskilder:

- Norsk institutt for bioøkonomi (NIBIO) sin kartdatabase Kilden (<https://kilden.nibio.no/>)
- <https://temakart-rogaland.no/rmp>
- <https://www.temakart-rogaland.no/>
- Kontakt med grunneiere
- Kontakt med Ognedalstølen beitelag
- Kommunens landbruksavdeling
- Skjøtselsplan for del av Lakssvelafjellet (Norsk Landbruksrådgivning v/Birgitt Harstad, 2020)

Datagrunnlaget vurderes som godt.

3 Beskrivelse av tiltaket

3.1 Planområdet, arealinngrep og komponenter

3.1.1 Valg av lokalitet

I Sør-Norge er gjennomsnittlig vindstyrke høyest fra sørvestspissen mellom Rogaland og Agder og videre nordover langs Langfjella. De mellomhøye fjellområdene innenfor Jærstrendene peker seg ut nasjonalt ved å ha svært god vindressurs og moderat terrengkompleksitet. Det er også relativt korte avstander til mulige ilandføringssteder, til egnet offentlig veinett og til mulige tilknytningspunkt til regional-/sentralnettet. Dette har da også medført at det allerede er bygd ut en rekke vindkraftverk i regionen.

Moifjellet ligger noe høyere enn omlandet og har svært gode vindressurser. Tidligere gjennomførte vindmålinger fra 2011/2012 er benyttet for å estimere vindhastighet og produksjon. Vinden varierer over planområdet fra 7-10 m/s. Middelvind i foreløpige produksjonsestimater er i underkant av 9 m/s. Dette anses å være særdeles gode vindressurser. E39 ligger et par km mot øst, og fv. 504 like nedenfor fjellet i nord. Det går ei sentralnettslinje like vest for fjellet, og Bjerkreim sentralnettstasjon ligger 4-5 km mot sør. En vindkraftutbygging her framstår derfor som teknisk og økonomisk svært velegnet.

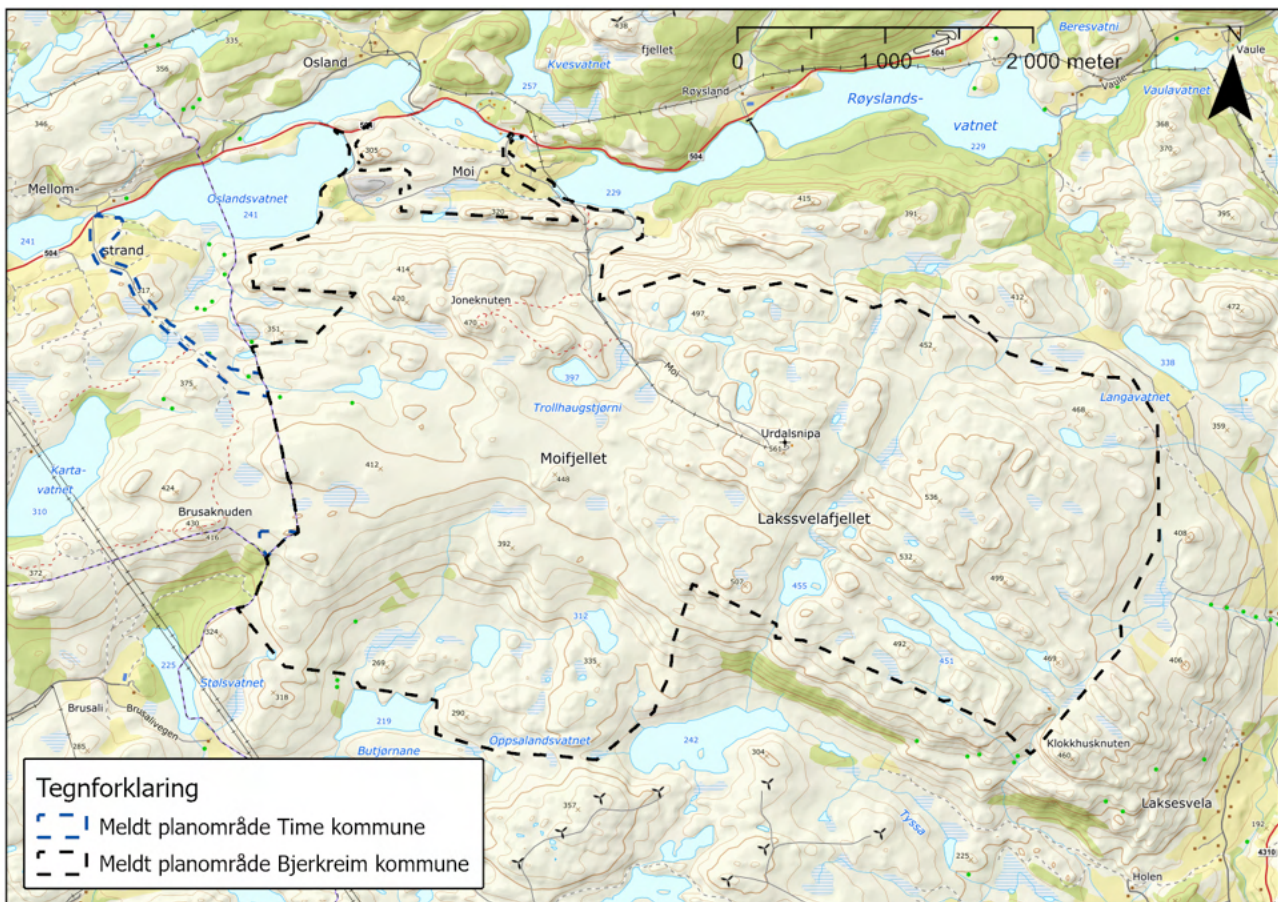
3.1.2 Planområdet

Tiltaket Moifjellet vindkraftverk omfatter et planområde på totalt 16,8 km² eller 16844 dekar, fordelt på 16,7 km²/16670 dekar i Bjerkreim kommune og 0,2 km²/174 dekar i Time kommune, Rogaland fylke (se figur 3-1).

Eksempelutlegget som ligger til grunn for konsekvensutredningen omfatter:

- To alternativer til atkomstvei: Time (2,1 km) og Bjerkreim (2,6 km)
- Internveier ca. 33 km
- 38 vindturbiner med 200 m totalhøyde og rotordiameter på 150 – 170 m, i tillegg til fundamenter og kranoppstillingsplasser
- Jordkabler i internveier fra vindturbiner til ny Moifjellet transformatorstasjon
- Sentral transformatorstasjon og driftsbygg på felles tomt på Moifjellet
- To alternative ca. 5 km lange traséer for nettilknytning i luftledning fra ny Moifjellet transformatorstasjon til eksisterende Bjerkreim transformatorstasjon, som må utvides med en ny transformator, se figur 3-2.
- Masseuttak/steinbrudd for veier og plasser
- Midlertidige arealer for rigg og mellomlagring

Totalt berørt areal i anleggsfasen er anslått til ca. 680 dekar (ca. 4 % av planområdet), ca. 370 dekar (ca. 2,2 % av planområdet) vil være permanent opparbeidet areal i driftsfasen.

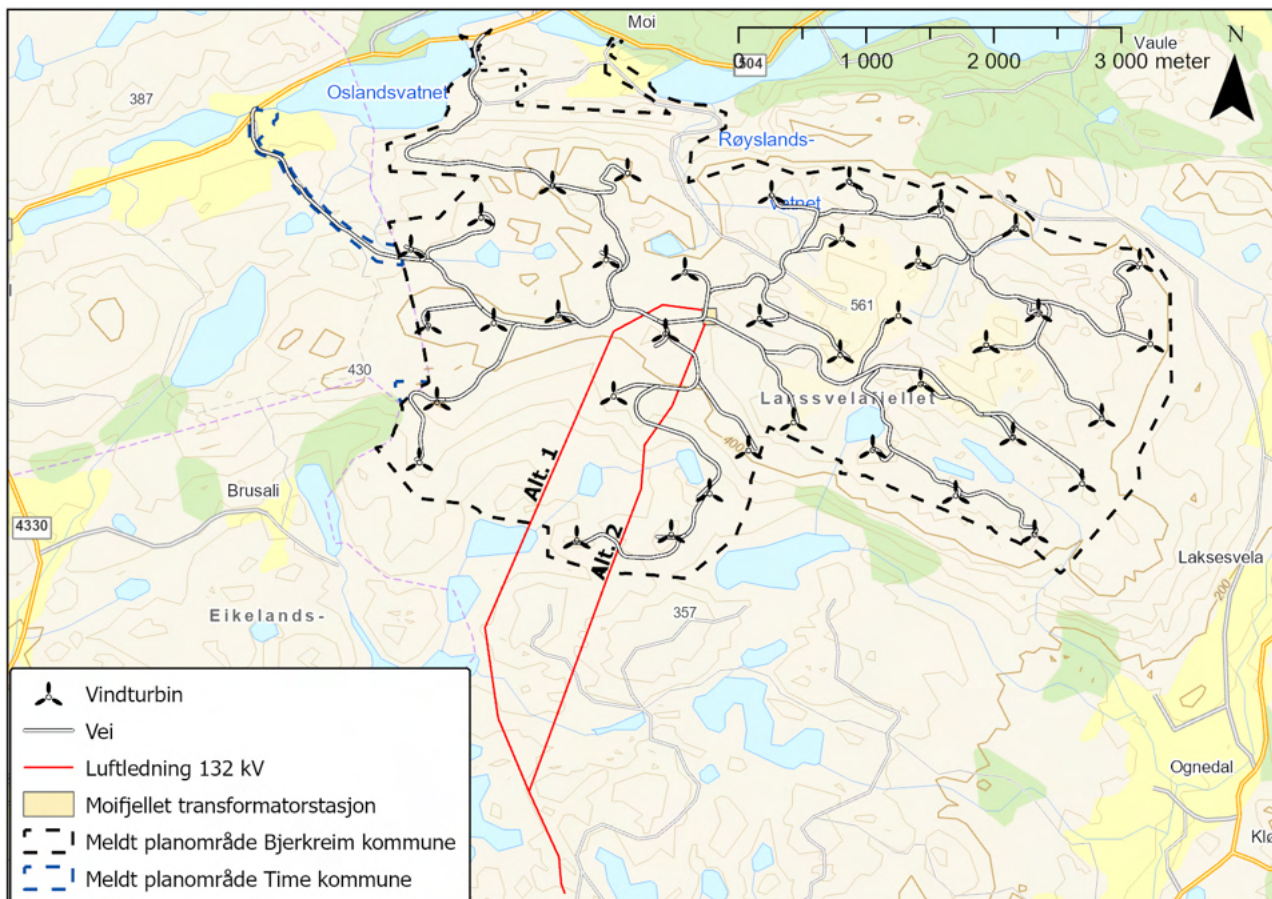


Figur 3-1. Planområde Moifjellet vindkraftverk.

3.1.3 Arealinngrep

Moifjellet vindkraftverk vil medføre følgende hovedtyper av arealinngrep:

- Atkomstvei og internveier med møte- og snuplasser, med rør/kulverter over vassdrag
- Kranoppstillingsplasser for montering av vindturbiner
- Fundamenter for vindturbiner
- Jordkabler i vei fra vindturbiner til transformatorstasjon vest for Urdalsnipa
- Tomt for samlokalisert transformatorstasjon og driftsbygg
- Arealer for riggområde og for mellomlagring av komponenter. Dette vil være midlertidige arealer som enten samordnes med arealer til varig bruk, tilbakeføres eller legges på allerede opparbeidete arealer utenfor planområdet. Dette avklares i detaljplan.
- Fundamenter for master til 132 kV nettilknytning fra transformatorstasjon til Bjerkeim transformatorstasjon, sør for planområdet
- Massetak for uttak av stein til veier og plasser. Disse vil lukkes og revegeteres i den grad de ikke inngår i varige anlegg.



Figur 3-2. Alternativer for 132 kV kraftledning til Bjerkreim transformatorstasjon i sør. Alternativ 1 er prioritert.

