

Konsekvenser for naturmangfold ved etablering av Backyard Camp, Bjerkreim kommune.



Fagrapport naturmangfold, 2022

Revidert juli 2023

Roy Mangersnes & Knut Børge Strøm

Konsekvenser for naturmangfold ved etablering av Backyard Camp, Bjerkreim kommune.

Fagrappport naturmangfold
Revidert juli 2023

Ecofact rapport: 911

www.ecofact.no

Referanse til rapporten:	Mangersnes, R. & Strøm, K. B. 2023. Konsekvenser for naturmiljø ved etablering av Backyard Camp, Bjerkreim kommune. Ecofact rapport 911.
Nøkkelord:	Naturmangfold, jordbruksmark, eik, NiN, kryptogamer.
ISSN:	1891-5450
ISBN:	978-82-8262-910-2
Oppdragsgiver:	Arkitektfirma Årreberg AS
Prosjektleder hos Ecofact AS:	Roy Mangersnes
Kvalitetssikret av:	Knut Børge Strøm
Forside:	Beitemark med eik. Foto: Roy Mangersnes

www.ecofact.no

Postadresse:
Ecofact AS
Postboks 560
4302 SANDNES

Besøksadresse:
Ecofact AS
Stokkamyrveien 13
4313 SANDNES

INNHold

FORORD	4
SAMMENDRAG	5
1 INNLEDNING	8
2 TILTAKSBESKRIVELSE.....	8
2.1 LOKALISERING	8
2.2 AREALBRUK.....	9
2.3 UTREDNINGSLTERNATIVER	11
3 MATERIALE OG METODER.....	12
3.1 FØRINGER	12
3.2 FAGLIG STRUKTUR OG INNHOLD	12
3.3 VURDERING AV DELOMRÅDER	13
3.4 VURDERING AV VERDI, PÅVIRKNING OG KONSEKVENSER	13
3.4.1 Vurdering av verdi	13
3.4.2 Vurdering av påvirkning	17
3.4.3 Vurdering av konsekvens	18
3.5 SAMLET BELASTNING.....	20
3.6 DATAGRUNNLAG	20
4 STATUS OG VERDI FOR NATURMANGFOLD	22
4.1 KUNNSKAPSSTATUS FØR FELTARBEIDET	22
4.2 NATURGRUNNLAGET	22
4.3 NATURTYPER.....	22
4.3.1 Generelt.....	22
4.3.2 Andre lokaliteter	23
4.4 NATURTYPER OG ØKOLOGISKE FUNKSJONSOMRÅDER	24
4.4.1 Naturtyper.....	24
4.4.2 Fugler	32
4.4.3 Øvrig vilt	34
4.5 FUNKSJONSOMRÅDER OG RØDLISTEARTER SOM KAN BLI BERØRT AV TILTAKET	34
4.6 POTENSIALET FOR ANDRE FUNN.....	34
5 PÅVIRKNING	35
5.1 VURDERING AV PÅVIRKNING.....	35
5.1.1 Landskapsøkologiske funksjonsområder	36
5.1.2 Verneområder	36
5.1.3 Naturtyper.....	36
5.1.4 Planter og lav	37
5.1.5 Fugler	37
5.1.6 Andre dyrearter	38
6 KONSEKVENSER	38
6.1 SAMMENSTILLING AV KONSEKVENSER FOR VIKTIGE FOREKOMSTER	38

7 FORHOLDET TIL NATURMANGFOLDLOVEN	39
7.1 INNLEDNING.....	39
7.2 VURDERINGER.....	39
8 SKADEREDUSERENDE TILTAK	41
9 REFERANSER.....	42

FORORD

Foreliggende fagrapport om naturmiljø vurderer konsekvensene av en etablering av reiselivs-/campinganlegget Backyard Camp ved Kløgetvedt i Bjerkreim kommune. Rapporten er basert på feltundersøkelser av naturtyper og vegetasjon, samt eksisterende data for vurdering av øvrig naturmangfold. Tidspunktet for opprinnelig befaringen var ikke egnet for å fange opp fugleliv, så etter kommentar fra Statsforvalteren ble det gjennomført ny befaring i juni 2023 og rapporten ble oppdatert i juli 2023.

Takk til kontaktperson Karl Emil Sødergren ved Arkitektfirma Årreberg AS for oppdraget.

Sandnes

05.07.2023



Roy Mangersnes

SAMMENDRAG

Beskrivelse av oppdraget

Det planlegges etablering av et reiselivs- / campinganlegg med to-tre fellesbygg og flere mindre overnattingshytter, samt oppstillingsplasser for bobiler, teltplasser og bestyrerbolig. Det planlegges også etablering av aktivitetsområder innen planavgrensningen på 215 daa. Bjerkreim kommune har vurdert at dette utløser krav om konsekvensutredning etter plan- og bygningsloven, med hovedvekt på naturmangfold og landskap. I dag framstår området med vekslende teigstruktur som inneholder bl.a. naturtypene oppdyrka intensiv kystlynghei, naturbeitemark og hagemark, samt flere forskriftseiker.

Datagrunnlag

Datagrunnlaget stammer fra planprogram, egen befarings 3.10.2022 og 14.06.2023, oppfølgende undersøkelser rettet mot kryptogamer på eik 15.11.2022, samt tilgjengelig informasjon i ulike databaser.

Resultat

Dagens situasjon

Naturtyper

Det foreligger en rekke registreringer av utvalgte naturtyper i offentlige kartbaser. Naturtypene innenfor avgrensningen veksler hovedsakelig mellom T34-C-2 kystlynghei i de høyereliggende områdene, T32-C-1 semi-naturlig eng av typene naturbeitemark og hagemark og T4-C-3 frisk lågurtedelløvskog. Sør og øst for Oksle er det registrert 10 eiketrær som er kategorisert som hule eiker, som er en utvalgt naturtype.

Økologiske funksjonsområder for arter

Av rødlistede arter er det registrert stær *Sturnus vulgaris* (NT), gulspurv *Emberiza citrinella* (VU), granmeis *Poecile montanus* (VU) og grønnfink *Chloris chloris* (VU) innenfor planområdet. I tillegg ble den fredete spurvehauken funnet hekkende i planområdet.

Påvirkning

Naturtype	Nummer	Verdi	Påvirkning
Eik	10-19	Stor	Hytter forankret i fjellvegg, skal ikke påvirke eiketrærne. Økt aktivitet kan medføre noe slitasje på bark og grenverk – Ubetydelig endring
Frisk lågurtedelløvskog	2	Middels	Ingen direkte påvirkning. Økt aktivitet kan medføre noe slitasje men områdets lokalisering gjør dette lite attraktivt – Ubetydelig endring
Hagemark	5	Stor	Eksisterende traktorvei oppgraderes til grusvei gjennom lokaliteten. Luksushytte overlapper med lokaliteten i nord. Det er planlagt innlagt vann, strøm og kloakk til denne så det blir noe inngrep i hagemarken ved denne etableringen. Plasseringen er imidlertid i ytterkant av avgrensningen og det meste av lokaliteten fremstår som intakt – Noe forringet
Hagemark	8	Stor	Eksisterende traktorvei sør i lokaliteten vil oppgraderes og medfører noe inngrep. I tillegg legges «hobbhytter» i grensen til lokaliteten og kan medføre noe slitasje på spesielt eiketrærne i området. Belastningen av dette vurderes imidlertid som begrenset – Noe forringet
Naturbeitemark	7	Svært stor	Eksisterende traktorvei gjennom naturbeitemark vil oppgraderes og medfører noe inngrep. I tillegg legges det opp til bobilparkering nord i lokaliteten. I øst er det planlagt 3 «hobbhytter» som overlapper med avgrensningen. Disse skal graves inn i bakken og eksisterende torvlag vil legges tilbake oppå hyttene. Det vurderes imidlertid at inngrepet vil være av en slik art at det vil påvirke artssammensetningen der inngrepene skjer, selv om det blir en mindre landskapsmessig endring. Påvirkningen vil berøre en relativt liten del (mindre enn 20 %) av lokaliteten – Noe forringet

Naturbeitemark	6	Stor	Luksushytte er lagt sentralt i lokaliteten, samt i sørvestre ytterkant. Det forventes noe inngrep i forbindelse med anleggsarbeidet - Forringet
Naturbeitemark	4	Stor	Eksisterende traktorvei gjennom naturbeitemark vil oppgraderes og medfører noe inngrep – Noe forringet
Kystlynghei	3	Middels	To «off-grid hytter» er planlagt sentralt i lokaliteten. Hyttene vil ha noe terrenginngrep. Det er også planlagt en driftsbolig i nordre ytterkant av lokaliteten – Noe forringet
Kystlynghei	1	Svært stor	To «off-grid hytter» er planlagt sentralt i lokaliteten. Hyttene vil ha noe terrenginngrep. Det er også planlagt en driftsbolig i ytterkant av lokaliteten og adkomst til denne splitter lokaliteten. Denne går imidlertid langs eiendomsgrense og vil i praksis ha liten forvaltningsmessig betydning. Parkering og sanitæranlegg er planlagt i vestre del av kystlyngheien. Samlet sett blir det en rekke inngrep i naturtypen, men totalt vil inngrepet påvirke mindre enn 20 % av arealet – Noe forringet
Kystlynghei	9	Stor	Lokaliteten er stor og blir i svært liten grad påvirket av inngrep. En vei går i sørvestre grense av lyngheia og i søndre del er det planlagt parkering for 10 biler som delvis overlapper - Ubetydelig

Det forventes ikke at tiltaket vil medføre mer enn ubetydelig endring for rødlistede fugler, mens for spurvehauk vil tiltaket medføre at forekomsten blir *sterkt forringet/ødelagt*.

Konsekvenser

Kategori	Kartreferanse	Verdi	Påvirkning	Konsekvenser
Naturtyper				
Eik	10-19	Stor	Ubetydelig i endring	Ubetydelig miljøska
Frisk lågurtedelløvsog	2	Middels	Ubetydelig i endring	Ubetydelig miljøska
Hagemark	5	Stor	Noe forringet	Noe miljøska
Hagemark	8	Stor	Noe forringet	Noe miljøska
Naturbeitemark	7	Svært stor	Noe forringet	Betydelig miljøska
Naturbeitemark	6	Stor	Foringet	Betydelig miljøska
Naturbeitemark	4	Stor	Noe forringet	Noe miljøska
Kystlynghei	3	Middels	Noe forringet	Noe miljøska
Kystlynghei	1	Svært stor	Noe forringet	Betydelig miljøska
Kystlynghei	9	Stor	Ubetydelig i endring	Ubetydelig miljøska
Rødlisterater (fugl)				
Spurvehauk (fredet)		Liten	Sterkt forringet/ødelagt	Noe miljøska
Gulspruv		Svært stor	Ubetydelig endring	Ubetydelig miljøska
Granmeis		Stor	Ubetydelig endring	Ubetydelig miljøska
Grønnfink		Stor	Ubetydelig endring	Ubetydelig miljøska
Stær		Middels	Ubetydelig endring	Ubetydelig miljøska

Basert på overstående vurderes de samlede konsekvensene av planene på Kløgetvedt til å ha *noe miljøska* på naturmiljø.

Skadereduserende tiltak

- Arealinngrep bør i størst mulig grad reduseres til et minimum.
- Ved etablering av veinett bør det i fuktige området tas hensyn til vannveier og unngå skade på hydrologiske forhold.
- Det må for all del unngås bruk av fremmede arter til beplantning i planområdet. Aller helst bør allerede eksisterende vegetasjon benyttes til revegetering.
- Eiketrær bør skånes, og veinett bør legges uten å skade rotsystemet til de større eikene.

