OKTOBER 2025
LEDE AS

KONSEKVENSUTREDNING

FAGTEMA NATURRESSURSER

ADDRESS COWI AS
Kvaløygata 3
5537 Haugesund
Norway
TEL +47 02694
WWW cowi.com

OPPDRAGSNR.	DOKUMENTNR.
A288744	

VERSJON	UTGIVELSESDATO	BESKRIVELSE	UTARBEIDET	KONTROLLERT	GODKJENT
01	07.05.25	KU Naturressurser	THHG	ADBN	ADBN
02	22.10.25	Revidert etter høring – drikkevannskilder	THHG	ADBN	ADBN

INNHOLD

1	Sammendrag	5
1.1	Bakgrunn	5
1.2	Metode	5
1.3	Beskrivelse av dagens situasjon	5
1.4	Konsekvensutredning	5
2	Innledning	7
2.1	Bakgrunn	7
2.2	Kort beskrivelse av tiltaket	8
3	Rammer og premisser for utredningen	10
3.1	Planområde og influensområde	10
4	Metode og kunnskapsgrunnlag	11
4.1	Verdisetting	12
4.2	Grad av påvirkning	13
4.3	Vurdering av konsekvens	14
4.4	Kunnskapsgrunnlag	15
4.5	Alternativ	15
4.6	Usikkerhet	23
5	Konsekvenser for tema naturressurser	24
5.1	Dagens situasjon og verdi	26
5.2	Tiltakets virkning og konsekvens	48
5.3	Konsekvens for alternativ	57
5.4	Skadereduserende tiltak	58
6	Referanseliste	59

FORORD

Denne fagrapporten er utarbeidet som en del av arbeidet med konsesjonssøknad for nye nettanlegg ved Molandsmoen i Fyresdal og Brokke i Setesdal. Rapporten tar for seg tiltaket sine konsekvenser for tema naturressurser.

Prosjektleder hos Lede AS er Marte Gurijordet Paus Vadem. Martin Evenseth er oppdragsleder hos COWI AS. Fagansvarlig for konsekvensutredningen av tema naturressurser har vært Thorstein Holtskog, miljørådgiver i COWI Haugesund.

Oktober 2025

Haugesund

1 Sammendrag

1.1 Bakgrunn

Tiltaket innebærer å etablere et nytt transformeringspunkt mot datasenteret som etableres på Molandsmoen. Det skal etableres en ny koblingsstasjon, klargjort for transformering mellom 132 kV-nett og 22 kV-nett og med tilknytning av datasenteret (ny Molandsmoen koblingsstasjon).

Fra Brokke transformatorstasjon til Bjørgedalen koblingsstasjon etableres ny 132 kV luftledning, parallelt med eksisterende 420 kV og 132 kV dobbeltledning.

1.2 Metode

I konsekvensutredningen for dette temaet er Statens vegvesen sin handbok V712 *Konsekvensanalyser – metode for ikke-prissatte konsekvenser*, brukt.

1.3 Beskrivelse av dagens situasjon

Brokke transformatorstasjon med tilhørende ledningsanlegg ligger nord i Setesdalen i Valle kommune. Dalføret går nord sør fra Hovden til Kristiansand. Nede i dalbunnen er det spredt landbruk på egnede områder, mens dalsidene er preget av skog opp til snaufjellet på toppene rundt. Bebyggelsen er spredt og konsentrert til dalføret.

Molandsmoen er et industriområde tilknyttet Fyresdal sentrum i nordenden av Fyresvatnet. Området er et tilnærmet flatt område på en større grusforekomst, der det mest er tilgrodd med skog. Rundt er det spredt landbruk med større skogområder i dalsidene. Langs elven Dalåi ligger det drikkevannskilder.

1.4 Konsekvensutredning

For jordbruk i delområde 1 er tiltakets virkning vurdert som noe redusert, ettersom et område med fulldyrket areal blir omgjort til riggområde i anleggsperioden. Grunnen til at det ikke blir vurdert til en høyere påvirkningsgrad er at området er ganske lite, og at området kan tilbakeføres etter endt anleggsperiode. Det vil heller ikke komme noen mastepunkt på det minste arealet som blir berørt av traseen, så dette området regnes ikke som at blir påvirket.

Jordbruksarealene i delområde 2 blir delvis påvirket av utbyggingen. Jordkabeltraseen går over to områder med fulldyrket areal med middels og stor verdi. Den nye kraftledningen vil også få to mastepunkt i et areal som er registrert som fulldyrket areal med stor verdi. Arealet der jordkabelen skal gå vil bli tilbakeført til fulldyrket areal etter endt anleggsperiode, så arealbeslaget vil her bare være midlertidig. Mastepunktene vil imidlertid utgjøre et permanent arealbeslag. Siden arealet som blir beslaglagt er såpass lite er påvirkningen satt til noe redusert.

Tiltaket vil påvirke delområdene i litt ulik grad basert på de forskjellige undertemaene.

For utmarksbeite er det bare ved delområde 1 det er registrert utmarksbeite for sau. Beiteområdet vil kun bli påvirket i anleggsperioden gjennom anleggsarbeid med linjetraseen. Området kan brukes til beite gjennom hele perioden og det vil ikke være noe av området som blir permanent beslaglagt. Helikoptertrafikk i anleggsperioden vil muligens kunne føre til at deler av traseen blir mindre attraktive til beite i deler av anleggsperioden.

Begge delområdene har jaktvald, men det er i hovedsak delområde 1 som kan bli påvirket i anleggsperioden gjennom helikoptertrafikk, dersom dette sammenfaller med jaktsesongen. I delområde 2 vil det bli liten påvirkning siden det her er mindre støyende tiltak og kortere anleggsperiode. Dette området ligger også tettere på bebyggelsen og er mindre brukt til jakt.

Ferskvannsfiske er vurdert til ikke å bli påvirket i noen av delområdene, da dette kan praktiseres som normalt i hele anleggsperioden. Det vil bli noen linjekryssinger over vann, men anleggsperioden for linjekryssingen vil være svært kort og det skal ikke være arbeid i selve vannstrengen. Det er derfor vurdert at dette vil få svært liten konsekvens for fiske.

Ved tiltaksområdene på Molandsmoen i Fyresdalen er det flere registrere grunnvannsbrønner til privat bruk, Telemark Kildevann, og kommunalt vannverk. Disse er vurdert som å være av stor verdi, grunnet den store andelen av kommunens innbyggere som får drikkevannet sitt fra området, samt matvareproduksjon. Med avbøtende tiltak skal forurensning av drikkevannskildene unngås, iht. drikkevannsforskriften § 4, og tiltakene er vurdert som å få *ubetydelig* konsekvens for vannressurser.

I hovedsak vil delområdene bli midlertidig berørt gjennom anleggsgjennomføring, enten direkte ved anleggsarbeid eller indirekte som følge av støy fra helikoptertrafikk. Ingen av alternativene blir vurdert å få permanent virkning for delområdene.

Ut fra vurderingen av virkningen til tiltaket er virkningsgraden vurdert til noe redusert.

2 Innledning

2.1 Bakgrunn

I september 2023 mottok Lede en forespørsel om nettilknytning fra EdgeConneX MCN Norway AS (ECX) for et datasenter med 140 MW uttak på 132 kV, lokalisert på Molandsmoen i Fyresdal kommune.

Området tilhører Myldr Energipark og ligger ca. 2 km sør for Einangsmoen transformatorstasjon der Telemark Nett er områdekonsesjonær. ECX ønsker oppstart med tilgang på 50 MW fra Q2 2026, og tilgang på totalt 140 MW fra Q2 2028.

Lede og Glitre Nett har på bakgrunn av søknad fra ECX om tilknytning utført en KVU som er lagt til grunn for det videre arbeidet.

Basert på dette er konsesjonens hovedformål følgende:

- Tilrettelegge for nettilknytning av EdgeConneX på Molandsmoen (132 kV), og utarbeide løsninger som ivaretar det etterspurte effektbehovet fra datasenteret.
- Forberede for fremtidige utvidelser av stasjonen på Molandsmoen transformatorstasjon.
- Øke overføringskapasiteten mellom Brokke transformatorstasjon og Molandsmoen transformatorstasjon ved å bygge en ny parallell ledningstrase mellom Brokke transformatorstasjon og Bjørgedalen koblingsstasjon, inkludert nødvendige bryteranlegg og oppkobling mot 132 kV koblingsanlegget på Brokke transformatorstasjon.
- Omrute en av dagens ledninger mellom Brokke og Einangsmoen, slik at den frakobles ved Einangsmoen og i stedet føres som en direkte forbindelse til Molandsmoen, uten å gå via koblingsanlegget på Einangsmoen stasjon.

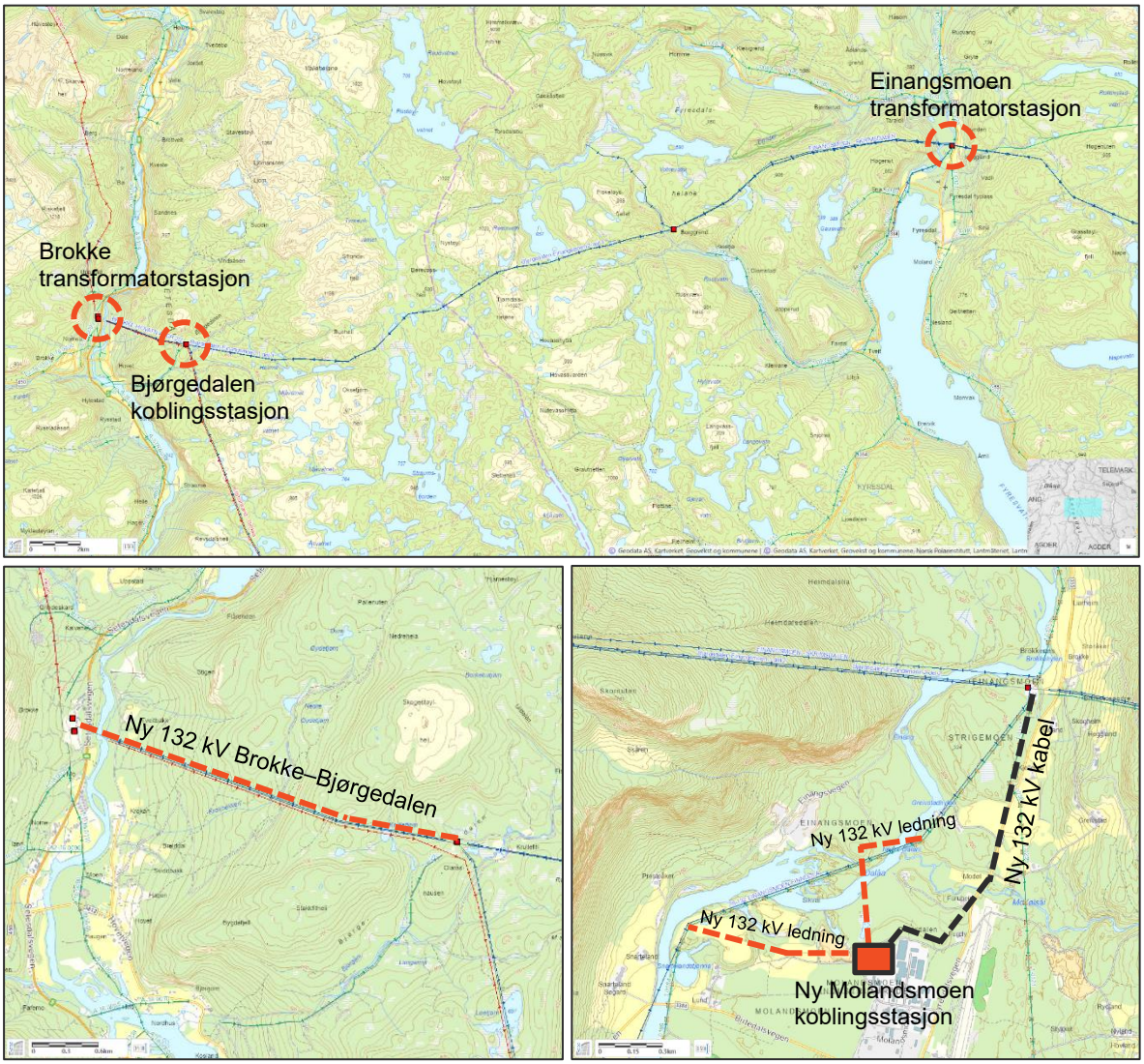
Tiltaket innebærer å etablere et nytt transformeringspunkt mot datasenteret som etableres på Molandsmoen. Det skal etableres en ny koblingsstasjon, klargjort for transformering mellom 132 kV-nett og 22 kV-nett og med tilknytning av datasenteret (ny Molandsmoen koblingsstasjon).

Stasjonen er tenkt tilknyttet øvrig 132 kV regionalnett ved at eksisterende ledning 132 kV Einangsmoen–Finndøla sløyfes innom stasjonen fra to lokasjoner. Det etableres i tillegg et kabelsett i eksisterende grøft fra Einangsmoen transformatorstasjon til ny Molandsmoen koblingsstasjon.

Molandsmoen koblingsstasjon søkes å etableres på et område som er regulert til anlegg for idrett og sport. Området har en gunstig plassering i forhold til det nye planlagte datasenteret, og kan karakteriseres som et gruset gråareal som i dag er benyttet til hestesport.

Fra Brokke transformatorstasjon til Bjørgedalen koblingsstasjon etableres ny 132 kV luftledning, parallelt med eksisterende 420 kV og 132 kV dobbeltledning.

2.2 Kort beskrivelse av tiltaket



Figur 2-1: Konsesjonssøknaden omfatter etableringen av ny Molandsmoen koblingsstasjon, ny 132 kV kabel Einangsmoen–Molandsmoen, ny 132 kV ledning Einangsmoen–Molandsmoen, innsløyfing av eksisterende 132 kV ledning Einangsmoen–Finndøla, og etablering av ny 132 kV ledning Brokke–Bjørgedalen. Kartgrunnlag fra NVE Atlas.

Følgende tiltak inngår i konsesjonssøknaden (Figur 2-1):

Bygge en ny koblingsstasjon i Fyresdal – Molandsmoen koblingsstasjon

- Et 132 kV luftisolert koblingsanlegg med dobbel samleskinne
- Ledningsfelt mot Finndøla
- Ledningsfelt mot Einangsmoen
- Kabelfelt mot Brokke (kabelendemast ved Einangsmoen for videre luftstrekk mot Bjørgedalen og Brokke)

- 3 stk. trafofelt 132/22 kV
- 1 stk. reservefelt
- Avsatt plass for utvidelse til 4 nye trasformatorfelt (132 kV)
- Kontrollhus for Lede

Opprette tre leveranser av 132 kV til Molandsmoen koblingsstasjon

- Sløyfe innom Finndølaledningen fra vest i området ved Snortelandstjønna
- Sløyfe innom Finndølaledningen fra nord
- Etablere et kabelsett i grøft fra Einangsmoen til Molandsmoen

Etablere et nytt ledningsfelt inne på Brokke transformatorstasjon (132 kV koblingsanlegg)

- Etablere en ny 132 kV parallell ledning fra Brokke transformatorstasjon til Bjørgedalen koblingsstasjon. Ny ledning blir sløyfet via koblingsstativ i Bjørgedalen og direkte videre mot Einangsmoen transformatorstasjon
- Koble fra den ene ledningen fra Brokke på Einangsmoen stasjon og i stedet føre forbindelsen direkte videre til Molandsmoen koblingsstasjon

3 Rammer og premisser for utredningen

3.1 Planområde og influensområde

Influensområdet er området som kan bli påvirket av tiltaket – det samlede området der tiltaket kan medføre virkninger og konsekvenser. Influensområdet tar utgangspunkt i tiltaksområdet, men kan variere for ulike tema i konsekvensutredningen.

4 Metode og kunnskapsgrunnlag

Konsekvensutredningen for tema naturressurser tar utgangspunkt i Statens vegvesen sin håndbok V712 *Konsekvensanalyser* (Statens vegvesen, 2021). Den generelle metodikken for vurdering av virkning og konsekvenser av planforslaget vil være følgende punkt, men framstillingen kan variere ut i fra hva som er hensiktsmessig for det enkelte tema:

- Dele inn utredningsområde i homogene delområder
- Verdisette hvert delområde ved hjelp av verditabell fra håndboka
- Vurdere på hvilken måte planen eller tiltaket virker på utredningstemaet i hvert enkelt delområde
- Konsekvensgraden for alle delområdene blir oppsummert og sammenstilt, og den samlede konsekvensen for utredningstemaet for hvert alternativ blir vurdert

Noen tilpasninger av metodikken i henhold til håndboka blir gjort som del av utredningsarbeidet. Temaet naturressurser utredes i henhold til Statens Vegvesen sin rettleder V712, basert på *Forskrift om konsekvensutredninger* § *21*.

Eventuelle skadereduserende tiltak som konsekvensutredningen kommer fram til kan bli implementert i konsesjonssøknaden og krav til detaljplan.

4.1 Verdisetting

Begrepet verdi tar utgangspunkt i kvaliteten ved det som blir vurdert. I dette dokumentet blir verdi sett i sammenheng med en vurdering av hvor viktig et område er i lokalt, regionalt, nasjonalt eller internasjonalt perspektiv. Alle areal innenfor influensområdet for hvert hovedtema blir gitt verdi.

Hvert hovedtema i konsekvensutredningen er gitt felles verdsetting i henhold til håndbok V712. Hvert hovedtema har egne tabeller der ulike undertema og deres verdisettingskriterier blir beskrevet.

De generelle prinsippene for hvilken verdi som blir gitt til ulike områder er beskrevet i en tabell i Statens Vegvesens håndbok V712, som vist under (Tabell 4-1).

