

Mosetertoppen øvre i Øyer kommune

Konsekvenser av hytteutbygging for naturmangfold



Miljøfaglig
Utredning

Rapport MU2025-69

Forsidebilde

Utsikt fra øvre del av planområdet Mosetertoppen øvre.
Foto: Bjørn Harald Larsen, 21.5.2025.

RAPPORT 2025-69

Utførende institusjon: Miljøfaglig Utredning AS	Prosjektansvarlig: Bjørn Harald Larsen
	Prosjektmedarbeider(e):
Oppdragsgiver: Structor Lillehammer AS	Kontaktperson hos oppdragsgiver: Tor Christensen/Sivert Fandrem
Referanse: Larsen, B. H. 2025. Mosetertoppen øvre i Øyer kommune. Konsekvenser av hytteutbygging for naturmangfold. Miljøfaglig Utredning Rapport 2025-69. 31 s. ISBN 978-82-345-0769-4.	
Referat: Det arbeides med en detaljreguleringsplan som skal legge til rette for reiselivs- og hyttebygging ved Mosetertoppen øvre nord for Hafjell i Øyer kommune. Miljøfaglig Utredning har vurdert konsekvensene av planen for naturmangfold og opp mot bestemmelsene i naturmangfoldlovens §§ 8-10. Utbyggingsområdet omfatter ei barskogsli, hovedsakelig eldre gran skog og hogstflater, samt mindre arealer med myr og sumpskog. Under kartlegging etter Miljødirektoratets instruks ble det utfigurert tre arealer med gammel granskog med gamle trær, hvorav de to minste hadde lav kvalitet og det største hadde høy kvalitet. Av rødlistearter ble kun de to mest utbredte nær true artene i gammel høyereliggende og noe fuktig granskog på Østlandet registrert; gubbeskjegg og granseterlav. Utbyggingen vil gi noe negativ konsekvens for naturmangfold. Ingen av de tre delområdene med gammel granskog blir direkte berørt av utbyggingen, men to av disse får noe negativ konsekvens pga. varige kanteffekter pga. at løypetraseer blir lagt helt inntil. Også resterende natur innenfor planområdet får noe negativ konsekvens (funksjonsområde for vanlige arter). Som økologisk kompensasjon foreslås det at den største lokaliteten med gammel granskog reguleres til bevaring.	

FORORD

Tiltakshaver Vestia Eiendom AS vil fremme detaljreguleringsplan for Mosetertoppen øvre nord for Hafjell i Øyer kommune. Planen skal legge til rette for hytteutbygging i tilknytning til eksisterende hytteområder på Mosetertoppen. Planforslaget er basert på forslagsstillers innspill til kommunedelplan for Øyer sør i perioden 2015-2024. Planen utløser krav om konsekvensutredning etter plan- og bygningsloven, bla. for temaet naturmangfold. Miljøfaglig Utredning AS har fått i oppdrag av Structor Lillehammer AS å gjennomføre en slik utredning.

Kontaktpersoner hos Structor har vært Tor Christensen og Sivert Fandrem, mens Bjørn Harald Larsen har vært prosjektansvarlig hos Miljøfaglig Utredning. Kart har blitt utarbeidet av Helge Fjeldstad i MFU.

Eina, 11.8.2025

Miljøfaglig Utredning AS

Bjørn Harald Larsen

INNHOOLD

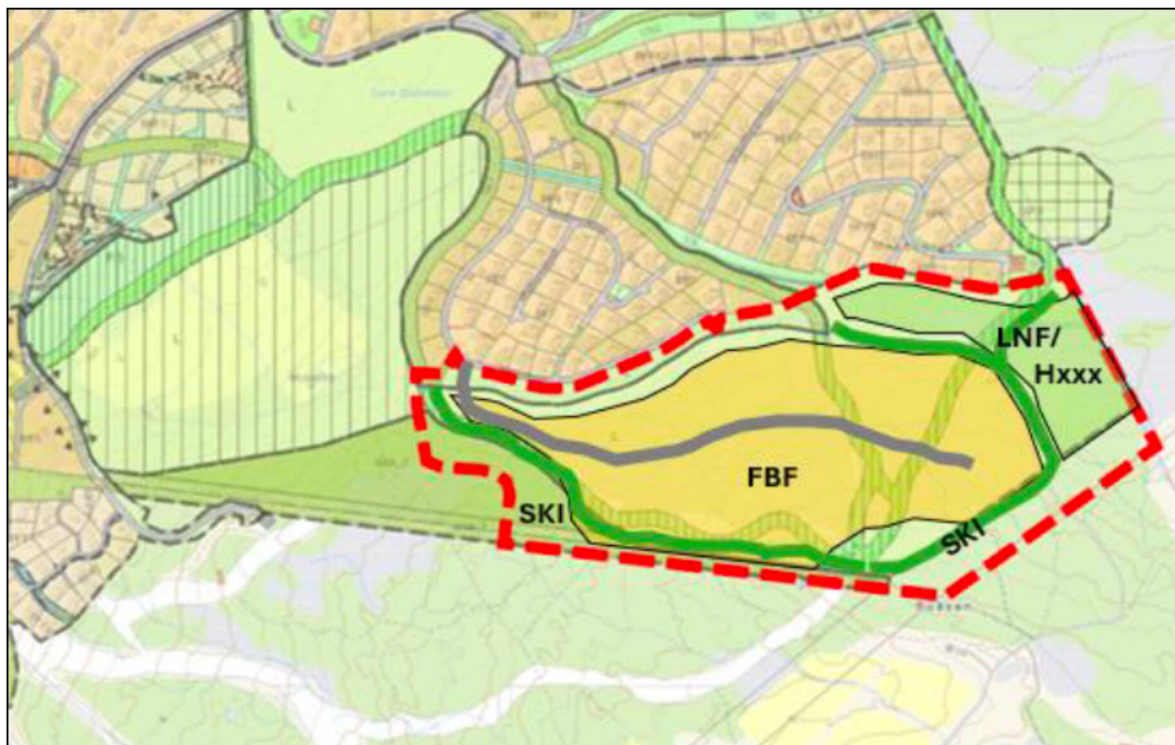
FORORD	4
INNHOOLD	5
1 INNLEDNING	7
2 TILTAKET	8
2.1 FORMÅL	8
2.2 UTREDNINGSOMRÅDE	8
3 METODE	9
3.1 KARTLEGGING AV NATURTYPER OG FLORA	9
3.2 METODE FOR VURDERING AV KONSEKVENSER FOR NATURMANGFOLD	9
3.3 KONSEKVENsutredning av naturmangfold	9
3.3.1 Steg 1. Innhent kunnskap	10
3.3.2 Steg 2. Inndeling i delområder	10
3.3.3 Steg 3. Sett verdi	11
3.3.4 Steg 4. Vurder påvirkning	13
3.3.5 Steg 5. Sett konsekvens og sammenstill	14
3.3.6 Steg 6. Vurdering av naturmangfoldloven § 8-10	15
4 REGISTRERINGER	16
4.1 NATURGRUNNLAGET	16
4.2 VERNEOMRÅDER OG UTVALGTE NATURTYPER	16
4.3 NATURTYPER	16
4.3.1 Mosætra øst	18
4.3.2 Mosætra SØ	18
4.3.3 Buåsen nord	18
4.4 ARTSMANGFOLD	19
4.4.1 Virveldyr	19
4.4.2 Virvelløse dyr	19
4.4.3 Flora	19
4.4.4 Forekomst av rødlistearter og fremmedarter	19
4.5 LANDSKAPSØKOLOGISKE FUNKSJONSOMRÅDER	21
4.6 ØKOSYSTEMTJENESTER	21
4.7 GEOLOGISK MANGFOLD	21
5 VURDERING AV VERDI	22
6 PÅVIRKNING OG KONSEKVENNS	24
6.1 0-ALTERNATIVET	24
6.2 UTBYGGINGSALTERNATIVET	24
6.2.1 Vurdering av delområder	24
6.2.2 Konsekvenser i anleggsperioden	25
6.2.3 Vurdering av samlet belastning	25
6.3 SAMLET KONSEKVENNS	25
6.4 VURDERING AV USIKKERHET	26
6.4.1 Usikkerhet ved kunnskapsgrunnlaget	26
6.4.2 Usikkerhet i verdi	26
6.4.3 Usikkerhet i påvirkning, samlet belastning og konsekvens	27
7 VURDERINGER ETTER NATURMANGFOLDLOVEN §§8-10	28
7.1 KUNNSKAPSGRUNNLAGET (§8)	28
7.2 FØRE-VAR-PRINSIPPET (§9)	28
7.3 ØKOSYSTEMTILNÆRMING OG SAMLET BELASTNING (§ 10)	28

8	AVBØTENDE TILTAK OG ØKOLOGISK KOMPENSASJON	29
9	KILDER	30

1 INNLEDNING

Mosetertoppen øvre ligger nord for Hafjell i Øyer kommune. Structor Lillehammer er engasjert av Vestsia Eiendom AS ved Stein Pukkerud for å utarbeide detaljreguleringsplan for videre hytteutbygging i dette området (se figur 1). Planen utløser krav om konsekvensutredning, bla. for temaet naturmangfold.

Miljøfaglig Utredning AS har fått i oppdrag av Structor Lillehammer, på vegne av tiltakshaver, å gjennomføre utredningen.

