

RAPPORT

SESSVOLLMOEN - NATURKARTLEGGING, SÅRBARHETSVURDERING OG RESTAURERINGSPOTENSIAL

OPPDRAGSGIVER

Forsvarsbygg

Dato / Revisjon: 23.03.2026/ 0

Dokumentkode: 10268256-01 -RIM-RAP-1



Multiconsult



Forside: Skråning med åpen sand i Sessvollmoen leir (foto Multiconsult).

Foto, illustrasjoner og figurer: Multiconsult om annet ikke er oppgitt.

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



Rapport

OPPDRA	Naturkartlegging og sårbarhetsvurderinger Sessvollmoen	DOKUMENTKODE	10268256-01 -RIM-RAP-1
EMNE	Naturmangfold (terrestrisk og limnisk), sårbarhet og restaureringspotensiale for Sessvollmoen leir	TILGJENGELIGHET	Åpen
OPPDRA	Forsvarsbygg	OPPDRA	Daniel Skoog
KONTAKTPERSON	Cathrine Torjussen	UTARBEIDET AV	Daniel Skoog
		ANSVARLIG ENHET	10105050 Seksjon Naturmangfold
Sted: Sessvollmoen			

0	23/3-26	Sluttrapport levert til kunde	DS		
0	23/02-26	Utkast levert til kunde	DS	VM	KTH
REV.	DATO	BESKRIVELSE	UTARBEIDET AV	KONTROLLERT AV	GODKJENT AV

INNHALDSFORTEGNELSE

Sammendrag	5
Verdikart.....	8
1 Introduksjon (bakgrunn og mål)	9
2 Områdebeskrivelse	9
2.1 Plan og influensområder.....	9
2.2 Landskap og geologi	10
2.3 Historisk bruk.....	10
3 Kunnskapsgrunnlag og verdi	12
3.1 Naturtyper.....	12
3.2 Store trær.....	13
3.3 Fastsittende arter – karplanter, moser, sopp og lav	16
3.3.1 Rødlistede arter	16
3.3.2 Fremmede arter.....	18
3.4 Mobile arter.....	20
3.4.1 Insekter	20
3.4.2 Fugl.....	23
3.5 Limnisk	25
4 Sårbarhetsvurdering.....	27
4.1 Naturtyper og vegetasjon.....	27
4.1.1 Skog	27
4.1.2 Parklandskap	27
4.2 Mobile arter.....	28
4.2.1 Insekter	28
4.2.2 Fugl.....	29
4.3 Limnisk	29
4.4 Sårbarhetskart	30
5 Hensynssoner	31
6 Restaureringslokaliteter og -tiltak	33
6.1 Tiltak for rødknappsandbie (utenfor utredningsområdet).....	35
7 Anbefalinger	36
8 Metodebeskrivelser	37
8.1 Generelt om naturtyper og arter.....	37
8.1.1 Om kartlegging av arts mangfold	37
8.1.2 Usikkerhet.....	38
8.2 Sårbarhetsvurdering.....	38
8.3 Restaureringslokaliteter og -tiltak	39
9 References	43
10 Vedlegg	44
10.1 Vedlegg 1 store trær punktregistreringer	44
10.2 Vedlegg 2 Store trær treklynger	45
10.3 Vedlegg 3 registrerte insekter.....	46
10.4 Vedlegg 4 registrerte fugler	49
10.5 Vedlegg 5 kart.....	52

Sammendrag

Utredningsområdet ved Sessvollmoen er kartlagt for naturmangfold, i all hovedsak terrestrisk da det er lite limnisk natur av verdi i området. Naturtyper ble kartlagt etter Miljødirektoratets kartleggingsinstruks M-2209 og pollinerende insekter ved innsamlinger i juni og august. Resterende naturmangfold er kartlagt i forbindelse med andre kartlegginger, og det er gjort en gjennomgang av informasjon i nasjonale databaser.

Sessvollmoen leir ble etablert på 50-tallet og store utbygginger ble gjennomført på 1970- og 1990-tallet. I dag er leiren en relativt stor militærleir etter norske forhold. I tillegg til selve leiren består utredningsområdet av skogområder nordøst for leiren som er del av Sessvollmoen skyte- og øvingsfelt. Skogen her er dominert av gran og furu med innslag av bjørk i hovedsak i hogstklasse 2 og 3, og skogen er relativt hardt drevet.

Hele området er dekket av breelavsetninger på opptil ti-talls meter og berggrunnen gjør seg derfor lite gjeldende på overflaten. Løsmassene i området består av sorterte, ofte lagdelte avsetninger av forskjellig kornstørrelse fra fin sand til stein og blokk. Området er karakterisert som svært kalkfattig.

Naturtyper og vegetasjon

Det er ikke registrert naturtyper etter Miljødirektoratets instruks (M-2209) (Miljødirektoratet, 2024) i utredningsområdet, og heller ikke naturtyper etter DN-håndbok 13 (Direktoratet for naturforvaltning, 2007), som er tidligere metodikk for naturtypekartlegging. At det ikke er naturtyper etter instruksen i utredningsområdet skyldes i hovedsak at skogen er kalkfattig og ung, og at områdene inne i leiren er for intensivt drevet til å utgjøre semi-naturlige eller semi-natur lignende naturtyper.

Store trær er kartlagt etter forsvarsbyggs egen instruks for kartlegging av store trær. Det er funnet et stort antall store trær i selve leiren. I hovedsak furutrær, men gran og bjørk forekommer også. I skogområdene i nordøst er det registrert 3 store furutrær. Alle trær og treklynger er verdisatt til verdi 2 eller 3 i henhold til veiledere fra Forsvarsbygg.

Det er avgrenset funksjonsområde for en rødlistet karplante i utredningsområdet, skogjamne (NT). Arten er knyttet til skogområdene nordøst for leiren. Deler av skogområdet utgjør funksjonsområde for arten og har fått middels verdi.

Insekter

Hele Gardermoen har sandholdige løsmasser, og er et særlig viktig område for insekter knyttet til sand. Området anses som et hotspot-habitat for bier, og Auertjern sørvest for Sessvollmoen leir er et av landets viktigste områder for den kritisk truede (CR) rødknappsandbien.

Det er registrert et stort antall insektarter i utredningsområdet, men bare to er rødlistede arter. Av disse anses én som forvaltningsrelevant, sandveieveps (NT), en solitær veps knyttet til sandholdige løsmasser og en god indikator på viktige sandområder for insekter. Ved kartlegging i 2025 ble det registrert et antall bier knyttet til sand og blomsterrike områder, og områder med åpen sand i leiren anses som viktige områder for insekter knyttet til sand. Det er avgrenset flere mindre økologiske funksjonsområder for insekter ved kartlegging i 2025. Dette er områder i selve leieren, gjerne kantsoner og andre litt «glemte» arealer som er preget av graving eller lignende inngrep, og som ikke blir klippet eller skjøttet veldig nøye.

Fugl

De er avgrenset et funksjonsområde for fugl i utredningsområdet. Dette gjelder dverglo (VU) som ble observert i leiren i juni 2025, og som trolig hekker i området. Funksjonsområdet er vurdert til stor verdi.

Det kan også være ornitologiske verdier knyttet til bygg som fungerer som hekkeplasser for låvesvale, og skogområdene i nordøst som er leveområde for både livskraftige og rødlistede lokalt vanlige arter.

Limnisk

Limnisk naturmangfold er ikke kartlagt i felt, og det er bare en relevant forekomst i utredningsområdet, en dam sørøst for leiren. Det er en artsregistrering i dammen, småsalamander *Lissotriton vulgaris* fra 2004. Det er usikkert om det fortsatt er salamander eller andre arter av interesse i dammen. I en dam utenfor utredningsområdet, men bare ca. 200 meter sør for dammen beskrevet over, er det registrert både småsalamander og spissnutefrosk *Rana arvalis* (VU).

Sårbarhetsvurdering, hensynssoner og restaureringspotensial

Basert på de kartlagte naturmangfoldverdiene er det gjort en sårbarhetsanalyse for de ulike skogområdene, de økologiske funksjonsområdene for insekter og fugl og dammen i sørøst. Sårbarhetsanalysen er basert på metodikken for sårbarhetsvurderinger av ferdselslokaliteter i verneområder. Det er i tillegg gjort en vurdering av hensynssoner og restaureringspotensiale for området.

Det er ikke kjent hvilke tiltak eller aktiviteter forsvaret skal gjennomføres ved Sessvollmoen, og det er gjort en forenklet vurdering av sensitivitet/sårbarhet for naturtypene og øvrig natur basert på evne til gjenvækst og toleranse. Skogen på Sessvollmoen består av ung, fattig barskog med innslag av boreale løvtrær og har ingen naturtyper etter instruksen. For skog som ikke utgjør naturtyper vurderes generelt sett evnen til gjenvækst som middels og toleranse som middels til høy, dette gir middels sårbarhet/sensitivitet. Sårbarheten for ullurt og skogjamne er vurdert til lav/middels og henholdsvis høy sårbarhet. Funksjonsområdene til insekter, dverglo og dam er satt til middels sårbarhet.

Restaureringspotensialet på Sessvollmoen ligger stort sett i at skogen kan utvikles mot god tilstand / gammelskog igjennom naturlig suksesjon, og at eng-liknende sterkt endret fastmark kan skapes i egnede arealer, i hovedsak i og rundt leiren.

Basert på kombinasjonen av verdi og sensitivitet er det foreslått hensynssoner for vegetasjon, insekter, fugl og limnisk naturmangfold (dam). Hensynssoner er satt for; sammenhengende skog, habitat for dverglo, habitat for insekter og dam.

Anbefalinger

Anbefalinger for ivaretagelse av naturmangfold i utredningsområdet.

Naturtyper og fastsittende arter

- Ved inngrep i hensynssonen for skog bør man prøve og bevare:
 - gamle store trær, skogjamne (NT),
 - områder med eldre skog
 - sammenhengen i skogområdet gjennom å unngå å skape barrierer eller fragmentere skogen. Områder som har kontakt med omkringliggende skog, er som regel bedre å bevare enn mindre områder uten skog rundt.
- Skogområder i utkantene av hensynssonen og/eller med stor grad av menneskelig påvirkning er generelt mindre viktige å bevare.

- Trær som hogges legges igjen i inntilliggende skog som hele stokker. Store trær prioriteres.
- Tilse at det finnes egnede arealer tilgjengelig for ullurt og unngå å fjerne store områder med ullurt samtidig (samme vekstsesong).

Insekter

- Tilse at det finnes områder med åpen sand tilgjengelig i området, og unngå kjøring eller annen intensiv påvirkning i disse områdene.
- Tilse at det finnes rikelig med stedegne blomsterplanter i området, inkludert selje som er en viktig næringsplante for mange arter tidlig på våren.
- Legge til rette habitat for rødknappsandbie, i ledningstrase langs Forsvarsvegen mellom Aurtjern og Sessvollmoen leir (utenfor utredningsområdet), se kap. 6.1.

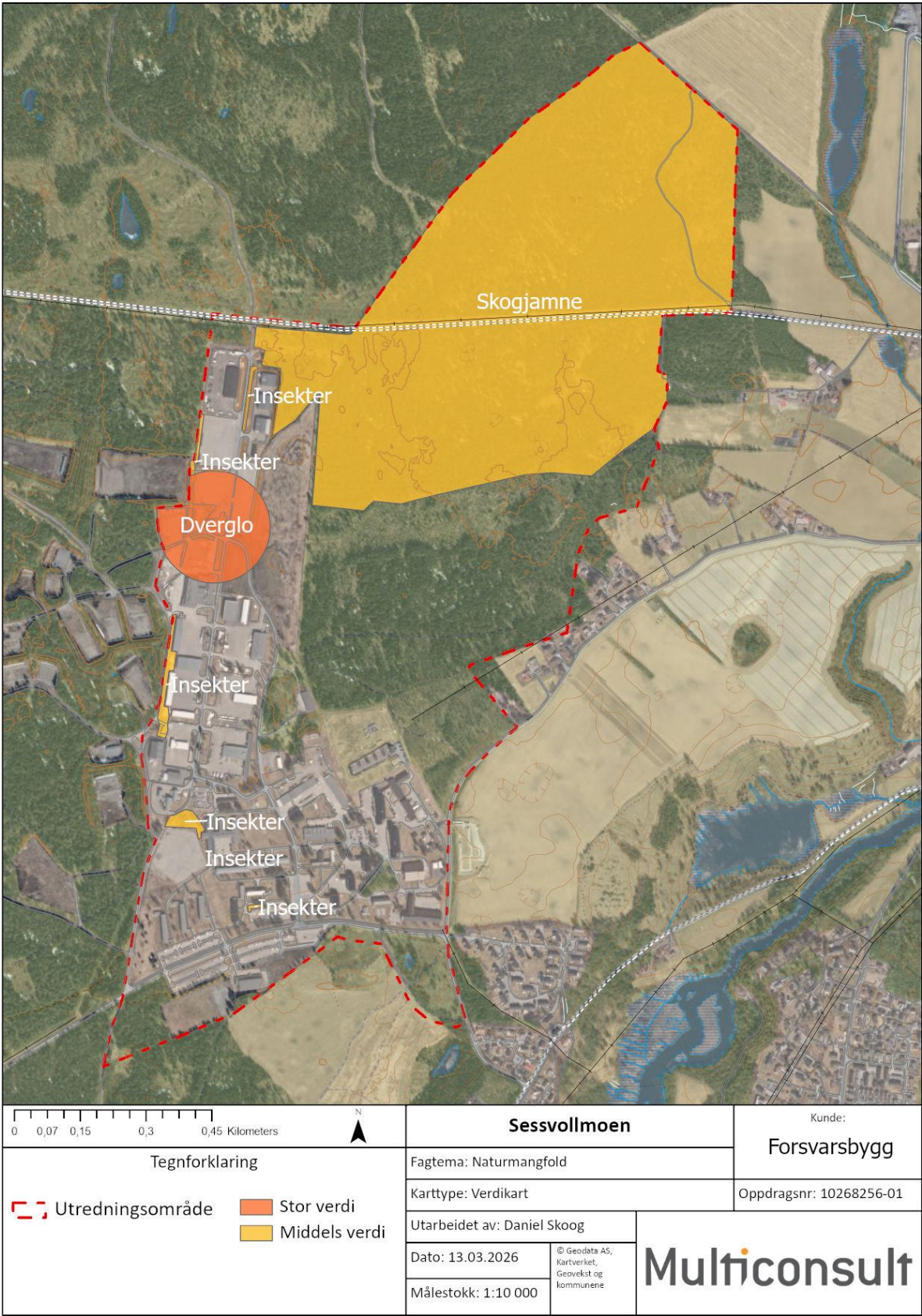
Fugl

- Unngå inngrep i funksjonsområdet til dverglo i hekkeperioden (15. mai – 15. juli): Dette inkluderer kjøring og annen intensiv ferdsel og menneskelig aktivitet i og i nærheten av reirene.
- Før inngrep i bygg bør de undersøkes for forekomster av hekkende låvesvale.
- I eller nært bygg med hekkende låvesvale bør inngrep unngås i hekkeperioden (1. april – 1. juli).
- Unngå fjerning eller inngrep i vegetasjon (hovedsakelig trær og busker) i hekkeperioden til fugl.

Limnisk

- Før inngrep i dammen i utredningsområdets sørøstre del bør dette området kartlegges for amfibier.
- Det kan settes igjen en buffersone rundt dammen, som omfatter den noe eldre skogen, se Figur 10-13.

Verdikart



Figur 0-1. Verdikart naturmangfold Sessvollmoen. All natur eller naturlignende områder har noe verdi som økologisk funksjonsområde for vanlige arter. Dette er ikke vist i kart.

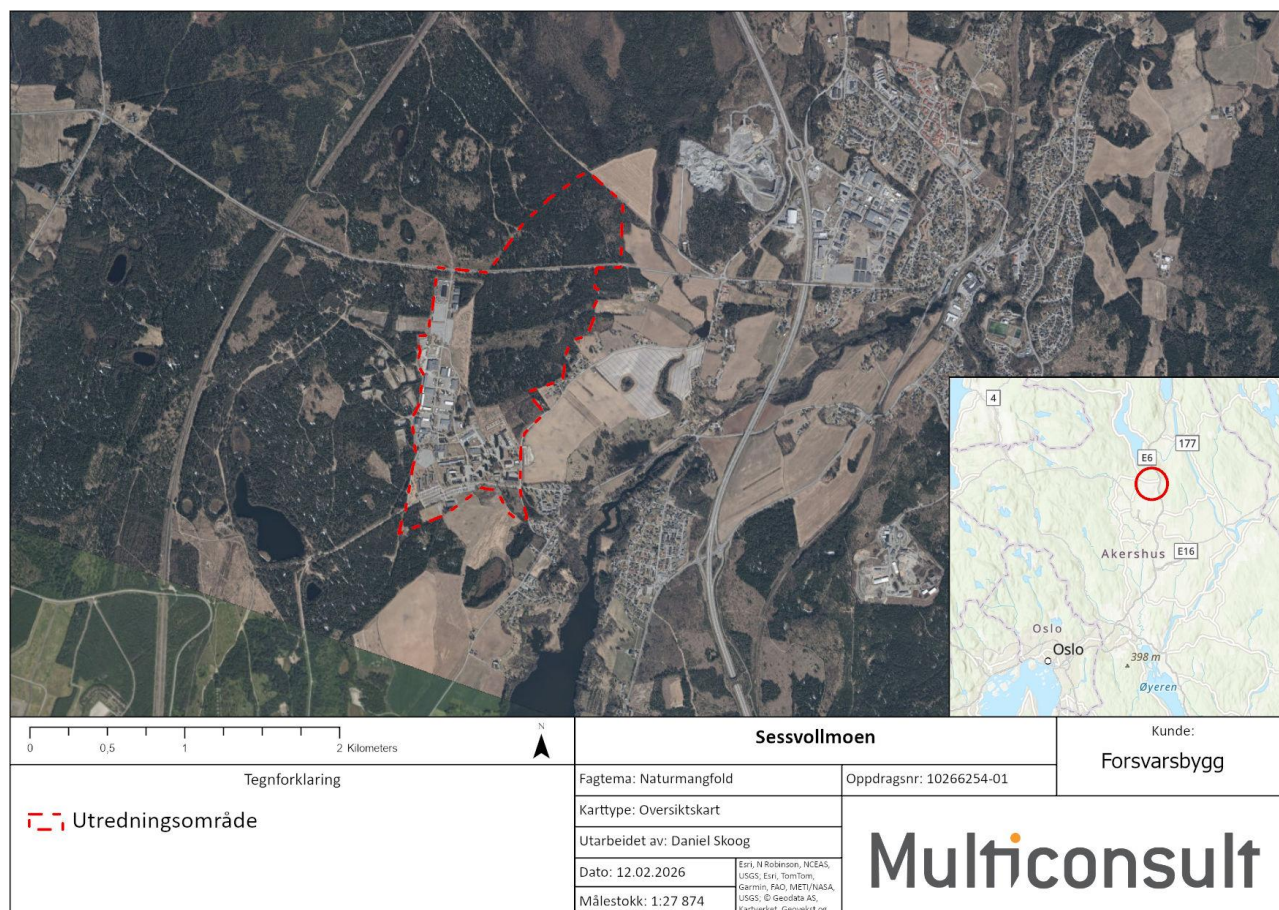
1 Introduksjon (bakgrunn og mål)

Multiconsult er engasjert av Forsvarsbygg for å kartlegge naturverdier på Sessvollmoen leir i forbindelse med forventet økt aktivitet i området. Målet med kartleggingen er å gi et kunnskapsgrunnlag for naturverdiene i området, som inkluderer både arter og naturtyper. Det skal angis hensynssoner som bør skjermes for inngrep og økt aktivitet. Det utarbeides en sårbarhetsanalyse som bidrar til å angi områder, utfra naturhensyn, som er egnet for å øke det biologiske mangfoldet gjennom f.eks. restaurering eller biotopforbedring.

Alle kart i rapporten ligger også samlet i vedlegg 5.

2 Områdebeskrivelse

Sessvollmoen leir ligger i Ullensaker kommune i Akershus fylke, Figur 2-1. Kartleggingsområdet omfatter selve leiren og skogområder nordøst for leiren som i dag er regulert til skyte- og øvingsformål (Sessvollmoen skyte- og øvingsfelt). Militærleiren ligger ca. 4 km nord for Oslo lufthavn Gardermoen, og har et areal på omtrent 600 daa. Kartleggingsområdets totale areal er på ca. 1680 daa. Leiren ble etablert på 50-tallet og store utbygginger ble gjennomført på 1970- og 1990-tallet. I dag er leiren en relativt stor militærleir etter norske forhold. Sessvollmoen er hovedanlegget i Sessvollmoen garnison, som også består av Hauer seter leir og Steinsjøen skyte- og øvingsfelt (SØF).



Figur 2-1. Oversiktskart over utredningsområdet.

2.1 Plan og influensområder

Området hvor temaets verdier kan bli påvirket kalles «influensområdet». Tiltak kan få virkninger ut over selve tiltaksområdet. Størrelsen på influensområdet vil variere avhengig av tiltak og fagtema. Iht. håndbok M-1941 defineres influensområdet som «det området der midlertidige eller permanente virkninger forventes å kunne opptre, og definerer avgrensningen av konsekvensutredningen». Influensområdet inkluderer også selve plan- og tiltaksområdene. I denne rapporten utgjøres influensområdet av planområdet og kalles videre utredningsområdet (Figur 2-1).