3.2 Nullalternativ, miljøtilstand, andre planer og annet lovverk

Nullalternativet er sammenligningsgrunnlaget for konsekvensutredningen, og er forventet situasjon i influensområdet i sammenligningsåret dersom tiltaket ikke blir gjennomført. Sammenligningsåret er året tiltaket kan være realisert og er her satt til 2030. Nullalternativet inkluderer nåværende miljøtilstand samt vedtatte planer for området som det er grunn til å tro vil bli gjennomført.

Moifjellet med Lakssvelafjellet og Brusaknuden ligger inn mot møtepunktet mellom Bjerkreim kommune i øst, Time kommune i nordvest og Hå kommune i sørvest. Området inngår i Høg-Jæren, de høyereliggende (over ca. 120 moh.) heiområdene med mye nakent fjell og sparsomt morenedekke like øst for det flate Låg-Jæren som er Norges største lavslette med mektig morenedekke og intensiv landbruksdrift.

Planområdet og landskapet rundt er preget av relativt fattige lyngheier med småskala jordbruksarealer i dalene. Bebyggelsen består av spredte gårder av varierende størrelse og mindre tettsteder. E39 går øst for planområdet, og en 300 kV sentralnettslinje vest for planområdet. I sør ligger Bjerkreim vindpark søndre klynge med 70 vindturbiner, i nord Stigafjellet vindkraftverk med 7 vindturbiner og Måkaknuten vindkraftverk med 22 vindturbiner og i vest, Høg-Jæren vindkraftverk med 32 vindturbiner. Moifjellet er høyere enn det nærmeste omlandet, særlig mot Låg-Jæren i vest og sør, og man må ca. 15 km mot øst og nord før fjellene blir enda høyere. Bjerkreimsenderen på Urdalsnipa, sentralt og høyeste punkt (561 moh.) i planområdet, er synlig fra et stort omland. Fjellet er preget av langsgående, knudrete rygger fra sørøst mot nordvest, mest markert i øst, med et titalls mindre vatn spredd utover. Sørvestre del av planområdet inkluderer et lavereliggende areal omkring 300 moh. mellom Moifjellet og Bjerkreim vindparks søndre klynge. Med unntak av vei og kraftledning til senderen på Urdalsnipa, er det lite inngrep i høyereliggende

deler av planområdet. Avstander til vei gjør at det er et gjenværende INON-område sone 2 (1-3 km fra tyngre inngrep) på 3,65 km² sør for Urdalsnipa, hovedsakelig mot sørvest.

Planområdet og mye av omlandet er i hovedsak utlagt til LNFR i gjeldende planer. Det er reguleringsplan for et steinbrudd i drift («Moi brudd og massetak») nord i planområdet, i Bjerkreim kommune. Atkomstvei alternativ Bjerkreim, går igjennom dette. I nord i Time kommune, foreligger en reguleringsplan for et avsluttet grustak («Masseuttak ved Oslandsvatnet»). I Time kommune er det i arealdelen satt av et større areal for masseuttak ved Oslandsvatnet enn det som per i dag er regulert. Planområdet for Moifjellet vindkraftverk berører også et areal som er regulert gjennom reguleringsplan for Fv504. I dette arealet starter atkomstvei alternativ Time. Det er hensynssoner i plan for drikkevannskilden Hagavatnet med nedbørfelt som berører sørvestre del av planområdet. Det er ikke vedtatte eller andre forslag til planer for nye utbygginger i planområdet. Omkring planområdet er det i Bjerkreim kommune utlagt arealer til framtidig næringsvirksomhet og til nåværende og framtidig, offentlig eller privat tjenesteyting nord for Røyslandsvatnet. I Time kommune er det et par reguleringsplaner for massetak ved Kartavoll. I Hå kommune er det ikke nærliggende reguleringsplaner eller utbyggingsformål i arealdelen (utenom areal for Bjerkreim vindpark). Det er såpass kort tid fra nå (2024) til 2030 at det ikke forventes merkbare endringer i området som følge av klimaendringer. Nullalternativet settes på denne bakgrunn til likt med dagens miljøtilstand.

4 Kunnskapsgrunlaget inkl. verdivurderinger

Dette kapitlet gir en oversikt over dagens situasjon og eksisterende kunnskap om landbruk innen utredningsområdet. Verdiene som påvises her legges til grunn for de neste kapitlene med inndeling og verdisetting av delområder.

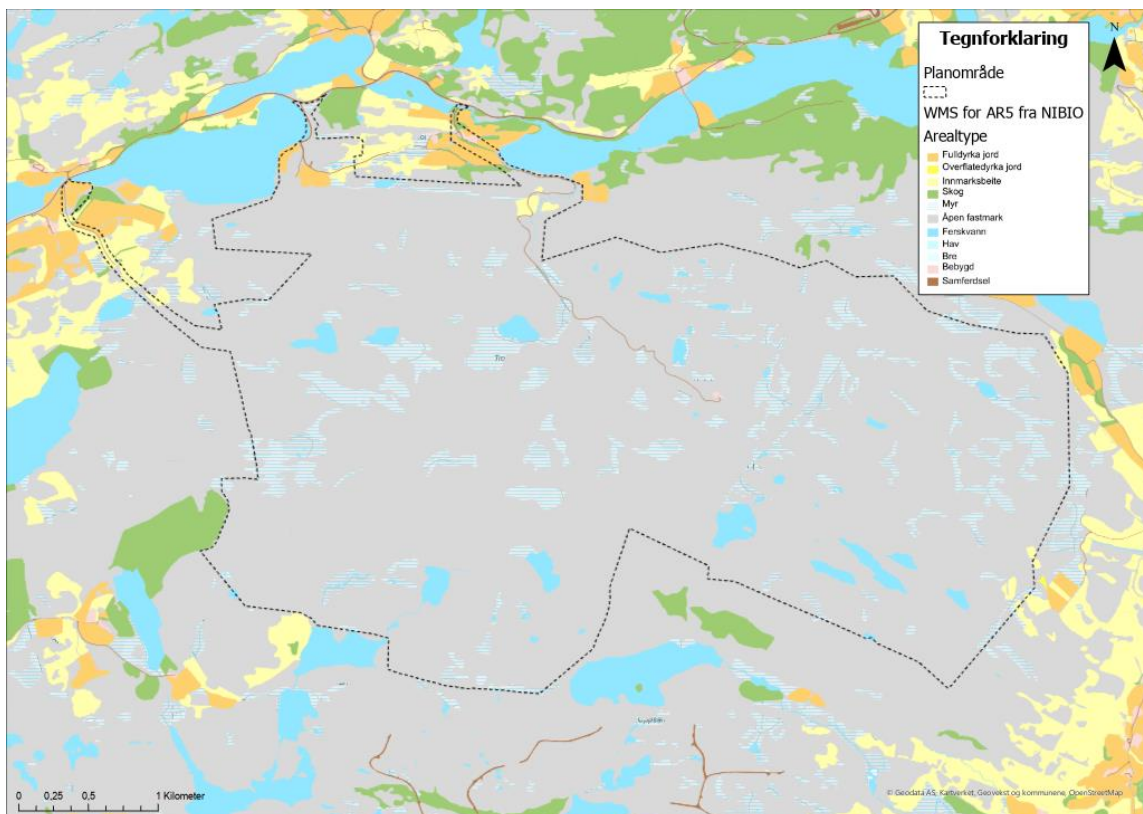
4.1 Jordbruk

Langs eksisterende veier er det noe fulldyrka jord og innmarksbeiter (figur 4-1). I tillegg er det spredte områder med dyrkbar jord (figur 4-2). Innmarksbeitene beites av sau og storfe.

Kategorien omfatter alt jordbruksareal, det vil si fulldyrka jord, overflatedyrka jord og innmarksbeite. Oversikt over jordbruksareal i disse kategoriene er hentet fra Arealressurskart (AR5) og NIBIOs kartlag dyrkbar jord, tilgjengelig fra NIBIO's kartløsning Kilden. Totalt areal for kategoriene innen planområdet er oppsummert i tabell 4-1 og illustrert i figur 4-1 og figur 4-2.

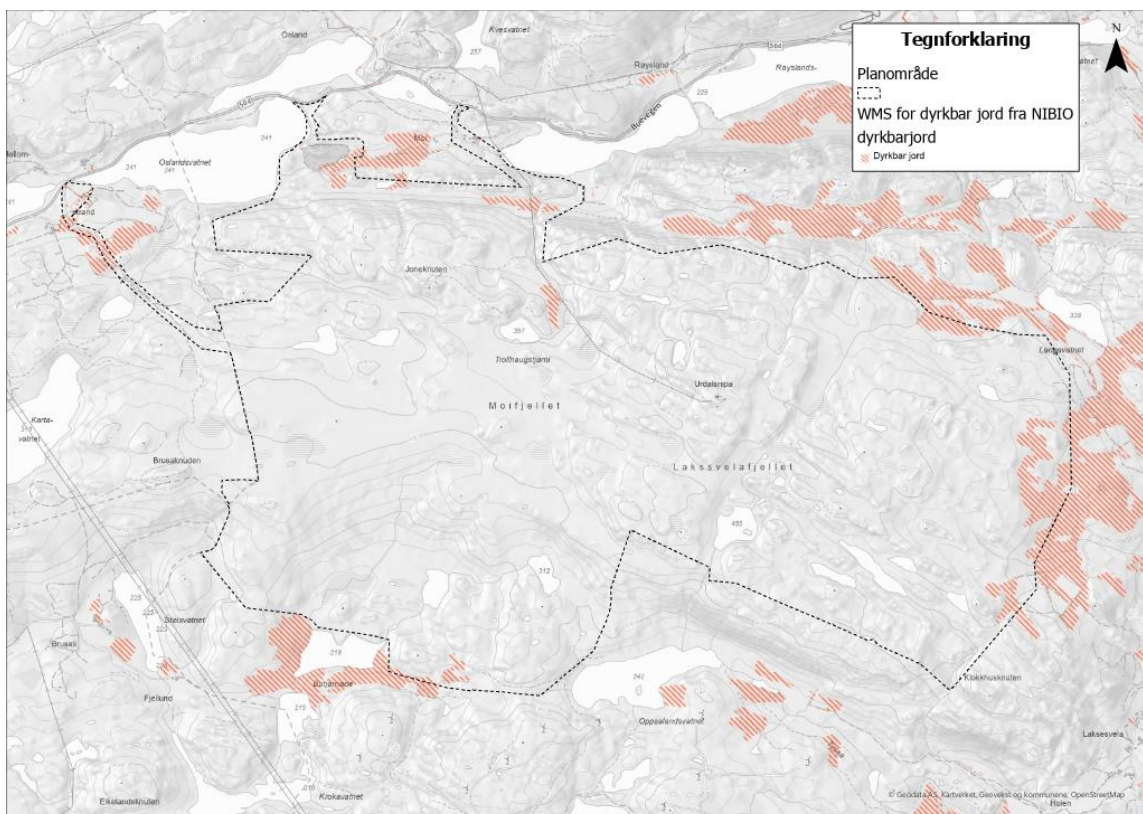
Tabell 4-1: Areal i kategoriene fulldyrka jord, overflatedyrka jord, innmarksbeite, dyrkbar jord og skog innen planområdet. Areal er basert på WMS-laget AR5 og dyrkbar jord fra NIBIO.