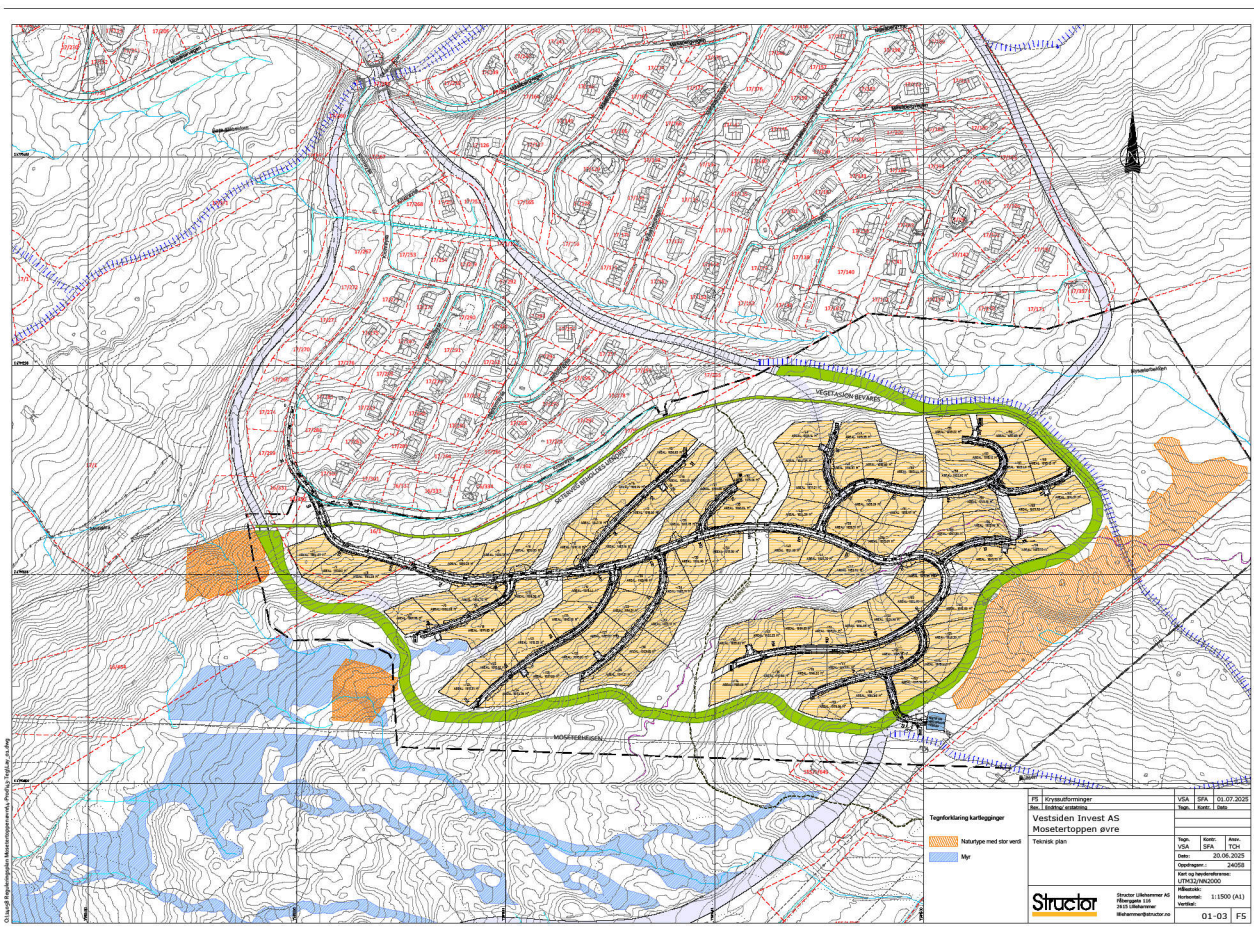


Figur 1. Avgrensning av planområdet, slik det er vist i planprogram (Structor Lillehammer 2025).

2 TILTAKET

2.1 Formål

Formålet med planarbeidet er å tilrettelegge for et nytt hyttefelt sør for eksisterende hytteområder på Mosetertoppen. Foreløpig skisse av utbyggingen viser konsentrert hyttebebyggelse i de nedre og vestre delene av planområdet (se Figur 2). Tiltakshaver er Vestsia Eiendom AS, og planarbeidet koordineres av Structor Lillehammer.



Figur 2. Foreløpig skisse over planlagt utbygging, mottatt fra Structor Lillehammer i e-post 3.7.2025.

2.2 Utredningsområde

Utredningsområdet består av det definerte planområdet (tiltaksområdet) med influenssone. Planområdet dekker et areal på ca. 300 dekar) (Structor Lillehammer 2025).

Det fagspesifikke influensområdet for naturmangfoldtemaet begrenses i dette tilfellet til 100 m på hver side av planområdet når det gjelder viltforekomster og landskapsøkologiske funksjonsområder og 50 m for naturtyper/rødlistearter. Influensområdet er satt såpass bredt for naturtype- og rødlistearter pga. at virkninger av drenering og avrenning kan strekke seg ut over byggeområdet.

3 METODE

3.1 Kartlegging av naturtyper og flora

Området er kartlagt i henhold til Miljødirektoratets kartleggingsinstruks for utvalgskartlegging etter NiN2 (Natur i Norge) for 2024 (Miljødirektoratet 2024). Veilederen er ikke oppdatert så langt i 2025. Kartleggingsinstruksen omfatter 111 aktuelle naturtyper som skal avgrenses og kvalitetsvurderes ved forekomst. Et sentralt utvalgskriterium for naturtypene i instruksen, er om naturtypen er rødlistet i norsk rødliste for naturtyper (Artsdatabanken 2021a), og i alt 83 av naturtypene er oppført på rødlista.

Innenfor utredningsområdet er både generelle naturverdier, men særlig spesielt verdifulle forekomster blitt nærmere beskrevet og sistnevnte kartfestet. Verdifulle naturtyper er beskrevet etter standard metodikk ut fra kartleggingsinstruksen fra Miljødirektoratet. Naturtyper er kartlagt med Miljødirektoratets applikasjon NiN-App, mens artsfunn er registrert med Miljødirektoratets Arter-app.

Det ble også gjort artskartlegginger, der det særlig ble lagt vekt på å fange opp rødlistearter, fremmedarter og arter spesielt knyttet til aktuelle naturtyper etter kartleggingsinstruksen. Rødlistestatus for arter er basert på gjeldende norsk rødliste for arter (Artsdatabanken 2021). De fem kategoriene i rødlista er vist i tekstboks 1. De fem kategoriene for fremmedarter (Artsdatabanken 2023) er vist i tekstboks 2.

Tekstboks 1. Rødlistestatus:

CR = kritisk truet (Critically Endangered)
EN = sterkt truet (Endangered)
VU = sårbar (Vulnerable)
NT = nær truet (Near Threatened)
DD = datamangel (Data Deficient)

Tekstboks 2. Inndeling av fremmede arter med økologisk risiko:

NK = ingen kjent risiko (No known impact)
LO = lav risiko (Low impact)
PH = potensiell høy risiko (Potentially high impact)
HI = høy risiko (High impact)
SE = svært høy risiko (Severe impact)

3.2 Metode for vurdering av konsekvenser for naturmangfold

Anvendt metode er Miljødirektoratets veileder M-1941 for konsekvensutredning for tema naturmangfold fra 2023 (Miljødirektoratet 2023). Denne inneholder også behandling av prinsippene i naturmangfoldlovens §§ 8-10. Vurderinger av effekter av restaurering og aktuelle avbøtende tiltak er også gjort i tråd med metoden i veilederen.

3.3 Konsekvensutredning av naturmangfold

Anvendt metode er Miljødirektoratets veileder M-1941 for konsekvensutredning for tema naturmangfold fra 2023 (Miljødirektoratet 2025a). Gjennom den kommer også behandling av prinsippene i Naturmangfoldlovens §§ 8-10.

Disse seks stegene utgjør de sentrale elementene i metoden (Miljødirektoratet 2023c):

Steg 1. Innhent kunnskap

Steg 2. Inndeling i delområder

Steg 3. Sett verdi

Steg 4. Vurder påvirkning

Steg 5. Sett konsekvens og sammenstill

Steg 6. Vurdering av naturmangfoldloven § 8-10

3.3.1 Steg 1. Innhent kunnskap

Tilstrekkelig kunnskap skal innhentes gjennom eksisterende informasjon og ny kartlegging. Under presenteres hovedtrekk ved feltarbeidet og metodene som ble brukt. Anerkjent metodikk er ellers listet opp i Tabell 1 i Miljødirektoratets veileder (Miljødirektoratet 2023b).

Av eksisterende informasjon er databasene Artskart (Artsdatabanken 2025a) og Naturbase (Miljødirektoratet 2025b) sentrale, i tillegg til skogdata i Kilden (NIBIO 2025). Svært lite kunnskap fantes fra planområdet før konsekvensutredningen. Det foreligger ingen tidligere naturtyperegistreringer fra planområdet. I Artskart er det kun registrert to observasjoner av ulv (CR) i 2004, samt at planområdet inngår i et større leveområde for orrfugl mellom Lisætra og Nevelsfjell.

Dette gjør at kunnskapsgrunnlaget på forhånd ble ansett som dårlig, og det var derfor nødvendig å innhente kunnskap om naturmangfoldet gjennom feltregistreringer.

Befaring av planområdet ble foretatt 21.5.2025 av Bjørn Harald Larsen. Hovedfokuset var på kartlegging av naturtyper og tilhørende arts mangfold, samt registrering av fuglefaunaen i området. Larsen har spesialkompetanse på fugl og beitemarksopp og ellers god kompetanse på karplanter, lav og sopp. Hele ble området kartlagt for terrestriske naturtyper etter Miljødirektoratets instruks (MI) (Miljødirektoratet 2024). Denne metoden bygger på kartleggingssystemet Natur i Norge (NiN), Artsdatabankens system for å beskrive naturvariasjon (Artsdatabanken 2025b). Planområdet ble meldt inn til Miljødirektoratets prosjektinnmeldingssystem, og planområdet kunne da kartlegges ved hjelp av applikasjonen NiN-App på iPad. Naturtypelokalitetene ble lagt ut på Naturbase etter en godkjenningssprosedyre hos Miljødirektoratet.

I artskartleggingen ble det særlig lagt vekt på å fange opp rødlistearter, fremmedarter og arter spesielt knyttet til aktuelle naturtyper etter kartleggingsinstruksen. Rødlistestatus for arter er basert på gjeldende norsk rødliste for arter (Artsdatabanken 2021). De fem kategoriene i rødlista er vist i tekstboks 1. De fem kategoriene for fremmedarter (Artsdatabanken 2025c) er vist i tekstboks 2.