-
- Under detaljregulering og bygging av infrastruktur bør det være en kontinuerlig dialog med biolog/økologisk kompetanse for å sikre økologiske verdier.
 - Under anleggsperioden bør det tas sikte på å unngå avrenning til vannmiljø
 - Opparbeiding av stinett i planområdet bør gjøres mest mulig skånsomt, og fremstå mest mulig naturlig. I den grad det er mulig bør disse følge eksisterende landbruksveier.
 - Det bør legges til rette for at sti- og veinettet benyttes til ferdsel i størst mulig grad. Det bør ikke oppfordres til å gå i terrenget og spesielt ikke til de mest sårbare områdene.
 - Hele planområdet er kulturlandskap som opprettholdes gjennom beite. Dette beitet bør opprettholdes, og tilpasses behov for å ivareta det biologiske mangfoldet. Det kan vurderes behov for skjøtselsplaner for de ulike naturtypene.
-

1 INNLEDNING

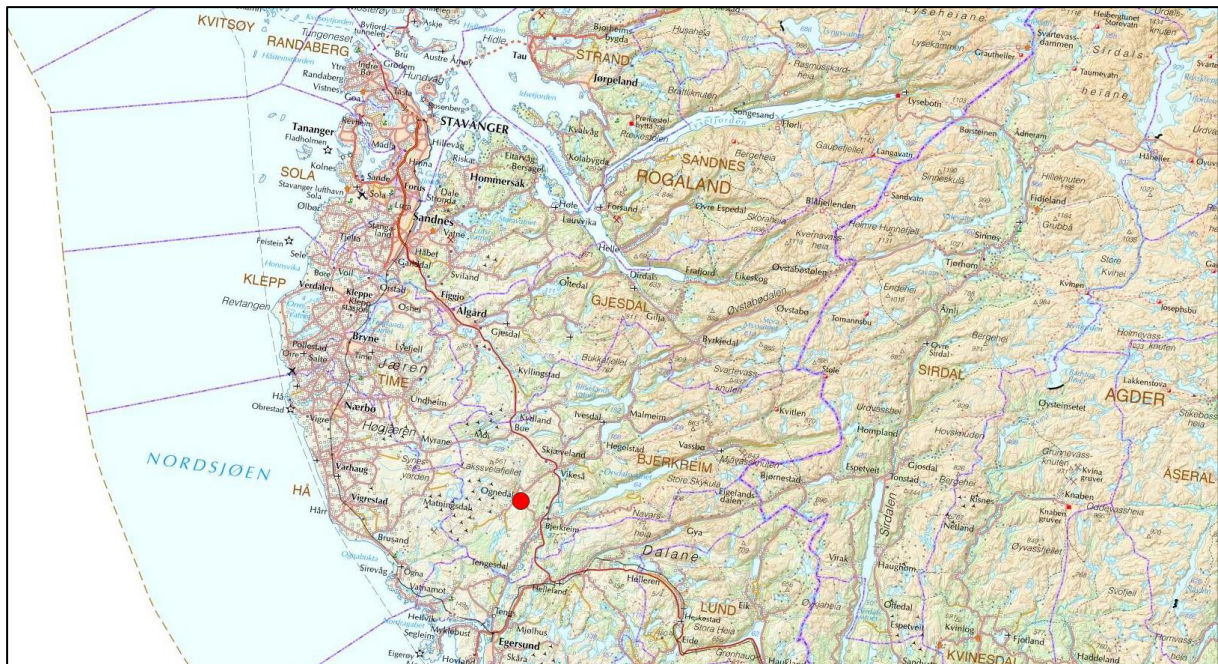
Det planlegges etablering av et reiselivs- / campinganlegg med to-tre fellesbygg og flere mindre overnattingshytter, samt oppstillingsplasser for bobiler, teltplasser og bestyrerbolig. Det vil være opptil to, tre felles bygg på rundt 100 m² grunnflate hver. Området kan ha 10-30 mindre overnattingshytter på mellom 20 og 60 m² hver. Det vil dessuten være maksimalt rundt 30-40 oppstillingsplasser for bobil og et ukjent antall teltplasser tilrettelagt eller fritt i terrenget. Det planlegges også etablering av aktivitetsområder innen planavgrensningen, som kan inkludere sykkelbane, parkeringsplasser, sanitæranlegg, utekino og badeplass. Totalt legges det til grunn at 100-150 personer vil benytte området daglig i høysesongen, mens det i snitt gjennom et helt år trolig vil være snakk om 30-50 personer per dag. Planområdet utgjør 215 mål av gnr 71 bnr 1, 5. Eiendommen i sin helhet er regulert som LNF-område i kommuneplanen. Bjerkreim kommune har vurdert at dette utløser krav om konsekvensutredning etter plan- og bygningsloven, med hovedvekt på naturmangfold og landskap. Arealet fungerer som sauebeite per i dag.

Foreliggende fagrapport belyser status, påvirkning og konsekvenser for viktig naturmangfold ved vurdering av to ulike alternative løsninger, alternativ 1 og 0-alternativet (dagens situasjon).

2 TILTAKSBESKRIVELSE

2.1 Lokalisering

Planområdet ligger nord for fylkesvei 4310, Heiavegen, ved Kløgetvedt, i Bjerkreim kommune.

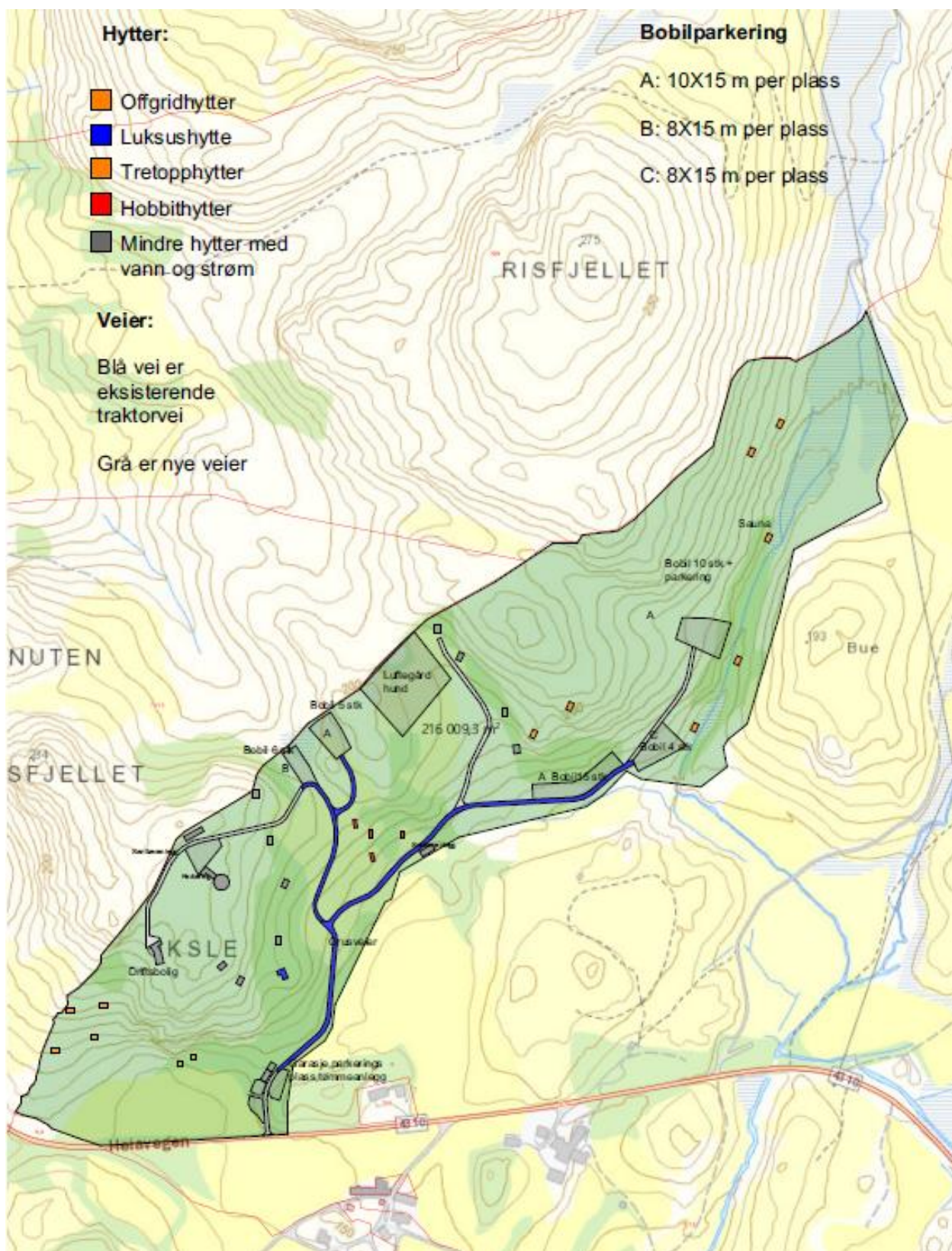


Figur 2.1. Oversiktskart.

2.2 Arealbruk

Det er planlagte tiltaket er lagt til landbrukseiendommen gnr. 71, bnr. 1, 5 i Bjerkreim kommune. Kommunen har vurdert følgende; *Det finnes "utvalgte naturtyper" innenfor avsatt plangrense (hule eiker) og også "skjøtselsavhengige naturtyper" (naturbeitemark av svært høy kvalitet/stort naturmangfold og hagemark med moderat kvalitet/moderat naturmangfold). Tiltaket medfører en omdisponering av ca. 9 daa fulldyrka jord i tillegg til noe innmarksbeite og produktiv skog. Jf. vedlegg II skal permanente campingplasser vurderes etter § 10 i forskriften, og omdisponering av større LNFR områder utløser normalt krav om KU. Vi har derfor konkludert med at tiltaket utløser konsekvensutredning, med hovedvekt på naturmangfold og landskap.*

Hele planområdet vil bli påvirket, men i form av spredte inngrep. Områdene framstår kuperte og skråner mot sørøst, og er vekselvis fuktige og tørre. I planene ligger det at det vil være opptil to-tre felles bygg på rundt 100 m² grunnflate hver. Området kan ha 10-30 mindre overnattingshytter på mellom 20 og 60 m² hver. Det vil dessuten være maksimalt rundt 30-40 oppstillingsplasser for bobil og et ukjent antall teltplasser tilrettelagt eller fritt i terrenget. Utbyggingen vil kreve veier til de ulike delene av eiendommen. Disse vil ha bredde og standard som en gruset skogsvei. Initiativtakere planlegger å bygge én bolig til seg selv på området for å kunne drive anlegget på en god måte.



Figur 2.2. Kart hentet fra planforslaget som viser planavgrensningen og plassering av elementene som er planlagt i området. Fra Arkitektfirma Årrestad AS.

2.3 Utredningsalternativer

I foreliggende konsekvensutredning utredes to alternativer. Beskrivelsene er hentet fra planprogrammet.

O-alternativet (utredningsalternativ)

0-alternativet innebærer at arealet i sin helhet forblir som i dag, som beiteområde for sau.

Alternativ 1 (forslagsstillers forslag og beskrivelser)

Alternativet innebærer realisering av foreliggende planprogram fra Arkitektfirma Årreberg, plan-ID 2022001: detaljregulering Backyard Camp i Bjerkreim kommune. Planavgrensning er gitt i fig. 2.2. Det planlegges etablering av et reiselivs- / campinganlegg med to-tre fellesbygg og flere mindre overnattingshytter, samt oppstillingsplasser for bobiler, teltplasser og bestyrerbolig. Det vil være opptil to, tre felles bygg på rundt 100 m² grunnflate hver. Området kan ha 10-30 mindre overnattingshytter på mellom 20 og 60 m² hver. Det vil dessuten være maksimalt rundt 30-40 oppstillingsplasser for bobil og et ukjent antall teltplasser tilrettelagt eller fritt i terrenget.



Figur 2.3. Planavgrensning for alternativ 1 markert med rød linje.

3 MATERIALE OG METODER

3.1 Føringer

Det foreligger ikke fastsatt planprogram på dette tidspunktet og en vurdering av konsekvenser for naturmiljø gjøres på generelt grunnlag, basert på innspill fra Statsforvalteren sitt høringssvar.

Rødlistede arter og viktige naturtyper

Det vil utarbeides en oversikt over eventuelle rødlistede arter, rødlistede naturtyper og naturtyper med viktige økosystemfunksjoner, jf. Norsk rødliste for arter (2021) og Miljødirektoratets instruks (2022) som inngår i planområdet og hvordan disse kan bli påvirket av tiltaket. Potensialet for verdifullt biologisk mangfold skal i tillegg vurderes.

Fugl

Det vil utarbeides en oversikt over fugl som kan bli vesentlig berørt av anleggene, med spesielt fokus på arter på nyeste versjon av Norsk Rødliste for arter og prioriterte arter, ansvarsarter, jaktbare arter og rovfugl. Det skal vurderes hvordan tiltaket kan redusere/forringe økologiske funksjonsområder for rødlistede fuglearter.

Pattedyr

Det skal utarbeides en oversikt over pattedyrearter som potensielt kan finnes i planområdet og vurdere deres funksjonsområder som kan bli vesentlig berørt av tiltaket.

Naturmangfoldloven § 8-10

Plantiltaket skal vurderes opp mot naturmangfoldloven § 8-10. Det skal gjøres en vurdering om tiltaket kan påvirke forvaltningsmålene for en eller flere truede eller prioriterte arter og/eller viktige, verdifulle, truede eller utvalgte naturtyper. Det skal vurderes om tilstanden og bestandsutviklingen til disse artene/naturtypene kan bli vesentlig berørt.

3.2 Faglig struktur og innhold

Fagrapportens struktur og faglige inndeling følger MD-1941, Veileder for konsekvensutredninger for klima og miljø (Miljødirektoratet 2021). Følgende hoved utredningskategorier for naturmangfold omfattes av denne veilederen:

- Verneområder og områder med båndlegging
- Naturtyper etter NiN-systemet
- Arter og økologiske funksjonsområder
- Landskapsøkologiske funksjonsområder
- Geologisk mangfold. Omtales ikke i denne rapporten, da det er fraværende.

3.3 Vurdering av delområder

Veileder MD-1941 legger opp til at utredningsområdet kan deles inn i delområder. Det kan også være hensiktsmessig å slå sammen flere kartleggingsenheter til felles delområder. I slike tilfeller er det en forutsetning at disse har tilnærmet samme verdi og funksjon (MD 2021).

Ifølge veilederen er følgende spørsmål relevante ved avgrensning av delområder:

- *Er det registreringsenheter innenfor utredningsområdet som har samme biologiske funksjon og som ut ifra en økologisk, faglig vurdering fungerer som ett større område?*
- *Er det eksisterende inngrep som gjør at det allerede er en betydelig barriere mellom registreringsenheter?*

I denne fagrapporten er det vurdert som mest hensiktsmessig å benytte de registrerte enhetene/lokalitetene som delområder, uten å gjøre annen inndeling videre i rapporten.

3.4 Vurdering av verdi, påvirkning og konsekvenser

Metodikken i MD-veileder 1941 er basert på at de identifiserte delområdene blir vurdert for verdi (kapittel 3.4.1), påvirkning (3.4.2) og konsekvenser (3.4.3). Utgangspunktet for vurderingene er 0-alternativet, dvs. *en forventet situasjon i influensområdet dersom planen eller tiltaket ikke blir gjennomført*. 0-alternativet tar utgangspunkt i dagens miljøtilstand, men legger inn den mest realistiske utviklingen i planområdet når tiltaket forventes å bli gjennomført.