	Fulldyrka jord (ARTYPE 21)	Overflatedyrka jord (ARTYPE 22)	Innmarksbeite (ARTYPE 23)	Dyrkbar jord	Skog (ARTYPE 30)
Areal i dekar	99,7	0	106,3	405,9	9,8



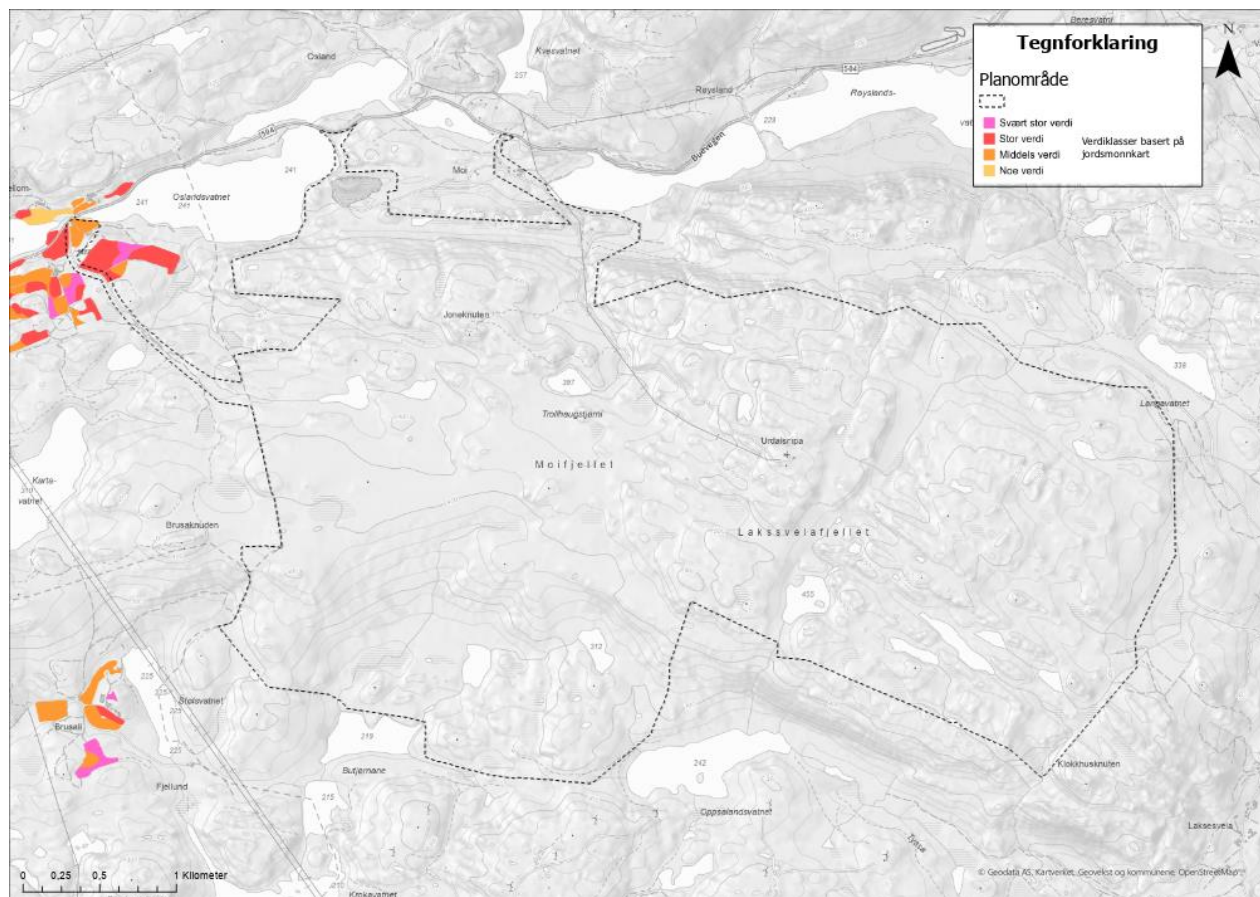
Figur 4-1:

Arealtyper innen planområdet. Kilde: WMS-laget AR5 fra NIBIO.

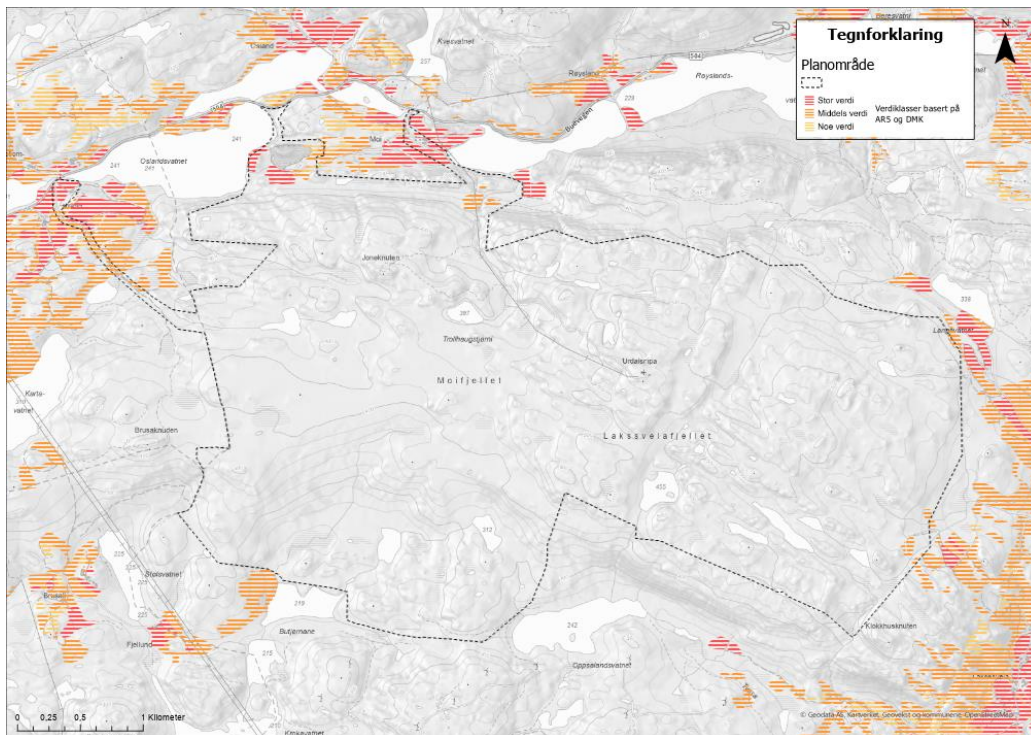


Figur 4-2: Dyrkbar jord i planområdet. Kilde: WMS-tjenesten Dyrkbar jord fra NIBIO

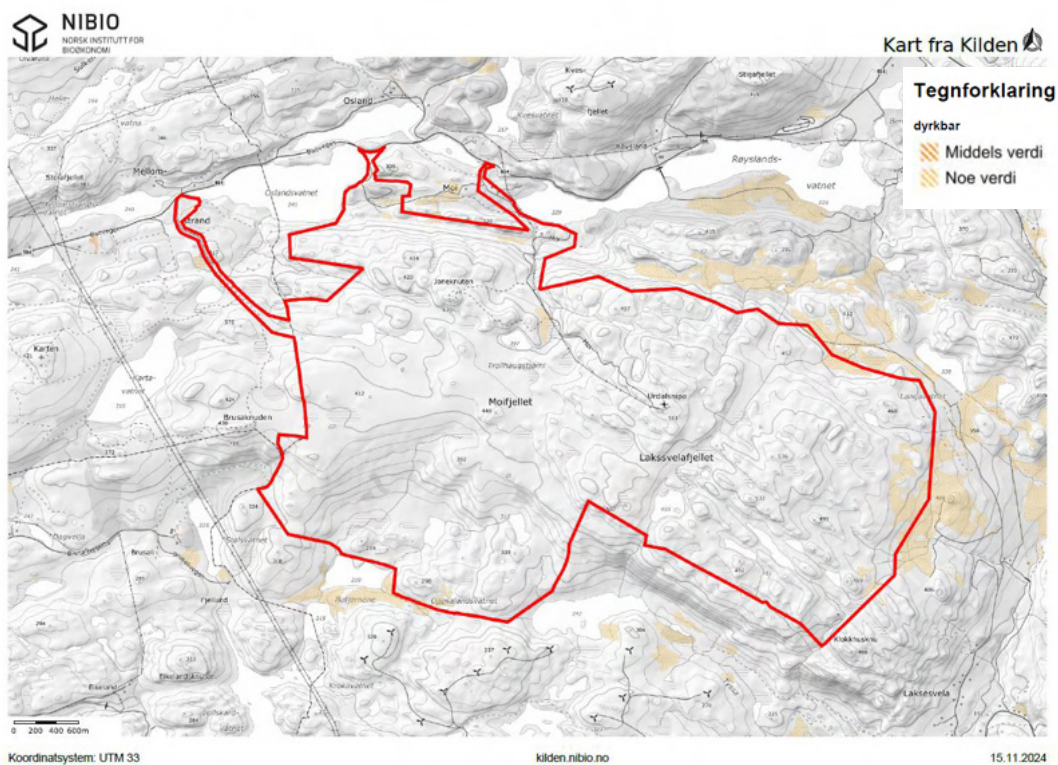
Det foreligger flere kartlag som beskriver verdi på jordbruksareal. Kartlaget Verdiklasser basert på jordsmonnsskart, viser at fulldyrka areal ved alternativ atkomstvei i Time kommune, er av middels og stor verdi (figur 4-3). Arealressurskart (AR5) og Digitalt markslagskart (DMK) viser i tillegg verdi for de fulldyrka arealene og innmarksbeite i resten av planområdet som er av middels og stor verdi (figur 4-4). Den dyrkbare jorden innen planområdet er av noe verdi ifølge Kartlaget «verdiklasser for dyrkbar jord» fra NIBIO (se figur 4-5). Verdiklassene er basert på data fra AR5 og digitalt markslagskart (DMK), og kartlaget er utviklet for bruk i konsekvensutredninger etter V712 (NIBIO, 2018).



Figur 4-3: Verdiklasser basert på jordsmonnsskart for jordbruksareal (fulldyrka jord og innmarksbeite) (NIBIO).



Figur 4-4: Verdiklasser for jordbruksareal basert på Arealressurskart (AR5) og digitalt markslagkart (DMK) (NIBIO).



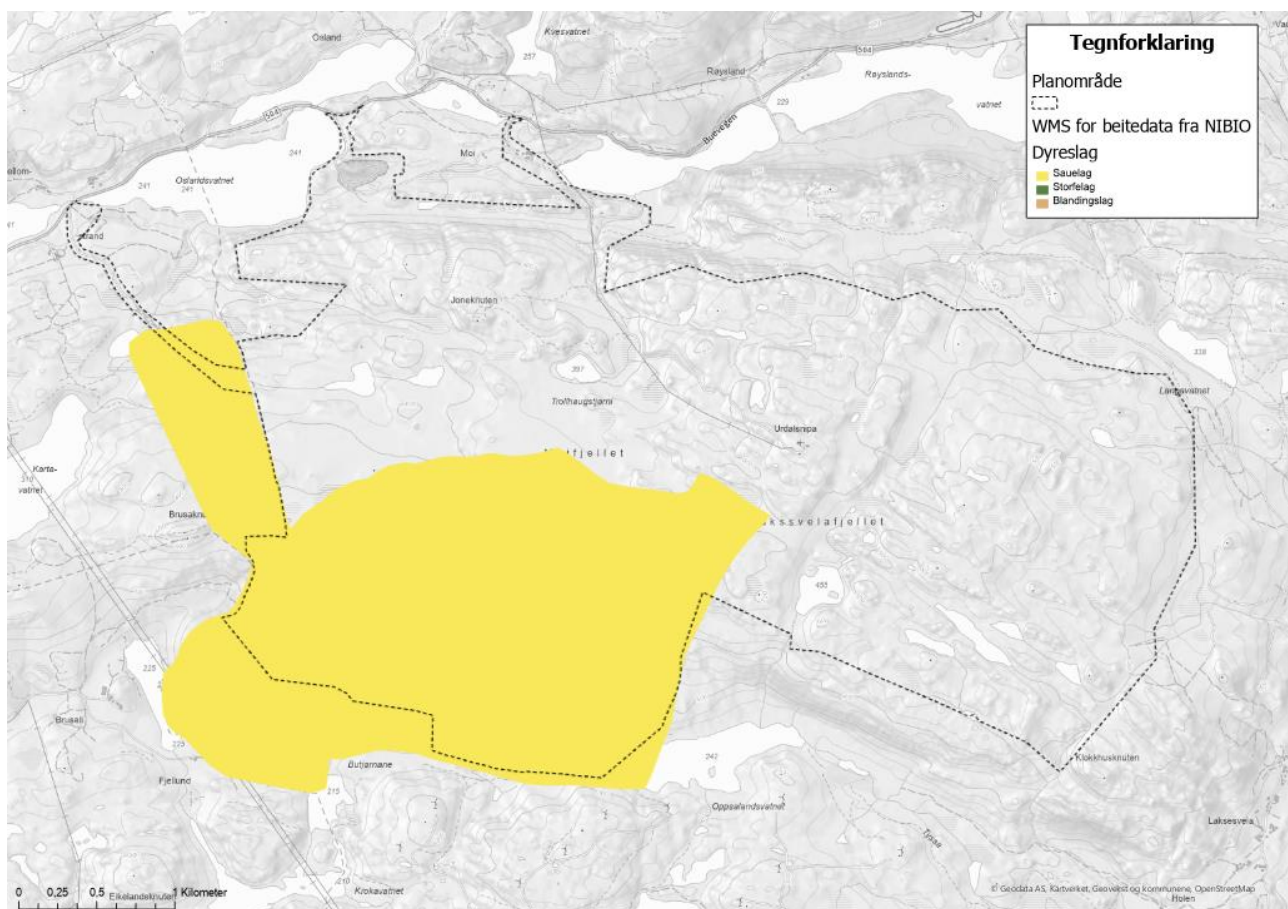
Figur 4-5: Verdiklasser for dyrkbar jord, hentet fra Kilden. Den dyrkbare jorden innen planområdet er av noe verdi (Kilden, NIBIO).