Tabell 4-1: Generelt grunnlag for verdisetting (Kilde: SVV sin håndbok V712)

	Uten betydning	Noe verdi	Middels verdi	Stor verdi	Svært stor verdi
Forvaltnings-prioritet	Uten betydning for temaet eller sterkt reduserte kvaliteter		Forvaltnings-prioritet	Høy forvaltnings-prioritet	Høyeste forvalt-ningsprioritet
Viktighet/ betydning for fagtemaet		Alminnelig/ lokalt vanlig	Lokal/regional betydning	Regional/ nasjonal betydning	Nasjonal/ interna-sjonal betydning Unikt
Funksjoner og sammenhenger		Kontekst/ sammenheng er lite synlig	Kontekst/ sammenheng er noe fragmentert	Viktige sammen-henger og funksjoner	Særlig viktige sammenhenger og funksjoner
Bruksfrekvens		Betydning for få	Betydning for flere	Betydning for mange	Betydning for svært mange
Faglige kvalite-ter[38]		Få kvaliteter	Gode kvaliteter	Særlig gode kvaliteter	Unike kvaliteter



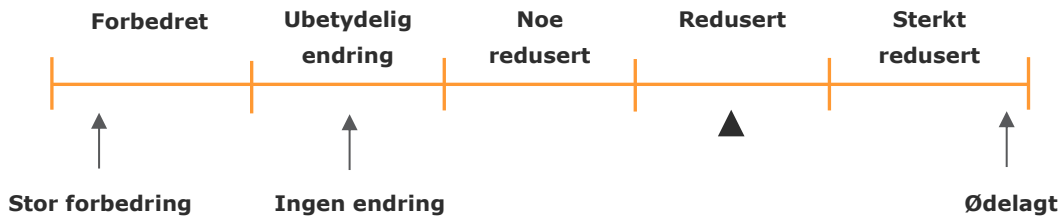
Figur 4-1: Skala for vurdering av verdisetting. Faksimile fra SVV sin håndbok V712

4.2 Grad av påvirkning

Påvirkning er en vurdering av hvordan et område blir påvirket som følge av det definerte tiltaket, og vurderes opp mot nullalternativet. Skalaen går fra sterkt redusert til forbedret (Figur 4-2). Noen generelle trekk ved kriteriene for grad av påvirkning er:

- Arealbeslag
- Fragmentering
- Barriere for mennesker eller dyr
- Redusert eller økt trafikkmengde
- Klimatiske og økologiske effekter
- Forurensning av vann og grunn
- Støy og lokal luftforurensning
- Visuelle eller funksjonelle barrierer
- Visuell eller funksjonell forbedring
- Opprusting av et delområde, utbedring av miljøskade
- Fjernvirkning

En illustrerende skala under viser de fem kategoriene for grad av påvirkning som håndbok V712 legger opp til (Figur 4-2).

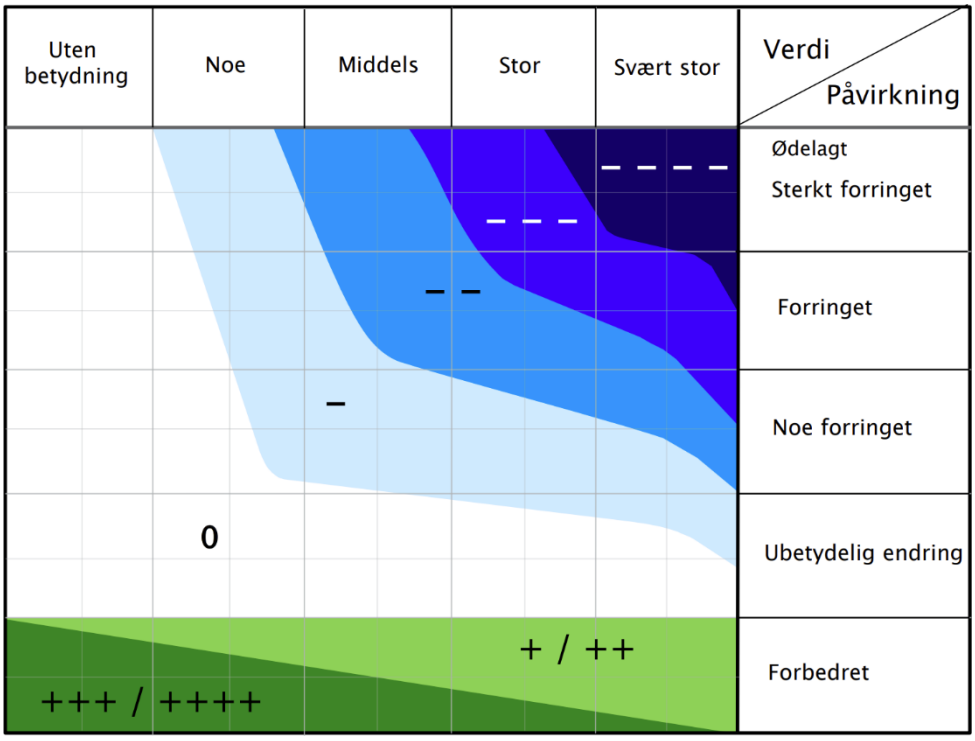


Figur 4-2: Skala for vurdering av påvirkning. Faksimile fra SVV sin håndbok V712

4.3 Vurdering av konsekvens

Konsekvenser er de fordelene og ulempene et tiltak medfører, målt opp mot nullalternativet. Konsekvens for et område eller et tema kommer fram ved å sammenfatte verdi og påvirkning i samsvar med konsekvensvifta under (Figur 4-3). Hvert delområde blir gitt en konsekvensgrad, og konsekvensene for hele hovedtemaet blir summert opp.

I vifta utgjør verdiskalaen X-aksen, og vurdering av påvirkning Y-aksen. Skalaen for samlet konsekvens går fra 4 minus til 4 pluss (Tabell 4-2). De negative konsekvensgradene er knyttet til en verdiforringing av et delområde, og de positive konsekvensgradene forutsetter en verdiøkning dersom tiltaket blir realisert.



Figur 4-3: Konsekvensvifta viser hvor alvorlig konsekvensene av planen eller tiltaket forventes å bli. Konsekvens er her definert av hvilken verdi et delområde er gitt, og hvilken påvirkningsgrad en forventer at tiltaket eller planen vil ha på delområdet. Faksimile fra håndbok V712

Tabell 4-2: Skala og rettledning for konsekvensutredning av delområdene. Faksimile fra håndbok V712

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.

4.4 Kunnskapsgrunnlag

For konsekvensutredningen er det tatt utgangspunkt i relevant og tilgjengelig informasjon fra datakilder som konsekvensutredning til kommuneplaner, kart, ortofoto, overordnede planer og føringer, fylkeskommunale planer, kommunale planer og temaplaner. Andre tilgjengelige databaser er fra statlige etater som kart, og databaser fra NVE og NGU angående grunnforhold og vann, Miljødirektoratets Naturbase og Miljøstatus, NIBIOs database Kilden og Artsdatabanken. Andre kart- og bildeløsninger som Google Maps og Google Street View, er òg relevante. Der det finns egne rapporter som undersøker influensområdet direkte, er disse benyttet som grunnlag.

4.5 Alternativ

Alternativsvurdering og scenario

For plassering av ny Molandsmoen koblingsstasjon er det vurdert to alternativer (Figur 4-4).



Figur 4-4: Alternative plasseringer av ny Molandsmoen koblingsstasjon. Alternativ 1 ligger på et hestesportområde, og alternativ 2 ligger på et landbruksområde tidligere nyttet til hjorteoppdrett. Kartgrunnlag fra Kartverket/Norgeskart.

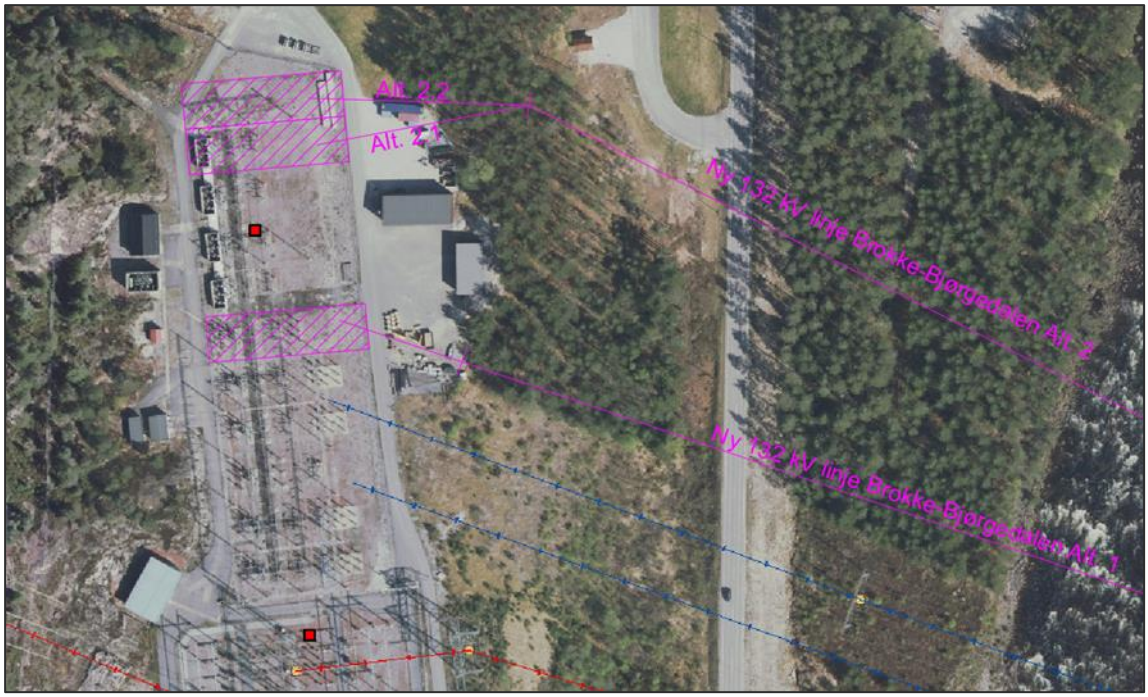
Alternativ 1 ligger på eksisterende hestesport- og fritidsområde. Alternativ 2 ligger på et landbruksområde tidligere benyttet til hjorteoppdrett.

Det er valgt å gå videre med alternativ 1 etter en vurdering av plasseringene basert på tekniske forhold, avstand til industriområde, mulige miljøpåvirkninger, landbrukshensyn, kostnadsvurdering, SHA, støypåvirkning, samt antatt tidsramme for grunnerverv og anleggsgjennomføring.

Ved Brokke transformatorstasjon er det vurdert tre alternativer for tilkobling med luftstrekk, avhengig av avklaringer med stasjonseiere Otra Kraft og Glitre Nett.

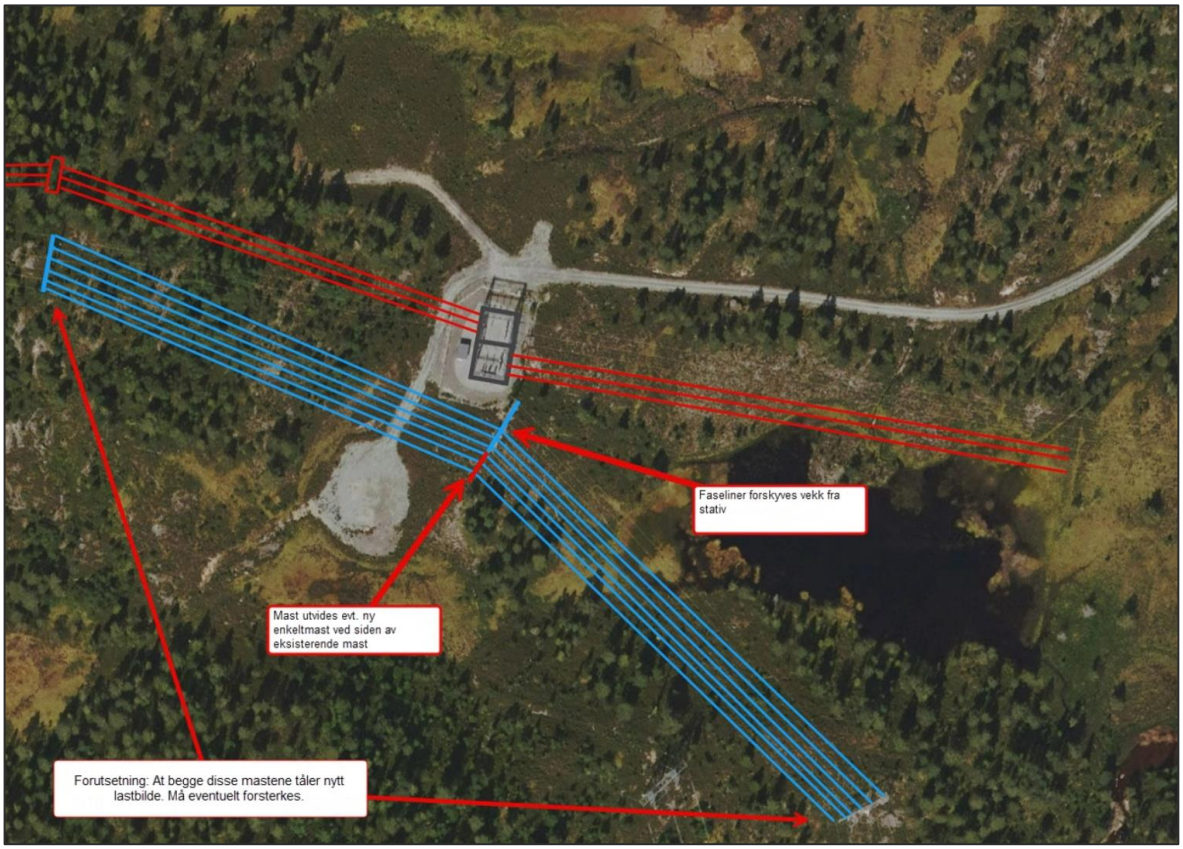
Det vurderes også hvilke bryterkonfigurasjoner som legges til grunn, og om disse må oppfylle dagens krav i kraftberedskapsforskriften og Nasjonal veileder for funksjonskrav i kraftsystemet, eller om det kan gjøres unntak, siden resten av koblingsanlegget driftes etter eldre krav.

Det er også en mulighet å kable seg fra endemast utenfor stasjonsområdet, eller kable eksisterende trafofelt for å frigjøre plass til nytt luftstrekk. Lede har retningslinjer på at det ikke skal benyttes innskutt kabel for kortere traseer enn 1 km.



Figur 4-5: Situasjonsplan Brokke transformatorstasjon, med tre alternative innføringer.

Ved Bjørgedalen koblingsstasjon er det vurdert alternativer for omkobling av eksisterende ledningsnett og stasjonsområde. Et alternativ som er vurdert har vært å etablere et nytt stativ utenfor dagens stasjonsområde, og koble om eksisterende 132 kV ledning i anlegget til denne, for å frigjøre hele stativet til ny omkobling (Figur 4-6).



Figur 4-6: Alternative løsninger for omkobling av ny 132 kV ledning Brokke–Bjørgedalen til eksisterende 132 kv ledning Bjørgedalen–Einangsmoen, ved Bjørgedalen koblingsstasjon.

Det er vurdert tre aktuelle løsninger for tilkobling mot Finndøla Kraftverk via den eksisterende 132 kV ledningen Einangsmoen–Finndøla.

I alternativ 1 settes det opp en endemast ca. 12–15 m fra ledningen, tett opp til eksisterende avspenningsmast. Mellom endemasten og Finndøla-ledningen looper man sammen de to ledningene. Det benyttes hengekjeder som monteres på eksisterende ledning, for å holde loopene på plass, og for å holde luftavstand til bakken.

Alternativt kan det settes opp frittstående søyler på bakken med støtteisolatorer for å holde oppe loopene og for å holde luftavstander. Av disse to løsningene anbefales den første, da dette alternativet har lavere kost og medfører mindre inngrep.

I alternativ 2 settes det opp en ny VFM-mast nord for eksisterende avspenningsmast. Denne må settes mellom elven og eksisterende ledning. Man vil trolig kunne støpe fundament for masten uten noen utkobling av Finndøla-ledningen. Traversene vil komme såpass nærme eksisterende ledning at vi forventer at Finndøla-ledningen må kobles ut under mastemontasjene. Mastene må bygges litt høyere enn i alternativ 1, for å forsere den eksisterende 15 kV-ledningen til Telemark Nett.

Alternativ 3 er å erstatte dagens avspenningsmast med en ny VFM-mast. Denne løsningen vil være en god løsning dersom man kan koble ut Finndøla-ledningen over en lengre periode. Trolig er det store kostnader forbundet med det, grunnet tapt kraftleveranse.

Midlertidig kabel regnes som uegnet, da terminering av midlertidig kabel, innkjøp av midlertidig kabel, og montasje, samt overvåkning og beskyttelse av kabel over lengre periode vil medføre betydelige ekstrakostnader i prosjektet.

For de alternative stasjonsplasseringene ble det gjennomført et utvalg med nedvalgsmatrise.

Det ble valgt å gå videre med alternativ 1 (omsøkte tiltak) etter en vurdering av plasseringene basert på tekniske forhold som grunnforhold og stabilitet, avstand til industriområde, ledninger og stasjoner, mulige miljøpåvirkninger på dyre- og planteliv, landbruksområde og arealbeslag, kostnadsvurdering av tomter og vedlikehold. SHA og naturfare, støypåvirkning på omgivelser, samt antatt tidsramme for grunnerverv og anleggsgjennomføring.

Valg av jordkabel er redegjort for i konsesjonssøknaden. Vurderingen sammenfatter de økonomiske estimatene for etableringene, samt hensyn til nærføring til bebyggelse, landskapstilpasning mtp. masteplasseringer, samt sikkerhet og naturfare.