Tekstboks 1. Rødlistestatus:

CR = kritisk trua (Critically Endangered)
EN = sterkt trua (Endangered)
VU = sårbar (Vulnerable)
NT = nær trua (Near Threatened)
DD = datamangel (Data Deficient)

Artskartleggingen ble utført med bruk av Miljødirektoratets Arter-app, og artsregistreringer har blitt overført til Artsobservasjoner og er nå tilgjengelig på Artskart. Området hadde en relativt god soppsesong, og på tidspunktet for siste befaring var det en del sopp i skogen, men det ble likevel ikke funnet særlig krevende eller rødlista arter. Kartleggerne har ikke god nok kompetanse på insekter til at denne gruppa ble kartlagt.

Tekstboks 2. Fremmedartskategori:

SE = Svært høy risiko
HI = Høy risiko
PH = Potensielt høy risiko
LO = Lav risiko
NK = Ingen kjent risiko

3.3.2 Steg 2. Inndeling i delområder

Funnene fra eksisterende informasjon og ny kartlegging brukes for å dele inn utredningsområdet i ulike delområder basert på registreringskategoriene under.

Tabell 1. Utredningsområdet deles inn i mindre, enhetlige delområder, basert på ulike registreringskategorier.

Registreringskategori	Beskrivelse
Verneområder, inkludert utvalgte naturtyper	Verneområder, verdensarvområder, foreslåtte verneområder og Utvalgte naturtyper etter naturmangfoldloven § 52.
Naturtyper	Naturtyper etter Miljødirektoratets instruks, håndbok 13 og håndbok 19.

Arter med økologiske funksjonsområder	Område som oppfyller en bestemt økologisk funksjon for en art, for eksempel gyte-, hekke- eller myteområde, kalvingsområde, eller vinterbeite. Det er mest relevant å kartlegge arter som er definert til å være av nasjonal og vesentlig regional forvaltningsinteresse, eks. truede arter, prioriterte arter, hensynskrevende arter mm. jf. rundskriv T-2/16.
Landskapsøkologiske sammenhenger	Landskapsøkologiske sammenhenger benyttes for å identifisere strukturer, arealer og landskapselementer som har en viktig funksjon som forflytningskorridorer for arter, og for at økosystemenes struktur og funksjon skal opprettholdes. Landskapsøkologiske sammenhenger omfatter både landarealer, sjøarealer, vann og vassdrag. Landskapsøkologiske funksjonsområder faller inn under definisjonen av grønn infrastruktur, etter Stortingsmelding 14 (2015-2016).
Geologisk mangfold	Rødlistede landformer og steder som er utvalgt som geologisk arv/geosteder.

3.3.3 Steg 3. Sett verdi

På bakgrunn av innsamlede data gjøres en vurdering av verdien til de ulike delområdene. Verdien fastsettes på grunnlag av et sett kriterier som er gjengitt nedenfor.

Tabell 2. Verditabell for naturmangfold som brukes til å sette verdi for hvert delområde.

Verdikriterier	Uten betydning for KU	Noe verdi	Middels verdi	Stor verdi	Svært stor verdi
Vern og områder med båndlegging					Verdensarv Områder vernet etter naturmangfoldloven Foreslåtte verneområder Utvalgte naturtyper etter naturmangfoldloven § 52
Naturtyper kartlagt etter Miljødirektoratets instruks		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) med svært lav lokalitetskvalitet Sterkt truede (EN) med svært lav lokalitetskvalitet Sårbare naturtyper (VU) med svært lav lokalitetskvalitet Naturtyper med sentral økosystemfunksjon med lav lokalitetskvalitet Nær truede naturtyper (NT) med lav og moderat lokalitetskvalitet Spesielt dårlig kartlagte naturtyper med lav og moderat lokalitetskvalitet	Kritisk truede (CR) med lav lokalitetskvalitet Sterkt truede (EN) med lav eller moderat lokalitetskvalitet Sårbare naturtyper (VU) med lav, moderat eller høy lokalitetskvalitet Naturtyper med sentral økosystemfunksjon moderat og høy lokalitetskvalitet Nær truede naturtyper (NT) med høy og svært høy lokalitetskvalitet Spesielt dårlig kartlagte naturtyper høy og svært høy lokalitetskvalitet	Kritisk truede (CR) med moderat, høy eller svært høy lokalitetskvalitet Sterkt truede (EN) med høy eller svært høy lokalitetskvalitet Sårbare naturtyper (VU) med svært høy lokalitetskvalitet Naturtyper med sentral økosystemfunksjon og svært høy lokalitetskvalitet
Naturtyper etter håndbok 13 og håndbok 19		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	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)	Sterkt (EN) og kritisk truede (CR) naturtyper med A- og B-verdi Sårbare naturtyper (VU) med A-verdi

Verdikriterier	Uten betydning for KU	Noe verdi	Middels verdi	Stor verdi	Svært stor verdi
			regional verdi (konkret vurdering nødvendig)	A og B-lokaliteter for naturtyper kartlagt etter DN-HB19	
Arter med økologiske funksjonsområder		Alminnelige og vidt utbredte arter og deres funksjonsområder Anadrom fisk: Vassdrag med sporadisk forekomst av anadrom fisk (ikke stedegeen bestand) Innlandsfisk: Små bestander uten spesielle verdier Naturlig lite egnede forhold i innsjø/elv for fisk	Nær trua (NT) arter og deres funksjonsområde Fastsatte bygdenære områder som grenser til nasjonale viktige funksjonsområder for villrein Anadrom fisk: Laks/sjøørret: Vassdrag med små bestander. Sjøørøy: Mindre bestand. Middels potensial for smoltproduksjon. Innlandsfisk: Vassdrag med fiskebestander av regional/lokal verdi	Sårbare (VU) arter og deres funksjonsområde Spesielt hensynskrevende arter og deres funksjonsområde Fastsatte randområder til de nasjonale villreinområdene Anadrom fisk: Laks/sjøørret: Vassdrag med middels store bestander. Sjøørøy: Livskraftig bestand. Godt potensial for smoltproduksjon. Innlandsfisk: Langtvandrende bestand av harr, ørret og sik). Vassdrag (potensielt) høyproduktive for ørret, røyne eller sik. Andre storørretbest. Vassdrag med stor andel storvokst ørret	Fredede arter og deres funksjonsområde Prioriterte arter (med eventuelt forskriftsfestet funksjonsområde) Sterkt truet (EN) og kritisk truet (CR) arter og deres funksjonsområde Nasjonale villreinområder Lokaliteter med relikts laks Anadrom fisk: nasjonale laksevassdrag: Andre spesielt verdifulle laksevassdrag (for eksempel storvokst laks). Sjøørret: stor bestand. Sjøørøy: Rent elvelevende best. Stort potensial for smoltproduksjon Innlandsfisk: Spesielt verdifulle storørret bestander.
Landskaps-økologiske sammenhenger		Naturområder og natur-strukturer som binder sammen funksjonsområder for vanlig forekommende arter.	Lokalt viktige vilt- og fugletekk Delvis intakte naturområder og natur-strukturer som er trekk-, vandrings- og forflytnings- korridorer for a) et høyt antall arter eller b) for definerte grupper av arter (eks: amfibier, pollinatorer) Naturområder og natur-strukturer som bidrar til å binde sammen nøkkelområder for økologiske prosesser i økosystemene	Regionalt/nasjonalt viktige områder for vilt- og fugletekk Intakte sammen- henger mellom eller i tilknytning til større natur- områder som har en viktig funksjon som forflytnings- og sprednings-korridor for arter Områder som bidrar til sammen- binding av verne-områder eller dokumenterte funksjonsområder for arter med stor eller svært stor verdi Lengre elvestrekninger med langt- vandrende fiskebestander	Særlig store og nasjonalt/internasjonalt viktige trekkruer.
Geotoper (landformer)	Landformer med diffus utforming/ sterkt redusert tilstand.	Landformer med tydelig til middels tydelig utforming og god til noe redusert tilstand Sårbare objekter med middels tydelig utforming og noe redusert tilstand.	Nær truede landformer med meget tydelig utforming og meget god tilstand Sårbare landformer med tydelig utforming og god tilstand, truede landformer med middels tydelig utforming og noe redusert tilstand.	Sårbare objekter med meget tydelig utforming og meget god tilstand, truede objekter med tydelig utforming og god tilstand.	Truede og kritisk truede objekter og/eller forvaltnings-prioriterte, meget tydelig utforming/store systemer, meget god tilstand.
Geologisk arv /geosteder		Geosted som enten har forringet kvalitet eller lav representativitet,	Geosted som enten har forringet kvalitet eller lav representativitet, men kan likevel være av	Godt bevart, vitenskapelig kjent geosted som gir/har gitt bidrag til å øke forståelsen av geologiske	Meget godt bevart, vitenskapelig velkjent geosted som gir/har gitt betydelige bidrag til geologi

Verdikriterier	Uten betydning for KU	Noe verdi	Middels verdi	Stor verdi	Svært stor verdi
		men kan likevel være av betydning for lokal geologisk forståelse Lite tydelig og svakt forklarende geosted, men som likevel er relevant for kjennskap til lokal geologi.	betydning for lokal geologisk forståelse Lite tydelig og svakt forklarende geosted, men som likevel er relevant for kjennskap til lokal geologi.	prosesser og sammenhenger, og er representativt for Norges geologiske oppbygging Tydelig og lesbart geosted som bidrar til å øke forståelsen av en geologisk prosess eller Norges geologiske oppbygging, og er relevant for læringsmål eller pensum.	som vitenskap eller global geologisk forståelse, og er representativ for betydningsfulle og fundamentale prosesser og sammenhenger Svært tydelig og lesbart geosted som bidrar til god forståelse av en global geologisk prosess eller sammenheng, og er svært relevant for læringsmål eller pensum.

3.3.4 Steg 4. Vurder påvirkning

Naturmangfold kan bli påvirket av ulike faktorer: arealbeslag, fragmentering, forurensning, økt aktivitet, kanteffekter, fremmede organismer og klimaendringer. Med bakgrunn i endringer tiltaket forventes å gi, gjøres en vurdering av påvirkning på ulike delområder. Påvirkning fastsettes på grunnlag av et sett kriterier som er gjengitt nedenfor.