4.2 Utmark

Planområdet er i hovedsak et åpent utmarksområde som består av kystlynghei, berg, myr og vann. Kategorien utmark omfatter beiteområder for husdyr, viktige områder for vilt som jaktressurs og ferskvannsfiske i næringsammenheng. Kilder til informasjon om utmarksressurser og bruk av disse, er

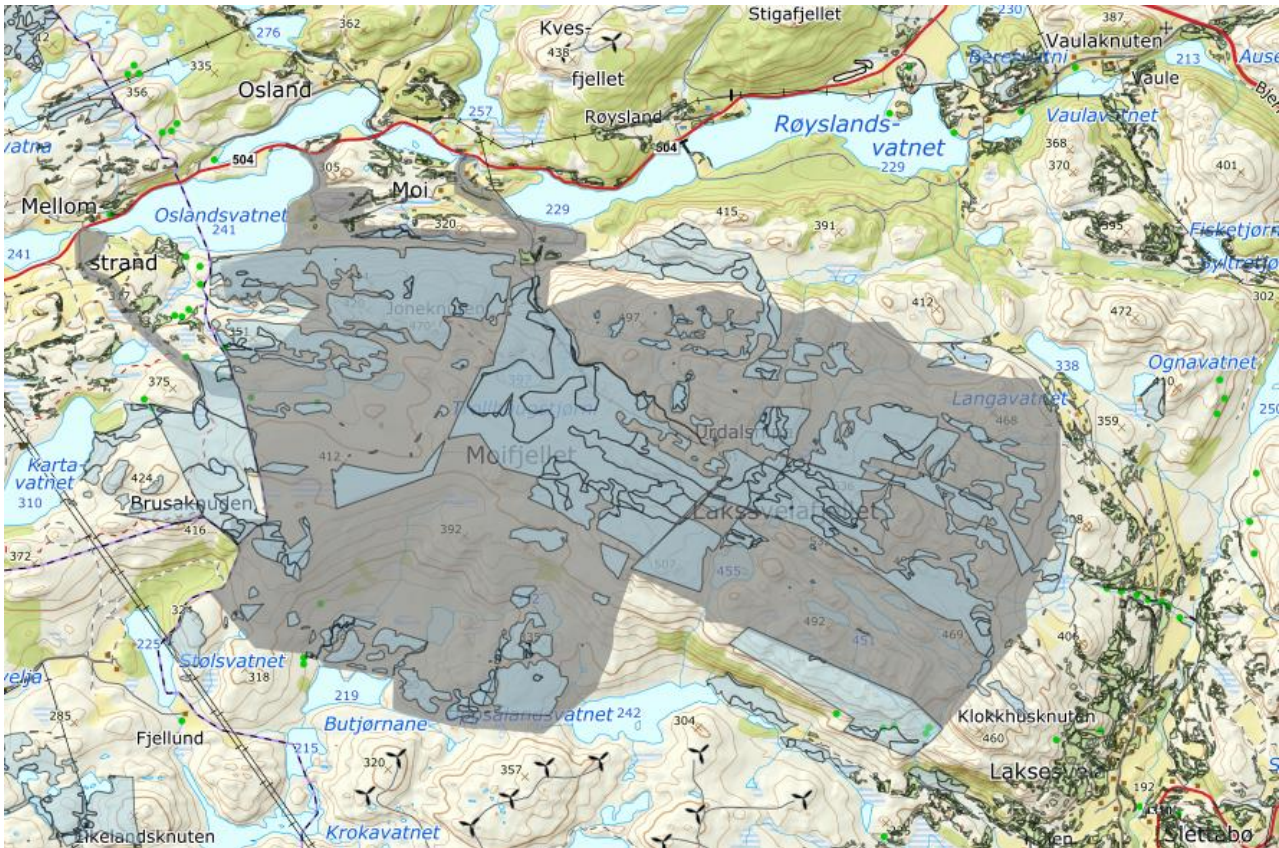
hentet fra kartlaget «utmarksbeite» som er tilgjengelig fra Kilden, Skjøtselsplan for del av Lakssvelafjellet (Harstad, 2020), informasjon fra Statsforvalteren i Rogaland om regionalt miljøprogram i landbruket, informasjon fra Bjerkreim kommune om beitebruk og kontakt med grunneiere og Ognedalstølen beitelag. Også grunnlag fra SSB ligger til grunn for vurderingen.

WMS-tjenesten beitedata, fra NIBIO viser avgrensning av Ognedalstølen beitelag i sør-vestlig del av planområdet (se figur 4-6). Beitelaget består av 15 medlemmer og det var ifølge Kilden sluppet 1018 sau (inkl. lam) på beite i 2023. I tillegg til beitelaget beiter det god del sau innen planområdet, samt noe storfe. Ifølge informasjon mottatt fra Bjerkreim kommune beiter det ca. 1 350 sau (inkl. lam) og 95 kyr (inkl. ungdyr) i utmarka i området. Dette er tall basert bl.a. på produksjonstilsjudd og er ikke nøyaktige tall for hvor mange dyr som beiter innen det avgrensede planområdet.



Figur 4-6: Avgrensning for Ognedalstølen beitelag. Kilde: WMS-tjenesten beitedata fra NIBIO.

Ifølge kartlaget «RMP søknadsdata 2023», tilgjengelig fra <https://temakart-rogaland.no/rmp>, er det flere driftsenheter som har søkt om midler fra regionalt miljøprogram for beiting av kystlynghei innen planområdet (se figur 4-7). Ifølge data mottatt fra Statsforvalteren i Rogaland er alle arealene med kystlynghei i tilstandsklasse «svært viktig». Tilstandsklassen var for dette arealet i fjor basert på verdi i DN Håndbok 13, som tidligere var standard kartleggingsmetode for naturtyper. Når området er oppdatert med årets NiN-kartlegging, vil tilstandsklassene baseres på denne.



Figur 4-7: Areal hvor det har blitt søkt om tilskudd via Regional miljøprogram (RMP) (markert i blått) innen planområdet (markert i grått). De fleste arealene gjelder tilskudd knyttet til beiting av kystlynghei, mens det også er noen mindre areal som gjelder tilskudd knyttet til drift av bratt areal. Kilde: Utklipp fra <https://temakart-rogaland.no/rmp>

For en del av området er det av Norsk landbruksrådgivning ved Birgitt Harstad utarbeidet en skjøtselsplan for kystlynghei for to av eiendommene innen planområdet (Harstad, 2020). Denne beskriver at det er varierende beitetrykk innen arealet skjøtselsplanen er skrevet for. Basert på befaring i forbindelse med konsekvensutredningen for naturmangfold, vurderes området nokså homogent. Mye av kystlyngheia er dominert av blåtopp.

Generelt vurderes beitet som godt og med middels utnyttelsesgrad, da det er varierende utnyttelsesgrad i området. På bakgrunn av dette vurderes utmarksbeitet som av middels verdi.

I tillegg til utmarksbeite for husdyr, drives det noe jakt innen planområdet. Ifølge viltforvalter i Bjerkreim kommune jaktes det hovedsakelig hjort, men også rådyr, elg og småvilt, herunder rev, hare, skogsfugl, rugde og mår. Tall fra SSB viser at det i kommunen jaktes mest hjort. I jaktåret 2023-2024 ble det felt 224 hjort og 50 rådyr. For hjort er trenden stigende. Av småvilt ble det innen kommunen felt 50 rev i 2022 – 2023. Tall for annet småvilt og fugl var ikke tilgjengelig, med unntak av orrfugl, hvor det i 2022-2023 ble felt 0. Ifølge Bjerkreim jeger – og fiskeforening benyttes området til jakt, men ikke i like stor utstrekning som områdene rundt. Dette påvirker verdisettingen.

Fiske i området er hovedsakelig knyttet til områdene rundt Moifjellet, som vannene langs fv. 504 fra Bue (E39) til Varhaug og Undheim, hvor det drives omfattende fiske etter ørret og røye. Spesielt er Røyslandsvatnet som grenser til planområdet i nord et viktig fiskevann som benyttes bl.a. til notfiske. Sammenlignet med områdene rundt, drives det lite fiske innen planområdet, men ifølge grunneier er Trollhaugstjørni et fiskevann på Moifjellet der det er satt ut fisk med tanke på fritidsfiske. Det skal også ha blitt satt ut fisk i andre vann på Moifjellet, men status her er usikker. Fiske på Moifjellet er ikke knyttet til næringsfiske.

Den næringsmessige betydningen av jakt og fiske vurderes samlet sett til å ha en viss betydning, og jakt og ferskvannsfiske vurderes derfor til å ha **noe verdi**.

4.3 Skogbruk

Kategorien omfatter produktiv skog med økonomisk verdi. Kilder til informasjon om skogbruk er Arealressurskart (AR5, NIBIO) og skogressurskart (SR16, NIBIO) som er tilgjengelig fra Kilden.

I følge AR5 er det total 9,8 daa skog innen planområdet (figur 4-1). Alle skogarealene ligger ved eksisterende vei; ved alternativ atkomstvei i vest, og veien opp til Urdalsnipa i øst. Skogen langs veien opp til Urdalsnipa er ifølge informasjon gitt i kartlaget «AR5 bonitet», av middels og høg bonitet. Skogen langs alternativ atkomstvei i Time er klassifisert som uproduktiv skog og omtales derfor ikke videre i denne utredningen. I forbindelse med kartlegging av naturmangfold ble det observert noen teiger med plantet sitka- og lerkeskog innen planområdet. Disse er synlige på flyfoto. Teigene antas ikke berørt, og er derfor heller ikke videre omtalt i utredningen.

5 Delområder

Med utgangspunkt i kunnskapsgrunnlaget er utredningsområdet delt inn i 10 delområder. En oppsummering av delområdene og verdsetting er gitt i tabell 5-1 og vises i figur 5-1.