3.4.1 Vurdering av verdi

Med verdi menes en vurdering av hvor verdifullt et område eller miljø er. Verdi fastsettes langs en firedelt skala fra *noe verdi* til *svært stor verdi* (jf. figur 3.1 og tabellene 3.1-3.3). Det er glidende overganger mellom verdikategoriene.

Ubetydelig verdi	Noe verdi	Middels verdi eller forvaltningsprioritet	Stor verdi eller høy forvaltningsprioritet	Svært stor verdi eller høyeste forvaltningsprioritet
▲				

Figur 3.1. Skala for vurdering av verdi. Det er glidende overganger slik at pilen kan flyttes bortover for å nysere verdivurderingen (MD 2021).

I MD-veilederen er det for de ulike temaene under naturmangfold, gitt konkrete kriterier for å vurdere verdi. Vurderinger av verdi skal bygge på konkrete funn, og på vurderinger av potensial for flere funn. Tabellene 3.1 - 3.3 gir en oversikt over verdikriteriene for temaene landskapsøkologiske funksjonsområder, viktige naturtyper og økologiske funksjonsområder for arter. **NB:** Alle forekomster som ikke oppfyller noen av disse kriteriene er vurdert å være *uten betydning*, dvs. en kategori med lavere verdi enn «noe verdi».

Verneområder og områder med båndlegging

Ifølge veileder MD-1941, inngår følgende kategorier under verneområder og områder med båndlegging:

- Verdensarvområder
- Områder vernet etter naturmangfoldloven
- Foreslåtte verneområder
- Utvalgte naturtyper etter naturmangfoldloven § 52

Alle verdensarvområder, områder vernet etter naturmangfoldloven, foreslåtte verneområder og utvalgte naturtyper etter naturmangfoldloven § 52 skal gis *Svært stor verdi eller høyeste forvaltningsprioritet*.

Landskapsøkologiske funksjonsområder

Ifølge veileder MD-1941, inngår følgende kategorier under landskapsøkologiske funksjonsområder:

- Viktige arealer for naturmangfold, bundet sammen av områder med naturkvaliteter som legger til rette for vandring eller spredning, også kalt økologisk flyt, mellom disse.
- Landskapsøkologiske funksjonsområder som bidrar til å bevare levedyktige bestander av arter gjennom flyt av gener eller individer mellom leveområder.
- Landskapsøkologiske funksjonsområder faller inn under definisjonen av grønn infrastruktur, etter Stortingsmelding 14 (2015-2016).

Tabell 3.1 gir en oversikt over kriteriene for verdisetting av landskapsøkologiske funksjonsområder.

Tabell 3.1. Kriterier for fastsetting av verdi av landskapsøkologiske funksjonsområder.

Noe verdi	Middels verdi eller forvaltningsprioritet	Stor verdi eller høy forvaltningsprioritet	Svært stor verdi eller høyeste forvaltningsprioritet
Lokalt viktige vilt- og fugletrekk Områder med mulig betydning i sammenbinding av dokumenterte funksjonsområder for arter Fysiske strukturer i landskapet som er viktige leveområder, trekk-, vandrings- og forflytningskorridorer for a) et høyt antall arter eller b) viktige for å opprettholde levedyktige bestander av definerte grupper av arter (Eks: amfibier, pollinatorer) Lokalt viktige intakte kjerneområder og naturstrukturer i ellers fragmenterte landskap Intakte kjerneområder med natur i sterkt fragmenterte landskap	Regionalt viktige områder for vilt- og fugletrekk. Områder som med stor grad av sikkerhet bidrar til sammenbinding av dokumenterte funksjonsområder for arter	Intakte sammenhenger mellom eller i tilknytning til større naturområder som har en viktig funksjon som forflytnings- og spredningskorridor for arter Nasjonalt viktige områder for vilt- og fugletrekk Områder som med stor grad av sikkerhet bidrar til sammenbinding av verneområder eller dokumenterte funksjonsområder for arter med stor eller svært stor verdi Lengre elvestrekninger med langtvandrende fiskebestander	Særlig store og nasjonalt/ internasjonalt viktige trekkruiter

Naturstrukturer av særlig betydning for viktige naturprosesser eller for økosystemenes struktur, funksjon og/eller motstandskraft/tilpasnings evne til forventede naturendringer.			
---	--	--	--

Naturtyper

Ifølge veileder MD-1941, er naturtyper definert som følger:

I naturmangfoldloven er en naturtype definert som ensartet type natur som omfatter alle levende organismer og de miljøfaktorene som virker der, eller spesielle typer naturforekomster som dammer, åkerholmer eller lignende, samt spesielle typer geologiske forekomster.

Forvaltningsmålet for naturtyper er etter at mangfoldet av naturtyper ivaretas innenfor deres naturlige utbredelsesområde og med det artsmangfoldet og de økologiske prosessene som kjennetegner den enkelte naturtype. Se § 4 av naturmangfoldloven.

Tabell 3.2 gir en oversikt over kriteriene for verdisetting av naturtyper. Naturtyper kan være kartlagt ett eller to ulike metoder, der naturtyper kartlagt etter DN-håndbok 13 og DN-håndbok 19 er eldre kartlegginger. Sistnevnte håndbok omfatter marint naturmangfold. Naturtyper kartlagt etter Miljødirektoratets instruks, er ofte nyere kartlegginger. Der det foreligger naturtyper kartlagt etter begge metodene, benyttes sistnevnte. Lokalteter som ikke oppfyller terskelkriterier for viktige naturtyper, vurderes å være *uten betydning*.

Tabell 3.2. Kriterier for verdisetting av naturtyper kartlagt etter DN-håndbok 13 / DN-håndbok 19 og naturtyper kartlagt etter Miljødirektoratets instruks.

Noe verdi	Middels verdi eller forvaltningsprioritet	Stor verdi eller høy forvaltningsprioritet	Svært stor verdi eller høyeste forvaltningsprioritet
C-lokaliteter av naturtyper kartlagt etter DN-HB13 C-lokaliteter av naturtyper kartlagt etter DN-HB19	Nær truede naturtyper (NT) med B- og C-verdi B-lokaliteter av naturtyper kartlagt etter DN-HB13 B-lokaliteter for naturtyper kartlagt etter DN-HB19 som ikke er av vesentlig regional verdi (konkret vurdering nødvendig)	Sterkt (EN) og kritisk truede (CR) naturtyper med C-verdi Sårbare naturtyper (VU) med B- og C-verdi A-lokaliteter av naturtyper kartlagt etter DN-HB13, inkl. nær truede naturtyper (NT) A og B-lokaliteter for naturtyper kartlagt etter DN-HB19	Sterkt (EN) og kritisk truede (CR) naturtyper med A- og B-verdi Sårbare naturtyper (VU) med A-verdi
Naturtyper med sentral økosystemfunksjon med svært lav lokalitetskvalitet Nær truede naturtyper (NT) med svært lav lokalitetskvalitet Spesielt dårlig kartlagte naturtyper med svært lav lokalitetskvalitet	Kritisk truede (CR) svært lav lokalitetskvalitet Sterkt truede (EN) svært lav lokalitetskvalitet Sårbare naturtyper (VU) svært lav lokalitetskvalitet Naturtyper med sentral økosystemfunksjon med lav lokalitetskvalitet Nær truede naturtyper (NT) med lav og moderat lokalitetskvalitet	Kritisk truede (CR) Lav lokalitetskvalitet Sterkt truede (EN) lav eller moderat lokalitetskvalitet Sårbare naturtyper (VU) lav, moderat eller høy lokalitetskvalitet Naturtyper med sentral økosystemfunksjon moderat og høy lokalitetskvalitet	Kritisk trua (CR) moderat, høy eller svært høy lokalitetskvalitet Sterkt truede (EN) høy eller svært høy lokalitetskvalitet Sårbare naturtyper (VU) svært høy lokalitetskvalitet Naturtyper med sentral økosystemfunksjon og svært høy lokalitetskvalitet

	Spesielt dårlig kartlagte naturtyper med lav og moderat lokalitetskvalitet	Nær truede naturtyper (NT) med høy og svært høy lokalitetskvalitet Spesielt dårlig kartlagte naturtyper høy og svært høy lokalitetskvalitet	
--	--	--	--

Arter og deres økologiske funksjonsområder

Ifølge veileder MD-1941, inngår følgende typer i kategorien arter og økologiske funksjonsområder:

- Villrein
- Røddelste og truede arter.
- Prioriterte arter.
En prioritert art er vernet gjennom vedtak, kalt Kongelig resolusjon, og har fått juridisk beskyttelse etter naturmangfoldloven § 23 fordi de er særlig truet av utryddelse, arten har en vesentlig andel av sin naturlige utbredelse i Norge, eller det er internasjonale forpliktelser knyttet til arten.
- Fredete arter.
Dette gjelder alle virveldyr, med mindre det er åpnet for jakt, og enkelte planter og virvelløse dyr. Dette er arter som er fredet etter den gamle naturvernloven.
- Spesielt hensynskrevende arter og spesielle økologiske former.
Gjelder 12 fugler og moskus.
- Vannmiljø

Et område som inneholder økologiske funksjoner for en eller flere arter i de ulike typene over, vurderes og gis noe verdi eller større verdi i henhold til tabell 3.3. Tabell 3.3 gir en oversikt over kriteriene for verdisetting av arter og økologiske funksjonsområder.

Tabell 3.3. Kriterier for fastsetting av verdi for arter og økologiske funksjonsområder.

Noe verdi	Middels verdi eller forvaltningsprioritet	Stor verdi eller høy forvaltningsprioritet	Svært stor verdi eller høyeste forvaltningsprioritet
Vanlige arter og deres funksjonsområder Laks, sjørøret- og sjørøye- bestander /vassdrag i verdikategori "liten verdi" (NVE 49/2013) Ferskvannsfisk og åle- vassdrag/bestander i verdikategori "liten verdi" (NVE 49/2013)	Nær trua (NT) arter og deres funksjonsområde Funksjonsområder for spesielt hensynskrevende arter Fastsatte bygdenære områder omkring nasjonale villreinområder som grenser til viktige funksjonsområder Laks, sjørøret- og sjørøye- bestander/vassdrag i verdikategori "middels verdi" (NVE 49/2013) Innlandsfisk og åle-vassdrag/ bestander i verdikategori "middels verdi" (NVE 49/2013)	Sårbare (VU) arter og deres funksjonsområder Spesielle økologiske former av arter (omfatter ikke fisk da disse fanges opp i NVE 49/2013)) Fastsatteandområder til de nasjonale villreinområdene Viktige funksjonsområder for villrein i de 14 øvrige villrein- områdene (ikke nasjonale) Laks, sjørøret -, og sjørøye- bestander/vassdrag i verdikategori "stor verdi" (NVE 49/2013) Innlandsfisk (eks. langt- vandrende bestander av harr, ørret og sik) og åle-vassdrag/ bestander i verdikategori "stor verdi" (NVE 49/2013)	Fredede arter Prioriterte arter (med eventuelt forskriftsfestet funksjonsområde) Sterkt truet (EN) og kritisk truet (CR) arter og deres funksjonsområde Nasjonale villreinområder Villaksbestander i nasjonale laksevassdrag og laksefjorder, samt øvrige anadrome fiskebestander/vassdrag i verdikategori "svært stor verdi" (NVE 49/2013) Lokaliteter med relikts laks Spesielt verdifulle storørret- bestander – sikre storørret- bestander (f.eks. Hunderørret) og åle-vassdrag/bestander i verdikategori "svært stor verdi" (NVE 49/2013)

3.4.2 Vurdering av påvirkning

Påvirkning er et uttrykk for de endringer som tiltaket vil medføre for berørte forekomster. Vurderinger av påvirkning relateres til den ferdig etablerte situasjonen og påvirkningen måles mot situasjonen i referansealternativet (0-alternativet). Det er kun områder som blir varig påvirket som skal vurderes. Alle tiltak som inngår i investeringskostnadene legges til grunn ved vurdering av påvirkning. Potensielle framtidige påvirkninger, som følge av andre/framtidige planer, inngår ikke i vurderingen.

Påvirkning av naturmangfoldet handler om at biologiske funksjoner og økologiske prosesser påvirkes, og at eventuelle sammenhenger helt eller delvis brytes. Vanlige påvirkningsfaktorer på naturmangfold er arealbeslag og forringelser av økologiske sammenhenger. Tiltak kan også føre til forurensning av vann og grunn, endret hydrologi, spredning av uønskede arter, støy og kunstig belysning. Anleggsarbeid og endringer i livsmiljø er forhold som har betydning for flere viltarter.

Skalaen for påvirkning er delt inn i fem trinn og går fra *sterkt forringet* til *forbedret* (jf. figur 3.3) for gradering av påvirkningen. Vurdering av påvirkning gjøres i forhold til 0-alternativet. Dersom tiltaket ikke påvirker verdiene i nevneverdig grad, karakteriseres påvirkningen av delområdet som «ubetydelig». Graden av påvirkning begrunnes i hvert enkelt tilfelle.

Forbedret	Ubetydelig endring	Noe forringet	Forringet	Sterkt forringet / ødelagt
▲				

Figur 3.3. Skala for vurdering av påvirkning. Ubetydelig endring utgjør 0-punktet på skalaen. Det er glidende overganger mellom kategoriene for å nansere vurderingen av påvirkning ytterligere (MD 2021).

Det er bare mulig å beskrive påvirkningen på en tilstrekkelig presis måte dersom en har god oversikt over hva tiltaket innebærer. Tiltakshaver må gi en god tiltaksbeskrivelse, og utreder må sette seg inn i hva tiltaket representerer for det berørte delområdet. Virkning på økologiske funksjoner og sammenhenger omtales deretter.