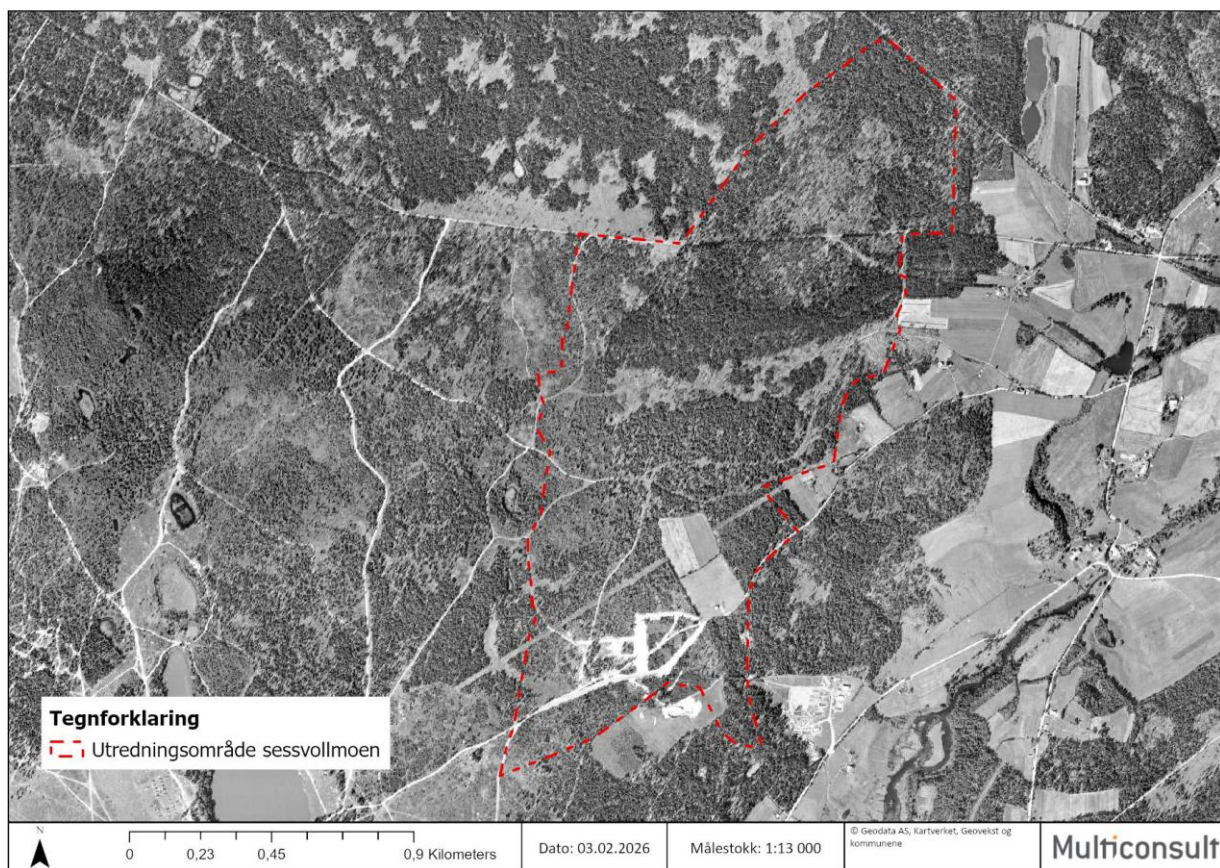
2.2 Landskap og geologi

Sessvollmoen ligger i sørboreal bioklimatisk sone, i overgangssone mellom oseanisk og kontinental bioklimatisk seksjon. Sørboreal sone karakteriseres av kalde vintrer og varme somrer og domineres av barskog. Sessvollmoen har en gjennomsnittlig årsnedbør på 733 mm de siste fem årene (Norsk klimaservicesenter, 2026).

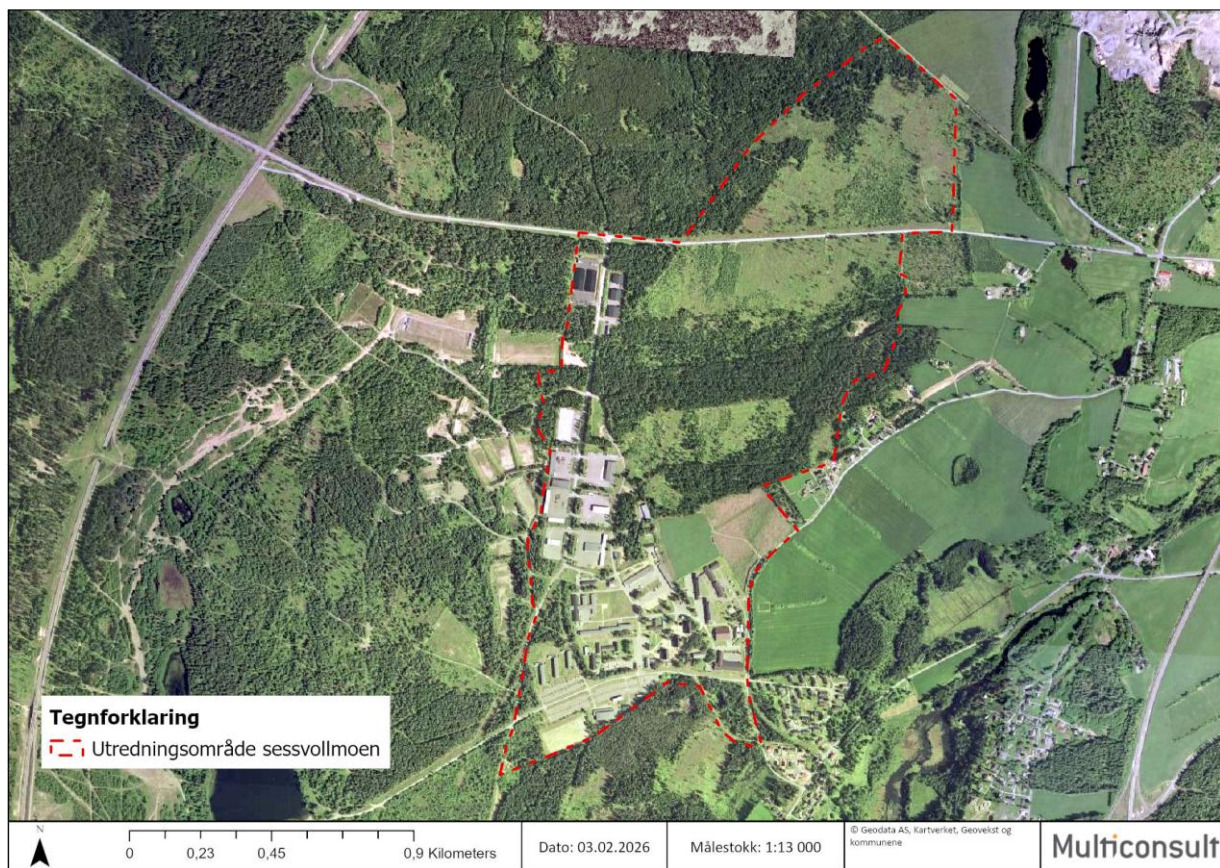
Hele området er dekket av breelvavsetninger på opptil ti-talls meter og berggrunnen gjør seg derfor lite gjeldende på overflaten. Løsmassene består av sorterte, ofte lagdelte avsetninger av forskjellig kornstørrelse fra fin sand til stein og blokk. Det er også noen små flekker med vindavsetninger (Eoliske avsetninger) i området. Området er karakterisert som svært kalkfattig (NGU, 2026).

2.3 Historisk bruk

Det eldste flyfoto som er tilgjengelig er fra 1953, rett før leiren ble etablert (Figur 2-2). Da var området i all hovedsak dekket av skog, som fremstår godt drevet og krysset av mange stier og veier. I sør ser det ut som det har foregått en eller annen aktivitet. På neste flyfoto fra 2003 vist i Figur 2-3, er leiren godt etablert, med relativt lik utbredelse som i dag. Man ser også at områdene øst og nord for leiren består av hogstfelt.



Figur 2-2. Flyfoto over Sessvollmoen i 1953 (Statens kartverk, 2026).



Figur 2-3. Flyfoto over Sessvollmoen i 2003 (Statens kartverk, 2026).

3 Kunnskapsgrunnlag og verdi

3.1 Naturtyper

Naturtyper er kartlagt etter Miljødirektoratets kartleggingsinstruks: «Kartleggingsinstruks: kartlegging av terrestriske naturtyper etter NiN2 (M-2209)» (Miljødirektoratet, 2024). I tillegg er nasjonale databaser gjennomgått for relevant informasjon og kartlegginger etter tidligere metodikk.

Det er ikke registrert naturtyper etter Miljødirektoratets instruks (M-2209) (Miljødirektoratet, 2024) i utredningsområdet, og heller ikke naturtyper etter DN-håndbok 13 (Direktoratet for naturforvaltning, 2007), som er tidligere metodikk for naturtypekartlegging. At det ikke er naturtyper etter instruksen i utredningsområdet skyldes i hovedsak at skogen er kalkfattig og relativt ung (Figur 3-1), og at områdene inne i leiren er for intensivt drevet for å utgjøre semi-naturlige eller semi-naturlignende naturtyper.



Figur 3-1. Typisk skog i utredningsområdet.

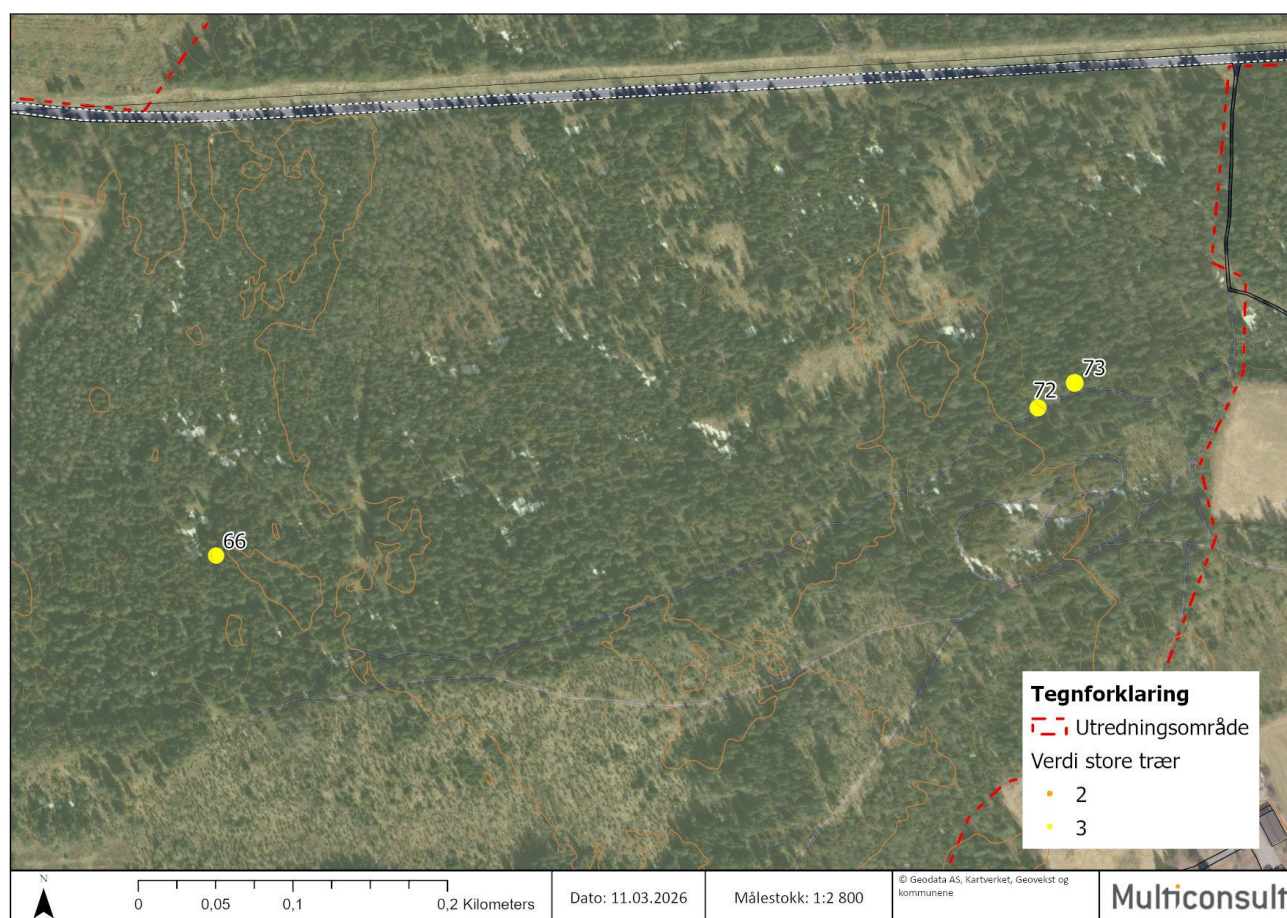
3.2 Store trær

Store trær, både i parkområder og skog, bidrar positivt til naturmangfoldet og er viktige biotoper særlig for fugl og insekter. Trær med grov bark eller dødved-elementer er også potensielt habitat for fastsittende arter som moser, lav og sopp.

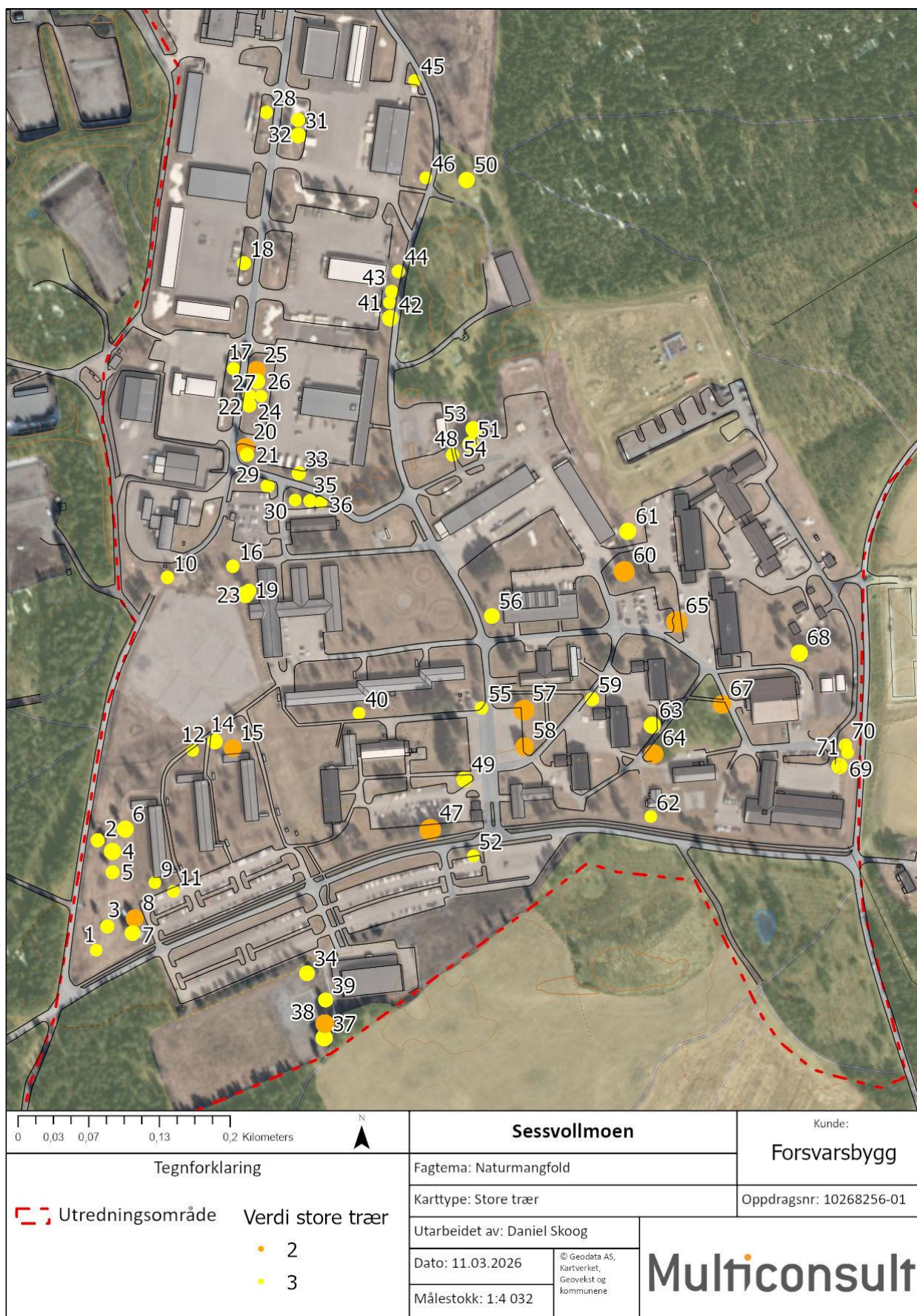
Utredningsområdet er kartlagt for store trær og skogholt med store trær etter Forsvarsbyggs egen instruks for kartlegging av store trær (Torjussen, 2025). Forekomstene er verdisatt basert på treslag og stammediameter, der 1 er høyest verdi og 3 lavest. Trær under en viss størrelse (avhengig av treslag) får ingen verdi.

For å redusere tidsbruken er en del skogholt med flere trær registrert samlet som linjer og treklynger, videre kalt treklynger. Disse er verdisatt etter en vurdering av gjennomsnittlig verdi på trærne. Trær med stor verdi har blitt vekta høyt. Områdene utenfor selve leiren er kartlagt og gjennomgått noe mindre nøyaktig, og det er derfor mulighet for at noen store trær i disse områdene kan ha blitt oversett.

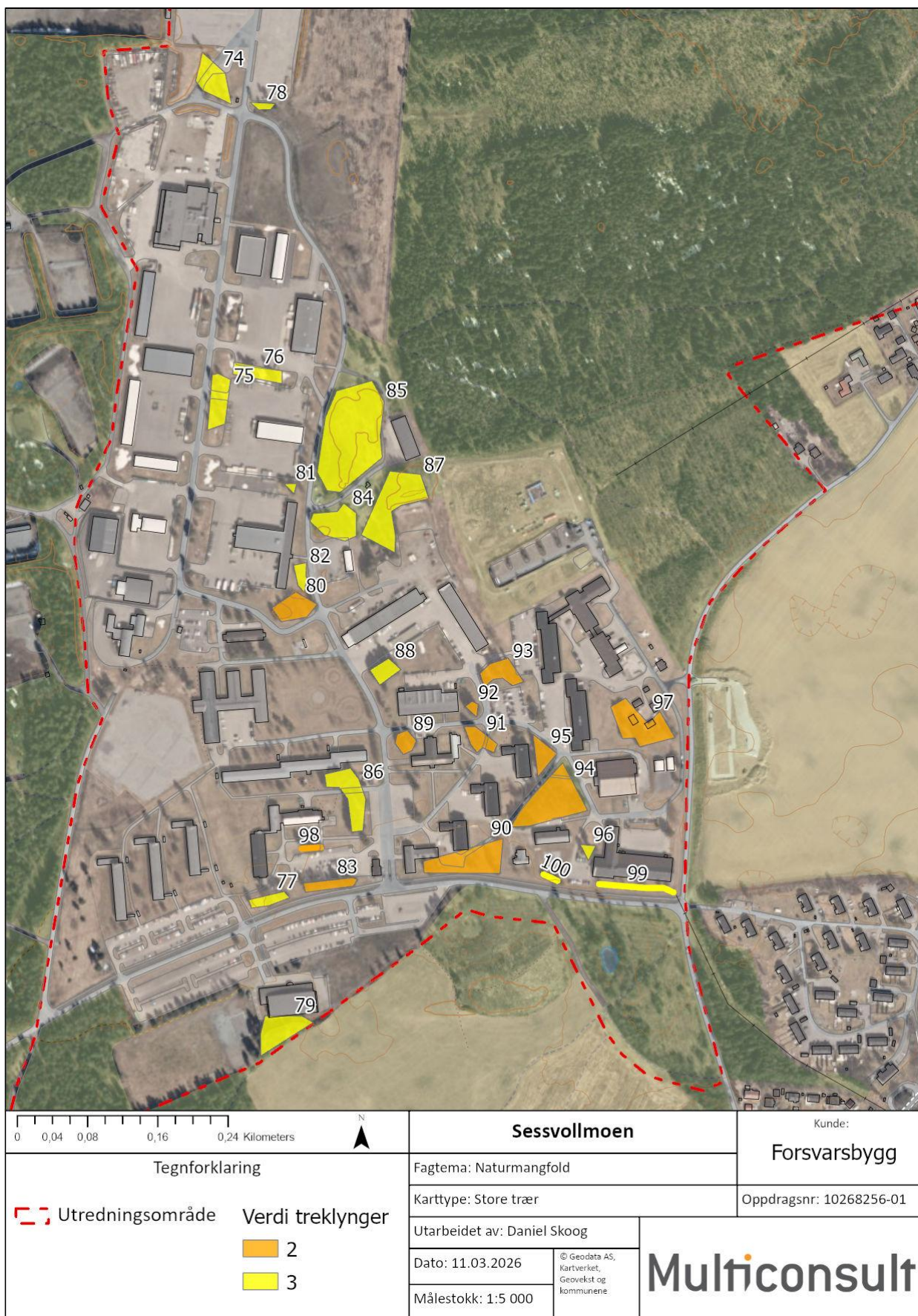
Det ble kartlagt et stort antall store trær i selve leiren, 73 punktregistreringer og flere treklynger. De fleste furutrær, men gran og bjørk forekommer også. I skogområdene i nordøst er det registrert tre store furutrær, Figur 3-2. Alle trær og treklynger har verdi 2 eller 3. Se kart under som viser alle trerregistreringene med verdisetting i utredningsområdet. Se vedlegg 1 og 2 for informasjon om alle store trær og treklynger.