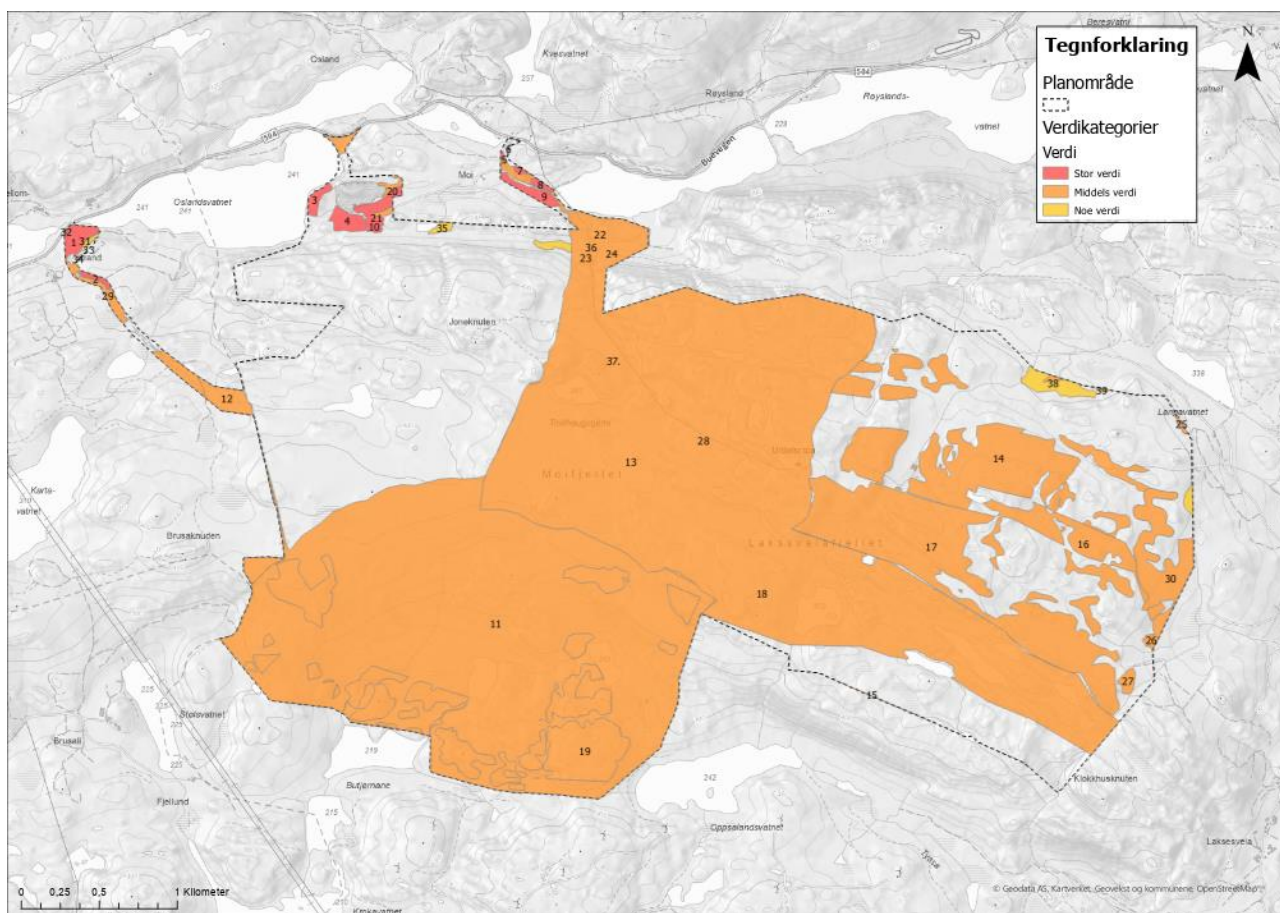
Tabell 5-1: Delområder med beskrivelse og verdsetting iht. V712. Nummerering henviser til delområder vist i figur 5-1.

Delområde	Beskrivelse	Verdi iht. V712
1. Time 1	Fulldyrka jord. Arealet har ifølge kartlaget verdiklasser basert på jordsmonnsskart stor verdi .	Stor verdi
2. Time 2	Fulldyrka jord. Arealet har ifølge kartlaget verdiklasser basert på jordsmonnsskart stor verdi .	Stor verdi
3. Stigahola 1	Fulldyrka jord. Arealet har ifølge kartlaget verdiklasser basert på jordsmonnsskart stor verdi .	Stor verdi
4. Stigahola 2	Fulldyrka jord. Arealet har ifølge kartlaget verdiklasser basert på jordsmonnsskart stor verdi .	Stor verdi
5. Litlavatn 1	Fulldyrka jord. Arealet har ifølge kartlaget verdiklasser basert på jordsmonnsskart stor verdi .	Stor verdi
6. Litlavatn 2	Fulldyrka jord. Arealet har ifølge kartlaget verdiklasser basert på jordsmonnsskart stor verdi .	Stor verdi
7. Moi 1	Fulldyrka jord. Arealet har ifølge kartlaget verdiklasser basert på jordsmonnsskart stor verdi .	Stor verdi
8. Moi 2	Fulldyrka jord. Arealet har ifølge kartlaget verdiklasser basert på jordsmonnsskart stor verdi .	Stor verdi
9. Moi 3	Fulldyrka jord. Arealet har ifølge kartlaget verdiklasser basert på jordsmonnsskart stor verdi .	Stor verdi
10. Brendehammaren 1	Dyrkbar jord. Arealet har ifølge kartlaget verdiklasser for dyrkbar jord noe verdi	Noe
11. Ognedalstølen beitelag	Område for Ognedalstølen beitelag, med 15 medlemmer. Ifølge NIBIO ble det sluppet 1018 sau (inkl. lam) på beite her i 2023 (Kilden, kartlag utmarksbeite, beitebruk). Godt beite med middels utnyttelsesgrad gir middels verdi .	Middels verdi
12. 50/3	Mottaker av regionalt miljøtilskudd i landbruket fra regionalt miljøprogram (RMP). Godt beite med middels utnyttelsesgrad gir middels verdi .	Middels verdi
13. 58/1	Mottaker av regionalt miljøtilskudd i landbruket fra regionalt miljøprogram (RMP) for beiting av kystlynghei. Godt beite med middels utnyttelsesgrad gir middels verdi .	Middels verdi
14. 61/3	Mottaker av regionalt miljøtilskudd i landbruket fra regionalt miljøprogram (RMP). Godt beite med middels utnyttelsesgrad gir middels verdi .	Middels verdi
15. 61/6	Mottaker av regionalt miljøtilskudd i landbruket fra regionalt miljøprogram (RMP). Godt beite med middels utnyttelsesgrad gir middels verdi .	Middels verdi

Delområde	Beskrivelse	Verdi iht. V712
16. 61/9	Mottaker av regionalt miljøtilskudd i landbruket fra regionalt miljøprogram (RMP). Godt beite med middels utnyttelsesgrad gir middels verdi .	Middels verdi
17. 61/2	Mottaker av regionalt miljøtilskudd i landbruket fra regionalt miljøprogram (RMP). Godt beite med middels utnyttelsesgrad gir middels verdi .	Middels verdi
18. 61/4	Mottaker av regionalt miljøtilskudd i landbruket fra regionalt miljøprogram (RMP). Godt beite med middels utnyttelsesgrad gir middels verdi .	Middels verdi
19. 62/1	Mottaker av regionalt miljøtilskudd i landbruket fra regionalt miljøprogram (RMP). Godt beite med middels utnyttelsesgrad gir middels verdi .	Middels verdi
20. Brendehammaren 2	Innmarksbeite. Innmarksbeite. Arealet har ifølge kartlaget verdiklasser basert på jordsmonnsskart middels verdi .	Middels verdi
21. Brendehammaren 3	Innmarksbeite. Innmarksbeite. Arealet har ifølge kartlaget verdiklasser basert på jordsmonnsskart middels verdi .	Middels verdi
22. Moi 4	Innmarksbeite. Innmarksbeite. Arealet har ifølge kart-laget verdiklasser basert på jordsmonnsskart middels verdi .	Middels verdi
23. Moi 5	Innmarksbeite. Innmarksbeite. Arealet har ifølge kart-laget verdiklasser basert på jordsmonnsskart middels verdi .	Middels verdi
24. Moi 6	Innmarksbeite. Innmarksbeite. Arealet har ifølge kart-laget verdiklasser basert på jordsmonnsskart middels verdi .	Middels verdi
25. Kjidlingen vest	Innmarksbeite og dyrkbart areal. Innmarksbeite ifølge kart-laget verdiklasser basert på jordsmonnsskart middels verdi, mens det er noe verdi for dyrkbar jord, basert på verdiklasser dyrkbar jord. Samlet verdi for delområdet er middels verdi .	Middels verdi
26. Kodeknuten nord-vest	Innmarksbeite og dyrkbart areal. Innmarksbeite ifølge kartlaget verdiklasser basert på jordsmonnsskart middels verdi, mens det er noe verdi for dyrkbar jord, basert på verdiklasser dyrkbar jord. Samlet verdi for delområdet er middels verdi .	Middels verdi
27. Kodeknuten sør-vest	Dyrkbar jord. Arealet har ifølge verdiklasser for dyrkbar jord noe verdi .	Noe verdi
28. Lakssvelafjellet	Middels beitetrykk fra sau og enkelte steder storfe. Stedvis godt beitetrykk, men også områder som er lite beita (Harstad, 2020). Godt beite med middels utnyttelsesgrad gir middels verdi .	Middels verdi
29. Time 3	Innmarksbeite. Arealet har ifølge kart-laget verdiklasser basert på jordsmonnsskart middels verdi .	Middels verdi
30. Indre Lassedalen	Dyrkbar jord. Er ifølge kartlaget verdiklasser for dyrkbar jord av noe verdi	Noe verdi
31. Time 4	Dyrkbar jord med noe verdi .	Noe verdi
32. Time 5	Dyrkbar jord med noe verdi .	Noe verdi
33. Time 6	Dyrkbar jord med noe verdi .	Noe verdi
34. Time 7	Dyrkbar jord med noe verdi .	Noe verdi
35. Kleivaberget	Dyrkbar jord med noe verdi .	Noe verdi
36. Middagsfjell	Dyrkbar jord med noe verdi .	Noe verdi
37. Ørnareiret	Dyrkbar jord med noe verdi .	Noe verdi
38. Liaknuten vest	Dyrkbar jord med noe verdi .	Noe verdi
39. Liaknuten nord - vest	Dyrkbar jord med noe verdi .	Noe verdi
40. Engjamyra	Dyrkbar jord med noe verdi .	Noe verdi

Delområde	Beskrivelse	Verdi iht. V712
41. Jakt- og fiske (NB! Da hele området benyttes til jakt, er det ikke avgrenset et spesifikt delområde for denne kategorien)	Området benyttes til jakt, hovedsakelig hjort, men også andre arter og småvilt. Det er minst et fiskevann innen planområdet. Verdien av området med hensyn til jakt og fiske vurderes til noe verdi .	Noe verdi

Skogbruksarealet ved Moiveien er produktiv skog med middels og høy bonitet. Skogarealer, som behandles under prissatte konsekvenser, verdisettes ikke på samme måte som de øvrige kategoriene som behandles under ikke-prissatte konsekvenser.



Figur 5-1. Verdikart for delområdene for de ulike registreringskategoriene. Nummerering henviser til delområdeinndelingen i tabell 5-1. Merk at enkelte delområder er overlappende og at det er den høyeste verdien som vises der.

6 Påvirkning og konsekvens

6.1.1 Generelt om påvirkning

Arealtap innen de ulike arealtypene regnes som den viktigste faktoren når det gjelder vurdering av påvirkning på landbruk (V712). For skogområder er økonomisk tap som følge av arealtapet den viktigste påvirkningen.

Tiltaket vil på ulike måter påvirke fulldyrka jord, innmarksbeiter, utmarksbeiter, og jakt og fiske som næringsgrunnlag. Den eneste produktive skogen i området, er langs eksisterende vei som går opp til Urdalsnipa. Det er per i dag ikke forventet at tiltaket vil medføre vesentlige virkninger på dette

skogsarealet, da veien planlegges å benyttes som den er i dag. Ved endringer må eventuell påvirkning og avbøtende tiltak vurderes nærmere.

Innen planområdet er den største påvirkningen arealbeslag av beite. Anleggsveier kan føre til økt tilgjengelighet, noe som kan være positivt med hensyn til tilsyn, sanking og skjøtsel av beiteområder. Samtidig viser tidligere konsekvensutredninger til at nye veier kan føre til at dyr lettere trekker ut av området, og at økt menneskelig aktivitet kan være med på å stresse dyrene. Her kan utbygd veinett føre til at sau lettere trekker ned mot innmark eller ut av området. Dette kan videre føre til gjengroing av utmark og utfordringer mht. drift og sanking. Erfaringer fra andre land tilsier at beiteressurser fortsatt kan utnyttes etter utbygging (NVE, 2022). Når det gjelder støy og påvirkning på beitedyr er kunnskapen begrenset. Det samme gjelder effekter på dyrs helse, kjøtt og melkeproduksjon, og deres bruk av direkte og indirekte berørte arealer. Økt trafikk i området vil øke faren for påkjørsel av husdyr.

Tiltaket kan medføre driftsulemper f.eks. om tiltaket fører til oppstyking av teiger slik at dette vanskeligjør tilkomst eller jordarbeiding.