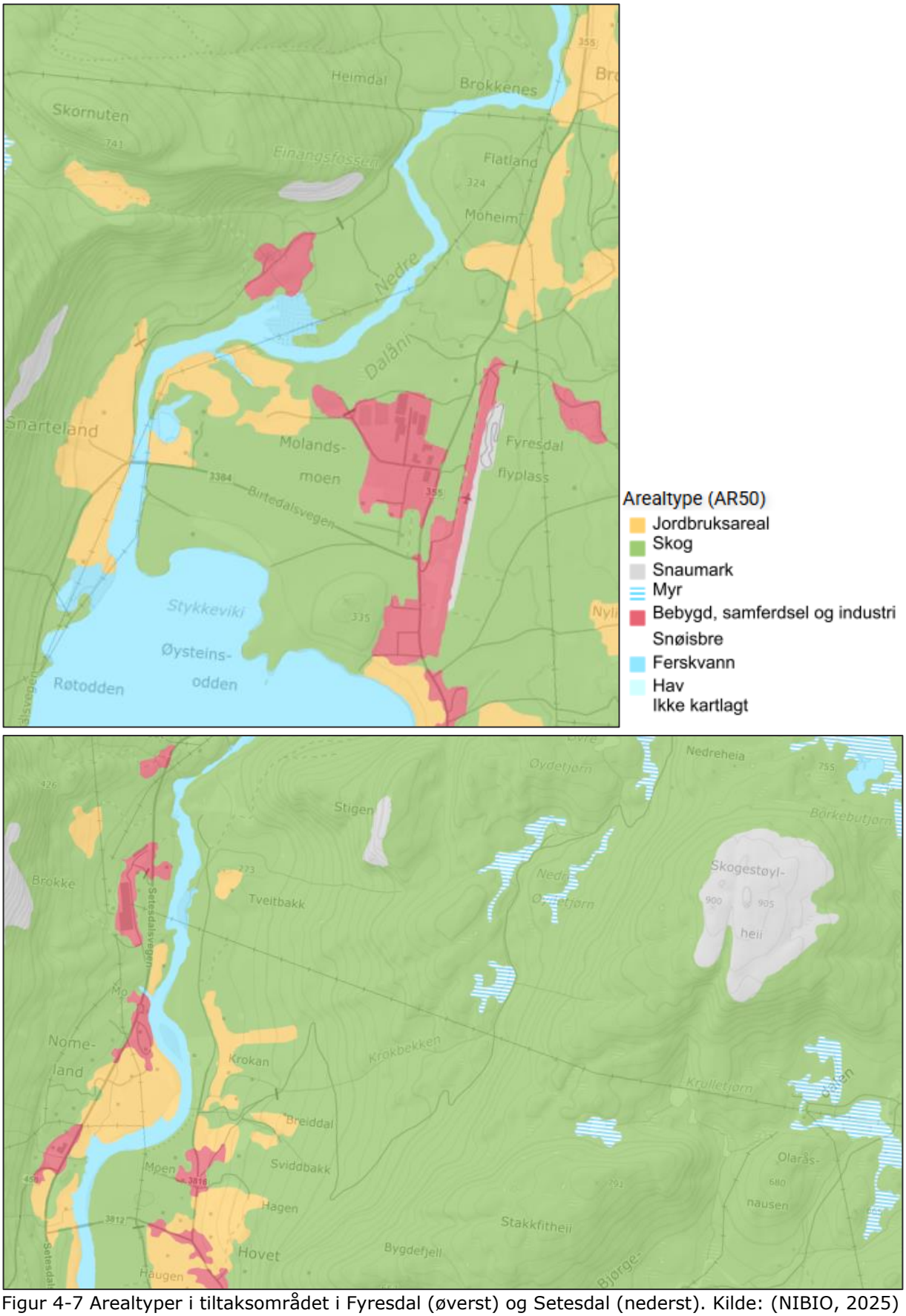
Ettersom overordnede virkninger for miljø og samfunn har vært inkludert i vurderingen av disse alternativene som er vurdert innenfor valgt konsept, er det for konsekvensutredningene lagt til grunn to alternativer, til sammenligning. Alternativ 0 (dagens situasjon) og alternativ 1 (det omsøkte tiltaket).

Nullalternativet

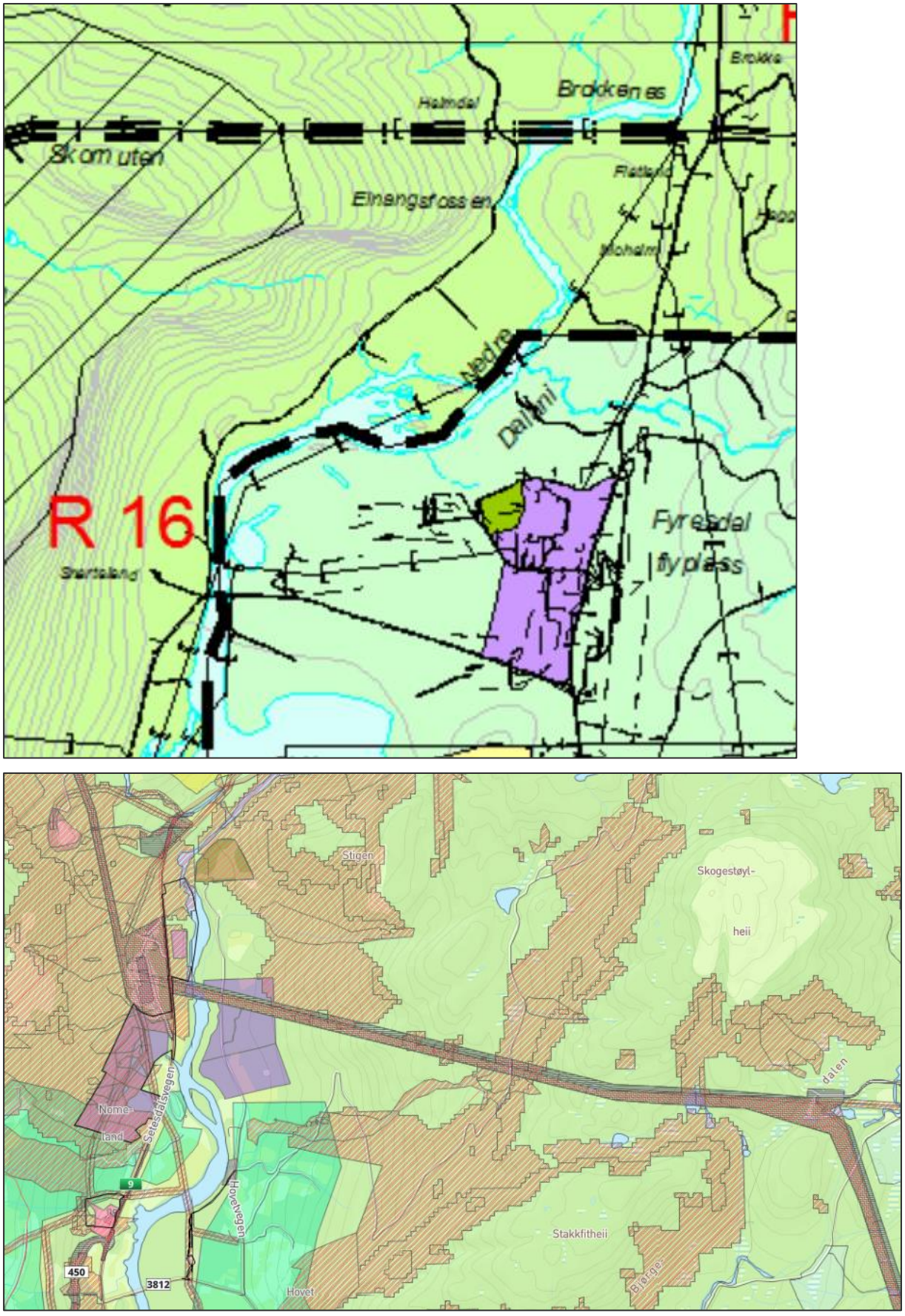
I henhold til *Forskrift om konsekvensutredninger* § 20 skal utredningen inneholde en beskrivelse av dagens miljøtilstand og hvilken tilstand en trolig vil se i framtiden *uten* det foreslåtte tiltaket. Denne beskrivelsen skal brukes som såkalt nullalternativ, som konsekvensene for de ulike konsekvensutredningstemaene vil bli sammenlignet med. Nullalternativet blir beskrevet basert på dagens miljøtilstand, samt allerede vedtatte planer og tiltak, og hva en realistisk framtidig situasjon kan være basert på disse.

Dagens og framtidig miljøtilstand uten tiltaket – nullalternativet

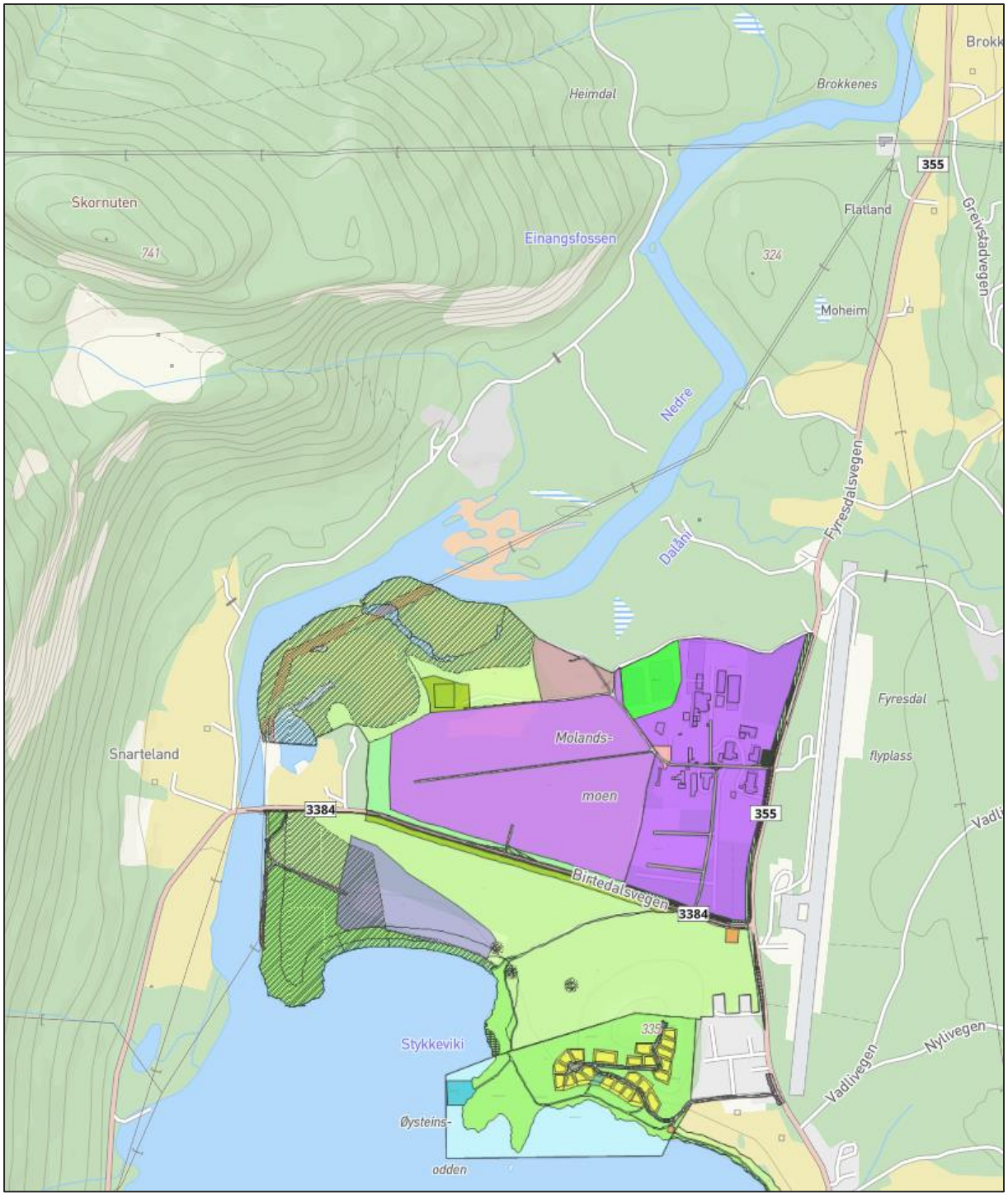
Nullalternativet er et sammenligningsgrunnlag for vurderingen av konsekvenser. En tar utgangspunkt i allerede vedtatte planer (Figur 4-8 og 4-9), og beskriver hvilken situasjon dette kan gi i sammenligningsåret. Tiltaksområdet er i dag i hovedsak skog.

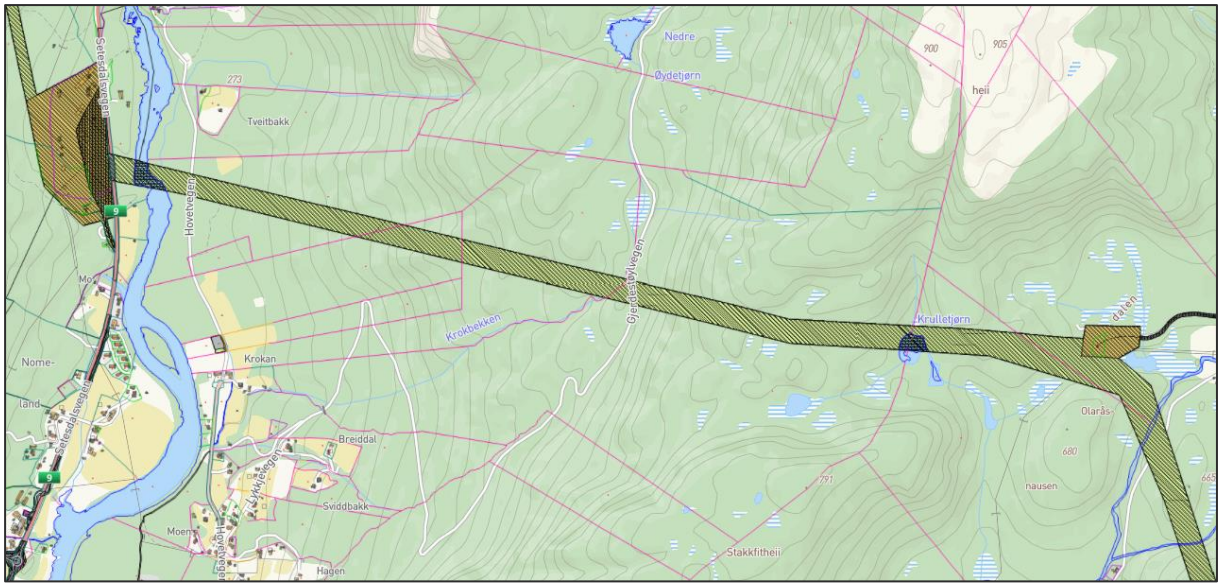


Figur 4-7 Arealtyper i tiltaksområdet i Fyresdal (øverst) og Setesdal (nederst). Kilde: (NIBIO, 2025)



Figur 4-8 Utsnitt av kommuneplan for Fyresdal (øverst) og Valle (nederst). Kilde: kommunekart (Kommunekart, 2025)


Heimdal
Brokkenes
Brokk
355
Skornuten
741
Einangsfossen
Flatland
324
Grevstadvegen
Moheim
Nedre
Fyresdalsvegen
Dalån
Fyresdal
flyplass
Snarteland
Mølands-
moen
3384
355
Birtedalsvegen
3384
Stykkeviki
336
Øysteins-
odden
Vadlivegen
Nylivegen



Figur 4-9 Gjeldende reguleringsplaner rundt tiltaksområdene i Fyresdal (øverst) og Valle (nederst). Kilde: kommunekart (Kommunekart, 2025)

Dagens kraftlinje ved Brokke er regulert i arealplanen: Reguleringsplan 420 kV-linje mellom Skåreheia og Holen, strekninga Juvatn – Juvåsen.

Vedtatte planer og tiltak

Beskrivelsen av nullalternativet over bruker dagens gjeldende planer og føringer for å beskrive en fremtidig situasjon der disse blir fulgt. For området ved Brokke er dagens kraftlinje regulert gjennom gjeldende reguleringsplan "Reguleringsplan 420 kV-linje mellom Skåreheia og Holen, strekninga Juvatn – Juvåsen, planID 88 fra 2008".

I Fyresdal er deler av området innenfor reguleringsplanen Molandsmoen industri og friluftsområde, planID 202201 fra 2022.

Usikkerhet knyttet til nullalternativet

Det er liten usikkerhet knyttet til nullalternativet.

4.6 Usikkerhet

Usikkerhet knyttet til tiltaket

Tiltaket blir detaljert videre etter utarbeidelse av konsekvensutredningen, frem til videre detaljplan og etablering. Det kan derfor oppstå mindre avvik mellom det som er konsekvensutredet og ferdig prosjektert løsning. Hovedtrekkene er på plass slik at tiltaket kan konsekvensutredes og utredningen kan inngå som grunnlag for videre prosjektering og beslutningsgrunnlag. Det er liten usikkerhet knyttet til tiltaket.

Usikkerhet knyttet til kunnskapsgrunnlaget

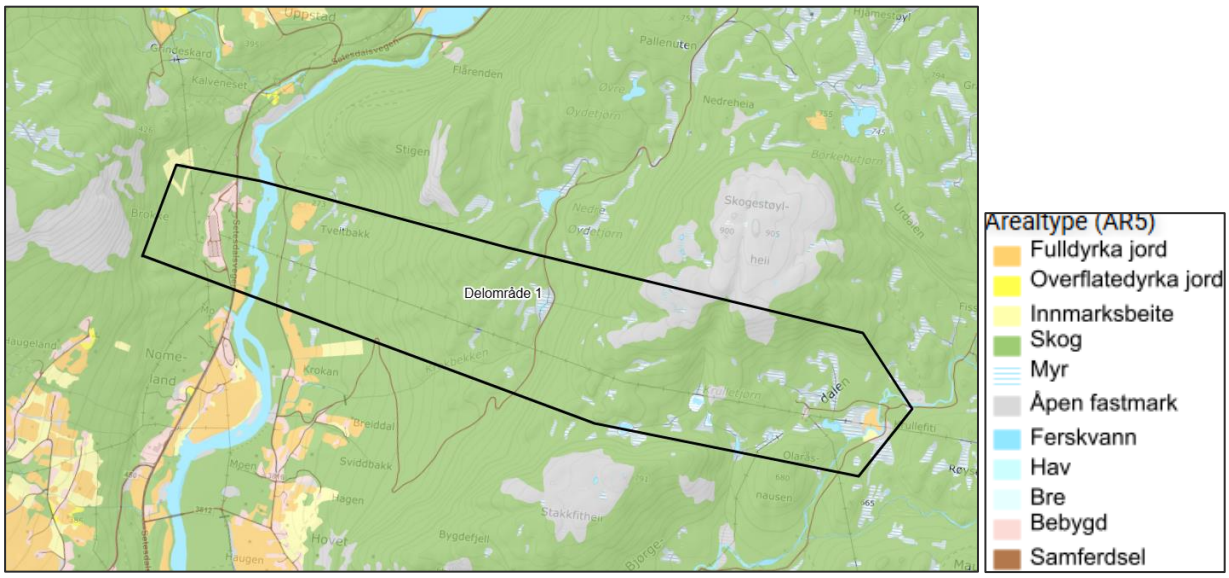
Håndbok V712 peker på usikkerhet knyttet til kunnskapsgrunnlaget, som usikkerhet til hvilket område som er kartlagt og om kartlagte data er lagt inn i felles databaser. I data som finns i de ulike offentlige databasene er det usikkerhet hvor finmasket registreringene som er gjort i influensområdet, har vært. Det varierer mellom databaser om det er registrert funn i influensområdet eller ikke. Om databaser ikke inkluderer merknader innen influensområdet kan det være ukjent om det er gjort registreringer uten nevneverdige funn, eller om områdene ikke er undersøkt. Der funn er presentert på rasterformat er det usikkerhet om funnet ligger direkte i influensområde, eller på andre områder på rastercella utenfor influensområdet.