Figur 3-2. Punktregistrering og verdivurdering av store trær i skogområdet nord for leiren.



Figur 3-3. Punktregristrering og verdivurdering av store trær.



Figur 3-4. Treklynger med verdivurdering.

3.3 Fastsittende arter – karplanter, moser, sopp og lav

3.3.1 Rødlistede arter

Fastsittende arter har blitt kartlagt som en del av naturtypekartleggingen med fokus på arter av forvaltningsinteresse, i hovedsak rødlistede arter.

Det er registrert to rødlista fastsittende arter i utredningsområdet, begge ble registrert ved vår kartlegging i 2025. I tillegg er huldresløsopp *Cortinarius ionophyllus* coll. (NT) registrert i leiren i 1986. Denne er knyttet til gammel naturskog med gran, og funnet har svært dårlig nøyaktighet på stedsangivelsen (over 700 meter). Det anses derfor som lite trolig at arten forekommer i utredningsområdet og funnet er derfor ikke vurdert videre. Registreringer og funksjonsområder vises i Figur 3-7.

Ullurt *Filago arvensis* er rødlistet som nær truet (NT) på grunn av begrenset forekomstareal og pågående tilbakegang. Tilbakegangen skyldes trolig opphør av slått/beite i kulturlandskapet og gjengroing da arten er konkurransesvak. Ullurt er knyttet til solvarme, tørre, tradisjonelt beitede grasbakker med glissent feltsjikt og til åpen, tørr sand- og grusmark, til dels i sandtak og på andre skrotemark-pregede steder. Arten forekommer nokså hyppig inne i selve leiren, vist i Figur 3-5. Det er ikke avgrenset funksjonsområder for arten da forekomstene flytter seg da områder blir borte på grunn av gjengroing eller nedbygging og nye tilkommer på grunn av slitasje eller annen fjerning av vegetasjon. Arten koloniserer lett nye områder. Det kan tas hensyn til arten gjennom å tilse at det til enhver tid finnes egnede arealer tilgjengelig.

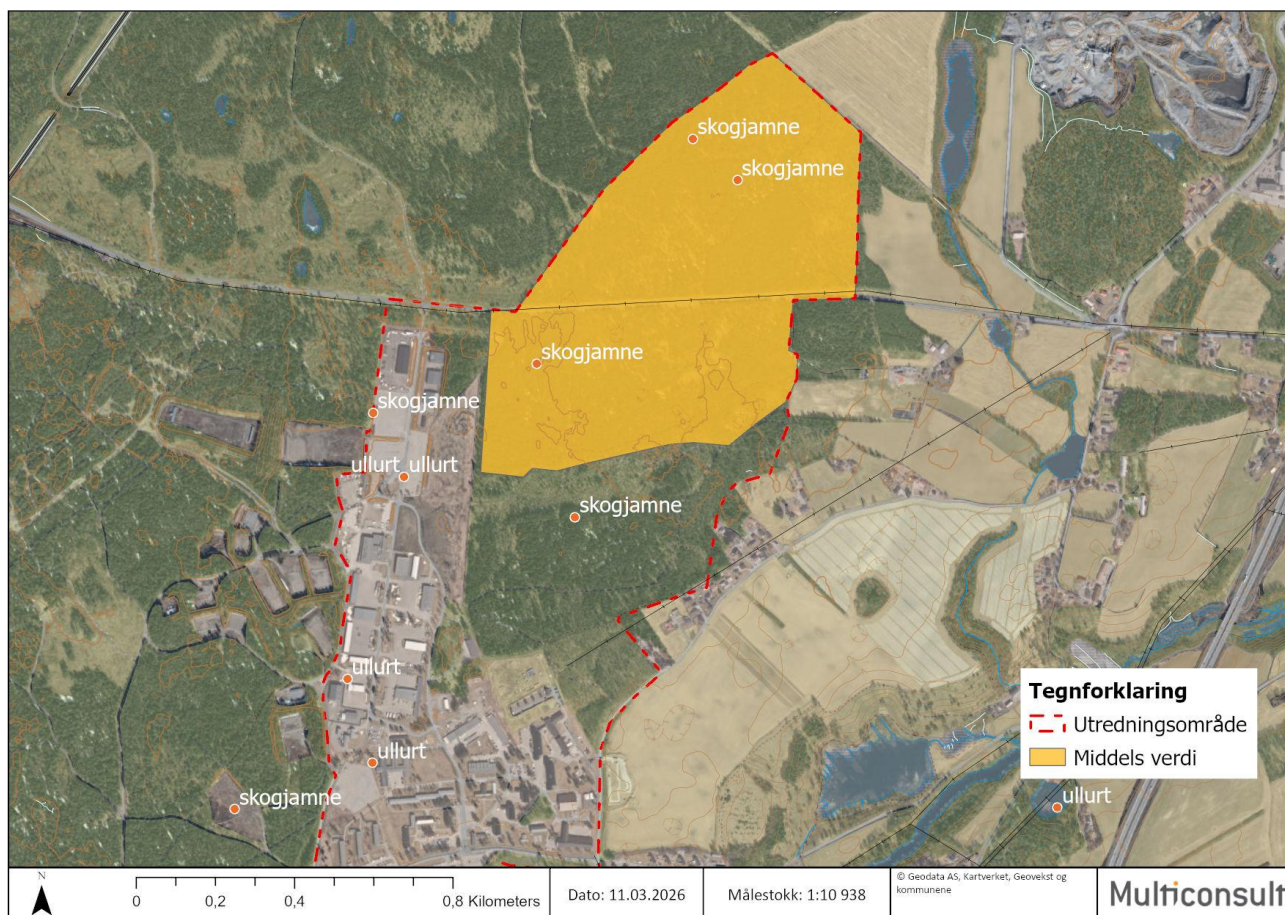


Figur 3-5. Ullurt i Sessvollmoen leir. Foto: Daniel Skoog, Multiconsult.

Skogjamne *Diphasiastrum complanatum* er rødlistet som nær truet (NT) (Figur 3-6). Arten er knyttet til gammel skog, særlig barskog, og i hovedsak furuskog. Arten går tilbake ved flatehogst, mekaniske inngrep og motorisert ferdsel i skog. Skogjamne er i hovedsak knyttet til eldre skog, men forekommer på tross av dette i skog, som er relativt ung, hogstklasse 2-4. Skogområdene nordøst for leiren og antas å utgjøre funksjonsområde for arten, og er vurdert til middels verdi (Figur 3-7). Den søndre delen av skogområdet er ikke inkludert da forholdene her generelt vurderes som mindre egnede for arten, selv om en forekomst er registrert her.



Figur 3-6. Skogjamne *Diphasiastrum complanatum* (NT). Foto: Daniel Skoog. Multiconsult.



Figur 3-7. Registreringer og funksjonsområder for skogjamne (NT) og registreringer av ullurt (NT).

3.3.2 Fremmede arter

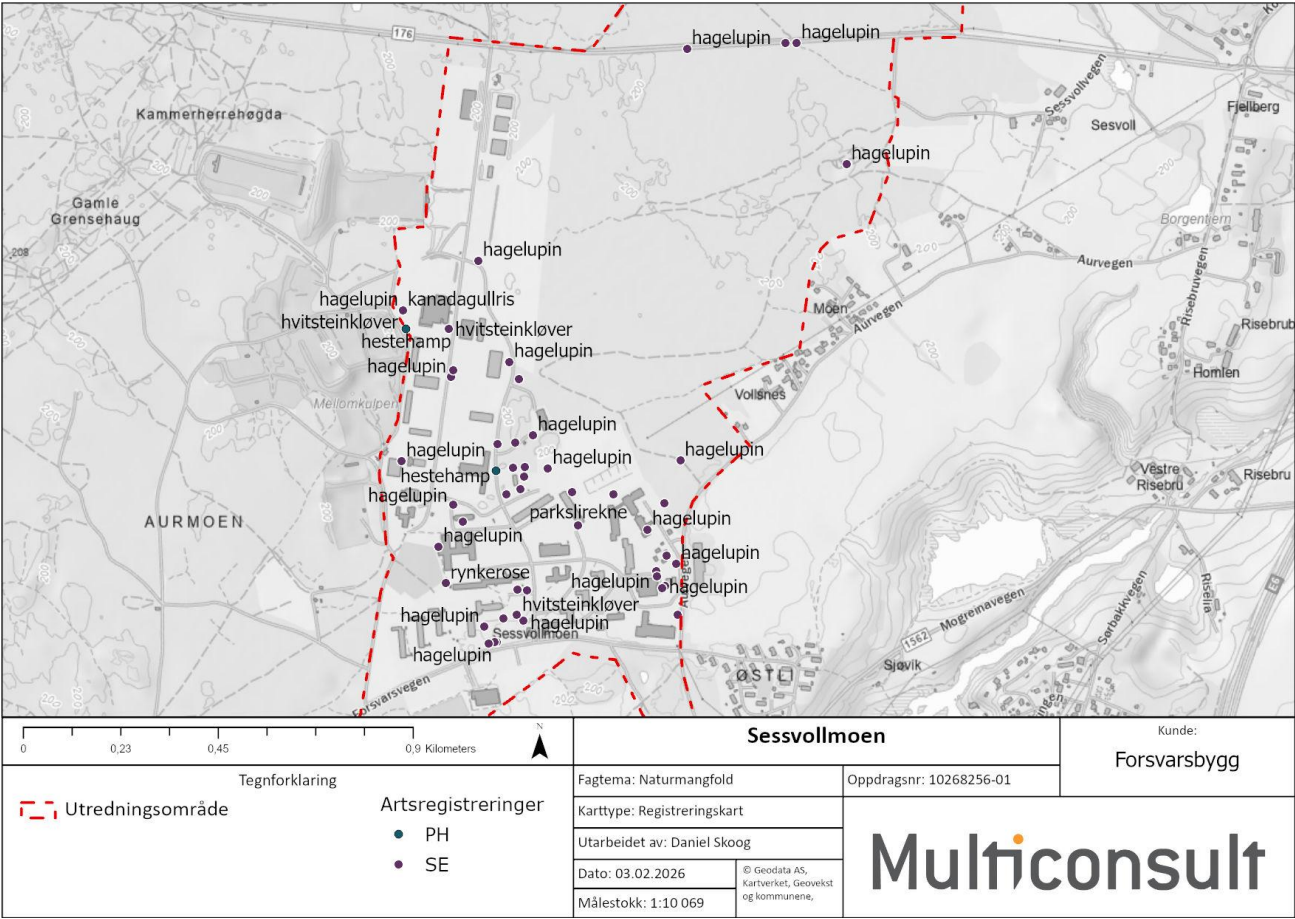
Det er registrert 6 fremmede karplanter i utredningsområdet, vist i Tabell 3-1 og Figur 3-8. Ved kartlegging i 2025 ble 4 arter registrert. Mest hyppig var hagelupin som forekom både i selve leiren og utenfor, ikke minst langs Sessvollvegen. De andre artene ble bare funnet i leiren. Parkslirekne og rynkerose er registrert i leiren i 2024, men ble ikke gjenfunnet i 2025.

Det vil utarbeides en plan for håndtering av plantemateriale og infiserte masser ved utførelse av tiltak som berører forekomster med fremmede arter. Dette for å unngå spredning av fremmede arter i henhold til forskrift om fremmede organismer (Klima- og miljødepartementet, 2015). Prosedyrer og veiledere for håndtering av fremmede arter ligger i Forsvarsbyggs interne kvalitetssystem.

Tabell 3-1. Oversikt over registrerte fremmede arter på Sessvollmoen leir og deres risikokategori på fremmedartslista fra 2023.

Norsk navn	Vitenskapelig navn	Risikokategori	Registrert
hagelupin	<i>Lupinus polyphyllus</i>	SE	2025
kanadagullris	<i>Solidago canadensis</i>	SE	2025
hvitsteinkløver	<i>Melilotus albus</i>	SE	2025
parkslirekne	<i>Reynoutria japonica</i>	SE	2025

rynkerose	<i>Rosa rugosa</i>	SE	2014
hestehamp	<i>Conyza canadensis</i>	PH	2014



Figur 3-8. Kart som viser registrerte fremmede fastsittende arter innenfor utredningsområdet.

3.4 Mobile arter

3.4.1 Insekter

Insekter er kartlagt ved innsamling i felt, 26 juni og 13 august 2025. Fokus har vært på pollinerende insekter og særlig bier. Insekter har blitt fanget med håv. Dersom artsbestemmelse ikke har vært mulig i felt, er insektene lagt på sprit, blitt preparert og artsbestemt senere på lab. Artsbestemmelse er gjort av Daniel Skoog. Innsamling har i hovedsak foregått i selve leieren. I tillegg har offentlig tilgjengelige databaser blitt brukt for innhenting av informasjon om insektene i området.

Hele Gardermoen har sandholdige løsmasser, og er et særlig viktig område for insekter knyttet til sand. Området anses som et hotspot-habitat for bier, og Auertjern sørvest for Sessvollmoen leir er et av landets viktigste områder for den kritisk truede (CR) rødknappsandbien.

Siden år 2000 er det registrert 147 ulike insektarter i planområdet(+100m). De fleste er tovinger, veps, biller og sommerfugler. To arter er rødlistede:

Sommerfuglen *Oxypteryx atrella* (VU) er en sommerfugl som er registrert i skogområdene nordøst i utredningsområdet. Arten lever på perikum og er knyttet til tørre og varme enger på spesielt solvarme lokaliteter i områder med høye sommertemperaturer. Arten er truet på grunn av nedbygging og gjengroing av leveområdene sine. Artsens kjerneområde er indre Oslofjord (Artsdatabanken, 2021) og Sessvollmoen er helt i utkanten av artens utbredelsesområde.

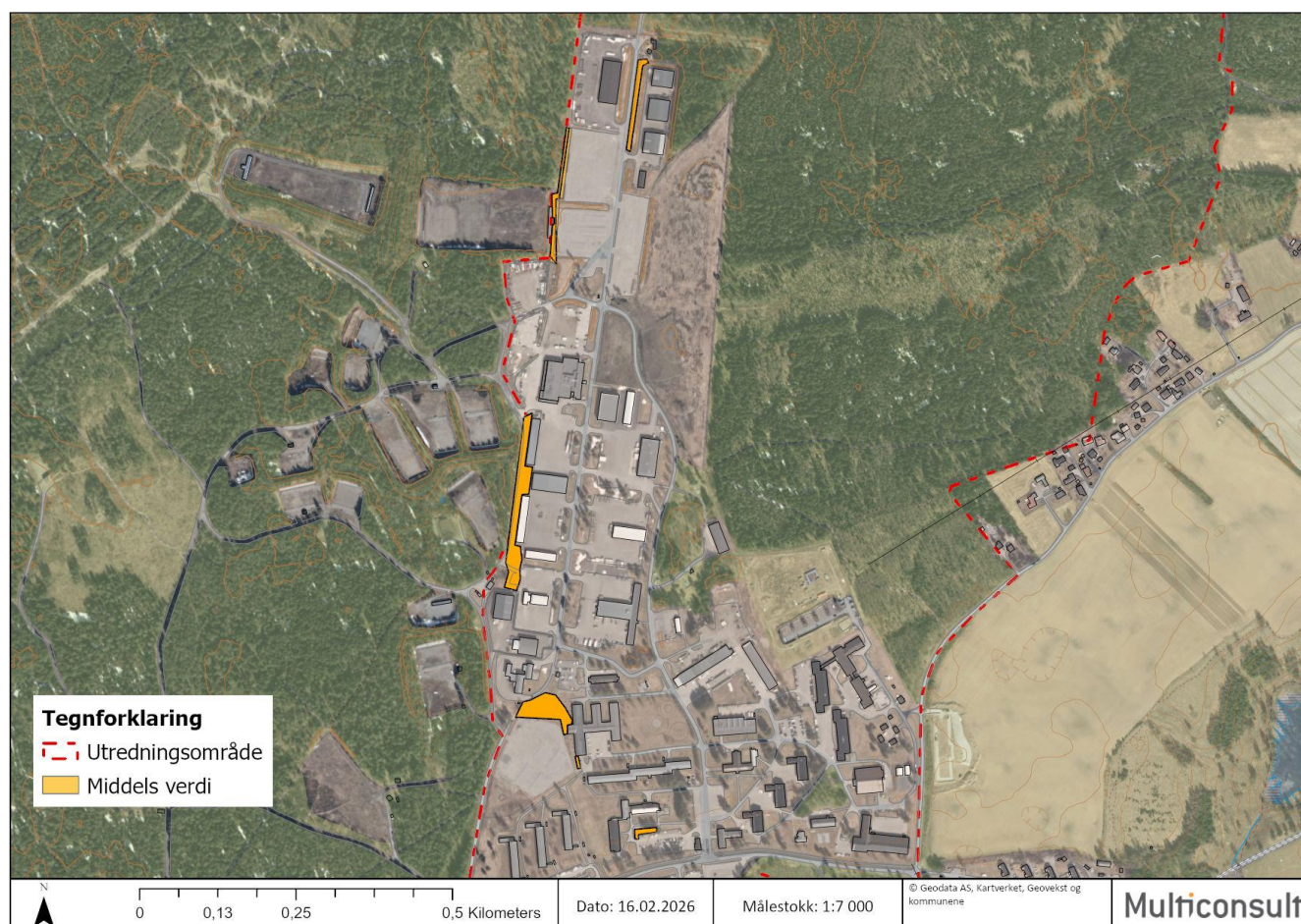
Sandveiveps *Pompilus cinereus* (NT) er en veiveps registrert i Sessvollmoen leir i august 2025. Arten jakter edderkopper og graver reir i bakken. Den er en vanlig art på sandstrender og sanddyner ved kysten. I innlandet er den mer sjelden, men indikerer der viktige områder for insekter knyttet til sand. Arten er nær truet da dens habitater i strandnære områder er påvirket av tråkk og slitasje. Sessvollmoen utgjør nordlig grense for artens utbredelse, og funnet i Sessvollmoen leir er nordligste kjente observasjon av arten i Norge.



Figur 3-9. Sandveiveps *Pompilus cinereus* (NT).

Økologiske funksjonsområder for insekter

Selve leiren, og særlig forstyrrede områder med mye sand i dagen, vurderes være viktige leveområder for sandveieps og andre insekter knyttet til sand. Blant annet flere arter sandbier (*Andrena*) som er registrert i området. I og med at utredningsområdet ligger i et hotspot-område for insekter knyttet til sand, ikke minst pollinerende insekter, vurderes åpne sandområder og områder med mye blomster i utredningsområdet ha stort potensiale som økologisk funksjonsområde for disse artene. Det er i hovedsak områder i selve leieren, gjerne kantsoner og andre litt «glemte» arealer som er egnede, og da er det i hovedsak områder preget av graving eller lignende inngrep, og som ikke blir klippet eller skjøttet. Det ble trolig funnet reirganger til solitære veps eller bier under kartleggingen, se Figur 3-11. Arealer med svært intensive menneskelige forstyrrelser som gressplener, parkeringsplasser og lignende, er som regel av mindre verdi, da de har lite blomster og en høy grad av forstyrrelse som gjør de mindre egnede for reirplasser. Det ble observert lite perikum i området under kartleggingen, og utredningsområdet vurderes derfor å ha liten betydning for sommerfuglen *Oxypteryx atrella*. Kartet under viser økologiske funksjonsområder for sandtilknyttede pollinerende insekter ved innsamling i 2025, se Figur 3-10. Verdien er satt til middels grunnet sandveieps i kategori nær truet (NT) samt at området har stor potensiale for sandtilknyttede insekter.



Figur 3-10. Økologiske funksjonsområder for sandtilknyttede pollinerende insekter ved kartlegging i 2025.



Figur 3-11. Trolige reirganger til solitære veps eller bier i leiren.



Figur 3-12. Bra insektområde i Sessvollmoen leir med lav glissen vegetasjon med forskjellige blomster og områder med åpen sand.



Figur 3-13. Område i Sessvollmoen leir med mange bier ved innsamling i 2025.

3.4.2 Fugl

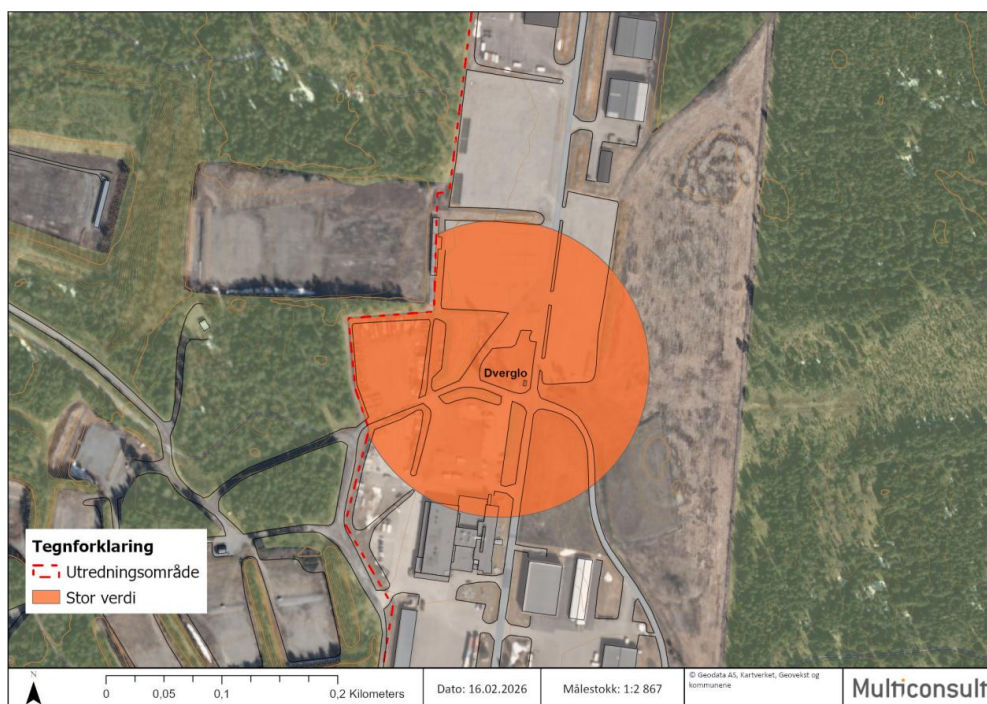
Det er ikke utført egne kartlegginger for fugl, med unntak av det som er kartlagt i forbindelse med andre kartlegginger og med hjelp av registreringer i offentlige databaser.