Tabell 3. Vurdering av tiltaket eller planens påvirkning på hvert delområde.

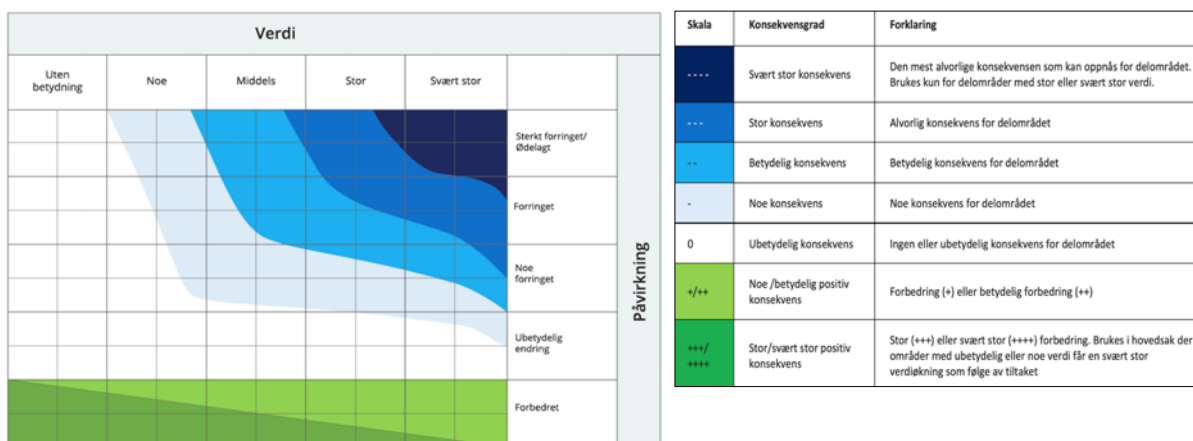
Registreringskategorier	Forbedret	Ubetydelig	Noe forringet	Forringet	Sterkt forringet
Vernet natur	Bedrer tilstanden ved at området blir restaurert mot en opprinnelig naturtilstand.	Ingen eller uvesentlig virkning.	Noe påvirkning. (som aktivitet, forurensning og kanteffekter). Ikke direkte arealinngrep.	Mindre påvirkning (som aktivitet, forurensning og kanteffekter) som berører liten del. Ikke er i strid med verneformålet.	Direkte inngrep i verneområdet. I strid med verneformålet
Naturtyper	Bedrer tilstanden ved at eksisterende inngrep tilbakeføres til opprinnelig natur.	Ingen eller uvesentlig virkning	Direkte inngrep på mindre enn 20 % av en mindre viktig del av lokaliteten. Liten forringelse av restareal. Svekker naturtypens utbredelse/tilstand lokalt/regionalt, ev. bidrar i noen grad til å svekke muligheten for å nå naturmangfoldlovens forvaltningsmål for naturtyper.	Direkte arealinngrep i 20–50 % av en mindre viktig del av lokaliteten. Noe forringelse (som aktivitet, forurensning og kanteffekter) av restareal. Svekker naturtypens utbredelse/tilstand regionalt/nasjonalt, ev. kan svekke muligheten til å nå forvaltningsmålet for naturtyper.	Direkte arealinngrep i den viktigste delen av lokaliteten. Direkte arealinngrep i mer enn 50 % av lokaliteten. Direkte arealinngrep i 20–50 % av en mindre viktig del av lokaliteten, men restareal mister sine økologiske kvaliteter og/eller funksjoner. Svekker naturtypens utbredelse/tilstand nasjonalt/internasjonalt, svekker med sikkerhet muligheten til å nå forvaltningsmålet for naturtyper.
Arter med funksjonsområder	Gjenoppretter eller skaper nye trekk/vandringsmuligheter mellom	Ingen eller uvesentlig virkning	Splitter sammenhenger/reducerer funksjoner, men	Splitter opp og/eller forringer arealer slik at funksjoner reduseres.	Splitter opp og/eller forringer arealer slik at funksjoner brytes. Blokkerer

Registreringskategorori	Forbedret	Ubetydelig	Noe forringet	Forringet	Sterkt forringet
	leveområder/biotoper (også vassdrag). Viktige biologiske funksjoner styrkes.		vesentlige funksjoner opprettholdes i stor grad. Mindre alvorlig svekking av trekk/vandringsmulighet og flere alternative trekk finnes. Svekker artens bestand lokalt/regionalt, ev. bidrar i noen grad til å svekke muligheten for nå naturmangfoldlovens forvaltningsmål for arter.	Svekker trekk/vandringsmulighet, eventuelt blokkerer trekk/vandringsmulighet der alternativer finnes. Svekker artens bestand regionalt/nasjonalt, ev. kan svekke muligheten for nå naturmangfoldlovens forvaltningsmål for arter.	trekk/vandring hvor det ikke er alternativer. Svekker artens bestand nasjonalt/internasjonalt, ev. svekke muligheten for nå naturmangfoldlovens forvaltningsmål for arter.
Landskaps-økologiske sammenhenger	Gjenoppretter eller skaper nye trekk/vandringsmuligheter mellom leveområder/biotoper (også vassdrag). Viktige biologiske funksjoner styrkes.	Ingen eller uvesentlig virkning	Splitter sammenhenger/reducerer funksjoner, men vesentlige funksjoner opprettholdes i stor grad. Mindre alvorlig svekking av trekk/vandringsmulighet og flere alternative trekk finnes.	Splitter opp og/eller forringer arealer slik at funksjoner reduseres. Svekker trekk/vandringsmulighet, eventuelt blokkerer trekk/vandringsmulighet der alternativer finnes.	Splitter opp og/eller forringer arealer slik at funksjoner brytes. Blokkerer trekk/vandring hvor det ikke er alternativer.
Geotop	Kan avdekke nye geosteder. Viktige geologiske funksjoner kan styrkes.	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.	Berører 20–50 % av lokaliteten, men liten forringelse av restareal. Ikke forringelse av viktigste del av lokalitet.	Berører hele eller størstedelen (over 50 %). Berører mindre enn 50 % av areal, men den viktigste (mest verdifulle) delen ødelegges. Restareal mister sine geologiske kvaliteter og/eller funksjoner.
Geologisk arv /geosteder	Tiltaket bedrer tilstanden ved at eksisterende inngrep tilbakeføres og tydeliggjør landskapets geologiske karakter, dets geologiske funksjon og innrykksstyrke.	Tiltaket medfører ingen vesentlig påvirkning i landskapets geologiske karakter, dets geologiske funksjon og innrykksstyrke.	Tiltaket medfører noe skjemmende påvirkning i landskapet geologiske karakter, dets geologiske funksjon og innrykksstyrke.	Tiltaket medfører merkbar endring i landskapet geologiske karakter, og / eller medfører inngrep som påvirker landskapets geologiske funksjon og innrykksstyrke.	Tiltaket medfører en stor endring i landskapet geologiske karakter, og / eller medfører store inngrep som reduserer landskapets geologiske funksjon og innrykksstyrke.

3.3.5 Steg 5. Sett konsekvens og sammenstill

Konsekvensgrad fastsettes og begrunnes gjennom en kombinasjon av verdi og påvirkning for de ulike delområdene. Til dette brukes konsekvensviften som er vist i figuren. Deretter utarbeides en sammenstilling av konsekvensgrader for de ulike delområdene, ulike avveininger, og det fastsettes en samlet belastning for naturmangfold.

Til slutt kommer vurdering av konsekvensen for hele influensområdet. Denne baserer seg på konsekvensgraden for hvert delområde, og den skal også inkludere vurdering av samlet belastning. Samlet belastning kan være større enn summen av konsekvensene for hvert delområde, noe som også innebærer at samlet konsekvens kan bli justert opp. Vanligvis skal høyeste konsekvensgrad gjelde, og som hovedregel kan ikke samlet konsekvensgrad settes lavere enn den alvorligste graden for de enkelte delområdene hvis et delområde har fått kritisk, svært alvorlig eller alvorlig konsekvens.



Figur 3. T.v.: Konsekvensviften som brukes for å sette konsekvensgraden for hvert delområde ut fra en kombinasjon av verdi og påvirkning. T.h.: Konsekvensgrad for hvert delområde vurderes og begrunnes ut fra en kombinasjon av verdi og påvirkning.

3.3.6 Steg 6. Vurdering av naturmangfoldloven § 8-10

Formålet med konsekvensutredning av naturmangfold er å sikre at virkningene for naturmangfold blir synliggjort i utarbeidelse av planer og tiltak. I naturmangfoldloven er det forvaltningsmål for arter og naturtyper. Dette går frem av §§ 4 og 5. Målsettingen er at mangfoldet av naturtyper og artene med deres genetiske mangfold ivaretas. Naturmangfoldloven kapittel II inneholder også miljørettslige prinsipper som skal sikre at naturmangfold blir vurdert når det fattes beslutninger som berører natur. De miljørettslige prinsippene omfatter:

§ 8 Kunnskapsgrunnlaget

§ 9 Føre-var-prinsippet

§ 10 samlet belastning og økosystemtilnærming

4 REGISTRERINGER

4.1 Naturgrunnlaget

Planområdet ligger sør for allerede utbygde hytteområder på Mosetertoppen. Området strekker seg fra ca. 840 moh. ved Mosætra til ca. 940 moh. ved Buåsen sørøst i planområdet. Det ligger i nordboreal vegetasjonssone (øvre barskogssone) og i overgangsseksjonen mellom svakt kontinental og svakt oseanisk vegetasjonsseksjon, dvs. at plantelivet etter norske forhold er preget av østlige trekk (Moen 1998). Berggrunnen i planområdet består av sandstein og skifer (NGU 2025a), noe som kan gi opphav til en ganske kravfull flora. Men bedømt ut fra floraen dominerer trolig en relativt fattig sandstein lokalt. Morenemassene har stor mektighet i hele området (NGU 2024b).