5 Konsekvenser for tema naturressurser

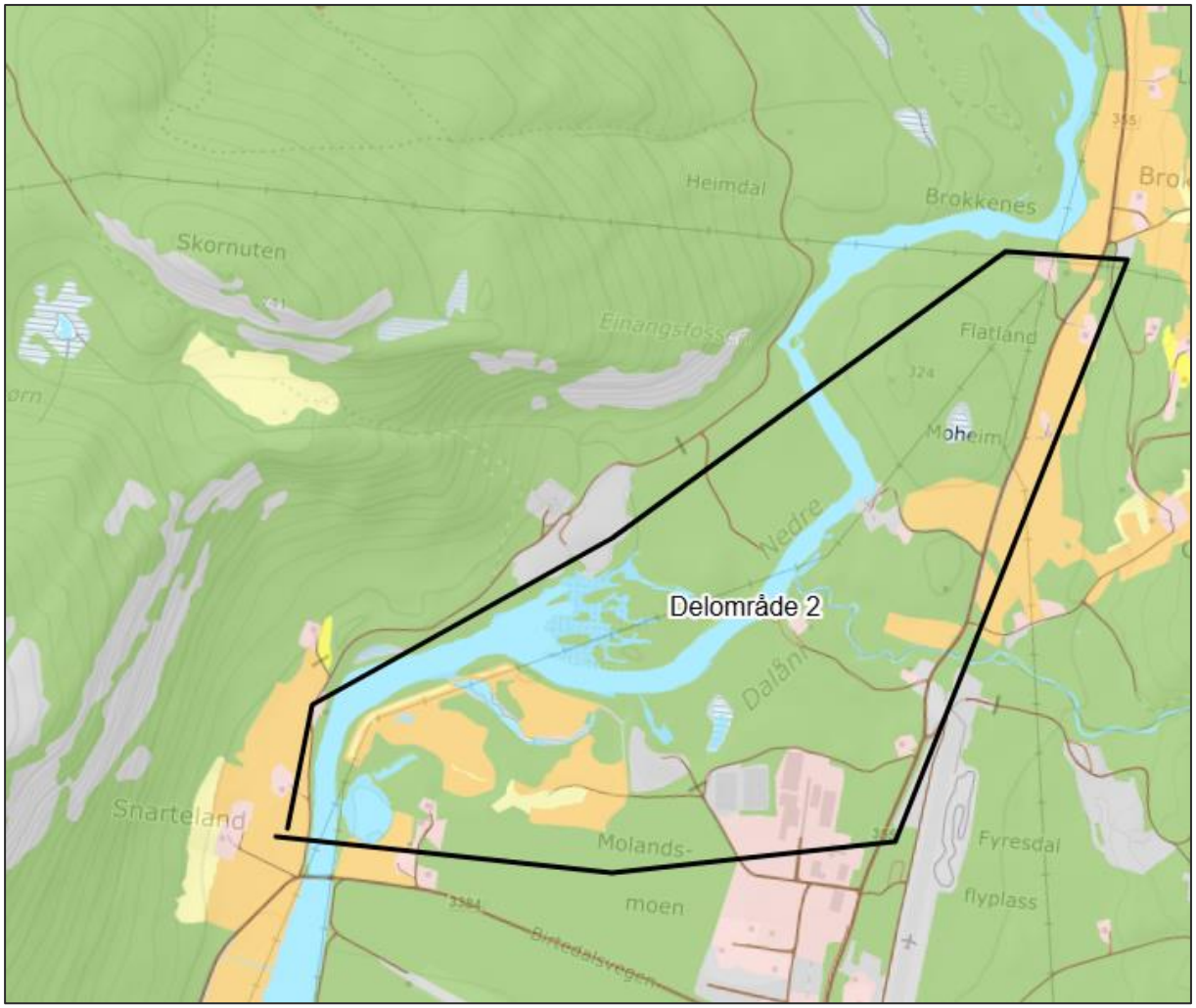
Statens vegvesen sin håndbok V712 tar utgangspunkt i den europeiske landskapskonvensjonens definisjon av landskap, og bruker denne som bakgrunn for inndelingen av fagtema som konsekvensutredes. Naturressurser inngår i det som kalles "produksjonslandskapet". Tema som håndboka deler naturressurser inn i er jordbruk, reindrift, utmarksressurser, fiskeri, vann og mineralressurser. Reindrift blir ikke omtalt i denne konsekvensutredningen, da en anser at dette ikke er et relevant tema, og tiltaksområdene grenser til et villreinområde som omtales i konsekvensutredning for tema naturmangfold. Undertema fiskeri under naturressurser handler om viltlevende marine ressurser og tilhørende genetiske materiale, i henhold til Havressursloven. Verdier en kartlegger innen tema fiskeri er i hovedsak knyttet til marint biologisk mangfold, med særlig fokus på gyteområder for torsk, og kystnære fiskeridata. Siden begge delområdene ligger i innlandet blir ikke dette temaet videre vurdert.

For tema naturressurser er det valgt å dele influensområdet rammet av planforslaget inn i to delområder (Figur 5-1 og 5-2):

- Delområde 1 er hele området ved tiltaket ved Brokke.
- Delområde 2 er hele delområde ved Molandsmoen i Fyresdal



Figur 5-1 Oversikt over arealtyper i delområde 1 (NIBIO, 2025).



Figur 5-2 Oversikt over arealtyper for delområde 2 (NIBIO, 2025).

5.1 Dagens situasjon og verdi

5.1.1 Jordbruk

Etter Statens vegvesens håndbok V712 handler tema jordbruk om både eksisterende jordbruksareal og mulig dyrkbar jord.



Figur 5-3 Flyfoto over Brokke i Setesdal (Norgeibilder, 2025).

Landbruket ved Brokke er konsentrert til dalbunnen rundt Otra. I hovedsak er det gressproduksjon, men det er ikke mange jorder i nærheten til tiltaket.



Figur 5-4 Flyfoto over Molandsmoen i Fyresdal (Norgeibilder, 2025).

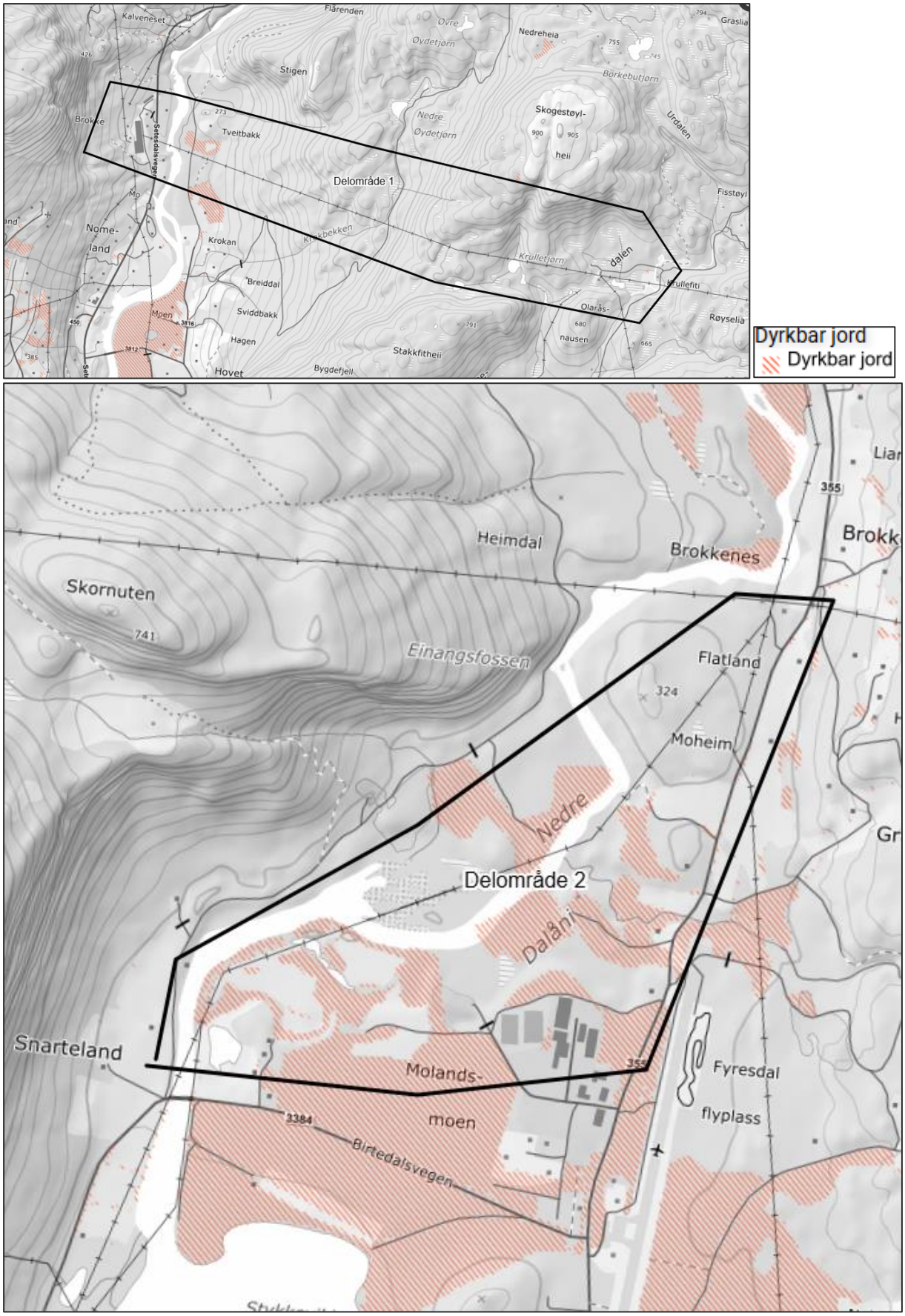
I området rundt Molandsmoen i Fyresdal er landbruket konsentrert til dalbunnen. Landbruket er forholdsvis spredt med mindre områder med gressproduksjon. Området er ellers for det meste skogkledt.

Delområde 1 er i NIBIO sin oversikt over hovedklasser for arealressurser (AR5) registrert som skog, innmarksbeite og fulldyrka jord (Figur 5-1). NIBIO definerer datasettet skog som "*areal med minst 6 tre per dekar som er eller kan bli 5 m høye, og som er jevnt fordelt på arealet*", innmarksbeite som "*jordbruksareal som kan brukes som beite, men som ikke kan høstes maskinelt. Minst 50% av arealet skal være dekket av kulturgress og beitetålende urter*" og fulldyrka jord som "*jordbruksareal som er dyrka til vanlig pløyedyp, og kan brukes til åkervekster eller eng, og som kan fornyes ved pløying*". Overordnet kan en beskrive delområde som en gradient fra skog, til innmarksbeite og til fulldyrket jord fra toppen av dalsiden og ned mot jordbrukslandskapet nede i dalbunnen.

Delområde 2 er området rundt Molandsmoen i Fyresdal og inkluderer både skog- og jordbruksområde. I AR5-datasettet er området registrert med skog, innmarksbeite og fulldyrka jord. Delområdet består av små området med fulldyrket areal med større skogområder rundt.

Det er ikke registrert jordkvalitet hverken i delområde 1 eller 2 i NIBIOs kartdatabase Kilden.

I delområde 1 er to områder ned mot Otra registrert som mulig dyrkbar jord (Figur 5-3). Begge områdene ligger i tilknytning til områder som allerede er fulldyrket.



Figur 5-5 Områder registrert med mulig dyrkbar jord ved Brokke (øverst) og ved Molandsmoen (nederst). (NIBIO, 2025)

I delområde 2 er store deler av delområdet vist som mulig dyrkbar jord (Figur 5-3). Dette kommer av at det meste av området er flate furumoer, men noe av arealet er brukt til industriområde.

Verdi blir gitt til delområde basert på de fastsatte kriteriene fra håndboka (Tabell 5-1). Verdisettingen går på en skala fra ubetydelig til svært stor verdi. For verdisetting av areal til tema jordbruk brukes i utgangspunktet jordsmonnskart. Der dette ikke finns, tar en utgangspunkt i arealressurskart (AR5) og digitalt markslagskart (DMK). Både jordsmonnskart, AR5 og DMK er tilgjengelige fra NIBIO i kartdatabasen Kilden. Hvert delområde blir gitt en felles verdisetting, aggregert fra verdiene på arealene innenfor området.

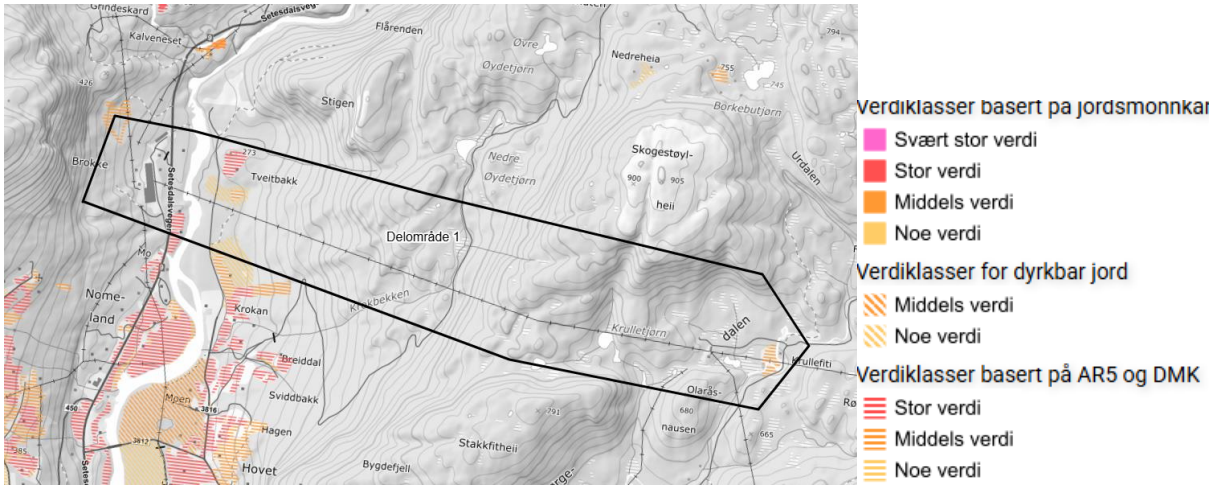
Tabell 5-1: Verdikriterier for tema jordbruk. Faksimile fra Statens vegvesen sin håndbok V712.

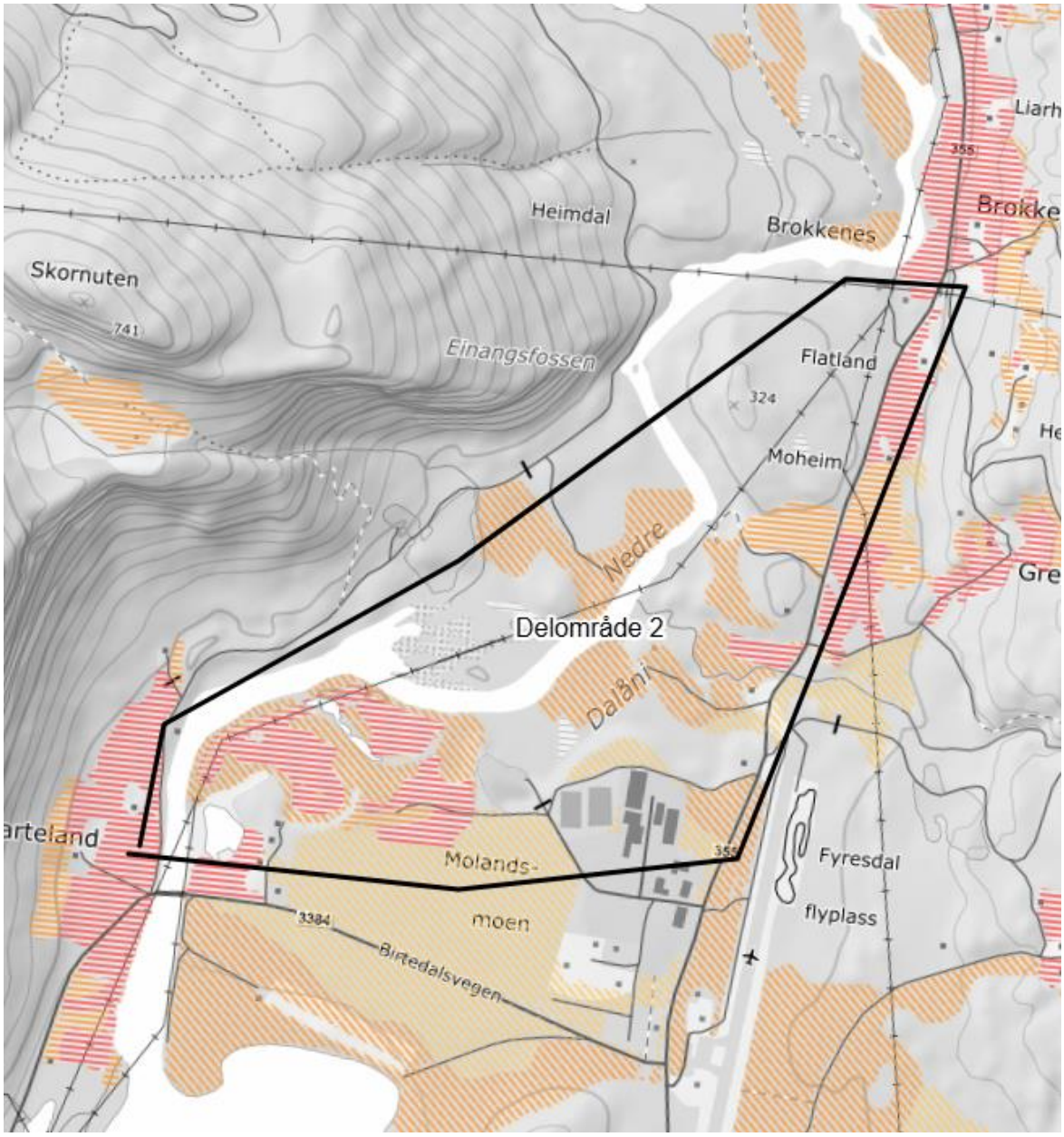
Registreringskategori	Delkategori	Ubetydelig verdi	Noe verdi	Middels verdi	Stor verdi	Svært stor verdi
Jordbruk[78]	Jordbruksareal med jordsmonnkart		Jordressursklasse 3 med store driftstekniske begrensninger Jordressursklasse 4	Jordressursklasse 2 med store driftstekniske begrensninger Jordressursklasse 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[79]	
	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.		