Tabellene 3.4-3.6 gir en veiledning i bruk av påvirkningsskalaen. For hver påvirkningsgrad er det tilstrekkelig at ett punkt oppfylles. Vurderinger må suppleres av faglig skjønn.

Tabell 3.4. Kriterier for vurdering av påvirkning av vernet natur.

Forbedret	Ubetydelig endring	Noe forringet	Forringet	Sterkt forringet / ødelagt
Bedrer tilstanden ved at området blir restaurert mot en opprinnelig naturtilstand.	Ingen eller uvesentlig virkning på kort eller lang sikt.	Ubetydelig påvirkning. Ikke direkte arealinngrep. Virkningenes varighet: Varig forringelse av mindre alvorlig art, eventuelt mer alvorlig miljøskade med kort restaureringstid (1-10 år)	Mindre påvirkning som berører liten/ubetydelig del og ikke er i strid med verneformålet Virkningenes varighet: Varig forringelse av middels alvorlighetsgrad, eventuelt mer alvorlig miljøskade med middels restaureringstid (>10 år)	Påvirkning som medfører direkte inngrep i verneområdet og er i strid med verneformålet Virkningenes varighet: Varig forringelse av høy alvorlighetsgrad. Evt. med lang/svært lang restaureringstid (>25 år)

Tabell 3.5. Kriterier for vurdering av påvirkning av naturtyper.

Forbedret	Ubetydelig endring	Noe forringet	Forringet	Sterkt forringet Ødelagt
Bedrer tilstanden ved at eksisterende inngrep tilbakeføres til opprinnelig natur	Ingen eller uvesentlig virkning på kort eller lang sikt	Berører en mindre viktig del som samtidig utgjør mindre enn 20 % av lokaliteten. Liten forringelse av restareal Virkningenes varighet: Varig forringelse av mindre alvorlig art, eventuelt mer alvorlig miljøskade med kort restaureringstid (1-10 år)	Berører 20–50 % av lokaliteten, men liten forringelse av restareal. Ikke forringelse av viktigste del av lokalitet Virkningenes varighet: Varig forringelse av middels alvorlighetsgrad, eventuelt mer alvorlig miljøskade med middels restaureringstid (>10 år)	Berører hele eller størstedelen (> 50 %). Berører < 50 % av areal, men den viktigste (mest verdifulle) delen ødelegges. Restareal mister sine økologiske kvaliteter og/eller funksjoner Virkningenes varighet: Varig forringelse av høy alvorlighetsgrad. Evt. med lang/svært lang restaureringstid (>25 år)

Tabell 3.6. Kriterier for vurdering av påvirkning av økologiske funksjoner for arter og landskapsøkologiske funksjonsområder.

Forbedret	Ubetydelig endring	Noe forringet	Forringet	Sterkt forringet Ødelagt
Gjenoppretter eller skaper nye trekk/ vandringsmuligheter mellom leveområder/ biotoper (også vassdrag). Viktige biologiske funksjoner styrkes	Ingen eller uvesentlig virkning på kort eller lang sikt	Splitter sammenhenger/ reduserer funksjoner, men vesentlige funksjoner opprettholdes i stor grad. Mindre alvorlig svekking av trekk/ vandringsmulighet og flere alternative trekk finnes Virkningenes varighet: Varig forringelse av mindre alvorlig art, eventuelt mer alvorlig miljøskade med kort restaureringstid (1-10 år)	Splitter opp og/eller forringer arealer slik at funksjoner reduseres. Svekker trekk/ vandringsmulighet, eventuelt blokkerer trekk/ vandringsmulighet der alternativer finnes Virkningenes varighet: Varig forringelse av middels alvorlighetsgrad, eventuelt mer alvorlig miljøskade med middels restaureringstid (>10 år)	Splitter opp og/eller forringer arealer slik at funksjoner brytes. Blokkerer trekk/vandring hvor det ikke er alternativer Virkningenes varighet: Varig forringelse av høy alvorlighetsgrad. Evt. med lang/svært lang restaureringstid (>25 år)

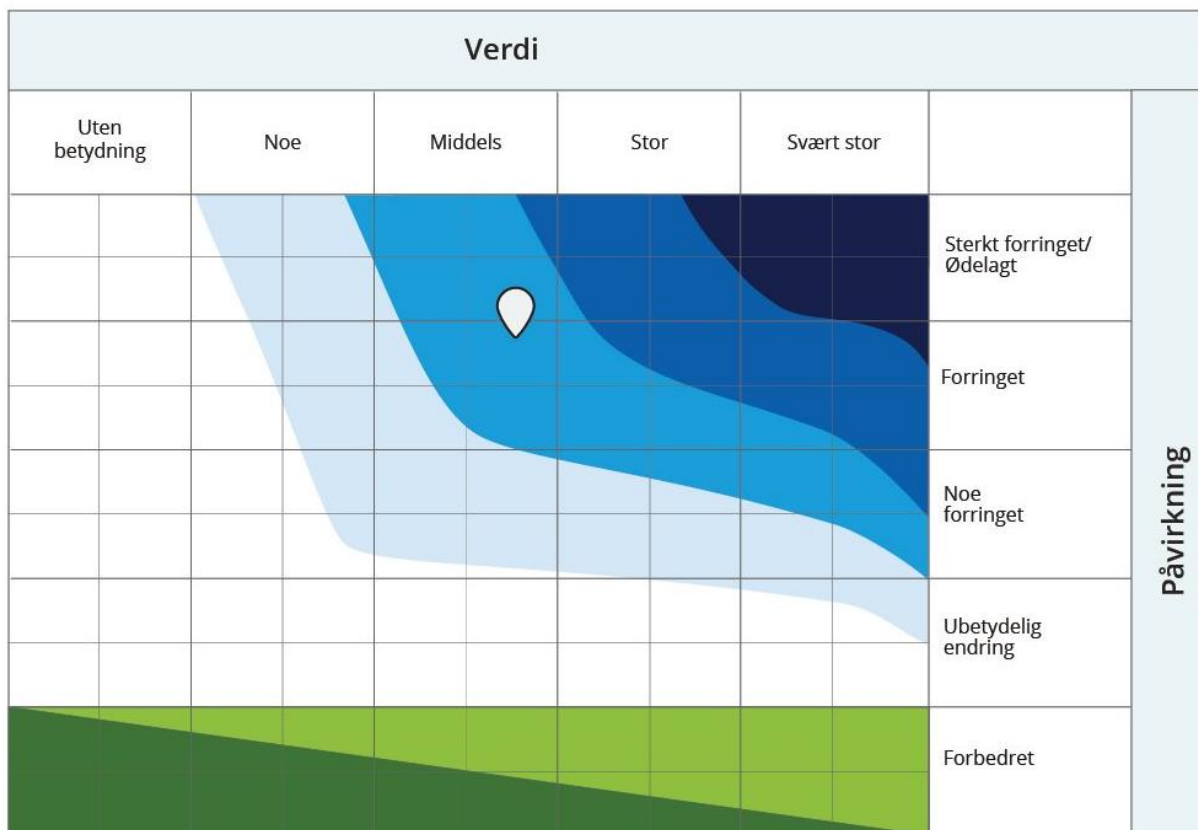
3.4.3 Vurdering av konsekvens

Konsekvenser for delområder

Konsekvensgraden for hvert delområde fastsettes ved å sammenholde vurderingene av de berørte områdenes verdi og tiltakets påvirkningsgrad, slik det fremgår av konsekvensvifta i figur 3.2. Verdiskalaen utgjør x-aksen i konsekvensvifta i figuren, mens påvirkningsskalaen utgjør y-aksen. De negative konsekvensene er knyttet til en verdiforringelse av hvert delområde, mens det er motsatt med de positive konsekvensene.

Konsekvensvifta er bygget opp slik at delområder med stor og svært stor verdi kan oppnå mest negativ konsekvensgrad. De kan få svært alvorlig miljøskade (se tabell 3.7).

De mest positive konsekvensgradene, stor eller svært stor miljøforbedring, er forbeholdt områder eller delområder med lav, ubetydelig eller noe verdi. Her kan avbøtende tiltak, som restaurering eller istandsetting, gi bedret miljøtilstand (jf. tabell 3.7).



Figur 3.2. Konsekvensvifte for fastsetting av konsekvensgrad når verdi og påvirkning er definert (Miljødirektoratet 2021). Merk: Dråpen er tilfeldig satt i konsekvensvifta, som en illustrasjon.

Tabell 3.7. Skala og veiledning for miljøskaden knyttet til de ulike konsekvensgradene av delområder, jf. figur 3.3 (MD 2021).

Skala	Konsekvensgrad	Forklaring
----	Svært alvorlig miljøskade	Den mest alvorlige miljøskaden som kan oppnås for området. Gjelder kun for områder med stor eller svært stor verdi.
---	Alvorlig miljøskade	Alvorlig miljøskade for området
--	Betydelig miljøskade	Betydelig miljøskade for området
-	Noe miljøskade	Noe miljøskade for området
0	Ubetydelig miljøskade	Ingen eller ubetydelig miljøskade for området
+/++	Noe miljøforbedring. Betydelig miljøforbedring	Miljøgevinst for området. Noe forbedring (+) eller betydelig forbedring (++)
+++ /++++	Stor miljøforbedring. Svært stor miljøforbedring	Stor miljøgevinst for området. Stor (+++) eller svært stor (++++) forbedring. Benyttes i hovedsak der områder med ubetydelig eller noe verdi får en svært stor verdiøkning som følge av tiltaket

Konsekvenser for alternativer

Etter at konsekvensen for hvert delområde er utredet, gjøres det en samlet konsekvensvurdering av hvert alternativ utredningen omfatter. Dette gjøres for hvert miljøtema. Den samlede konsekvensen for hvert alternativ må vurderes ut fra kunnskap om hva som berøres og hvor stor delstrekning som berøres. Utreder må begrunne den samlede konsekvensgraden slik at det

kommer tydelig fram hva som er utslagsgivende og hvilket alternativ som fremstår som best. Alternativene rangeres i forhold til hverandre.

For å komme frem til en samlet konsekvens (for hvert alternativ), er tabell 3.8 benyttet. Den er hentet fra Statens vegvesen håndbok V712 (2018). Denne baserer seg på samme prinsipper som veileder M-1941, men gir etter forfatterens mening en noe bedre oversikt over kriterier for den samlede konsekvensgrad.

Tabell 3.8. Kriterier for fastsettelse av konsekvens for hvert alternativ (Statens Vegvesen 2018).

Konsekvensgrad for miljøtema	Kriterier for konsekvensgrad
Kritisk negativ konsekvens	Stor andel av alternativets område har særlig høy konfliktgrad. Vanligvis flere delområder med konsekvensgrad svært alvorlig miljøskade (- - -), og i tillegg store samlede virkninger. Brukes unntaksvis.
Svært stor negativ konsekvens	Stor andel av alternativets område har høy konfliktgrad. Det er delområder med konsekvensgrad svært alvorlig miljøskade (- - -), og ofte flere/mange områder med alvorlig miljøskade (- -). Vanligvis store samlede virkninger.
Stor negativ konsekvens	Flere alvorlige konfliktpunkter for temaet. Ofte vil flere delområder ha konsekvensgrad alvorlig miljøskade (- -).
Middels negativ konsekvens	Ingen delområder med de høyeste konsekvensgradene, eller disse er vektet lavt. Delområder med konsekvensgrad betydelig miljøskade (- -) dominerer.
Noe negativ konsekvens	Kun en liten del av alternativets område har konflikter. Ingen delområder har de høyeste konsekvensgradene, eller disse er vektet lavt. Vanligvis vil konsekvensgraden noe miljøskade (-) dominere.
Ubetydelig konsekvens	Alternativet vil ikke medføre vesentlige endringer sammenlignet med nullalternativet. Det er få konflikter og ingen konflikter med de høyeste konsekvensgradene.
Positiv konsekvens	Totalt sett er alternativet en forbedring for temaet sammenlignet med nullalternativet. Det er delområder med positiv konsekvensgrad og kun få delområder med lave negative konsekvensgrader. De positive konsekvensgradene oppveier klart delområdene med negativ 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.

3.5 Samlet belastning

I samsvar med naturmangfoldlovens § 10 og §§ 4-12, skal også tiltakets samlede virkninger for naturmangfold vurderes, sett i lys av virkninger fra allerede gjennomførte, vedtatte eller godkjente planer i influensområdet. Altså, er det vurdert om tiltaket sammen med andre eksisterende eller planlagte tiltak, samlet kan påvirke forvaltningsmålene for truede og prioriterte arter, samt verdifulle, truede og/eller utvalgte naturtyper. Det er også gjort en vurdering av om tilstand og bestandsutvikling til disse arter/naturtyper kan bli vesentlig berørt.

3.6 Datagrunnlag

Det ble gjennomført feltregistreringer av naturmangfold den 3.10.2022, samt oppfølgende undersøkelser rettet mot kryptogamer på eik 15.11.2022. I tillegg er hele planområdet kartlagt etter NiN i 2019 av Ecofact. Feltregistreringene er supplert med opplysninger/materiale fra følgende kilder:

- Offentlige databaser (Naturbase, Artskart, Temakart Rogaland, Vannmiljø, Vann-nett)
- Databasen Sensitive artsdata, som er unntatt offentligheten

Samlet sett vurderes datagrunnlaget som tilstrekkelig til å belyse planområdets betydning/verdi for naturmangfoldet med enkelte forbehold. Feltarbeidet ble gjennomført for seint til å kunne undersøke fuglelivet. Usikkerheten knyttet til materialets representativitet for fugl vurderes som middels, da det foreligger god kunnskap om fuglelivet i denne delen av kommunen. Og i disse naturtypene. Usikkerheten knyttet til materialets representativitet for planter er vurdert som liten.