Store deler av planområdet er nylig hogd eller har yngre skog, og det går flere planerte skitraseer, skogsbilveger og turveger gjennom området, i tillegg til at det går to kraftlinjer med brede ryddegater i øvre del av planområdet. Menneskelig påvirkning på planområdet er derfor i utgangspunktet betydelig.

4.2 Verneområder og utvalgte naturtyper

Ingen verneområder eller utvalgte naturtyper ligger innenfor plan- og influensområdet. De nærmeste verneområdene er Slåseterlia naturreservat (3 km mot sør) og Nordre Brynsåa naturreservat (3,5 km mot nordvest, begge skogreservater – hovedsakelig med gammel granskog.)

4.3 Naturtyper

Planområdet ligger i ei granskogsløse i øvre barskogsbelte, som pga. djupe løsmasser har lite grunnlendt mark og derfor også minimalt innslag av furu. Bjørk er vanlig som oppslag på hogstflatene, men det er ingen gamle lauvtrær i planområdet. Det drives aktivt skogbruk i området, og en stor del av planområdet består av hogstflater og yngre skog. Gjenstående granskog i vest og sørøst har ifølge Kilden (NIBIO 2025) en bestandsalder på 145 år og er naturskogsnær (verdi 5 på en skala fra 1 til 7 der 1 er lav naturskogsnærhet og 7 er høy naturskogsnærhet).

Dominerende naturtyper etter NiN er lite tørkeutsatt blåbærskog (T4-C-1) og svak lågurtskog (T4-C-2). Langs bekker er det innslag av smale bånd med høgstaudekog (T4-C-18). I forsenkninger er det også små arealer med intermediær myr- og sumpskogsmark (V2-C-2). Disse var for små til å kunne kartlegges som rik gransumpskog etter Miljødirektoratets instruks (under 1 daa).

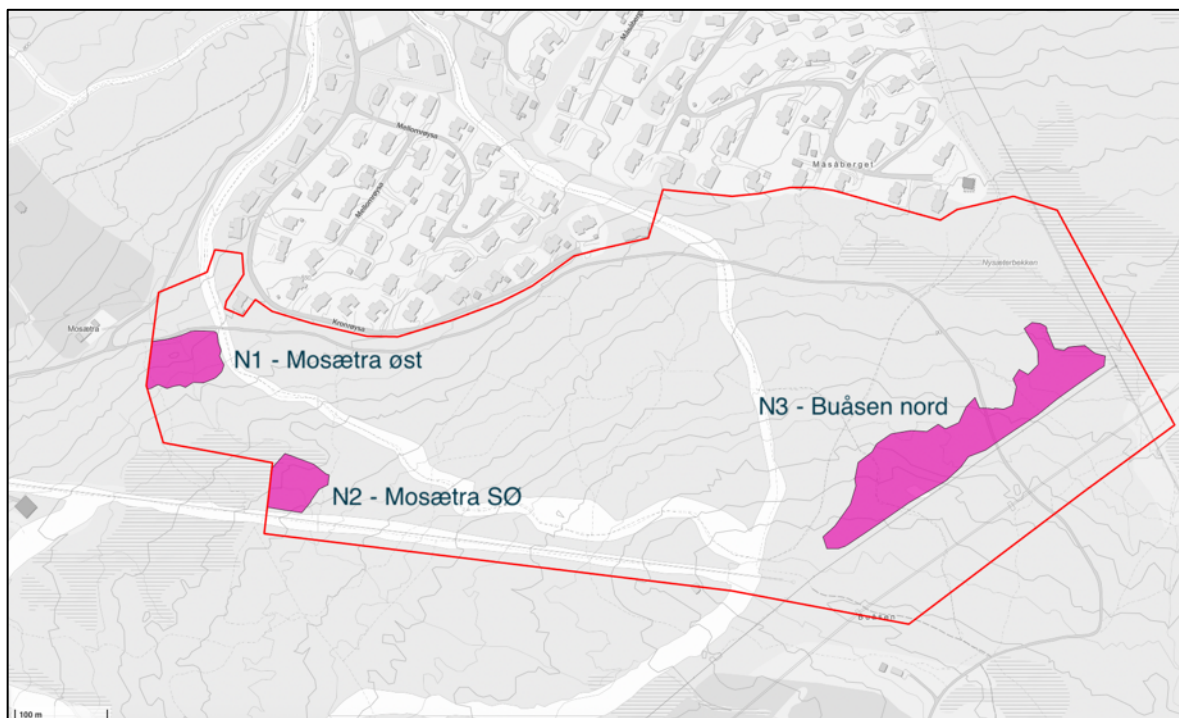
Sørøst for Mosætra og langs Nysæterbekken i nordøst er det intermediære myrkanter (V1-C-6) med sølvvier og andre vierarter (ikke mulig å artsbestemme på befaringstidspunktet).

Det ble registrert tre lokaliteter med naturtyper etter Miljødirektoratets kartleggingsinstruks; alle av utformingen gammel granskog med gamle trær (figur 6). Lokaliteten i nordvest (Mosætra øst, 4 daa) har en bestandsalder på 145 år (NIBIO 2025), der mer enn 2 trær pr. daa ble vurdert å være eldre enn 150 år (som er innslagspunktet for å kartlegge en lokalitet som gammel granskog med gamle trær). Den har et mindre innslag av høgstaudegranskog langs en bekk, og i vestre del går det en sti gjennom skogområdet. Lokaliteten Mosætra SØ (2,7 daa), litt lenger opp i lia, er liten og har et spredt innslag av gamle grantrær, mens bestandsalder er 135 år (NIBIO 2025). Den største lokaliteten; Buåsen nord (16,7 daa), har en bestandsalder på 145 år og vurderes å ha mer enn 2

trær eldre enn 150 år pr. daa. Denne lokaliteten er delt av en skogsbilveg, og i tillegg går det en turveg gjennom lokaliteten.



Figur 4. Gammel granskog med innslag av høgstaudeskog øst for Mosætra. Foto: Bjørn Harald Larsen, 21.5.2025.



Figur 5. Det ble registrert tre lokaliteter med naturtyper etter Miljødirektoratets kartleggingsinstruks under feltarbeidet i mai 2025, alle av utformingen gammel granskog med gamle trær (min. 2 trær eldre enn 150 år pr. daa).

Beskrivelse av naturtypelokalitetene:

4.3.1 Mosætra øst

Naturtype: Gammel granskog med gamle trær (C12.2)

Lokalitetskvalitet: Moderat

Generell beskrivelse: Gammel normalskog (hogstklasse 5) med mer enn to gamle trær (eldre enn 150 år) pr. daa. Lokaliteten består av blåbærskog (5/19), svak lågurtskog (4/10) og høgstaudeskog (1/10). Gran er dominerende treslag, med et lite innslag av furu (under 10 %).

Tilstand: Tilstand vurderes til god med basis i at lokaliteten er uten fremmedarter og har lite slitasje (noe brukt sti) og lite kjørespor (noe i kanten).

Naturmangfold: Naturmangfold vurderes til lite. Lokaliteten er liten (3985 m²) og har lite både av liggende og død ved (0-1 av både gadd og læger pr. daa). Ingen rødlistearter av karplanter, moser, lav eller sopp ble registrert, og ingen rødlistearter i disse artsgruppene er kjent fra før. Lokaliteten er kuttet av prosjektgrensen.

Usikkerhet: Skogen har en bestandsalder på 145 år (NIBIO 2025), men mer enn 2 trær pr. daa ble i felt vurdert å være eldre enn 150 år (boring ble ikke foretatt).

4.3.2 Mosætra SØ

Naturtype: Gammel granskog med gamle trær (C12.2)

Lokalitetskvalitet: Moderat

Generell beskrivelse: Gammel normalskog (hogstklasse 5) med mer enn to gamle trær (eldre enn 150 år) pr. daa. Lokaliteten består av svak lågurtskog (6/10) og høgstaudeskog (4/10). Gran er dominerende treslag, med et lite innslag av furu (under 10 %).

Tilstand: Tilstand vurderes til god med basis i at lokaliteten er uten fremmedarter og er uten tråkkslitasje eller kjørespor fra tyngre kjøretøy.

Naturmangfold: Naturmangfold vurderes til lite. Lokaliteten er liten (2780 m²) og har lite både av liggende (1-2 læger/daa) og død ved (0-1 gadd/daa). Bare lite nedbrutte læger ble registrert. Av rødlistearter ble de nær truete lavartene gubbeskjegg og granseterlav funnet sparsomt på gran. Lokaliteten er kuttet av prosjektgrensen.

Usikkerhet: Skogen har en bestandsalder på 135 år (NIBIO 2025), men mer enn 2 trær pr. daa ble i felt vurdert å være eldre enn 150 år (boring ble ikke foretatt).

4.3.3 Buåsen nord

Naturtype: Gammel granskog med gamle trær (C12.2)

Lokalitetskvalitet: Moderat

Generell beskrivelse: Gammel normalskog (hogstklasse 5) med mer enn to gamle trær (eldre enn 150 år) pr. daa. Lokaliteten består i sin helhet av blåbærskog, og gran er dominerende treslag, med et lite innslag av furu (under 10 %).

Tilstand: Tilstand vurderes til moderat, og utslagsgivende for vurderingen er at lokaliteten har en traktorveg gjennom bestandet (berører ca. 5 % av arealet). For øvrig er lokaliteten uten fremmedarter og har lite tråkkslitasje.

Naturmangfold: Naturmangfold vurderes til moderat basert på størrelse (16,7 daa). Lokaliteten har ellers lite av både liggende og stående død ved (0-1 gadd/læger pr. daa). Bare lite nedbrutte læger ble registrert. Av rødlistearter ble kun gubbeskjegg (NT) funnet.

Usikkerhet: Skogen har en bestandsalder på 145 år (NIBIO 2025), men mer enn 2 trær pr. daa ble i felt vurdert å være eldre enn 150 år (boring ble ikke foretatt).