Ettersom jordbruksområdene registrert i delområde 1 og 2 ikke er registrert i jordsmonnskart er det i hovedsak AR5 og DMK registreringer som ligger til grunn for verdisetting, i henhold til Tabell 5-1. Registrerte områder fra AR5 blir videre delt inn etter hvilke grunnforhold det er i område: jorddekt; organisk jord eller grunnlendt. Registrerte områder fra DMK blir delt inn etter driftsforhold med klassene lettbrukt, mindre lettbrukt og tungbrukt jord, basert på faktorene helning, form/arrondering og størrelse.

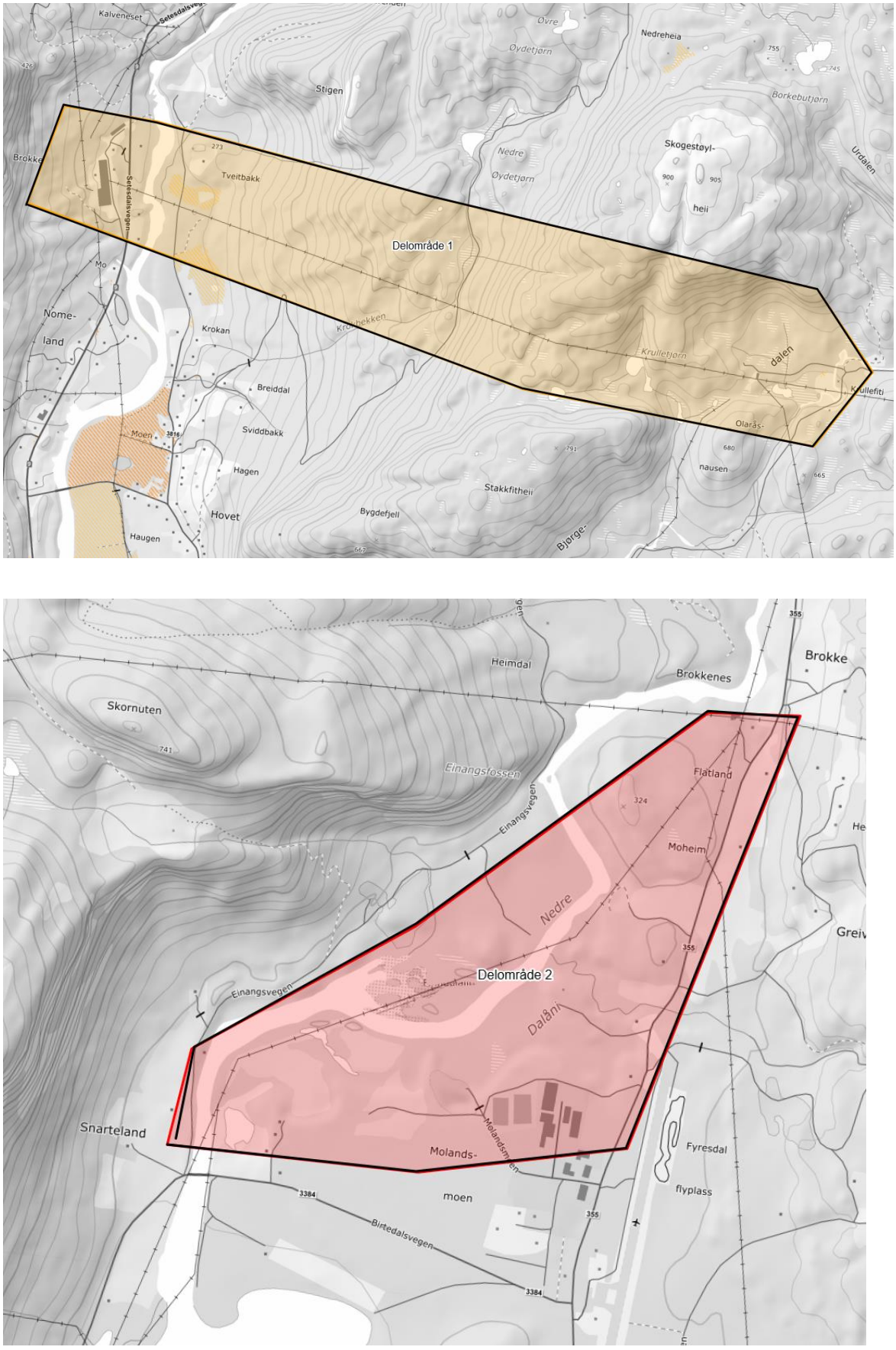
Ut i fra kriteriene for verdisetting er det i delområde 1 gitt verdi *middels verdi* til areal for innmarksbeite, og fulldyrket jord og *stor verdi* til noen få områder ved Otra som er registrert som fulldyrket jord (Figur 5-4). For to områder ved Otra er det registrert dyrkbar jord av *noe verdi*, siden området ikke tidligere er dyrket, men jorden er definert som lettbrukt.

I delområde 2 er det flere ulike jordbruksteiger som er registrert og gitt verdiene *middels verdi* og *stor verdi* basert på AR5 og DMK (Figur 5-3). *Middels verdi* er gitt til jorddekt innmarksbeite og noe fulldyrket jord. *Stor verdi* er gitt til jorddekt fulldyrket jord som ikke er tungdrevet. Mindre dyrkbare areal er gitt verdi *middels verdi* basert på at de er jorddekt og lettbrukt, selvdrenert dyrkingsjord. Noen dyrkbare areal er gitt *noe verdi* basert på at det er jorddekt, lettbrukt og tørkesvak dyrkingsjord.





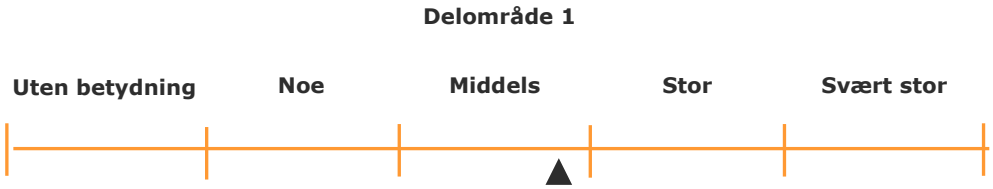
Figur 5-6 Verdiklasser basert på AR5 og DMK, verdiklasser basert på jordsmonn og verdiklasser for dyrkbar jord (NIBIO, 2025).



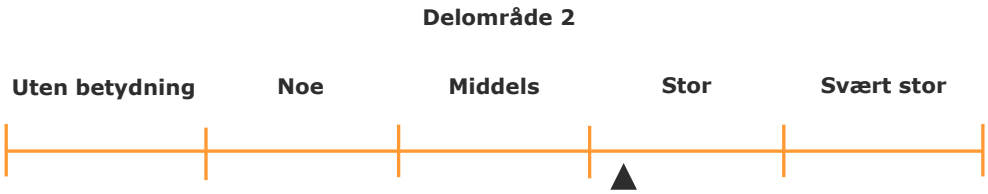
Figur 5-7 Verdisetting av delområder for tema landbruk. Delområde 1 er gitt middels verdi. Delområde 2 er gitt stor verdi.

Verdiene på jordbruksarealene og mulig dyrkbar jord varierer noe innen influensområdene for tiltaket. I samsvar med metode fra håndbok V712 blir det lagt større vekt på areal med høyere verdier innen delområdet.

I delområde 1 varierer verdiene på jordbruksareal og mulig dyrkbar jord mellom *noe verdi* og *stor verdi (Figur 5-4)*. Samlet verdi for delområde 1 er satt til *middels verdi* (Figur 5-5).

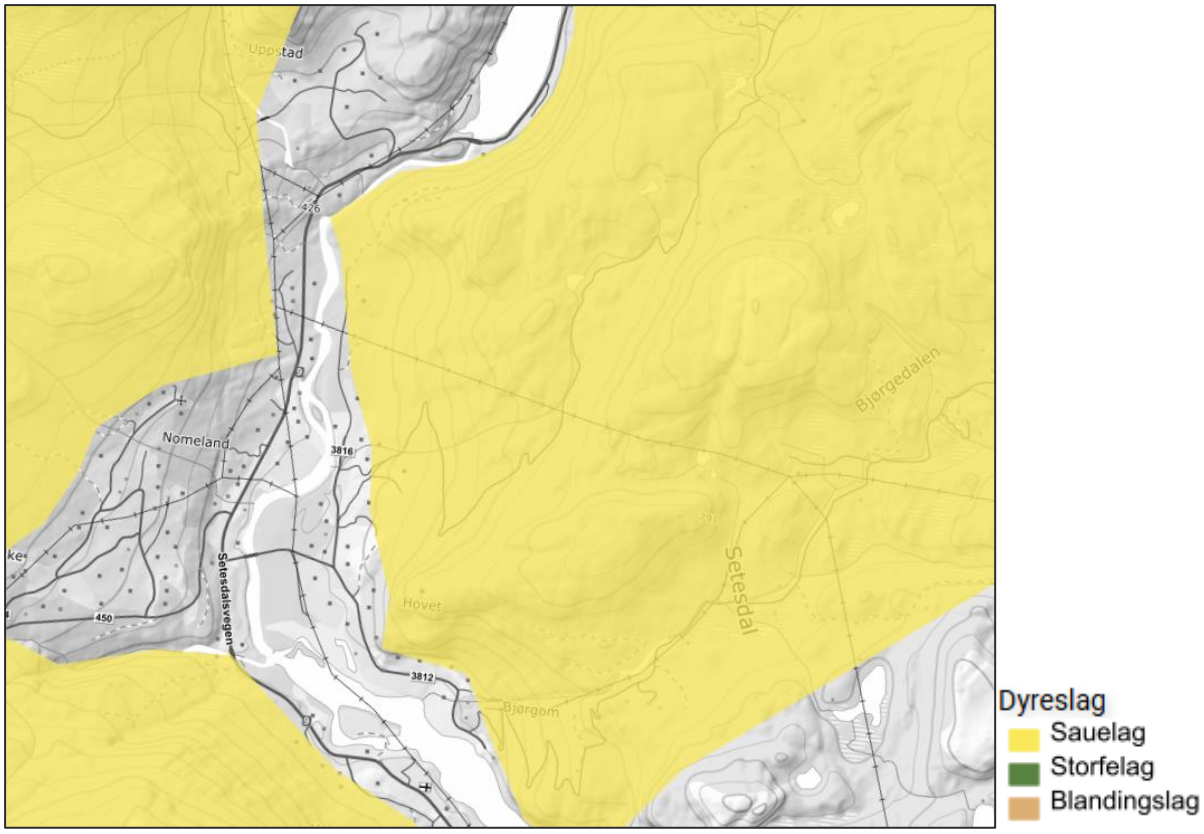


I delområde 2 varierer verdiene på jordbruksareal og mulig dyrkbar jord mellom *noe verdi* og *stor verdi*. Samlet verdi for delområde 2 er satt til *stor verdi*.



5.1.2 Utmark

Naturressursene som er inkludert i tema utmark er utmarksbeite, ferskvannsfiske og jakt.



Figur 5-8 Oversikt over beitebruk ved Brokke i Setesdal. På østsida er det Hovet Bjørgum sankelag, som har beiteområde, og på vestsida er det Uppstad Nomeland og Garane beitelag. (NIBIO, 2025)

Undertema utmark beskriver områder brukt til beite eller som er egnet til beitebruk, og hvilken kvalitet dette kan ha, nær tiltaks- og influensområde. I NIBIOs kartdatabase Kilden er det ikke registrert beitelag for utmarksbeite ved tiltaksområdet på Molandsmoen i Fyresdal. Ved Brokke i Setesdal er det registrert beitelag langs hele kraftlinjetraseen på østsiden, samt at det er et beitelag som går helt ned til trafostasjonen på vestsiden av Otra (Figur 5-6). Begge beiteområdene er registrert som beite for sau og lam.

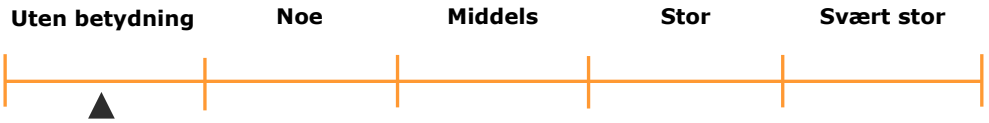
I delområde 1 er det registrert to beiteområder. Begge beiteområdene har godt beite og stor utnyttelsesgrad og delområde for dermed middels verdi.

Delområde 1



I delområde 2 er det ikke registrert noen områder med utmarksbeite i nærhet til tiltaksområdet og dette delområde får dermed verdi uten betydning.

Delområde 2



Undertema ferskvannsfiske handler om fiske av økonomisk betydning i form av salg av fiskekort, overnatting for tilreisende fiskere og kommersielt fiske etter ferskvannsarter. For tema ferskvannsfiske er det tatt utgangspunkt i Lakseregisteret fra Miljødirektoratet. Siden Otra er regulert, går den lakseførende strekningen bare opp til Vennesla. Fyresdalsvatnet renner ut i Nidelva. Nidelva er og sterkt regulert og den lakseførende strekningen er og begrenset til nedre deler av vassdraget. I Fyresdal kan du kjøpe fiskekort for Dalaåi og Fyresvatn. I hovedsak er det ørret, men i Fyresvatn er det også sik og røye (Inatur, 2025). I Valle kan du kjøpe fiskekort for Otra. Her kan en fiske etter ørret og røye (Inatur, 2025).

For delområde 1 er det registrert salg av fiskekort i Otra. Fiskeressursen er regnet som en viss næringsmessig betydning, og delområde får verdi noe verdi.

Delområde 1



For delområde 2 er det registrert salg av fiskekort i Dalaåi og Fyresvatn. Fiskeressursen er regnet som en viss næringsmessig betydning, og delområde får verdi noe verdi.

Delområde 2

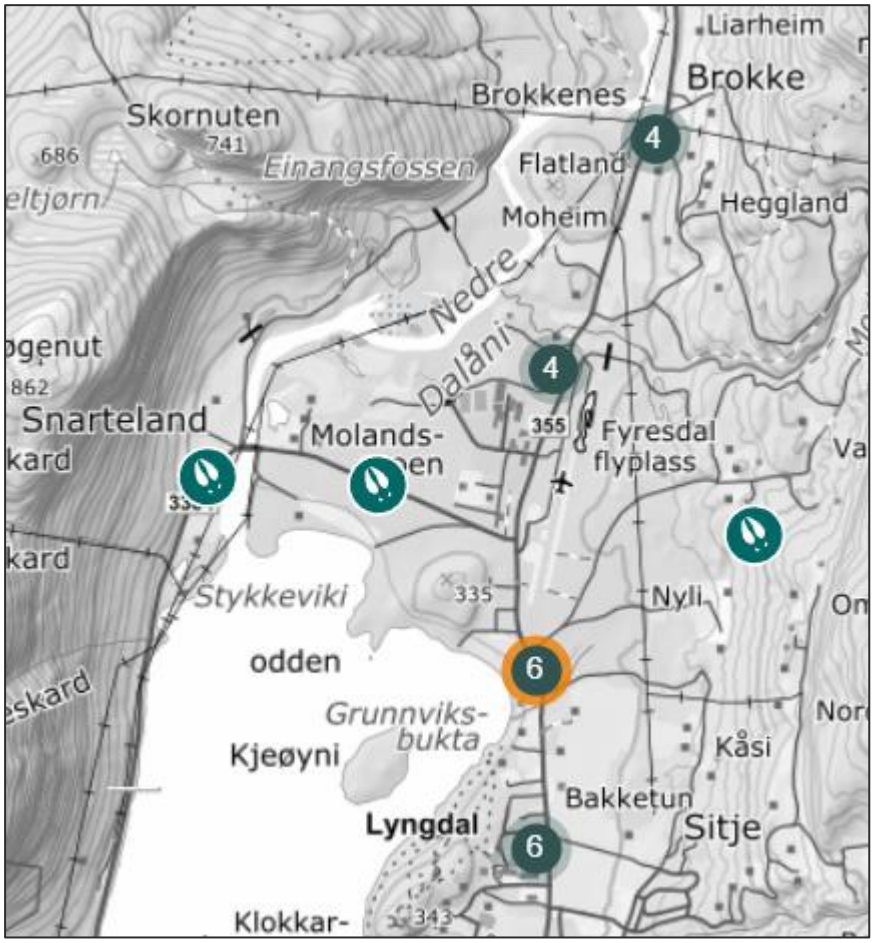


Undertema jakt handler om jakt av økonomisk betydning i form av utleie av jaktterreng og salg av jaktkort og viltkjøtt.

I Hjorteviltregisteret er det registrert totalt 45 felte elg, 28 hjort, 12 rådyr og 170 reinsdyr for Valle kommune i 2024. For alt hjortevilt utenom reinsdyr er dette fordelt på to jaktvald (Miljødirektoratet, 2025). Tall fra SSB viser at det er felt småvilt i form av storfugl, orrfugl, lirype, fjellrype, kråke, bever, hare og rødrev i løpet av jaktåret 2023/24 i kommunen. Det er aktivt elgvald som strekker seg over tiltaksområdet.

I Fyresdal er det registrert totalt 148 felte elg, 20 hjort, 47 rådyr og 170 reinsdyr (Miljødirektoratet, 2025). For reinsdyr er dette samme tallet som Valle, da statistikken her ikke går på kommuner, men på villreinområder, og begge disse kommunene hører til Setesdal Austhei villreinområde. Tall fra SSB viser at det er felt småvilt i form av storfugl, orrfugl, lirype, fjellrype, ravn, kråke, skjære, nøtteskrike, krikkand, hare, ekorn, rødrev, grevling og mår i løpet av jaktåret 2023/24.

I begge tiltaksområdene er det registrert fallvilt nært tiltaksområdet. I Fyresdal er det rådyr og elg. Ved Brokke er det elg, hjort, rådyr og rødrev.



Figur 5-9 Oversikt over fallvilt ved tiltaksområdet i Fyresdal fra hjorteviltregisteret.



Figur 5-10 Oversikt over fallvilt ved tiltaksområdet ved Brokke i Setesdal fra hjorteviltregisteret.

For verdisetting av undertema for utmark blir tabell fra Håndbok V712 benyttet (Tabell 5-2). Ettersom begge tiltaksområdene er registrert i aktive jaktvald blir det sett på som å ha noe næringsmessig betydning. Delområde 1 og 2 ses under ett, ettersom datamaterialet ikke gir grunnlag for å differensiere mellom disse. Samlet verdi for delområde 1 og 2 er satt til noe verdi.