Det er registrert 76 ulikefuglearter i undersøkelsesområdet (utredningsområdet + 500 meter), og av disse er 47 registrert etter år 2000. De fleste er vanlige livskraftige arter, men også rødlistede arter forekommer. Det store flertallet er ikke sterkt knyttet til utredningsområdet, men kan trolig forekomme sporadisk i området for næringssøk. Unntaket er dverglo, trelerke og låvesvale som trolig også kan hekke i området.

Dverglo *Thinornis dubius* (VU) ble observert flere ganger i leiren i juni 2025. Arten er knyttet til tørre, åpne og vegetasjonsfattige områder som elvebanker, grusøyre og sandstrender ved ferskvann, men kan også finne seg til rette i grustak og på industriområder. Dverglo er noe av en pionerart og kan raskt ta i bruk nye områder, men den er avhengig av tilgang på ferskvann. Arten hekker 15. mai – 15. juli og reiret legges rett på bakken og inneholder fire kamuflasje-mønstrede egg som er vanskelige å oppdage. Reiret ligger gjerne på den grøvste grusen i området (SLU Artdatabanken, 2026). Føden består i hovedsak av insekter, edderkoppdyr, krepsdyr og andre små invertebrater. Dverglo påvirkes negativt av menneskelige forstyrrelser i hekketiden, og av gjengroing og nedbygging, og er rødlistet på grunn av bestandsnedgang. Arten er en langdistansetrekker og overvintrer i et belte fra Afrika til India. Det er ikke observert hekking i leiren, men det er trolig at arten hekker i området der den ble observert i 2025 (Figur 3-14 for estimert funksjonsområde). Verdien på funksjonsområdet settes til stor siden dverglo er rødlistet som sårbar (VU) (Artsdatabanken, 2021).

Trelerke *Lullula arborea* (NT) er observert som mulig reproduserende både i og rett utenfor selve leiren i 2011 og 2014. Arten lever i glisne furuskoger og skogbryn i tørre områder. Den lever av invertebrater i hekkesesongen og av plantemateriale på vinteren. Trelerke trives i åpen skog og påvirkes negativt av at tredekket blir for tett og/eller at feltsjiktet blir høyere og tettere. Arten er rødlistet på grunn av liten bestandsstørrelse. Den ble ikke observert i utredningsområdet i 2025, men området har egnede forhold for arten og det kan ikke utelukkes at den fortsatt hekker i området. Det er ikke avgrenset funksjonsområde for trelerke, da det er stor usikkerhet rundt hvilke områder den faktisk bruker. Dette kan også variere fra år til år.

Låvesvale *Hirundo rustica* er en livskraftig art, men tas med her da den er observert hekkende i bygg i utredningsområdet. Det bør tas hensyn i forbindelse med tiltak på bygg hvor det hekker låvesvale. Tiltak som kan forstyrre hekking bør ikke utføres i hekkeperioden (1. april – 1. juli).



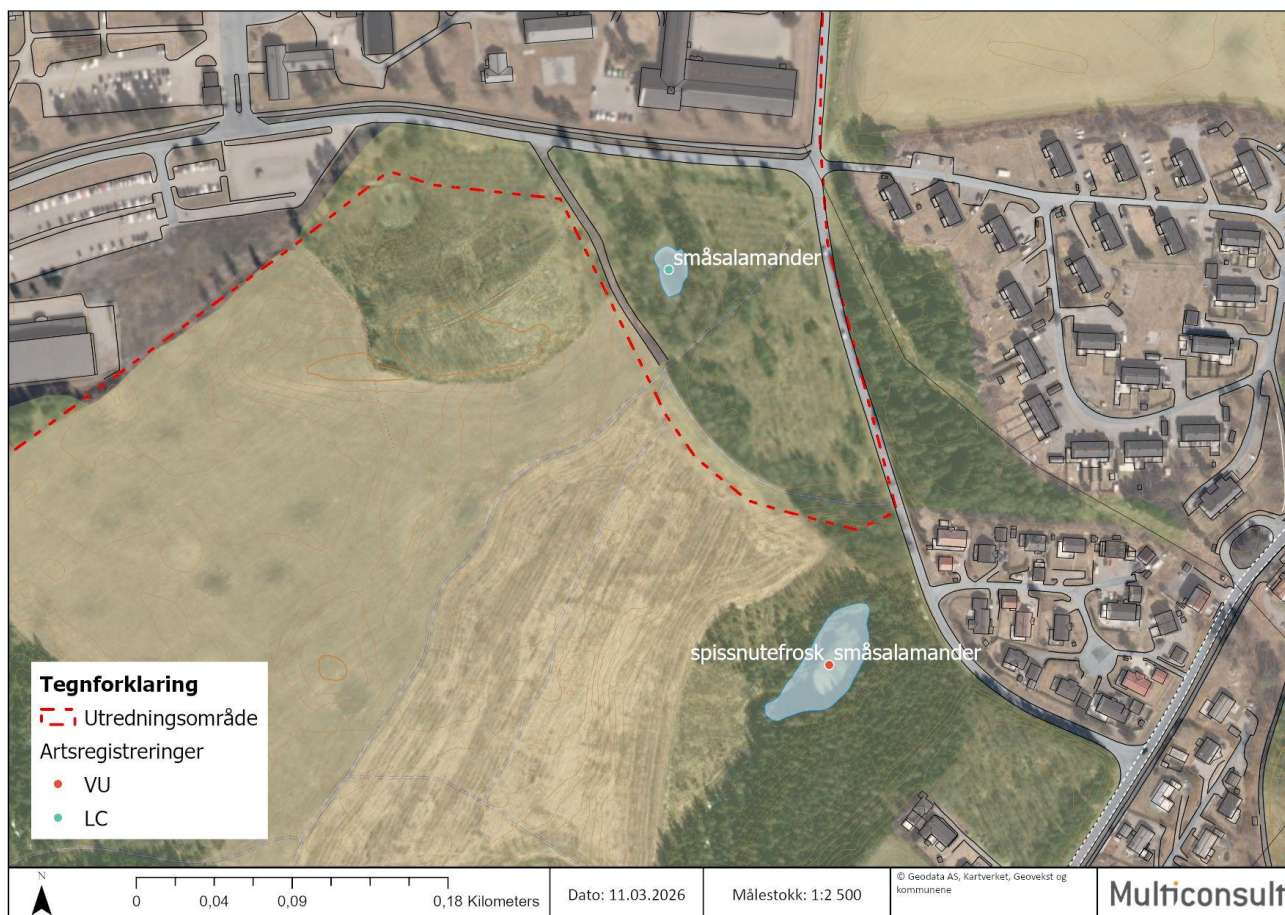
Figur 3-14. Økologisk funksjonsområde til dverglo i den nordre delen av leiren.



Figur 3-15. Dverglo. Foto: G. Xulescu, CC BY SA 2.0.

3.5 Limnisk

Limnisk naturmangfold er ikke kartlagt i felt, og det er bare en relevant forekomst i utredningsområdet, en dam sørøst for leiren. Dammen er trolig gravd ut mellom 1953 og 1970. Det er en artsregistrering i dammen, småsalamander *Lissotriton vulgaris* fra 2004. Det er usikkert om det fortsatt er salamander eller andre arter av interesse i dammen. I en dam utenfor utredningsområdet, men bare ca. 200 meter sør for dammen beskrevet over, er det registrert både småsalamander og spissnutefrosk *Rana arvalis* (VU). Før inngrep i dammen eller områdene rundt bør området kartlegges for amfibier. Dammen med buffer er lagt inn som en hensynssone, kapitel 5.



Figur 3-16. Dammer i og straks utenfor utredningsområdet, samt registreringer av amfibier.

4 Sårbarhetsvurdering

4.1 Naturtyper og vegetasjon

For vegetasjon og naturtyper er det mulig å gjøre en overordnet og generell vurdering på (1) evne til gjenoppretting og (2) toleranse. Igjennom litteraturen kjenner man til suksesjonsretningen og hastigheten til flere naturtyper, og vekstratene til flere planter. Det finnes i tillegg nasjonale kart som sier noe om faktorene som påvirker vekstforhold (e.g. bioklimatisk sone og seksjon, bonitet, og eksposisjon det vil si utsatthet som en følge av helning, vindretning, vindstyrke, solvarme mm.) Slik at man generelt sett, kan si noe om hvilken evne en naturtype har til gjenoppretting. Noen naturtyper er sensitive for svært mange påvirkningstyper og/eller det skal svært lite påvirkning til for å få en negativ konsekvens (f.eks. våtmark). Disse naturtypene kan på ett generelt grunnlag vurderes som mindre tolerante.

Det er ikke naturtyper etter instruksen i utredningsområdet, men relativt store skogområder og habitater for rødlistede karplanter og insekter. Områder med lav/middels sårbarhet til høy sårbarhet vises i kart, Figur 4-1. Områder med lav sårbarhet, som for eksempel parklandskap, vises ikke i kart.

4.1.1 Skog

Naturverdiene i skog er i stor grad knyttet til trærne, både levende og døde. Arealinngrep som fjerner disse fra området vil påvirke det biologiske mangfoldet i skogen svært negativt.

Skogsnaturtyper har lang generasjonstid, og er vanskelige naturtyper å kompensere eller restaurere. Tørrere furuskog på lav bonitet har en betydelig lengre regenerasjonstid enn en ospeskog på frisk mark. Likevel har skog generelt lang regenerasjonstid. Det tar fra noen tiår til mange hundre år og oppnå gode kvaliteter for biologiske mangfold. Skogøkosystemer er forholdsvis tolerante mot økt ferdsel og bruk før det oppstår vesentlige negative endringer i økosystemet, men økt bruk som fører til direkte skade på trærne eller skader bakkevegetasjonen kan påvirke det biologiske mangfoldet negativt.

Skogen på Sessvollmoen utgjør ikke naturtyper etter instruksen og utgjøres av ung, fattig barskog med innslag av boreale løvtrær. For skog som ikke utgjør naturtyper vurderes generelt sett evnen til gjenvekst som middels og toleranse som middels til høy, dette gir middels sårbarhet/sensitivitet.

Skogjamne (NT)

Skogjamne er mer sårbar enn skogen i området generelt, da den er avhengig av eldre skog, og derfor har leveområdene lavere evne til gjenvekst. Arten har lav toleranse for hogst og andre inngrep som endrer forholdene eller vil foryngre skogen vesentlig, men er som skogen i øvrig mindre sårbar for mindre inngripende forstyrrelser, som for eksempel ferdsel til fots eller småskala inngrep, som ikke endrer de grunnleggende forholdene på skogbunnen. Skogjamne er lite sårbar for fremmede arter eller gjengroing da dette er et lite problem i intakt eldre skog som arten er knyttet til.

Skogjamne vurderes å ha lav/middels toleranse og lav evne til gjenvekst, noe som gir høy sårbarhet/sensitivitet.

4.1.2 Parklandskap

Delområder med parklandskap omfatter store arealer i selve leiren som har oppstått på allerede sterkt påvirkede arealer, og har en funksjon for pollinerende insekter og fugl. Områdene omfatter store trær som over lang tid kan utvikle grov bark og dødved-elementer og slik sett utgjøre viktig habitat for insekter og andre arter tilknyttet død ved. Feltsjiktet med plen har svært lav verdi for naturmangfold.

Fordi noen trær som for eksempel selje har høy evne til gjenvekst samt at feltsjikt med plen har lite verdi for naturmangfold, vurderes evne til gjenvekst og toleranse som høy, noe som gir en lav sårbarhet/sensitivitet.

Ullurt (NT)

Arten er lite sårbar for økt forstyrrelse da den er en pioner-art knyttet til sterkt endret mark, og også kan begunstiges av forstyrrelser som åpner opp eksisterende vegetasjon. Den er dog konkurransesvak og er sårbar for gjengroing, ikke minst av fremmede arter som ofte foretrekker de samme arealene. Leveområder for ullurt vurderes som en del av parklandskapet, og er ikke utfigurert i kart.

Samlet vurderes ullurt til å ha middels toleranse, men høy evne til gjenvekst da den lett kan etablere seg i nye områder, noe som gir lav til middels sårbarhet/sensitivitet.

4.2 Mobile arter

Sårbarhetsvurderinger av mobile arter har to ulike komponenter: (1) vurdering av artens atferd i seg selv og (2) vurderinger av selve habitatet. En art kan være sårbar for både for påvirkning som gir en endring i atferd (e.g. avbrutt hekking pga. menneskelige forstyrrelser, økt stress, osv.) og/eller påvirkning som gir en (negativ) endring i habitat mengde, kvalitet, konektivitet, osv. (e.g. hogst).

4.2.1 Insekter

Insekter er en svært stor og mangfoldig artsgruppe med mange arter med svært forskjellige levevis, og det er derfor lite hensiktsmessig å vurdere sårbarheten for hele artsgruppen. Det er i hovedsak arter som er sterkt knyttet til utredningsområdet som er hensiktsmessig å vurdere. Dette er gjerne arter som er knyttet til spesifikke områder. Det kan være yngleplasser som åpen sand, død ved, spesifikke vertsplanter eller små vannforekomster, som artene er helt avhengige av for å kunne opprettholde populasjoner i området. På Sessvollmoen gjelder dette særlig bier, og andre solitære veps.

Bier

Bier er sterkt knyttet til reirplassen sin, og de returnerer alltid til reiret etter næringssøk og når de hviler eller søker beskyttelse mot vær og vind. På Sessvollmoen er det identifisert reir et sted, og området har rikelig med åpne sandområder, som arter med reir i bakken er svært avhengige av. De er avgrenset områder som anses særlig viktige for bier, vist i Figur 3-10. Disse ligger inne i leiren og er ofte litt «glemte» områder med mye blomster og flekker med åpen sand. Bienes reir er svært sårbare for arealinngrep og altfor intensiv forstyrrelse som for eksempel kjøring med motorkjøretøy. Eksisterende reir er også sårbare gjennom hele året da de inneholder neste generasjon som blir borte hvis reirene blir ødelagt. Mindre grad av forstyrrelse kan derimot ha en positiv effekt da den kan gi nye reirområder. Det er mindre kritisk at noen næringsområder blir borte så lenge næringstilgangen i nærområdet (2-300 m) rundt reiret holder seg noenlunde jevn og uten alt for stor utskifting av næringsplanter. Som for andre pollinerende insekter er bier også sårbare for spredning av fremmede arter hvis disse trenger ut næringsplanter til spesialiserte arter eller fører til gjengroing av åpne sandområder.

Reirplassene vurderes å ha lav toleranse for menneskelig påvirkning, særlig når de er i bruk. De vurderes dog å ha relativt god evne til gjenoppretting da det enkelt kan gjenskapes nye reirområder. Næringsområdene har ganske lav toleranse, særlig for inngrep som innebærer en permanent nedgang av næringsplanter i nærheten av reirområdene. Evne til gjenoppretting er god da nye næringsområder kan opprettes/oppstå på relativt kort tid, til og med samme sesong, hvis det er muligheter for det.

Samlet sett vurderes biene og deres leveområder å ha lav toleranse, men høy evne til gjenoppretting, noe som gir middels sårbarhet/sensitivitet.

Sandveiveps (NT)

Det finnes ikke nok informasjon om arten til å kunne gjøre en mer detaljert sårbarhetsvurdering av denne arten. Sandveiveps er et rovdyr, men har reir i bakken, og vurderes derfor å ha lignende sårbarhet som biene knyttet til reirene.

4.2.2 Fugl

All aktivitet vil utgjøre en forstyrrelse for fugl, men graden av påvirkning vil variere. Sårbarhetsvurderinger av fugl har to ulike komponenter: (1) vurdering av fuglens atferd i seg selv og (2) vurderinger av selve habitatet. En fugleart kan være sårbar for både for påvirkning som gir en endring i atferd (e.g. avbrutt hekking pga. menneskelige forstyrrelser, økt stress, osv.) og/eller påvirkning som gir en (negativ) endring i habitat mengde, kvalitet, konektivitet, osv. (e.g. hogst).

På Sessvollmoen er det bare dverglo (VU) som er tilknyttet kjente habitater i utredningsområdet og det er derfor bare vurdert sårbarhet for denne.

Dverglo

Dverglo er følsom for menneskelige forstyrrelser og habitatødeleggelser, i hekketiden, men tåler en del menneskelig aktivitet da den ofte hekker i menneskepåvirkede områder. Toleranse vurderes derfor som middels. Den har ganske god evne til tilpasning og gjenoppretting, da den kan finne seg til rette i nye områder som grustak og industriområder.

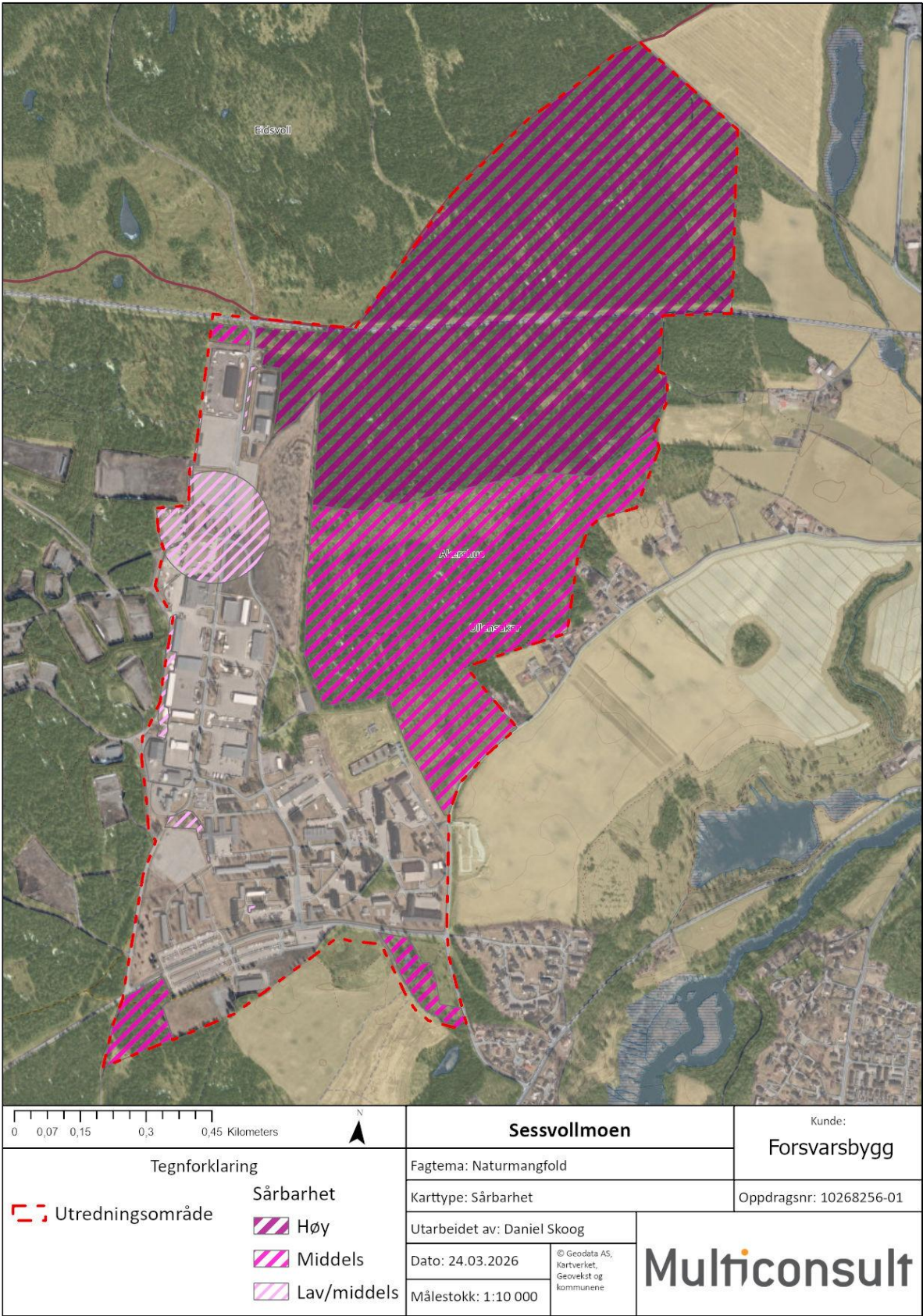
Samlet sett vurderes artens toleranse som middels og evne til gjenopprettelse som middels til høy, noe som gir lav til middels sårbarhet/sensitivitet.