4 STATUS OG VERDI FOR NATURMANGFOLD

4.1 Kunnskapsstatus før feltarbeidet

Eksisterende kunnskap på naturmangfold baserer seg her i hovedsak på nettstedene Artskart, Naturbase og Temakart Rogaland. Det er lagt til grunn at den viktigste kunnskapen om naturmangfoldet i planområdet, utenom feltregistreringene, er offentlig tilgjengelig.

Med grunnlag i materialet som er lagt inn i de overnevnte databasene, har planområdet vært besøkt av fuglekyndige personer, men i begrenset grad. Det er lagt inn flere registreringer av viktige naturtyper i området, der alle er basert på en utvalgskartlegging etter NiN gjennomført av Ecofact i 2019. Lokale ressurspersoner, på spesielt fugl, er også konsultert. Dette materialet vil benyttes i fagrapporten.

4.2 Naturgrunnlaget

Planområdet består i stor grad av ekstensivt driftede jordbruksmarker av ulik utforming, eikedominert fattig skog, myr og kystlynghei. Mot fylkesveien er det noe mer intensivt drevet innmark. Områdene rundt har tilsvarende verdier, med unntak av den grove eikeskogen. Terrenget heller mot sørøst i stort sett hele planområdet, og er noe kupert i nord-sør aksen.

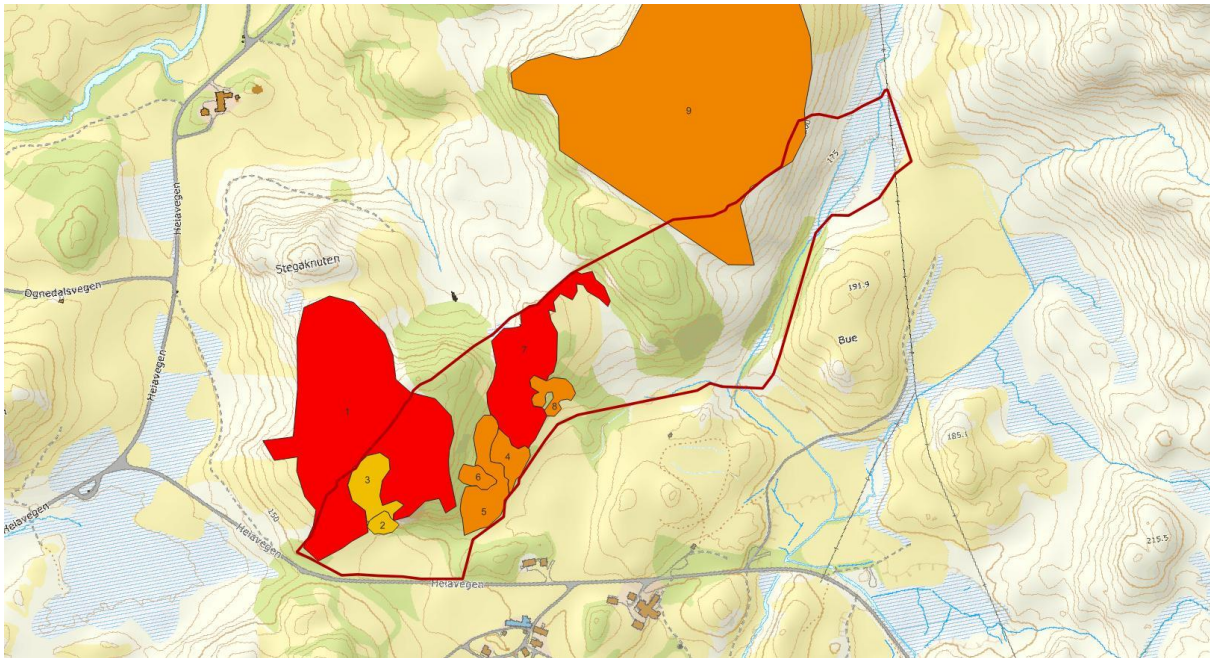
Berggrunnen i planområdet består, ifølge NGUs bergartskart, hovedsakelig av diorittisk til granittisk gneis, noe amfibolitt med overgang mot anortositt i øst. Dette gir et lite kalkrikt jordsmonn.

Planområdet ligger i sørboreal vegetasjonssone og klart oseanisk vegetasjonsseksjon (O2).

4.3 Naturtyper

4.3.1 Generelt

Naturtypene innenfor avgrensningen veksler hovedsakelig mellom T34-C-2 kystlynghei i de høyereliggende områdene, T32-C-1 semi-naturlig eng av typene naturbeitemark og hagemark og T4-C-3 frisk lågurtedelløvskog. Sør og øst for Oksle er det registrert 10 eiketrær som er kategorisert som hule eiker, som er en utvalgt naturtype. Dette er trær som ikke nødvendigvis er hule, men som er av en størrelse og med en overflate som kan gi hulrom på mellomlang sikt.



Figur 4.1. Naturtypekart for planområdet.

Alle de registrerte naturtypene innenfor planområdet er rødlistet (Artsdatabanken 2018b) og viktige etter Miljødirektoratets kartleggingsinstruks (Miljødirektoratet 2022). Kystlynghei er sterkt truet (EN), semi-naturlig eng, som inkluderer beitemark og hagemark er sårbar (VU) og frisk lågurtedelløvskog er nær truet (NT). Hule eiker er ikke på rødlista, men er såkalt utvalgt naturtype, da de står utenfor produktiv skog og har en brysthøyde omkrets på over 200cm.

4.3.2 Andre lokaliteter

I nordøst går et lite dalføre og bekkedrag med en del hassel som tyder på gjengroing av kulturmark. Det er en del kontinuitet i dette området, med en del dødved og også mye yngre trær. Kombinasjonen av skog med kontinuitetspreg og rennende vann gir området en viktig funksjon for fugl og dyr i området. Det ble sett en del fugl her, samt ekorn. Det var også tydelige spor etter både rådyr og hjort i dalføret.



Figur 4.2. Hasselkratt og rennende vann helt øst, nordøst i planområdet.

4.4 Naturtyper og økologiske funksjonsområder

4.4.1 Naturtyper

Planområdet består av en mosaikk av flere ulike naturtyper og livsmiljøer, med tilsvarende variasjon i karplantefloraen. De sørvestlige delene er mer intensivt drevet landbruksjord der noen teiger er overflatedyrket og brukes til intensivt beite. Vanlige gjødseltålerante arter som sølvbunke, myrtistel, engsyre, lyssiv, engsoleie og landøyda forekommer her. Langs grensen til dyrket mark går det steingarder med enkelte større eiketrær og noe hassel. Noen av disse trærne har kvaliteter som gjør at de omfattes av forskrift for utvalgte naturtyper, og herunder vernet etter naturmangfoldlovens §52. Eiketrærne er i tillegg kartlagt etter Miljødirektorates instruks for rødlistede og forvaltningsrelevante naturtyper (NiN 2019). Eiketrærne har i henhold til instruks blitt vurdert i forhold til tilstand og ulike biologiske elementer som har betydning for naturmangfold.

Tabell 4.1. Registrerte og verdisatte naturtyper i planområdet.

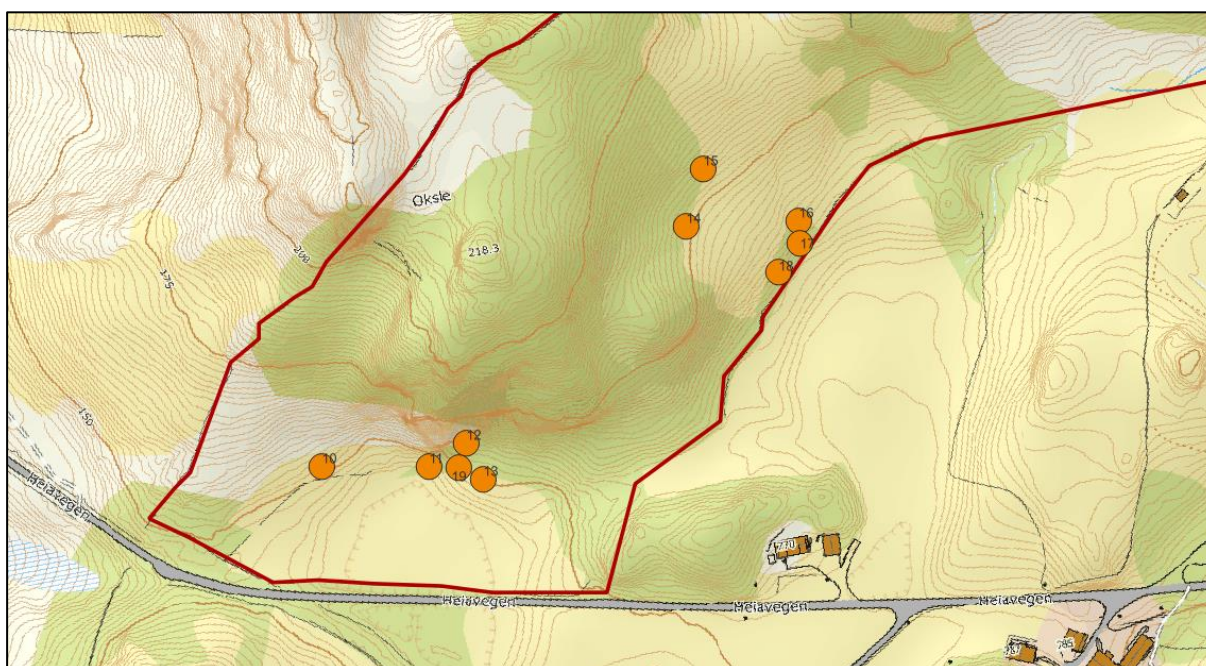
Gruppe	Art	Rødliste	Kartnummer	Verdi
Naturtyper	Eik	Forskrift	10-19	Stor
	Frisk lågurtedelløvskog	NT	2	Middels
	Hagemark	VU	5	Stor
	Hagemark	VU	8	Stor
	Naturbeitemark	VU	7	Svært stor
	Naturbeitemark	VU	6	Stor
	Naturbeitemark	VU	4	Stor
	Kystlynghei	EN	3	Middels
	Kystlynghei	EN	1	Svært stor
	Kystlynghei	EN	9	Stor



Figur 4.3. Sørvest i planområdet er det sterkt beitepreg og gjødselpåvirket vegetasjon. Her er imidlertid enkelte eiker med kvaliteter som gjør at de blir tatt ut som utvalgt naturtype hule eiker. Foto: Roy Mangersnes.

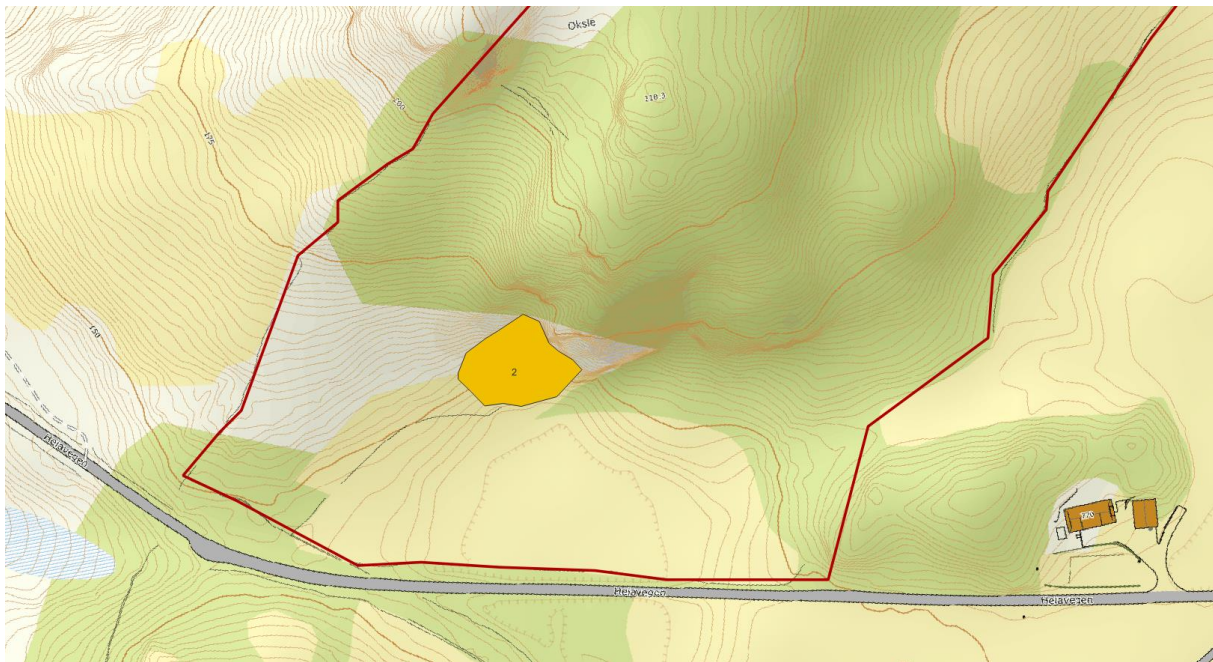


Figur 4.4. Forskriftseik i overgang mellom gjødslet innmark og edelløvskog. Foto: Roy Mangersnes.



Figur 4.5. Distribusjon av 10 forskriftseiker (10-19) i planområdet.

Mellom brattberg og gjødslet mark er det en mindre avgrensning av frisk lågurtedelløvskog T4-C-3. Skogen er dominert av eik og hassel, og bunnsjiktet er noe fattig og dominert av løvfall og steinblokk. Skogen består av eldre produksjonsskog og får derfor vurdering moderat i tråd med Miljødirektoratets instruks.