Tabell 5-2: Verdikriterier for tema utmark. Faksimile fra Statens vegvesen sin handbok V712.

Regis-treringss-kategori	Del-kategori	Ubetyde-lig verdi	Noe verdi	Middels verdi	Stor verdi	Svært stor verdi
Utmark	Utmarks-beite	Mindre godt beite	Godt beite med middels utnyttelses-grad	Svært godt beite og stor utnyttelsesgrad		
	Jakt og fersk-vanns-fiske	Uten nærings-messig betydning	Jakt- og/eller fiske-ressurser med en viss næringsmessig betydning	Jakt- og/eller fiske-ressurser med stor næringsmessig betydning	Spesielt viktig jakt eller fiskeressurser (eks nasjonalt vik-tige laksevassdrag)	

5.1.3 Vann

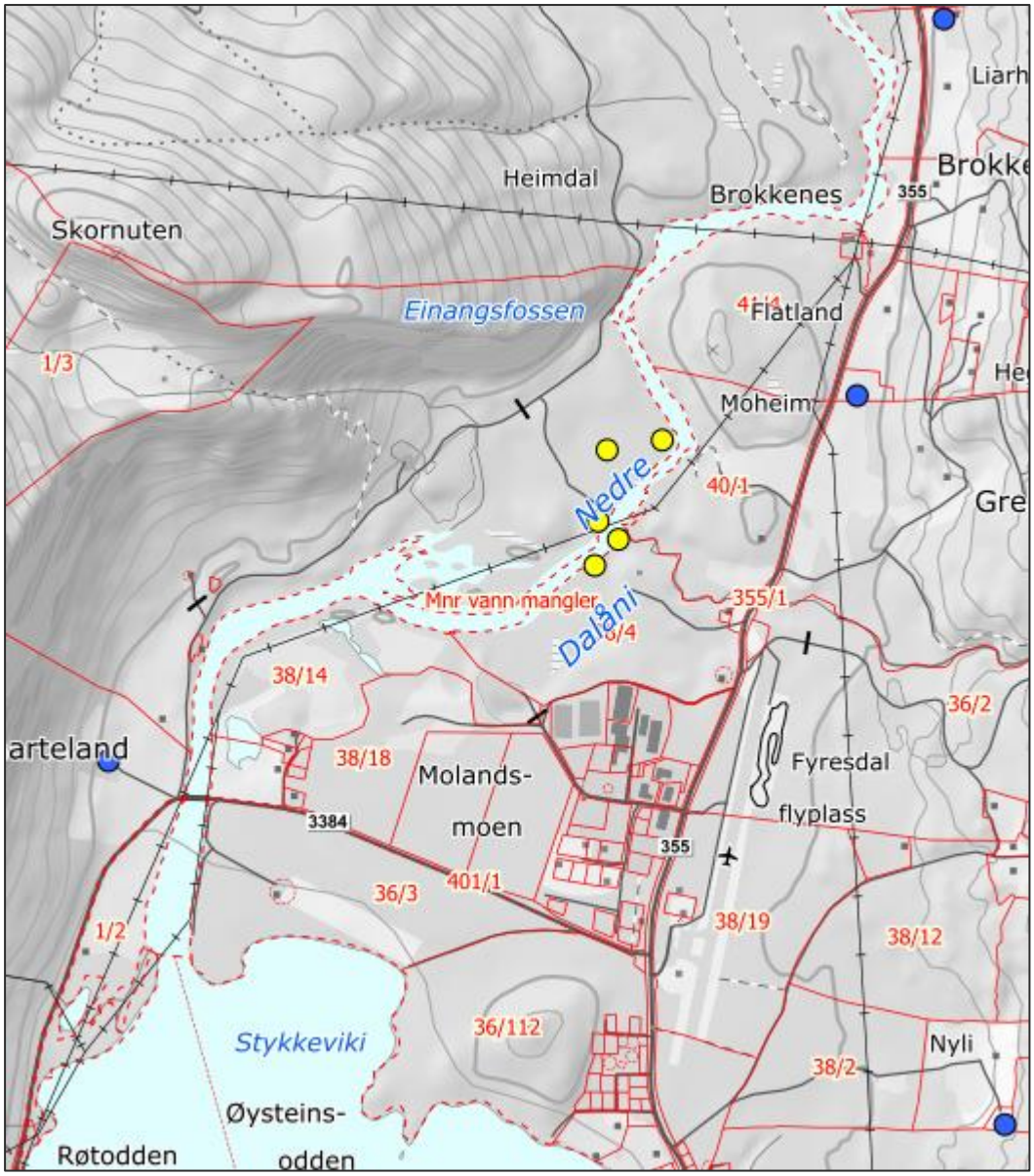
Undertema vann handler om de vannressursene som ligger i drikkevann og grunnvann. Verdi for vannressurser blir gitt til områder som gir drikkevannsforsyning til større deler av kommuners befolkning, og grunnvannsførende akviferer med god vanngivingsevne.

Alle vannforsyningssystem, uavhengig av om det er enkeltvannsforsyning eller et vannforsyningssystem er omfattet av drikkevannsforskriften § 4. Det er forbudt å forurense drikkevannet. Forbudet omfatter alle aktiviteter som medfører fare for at drikkevannet blir forurenset, fra vanntilsigsområdet til tappepunktene. Forbudet gjelder også brudd på fastsatte hensynssonebestemmelser.

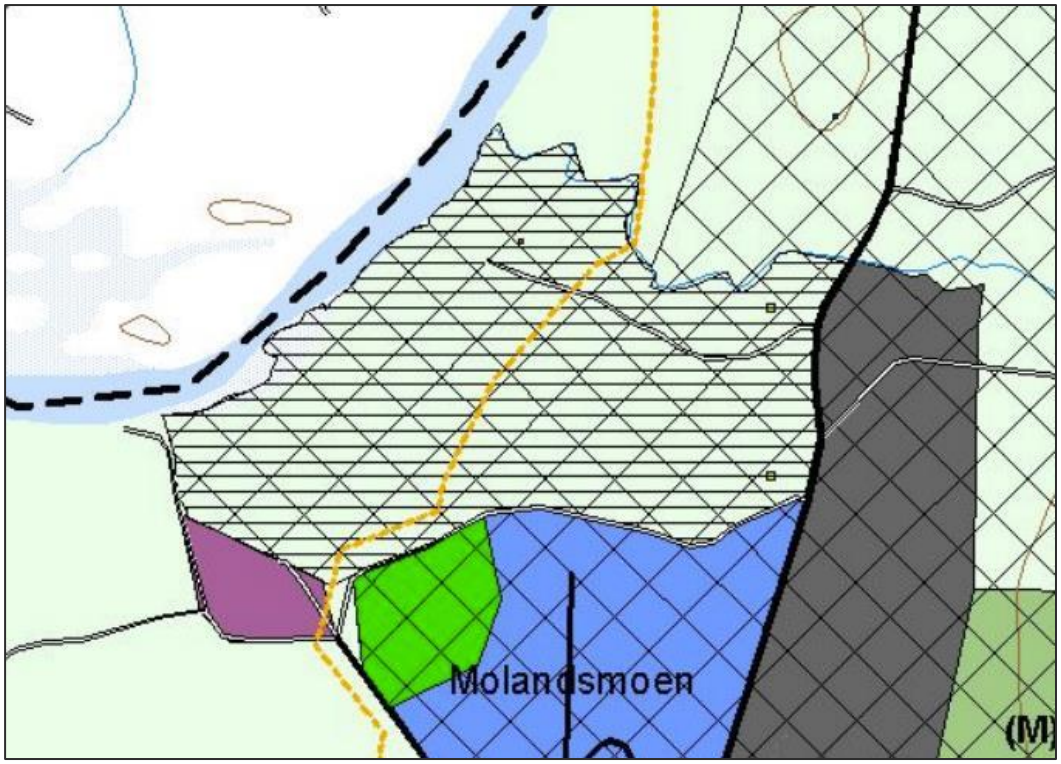
I nasjonal grunnvannsdatabase Granada er det registrert flere grunnvannsborehull i og nær tiltaksområdet. Flere enkeltbrønner er registrert på tomter nær tiltaksområdene. Disse er registrert som vannforsyning til enkelthusholdninger, samt til industriell bruk.

I forhold til industriell bruk er det de gule prikkene i Figur 5-11. Disse er borehull til Telemark Kildevann sitt produksjonsanlegg. Telemark Kildevann produserer vann og brus for det norske og svenske markedet. I forhold til V712 skal bedrifter med egen vannforsyning ikke betraktes på samme måte som øvrige vannforsyningssystem, siden de vanligvis ikke leverer drikkevann til fastboende. Dette kan være campingplasser, hoteller, næringsmiddelprodusenter eller annet næringsliv.

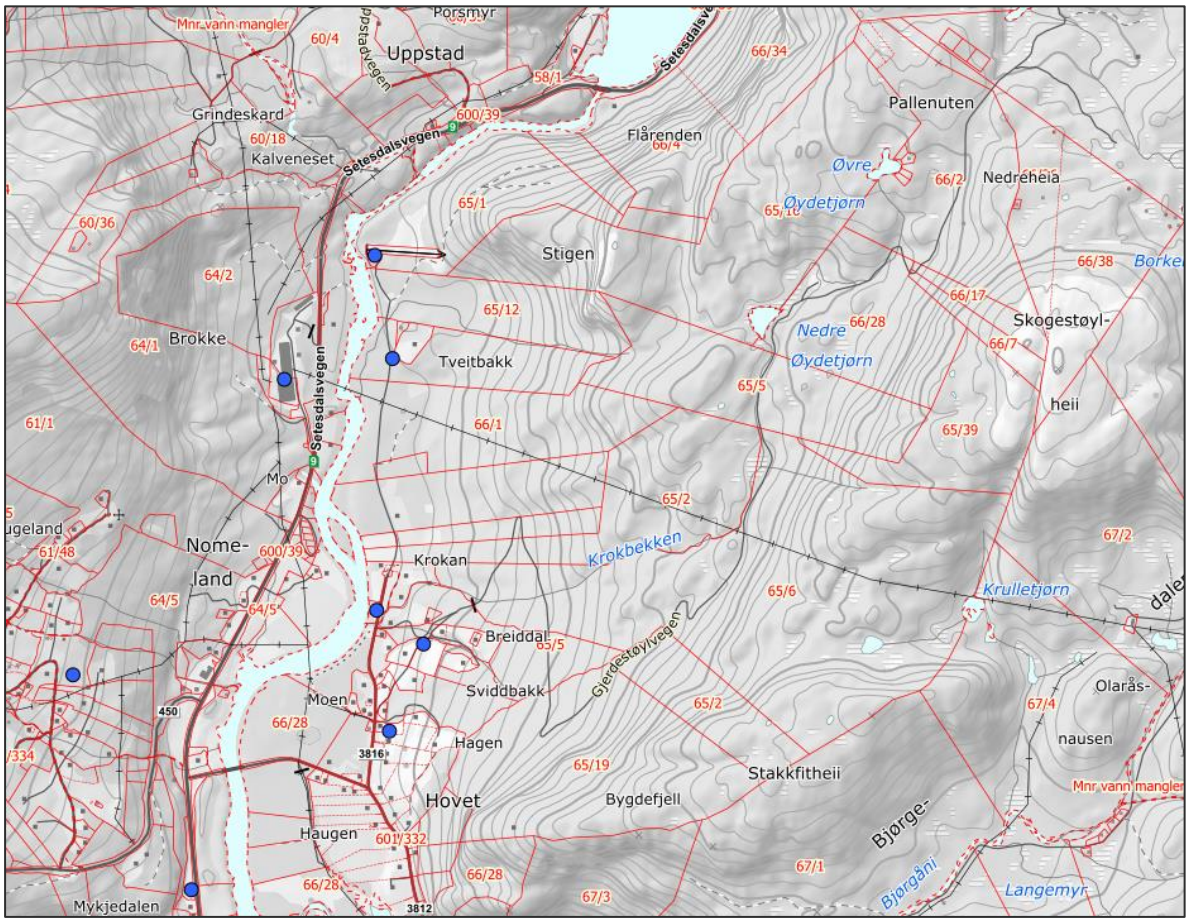
Slike vannforsyninger bør antakelig bli vurdert i forbindelse med prissatte konsekvenser, men siden Fyresdal kommune har vannuttak for ca. 790 innbyggere i samme området innenfor hensynssone i Figur 5-12, er det tatt med i denne konsekvensutredningen.



Figur 5-11 Oversikt over grunnvannsoppkommer og grunnvannsborehull ved Molandsmoen fra nasjonal grunnvannsdatabase (NGU, 2025).



Figur 5-12 Utsnitt av båndleggingsområde for drikkevannskilde i kommunedelplan for Fyresdal sentrum 2006-2020.



Figur 5-13 Oversikt over grunnvansoppkommer og grunnvannsborehull ved Brokke (NGU, 2025).

I delområde 1 (Figur 5-13) er det kun private borehull til enkelthusholdninger i tillegg til at det er borehull for trafostasjonen og skytebanen på Brokke.

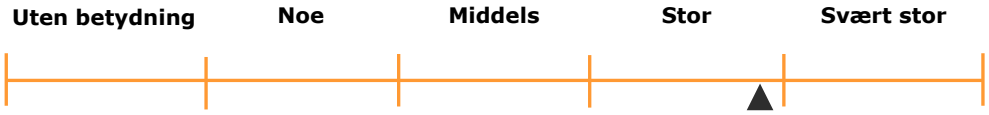
Verdien for vann i området settes til noe ettersom det ikke er registrert noen viktige grunnvannsområder.

Delområde 1



I delområde 2 (Figur 5-11) er det registrert uttak av vann til Telemark Kildevann AS. I tillegg har Mattilsynet opplyst at det i samme område som Telemark Kildevann har uttak, så har Fyresdal kommune uttak av vann til mange av kommunen sine innbyggere. Dette uttaket er ikke registrert i grunnvannsdatabasen. Molandsmoen består også av en større grusforekomst med grunnvannspotensiale. Delområdet får dermed stor verdi.

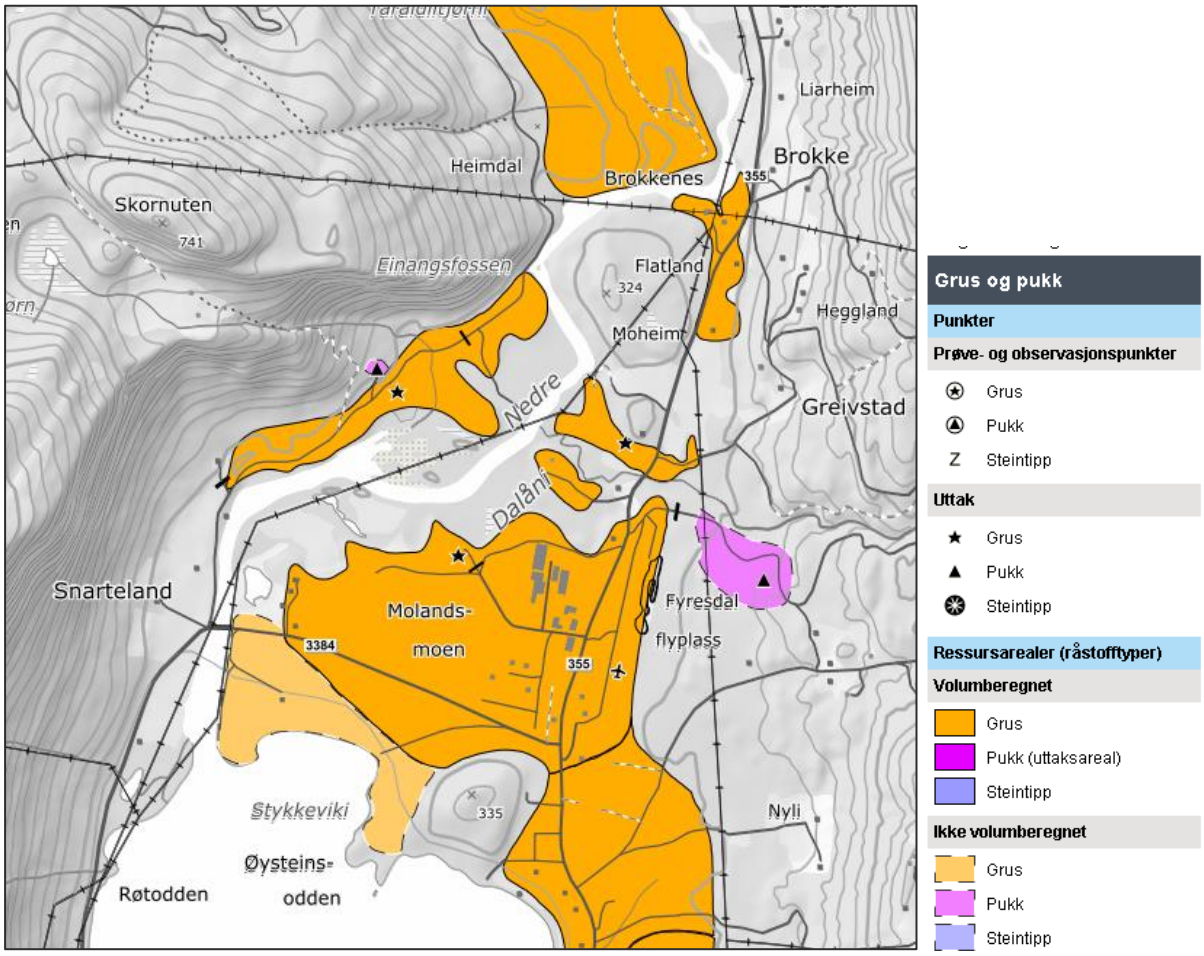
Delområde 2



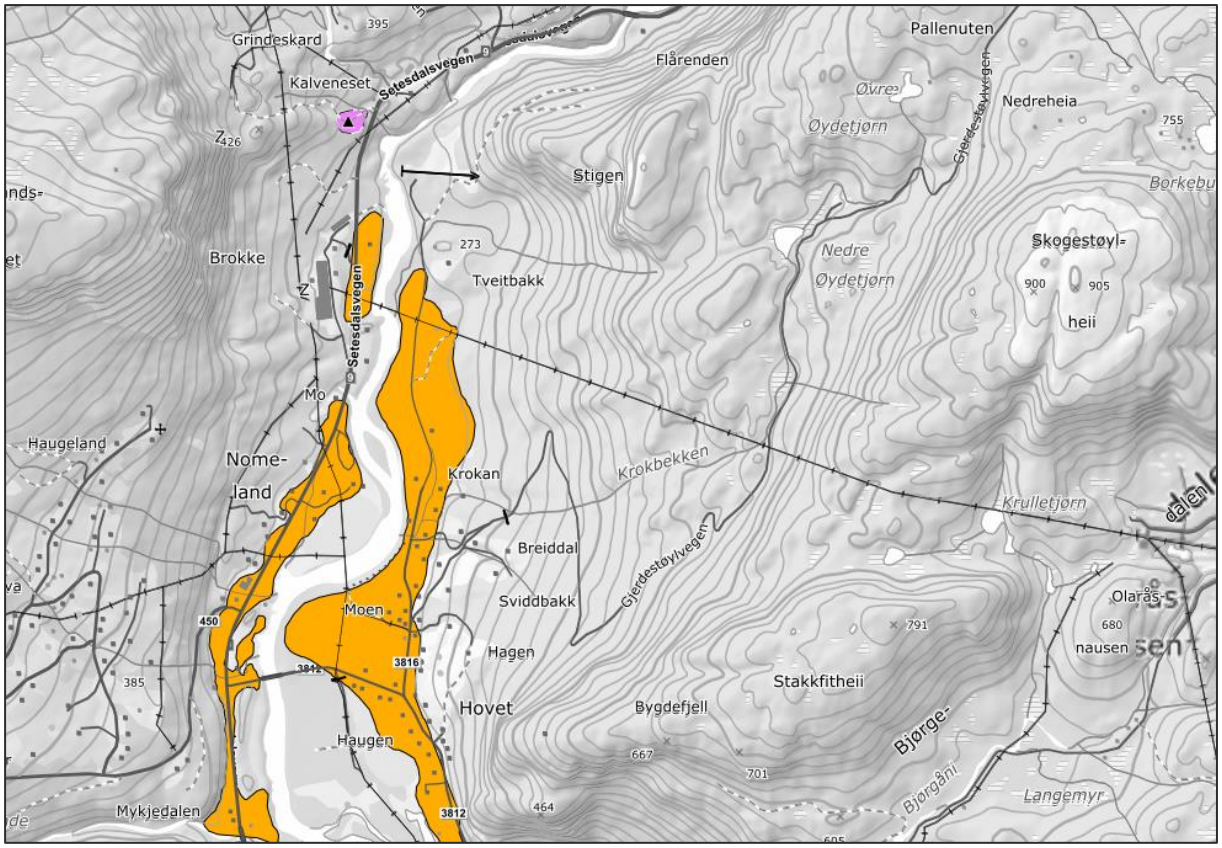
5.1.4 Mineralressurser

Undertema mineralressurser handler om kjente forekomster og mulige prospekt av mineralressurser og byggeråstoff (grus og pukk).