4.3 Limnisk

Det er en limnisk forekomst i utredningsområdet, en dam. Vurdering av sårbarhet er sterkt forenklet da det er stor usikkerhet knyttet til artsmangfoldet i dammen. Dammen er sårbar for inngrep i og rundt dammen, og mot påvirkninger som avrenning, forurensing, uttørking mm. Dette er dog forbundet med en stor usikkerhet grunnet ukjent artsmangfold. Evnen til gjenoppretting vurderes som middels, da det krever aktive tiltak og mulighet for spredning av arter fra andre vannforekomster.

Samlet sett vurderes toleransen som middels, og evne til gjenopprettelse som middels, hvilket gir middels sårbarhet/sensitivitet.

4.4 Sårbarhetskart

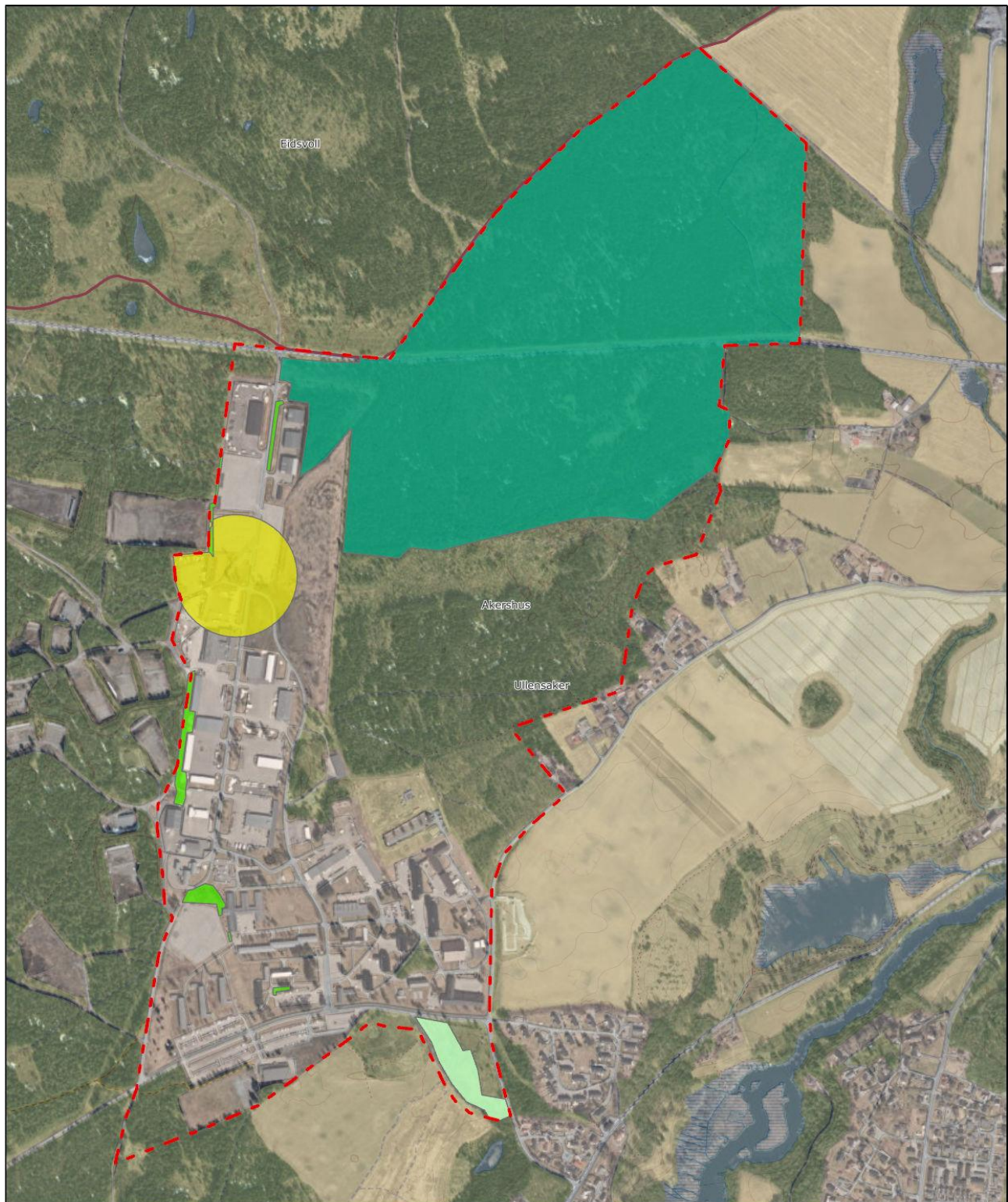


Figur 4-1. Sårbarhetskart. Sårbarhet for områder med lav sårbarhet som for eksempel parklandskap vises ikke i kart.

5 Hensynssoner

Basert på kombinasjonen av verdi og sensitivitet er det foreslått noen hensynssoner for utredningsområdet på Sessvollmoen for vegetasjon, insekter og fugl vist i Figur 5-1. Da det ikke er kjent hvilke påvirkningsfaktorer hensynssonene skal gjelde for er hensynssonene kun satt for naturareal på et generelt grunnlag og inkluderer ikke nødvendigvis alle områder innenfor avgrenset hensynssone, som for eksempel eksisterende infrastruktur i hensynssområde for skog. Hensynssoner er satt for:

- Sammenhengende skog som utgjør viktige leveområder for mange arter, ikke minst skogjamne (NT), selv om denne foretrekker eldre skog. Skogområder øst og nordøst for leiren som anses ha størst verdier og minst grad av forstyrrelser og er inkludert i hensynssonen. En del yngre skog er inkludert for at hensynssonen skal utgjøre et sammenhengende område. Ung skog nærmest leiren og annen bebyggelse er ikke inkludert.
- Habitat for dverglo inne i leiren. Trolig utgjør dette hekkeområde for arten, og er sårbart for forstyrrelser i hekkeperioden. Reduksjon av egnede areaer for hekking vil også være negativt for arten. Hensynssonen inkluderer et område med radius på omtrent 100 meter fra observasjoner av arten i 2025.
- Næringsområder for sandtilknyttede pollinerende insekter. Dette er arealer som i dag er rike på blomster og med egnede reirområder (åpen sand). Hensynssonen inkluderer arealer identifisert som økologiske funksjonsområder for insekter ved kartlegging i 2025. Dette er områder som raskt kan endres gjennom at arealer blir borte, for eksempel ved nedbygging og at nye arealer oppstår på nye steder.
- Dam. Inkluderer dam i sørøst med buffersone. Buffersonen omfatter skogen som ikke er hogd rundt dammen. Skal også sikre sammenhengen med dammen i sør.



</	
---	--

6 Restaureringslokaliteter og -tiltak

Kapitlet omhandler arealer som kan være egnet for restaurering fordi tilstanden i dag ikke er optimal, og hvilke tiltak som kan være aktuelle for å øke naturverdiene i disse arealene. Lokalitetene vises ikke i kart da skogsarealer som ikke er naturtyper omfatter all sammenhengende skog. I tillegg er gressplener og annet «eng-lignende» habitat av praktiske grunner vanskelig å avgrense på kart. Lokaliteter og tiltak beskrives i Tabell 6-1. Metodebeskrivelse i kapittel 8.3.

Tabell 6-1. Tabellen viser en oversikt over restaurerbare arealer. For hvert areal er det gjort en skjønnsmessig vurdering av restaurerbarhet, det er foreslått tiltak samt hvilke naturgevinster tiltakene kan ha.

Grad av forringelse	Naturareal/ tilstand	Restaurerbarhet	Forslag til tiltak	Naturmangfoldg evinst
Natur-areal med redusert tilstand	Skogsareal er som ikke er MI-typer	Høy restaurerbarhet: Skogen vil igjennom naturlig suksesjon og utvikling gå mot god tilstand / gammelskog.	Disse skogsområdene kan restaureres igjennom passive eller aktive metoder: - Passive metoder: Skogen «vernes» og holdes fri for ytterlige nedbygging, fragmentering og betydelig forstyrrelse - Aktive metoder: veteranisering av trær og plukkhogst med gjenlegging av hogde trær for å skape mer naturlig dynamikk og mengde død ved.	Økt mengde død ved og grove trær vil være positivt for bla. hakkespett, granmeis og andre hulrugende arter samt arter som finner næring i død, grov ved.
Natur-lignende areal	Gress-plener og annet «eng-lignende» habitat	Å skape eng-liknende sterkt endret fastmark kan gjøres gjennom relativ enkle metoder og har en hurtig utvikling.	Systematisk slått av naturtypelokaliteten begrenset til 1—2 ganger per vekstsesong. Overvåkning og eventuell bekjempelse av fremmede arter. Etablering av nye eng-lignende habitat på plener og i veikanter kan enkelt gjøres ved systematisk slått, forsøk på å spre arter med bruk av plantemateriale og høy fra naturtypelokaliteten. Tørkes på stedet etter slått og spres utover i aktuelle områder. Det kan også legges til rette for reirhabitater for insekter i nærheten av de eng-lignende arealene som for eksempel reirplasser for bier i død ved eller i sandhauger/sandkasser. Man kan også skrape av vegetasjonslaget og skape åpne sandområder.	Økt mengde eng-liknende areal er positivt for fugler knyttet til kulturmark. Økt mengde blomster og reirsubstrat er positivt for pollinerende insekter.

Natur-lignende areal	Hogstfelt	Skape eng-lignende sterkt endret fastmark fra områder som tidligere har vært skog.	Stubber og topplag (ca. 10 cm) fjernes. så eller plante til med urter, gjerne arter foretrukket av pollinerende insekter. Videre etablering og skjøtsel gjøres i henhold til beskrivelser for eng-lignende arealer beskrevet i raden over.	
Sterkt endrede arealer	Tidligere anleggsomr åder m.m. som skal revegeteres	Skape eng-lignende sterkt endret fastmark fra områder helt uten vegetasjon	Tilføre stedegne toppmasser fra omkringliggende arealer, gjerne med egnet frømateriale. Tilføre ny jord, og så eller plante til med urter, gjerne arter foretrukket av pollinerende insekter. Videre etablering og skjøtsel gjøres i henhold til beskrivelser for eng-lignende arealer beskrevet i raden over.	Økt mengde eng-lignende areal er positivt for fugler knyttet til kulturmark. Økt mengde blomster og reirsubstrat er positivt for pollinerende insekter.



Figur 6-1. Plen rett utenfor leiren som i dag klippes jevnlig, men som kan omvandles til eng med tilpasset skjøtsel.

6.1 Tiltak for rødknappsandbie (utenfor utredningsområdet)

Aurtjern sørvest for utredningsområdet, er et svært viktig område for den kritisk truede rødknappsandbien *Andrena hattorfiana*. Langs med Forsvarsvegen mellom Aurtjern og Sessvollmoen leir går en ledningstrase nord for veien. Arealet har mye solinnstråling, ryddes jevnlig for busker og trær og kunne med noe tilrettelegging blitt et godt habitat for rødknappsandbie og andre pollinerende insekter. Tiltak kan omfatte:

- Fjerning av busker og trær
- Sådd og planting av blomsterplanter, med fokus på rødknapp.
- Skøtsel, inkludert tilpasset slått og fjerning av fremmede arter.
- Etablering av reirplasser med jevne mellomrom i arealet. Forslagsvis et lastebillass med sand hver 100 meter.



Figur 6-2. Foreslått areal for tiltak for rødknappsandbie.

7 Anbefalinger

Anbefalinger for ivaretagelse av naturmangfold i utredningsområdet.

Naturtyper og fastsittende arter

- Ved inngrep i hensynssonen for skog bør man prøve og bevare:
 - gamle store trær, skogjamne (NT),
 - områder med eldre skog
 - sammenhengen i skogområdet gjennom å unngå å skape barrierer eller fragmentere skogen. Områder som har kontakt med omkringliggende skog, er som regel bedre å bevare enn mindre områder uten skog rundt.
- Skogområder i utkantene av hensynssonen og/eller med stor grad av menneskelig påvirkning er generelt mindre viktige å bevare.
- Trær som hogges legges igjen i inntilliggende skog som hele stokker. Store trær prioriteres.
- Tilse at det finnes egnede arealer tilgjengelig for ullurt og unngå å fjerne store områder med ullurt samtidig (samme vekstsesong).

Insekter

- Tilse at det finnes områder med åpen sand tilgjengelig i området, og unngå kjøring eller annen intensiv påvirkning i disse områdene.
- Tilse at det finnes rikelig med stedegne blomsterplanter i området, inkludert selje som er en viktig næringsplante for mange arter tidlig på våren.
- Legge til rette habitat for rødknappsandbie, i ledningstrase langs Forsvarsvegen mellom Aurtjern og Sessvollmoen leir (utenfor utredningsområdet), se kap. 6.1.

Fugl

- Unngå inngrep i funksjonsområdet til dverglo i hekkeperioden (15. mai – 15. juli): Dette inkluderer kjøring og annen intensiv ferdsel og menneskelig aktivitet i og i nærheten av reirene.
- Før inngrep i bygg bør de undersøkes for forekomster av hekkende låvesvale.
- I eller nært bygg med hekkende låvesvale bør inngrep unngås i hekkeperioden (1. april – 1. juli).
- Unngå fjerning eller inngrep i vegetasjon (hovedsakelig trær og busker) i hekkeperioden til fugl.

Limnisk

- Før inngrep i dammen i utredningsområdets sørøstre del bør dette området kartlegges for amfibier.
- Det kan settes igjen en buffersone rundt dammen, som omfatter den noe eldre skogen, se Figur 10-13.

8 Metodebeskrivelser

8.1 Generelt om naturtyper og arter

Dataene fra kartleggingsarbeidet på Sessvollmoen skal kunne brukes som beslutningsgrunnlag i arealplaner. Kartlegging og verdisetting av naturmangfold i oppdraget følger derfor metodikken i Miljødirektoratets håndbok M-1941 om konsekvensanalyser av klima- og miljøtemaer, med støtteveiledere. Dette er kort oppsummert under:

Kartlegging av naturtyper skjer etter metodikken i Miljødirektoratets kartleggingsinstruks M-2209. Dette er en utvalgskartlegging hvor rødlistede naturtyper, naturtyper med sentral økosystemfunksjon og spesielt dårlig kartlagte naturtyper skal kartfestes og dokumenteres heldekkende. Det tegnes en lokalitetskvalitet for alle kartlagte forekomster. Denne fanger opp parametere knyttet til tilstand (egentlig menneskelig påvirkning) og naturmangfold. Alle forekomster i utvalget verdisettes iht. håndbok M-1941, på bakgrunn av parameterne utvalgstype, rødlistestatus (for naturtyper) og lokalitetskvalitet.

Det finnes ingen instruks for kartlegging av økologiske funksjonsområder. Her har vi benyttet veiledningen i Miljødirektoratets håndbok M-1941, med stor støtte i høringsutgaven av en fagrapport om økologiske funksjonsområder, som ble sendt på høring sammen med Statens vegvesens håndbok V712 våren 2025 (Heggland, Skoog, Gaarder, & Hjermstad-Sollerud, 2025). Denne fagrapporten inneholder viktige presiseringer til, og operasjonaliseringer av, metoden i Miljødirektoratets håndbok M-1941. Identifikasjon av funksjonsområder har skjedd på bakgrunn av konkrete artsfunn, potensial for artsfunn og kvaliteten av tilgjengelig habitat. Verdisettingen av funksjonsområder har skjedd etter håndbok M-1941, der rødlistestatus og andre kategorier av forvaltningsinteresse er de viktigste parameterene.

8.1.1 Om kartlegging av artsmangfold

Data om artsmangfoldet er viktig som grunnlag både for å avgrense naturtyper og funksjonsområder for arter. Mange, men ikke alle, leveområder for forvaltningsviktige «fastsittende arter» fanges opp av naturtypekartlegging. For mobile arter, som fugler, danner forekomst (evt. potensiell forekomst) av arter av forvaltningsinteresse grunnpilaren i dokumentasjonen av verdifulle delområder (funksjonsområder).

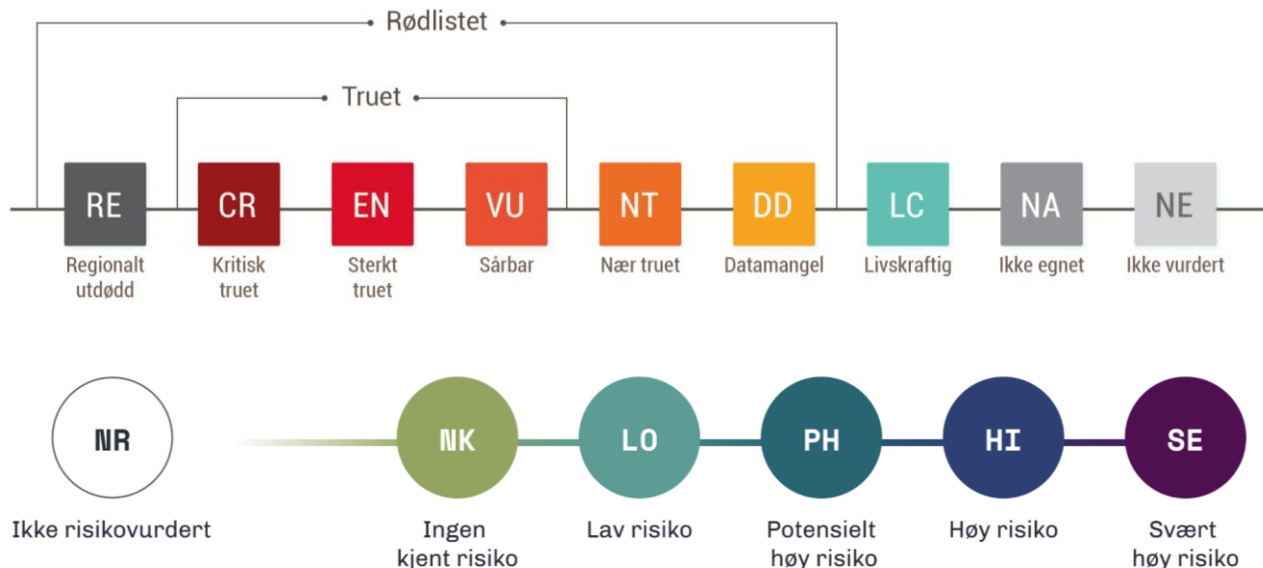
Det er sjelden eller aldri mulig å oppnå komplett oversikt over alle arter som hører hjemme i et utrednings- og influensområde for et tiltak. Det er viktig at utredningen og kartlegging fokuserer på de artene og artsgruppene som er relevant for oppdraget og de beslutninger som skal tas. Håndbok M-1941 (Miljødirektoratet 2024b) formulerer kravet slik når det gjelder artskartlegging til bruk i konsekvensutredninger: «*Artsutvalget må være relevant for den berørte naturen. Hvilke artsgrupper som er aktuelle å kartlegge må derfor vurderes fra sak til sak*». For å belyse konsekvensene av et utbyggingsprosjekt må en først og fremst prioritere arter som er truet av arealendringer.

Miljødirektoratet har definert et sett av Arter av nasjonal forvaltningsinteresse (Miljødirektoratet, 2023). Slike arter er et spesielt viktig fokus i et plan- og utredningsarbeid. Arter av nasjonal forvaltningsinteresse er delt inn i følgende fire kategorier:

- I. Arter av særlig stor nasjonal forvaltningsinteresse (prioriterte arter i medhold av naturmangfoldloven, fredede arter i medhold av nml, trua arter i Norsk rødliste(Figur 8-1) spesielle økologiske former og andre spesielt hensynskrevende arter,
- II. arter av stor nasjonal forvaltningsinteresse (nær trua arter),
- III. ansvarsarter (Norge har mer enn 25 % av artens europeiske bestand).

IV. fremmede arter i kategoriene svært høy risiko (SH) og høy risiko (HI) i Fremmedartslista, Figur 8-1.

Forekomsten av arter i de to øverste kategoriene er viktig for verdisettingen av funksjonsområder for arter. Funksjonsområder for arter som kan være grunnlag for innsigelse; dvs. som inngår i opplistingen nasjonale og vesentlig regionale naturverdier (Klima- og miljødepartement, 2021), er et spesielt viktig fokus.



Figur 8-1. Kategorier i hht norsk rødliste (øverst) og norsk fremmedartsliste (nederst). Kilder: Artsdatabanken.

8.1.2 Usikkerhet

I tillegg til den generelle usikkerheten knyttet til forekomster av arter, er det i denne utredningen usikkerhet knyttet til forekomst av insektarter som flyr tidlig på sesongen da første innsamling av insekter ble gjort i slutten av juni.

Vurderinger av sårbarhet er forbundet med en del usikkerhet da arter og naturtyper inngår i komplekse sammenhenger, og reaksjoner på ulike påvirkningsfaktorer kan være vanskelig å forutsi.