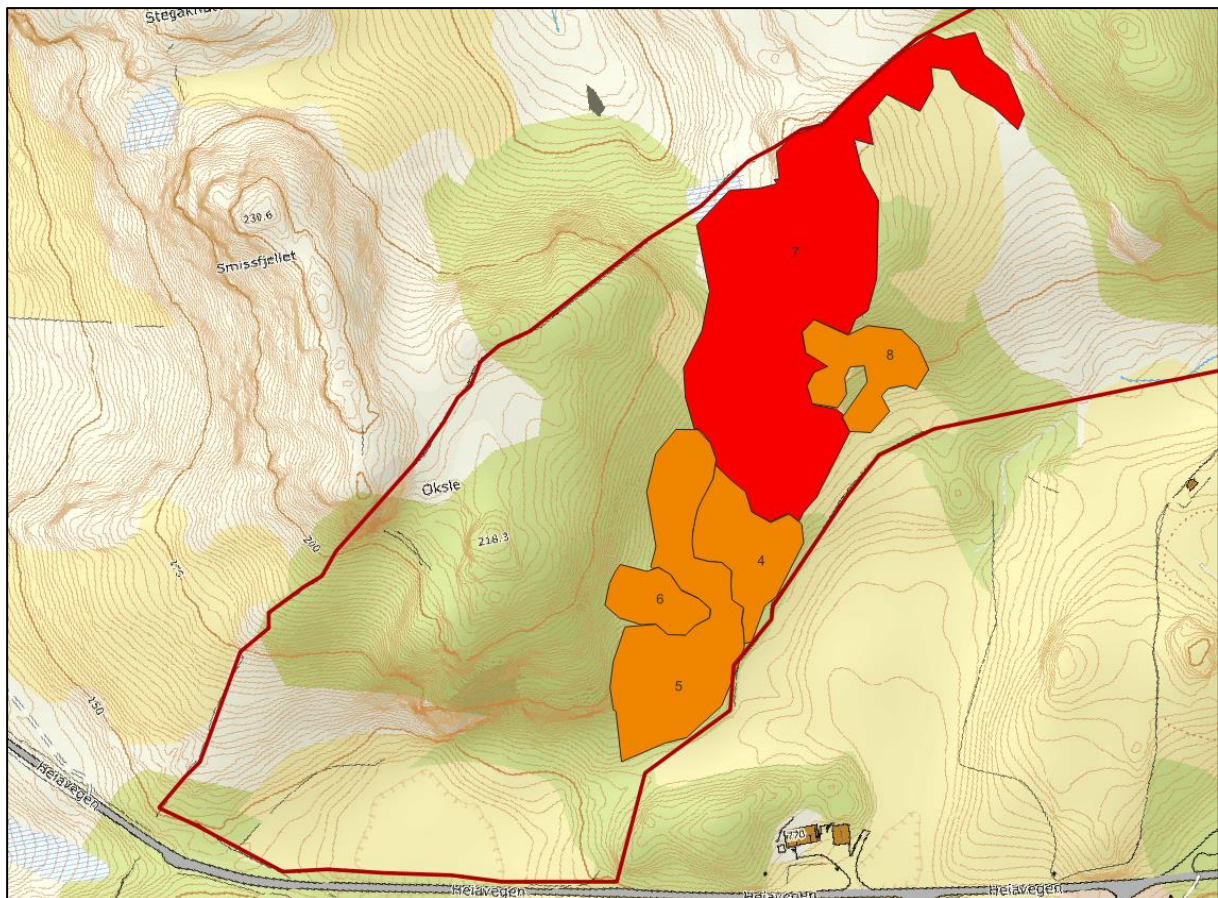
Figur 4.6. Kartavgrensning av frisk lågurtedelløvskog (2).



Figur 4.7. Frisk lågurtedelløvskog med dominans av hassel og noen større eiker.

Øst for Oksle, ned mot gjødslet beitemark i dalen ligger en større avgrensning av naturtypen T32-C-1 semi-naturlig eng av typene naturbeitemark og hagemark. Det er to avgrensninger av hagemark og tre avgrensninger av naturbeitemark. Disse naturtypene er definert som semi-naturlig eng med langvarig ekstensiv hevd gjennom beiting, der hagemark er tresatt. Enga har beitemarkspreg hvor artene beites selektivt, noe som fører til heterogenitet i artssammensetning

og struktur og ofte en større dekning av graminoider enn urter. Semi-naturlig eng kan ha et stort artsmangfold, særlig av karplanter, sopp og insekter, men det ble ikke registrert spesielt viktige arter i disse forekomstene. Finnskjegg og blåklokke er habitatspesifikke arter som er registrert i naturtypene. Under befaring i juni ble også kystmyrklegg registrert. Kvaliteten på de ulike avgrensningene av naturbeitemark er basert på størrelse og er vurdert til henholdsvis svært høy, moderat og lav kvalitet. To areal er avsatt som hagemark og er tresatt med dekningsgrad på 25-50 %, dominert av eik, og er vurdert til moderat kvalitet. Enkelte av disse eikene er registrert som forskriftseiker i tråd med naturmangfoldlovens §52.



Figur 4.8. Avgrensning av semi-naturlig eng av typen hagemark (5 og 8) og naturbeitemark (4,6 og 7).

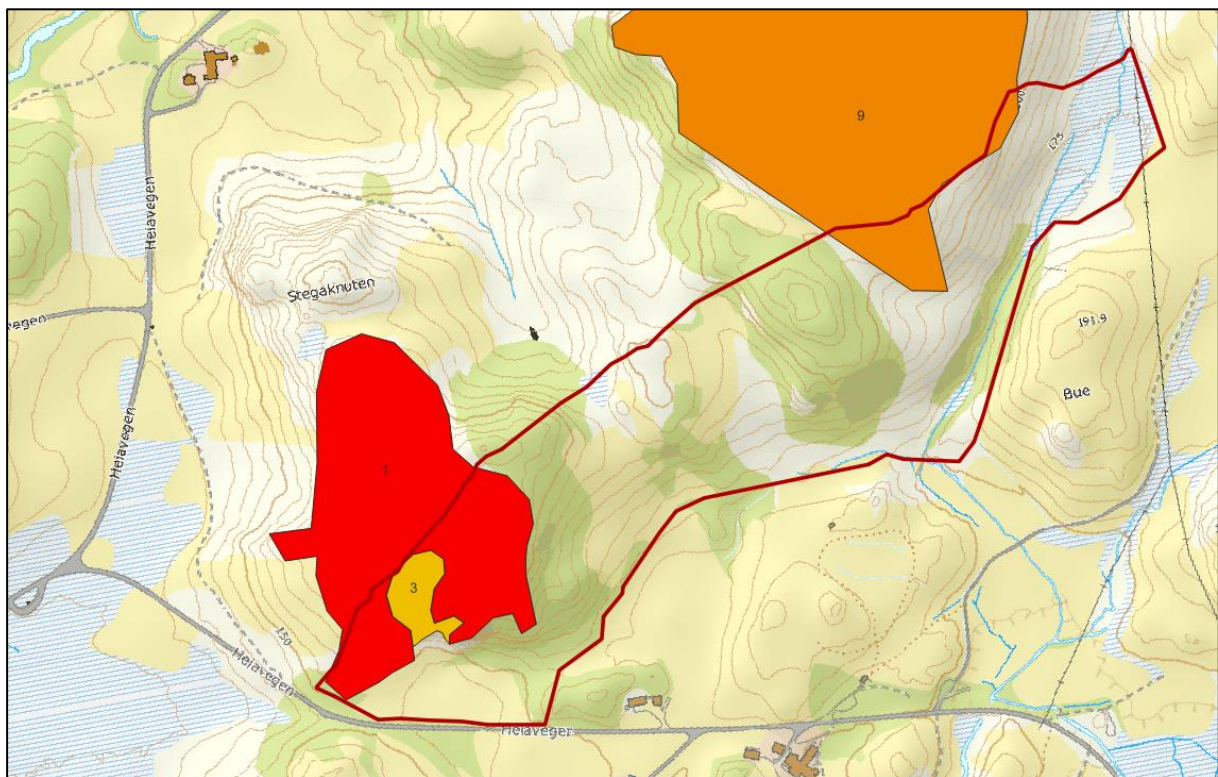


Figur 4.9. Hagemark øst for Oksle, dominert av eik. Foto: Roy Mangersnes



Figur 4.10. Semi-naturlig eng av typen naturbeitemark, med finnskjegg.

Planområdet overlapper med tre avgrensninger av naturtypen T34-C-2 kystlynghei, der et mindre område ved Oksle er vurdert til svært lav kvalitet basert på sein gjenvekstsukkesjonsfase. Et område ved Smissfjellet er vurdert til svært høy kvalitet basert på størrelse og hevdintensitet. Blåtopp og finnskjegg dominerer i dette området, med en del innslag av heiblåfjær. Ved Risfjellet er et større område vurdert til moderat kvalitet basert på størrelse. Denne forekomsten er i brakkleggingsfase og har behov for skjøtsel for å opprettholde verdi, eller å øke denne. Kystlynghei omfatter åpne heipregete økosystemer som er formet gjennom langvarig ekstensiv hevd med lyngbrenning i kombinasjon med beiting store deler av året.



Figur 4.11. Kartavgrensning av kystlynghei (1,3 og 9)



Figur 4.12. Kystlynghei med svært høy kvalitet, dominert av blåtopp.

Lav

Alle aktuelle forskriftseiker ble nøye undersøkt for artsforekomster ved befarig i november 2022. Det ble benyttet håndholdt feltlupe med innebygget lys, for å på best mulig måte kunne fange opp uanselige arter som knappenåslav og mikrolaver som ofte vokser ved basis av trestammen. Det ble på tross av nøye leting, ikke funnet noen rødlistede artsforekomster tilknyttet trærne. Lavfloraen fremsto rik, men kun trivielle arter ble registrert. Årsaken til at det ikke ble funnet sjeldne artsforekomster kan være mange. Det kan ha sammenheng med abiotiske faktorer som eksposisjon, lysinnstråling og vind, men også de spesielle livsmediumene som er knyttet til selve trærne. Erfaring fra undersøkelsen viser at flere av eiketrærne er for unge/små, til at de danner gode vekstforhold for særlig kravfulle arter. Det er ingen synlig hule trær og barken fremstår for en rekke av trærne for glatt til å danne gode vekstsubstrat. Flere sjeldne lavarter tilknyttet gamle edelløvtrær er ofte avhengig av grov sprekkebark, kombinert med lang kontinuitet og tilpassede lysforhold for å kunne trives. Dette ble i all hovedsak ikke registrert på eiketrærne innen planområdet.

Av arter som ble registrert på trærne kan bristlav, grå fargelav, barkragg, gultjafs, muslinglav, orelov, grønn rosettlav, skribelav, vortelav og brun barklav nevnes.

Viktige forekomster

Det ble søkt spesifikt etter viktige arter uten at noen slike ble registrert. I naturbeitemark og kystlynghei var tidspunktet gunstig for arter som klokkesøte og beitemarksopp, men disse artene ble ikke funnet under befaring.

4.4.2 Fugler

I planområdet og områdene rundt er det vanlige løvskogs og jordbruksarter som blant annet flaggspett, grønnspett, kattugle, stær (NT), gulspurv (VU), buskskvett og nøtteskrike som forekommer (John Grønning pers. medd.). Granmeis (VU) ble registrert under befaring i oktober 2022. Rugde bruker området under trekk, og enkeltbekkasin ble registrert i fuktige parti i grensen på kulturmark. Det er en kattuglekasse i skogen inn av jorden i sørvestre del av området. I tillegg hekker det musvåk i området på sørsiden av fylkesvegen, og noe lengre øst fra planområdet. Det ble i juni 2023 gjort en befaring spesielt rettet mot fugl for å fange opp hekkende arter i planområdet. Det ble da sett ung havørn over dalen, men denne har ikke fast tilknytning til planområdet. Videre ble det bekreftet hekking av kattugle i kassen i sørvest, og i tillegg ble flaggspett funnet hekkende i osp i hagemark og spurvehauk hekket i eik helt nordøst i planområdet. Av andre arter ble heipiplerke, bokfink, løvsanger, gransanger, rødstrupe, svarttrost, rødvingetrost, måltrost, grønnsisik, spettmeis, kjøttmeis og blåmeis registrert under befaring.