Som beskrevet over er totalt berørt areal i anleggsfasen er anslått til ca. 680 dekar og ca. 370 dekar vil være permanent opparbeidet areal i driftsfasen. Moifjellet vindkraftverk vil likevel berøre kun mindre areal med fulldyrka jord og innmarksbeite. Anslag over berørt areal basert på foreløpig prosjekterte utlegg, er vist i tabell 6-1.

Tabell 6-1: Anslått berørt jordbruksareal (fulldyrka jord og innmarksbeite), basert på AR5 og foreløpig prosjekterte utlegg.

	Time kommune		Bjerkreim kommune	
	AR5 fulldyrka jord berørt Permanent (midlertidig)	AR5 innmarksbeite	AR5 fulldyrka jord berørt Permanent (midlertidig)	AR5 innmarksbeite
Berørt areal, daa	0,9 (20)	3,8	1,6	0
Totalt i planområdet, daa	30,0	33,9	69,7	72,4
Berørt areal, %	3 (66,7)	11,2	2,3	0

Anslått berøring av dyrkbar jord basert på foreløpig prosjekterte utlegg, er vist i tabell 6-2.

Tabell 6-2: Anslått berørt areal av dyrkbar jord.




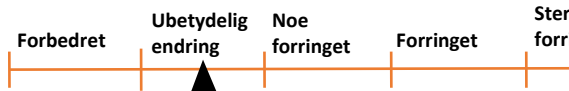

	Areal dyrkbar jord berørt	Merknad
Atkomstvei Time, 3 m bredde per veiside utenfor dagens vei	1,1	Myr (vei til T16)
Internveier Bjerkreim, 10 m veier	0,58	Innmarksbeite






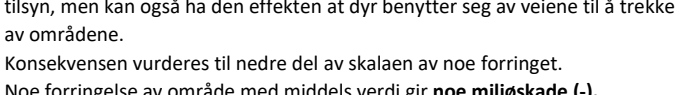
En adkomstvei i Time kommune vil berøre mest innmark og dyrkbar jord.






6.1.2 Påvirkning og konsekvens i driftsfasen

Påvirkning og konsekvens i driftsfasen på delområdene er oppsummert i tabell 6-3.

Tabell 6-3: Påvirkning og konsekvens av tiltaket på delområdene.








Delområde	Verdi	Påvirkning	Konsekvens
1. Time 1	Stor verdi	<p>En tilkomstvei her vil følge eksisterende vei, men medføre noe arealtap som følge av utbedring av veien. Da en mindre arealdisponering foreslås, vurderes påvirkningen til noe forringet. Noe forringelse av område med stor gir noe miljøskade (-).</p> 	Noe miljøskade (-).
2. Time 2	Stor verdi	<p>En tilkomstvei her vil trolig følge eksisterende vei, men medføre noe arealtap som følge av utbedring av veien. Da en mindre arealdisponering foreslås, vurderes påvirkningen til noe forringet. Noe forringelse av område med stor verdi gir noe miljøskade (-).</p> 	Noe miljøskade (-).
3. Stigahola 1	Stor verdi	<p>Lokaliteten berøres ikke av tiltaket og medfører dermed ubetydelig endring. Ubetydelig endring av delområde med stor verdi gir ingen/ubetydelig konsekvens (0).</p> 	Ingen/ubetydelig konsekvens (0).
4. Stigahola 2	Stor verdi	<p>Arealet er allerede sterkt forringet som følge av steinbruddet som ligger i lokaliteten. Dette arealet regnes derfor som tapt, og en tilkomstvei vil antagelig ikke medføre noen betydelig endring for delområdet.</p> <p>Ubetydelig endring av område med stor verdi gir ingen/ubetydelig konsekvens (0).</p> 	Ingen/ubetydelig konsekvens (0).
5. Litlavatn 1	Stor verdi	<p>En adkomstvei her vil antagelig medføre noe arealbeslag som følge av utbedring av vei. Da en mindre arealdisponering foreslås, vurderes påvirkningen til noe forringet. Noe forringelse av område med stor verdi gir noe miljøskade (-).</p> 	Noe miljøskade (-).
6. Litlavatn 2	Stor verdi	<p>Delområdet har noe avstand til eksisterende vei, og vil trolig ikke berøres direkte av denne eller en utbedring av dagens vei. Det er likevel en risiko for at delområdet kan berøres som følge av anleggsaktivitet. Ubetydelig endring til noe forringet.</p>	Noe miljøskade (-).






Delområde	Verdi	Påvirkning	Konsekvens
		<p>Noe forringelse av lokalitet med stor verdi gir noe miljøskade (-).</p> 	
7. Moi 1	Stor verdi	<p>Delområdet blir ikke berørt av vindturbiner eller vei. Det antas ubetydelig endring for delområdet. Ubetydelig endring av område med stor verdi gir ingen/ubetydelig konsekvens (0).</p> 	Ingen/ubetydelig konsekvens (0).
8. Moi 2	Stor verdi	<p>Delområdet blir ikke berørt av vindturbiner eller vei. Det antas ubetydelig endring for delområdet. Ubetydelig endring av område med stor verdi gir ingen/ubetydelig konsekvens (0).</p> 	Ingen/ubetydelig konsekvens (0).
9. Moi 3	Stor verdi	<p>Delområdet blir ikke berørt av vindturbiner eller vei. Det antas ubetydelig endring for delområdet. Ubetydelig endring av område med stor verdi gir ingen/ubetydelig konsekvens (0).</p> 	Ingen/ubetydelig konsekvens (0).
10. Brendehammaren 1	Noe	<p>Delområdet forventes ikke å berøres av tiltaket. Ubetydelig endring av område med noe verdi gir ingen/ubetydelig konsekvens (0).</p> 	Ingen/ubetydelig konsekvens (0).
11. Ognedalstølen beitelag	Middels verdi	<p>Tiltaket vil medføre noe arealtap som følge av internveier og vindturbiner. Det er liten kunnskap om vindturbiners virkning på husdyr når det gjelder forstyrrelser og stress. Veiene kan medføre forbedring med hensyn til arbeid med sanking og tilsyn, men kan også ha den effekten at dyr benytter seg av veiene til å trekke ut av områdene.</p> <p>Konsekvensen vurderes til nedre del av skalaen av noe forringet.</p> <p>Noe forringelse av område med middels verdi gir noe miljøskade (-).</p> 	Noe miljøskade (-)
12. 50/3	Middels verdi	<p>En atkomstvei vil medføre arealbeslag som følge av utbedring av eksisterende vei. Det går i dag en eldre, nokså gjengrodd traktorvei gjennom dette området, og det går en del beitedyr her. Tiltaket kan medføre forstyrrelser og stress på dyrene gjennom økt trafikk og menneskelig aktivitet. Påvirkning vurderes til noe</p>	Noe miljøskade (-).

Delområde	Verdi	Påvirkning	Konsekvens
		<p>foringget. Noe forringelse av område med noe middels gir noe miljøskade (-).</p> 	
13. 58/1	Middels verdi	<p>Tiltaket vil medføre en oppdeling av et sammenhengende kystlynghei-areal ved at det er flere internveier som krysser i delområdet. En reduksjon av kvaliteten på kystlyngheia kan medføre lavere satser for tilskudd, ettersom satsene settes etter kvaliteten på kystlyngheia. Ny infrastruktur kan gjøre arbeid innsanking og tilsyn enklere og mer effektivt, men kan også ha motsatt effekt dersom dyrene selv benytter seg av veiene til å trekke ut av området. Avskaling og lekkasjer fra vindturbinene kan medføre forringelse av beitearealet og ha negativ effekt på dyrenes helse. En samlet vurdering tilsier noe forringelse.</p> <p>Noe forringelse av delområde med middels verdi gir noe miljøskade (-).</p> 	Noe miljøskade (-).
14. 61/3	Middels verdi	<p>Tiltaket vil medføre noe oppstyking av området ved at det går en internvei gjennom Delområdet. Det er også planlagt 4 vindturbiner i og i umiddelbar nærhet til delområdet. Man vet i dag lite om vindturbiners virkning på beitende husdyr. Internveier kan forenkle arbeidet med innsanking og tilsyn, men kan også ha motsatt effekt dersom dyrene benytter seg av veiene til å trekke ut av området. En eventuell forringelse av kystlyngheias kvalitet kan medføre lavere satser for tilskudd, ettersom satsene settes etter kvaliteten på kystlyngheia.</p> <p>En samlet vurdering tilsier noe forringelse.</p> <p>Noe forringelse av delområde med middels verdi gir noe miljøskade (-).</p> 	Noe miljøskade (-).
15. 61/6	Middels verdi	<p>Delområdet ligger helt i yttergrensa av planområdet og forventes ikke å påvirkes av tiltaket.</p> <p>Ubetydelig endring av delområde med middels verdi gir ingen/ubetydelig konsekvens (0).</p> 	Ingen/ubetydelig konsekvens (0).
16. 61/9	Middels verdi	<p>Tiltaket vil medføre noe arealtap og oppsplitting av kystlyngheiareal. Det er ikke planlagt noen turbiner innen delområdet.</p> <p>Noe forringelse av delområde med middels verdi gir noe miljøskade (-).</p> 	Noe miljøskade (-).
17. 61/2	Middels verdi	<p>Tiltaket vil medføre noe arealtap og oppsplitting av et kystlyngheiareal ved at det vil legges internveier gjennom delområdet. Det er også planlagt 6 turbiner i og i umiddelbar nærheten av delområdet. Området vil fortsatt kunne benyttes til beite, men det er usikkerhet knyttet til vindkraftverks virkning på beitedyr. Internveier kan forenkle arbeidet med innsanking og tilsyn, men kan også ha motsatt effekt dersom dyrene benytter seg av veiene til å trekke ut av området.</p>	Noe miljøskade (-).

Delområde	Verdi	Påvirkning	Konsekvens
		<p>En eventuell forringelse av kystlyngheias kvalitet kan medføre lavere satser for tilskudd, ettersom satsene settes etter kvaliteten på kystlyngheia.</p> <p>En samlet vurdering tilsier noe forringelse. Noe forringelse av delområde med middels verdi gir noe miljøskade (-).</p>	
18. 61/4	Middels verdi	<p>Delområdet vil i noen grad påvirkes av internveier og to planlagte vindturbiner i og i umiddelbar nærhet til delområdet.</p> <p>Noe forringelse av delområde med middels verdi tilsier noe miljøskade (-).</p>	Noe miljøskade (-).
19. 62/1	Middels verdi	<p>Tiltaket vil medføre ytterligere oppdeling av et allerede nokså oppstykket areal.</p> <p>Noe forringelse av delområde med middels verdi tilsier noe miljøskade (-).</p>	Noe miljøskade (-).
20. Brendehammaren 2	Middels verdi	<p>Tiltaket forventes ikke å medføre vesentlige virkninger på delområdet.</p> <p>Ubetydelig endring av delområde med middels verdi gir ingen/ubetydelig konsekvens (0).</p>	Ingen/ubetydelig konsekvens (0).
21. Brendehammaren 3	Middels verdi	<p>Tiltaket forventes ikke å medføre vesentlige virkninger på delområdet.</p> <p>Ubetydelig endring av delområde med middels verdi gir ingen/ubetydelig konsekvens (0).</p>	Ingen/ubetydelig konsekvens (0).
22. Moi 4	Middels verdi	<p>Tiltaket forventes ikke å medføre vesentlige virkninger på delområdet.</p> <p>Ubetydelig endring av delområde med middels verdi gir ingen/ubetydelig konsekvens (0).</p>	Ingen/ubetydelig konsekvens (0).
23. Moi 5	Middels verdi	<p>Tiltaket forventes ikke å medføre vesentlige virkninger på delområdet.</p> <p>Ubetydelig endring av delområde med middels verdi gir ingen/ubetydelig konsekvens (0).</p>	Ingen/ubetydelig konsekvens (0).