8.2 Sårbarhetsvurdering

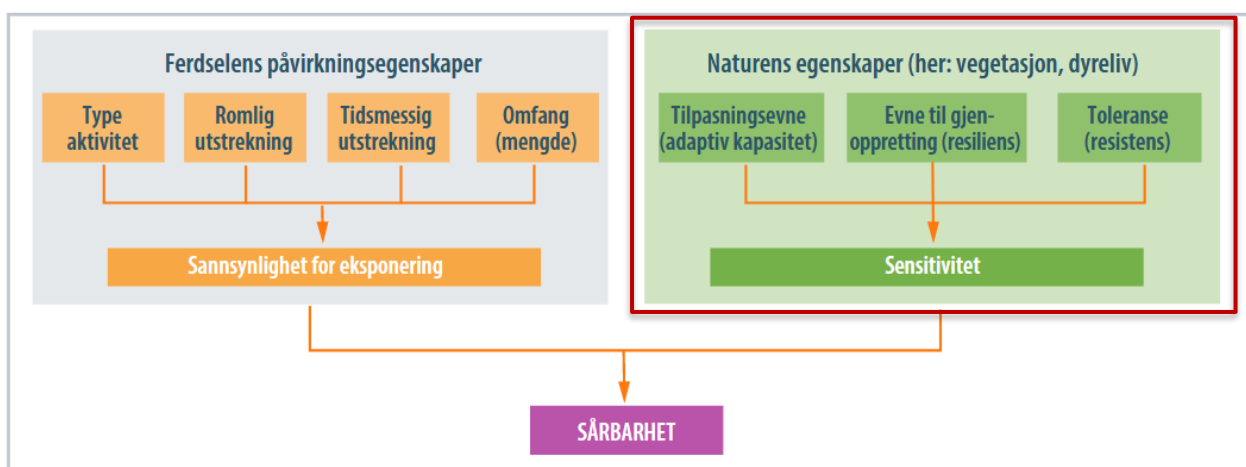
Norsk institutt for naturforskning (NINA) har utviklet en metode for å vurdere sårbarheten til vegetasjon og dyreliv for ferdsel i verneområder (Hagen, D., et al., 2019). Her defineres sårbarhet slik:

«Naturen i seg selv er ikke sårbar. Men den kan være sårbar dersom den utsettes for ulike former for ytre påvirkning. Det er spesielle egenskaper ved naturen (sensitivitet) i kombinasjon med en ytre påvirkning (for eksempel ferdsel) som utløser sårbarhet.»

Sentralt i metodikken for vurdering av sårbarhet i Hagen mfl. 2019 er sensitivitet (Figur 8-2). Sensitivitet er definert som: "hvor følsom naturen (for eksempel en art eller en naturtype) er for påvirkning og i hvor stor grad den er i stand til å tilpasse seg eller å reparere seg selv dersom påvirkninga opphører".

Ifølge Hagen mfl. (2019) bestemmes sensitiviteten ut ifra:

- Tilpasningsevnen (adaptiv kapasitet): I hvilken grad en art eller naturtype klarer å tilpasse seg økt påvirkning f.eks. ved slitasje, endring i abiotiske forhold o.l.
- Evnen til gjenoppretting (resiliens): I hvilken grad en art eller naturtype klarer å reparere seg selv som følge av (negativ) påvirkning. F.eks. gjenveksthastigheten til ulike vegetasjonstyper eller at en fugleart igjen tar i bruk hekkeområder den har forsvunnet fra.
- Toleransen (resistens): I hvilken grad en art eller naturtype tåler påvirkning før det oppstår vesentlige negative endringer. Ulike arter, naturtyper og økosystemer kan ha ulike responsmodeller på påvirkning. Noen er mer tolerante enn andre for påvirkning eller er begünstiget av menneskelig påvirkning (eks. semi-naturlige naturtyper og arter). I tillegg kan påvirkning på arter, som for økosystemer, skje på ulike måter ved at man for noen arter får en gradvis reduksjon i artsantall eller at arten bare forsvinner fra området ved en gitt mengde påvirkning – altså etter «vippe»-punkt og utdøingsgjeld.



Figur 8-2. Sammenhengen mellom påvirkning, sensitivitet (følsomhet) og sårbarhet slik det framstilles i NINA temahefte 73. I denne rapporten vurderes kun sensitivitet (rød boks), se tekst for begrunnelse.

Det er ikke kjent hvilke tiltak eller aktiviteter forsvaret skal gjennomføre på Sessvollmoen, hverken i type, omfang eller geografisk plassering/utstrekning. Dette gjør det svært utfordrende å skulle vurdere sårbarhet etter Hagen mfl. 2019 eller påvirkning etter M-1941. Selv om man definerer generelle "påvirkningskategorier" som utbygging av infrastruktur, ferdsel (menneskelig og motorisert), risiko for spredning av fremmede arter, forurensning, o.l. så kjenner man ikke den romlige/tidsmessige utstrekningen, omfang, osv. Dette er alle faktorer som må defineres og være kjent for å kunne gjøre en reell vurdering av påvirkning fra ulike tiltak. Om de faktiske påvirkningsfaktorene ikke er kjent, må det minimum lages scenarioer som beskriver påvirkningsfaktorene i tilstrekkelig detalj. Dette er ikke gjort for Sessvollmoen, og er utenfor omfanget av denne rapporten.

8.3 Restaureringslokaliteter og -tiltak

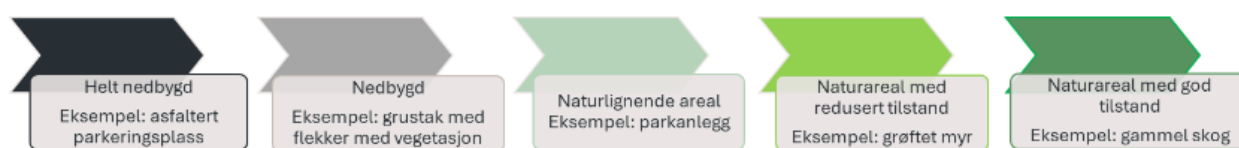
Det er utviklet flere lignende metodikker for identifisering og prioritering av restaureringslokaliteter på kommunal til nasjonal skala (Skrindo mfl. 2023; Torbjørn Kornstad mfl. 2024; Wehn mfl. 2024; Colman mfl. 2025; Rød og Kolstad 2025; Skrindo mfl. 2025). Felles for disse metodikkene er at de har samme overordnede fremgangsmåte:

1. Identifisering av forringede og ødelagte økosystemer.
2. Vurdering av restaurerbarhet.

3. Prioritering av restaureringslokaliteter og -tiltak basert på ett sett med mål og kriterier.

I denne rapporten vurderes punkt 1 og 2 for Sessvollmoen leir. Det gjøres ingen prioritering av restaureringslokalitetene eller tiltakene da det ikke er satt noen restaureringsmål. Både dette og en kost/nytte-vurdering (som trenger restaureringsmål for å vurdere nytten), er utenfor omfanget av denne rapporten. Det gis kun noen overordnede forslag til restaureringstiltak og en kort beskrivelse av nytten for naturmangfold ved restaurering.

I Wehn mfl. (2024) og Colman mfl. (2025) deles arealer inn i en forringelsesskala på fem nivåer (Figur 8-3). Denne skalaen bygger på den fire-delte skalaen fra Skrindo mfl. (2023) som er oppdatert og justert i Skrindo mfl. 2025 (vist i Figur 8-5). I denne rapporten brukes den fem-delte skalaen fra Wehn mfl. (2024) (som i praksis deler nivå fire i skalaen fra Skrindo mfl. (2023; 2025) i to deler). Inndelingen av arealet i Sessvollmoen leir følger imidlertid veiledningen i Skrindo mfl. (2023; 2025) og Wehn mfl. (2024).

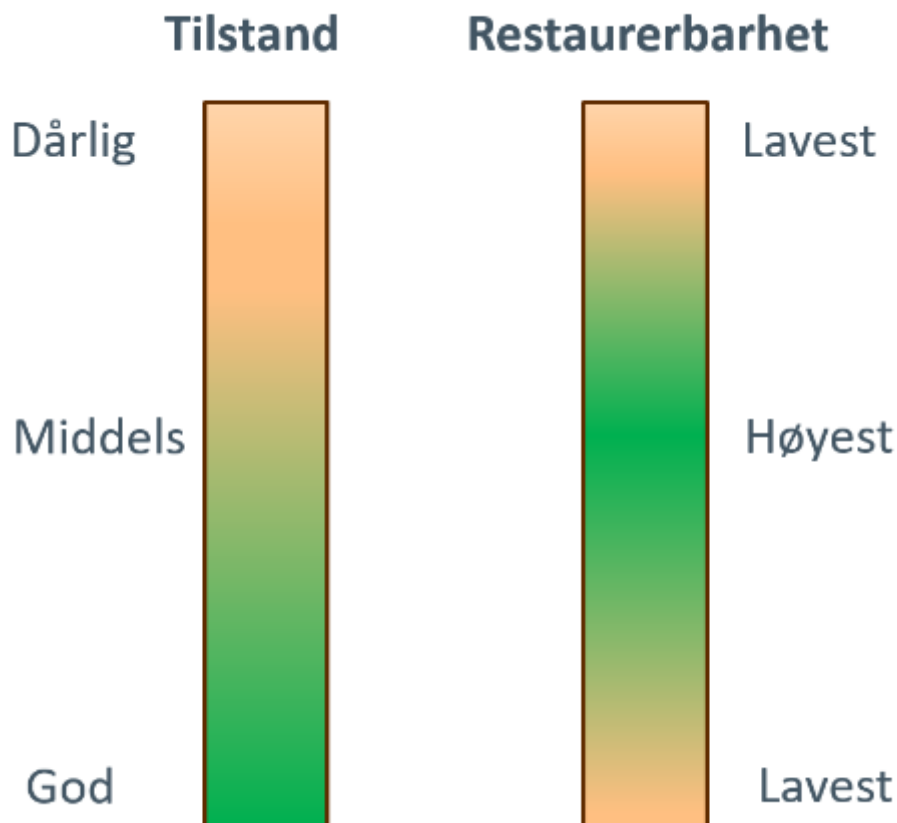


Figur 8-3 Gjengivelse av Figur 1-2 fra Wehn mfl. 2024 hvor det brukes en 5-delt skala med eksempelarealer for forringet areal.

Skrindo mfl. (2023) og Colman mfl. (2025) definerer restaurerbar natur som: «Natur som er forringet og har restaureringspotensial, samtidig som aktive tiltak kan forbedre tilstanden». Rød og Kolstad (2025) og Skrindo mfl. (2025) følger samme definisjon, men i praksis brukes den mer operative og praktiske forståelsen fra Rød og Kolstad (2025):

«Som illustrert i [figur 8-2] tar vi utgangspunkt i at natur med god tilstand ikke behøver restaureringstiltak. Selv om natur med dårlig tilstand trenger restaureringstiltak, tror vi det kan være gunstig å ta utgangspunkt i natur med middels tilstand. Å restaurere natur i svært dårlig tilstand er ressurskrevende og vil ta lang tid. Det å rangere natur med middels tilstand høyt med hensyn til egnethet for restaurering er dermed et kompromiss mellom behov fra naturens side, og gjennomførbarhet fra lokalsamfunnets side.»

Samtidig vurderes også omkringliggende faktorer i både Rød og Kolstad (2025) og Skrindo mfl. (2025) i vurderingen av restaurerbarhet. F.eks. tar Rød og Kolstad 2025 inn restaurerbarhet basert på nærhet til vernede områder for skog og Skrindo mfl. (2025) snevrer inn utvalget av restaurerbar natur i skog ved å velge ut arealer med størst potensiale for vellykket restaurering, målt som nærhet til (<250 m) hotspot-arealer med kartlagte skognaturtyper.



Figur 8-4 Gjengivelse av figur 9 i Rød og Kolstad 2025 som viser sammenhengen mellom tilstand og restaurerbarhet.

I denne rapporten vurderes restaurerbarheten for enhetlige og avgrensbare arealer som er forringet og hvor den økologiske tilstanden kan forbedres med både aktive og passive tiltak. Restaurerbarheten vurderes ut ifra en skjønnsmessig kombinasjon av:

- Økologisk tilstand: i praksis brukes tilstanden i kartlagte naturtyper etter Miljødirektoratets instruks.
- Tidsaspekt: hvor lang tid det vil ta før det restaurerte arealet har god økologisk tilstand
- Praktisk gjennomførbarhet: hvor komplekst eller utfordrende vil gjennomføringen av restaureringstiltakene være i tid, kostnad, planlegging, risiko, juridisk, o.l.
- Suksessrate: sjansen for å oppnå ønsket resultat basert på sammenlignbare restaureringstiltak ved andre lokaliteter

Nivå	Tilstand	Arealtyper
1	Abiotiske forhold er tilfredsstillende. God økologisk tilstand som inkluderer både nøkkelarter, økologiske prosesser og funksjoner, både på lokalitetsnivå og landskapskala	Naturreservater samt arealer med prioriterte arter og utvalgte naturtyper (jfr. naturmangfoldloven) Elver og innsjøer med svært god økologisk tilstand (jfr.vannforskriften) Kartlagte naturtypelokaliteter etter DN13; A-verdi og etter MI; Svært høy lokalitetskvalitet
2	Abiotiske forhold er tilfredsstillende Noe redusert økologisk tilstand ved noe forstyrret økologiske prosesser eller funksjoner enten/og på lokal og landskapskala. Redusert eller synkende biodiversitet i forhold til nivå 1, men fremdeles noen stabile populasjoner av steds egne arter	Nasjonalparker, Landskapsvernområder og andre villmarksområder Elver og innsjøer med god økologisk tilstand (jfr. vannforskriften) Kartlagte naturtypelokaliteter etter DN13; B og C-verdi og etter MI; høy og moderat lokalitetskvalitet
3	Sterkt modifiserte abiotiske forhold Redusert økologisk tilstand med mange forstyrret økologiske prosesser eller funksjoner enten/og på lokal og landskapskala. Domineres av sterkt endret mark, men har fremdeles noen stedlige arter med stabile populasjoner	Hverdagsnatur, uten spesiell forvaltningsstatus sterkt påvirket av ytre faktorer Kantsoner mot naturområder Inkluderer ikke landbruksområder
4	Sterkt modifiserte abiotiske forhold Sterkt redusert økologisk tilstand med sterkt reduserte økologiske prosesser eller funksjoner enten/og på lokal og landskapskala. Domineres av sterkt endret mark, og har nesten ingen tegn på naturlige økosystem eller steds egne arter.	Sterkt endret mark som for eksempel landbruk, veger, urbane områder, innsjøer og elver Ødelagte naturområder

Figur 8-5. Gjengivelse av Figur 1-1 fra Skrindo mfl. (2025) hvor det brukes en 4-delt skala med eksempelarealer for inndeling av (forringet) areal.

9 References

Artsdatabanken. (2021). *Norsk rødliste for arter*. Hentet fra

<https://www.artsdatabanken.no/rodlisterforarter/2021>

Artsdatabanken. (2023). *Fremmede arter i Norge - med økologisk risiko*.

Artsdatabanken. (2026). *Artskart*. Hentet fra

<https://artskart.artsdatabanken.no/#map/427864,7623020/3/background/topo2/filter/%7B%22IncludeSubTaxonIds%22%3Atrue%2C%22Found%22%3A%5B2%5D%2C%22NotRecovered%22%3A%5B2%5D%2C%22Style%22%3A1%7D>

Direktoratet for naturforvaltning. (2007). *Kartlegging av naturtyper - verdisetting av biologisk mangfold*. DN-håndbok 13 2. utgave 2006 (oppdatert 2007).

Heggland, A., Skoog, D., Gaarder, G., & Hjermstad-Sollerud, H. (2025). *Økologiske funksjonsområder*.

Presisering av metode for identifisering, avgrensning og dokumentasjon. Rapport fra Multiconsult, høringsutgave. Statens vegvesen.

Klima- og miljødepartement. (2021). *Nasjonale og vesentlige regionale interesser på miljøområdet – klargjøring av miljøforvaltningens innsigelsespraksis*. Rundskriv T-2/16, februar 2021. 9 sider.

Klima- og miljødepartementet. (2015). Forskrift om fremmede organismer LOV-2003-06-19-100. Klima- og miljødepartementet. Hentet fra <https://lovdata.no/forskrift/2015-06-19-716>

Miljødirektoratet. (2023, 09). Arter av nasjonal forvaltningsinteresse; nettside:

<https://kartkatalog.miljodirektoratet.no/dataset/details/21> (mer informasjon om datasettet i nedlastbar tabell fra nettsida).

Miljødirektoratet. (2024). *Kartleggingsinstruks: Kartlegging av terrestriske naturtyper etter NiN2*.

Miljødirektoratet.

Miljødirektoratet. (2024). *Kartleggingsinstruks - Kartlegging av terrestriske Naturtyper etter NiN2*.

Miljødirektoratet.

NGU. (2026). *Geologiske kart*. Hentet fra Geological survey of Norway: <https://www.ngu.no/en/geologiske-kart>

Norsk klimaservicesenter. (2026). *Observasjoner og værstatistikk*. (N. N. Meteorologisk institutt, Produsent)

Hentet fra Norsk klimaservicesenter: <https://seklima.met.no/>

SLU Artdatabanken. (2026). *Artfakta*. Hentet fra Artfakta: <https://artfakta.se/>

Statens kartverk. (2026). Hentet fra Norge i bilder: <https://www.norgeibilder.no/>

Torjussen, C. S. (2025). *Kartlegging av trær*. Forsvarsbygg.

10 Vedlegg

10.1 Vedlegg 1 store trær punktregistreringer

Tabell 10-1. Alle store trær registrert som punkter. Nr. henviser til kart i kap. 3.2.

Nr.	Type	Omkrets	Verdi
1	furu	200	3
2	furu	190	3
3	furu	180	3
4	døtt furutre		3
5	bjørk	130	3
6	furu	140	3
7	furu	155	3
8	furu	170	3
9	bjørk	130	3
10	furu	180	3
11	furu	150	3
12	bjørk	140	3
13	bjørk	140	3
14	bjørk	125	3
15	furu	180	3
16	furu	140	3
17	furu dobbeltstamnet	205	2
18	furu	170	3
19	furu dobbeltstamnet	140	3
20	furu	125	3
21	furu	160	3
22	gran	170	3
23	furu	165	3
24	furu	185	3
25	furu	210	2
26	gran	150	3
27	bjørk	135	3
28	furu	145	3
29	furu	145	3
30	furu	130	3
31	furu	135	3
32	furu	130	3
33	bjørk	198	3
34	furu	140	3
35	gran	250	2
36	bjørk	135	3
37	furu	155	3
38	furu	190	3
39	furu	170	3

40	fur	255	2
41	gran	197	3
42	bjrk	150	3
43	bjrk	210	2
44	bjrk	140	3
45	gran	245	2
46	bjrk	127	3
47	bjrk	190	3
48	fur	170	3
49	bjrk	140	3
50	Furu, asfaltert rundt	220	2
51	fur	200	2
52	fur	130	3
53	bjrk	130	3
54	fur	230	2
55	fur	180	3
56	fur	180	3
57	bjrk	130	3
58	fur	190	3
59	gran	260	2
60	fur	150	3
61	fur	190	3
62	fur	126	3
63	fur	150	3
64	bjrk	125	3
65	bjrk	130	3
66	fur	205	2
67	fur	150	3
68	fur	175	3
69	fur	130	3
70	fur	170	3
71	fur	160	3
72	fur	210	2
73	fur	190	3

10.2 Vedlegg 2 Store trr treklynger

Nr.	Beskrivelse	Verdi
74	8 furutrær rundt 130 cm	3
75	fur 8 st. over 125, største ca180	3
76	5 furutrær rundt 180 cm	3
77	6 furutrær ca. 180 eller mindre. 1 bjrk 190 cm.	3
78	4 furutrær de største 170 cm	3
79	skogholt med furu og gran hk 5	3
80	13 furutrær de største 180 noen under 125, 4 bjrketrær alle rundt 180 cm	2
81	3 furutrær på ca. 135 cm	3
82	3 bjrk og 1 furu alle rundt 125 cm	3
83	Ca. 10furutrær de største ca. 2 m. 4 bjrketrær alle ca. 2 meter i omkrets.	2

84	Ca. 18 furutrær over 125. de største rundt 170 cm.	3
85	skogområde med gran og furu i hk 4 og partier med bjørkeskog i hk2.	3
86	28 furutrær de største rett under 2 m i omkrets	3
87	Skogområde med furu, gran og bjørk. Hogstklasse 4.	3
88	Ca. 20 furutrær over 125, de største ca. 150 cm	3
89	6 furu de største 2 m	2
90	12 bjørk og furutrær mellom 150 og 200 cm	2
91	6 furutrær den største 235 cm	2
92	4 furutrær største 207	2
93	5 gran, den største 250 cm (eget punkt). 5 furutrær den største 195 cm	2
94	Flere furutrær straks over 125 cm største 230 cm og flere bjørketrær over 125 cm	2
95	4 furu 1 gran alle rundt 2 m	2
96	3 furutrær rundt 160 cm	3
97	Flere furu og grantrær de største nærmere 2 m	2
98	4 furutrær den største 250 m i omkrets de andre rundt 2 meter	2
99	5 bjørketrær rundt 130 cm	3
100	3 furutrær ca. 130 cm	3

10.3 Vedlegg 3 registrerte insekter

Tabell 10-2. Insekter registrert i utredningsområdet (+100m) etter år 2000 (Artsdatabanken, 2026).