Eksisterende data

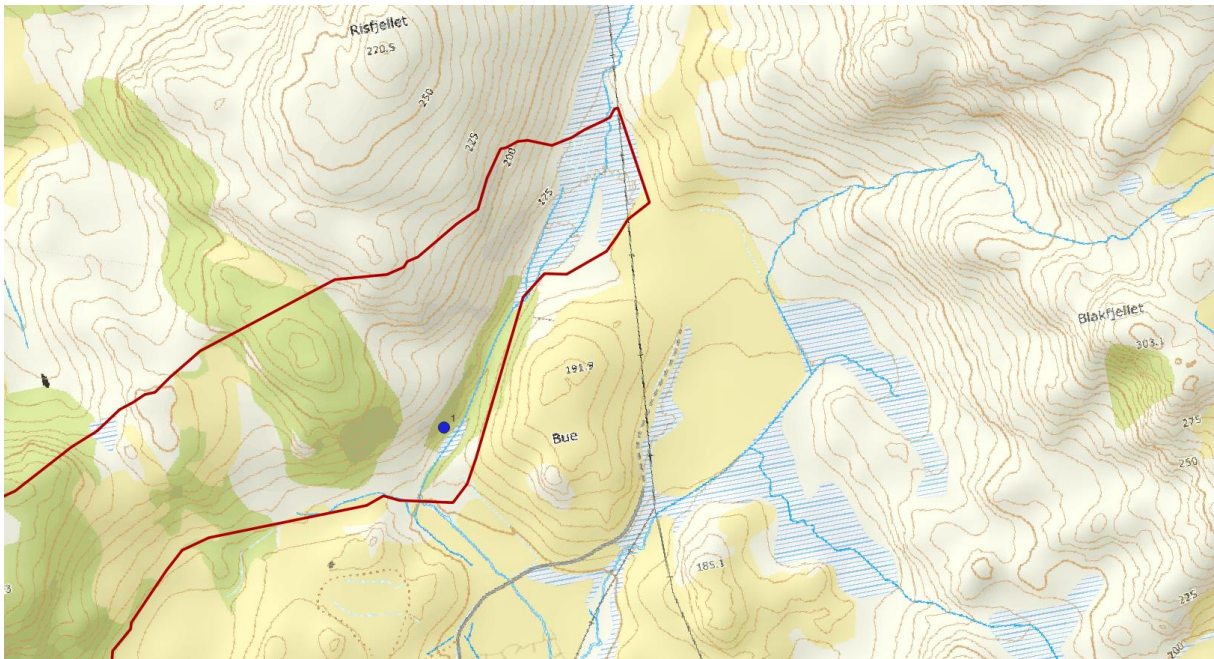
Nettstedet Artsobservasjoner <https://www.artsobservasjoner.no> er et av flere verktøy for befolkningsbasert forvaltning/forskning som er til for å øke kunnskapen om naturmangfoldet rundt oss, og benyttes flittig av feltbiologer og amatører. Her blir det lagt inn funn av ulike artsgrupper, men antall observasjoner av gruppen fugl er overrepresentert. Nettstedet driftes av Artsdatabanken, og det benyttes validatører (ofte frivillige organisasjoner) for å kvalitetssikre de innlagte funnene. Registreringer av ansvarsarter og rødlistede arter blir først synlige i Artskart, og etter validering også synlige i Naturbase.

Det foreligger få registreringer i planområdet, men kattugle og grønnfink (VU) er registrert med god koordinatpresisjon.

Rødlistearter, hensynskrevende og fredete arter

Av rødlistede arter er det registrert stær *Sturnus vulgaris* (NT), gulspurv *Emberiza citrinella* (VU), granmeis *Poecile montanus* (VU) og grønnfink *Chloris chloris* (VU) innenfor planområdet. Musvåk er en spesielt hensynskrevende art, men er ikke spesielt tilknyttet planområdet, selv om dette trolig inngår i jaktområdet for arten. Spurvehauken som hekker sentralt i planområdet (fig. 4.13) er fredet, og det er derfor ikke lov å drepe eller skade denne

arten. Økologisk funksjonsområde for fredete fugler gis imidlertid kun noe verdi ifølge Miljødirektoratet.



Figur 4.13. Hekkinge spurvehauk er vist med blå prikk i planområdet.



Figur 4.14. Spurvehaukens ribbeplass like ved reiret.

Rødlistede fuglearter som er registrert i området er oppført i tabell 4.2.

Tabell 4.2. Oversikt over rødlistede arter med tilknytning til planområdet.

Artsnavn	Vitenskapelig navn	Rødlistekategori	Planområdets funksjon for arten
Gulspurv	<i>Emberiza citrinella</i>	VU	Hekking, næring
Granmeis	<i>Poecile montanus</i>	VU	Hekking, næring
Grønnfink	<i>Chloris chloris</i>	VU	Hekking, næring
Stær	<i>Sturnus vulgaris</i>	NT	Næring

4.4.3 Øvrig vilt

Viktige forekomster

Området er ikke registrert som et viktig område for vilt, men det er ikke usannsynlig at planområdet oppsøkes av lokale pattedyr som rådyr, grevling og rødrev. Det ble i tillegg registrert spor etter hjort ved Risfjellet, og i dalføret fra Kløgetvedt i retning Solbjørgnipa. Disse forekomstene er ikke vurdert som spesielt viktige og tas ikke med som funksjonsområde.

4.5 Funksjonsområder og rødlistearter som kan bli berørt av tiltaket

I tabell 4.2 det en oversikt over rødlistede arter i planområdet som kan bli berørt av tiltaket. Oversikten baserer seg på gjennomgangen i kapittel 4.

Tabell 4.3. Rødlistede arter som blir eller kan bli berørt av tiltaket.

Gruppe	Art	Rødliste	Verdi
Fugler	Spurvehauk	Fredet	Noe
	Granmeis	VU	Svært stor
	Granmeis	VU	Svært stor
	Grønnfink	VU	Stor
	Stær	NT	Middels

4.6 Potensialet for andre funn

Det vil alltid være noe usikkerhet tilknyttet kartlegging av naturmangfold i prosjekter med strenge tidsrammer. Naturtyper, lav, sopp og rødlistede karplanter innenfor planområdet har blitt undersøkt på høsten, og det er en viss sannsynlighet for at ikke alle forekomster har blitt fanget opp.

5 PÅVIRKNING

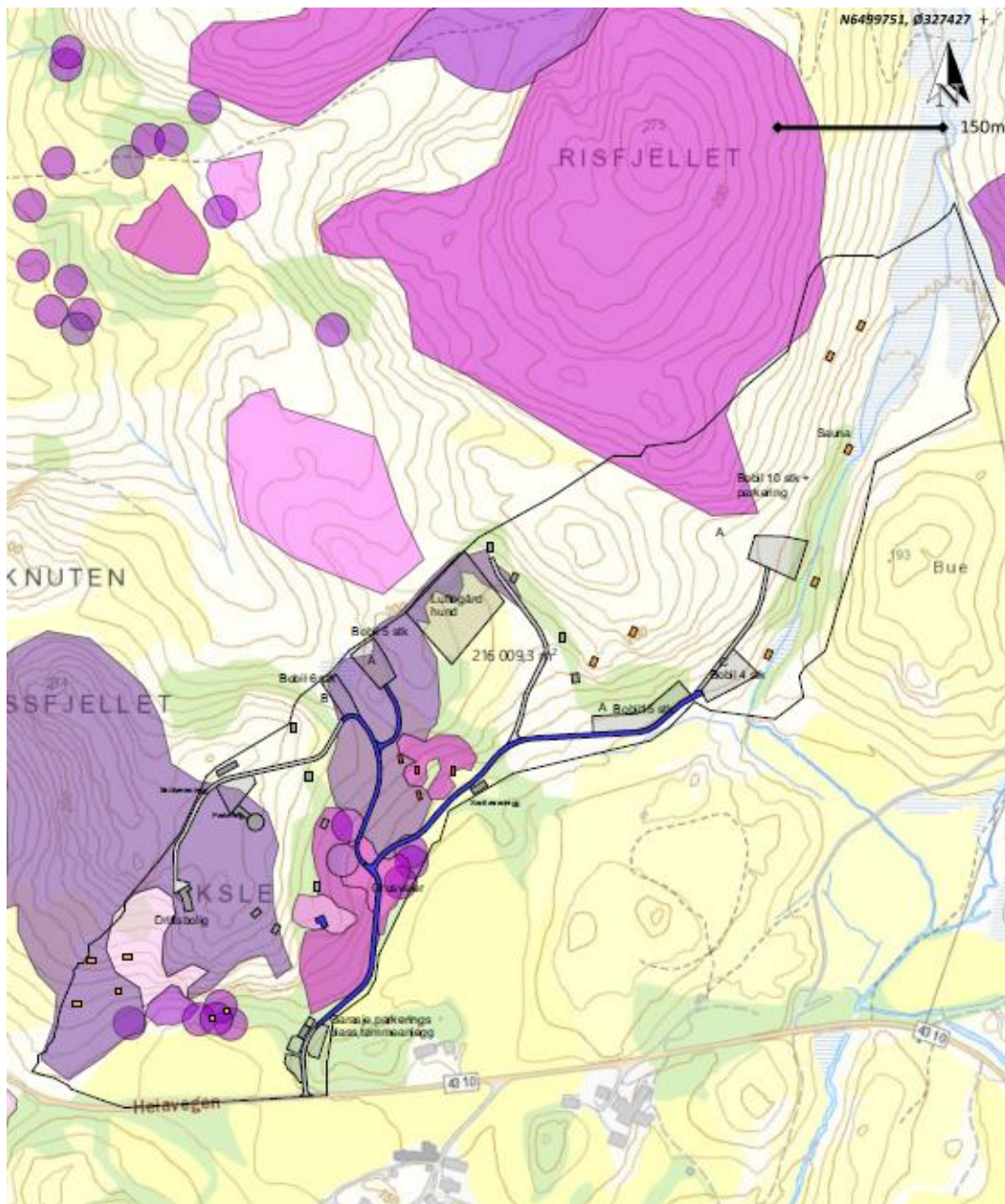
5.1 Vurdering av påvirkning

Ved vurdering av påvirkning på naturmangfold av tiltaket er det inkludert både arealbeslag og anleggsarbeid, samt den belastningen som økt menneskelig aktivitet vil ha i området.

Hele planområdet vil bli påvirket, men i form av spredte inngrep. I planene ligger det at det vil være opptil to-tre felles bygg på rundt 100 m² grunnflate hver. Området kan ha 10-30 mindre overnattingshytter på mellom 20 og 60 m² hver. Det vil dessuten være maksimalt rundt 30-40 oppstillingsplasser for bobil og et ukjent antall teltplasser tilrettelagt eller fritt i terrenget. Utbyggingen vil kreve veier til de ulike delene av eiendommen, der mye av disse vil ligge på eksisterende landbruksveier. Initiativtakere planlegger å bygge én bolig til seg selv på området.

Det forventes en bruksintensitet tilsvarende 100-150 personer på daglig basis i høysesongen, mens det i snitt gjennom et helt år trolig vil være snakk om 30-50 personer per dag. Det forventes videre at disse vil fordeles seg jevnt over hele planområdet på 215 mål, men at enkelte spesielt attraktive områder får noe mer besøk. I tillegg forventes det at hovedaktiviteten vil foregå på opparbeidete veier og stier, og på stier som fører til besøksområder utenfor planområdet slik som Solbjørgsnipa og kulturminnefeltet mot nordøst.

Illustrasjonsplan, datert 3.1.2023 (fig. 5.1) ligger til grunn for vurdering av påvirkning.



Figur 5.1. Illustrasjonsplan med registrerte naturtyper inntegnet. Ill. Arkitektfirma Årreberg AS.

5.1.1 Landskapsøkologiske funksjonsområder

Det er ikke registrert landskapsøkologiske funksjonsområder i området.

5.1.2 Verneområder

Ingen verneområder ligger i influensområdet for tiltaket.

5.1.3 Naturtyper

Det forekommer 9 registreringer av rødlistede naturtyper som helt, eller delvis overlapper med planområdet. I tillegg er det 10 registreringer av hule eiker. De ulike forekomstene vil bli

påvirket av tiltaket i varierende grad. Alle forekomstene forventes imidlertid å bli påvirket av økt aktivitet og potensiell slitasje fra besøkende. Dette legges til grunn at det meste av aktivitet vil gå langs opparbeidet vei- og stinett, men det forventes også aktivitet i terrenget generelt. Naturtypene som er registrert er imidlertid i hovedsak kulturbetinget og har stor toleranse for tråkkslitasje. Eiketrærne og frisk lågurtskog er noe mer sårbare for slitasje.

Naturtype	Nummer	Verdi	Påvirkning
Eik	10-19	Stor	Hytter forankret i fjellvegg, skal ikke påvirke eiketrærne. Økt aktivitet kan medføre noe slitasje på bark og grenverk – Ubetydelig endring
Frisk lågurtedelløvsog	2	Middels	Ingen direkte påvirkning. Økt aktivitet kan medføre noe slitasje men områdets lokalisering gjør dette lite attraktivt – Ubetydelig endring
Hagemark	5	Stor	Eksisterende traktorvei oppgraderes til grusvei gjennom lokaliteten. Luksushytte overlapper med lokaliteten i nord. Det er planlagt innlagt vann, strøm og kloakk til denne så det blir noe inngrep i hagemarken ved denne etableringen. Plasseringen er imidlertid i ytterkant av avgrensningen og det meste av lokaliteten fremstår som intakt – Noe forringet
Hagemark	8	Stor	Eksisterende traktorvei sør i lokaliteten vil oppgraderes og medfører noe inngrep. I tillegg planlegges «hobbithytter» i grensen til lokaliteten og kan medføre noe slitasje på spesielt eiketrærne i området. Belastningen av dette vurderes imidlertid som begrenset – Noe forringet
Naturbeitemark	7	Svært stor	Eksisterende traktorvei gjennom naturbeitemark vil oppgraderes og medfører noe inngrep. I tillegg legges det opp til bobilparkering nord i lokaliteten. I øst er det planlagt 3 «hobbithytter» som overlapper med avgrensningen. Disse skal graves inn i bakken og eksisterende torvlag vil legges tilbake oppå hyttene. Det vurderes imidlertid at inngrepet vil være av en slik art at det vil påvirke artssammensetningen der inngrepene skjer, selv om det blir en mindre landskapsmessig endring. Påvirkningen vil berøre en relativt liten del (mindre enn 20 %) av lokaliteten – Noe forringet
Naturbeitemark	6	Stor	Luksushytte er lagt sentralt i lokaliteten, samt i sørvestre ytterkant. Det forventes noe inngrep i forbindelse med anleggsarbeidet - Forringet
Naturbeitemark	4	Stor	Eksisterende traktorvei gjennom naturbeitemark vil oppgraderes og medfører noe inngrep – Noe forringet
Kystlynghei	3	Middels	To «off-grid hytter» er planlagt sentralt i lokaliteten. Hyttene vil ha noe terrenginngrep. Det er også planlagt en driftsbolig i nordre ytterkant av lokaliteten – Noe forringet
Kystlynghei	1	Svært stor	To «off-grid hytter» er planlagt sentralt i lokaliteten. Hyttene vil ha noe terrenginngrep. Det er også planlagt en driftsbolig i ytterkant av lokaliteten og adkomst til denne splitter lokaliteten. Denne går imidlertid langs eiendomsgrense og vil i praksis ha liten forvaltningsmessig betydning. Parkering og sanitæranlegg er planlagt i vestre del av kystlyngheien. Samlet sett blir det en rekke inngrep i naturtypen, men totalt vil inngrepet påvirke mindre enn 20 % av arealet – Noe forringet
Kystlynghei	9	Stor	Lokaliteten er stor og blir i svært liten grad påvirket av inngrep. En vei går i sørvestre grense av lyngheia og i søndre del er det planlagt parkering for 10 biler som delvis overlapper - Ubetydelig

5.1.4 Planter og lav

Det ble ikke funnet rødlistede karplanter, sopp eller lav i planområdet.