Delområde	Verdi	Påvirkning	Konsekvens
24. Moi 6	Middels verdi	<p>Tiltaket forventes ikke å medføre vesentlige virkninger på delområdet.</p> <p>Ubetydelig endring av delområde med middels verdi gir ingen/ubetydelig konsekvens (0).</p>	Ingen/ubetydelig konsekvens (0).
25. Kjildlingen vest	Middels verdi	<p>Tiltaket forventes ikke å medføre vesentlige virkninger på delområdet.</p> <p>Ubetydelig endring av delområde med middels verdi gir ingen/ubetydelig konsekvens (0).</p>	Ingen/ubetydelig konsekvens (0).
26. Kodeknuten nord-vest	Middels verdi	<p>Tiltaket forventes ikke å medføre vesentlige virkninger på delområdet.</p> <p>Ubetydelig endring av delområde med middels verdi gir ingen/ubetydelig konsekvens (0).</p>	Ingen/ubetydelig konsekvens (0).
27. Kodeknuten sør-vest	Noe verdi	<p>Tiltaket forventes ikke å medføre vesentlige virkninger på delområdet.</p> <p>Ubetydelig endring av delområde med noe verdi gir ingen/ubetydelig konsekvens (0).</p>	Ingen/ubetydelig konsekvens (0).
28. Lakssvelafjellet	Middels verdi	<p>Sentrale deler av det planlagte vindkraftverket går gjennom delområdet, det vil si at en god del av vindkraftverkets infrastruktur dekker dette arealet, samt at det er planlagt ca. 12 vindturbiner her. Tiltaket vil medføre en oppdeling av et sammenhengende kystlyngheiareal. Eventuell reduksjon av kvaliteten på kystlyngheia kan medføre lavere satser for tilskudd, ettersom satsene settes etter kvaliteten på kystlyngheia. Ny infrastruktur kan gjøre arbeid innsanking og tilsyn enklere og mer effektivt, men kan også ha motsatt effekt dersom dyrene selv benytter seg av veiene til å trekke ut av området. En samlet vurdering tilsier forringelse.</p> <p>Forringelse av område med middels verdi gir betydelig miljøskade (-) for delområdet.</p>	Betydelig miljøskade (-)
29. Time 3	Middels verdi	<p>En tilkomstvei her vil følge eksisterende vei, men medføre noe arealtap som følge av utbedring av veien. Da en mindre arealdisponering foreslås, vurderes påvirkningen til noe forringet. Noe forringelse av område med middels verdi gir</p>	Noe miljøskade (-).

Delområde	Verdi	Påvirkning	Konsekvens
		<p>noe miljøskade (-).</p> 	
30. Indre Lassedalen	Noe verdi	<p>Ytre deler av delområdet berøres av internvei og det planlagt en turbin i ytterkant av delområdet. Ellers er det forventet mindre påvirkning som følge av tiltaket. Påvirkning vurderes til noe forringet, i nedre del av skalaen. Dette tilsier ubetydelig – noe miljøskade (0/-).</p> 	<p>Dette tilsier ubetydelig – noe miljøskade (0/-).</p>
31. Time 4	Noe verdi	<p>En atkomstvei ved delområdet vil medføre noe arealtap i det som allerede i dag er en vei. Virkningen vurderes derfor som svært liten/ubetydelig for delområdet. Ubetydelig endring av delområde med noe verdi gir ingen/ubetydelig konsekvens (0).</p> 	<p>Ingen/ubetydelig konsekvens (0).</p>
32. Time 5	Noe verdi	<p>Tiltaket forventes ikke å medføre betydelige virkninger for dette delområdet. Ubetydelig endring av delområde med noe verdi gir ingen/ubetydelig konsekvens (0).</p> 	<p>Ingen/ubetydelig konsekvens (0).</p>
33. Time 6	Noe verdi	<p>Tiltaket forventes ikke å medføre betydelige virkninger for dette delområdet. Ubetydelig endring av delområde med noe verdi gir ingen/ubetydelig konsekvens (0).</p> 	<p>Ingen/ubetydelig konsekvens (0).</p>
34. Time 7	Noe verdi	<p>Tiltaket forventes ikke å medføre betydelige virkninger for dette delområdet. Ubetydelig endring av delområde med noe verdi gir ingen/ubetydelig konsekvens (0).</p> 	<p>Ingen/ubetydelig konsekvens (0).</p>
35. Kleivaberget	Noe verdi	<p>Tiltaket forventes ikke å medføre betydelige virkninger for dette delområdet. Ubetydelig endring av delområde med noe verdi gir ingen/ubetydelig konsekvens (0).</p> 	<p>Ingen/ubetydelig konsekvens (0).</p>

Delområde	Verdi	Påvirkning	Konsekvens
36. Middagsfjell	Noe verdi	Tiltaket forventes ikke å medføre betydelige virkninger for dette delområdet. Ubetydelig endring av delområde med noe verdi gir ingen/ubetydelig konsekvens (0) . 	Ingen/ubetydelig konsekvens (0).
37. Ørnareiret	Noe verdi	Tiltaket forventes ikke å medføre betydelige virkninger for dette delområdet. Ubetydelig endring av delområde med noe verdi gir ingen/ubetydelig konsekvens (0) . 	Ingen/ubetydelig konsekvens (0).
38. Liaknuten vest	Noe verdi	Tiltaket forventes ikke å medføre betydelige virkninger for dette delområdet. Ubetydelig endring av delområde med noe verdi gir ingen/ubetydelig konsekvens (0) . 	Ingen/ubetydelig konsekvens (0).
39. Liaknuten nord - vest	Noe verdi	Tiltaket forventes ikke å medføre betydelige virkninger for dette delområdet. Ubetydelig endring av delområde med noe verdi gir ingen/ubetydelig konsekvens (0) . 	Ingen/ubetydelig konsekvens (0).
40. Engjamyra	Noe verdi	Tiltaket forventes ikke å medføre betydelige virkninger for dette delområdet. Ubetydelig endring av delområde med noe verdi gir ingen/ubetydelig konsekvens (0) . 	Ingen/ubetydelig konsekvens (0).
41. Jakt- og fiske (NB! Da hele området benyttes til jakt, er det ikke avgrenset et spesifikt delområde for denne kategorien.	Noe verdi	Erfaringer fra utbyggingen av Bjerkreim vindkraftverk tilsier at viltet forsvinner fra området ved utbygging av vindkraftverk. Dette gjelder spesielt i anleggsfasen, men kan også ha betydning i driftsfasen. Terrenget blir derfor ikke et like godt jaktterreng som tidligere, noe som bekreftes av jegere som jakter i Bjerkreimsområdet. Dette kan medføre reduksjon i økonomisk verdi knyttet til jakt. På samme måte vil et mindre attraktivt område for fiske også påvirke økonomisk verdi ved salg av færre fiskekort og mindre aktivitet knyttet til fiske. Når det gjelder jaktopplevelsen knyttet til jakt og fiske er denne omtalt i KU for friluftsliv, og blir verdisatt og konsekvensutredet der. Effekter som i noen grad reduserer mulighetene for næringsmessig utnyttelse av jakt og fiske tilsier noe forringelse. Noe forringelse av areal med noe verdi gir noe miljøskade (-) .	Noe miljøskade (-).

Delområde	Verdi	Påvirkning	Konsekvens
		<p>Forbedret Ubetydelig endring Noe forringet Forringet Sterkt forringet</p>	

Eksisterende vei opp til Urdalsnipa er ikke planlagt til bruk som adkomstvei. Det forventes ikke arealtap i forbindelse med bruk av denne veien og dermed ubetydelig konsekvens for skogbruk.

Grovprosjekteringen for linjeføring og mastepunkt viser at det er planlagt et mastepunkt i dyrkbar jord. Utover dette forventes ubetydelig konsekvens for landbruk fra linjeføringen.

6.1.3 Oppsummering av påvirkning og konsekvens

Anslått arealbeslag innen kategoriene er oppsummert i tabell 6-2. Konsekvensgraden vurderes i forhold til 0-alternativet, som per definisjon har ubetydelig konsekvens (0).

Det er i hovedsak kun ett alternativ for vindkraftverket. Alternativene dreier seg om alternativ atkomstvei (Time eller Bjerkreim) og alternativ for nett-tilknytning (øst eller vest). Veialternativet i Time kommune vil beslaglegge mest landbruksareal. For de fleste delområdene har alternativene for atkomstvei og nett-tilknytning liten betydning.

Den samlede konsekvensen for tema landbruk vurderes å være noe negativ konsekvens (tabell 6-4). Det er overvekt av delområder med ingen/ubetydelig konsekvens. Mange av disse er mindre delområder i utkanten av tiltaket og er tillagt mindre vekt ved sammenstilling av konsekvens. Videre er det 13 delområder hvor påvirkningen vurderes til noe konsekvens, som følge av noe arealtap og oppsplitting av delområdene. For to delområder medfører tiltaket betydelig konsekvens, men dette anses ikke som tilstrekkelig til å trekke opp samlet konsekvensgrad til middels negativ konsekvens. For det ene delområdet medfører tiltaket en betydelig oppsplitting av delområdet, samtidig som det har høyest antall turbiner. I tillegg er det usikkerhet knyttet til beitedyrenes respons på vindturbinene. Det andre delområdet omhandler kategorien for jakt og fiske, hvor det ikke er avgrenset et delområde innen planområdet, da det utøves jakt og fiske i hele planområdet. Dette «delområdet» vil oppleve en sterk virkning av tiltaket.

Tabell 6-4: Samlet konsekvens for tiltaket.

Delområder	Alt0.	Moifjellet vindkraftverk			
		Alternativ Time (1)		Alternativ Bjerkreim (2)	
		Nett alt. 1 (øst)	Nett alt. 2 (vest)	Nett alt. 1 (øst)	Nett alt. 2 (vest)
1. Time 1	0	Noe miljøskade (-)	Noe miljøskade (-)	Ingen/ubetydelig konsekvens (0)	Ingen/ubetydelig konsekvens (0)
2. Time 2	0	Noe miljøskade (-)	Noe miljøskade (-)	Ingen/ubetydelig konsekvens (0)	Ingen/ubetydelig konsekvens (0)

Delområder	Alt0.	Moifjellet vindkraftverk			
		Alternativ Time (1)		Alternativ Bjerkreim (2)	
		Nett alt. 1 (øst)	Nett alt. 2 (vest)	Nett alt. 1 (øst)	Nett alt. 2 (vest)
3. Stigahola 1	0	Ingen/ubetydelig konsekvens (0)	Ingen/ubetydelig konsekvens (0)	Ingen/ubetydelig konsekvens (0)	Ingen/ubetydelig konsekvens (0)
4. Stigahola 2	0	Ingen/ubetydelig konsekvens (0)	Ingen/ubetydelig konsekvens (0)	Ingen/ubetydelig konsekvens (0)	Ingen/ubetydelig konsekvens (0)
5. Litlavatn 1	0	Noe miljøskade (-)	Noe miljøskade (-)	Ingen/ubetydelig konsekvens (0)	Ingen/ubetydelig konsekvens (0)
6. Litlavatn 2	0	Noe miljøskade (-)	Noe miljøskade (-)	Noe miljøskade (-)	Noe miljøskade (-)
7. Moi 1	0	Ingen/ubetydelig konsekvens (0)	Ingen/ubetydelig konsekvens (0)	Ingen/ubetydelig konsekvens (0)	Ingen/ubetydelig konsekvens (0)
8. Moi 2	0	Ingen/ubetydelig konsekvens (0)	Ingen/ubetydelig konsekvens (0)	Ingen/ubetydelig konsekvens (0)	Ingen/ubetydelig konsekvens (0)
9. Moi 3	0	Ingen/ubetydelig konsekvens (0)	Ingen/ubetydelig konsekvens (0)	Ingen/ubetydelig konsekvens (0)	Ingen/ubetydelig konsekvens (0)
10. Brendehammaren 1	0	Ingen/ubetydelig konsekvens (0)	Ingen/ubetydelig konsekvens (0)	Ingen/ubetydelig konsekvens (0)	Ingen/ubetydelig konsekvens (0)
11. Ognedalstølen beitelag	0	Noe miljøskade (-)	Noe miljøskade (-)	Noe miljøskade (-)	Noe miljøskade (-)
12. 50/3	0	Ingen/ubetydelig konsekvens (0)	Ingen/ubetydelig konsekvens (0)	Noe miljøskade (-)	Noe miljøskade (-)
13. 58/1	0	Noe miljøskade (-)	Noe miljøskade (-)	Noe miljøskade (-)	Noe miljøskade (-)
14. 61/3	0	Noe miljøskade (-)	Noe miljøskade (-)	Noe miljøskade (-)	Noe miljøskade (-)
15. 61/6	0	Ingen/ubetydelig konsekvens (0)	Ingen/ubetydelig konsekvens (0)	Ingen/ubetydelig konsekvens (0)	Ingen/ubetydelig konsekvens (0)
16. 61/9	0	Noe miljøskade (-)	Noe miljøskade (-)	Noe miljøskade (-)	Noe miljøskade (-)
17. 61/2	0	Noe miljøskade (-)	Noe miljøskade (-)	Noe miljøskade (-)	Noe miljøskade (-)
18. 61/4	0	Noe miljøskade (-)	Noe miljøskade (-)	Noe miljøskade (-)	Noe miljøskade (-)
19. 62/1	0	Noe miljøskade (-)	Noe miljøskade (-)	Noe miljøskade (-)	Noe miljøskade (-)