4.4 Artsmangfold

4.4.1 Virveldyr

Streifdyr av ulv ble registrert i planområdet i 2004. For øvrig er det forventet at vanlige pattedyr som bl.a. elg, rødrev, hare (NT), mår og smågnagere kan registreres i området. Villreinområdet Rondane går ned til Lie-Hornsjøvegen ca. 2,5 km nordøst for planområdet, og det er derfor sannsynlig at rein (NT) kan streife innom planområdet.

Kun de vanligste barskogsartene ble observert under befaringen i mai 2025, slik som måltrost, rødvingetrost, fuglekonge, løvsanger, svartmeis, bokfink, grankorsnebb og grønnsisik. De noe større granskogsområdene nord for Buåsen kan potensielt være hekkeområde for rødlistearter som granmeis (VU) og tretåspett (NT), men ingen observasjoner ble gjort eller har blitt gjort tidligere av disse artene.

4.4.2 Virvelløse dyr

Insekter er ikke nærmere undersøkt i planområdet, men potensialet for interessante funn i denne artsgruppa vurderes som lavt.

4.4.3 Flora

Floraen består hovedsakelig av vanlige arter knyttet til blåbærskog, svak lågurtskog og høgstaudeskog, slik som blåbær, tyttebær, krekling, gaukesyre, skogstjerne, maigull, skogstorkenebb, tyrihjelmskagelilje og skogsnelle. Lite av arts mangfoldet på myrene hadde kommet fram på befaringstidspunktet, men fjorårsstendere av myrklegg, frynsestarr, stjernestarr, sveltestarr og slåttestarr ble registrert, samt at torvull var i blomst.

Blad- og busklav som mørkskjegg, bleikskjegg og hengestry var vanlige i de gamle granskogene, hvor også rødlistearten gubbeskjegg (NT) var ganske hyppig. Det ble også gjort ett funn av granseterlav (NT) og signalarten gammelgranlav.

Området ble kartlagt utenfor soppsesong. Potensialet for funn av sjeldne eller rødlistede marklevende sopp vurderes som lavt. På læger og gamle grantrær ble bare vanlige nedbrytere som rødrandkjuke og granstokkjuke registrert.

4.4.4 Forekomst av rødlistearter og fremmedarter

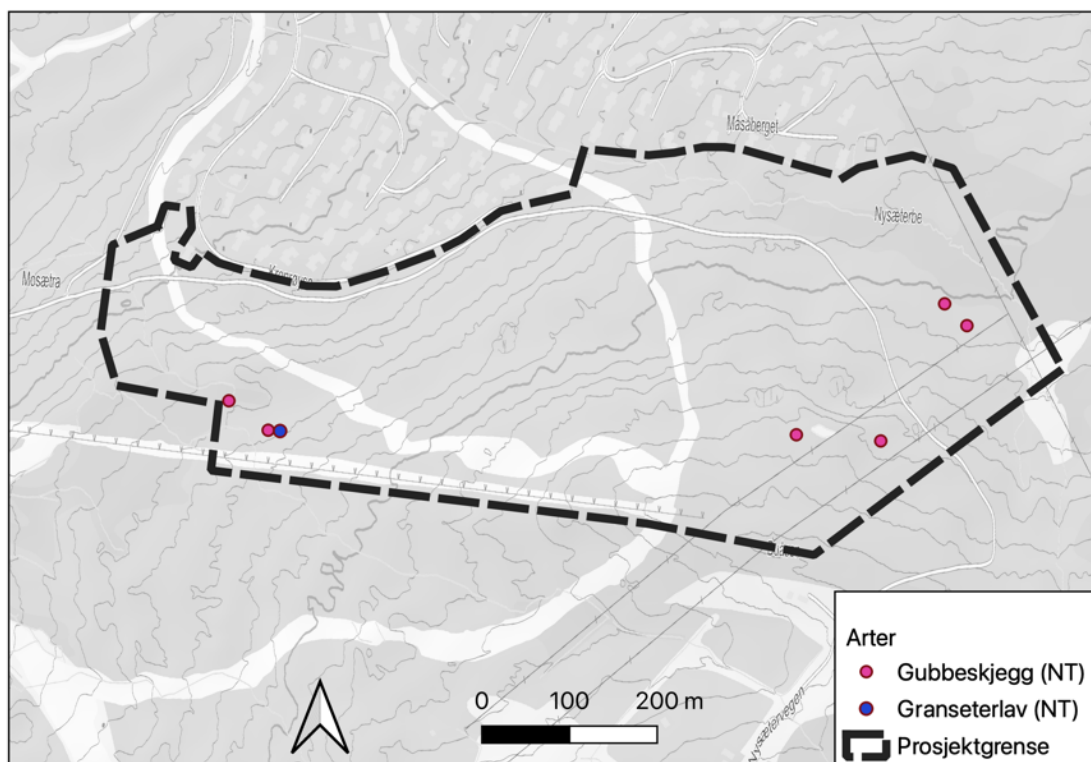
Det er registrert to rødlistede lavarter i planområdet; gubbeskjegg (NT) og granseterlav (NT) (figur 8). Gubbeskjegg er vår vanligste rødlisteart i gammel, høyereliggende og gjerne litt fuktig granskog. Det ble gjort 6 funn av arten i planområdet, men sannsynligvis er det snakk flere forekomster. Granseterlav ble kun registrert i den gamle granskogen sørøst for Mosætra.



Figur 6. Gubbeskjegg (NT) var ganske vanlig i den eldste granskogen i planområdet. Foto: Bjørn Harald Larsen, 21.5.2025.

I Artskart ligger det to registreringer av ulv (CR) fra juni 2004.

Ingen fremmedarter er registrert i planområdet.



Figur 7. Funn av rødlistearter i utredningsområdet.

Tabell 4. Kjente forekomster av rødlistearter i utredningsområdet for Mosetertoppen øvre. Artene er systematisert etter rødlistekategori, dernest vitenskapelig navn.

Norsk navn	Vitenskapelig navn	Rødlistestatus	Forekomst
Lav			
Gubbeskjegg	<i>Alectoria sarmentosa</i>	NT	Til sammen 6 funn spredt i gammel granskog
Granseterlav	<i>Geopora cervine</i>	NT	Ett funn, ved vegen gjennom vestlig del av området
Pattedyr			
Ulv	<i>Canis lupus</i>	CR	To observasjoner av streifdyr i juni 2004

4.5 Landskapsøkologiske funksjonsområder

Hogst de siste årene i områdene gjør at landskapsøkologiske funksjonsområder og korridorer for det meste har blitt brutt. Det er ingen opplagt viktige arealer som peker seg ut som landskapsøkologiske sammenbindingsområder.

4.6 Økosystemtjenester

De tresatte arealene og myrer/sumpskog i området er viktige karbonlagre og bidrar til å regulere vannivåer. Bekkene bidrar til å sikre avrenning og regulere luftfuktighet/temperatur. Samlet sett har utredningsområdet visse økosystemtjenester gjennom bla. klimaregulering, avrenning, jakt, bærplukking og skogsdrift.

4.7 Geologisk mangfold

Ingen viktige lokaliteter for geologisk mangfold finnes innenfor utredningsområdet.

5 VURDERING AV VERDI

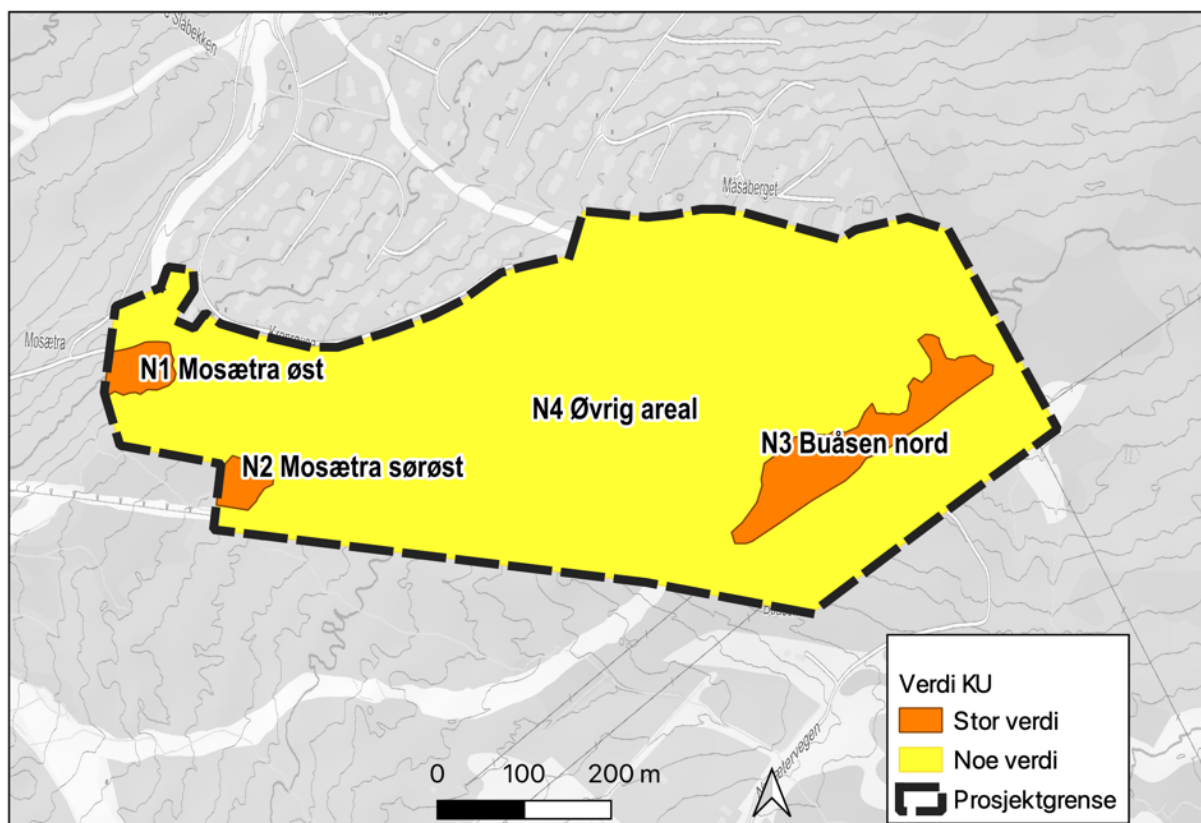
Det er skilt ut 3 delområder basert på naturtypekartleggingen i 2025, og alle er naturtyper etter Miljødirektoratets instruks av typen gammel granskog med gamle trær. I tabell 5 er delområdene presentert og verdivurdert etter Veileder M-1941 (Miljødirektoratet 2024). Verdikartet i figur 8 viser delområdene med farge etter verdi.