Det er kjente pukk- og grusforekomster nær tiltaksområdene. I begge dalførene er det gode grusforekomster, og i Fyresdal er det også noen små forekomster med pukk.



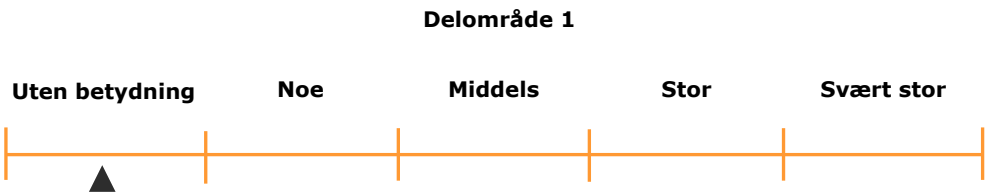
Figur 5-14 oversikt over pukk- og grusforekomster ved Molandsmoen (NGU, 2025).



Figur 5-15 Oversikt over pukk- og grusforekomster ved Brokke (NGU, 2025).

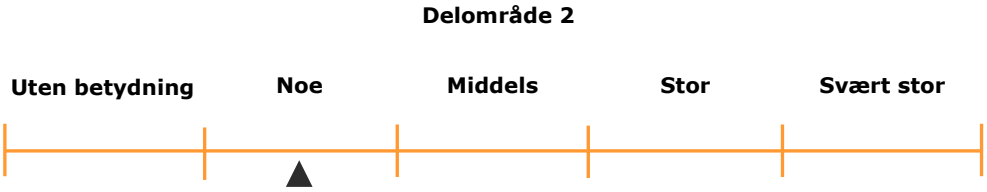
Det er ingen registreringer av metaller, naturstein eller industrimineraler ved noen av tiltaksområdene.

I delområde 1 er det ingen registrerte pukk- eller grusforekomster som er i drift, men områdene langs Otra har elvemorene med mye grus, så det kan være potensiale for drift. Pukk- og grusforekomstene i delområde 1 settes til uten betydning.



I delområde 2 ved Molandsmoen er det et grustak som ikke er i drift i dag, og det er et steinbrudd ved Snarteland på nordsiden av elva, som heller ikke er i drift. Ved Kølbotnen øst for flyplassen er det et steinbrudd med konsesjon fra DMF som er i drift i dag (Figur 5-13). Molandsmoen løsmasseområde er vurdert til lokalt viktig av NGU. Forekomsten er en meget stor deltaavsetning hvor områdene i den nordre delen er utnyttbart uten noen særlige konflikter. Forekomsten er også svært attraktiv til annen bruk. Forekomsten er viktig i ressurssammenheng og er reservert som

uttaksområde for sand og grus i kommuneplanen. Massene består i det alt vesentligste av sand med noe grus i topplaget. Massene er derfor for finkornige til vegformål og best egnet som betongtilslag (NGU, 2025). Med bakgrunn i at forekomsten er lokalt viktig settes verdien til noe verdi.



5.2 Tiltakets virkning og konsekvens

5.2.1 Jordbruk

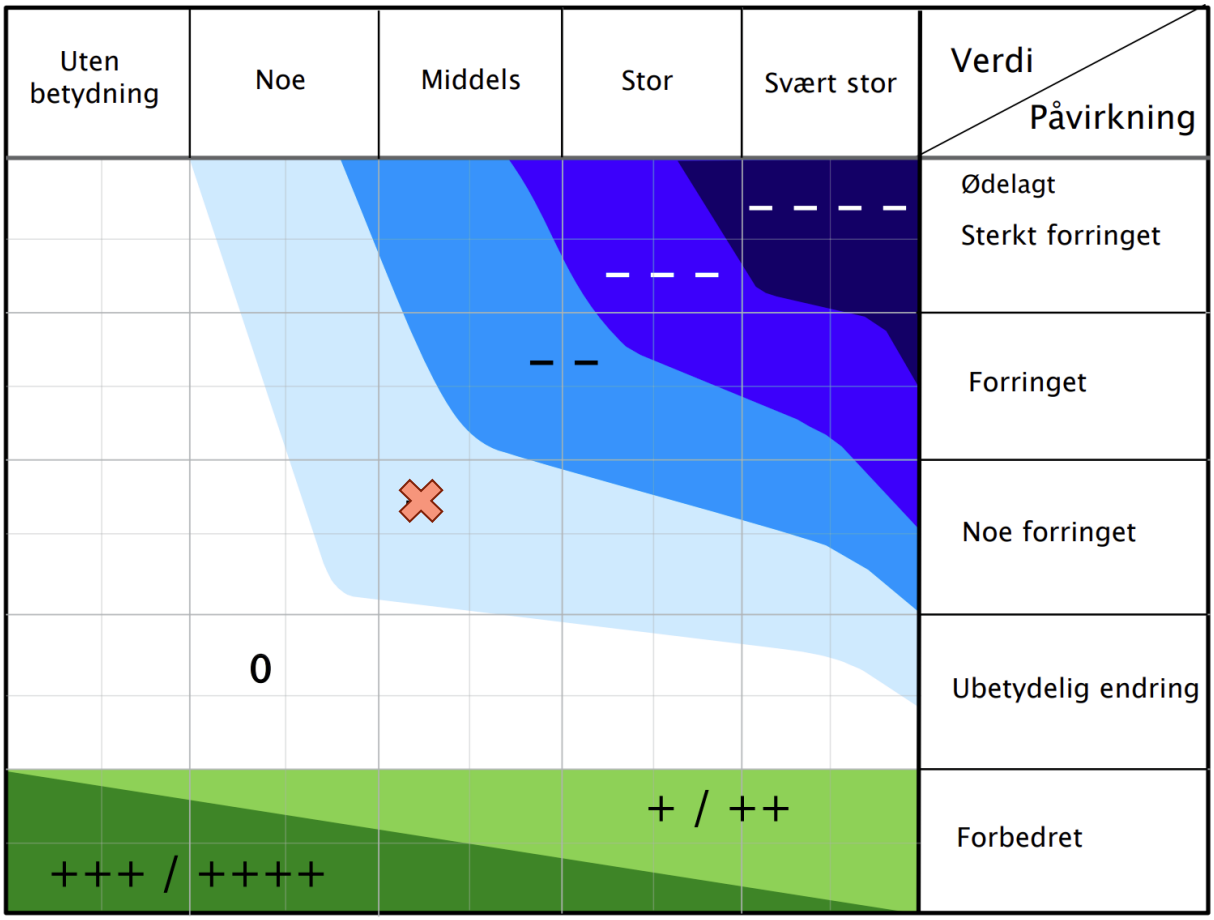
Delområde 1

Tiltaket rammer direkte eksisterende fulldyrket landbruksjord. Selve traseen for kraftledningen kommer over et område (4,1 daa) med fulldyrket landbruksjord. Området er satt til noe verdi. Her er det også registrert dyrkbar jord av noe verdi. Rett ved siden ligger det et større areal (16,8 daa) med fulldyrket jord som er foreslått til riggområde. Dette arealet har fått stor verdi og vil ikke være tilgjengelig for normal drift så lenge det er i bruk til riggområde. Etter at prosjektet er ferdig, kan området tilbakeføres til fulldyrket areal. Siden det minste arealet trolig kan driftes som normalt gjennom hele byggeperioden er det totalt 16,8 daa med fulldyrket areal som blir utilgjengelig i anleggsperioden.

Tiltakets virkning blir vurdert som noe redusert, ettersom et område med fulldyrket areal blir omgjort til riggområde i anleggsperioden. Grunnen til at det ikke blir vurdert til en høyere påvirkningsgrad er at området er ganske lite, og at området kan tilbakeføres etter endt anleggsperiode. Det vil heller ikke komme noen mastepunkt på det minste arealet som blir berørt av traseen, så dette området regnes ikke som at blir påvirket.



Kombinasjonen av *middels* verdi og en *noe redusert* påvirkningsgrad ved gjennomføring av tiltaket gir en konsekvensgrad på *1 minus* (–), forklart som *noe miljøskade for delområde* 1.

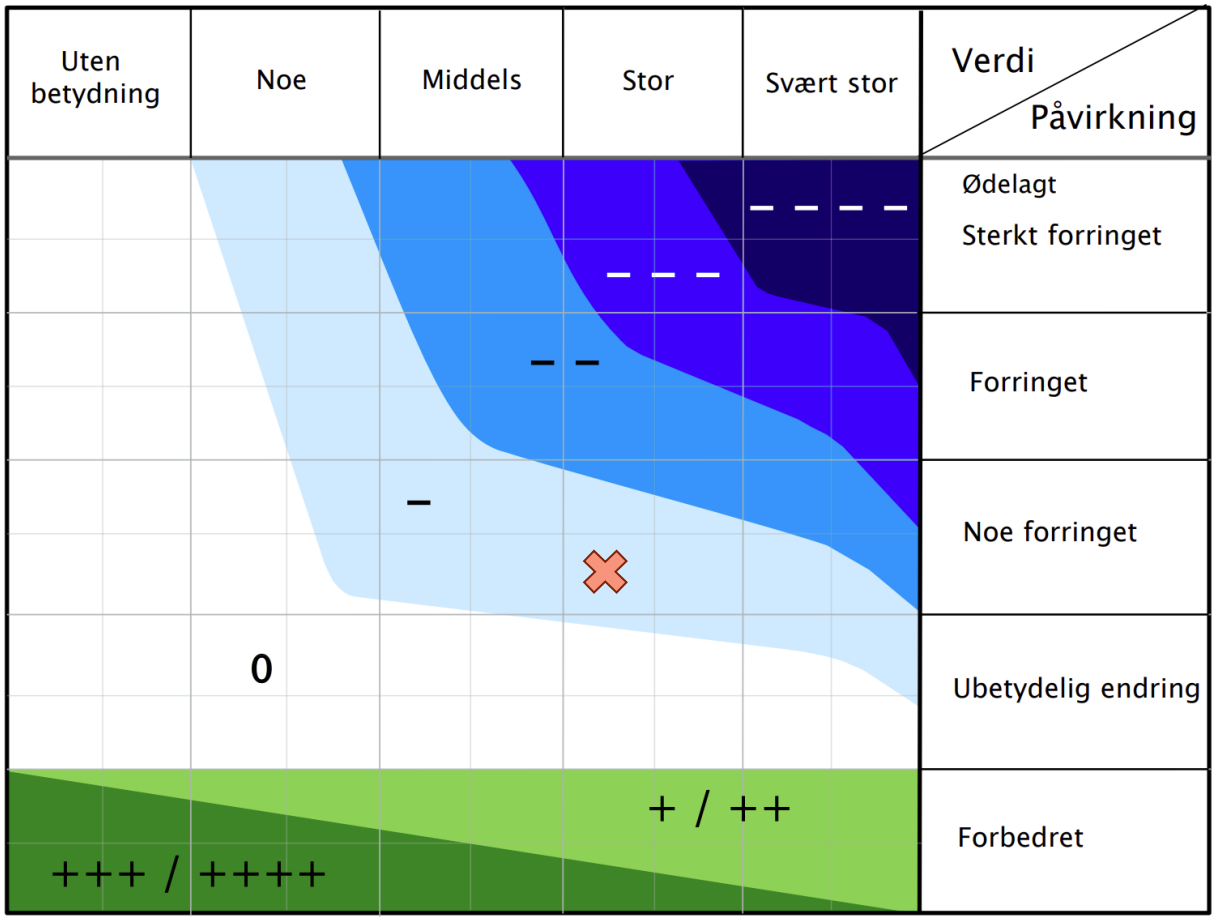


Figur 5-16: Konsekvensvifte for verdi og påvirkning av delområde 1, for tema jordbruk. Middels verdi og noe redusert påvirkning gir kategori 1 minus *(–) konsekvens. Rødt kors viser konsekvens for delområde 1. Faksimile fra håndbok V712.*

Delområde 2

Jordbruksarealene i delområde 2 blir delvis påvirket av utbyggingen. Jordkabeltraseen går over to områder med fulldyrket areal med middels og stor verdi. Den nye kraftledningen vil også få to mastepunkt i et areal som er registrert som fulldyrket areal med stor verdi. Arealet der jordkabelen skal gå vil bli tilbakeført til fulldyrket areal etter endt anleggsperiode, så arealbeslaget vil her bare være midlertidig. Mastepunktene vil imidlertid utgjøre et permanent arealbeslag. Siden arealet som blir beslaglagt er såpass lite er påvirkningen satt til noe redusert.





Figur 5-17: Konsekvensvifte for verdi og påvirkning av delområde 1, for tema jordbruk. Stor verdi og noe redusert påvirkning gir kategori 1 minus *(–) konsekvens. Rødt kors viser konsekvens for delområde 2. Faksimile fra håndbok V712.*

Kombinasjonen av *stor* verdi og en *noe redusert* påvirkningsgrad ved gjennomføring av tiltaket gir en konsekvensgrad på *1 minus* (–), forklart som *noe miljøskade for delområde* 2.

5.2.2 Utmark – beite, jakt og ferskvannsfiske

Tiltaket vil påvirke delområdene i litt ulik grad basert på de forskjellige undertemaene. For utmarksbeite er det bare ved delområde 1 det er registrert utmarksbeite for sau. Beiteområdet vil kun bli påvirket i anleggsperioden gjennom anleggsarbeid med linjetraseen. Området kan brukes til beite gjennom hele perioden og det vil ikke være noe av området som blir permanent beslaglagt. Helikoptertrafikk i anleggsperioden vil muligens kunne føre til at deler av traseen blir mindre attraktiv til beite i deler av anleggsperioden.

Begge delområdene har jaktvald, men det er i hovedsak delområde 1 som kan bli påvirket i anleggsperioden gjennom helikoptertrafikk, dersom dette sammenfaller med jaktsesongen. I delområde 2 vil det bli liten påvirkning siden det her er mindre støyende tiltak og kortere anleggsperiode. Dette området ligger også tettere på bebyggelsen og er mindre brukt til jakt.