Delområder	Alt0.	Moifjellet vindkraftverk			
		Alternativ Time (1)		Alternativ Bjerkreim (2)	
		Nett alt. 1 (øst)	Nett alt. 2 (vest)	Nett alt. 1 (øst)	Nett alt. 2 (vest)
20. Brendehammaren 2	0	Ingen/ubetydelig konsekvens (0)	Ingen/ubetydelig konsekvens (0)	Ingen/ubetydelig konsekvens (0)	Ingen/ubetydelig konsekvens (0)
21. Brendehammaren 3	0	Ingen/ubetydelig konsekvens (0)	Ingen/ubetydelig konsekvens (0)	Ingen/ubetydelig konsekvens (0)	Ingen/ubetydelig konsekvens (0)
22. Moi 4	0	Ingen/ubetydelig konsekvens (0)	Ingen/ubetydelig konsekvens (0)	Ingen/ubetydelig konsekvens (0)	Ingen/ubetydelig konsekvens (0)
23. Moi 5	0	Ingen/ubetydelig konsekvens (0)	Ingen/ubetydelig konsekvens (0)	Ingen/ubetydelig konsekvens (0)	Ingen/ubetydelig konsekvens (0)
24. Moi 6	0	Ingen/ubetydelig konsekvens (0)	Ingen/ubetydelig konsekvens (0)	Ingen/ubetydelig konsekvens (0)	Ingen/ubetydelig konsekvens (0)
25. Kjidlengen vest	0	Ingen/ubetydelig konsekvens (0)	Ingen/ubetydelig konsekvens (0)	Ingen/ubetydelig konsekvens (0)	Ingen/ubetydelig konsekvens (0)
26. Kodleknuten nord-vest	0	Ingen/ubetydelig konsekvens (0)	Ingen/ubetydelig konsekvens (0)	Ingen/ubetydelig konsekvens (0)	Ingen/ubetydelig konsekvens (0)
27. Kodleknuten sør-vest	0	Ingen/ubetydelig konsekvens (0)	Ingen/ubetydelig konsekvens (0)	Ingen/ubetydelig konsekvens (0)	Ingen/ubetydelig konsekvens (0)
28. Lakssvelafjellet	0	Betydelig miljøskade (--)	Betydelig miljøskade (--)	Betydelig miljøskade (--)	Betydelig miljøskade (--)
29. Time 3	0	Noe miljøskade (-)	Noe miljøskade (-)	Noe miljøskade (-)	Noe miljøskade (-)
30. Indre Lassedalen	0	Dette tilsier ubetydelig – noe miljøskade (0/-)	Dette tilsier ubetydelig – noe miljøskade (0/-)	Dette tilsier ubetydelig – noe miljøskade (0/-)	Dette tilsier ubetydelig – noe miljøskade (0/-)
31. Time 4	0	Ingen/ubetydelig konsekvens (0)	Ingen/ubetydelig konsekvens (0)	Ingen/ubetydelig konsekvens (0)	Ingen/ubetydelig konsekvens (0)
32. Time 5	0	Ingen/ubetydelig konsekvens (0)	Ingen/ubetydelig konsekvens (0)	Ingen/ubetydelig konsekvens (0)	Ingen/ubetydelig konsekvens (0)
33. Time 6	0	Ingen/ubetydelig konsekvens (0)	Ingen/ubetydelig konsekvens (0)	Ingen/ubetydelig konsekvens (0)	Ingen/ubetydelig konsekvens (0)

Delområder	Alt0.	Moifjellet vindkraftverk			
		Alternativ Time (1)		Alternativ Bjerkreim (2)	
		Nett alt. 1 (øst)	Nett alt. 2 (vest)	Nett alt. 1 (øst)	Nett alt. 2 (vest)
34. Time 7	0	Ingen/ubetydelig konsekvens (0)	Ingen/ubetydelig konsekvens (0)	Ingen/ubetydelig konsekvens (0)	Ingen/ubetydelig konsekvens (0)
35. Kleivaberget	0	Ingen/ubetydelig konsekvens (0)	Ingen/ubetydelig konsekvens (0)	Ingen/ubetydelig konsekvens (0)	Ingen/ubetydelig konsekvens (0)
36. Middagsfjell	0	Ingen/ubetydelig konsekvens (0)	Ingen/ubetydelig konsekvens (0)	Ingen/ubetydelig konsekvens (0)	Ingen/ubetydelig konsekvens (0)
37. Ørnareiret		Ingen/ubetydelig konsekvens (0)	Ingen/ubetydelig konsekvens (0)	Ingen/ubetydelig konsekvens (0)	Ingen/ubetydelig konsekvens (0)
38. Liaknuten vest		Ingen/ubetydelig konsekvens (0)	Ingen/ubetydelig konsekvens (0)	Ingen/ubetydelig konsekvens (0)	Ingen/ubetydelig konsekvens (0)
39. Liaknuten nord - vest		Ingen/ubetydelig konsekvens (0)	Ingen/ubetydelig konsekvens (0)	Ingen/ubetydelig konsekvens (0)	Ingen/ubetydelig konsekvens (0)
40. Engjamyra		Ingen/ubetydelig konsekvens (0)	Ingen/ubetydelig konsekvens (0)	Ingen/ubetydelig konsekvens (0)	Ingen/ubetydelig konsekvens (0)
41. Jakt- og fiske (NB! Da hele området benyttes til jakt, er det ikke avgrenset et spesifikt delområde for denne kategorien).		Noe miljøskade (-)	Noe miljøskade (-)	Noe miljøskade (-)	Noe miljøskade (-)
Avveining		Det er en overvekt av delområder som hvor tiltaket medfører ubetydelig konsekvens, men et relativt høyt antall delområder med noe konsekvens trekker opp den samlede konsekvens. To delområder for betydelig miljøskade, men det er ikke tilstrekkelig til å trekke opp den samlede konsekvensgraden for temaet ytterligere.			
Samlet vurdering		Noe negativ konsekvens	Noe negativ konsekvens	Noe negativ konsekvens	Noe negativ konsekvens
Rangering	0	2	2	1	1
Forklaring til rangering		En atkomstvei i Time kommune vil beslaglegge mest dyrkamark og innmarksbeite og er derfor rangert som nr. 2. Alternativer for nett-tilkoblingen er av minimal betydning.			

6.1.4 Tiltakets påvirkning og konsekvens i anleggsfasen

I anleggsfasen forventes tiltaket å medføre midlertidig arealbeslag, anleggstrafikk og støy. Deler av planområdet vil antagelig være utilgjengelig pga. økt trafikk og støy vil kunne medføre forstyrrelser og økt stressnivå for beitedyr, samt øke faren for påkjørsel og skader fra maskiner og utsyr. Midlertidige arealbeslag og for eksempel kjøreskader kan ha langtidsvirkninger (NVE, 2022). Avbøtende tiltak for å redusere negative virkninger i anleggs – og driftsfase er oppsummert i kapittel 7 Avbøtende tiltak.

7 Avbøtende tiltak

For å redusere negative virkninger som følge av tiltaket, anbefales avbøtende tiltak listet under. Listen er ikke uttømmende. Disse tiltakene, og eventuelle ytterlige tiltak, vurderes nærmere og fastlegges i forbindelse med utarbeidelse av miljø-, -transport-, og anleggsplan.

Følgende avbøtende tiltak anbefales:

- Så langt som mulig minimere arealbeslag.
- Opprettholde god kommunikasjon og kontakt med berørte eiere og brukere av landbruks- og beiteareal.
- Tilbakeføre og istandsette midlertidig beslaglagte areal, som riggområder og midlertidige adkomstveier fortløpende.
- Legge anleggsperioden utenom beitesesongen. Dersom dette ikke er mulig, bør det settes opp midlertidige gjerder for å hindre at beitedyr kommer inn i anleggsområdet og blir skadet.
- Etablere grunder/ferster der adkomstveier krysser eksisterende grensegjerder, slik at gjerdefunksjonen opprettholdes og beiteområdet kan benyttes som tidligere.
- Inngåelse av avtaler med grunneiere om økonomisk kompensasjon.
- Unngå å benytte dyrka og dyrkbar jord til riggområde eller mellomlagring av masser, da dette kan medføre pakking av jorda, noe som reduserer kvaliteten på arealet.
- Om dyrka og dyrkbar jord tas av, mellomlagres jorda og benyttes iht. beskrivelser i MOP/MTA.
- Kompensere for tap eller forringelse av dyrkamark gjennom oppdyrking av nye arealer.
- Opprette et internkontrollsystem som sikrer at beitedyr har tilgang på drikkevann, både i drifts – og anleggsfase.
- Istandsetting av områder med stedegen og beitevennlig vegetasjon.
- Skjøtselsplan for kystlynghei som beskriver hvordan forbedre beitet.
- Brenning av kystlynghei for å bedre beite.

- Tilgang til tilkomstveier og internveier for grunneiere som benytter området til landbruk/beite.
- Restaurering/tilbakeføring av midlertidig beslaglagt areal.
- Uforme vindkraftverket på en slik måte at arealbrukskonflikt reduseres.

8 Usikkerheter og oppfølgende undersøkelser

Det per i dag liten kunnskap om hvordan vindkraft påvirker dyrs helse, blant annet som følge av støy og forurensning (NVE, 2022). Dette er faktorer som negativt kan påvirke kjøtt – og melkeproduksjon. Det anbefales derfor overvåkning mht. forurensning fra turbiner som kan ha negativ innvirkning på beitedyr (husdyr og vilt) ved forurensning av vann og beite. Det er også kunnskapsmangler når det gjelder vindkraftverks innvirkning på utmarksressurser (NVE, 2022). Det anbefales derfor overvåkning med hensyn til tiltakets påvirkning på jaktbart vilt samt forurensning av fiskevann.

Det er per i dag ingen konkrete planer om utbedring/utvidelse av eksisterende vei opp til Urdalsnipa. Dersom denne likevel må utbedres vil det kunne medføre arealtap og tap av produktiv skog.

Riggområder, midlertidige lagringsplasser er ikke avklart enda. Dette er i utgangspunktet midlertidige virkninger, men noen midlertidige tiltak kan medføre varige konsekvenser, f.eks. ved kjøreskader og pakking av jord som forringer jordkvaliteten.

9 Referanser

Harstad, B. (2020). Skjøtselsplan for del av Lakssvelafjellet, gbnr. 61/4 og 58/1. Kystlynghei i Bjerkreim kommune, Rogaland fylke.

Multiconsult (2024). Delrapport friluftsliv. Multiconsult-rapport 10252119-01-RIM-RAP-002 (under utarbeidelse).

Multiconsult (2024). Konsekvensutredning Moifjellet vindkraftverk - fagtema kulturmiljø. Multiconsult-rapport 10252119-01-PLAN-RAP-001 (under utarbeidelse).

NVE (2022). Landbruk. Hentet fra: <https://www.nve.no/energi/energisystem/vindkraft-paa-land/kunnskapsgrunnlag-om-virkninger-av-vindkraft-paa-land/landbruk/>.

NVE (2024). Utredningsprogram Moifjellet vindkraftverk. Datert 26.07.24

Statens vegvesen (2018). *Konsekvensanalyser*. Håndbok V712. ISBN: 978-82-7207-718-0

Multiconsult (2024). Notat arealbruk mv. Multiconsult-notat 10252119-01-RIM-NOT-Breem1.