Navn	Vitenskapelig navn	Rødlistekategori	Artsgruppe	Dato observert
sandveiveps	<i>Pompilus cinereus</i>	NT	Veps	13.08.2025
hagehumle	<i>Bombus hortorum</i>	LC	Veps	13.08.2025
steinhumle	<i>Bombus lapidarius</i>	LC	Veps	13.08.2025
tannsandbie	<i>Andrena denticulata</i>	LC	Veps	13.08.2025
geithams	<i>Vespa crabro</i>	LC	Veps	13.08.2025
trehumle	<i>Bombus hypnorum</i>	LC	Veps	13.08.2025
skogsommerbie	<i>Panurgus calcaratus</i>	LC	Veps	13.08.2025
åkerhumle	<i>Bombus pascuorum</i>	LC	Veps	13.08.2025
engbladskjærbie	<i>Megachile versicolor</i>	LC	Veps	13.08.2025
åkerkjukhumle	<i>Bombus campestris</i>	LC	Veps	13.08.2025
engstilkgraver	<i>Mimesa equestris</i>	LC	Veps	26.06.2025
markjordbie	<i>Lasioglossum leucozonium</i>	LC	Veps	26.06.2025
lyngsandbie	<i>Andrena fuscipes</i>	LC	Veps	26.06.2025
småullbie	<i>Anthidium punctatum</i>	LC	Veps	26.06.2025
stor sandgullveps	<i>Hedychrum nobile</i>	LC	Veps	26.06.2025
kløversandbie	<i>Andrena intermedia</i>	LC	Veps	26.06.2025
gylden	<i>Tachysphex obscuripennis</i>	LC	Veps	26.06.2025
engsnutebillegraver	<i>Cerceris rybyensis</i>	LC	Veps	26.06.2025
gullmurerbie	<i>Osmia caerulea</i>	LC	Veps	26.06.2025
stor sandgraver	<i>Crabro cribrarius</i>	LC	Veps	26.06.2025
svart jordmaur	<i>Lasius niger</i>	LC	Veps	17.09.2014
gulflekket bakkegraver	<i>Mellinus arvensis</i>	LC	Veps	17.09.2014
skogeitermaur	<i>Myrmica ruginodis</i>	LC	Veps	17.09.2014

	<i>Rhogogaster punctulata</i>	LC	Veps	06.08.2014
	<i>Lonchodryinus ruficornis</i>	LC	Veps	06.08.2014
	<i>Anteon gaullei</i>	LC	Veps	06.08.2014
kakerlakkgraver	<i>Dolichurus corniculus</i>	LC	Veps	06.08.2014
sandmaurveps	<i>Myrmosa atra</i>	LC	Veps	06.08.2014
bronsejordbie	<i>Lasioglossum leucopus</i>	LC	Veps	06.08.2014
treveveps	<i>Dipogon bifasciatus</i>	LC	Veps	06.08.2014
markhumle	<i>Bombus pratorum</i>	LC	Veps	06.08.2014
stengeldvergggraver	<i>Passaloecus singularis</i>	LC	Veps	06.08.2014
rødveps	<i>Vespula rufa</i>	LC	Veps	06.08.2014
vårveveps	<i>Anoplius viaticus</i>	LC	Veps	06.08.2014
	<i>Pristiphora subopaca</i>	LC	Veps	06.08.2014
skogstokkmaur	<i>Camponotus herculeanus</i>	LC	Veps	06.08.2014
gul jordmaur	<i>Lasius flavus</i>	LC	Veps	06.08.2014
sandfluegraver	<i>Oxybelus uniglumis</i>	LC	Veps	06.08.2014
	<i>Tenthredo atra</i>	LC	Veps	06.08.2014
	<i>Hemichroa australis</i>	LC	Veps	06.08.2014
lundhumle	<i>Bombus soroeensis</i>	LC	Veps	06.08.2014
skogveveps	<i>Priocnemis fennica</i>	LC	Veps	06.08.2014
skogjordmaur	<i>Lasius platythorax</i>	LC	Veps	06.08.2014
lys sikadegraver	<i>Gorytes laticinctus</i>	LC	Veps	06.08.2014
svart veveps	<i>Anoplius nigerrimus</i>	LC	Veps	06.08.2014
	<i>Arge ustulata</i>	NE	Veps	06.08.2014
	<i>Lonchodryinus basalis</i>	Unknown	Veps	06.08.2014
	<i>Oxypteryx atrella</i>	VU	Sommerfugler	06.08.2014
aglaajaperlemorvinge	<i>Argynnis aglaja</i>	LC	Sommerfugler	13.08.2025
rapssommerfugl	<i>Pieris napi</i>	LC	Sommerfugler	13.08.2025
engringvinge	<i>Coenonympha pamphilus</i>	LC	Sommerfugler	13.08.2025
neslesommerfugl	<i>Aglais urticae</i>	LC	Sommerfugler	26.06.2025
adippeperlemorvinge	<i>Argynnis adippe</i>	LC	Sommerfugler	26.06.2025
ospeminérmøll	<i>Phyllocnistis labyrinthella</i>	LC	Sommerfugler	06.08.2014
liten kålsommerfugl	<i>Pieris rapae</i>	LC	Sommerfugler	06.08.2014
olivenprydvikler	<i>Celypha lacunana</i>	LC	Sommerfugler	06.08.2014
smalstreknebbmott	<i>Crambus lathoniellus</i>	LC	Sommerfugler	06.08.2014
grått neslefly	<i>Abrostola tripartita</i>	LC	Sommerfugler	06.08.2014
toflekket nebbmott	<i>Catoptria pinella</i>	LC	Sommerfugler	06.08.2014
gul båndvikler	<i>Paramesia gnomana</i>	LC	Sommerfugler	06.08.2014
	<i>Oxypteryx wilkella</i>	LC	Sommerfugler	06.08.2014
ildgullvinge	<i>Lycaena phlaeas</i>	LC	Sommerfugler	06.08.2014
	<i>Argyresthia goedartella</i>	LC	Sommerfugler	06.08.2014
karminprydvikler	<i>Celypha rufana</i>	LC	Sommerfugler	06.08.2014
myrblåvinge	<i>Agriades optilete</i>	LC	Sommerfugler	18.06.2014
brunflekket	<i>Boloria selene</i>	LC	Sommerfugler	18.06.2014
engsmyger	<i>Ochlodes sylvanus</i>	LC	Sommerfugler	18.06.2014
hjortelusflue	<i>Lipoptena cervi</i>	LC	Tovinger	08.09.2025
blank droneflue	<i>Eristalis rupium</i>	LC	Tovinger	13.08.2025
engdroneflue	<i>Eristalis nemorum</i>	LC	Tovinger	13.08.2025
myrtigerflue	<i>Sericomyia silentis</i>	LC	Tovinger	13.08.2025
engfotblomsterflue	<i>Platycheirus clypeatus</i>	LC	Tovinger	17.09.2014

	<i>Epiphragma ocellare</i>	LC	Tovinger	17.09.2014
dobbeltbåndet	<i>Episyrphus balteatus</i>	LC	Tovinger	17.09.2014
smal urteblomsterflue	<i>Cheilosia mutabilis</i>	LC	Tovinger	06.08.2014
hvitfotblomsterflue	<i>Platycheirus albimanus</i>	LC	Tovinger	06.08.2014
sivfotblomsterflue	<i>Platycheirus europaeus</i>	LC	Tovinger	06.08.2014
liten	<i>Chrysotoxum arcuatum</i>	LC	Tovinger	06.08.2014
stor kulehaleflue	<i>Sphaerophoria scripta</i>	LC	Tovinger	06.08.2014
vanlig	<i>Eupeodes corollae</i>	LC	Tovinger	06.08.2014
praktglansblomsterflu	<i>Orthonevra nobilis</i>	LC	Tovinger	06.08.2014
nordlig	<i>Pipizella viduata</i>	LC	Tovinger	06.08.2014
engkulehaleflue	<i>Sphaerophoria taeniata</i>	LC	Tovinger	06.08.2014
barvedblomsterflue	<i>Xylota jakutorum</i>	LC	Tovinger	06.08.2014
lundvedblomsterflue	<i>Xylota tarda</i>	LC	Tovinger	06.08.2014
	<i>Cratyna colei</i>	NE	Tovinger	17.09.2014
	<i>Trichosia caudata</i>	NE	Tovinger	17.09.2014
	<i>Zygoneura sciarina</i>	NE	Tovinger	17.09.2014
	<i>Epidapus gracilis</i>	NE	Tovinger	17.09.2014
	<i>Ctenosciara hyalipennis</i>	NE	Tovinger	17.09.2014
	<i>Corynoptera boletiphaga</i>	NE	Tovinger	17.09.2014
	<i>Bradysia nitidicollis</i>	NE	Tovinger	06.08.2014
	<i>Chaetosciara estlandica</i>	Unknown	Tovinger	17.09.2014
	<i>Scatopsiara multispina</i>	Unknown	Tovinger	17.09.2014
	<i>Corynoptera subparvula</i>	Unknown	Tovinger	17.09.2014
	<i>Scatopsiara fera</i>	Unknown	Tovinger	17.09.2014
	<i>Corynoptera anae</i>	Unknown	Tovinger	17.09.2014
	<i>Leptosciarella pilosa</i>	Unknown	Tovinger	17.09.2014
	<i>Corynoptera spinifera</i>	Unknown	Tovinger	17.09.2014
	<i>Lycoriella modesta</i>	Unknown	Tovinger	17.09.2014
	<i>Lycoriella acutostylia</i>	Unknown	Tovinger	17.09.2014
	<i>Bradysia scabricornis</i>	Unknown	Tovinger	17.09.2014
	<i>Hyperlasion wasmanni</i>	Unknown	Tovinger	17.09.2014
	<i>Corynoptera melanochaeta</i>	Unknown	Tovinger	17.09.2014
	<i>Corynoptera tetrachaeta</i>	Unknown	Tovinger	17.09.2014
	<i>Trichosia acrotricha</i>	Unknown	Tovinger	06.08.2014
	<i>Corynoptera saetistyla</i>	Unknown	Tovinger	06.08.2014
	<i>Cratyna keilini</i>	Unknown	Tovinger	06.08.2014
	<i>Leptosciarella scutellata</i>	Unknown	Tovinger	06.08.2014
	<i>Trichosia splendens</i>	Unknown	Tovinger	06.08.2014
	<i>Corynoptera membranigera</i>	Unknown	Tovinger	06.08.2014
	<i>Cratyna uliginosoides</i>	Unknown	Tovinger	06.08.2014
	<i>Bradysia longicubitalis</i>	Unknown	Tovinger	06.08.2014
	<i>Bradysia excelsa</i>	Unknown	Tovinger	06.08.2014
	<i>Cratyna vagabunda</i>	Unknown	Tovinger	06.08.2014
	<i>Polydrusus fulvicornis</i>	LC	Biller	17.09.2014
femprikket mariehøne	<i>Coccinella quinquepunctata</i>	LC	Biller	17.09.2014
	<i>Anthophagus caraboides</i>	LC	Biller	17.09.2014
	<i>Cychramus luteus</i>	LC	Biller	17.09.2014
toprikket mariehøne	<i>Adalia bipunctata</i>	LC	Biller	17.09.2014
skjoldlusmariehøne	<i>Chilocorus renipustulatus</i>	LC	Biller	17.09.2014

	<i>Othius punctulatus</i>	LC	Biller	17.09.2014
sjuprikket mariehøne	<i>Coccinella septempunctata</i>	LC	Biller	17.09.2014
	<i>Corticaria gibbosa</i>	LC	Biller	17.09.2014
	<i>Hallomenus binotatus</i>	LC	Biller	06.08.2014
	<i>Stenus cicindeloides</i>	LC	Biller	06.08.2014
trettenprikket	<i>Hippodamia</i>	LC	Biller	06.08.2014
	<i>Lagria hirta</i>	LC	Biller	06.08.2014
	<i>Stictoleptura rubra</i>	LC	Biller	06.08.2014
	<i>Malthodes fuscus</i>	LC	Biller	06.08.2014
	<i>Orchestes rusci</i>	LC	Biller	06.08.2014
	<i>Anthophagus omalinus</i>	LC	Biller	06.08.2014
svartsmeller	<i>Hemicrepidius niger</i>	LC	Biller	06.08.2014
	<i>Hallomenus axillaris</i>	LC	Biller	06.08.2014
skogvierbladbill	<i>Gonioctena viminalis</i>	LC	Biller	06.08.2014
brun oldenborre	<i>Serica brunnea</i>	LC	Biller	06.08.2014
sjakkbrettmarihøne	<i>Propylea</i>	LC	Biller	06.08.2014
	<i>Malthodes brevicollis</i>	LC	Biller	06.08.2014
	<i>Longitarsus</i>	LC	Biller	06.08.2014
	<i>Thiasophila angulata</i>	LC	Biller	06.08.2014
	<i>Phyllobius pyri</i>	LC	Biller	29.06.2001
	<i>Perapion marchicum</i>	LC	Biller	29.06.2001
rødkløversnutebill	<i>Protapion apricans</i>	LC	Biller	29.06.2001
svarthøstlibelle	<i>Sympetrum danae</i>	LC	Døgnfluer,	13.08.2025
firflekkebredlibelle	<i>Libellula quadrimaculata</i>	LC	Døgnfluer,	18.06.2014
glansmetalllibelle	<i>Somatochlora metallica</i>	LC	Døgnfluer,	18.06.2014
	<i>Anoscopus albifrons</i>	LC	Nebbmunn	17.09.2014

10.4 Vedlegg 4 registrerte fugler

Tabell 10-3. Fugler registrert i utredningsområdet (+500m) etter år 2000 (Artsdatabanken, 2026).

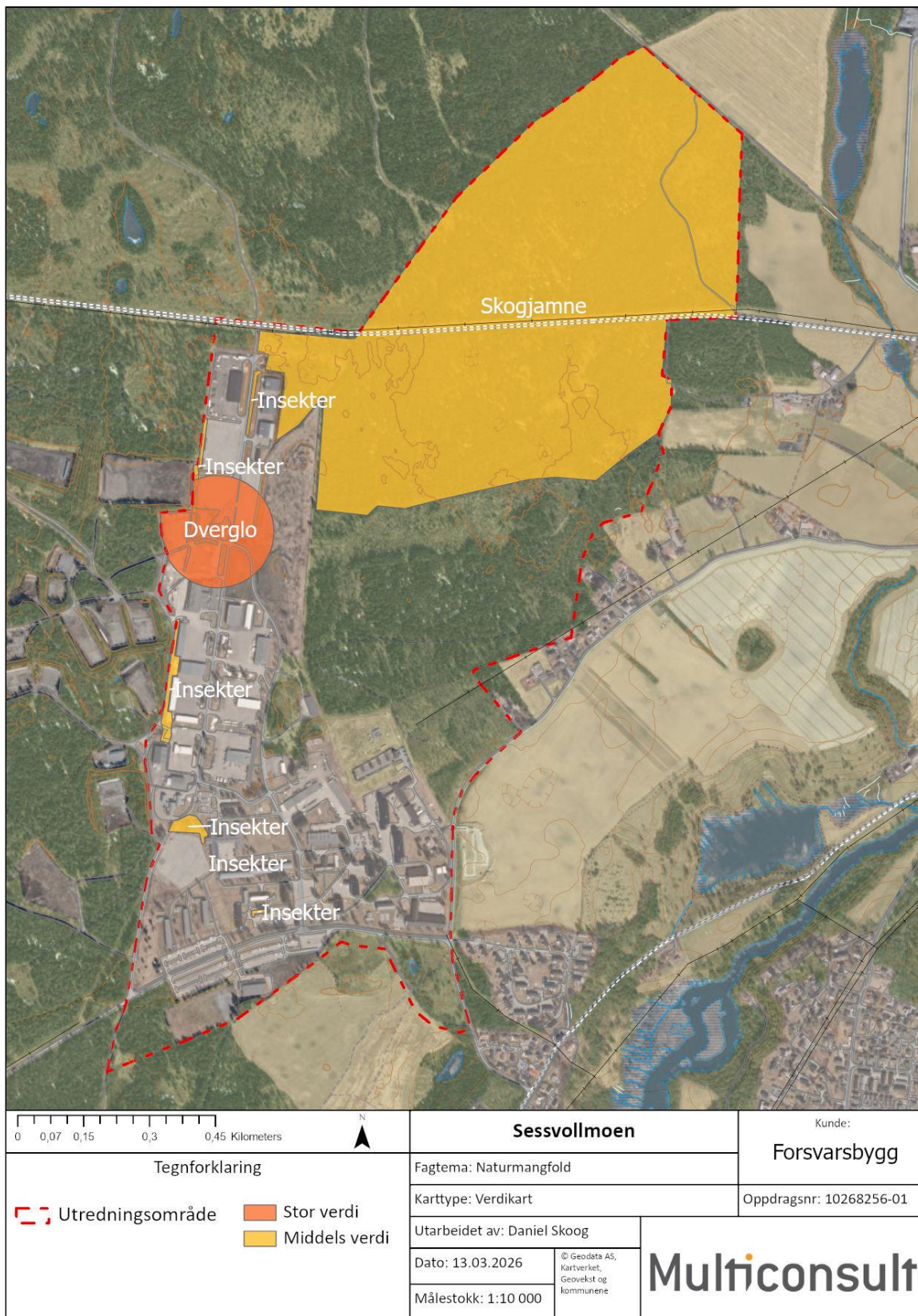
Navn	Vitenskapelig navn	Rødlistekategori	Dato observert
dverglo	<i>Thinornis dubius</i>	VU	2025-06-26
buskskvett	<i>Saxicola rubetra</i>	LC	2025-06-26
taksvale	<i>Delichon urbicum</i>	NT	2025-06-26
låvesvale	<i>Hirundo rustica</i>	LC	2025-06-26
tårnseiler	<i>Apus apus</i>	NT	2025-06-26
stær	<i>Sturnus vulgaris</i>	NT	2025-06-26
tornirisk	<i>Linaria cannabina</i>	LC	2025-06-26
kvinand	<i>Bucephala clangula</i>	LC	2024-04-15
heipiplerke	<i>Anthus pratensis</i>	LC	2023-04-28
nøtteskrike	<i>Garrulus glandarius</i>	LC	2018-10-07
kortnebbgås	<i>Anser brachyrhynchus</i>	NA	2018-10-07
pilfink	<i>Passer montanus</i>	LC	2018-10-05
nøttekråke	<i>Nucifraga caryocatactes</i>	LC	2018-10-05
granmeis	<i>Poecile montanus</i>	VU	2018-10-03
ringdue	<i>Columba palumbus</i>	LC	2018-10-03
sanglerke	<i>Alauda arvensis</i>	NT	2018-10-03
kaie	<i>Coloeus monedula</i>	LC	2018-10-01

dompap	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	LC	2018-10-01
svarthvit fluesnapper	<i>Ficedula hypoleuca</i>	LC	2018-05-22
gråtrost	<i>Turdus pilaris</i>	LC	2018-05-22
taksvale	<i>Delichon urbicum</i>	NT	2018-05-22
dvergfalk	<i>Falco columbarius</i>	LC	2014-09-21
bjørkefink	<i>Fringilla montifringilla</i>	LC	2014-09-21
gransanger	<i>Phylloscopus collybita</i>	LC	2014-09-21
sivspurv	<i>Emberiza schoeniclus</i>	LC	2014-09-21
tårnfalk	<i>Falco tinnunculus</i>	LC	2014-09-21
gråfluesnapper	<i>Muscicapa striata</i>	LC	2014-06-20
gjerdesmett	<i>Troglodytes troglodytes</i>	LC	2014-06-20
grønnsisik	<i>Spinus spinus</i>	LC	2014-06-20
linerle	<i>Motacilla alba</i>	LC	2014-06-20
munk	<i>Sylvia atricapilla</i>	LC	2014-06-20
bydue	<i>Columba livia subsp. domestica</i>	NR	2014-06-20
gulspurv	<i>Emberiza citrinella</i>	VU	2014-06-18
løvsanger	<i>Phylloscopus trochilus</i>	LC	2014-06-18
jernspurv	<i>Prunella modularis</i>	LC	2014-06-18
fuglekonge	<i>Regulus regulus</i>	LC	2014-06-18
duetrost	<i>Turdus viscivorus</i>	LC	2014-06-18
grønnfink	<i>Chloris chloris</i>	VU	2014-06-18
rødvingetrost	<i>Turdus iliacus</i>	LC	2014-06-18
svartspett	<i>Dryocopus martius</i>	LC	2014-06-18
møller	<i>Curruca curruca</i>	LC	2014-06-18
trelerke	<i>Lullula arborea</i>	NT	2014-06-18
tornskate	<i>Lanius collurio</i>	LC	2014-06-18
hagesanger	<i>Sylvia borin</i>	LC	2013-06-03
rødstjert	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	LC	2011-06-04
bokfink	<i>Fringilla coelebs</i>	LC	2010-04-18
blåmeis	<i>Cyanistes caeruleus</i>	LC	2010-03-04
kråke	<i>Corvus cornix</i>	LC	2009-01-04
hornugle	<i>Asio otus</i>	LC	1998-06-17
rosenfink	<i>Carpodacus erythrinus</i>	NT	1998-06-02
hønsehauk	<i>Astur gentilis</i>	VU	1997-11-20
gråsisik	<i>Acanthis flammea</i>	LC	1997-11-11
sangsvane	<i>Cygnus cygnus</i>	LC	1997-11-03
måltrost	<i>Turdus philomelos</i>	LC	1997-09-24
svarttrost	<i>Turdus merula</i>	LC	1997-09-24
toppmeis	<i>Lophophanes cristatus</i>	LC	1997-09-09
svartmeis	<i>Periparus ater</i>	LC	1997-09-09
heilo	<i>Pluvialis apricaria</i>	NT	1997-09-06
musvåk	<i>Buteo buteo</i>	LC	1997-08-26
trepplerke	<i>Anthus trivialis</i>	LC	1997-08-11
trekryper	<i>Certhia familiaris</i>	LC	1997-07-31
ravn	<i>Corvus corax</i>	LC	1997-07-30
grønnspekk	<i>Picus viridis</i>	LC	1997-07-15
rugde	<i>Scolopax rusticola</i>	LC	1997-07-07
kjøttmeis	<i>Parus major</i>	LC	1997-07-07
skjære	<i>Pica pica</i>	LC	1997-07-07