De tre naturtypelokalitetene får alle stor verdi. Gammel granskog med gamle trær har sentral økosystemfunksjon, og lokaliteter med moderat og høy kvalitet gis da stor verdi etter kriteriene i M-1941.

Alt øvrig areal i utredningsområdet er leveområde for vanlige arter, og det gir noe verdi for naturmangfold.

Tabell 5. Verdivurderte delområder innenfor utredningsområdet for Mosetertoppen øvre, etter Veileder M-1941 (Miljødirektoratet 2023c). Lokalitetskvalitet er knyttet opp mot veileder M-2209 om kartlegging av naturtyper etter Miljødirektoratets instruks. For å skille delområder med samme verdi er variasjonen innad i verdien vist med pil på en skyvelinje, der venstre del viser nedre del av verdien, og høyre del viser øvre del.

ID	Delområde	Naturtype/ funksjon	Lokalitetskvalitet (M-2209)	Verdi (M-1941)	Verdibegrunnelse
N1	Mosætra øst	Naturtype: Gammel granskog med gamle trær	Moderat kvalitet	Stor verdi 	Naturtype med sentral økosystemfunksjon av moderat kvalitet. Ingen påviste rødlistearter.
N2	Mosætra SØ	Naturtype: Gammel granskog med gamle trær	Moderat kvalitet	Stor verdi 	Naturtype med sentral økosystemfunksjon av moderat kvalitet. Forekomst av to nær truede arter.
N3	Buåsen nord	Naturtype: Gammel granskog med gamle trær	Høy kvalitet	Stor verdi 	Naturtype med sentral økosystemfunksjon av høy kvalitet. Forekomst av én nær truet art.
N4	Øvrig areal	Funksjons-/leveområde for vanlige arter		Noe verdi 	Delområdet er leveområde for vanlige arter.



Figur 8. Verdikart for utredningsområdet for Mosetertoppen øvre. Delområdene er merket med nummer som samsvarer med ID i Tabell 5. N1 og N2 ligger nesten i sin helhet utenfor planområdet, men innenfor influensområdet for planen.

6 PÅVIRKNING OG KONSEKVENNS

6.1 0-alternativet

I den samlede vurderingen skal utbyggingsalternativet settes opp mot 0-alternativet. I planområdet innebærer det ordinær skogdrift i tråd med skogbruksloven, samt fortsatt bruk av området med skitraser mv.

Per definisjon settes 0-alternativets påvirkning på naturmangfoldet til ubetydelig endring. Med ubetydelig endring vil også samlet konsekvensgrad for naturmangfoldet bli ubetydelig.

Samlet konsekvensgrad: Ubetydelig (0)

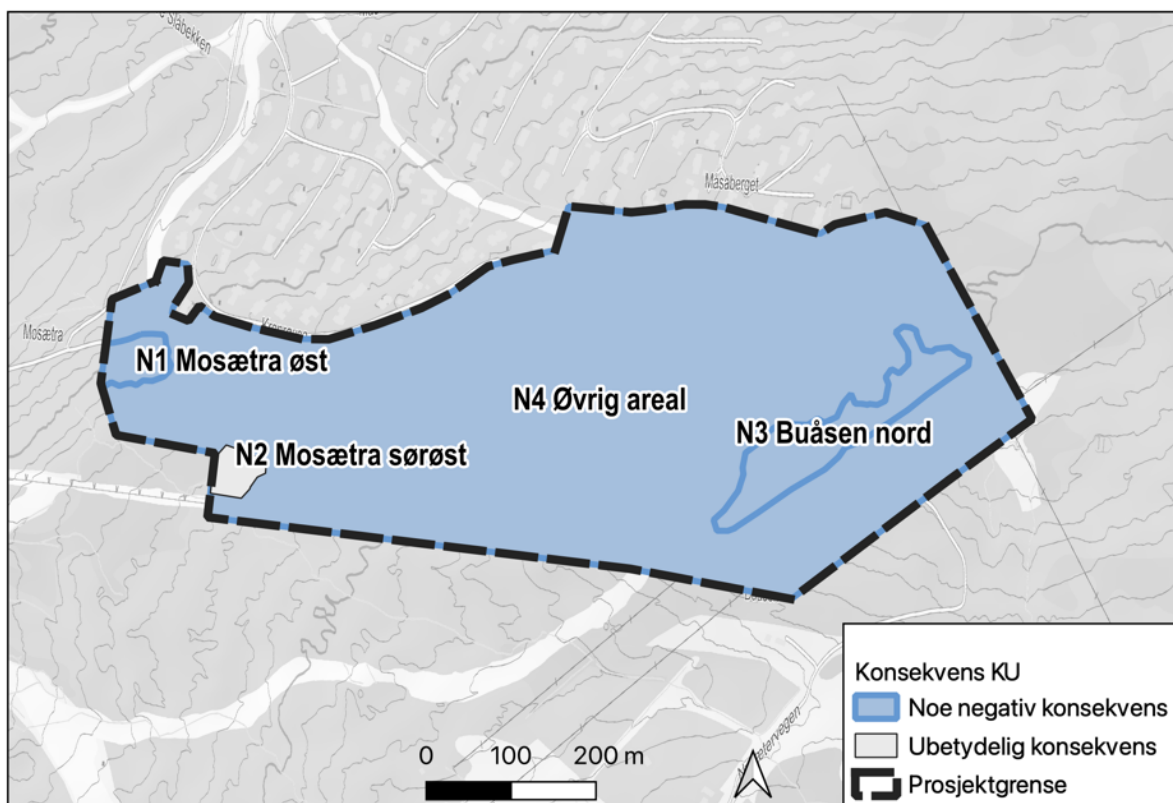
6.2 Utbyggingsalternativet

6.2.1 Vurdering av delområder

Vurderingen tar utgangspunkt i at tiltaket settes opp mot 0-alternativet. Utbyggingsplan er vist i figur 2, med en konsentrasjon av hyttebebyggelsen i nedre og vestre deler av planområdet. Planen er utarbeidet etter at naturtypekartleggingen ble foretatt i mai 2025, og hyttetomter og veger er lagt utenom verdisatte delområder med naturtypelokaliteter. Skitraser er lagt helt inntil lokalitetene med gammel granskog, noe som vil gi varige kanteffekter (reduisert luftfuktighet) innover i skogen. De rødlistede lavartene som er registrert innenfor lokalitetene er avhengig av relativt høy luftfuktighet, men vokser litt inn i skogen vil trolig ikke bli negativt påvirket. Ingen områder blir forbedret. Vurdering av påvirkning og konsekvens for utredningsområdet er vist i tabellen under og i kart i figur 12).

Tabell 6. Påvirkning og konsekvens for hvert delområde innenfor utredningsområdet.

Delområde	Verdi	Påvirkning	Vurdering av påvirkning	Konsekvens
N1 Mosætra øst	Stor verdi	Noe forringet	Løypestrase er lagt helt inntil grensa for delområdet, og det må forventes noe negativ kanteffekt i form av varig redusert luftfuktighet.	Noe negativ konsekvens (-)
N2 Mosætra SØ	Stor verdi	Ubetydelig endring	Løypestrase går nær grensa for delområdet, men det vurderes at dette ikke får negative kanteffekter for delområdet.	Ubetydelig konsekvens (0)
N3 Buåsen nord	Stor verdi	Noe forringet	Løypestrase er lagt helt inntil grensa for delområdet langs en stor del av naturtypelokaliteten, og det må forventes noe negativ kanteffekt i form av varig redusert luftfuktighet.	Noe negativ konsekvens (-)
N4 Øvrig areal	Noe verdi	Sterkt forringet	Mer enn 50 % av delområdet inngår i planlagte hyttetomter og må regnes som tapt som naturareal.	Noe negativ konsekvens (-)



Figur 9. Konsekvenser for delområdene, etter Miljødirektoratets veileder M-1941. Konsekvensen for de seks delområdene er vurdert å bli noe eller stor konsekvens, som er vist med hhv. lys eller mørk blåfarge. Flere av delområdene ligger overlappende. Opptegninga av delområdene er gjort litt gjennomskiktig og delområdene som er vurdert å få størst konsekvens er lagt øverst. Delområdene er merket med nummer som samsvarer med **Tabell 6**.

6.2.2 Konsekvenser i anleggsperioden

Anleggsarbeid i perioden april-juli vil medføre forstyrrelser for hekkende fugl i området. Effekter av drenering og anleggsarbeid for øvrig antas å medføre varig forringelse og vurderes derfor under driftsfase.

6.2.3 Vurdering av samlet belastning

I samsvar med veileder M-1941 er det i første rekke truet natur som samlet belastning skal vurderes for. Innenfor planområdet er det ikke påvist truete naturtyper eller truete arter. Røddlisteartene gubbeskjegg og granseterlav (begge nær truete) er av våre mest utbredte røddlistearter i høyere liggende granskog, og de påviste forekomstene vurderes ikke å stå i fare for å gå ut pga. utbyggingsplanene.

Naturtypen gammel granskog med gamle trær har særlig viktig økologisk funksjon, og den trues lokalt av skogsdrift og ulike utbyggingstiltak. Hytteutbygginger er en del av trusselbildet mot naturtypen nasjonalt, og som bit-for-bit bidrar til nedbygging og ødeleggelse av naturtypen. Naturtypelokalitetene innenfor planområdet påvirkes imidlertid i så liten grad, og at det ikke er relevant å vurdere påvirkningen i et samlet belastningsperspektiv.