5.1.5 Fugler

Området er generelt sett et fuglerikt område og det er registrert flere rødlistede arter med tilknytning til det vekslende landskapet. Dette er stort sett arter som er godt tilpasset menneskelig aktivitet og landbruksområder, så det forventes ikke at tiltaket vil medføre mer enn ubetydelig endring for disse artene. For spurvehauk vil imidlertid aktiviteten medføre at arten utgår fra sitt hekkeområde og at funksjonsområde for spurvehauk blir *Sterkt forringet* /

ødelagt. Denne tåler lite forstyrrelse og vil fort forlate hekkeplassen om det er for mye aktivitet. I foreliggende plan blir hekkeplassen liggende tett på oppstillingsplass for bobil og et område med tilrettelegging for økt aktivitet. Spurvehauken hekker i samme området over lengre tid, men vil flytte på seg når kronesjiktet eller vegetasjonen blir for tett til å jakte. Det er mindre vanlig at spurvehauk hekker i eik, men området slik det foreligger i dag virker å være gunstig for arten. Over tid vil den imidlertid naturlig måtte flytte på seg.

5.1.6 Andre dyrearter

Kun vanlige arter for regionen er forventet å finnes i planområdet.

6 KONSEKVENSER

6.1 Sammenstilling av konsekvenser for viktige forekomster

Tabellene i kapitlene 6.1.1 – 6.1.6 gir en sammenstilling av verdi, påvirkning og konsekvenser for viktige forekomster av naturmangfold.

Det vises til gjennomgangen i kapittel 4 og 5, for hhv. verdi og påvirkning.

Tabell 6.1 gir en oversikt over verdi, påvirkning og konsekvenser for påviste naturverdier i planområdet.

Tabell 6.1. Sammenstilling av verdi, påvirkning og konsekvenser for viktige forekomster.

Kategori	Kartreferanse	Verdi	Påvirkning	Konsekvenser
Naturtyper				
Eik	10-19	Stor	Ubetydelig i endring	Ubetydelig miljøskade
Frisk lågurtedelløvskog	2	Middels	Ubetydelig i endring	Ubetydelig miljøskade
Hagemark	5	Stor	Noe forringet	Noe miljøskade
Hagemark	8	Stor	Noe forringet	Noe miljøskade
Naturbeitemark	7	Svært stor	Noe forringet	Betydelig miljøskade
Naturbeitemark	6	Stor	Forringet	Betydelig miljøskade
Naturbeitemark	4	Stor	Noe forringet	Noe miljøskade
Kystlynghei	3	Middels	Noe forringet	Noe miljøskade
Kystlynghei	1	Svært stor	Noe forringet	Betydelig miljøskade
Kystlynghei	9	Stor	Ubetydelig i endring	Ubetydelig miljøskade
Rødlisterarter (fugl)				
Spurvehauk (fredet)		Liten	Sterkt forringet/ødelagt	Noe miljøskade
Gulspruv		Svært stor	Ubetydelig endring	Ubetydelig miljøskade
Granmeis		Stor	Ubetydelig endring	Ubetydelig miljøskade
Grønnfink		Stor	Ubetydelig endring	Ubetydelig miljøskade
Stær		Middels	Ubetydelig endring	Ubetydelig miljøskade

Basert på overstående vurderes de samlede konsekvensene av planene på Kløgetvedt til å ha **noe miljøskade** på naturmiljø.

7 FORHOLDET TIL NATURMANGFOLDLOVEN

7.1 Innledning

Det overordnede formålet med Naturmangfoldloven (2009) er å ta vare på naturens mangfold og de økologiske prosessene gjennom bærekraftig bruk og vern. I denne rapporten er det gjort vurderinger i forhold til paragrafene (§§) 4, 5, 8, 9 og 10 i naturmangfoldloven. Teksten i paragrafene følger nedenfor.

Ved vurdering av den samlede belastningen i kapittel 7.2 vil det bli lagt vekt på arter og naturtyper som er truet, dvs. som er oppført i kategorien CR, EN og VU på rødlista. Det skal vurderes om eksisterende og planlagte inngrep kan påvirke tilstanden eller bestandsutviklingen for noen de av overnevnte kategorier. Nedenfor gis det en kort oversikt over status for disse forekomstene lokalt og regionalt.

I kapittel 7.2 følger en gjennomgang og vurderinger i forhold til de nevnte paragrafene i naturmangfoldloven.

7.2 Vurderinger

§4. Forvaltningsmål for naturtyper og økosystemer

Lovtekst:

Målet er at mangfoldet av naturtyper ivaretas innenfor deres naturlige utbredelsesområde og med det artsmangfoldet og de økologiske prosessene som kjennetegner den enkelte naturtype. Målet er også at økosystemers funksjoner, struktur og produktivitet ivaretas så langt det anses rimelig.

Vurderinger

Det er 9 registreringer av rødlistene naturtyper som overlapper med planområdet, og i tillegg forekommer 10 forskriftseiker. Dette er alle naturtyper som er lokalt og regionalt vanlig forekommende, men som ofte er registrert med varierende kvalitet. Forekomstene i planområdet er representative for det som er vanlig i regionen, men med en høyere tetthet enn det som kan forventes i tilfeldig utvalgte områder regionalt. Kulturmarksnaturtypene i planområdet er i tillegg i god hevd og får relativt høy verdi basert på disse kvalitetene.

Tiltaket vil påvirke de fleste naturtyperegistreringene i varierende grad, der det i de aller fleste tilfeller er snakk om noe forringet kvalitet. Dette medfører noe til betydelig miljøskade for forekomstene, spesielt for de to mest verdifulle naturtypene av naturbeitemark og kystlynghei.

§5. Forvaltningsmål for arter

Lovtekst

Målet er at artene og deres genetiske mangfold ivaretas på lang sikt og at artene forekommer i levedyktige bestander i sine naturlige utbredelsesområder. Så langt det er nødvendig for å nå dette målet, ivaretas også artenes økologiske funksjonsområder og de øvrige økologiske betingelsene som de er avhengige av. Forvaltningsmålet etter første ledd gjelder ikke for fremmede organismer. Det genetiske mangfold innenfor domestiserte arter skal forvaltes slik at det bidrar til å sikre ressursgrunnlaget for fremtiden.

Vurderinger

Tiltaket vurderes å ikke medføre at noen av de berørte artene ikke vil klare å opprettholde levedyktige bestander i fylket eller i regionen.

§ 8. (kunnskapsgrunnlaget)

Lovtekst

Offentlige beslutninger som berører naturmangfoldet skal så langt det er rimelig bygge på vitenskapelig kunnskap om arters bestandssituasjon, naturtypers utbredelse og økologiske tilstand, samt effekten av påvirkninger.

Vurderinger

Kunnskapsgrunnlaget i forbindelse med denne utredningen vurderes som tilstrekkelig til å få belyst hvilken påvirkning tiltaket kan ha på viktig naturmangfold. Det er likevel ikke mulig å få fullstendig oversikt over hva som finnes i området innenfor de gjeldende rammer for arbeidet.

§ 9. (føre-var prinsippet)

Lovtekst

Når det treffes en beslutning uten at det foreligger tilstrekkelig kunnskap om hvilke virkninger den kan ha for naturmiljøet, skal det tas sikte på å unngå mulig vesentlig skade på naturmangfoldet.

Vurderinger

Dette er en lovtekst som er relevant for forvaltningen/beslutningstakere.

§ 10. (samlet belastning)

Lovtekst

En påvirkning av et økosystem skal vurderes ut fra den samlede belastning som økosystemet er eller vil bli utsatt for.

Vurderinger

Ved vurdering av de samla belastninger for naturmangfoldet, er det kun fokusert på viktige forekomster. Den samla belastningen skal vurderes både ut fra dagens situasjon, det planlagte tiltaket og andre planlagte tiltak i området. Det er vanskelig å vurdere de negative påvirkningene i området i dag. Nedenfor er det likevel gjort vurderinger av den samlede belastningen for viktige forekomster som vil bli vesentlig berørt av tiltaket.

Planområdet ligger i en region med en betydelig utvikling innen energiproduksjon, og store områder med viktige forekomster av kystlynghei og naturbeitemark har blitt fragmentert av infrastruktur knyttet til disse. Dette tiltaket vil også ha innvirkning og medføre ytterligere fragmentering og reduksjon av kvalitet på kystlynghei og semi-naturlig eng, men i begrenset omfang.

Økologiske funksjonsområder for arter

Fugler

Tiltaket vil medføre at den fredete arten spurvehauk vil utgå fra sitte hekkeområde. For øvrig vurderes tiltaket å ikke ha betydning for fuglenes bruk av planområdet annet enn i svært begrenset grad, tett opptil tiltaksområdene.

Karplanter og lav

Ingen rødlistede karplanter eller lavarter er registrert.

8 SKADEREDUSERENDE TILTAK

- Arealinngrep bør i størst mulig grad reduseres til et minimum.
- Ved etablering av veinett bør det i fuktige området tas hensyn til vannveier og unngå skade på hydrologiske forhold.
- Det må for all del unngås bruk av fremmede arter til beplantning i planområdet. Aller helst bør allerede eksisterende vegetasjon benyttes til revegetering.
- Eiketrær bør skånes, og veinett bør legges uten å skade rotsystemet til de større eikene.
- Under detaljregulering og bygging av infrastruktur bør det være en kontinuerlig dialog med biolog/økologisk kompetanse for å sikre økologiske verdier.
- Under anleggsperioden bør det tas sikte på å unngå avrenning til vannmiljø
- Opparbeiding av stinett i planområdet bør gjøres mest mulig skånsomt, og fremstå mest mulig naturlig. I den grad det er mulig bør disse følge eksisterende landbruksveier.
- Det bør legges til rette for at sti- og veinettet benyttes til ferdsel i størst mulig grad. Det bør ikke oppfordres til å gå i terrenget og spesielt ikke til de mest sårbare områdene.
- Hele planområdet er kulturlandskap som opprettholdes gjennom beite. Dette beitet bør opprettholdes, og tilpasses behov for å ivareta det biologiske mangfoldet. Det kan vurderes behov for skjøtselsplaner for de ulike naturtypene.

9 REFERANSER

Dokumenter

- Bratli, H., Halvorsen, R., Bryn, A., Arnesen, G., Bendiksen, E., Jordal, J.B., Svalheim, E.J., Vandvik, V., Velle, L.G., Øien, D.-I & Aarrestad, P.A. 2017. *Dokumentasjon av NiN versjon 2.1 tilrettelagt for praktisk naturkartlegging i målestokk 1:5000. – Natur i Norge*, Artikkel 8 (versjon 2.1.2) (Artsdatabanken, Trondheim; <http://www.artsdatabanken.no>.)
- Direktoratet for naturforvaltning. 2007. *Kartlegging av naturtyper - Verdsetting av biologisk mangfold*. DN-håndbok 13, 2. utgave 2006 (oppdatert 2007, utkast til nye faktaark 2014).
- Miljødirektoratet 2022. *Konsekvensutredning for klima og miljø*. Veileder M-1941. Nettutgave.
- Statens Vegvesen. 2018. *Konsekvensanalyser – Håndbok V712*.

Nettsteder

- Artsdatabanken 2018 (2018, 24. april): Fremmedartslista 2018. <https://www.artsdatabanken.no/fremmedartslista2018>
- Artskart: <https://artskart.artsdatabanken.no>
- Artsdatabanken (2021, 24. november): Norsk rødliste for arter 2021. <https://www.artsdatabanken.no/lister/rodlisteforarter/2021/>
- Artsdatabanken (2018, 16. november). Norsk rødliste for naturtyper 2018. <https://www.artsdatabanken.no/rodlistefornaturtyper>
- Artsobservasjoner: <https://www.artsobservasjoner.no/>
- Lovdata 2009b. LOV-2009-06-19-100. Lov om forvaltning av naturens mangfold (Naturmangfoldloven): <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/2009-06-19-100>
- Lovdata 2011. FOR-2011-05-13-512. *Forskrift om utvalgte naturtyper etter naturmangfoldloven*: <https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2011-05-13-512?q=utvalgte%20naturtyper>
- Naturbase: <https://kart.naturbase.no/>
- Norges Geotekniske undersøkelse (NGU): Berggrunnskart, <http://geo.ngu.no/kart/berggrunn/>
- Temakart Rogaland: <https://www.temakart-rogaland.no>
- Vannmiljø: <https://vannmiljo.miljodirektoratet.no/>