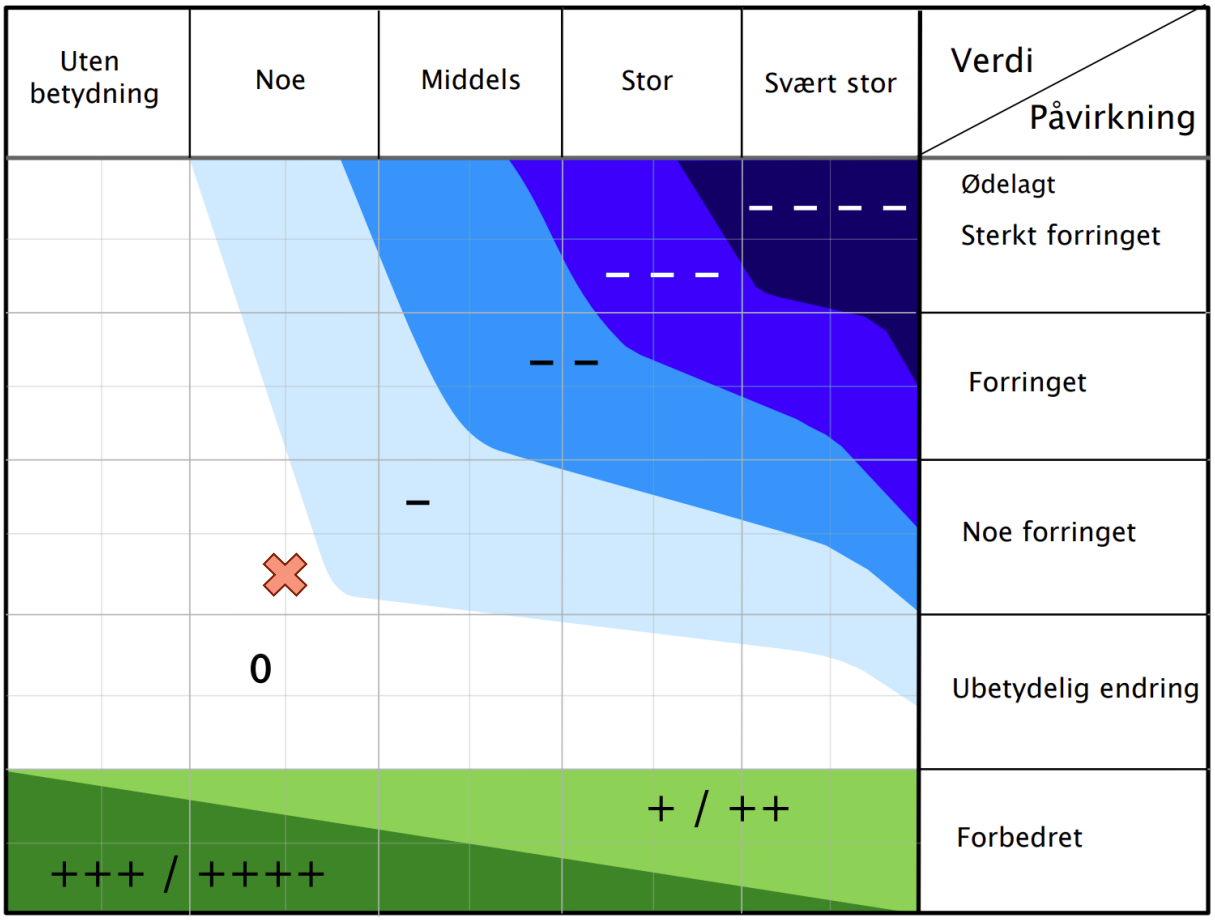
Ferskvannsfiske er vurdert til ikke å bli påvirket i noen av delområdene, da dette kan fungere som normalt i hele anleggsperioden. Det vil bli noen linjekryssinger over vann, men anleggsperioden for linjekryssingen vil være svært kort og det skal ikke være arbeid i selve vannstrengen. Det er derfor vurdert at dette vil få svært liten konsekvens for fiske.

I hovedsak vil delområdene bli midlertidig berørt gjennom anleggsgjennomføring, enten direkte ved anleggsarbeid eller indirekte som følge av støy fra helikoptertrafikk. Ingen av alternativene blir vurdert å få permanent virkning for delområdene.

Ut fra vurderingen av virkningen til tiltaket er virkningsgraden vurdert til noe redusert.



Kombinasjonen av *noe verdi* og en *noe redusert* påvirkningsgrad ved gjennomføring av tiltaket gir en konsekvensgrad på *ubetydelig* (0), forklart som *ubetydelig miljøskade for delområde* 1.



Figur 5-18: Konsekvensvifte for verdi og påvirkning for tema utmark. Noe verdi og noe redusert påvirkning gir kategori ubetydelig (0) *konsekvens. Rødt kors viser konsekvens for område. Faksimile fra håndbok V720.*

5.2.3 Vann

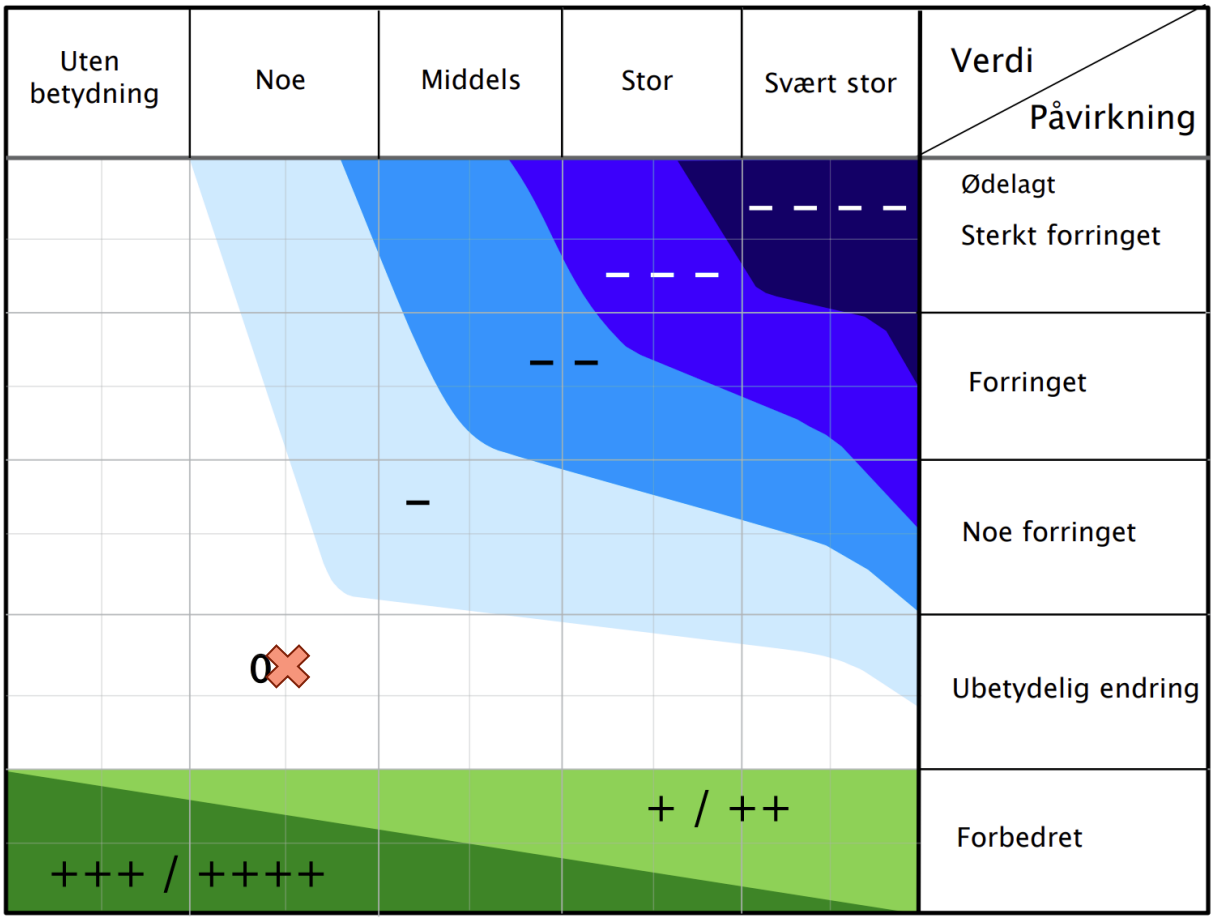
Delområde 1

I delområde 1 er det ingen grunnvannsborehull eller andre vannforsyninger som kommer i konflikt med traseen for den nye ledningen eller riggområder i tilknytning til denne. Det er svært liten fare for forurensning i forbindelse med arbeidet og tiltaket anses som å ha ubetydelig endring for vann i delområde 1.

Ut fra vurderingen av virkningen til tiltaket er virkningsgraden vurdert til ubetydelig endring.



Kombinasjonen av noe verdi og en *ubetydelig endring* på påvirkningsgrad ved gjennomføring av tiltaket gir en konsekvensgrad på *ubetydelig* (0), forklart som *ubetydelig miljøskade for delområde* 1.



Figur 5-19: Konsekvensvifte for verdi og påvirkning for tema vann i delområde 1. Noe verdi og ubetydelig endring på påvirkning gir kategori ubetydelig (0) *konsekvens. Rødt kors viser konsekvens for område. Faksimile fra håndbok V720.*

Delområde 2

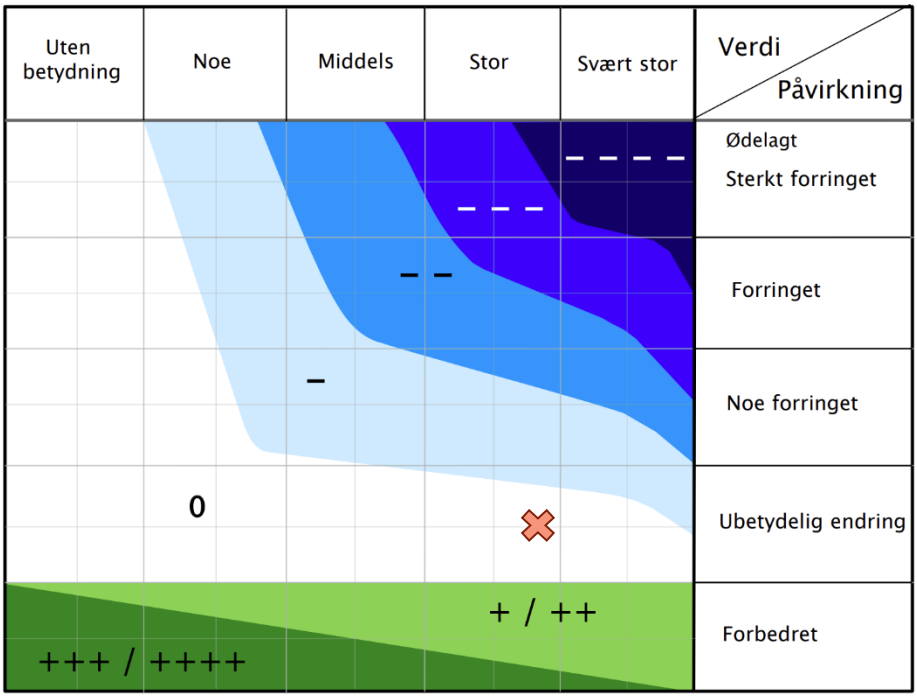
I delområde 2 er det registrert flere grunnvassborehull for vannuttak til Telemark Kildevann, samt at Fyresdal kommune har uttak til kommunalt vann. Disse borehullene ligger utenfor det området som blir omfattet av den nye ledningen til Molandsmoen og det skal heller ikke være noen anleggsområder eller riggområder i tilknytning til disse.

Som et avbøtende tiltak vil det også bli lagt inn et båndleggingsbelte på dette området, for å unngå anleggstransport, samt lagring av olje eller kjemikalier, i området. I andre deler av delområde er det noen få grunnvannsborehull til enkelthusholdninger, men disse ligger ikke i konflikt med ledninger eller riggområde, så det anses ikke som at det er fare for forurensning fra anlegget til disse.

Ut fra vurderingen av virkningen til tiltaket, inkludert avbøtende tiltak sikret i konsesjonssøknaden og detaljplan, er virkningsgraden vurdert til ubetydelig endring.



Kombinasjonen av stor verdi og en *ubetydelig endring* på påvirkningsgrad ved gjennomføring av tiltaket gir en konsekvensgrad på *ubetydelig* (0), forklart som *ubetydelig miljøskade for delområde* 2.



Figur 5-20: Konsekvensvifte for verdi og påvirkning for tema vann i delområde 2. Stor verdi og ubetydelig endring på påvirkning gir kategori ubetydelig (0) *konsekvens. Rødt kors viser konsekvens for område. Faksimile fra håndbok V720.*

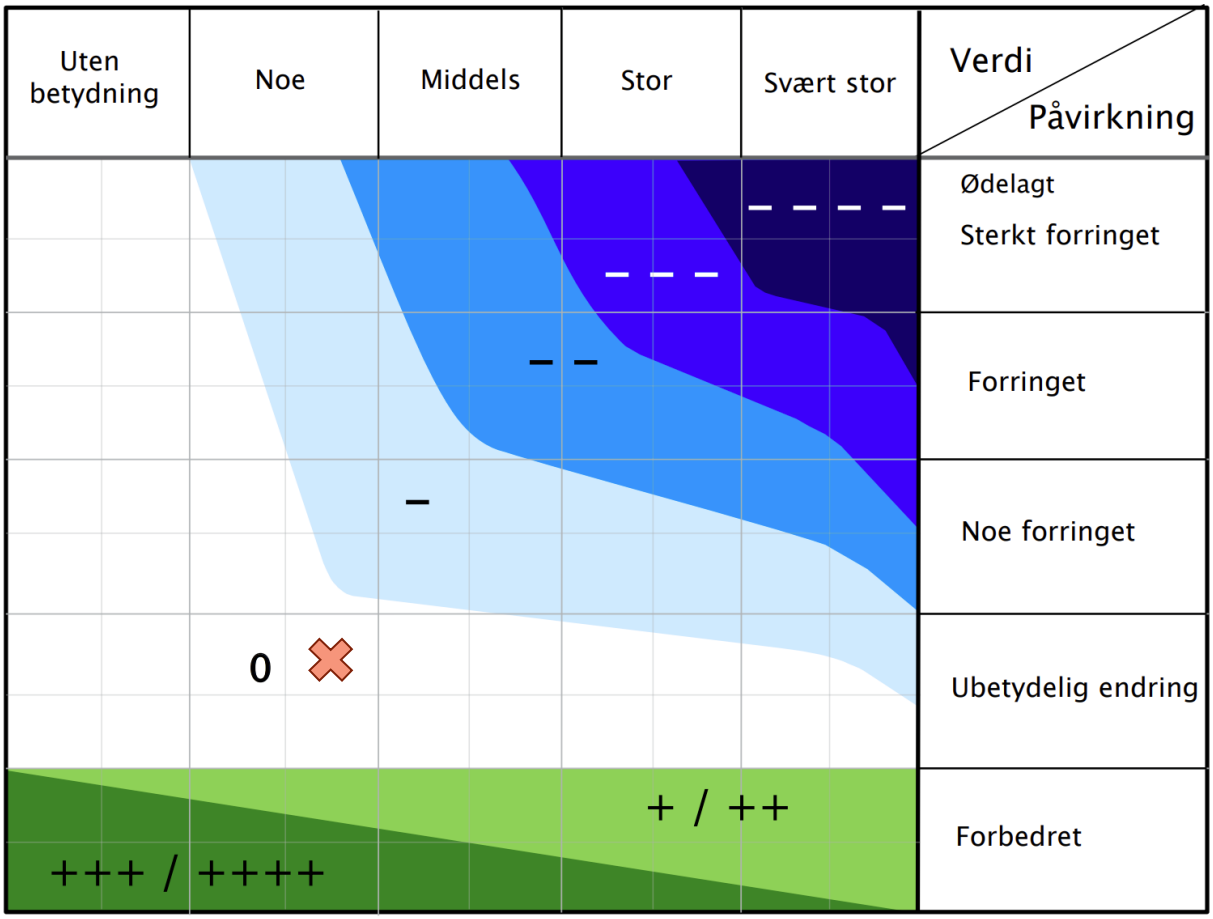
5.2.4 Mineralressurser

I delområde 1 er det ingen grus- eller pukkressurser som er registrert i nærheten til tiltaksområdet. Selve grusforekomsten er av liten tykkelse og er satt til liten betydning av NGU (NGU, 2025). Litt vest for tiltaksområdet ligger det et lite steinbrudd som ikke lenger er i drift. Det vil ikke være noen av mastepunktene eller riggområdene som vil komme i konflikt med grus- eller pukkforekomster i aktiv drift.

I delområde 2 vil mastepunktene komme utenfor de områdene som er markert som grusforekomster, og de vil ikke være til hinder for videre utvikling av disse.

Ut fra vurderingen av virkningen til tiltaket er tiltaksgraden vurdert til ubetydelig endring.





Figur 5-21: Konsekvensvifte for verdi og påvirkning for tema mineralressurser. Noe verdi og ubetydelig påvirkning gir kategori ubetydelig (0) *konsekvens. Rødt kors viser konsekvens for område. Faksimile fra håndbok V720.*

5.3 Konsekvens for alternativ

Tabellen under gir en samlet vurdering av konsekvensene for tiltaket satt opp mot 0-alternativet.

Tabell 5-3: Samlet vurdering av konsekvens for alternativet, basert på håndbok V712

Delområde	**Alt. 0**	**Alt. 1**
Delområde 1	0	–
Delområde 2	0	–
Avveiing		Selv om delområde 1 og 2 i hovedsak bare blir midlertidig berørt for temaene jordbruk og utmark, blir alternativene sine konsekvenser sett på som totalt å gi noe negativ konsekvens. For tema vann er dette satt til ubetydelig konsekvens. Det er ingen høyere grad av påvirkning/konsekvens i alternativet.
Samlet vurdering	Ubetydelig konsekvens (0)	Noe negativ konsekvens (–)
Rangering	Nr. 1	Nr. 2
Forklaring til rangering	0-alternativet berører ikke naturressurser i tiltaks- og influensområde	Tiltaket vil permanent berøre jordbruk med stor verdi i delområde 2 og midlertidig i delområde 1. Utmarksressurser blir delvis påvirket i delområde 1. Vann blir lite påvirket i begge delområdene.

5.4 Skadereduserende tiltak

I dette kapittelet presenteres forslag til tiltak som kan virke skadereduserende for konsekvenser på naturressurser.

5.4.1 Anleggsfase – midlertidig situasjon

- Det må sikres forsvarlig håndtering av matjord i anleggsperioden. Matjord som blir beslaglagt til riggområde må tilbakeføres etter endt anleggsperiode.
- Matjord som blir tatt vekk i forbindelse med graving av jordkabel må legges tilbake for videre drift av jordbruk etter endt anleggsperiode.
- Ved mellomlagring av masser må dette skje i ranker som ikke bør være over 1 m høye.
- En bør unngå kjøring med tunge kjøretøy på dyrket mark.
- Anleggsperioden bør legges utenfor jaktsesong for elg mellom 25. september og 23. desember for anleggsområde ved Brokke.
- I området som Telemark Kildevann og Fyresdal kommune har vannuttak blir det lagt på et klausuleringsområde for å verne om disse.
- Det anbefales at det ikke utføres anleggsarbeid i særlig nedbørsrike perioder.

6 Referanseliste

Inatur. (2025). Hentet fra https://www.inatur.no/fiske/50f6adc7e4b07f86c6025666
Kommunekart. (2025). Hentet fra https://kommunekart.com/klient/setesdal/valle
Miljødirektoratet. (2021). *M-1941 Konsekvensutredninger for klima og miljø.*
Miljødirektoratet. (2025). *Hjorteviltregisteret*. Hentet 2021 fra https://www.hjorteviltregisteret.no/
NGU. (2025). Hentet fra https://www.ngu.no/geologiske-kart
NIBIO. (2025). *Kilden*. Hentet fra https://kilden.nibio.no/?topic=arealinformasjon&zoom=9&x=6576940.95&y=73091.58&bgLayer=graatone&layers=ar50_arealtype&layers_opacity=0.75&layers_visibility=true
Norgeibilder. (2025). Hentet fra https://www.norgeibilder.no/
Statens vegvesen. (2021). *Håndbok V712 Konsekvensanalyser.*