6.3 Samlet konsekvens

Sammenlignet med 0-alternativet vurderes utbyggingsalternativet å medføre noe negativ konsekvens for naturmangfoldet i utredningsområdet. Vurderingen baserer seg på tiltaket medfører noe negativ konsekvens for to delområder med gammel granskog med gamle trær

(kanteffekter, ikke direkte arealbeslag). Resterende naturarealer, som er uten spesielle natur verdier, vil bli sterkt forringet, men pga. lav verdi blir konsekvensen for dette delområdet også noe negativ.

Tabell 7. Samlet vurdering av alternativenes konsekvens for naturmangfold.

Delområder	0-alternativet	Utbyggingsalternativet
N1 Mosætra øst	0	Noe konsekvens (-)
N2 Mosætra SØ	0	Ubetydelig konsekvens (0)
N3 Buåsen nord	0	Noe konsekvens (-)
N4 Øvrig areal	0	Noe konsekvens (-)
Avveining	Ingen endring i miljøforholdene utover de som allerede er gitt i 0-alternativet (ordinær skogsdrift, bruk av området til løypetraseer mv.).	To delområder med gammel granskog med gamle trær blir noe forringet og får noe negativ konsekvens pga. at løypetraseer legges helt inntil lokalitetene og gir varige negative kanteffekter. Også øvrig natur i planområdet får noe negativ konsekvens (sterkt forringet, men lav verdi). Dette gjør at utbyggingen samlet får noe negativ konsekvens for tema naturmangfold.
Samlet vurdering	Ubetydelig konsekvens	Noe negativ konsekvens
Begrunnelse for samlet konsekvensgrad	Ingen endring i miljøforholdene utover de som allerede er gitt i 0-alternativet (ordinær skogsdrift, bruk av området til løypetraseer mv.).	Tre delområder får noe negativ konsekvens og ingen delområder blir forbedret, og i henhold til metoden i M-1941 får da utbyggingen som helhet noe negativ konsekvens.
Rangering	1	2
Begrunnelser for rangering	Alternativet får pr. definisjon ingen betydning for naturmangfoldet i planområdet, og vurderes derfor som det beste alternativet.	Alternativet gir noe negativ konsekvens for naturmangfoldet i planområdet og vurderes derfor som det dårligste alternativet.

6.4 Vurdering av usikkerhet

6.4.1 Usikkerhet ved kunnskapsgrunnlaget

For naturtyper anses utredningsområdet å være godt kartlagt etter Miljødirektoratets instruks etter undersøkelsene i 2025. På artsnivå fanget kartleggingen særlig opp fugl, karplanter og lav, men det ble også registrert sopp på død ved, moser og pattedyr. Potensialet for rødlistede lav, sopp, moser og karplanter, ut over de to lavartene som ble funnet, regnes for å være relativt lavt, selv om enkelte arter ikke kan utelukkes (f.eks. sopp knyttet til død ved som kan ha blitt oversett). Det ble ikke gjort forsøk på å kartlegge faunaen av virvelløse dyr i planområdet, og potensialet for funn av rødlistearter i denne artsgruppa vurderes som lavt.

6.4.2 Usikkerhet i verdi

Sannsynligheten for at truede arter eller naturtyper er oversett under kartleggingen vurderes som liten. Verdisettingen av naturtypene anses å være presis, med grunnlag i at det må et relativt høyt

antall rødlistearter til å at verdien for lokalitetene med gammel granskog i utredningsområdet skal økes. Samlet vurderes usikkerheten i verdivurderingene å være liten.

6.4.3 Usikkerhet i påvirkning, samlet belastning og konsekvens

De foreløpige planene for området er detaljerte, med inntegning av fritidsboligtomter, veger og løypetraseer (figur 2). Gitt at dette også blir utgangspunktet for reguleringsplanen, vil usikkerhet i påvirkning og samlet belastning være liten.

Med liten usikkerhet i verdivurderingene og nokså liten usikkerhet i påvirkning og samlet belastning gjør at usikkerheten i vurderingene av konsekvens blir liten.

7 VURDERINGER ETTER

NATURMANGFOLDLOVEN §§8-10

7.1 Kunnskapsgrunnlaget (§8)

“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. Kravet til kunnskapsgrunnlaget skal stå i et rimelig forhold til sakens karakter og risiko for skade på naturmangfoldet.”

På forhånd var kunnskapsgrunnlaget i utredningsområdet svært begrenset, med kun to observasjoner av ulv (CR) i 2004, samt at planområdet inngår i et større leveområde for orrfugl mellom Lisætra og Nevelfjell. Ingen naturtypekartlegginger hadde blitt utført i utredningsområdet tidligere. Det ble derfor gjennomført ny kartlegging av området etter Miljødirektoratets instruks for naturtypekartlegging med tilhørende artskartlegging. Etter dette anses kunnskapsgrunnlaget å være godt. Kunnskapen er basert på gjeldende metodikk og nasjonale rødlistar. Siden det ble påvist flere naturtypelokaliteter og enkelte rødlistearter som vil bli påvirket av planlagt utbygging, dokumenterer dette tydelig at det var nødvendig å gjøre de nye undersøkelsene.

Svakhetene i datagrunnlaget ble omtalt i forrige kapittel, og retter seg for det meste mot enkelte artsgrupper.

7.2 Føre-var-prinsippet (§9)

“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. Foreligger en risiko for alvorlig eller irreversibel skade på naturmangfoldet, skal ikke mangel på kunnskap brukes som begrunnelse for å utsette eller unnlate å treffe forvaltningstiltak.”

Kunnskapsgrunnlaget vurderes som såpass godt at risikoen for alvorlig eller irreversibel skade på naturmangfoldet på grunn av manglende kunnskap vurderes som lav. Det gjør at føre-var-prinsippet ikke har kommet til anvendelse i vurderingen av konsekvenser av tiltaket.

7.3 Økosystemtilnærming og samlet belastning (§ 10)

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

Se kapittel 6.2.3.

8 AVBØTENDE TILTAK OG ØKOLOGISK KOMPENSASJON

I henhold til prinsipper for bevaring av naturmangfoldet skal tiltak for å unngå skade på naturmangfoldet prioriteres høyest, og i neste omgang begrense skadene. Er ikke dette mulig så må istandsetting og restaurering vurderes og som siste mulighet kompensasjon. Avbøtende og kompenserende tiltak er dermed aktuelt når en ikke klarer å unngå eller begrense skadene.

Foreløpig utbyggingsplan (figur 2) har tatt hensyn til beliggenheten til de tre delområdene med gammel granskog med gamle trær som ble kartlagt i mai 2025. Det foreslås derfor ikke andre avbøtende tiltak enn de mer generelle konfliktdempende tiltakene som bør gjennomføres i alle slike utbygginger:

- Avvirking av skog må ikke utføres i hekketida for fugl (april-juli).
- Veger og løypetraseer anlegges slik at behovet for drenering av myr og forsumpede arealer reduseres til et minimum.
- Sikre korridorer med natur (skog/myr) mellom feltene med hyttetomter slik at landskapsøkologiske funksjoner kan opprettholdes i området til en viss grad.

Økologisk kompensasjon vil gjerne være tiltak som geografisk kommer utenfor planområdet. I dette tilfellet vil det først og fremst være viktig at den største naturtypelokaliteten med gammel granskog med gamle trær innenfor planområdet blir regulert til bevaring. De to minste delområdene ligger nesten i sin helhet utenfor planområdet.

9 KILDER

- Artsdatabanken 2025a. Artskart. Hentet 4.7.2025 fra <https://artskart.artsdatabanken.no/>
- Artsdatabanken 2025b. Natur i Norge. Hentet 4.7.2025 fra <https://www.artsdatabanken.no/NiN>
- Artsdatabanken 2023. Fremmedartslista 2023. Fremmede arter i Norge - med økologisk risiko 2023. <https://artsdatabanken.no/lister/fremmedartslista/2023?TaxonRank=tvj>
- Artsdatabanken 2021. Norsk rødliste for arter 2021. <https://www.artsdatabanken.no/lister/rodlisterforarter/2021/>
- Artsdatabanken 2018. Norsk rødliste for naturtyper 2018. <https://www.artsdatabanken.no/rodlisterfornaturtyper>
- Miljødirektoratet 2024. Kartleggingsinstruks. Kartlegging av terrestriske Naturtyper etter NiN2. Veileder M-2209, versjon 18.01.2023. 320 s. + vedlegg.
- Miljødirektoratet 2025a. Naturbase kart. Hentet 4.7.2025 fra <https://geocortex02.miljodirektoratet.no/Html5Viewer/?viewer=naturbase>
- Miljødirektoratet 2025b. Veileder M-1941. Konsekvensutredninger for klima og miljø. Hentet 4.7.2025 <https://www.miljodirektoratet.no/konsekvensutredninger/>
- Moen, A. 1998. Nasjonalatlas for Norge. Vegetasjon. Statens kartverk. Hønefoss.
- NGU 2025a. Berggrunn - Nasjonal berggrunnsdatabase. Hentet 4.7.2025 fra https://geo.ngu.no/kart/berggrunn_mobil/
- NGU 2025b. Løsmasser – Nasjonal løsmassedatabase. Hentet 4.7.2025 fra https://geo.ngu.no/kart/losmasse_mobil/
- NIBIO 2023. Kilden – arealinformasjon. Hentet 4.7.2025 fra <https://kilden.nibio.no>
- Structor Lillehammer 2025. Reguleringsplan 202406 for Mosetertoppen øvre i Øyer kommune. Planprogram. Forslag – oppdatert etter høring. Datert 13.5.2025. 21 s.



Miljøfaglig Utredning AS ble etablert i 1988. Firmaet tilbyr miljøfaglig rådgivning. Virksomhetsområdet omfatter blant annet:

- Kartlegging og konsekvensanalyse på fagtema naturmangfold
- Skjøtselsplaner og forvaltningsplaner
- Utarbeiding av kart (illustrasjonskart og GIS)
- FoU-virksomhet
- Kurs og foredrag

Hjemmeside: www.mfu.no

Org.nr.: 984494068 MVA