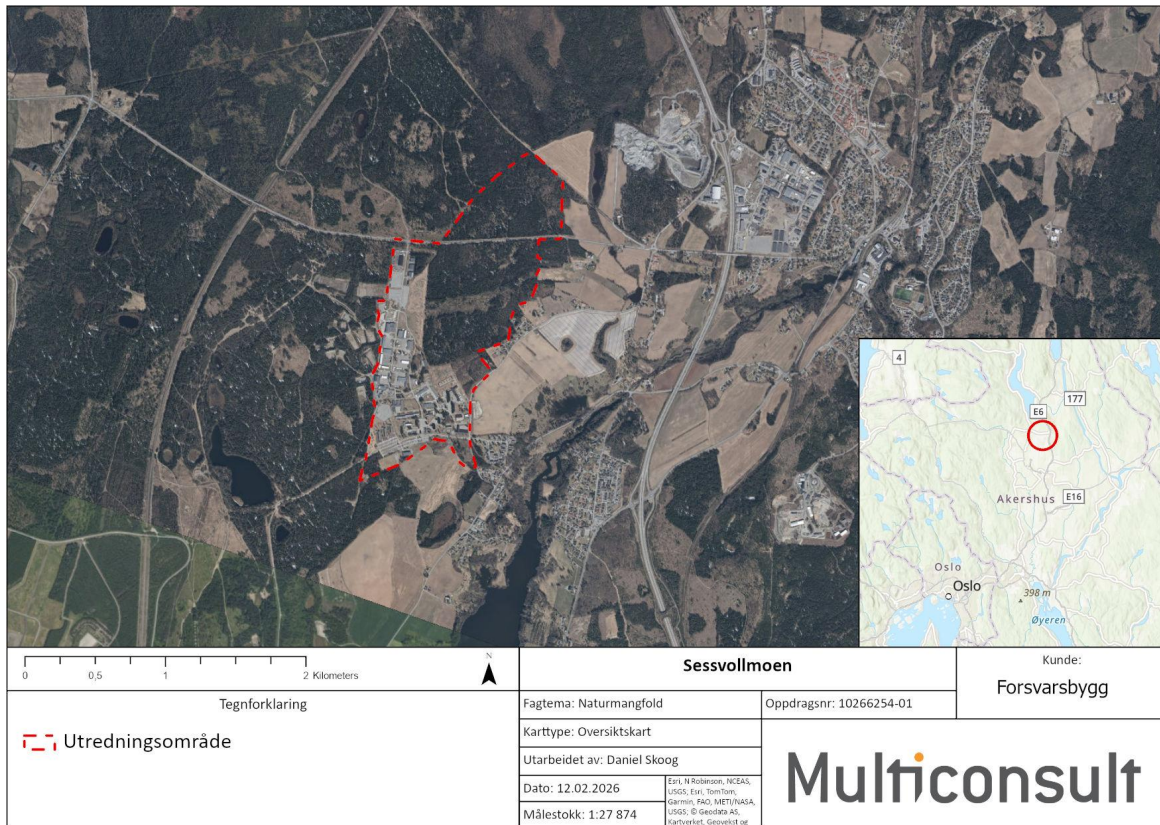
spettmeis	<i>Sitta europaea</i>	LC	1997-07-04
flaggspett	<i>Dendrocopos major</i>	LC	1997-07-01
perleugle	<i>Aegolius funereus</i>	LC	1992-03-17
gråspurv	<i>Passer domesticus</i>	NT	1987-02-25
spurvehauk	<i>Accipiter nisus</i>	LC	1974-07-11
rødstrupe	<i>Erithacus rubecula</i>	LC	1974-07-11
grankorsnebb	<i>Loxia curvirostra</i>	LC	1974-07-11
sandsvale	<i>Riparia riparia</i>	VU	1974-07-11
furukorsnebb	<i>Loxia pytyopsittacus</i>	LC	1974-07-11
sidensvans	<i>Bombycilla garrulus</i>	LC	1963-12-01

10.5 Vedlegg 5 kart

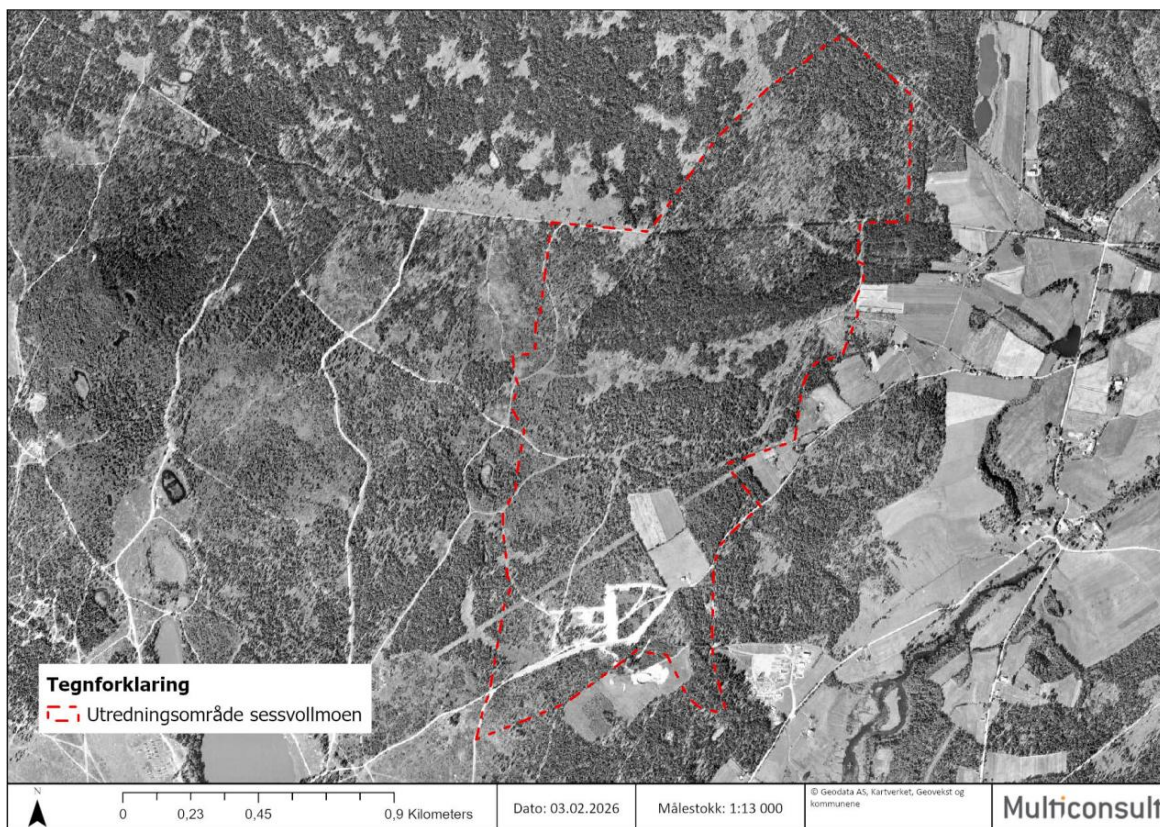
Alle kart i rapporten er samlet her.



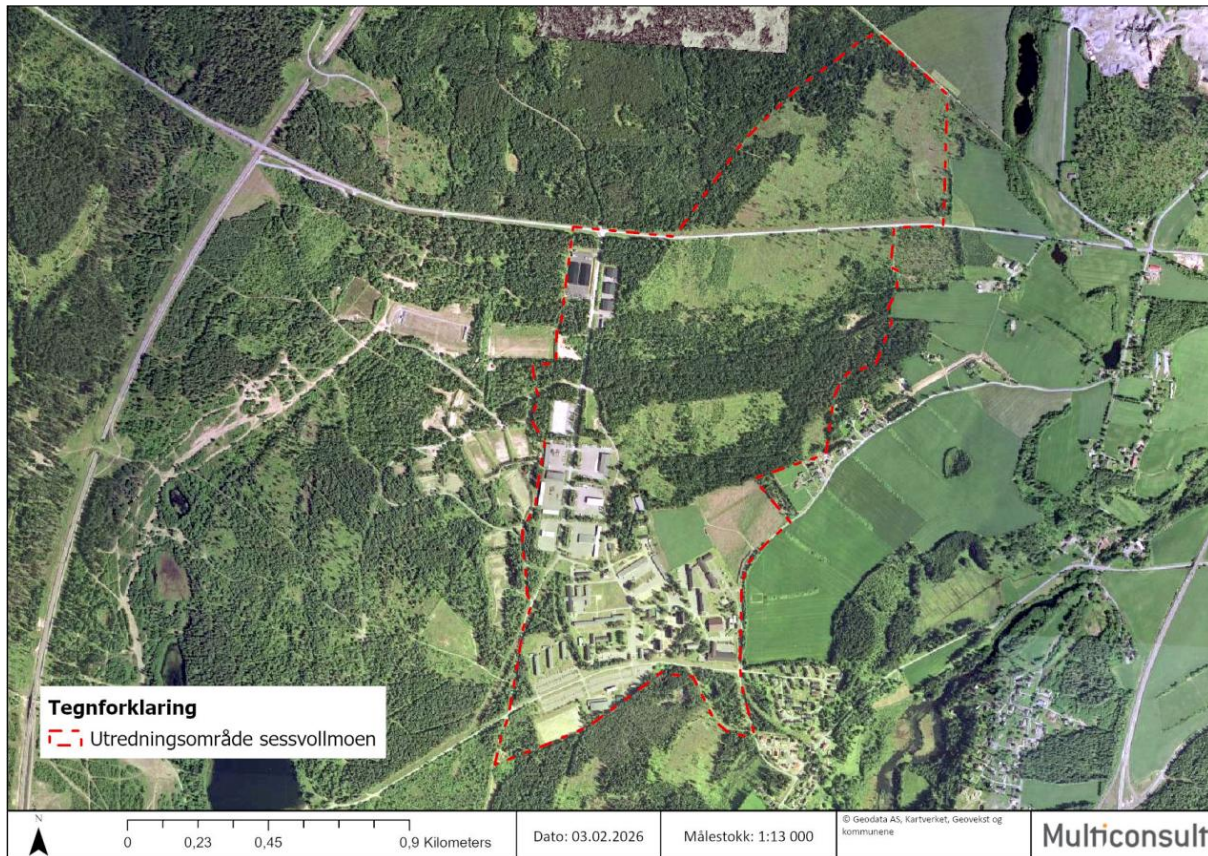
Figur 10-1. Verdikart



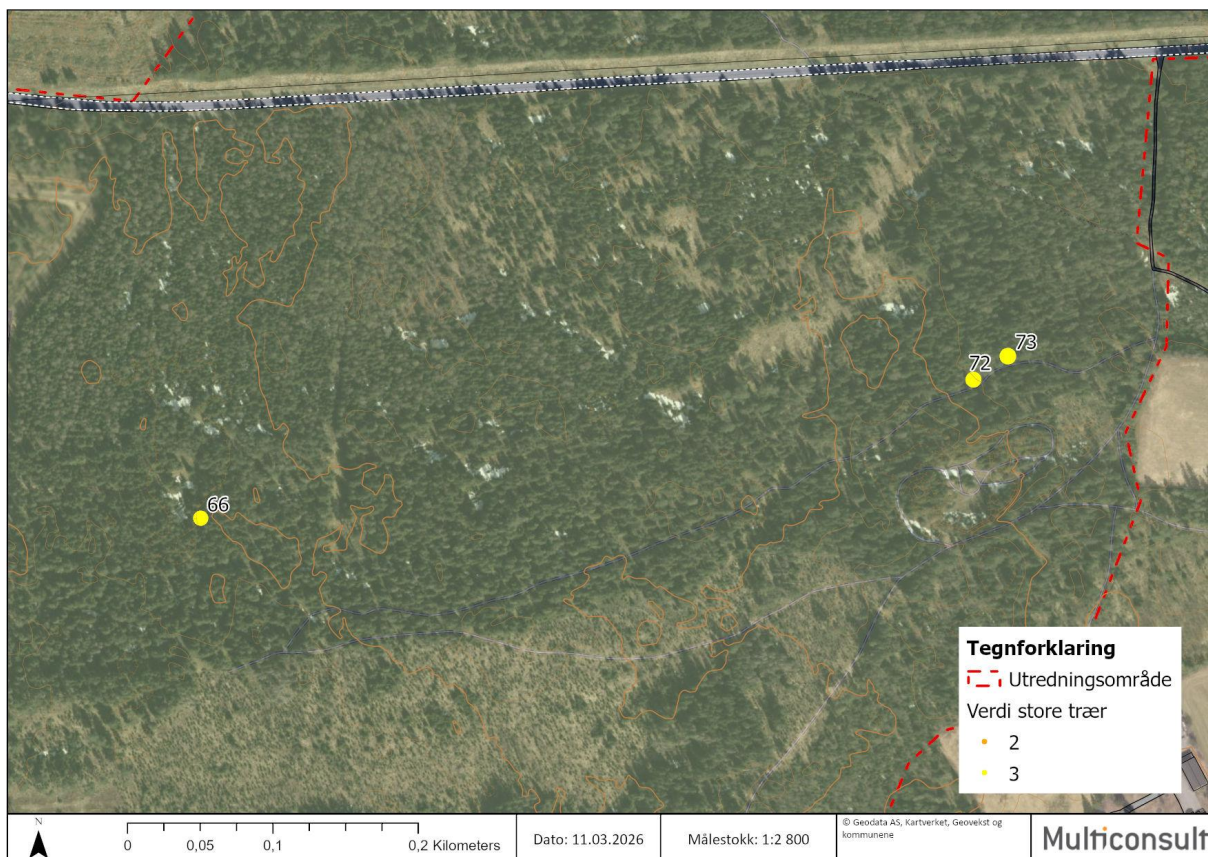
Figur 10-2. Oversiktskart over utredningsområdet.



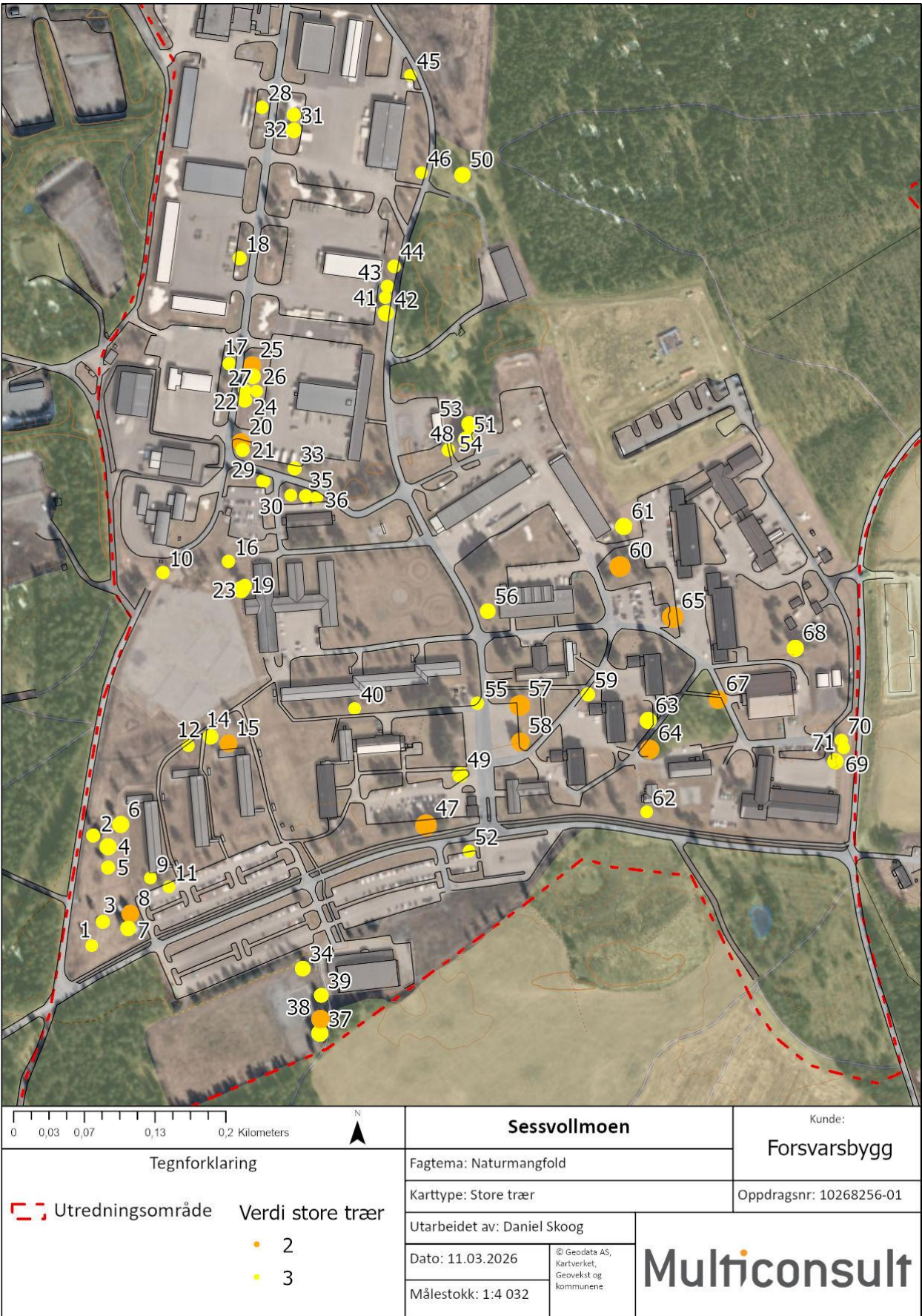
Figur 10-3. Flyfoto over Sessvollmoen i 1953 (Statens kartverk, 2026).



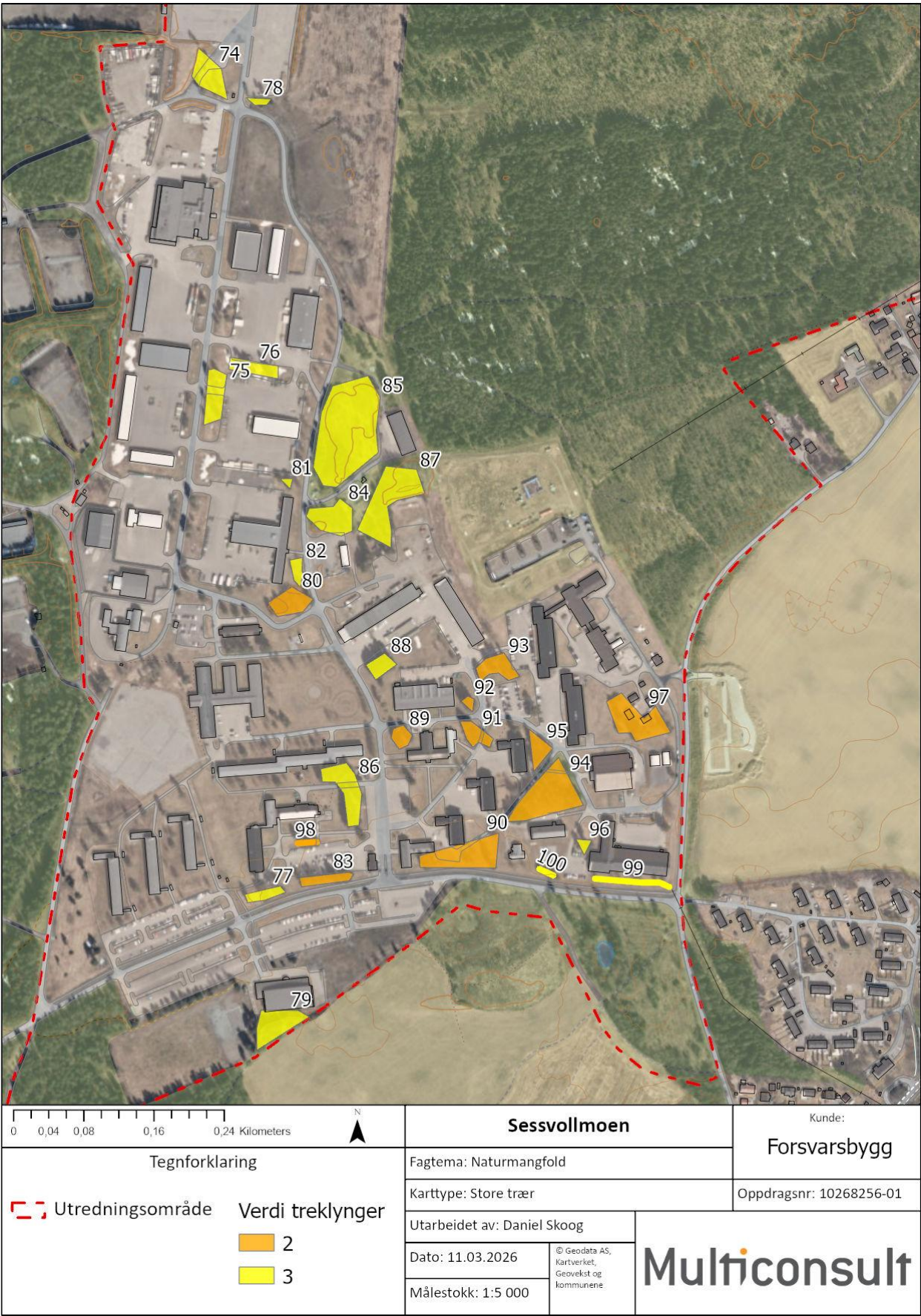
Figur 10-4. Flyfoto over Sessvollmoen i 2003 (Statens kartverk, 2026).



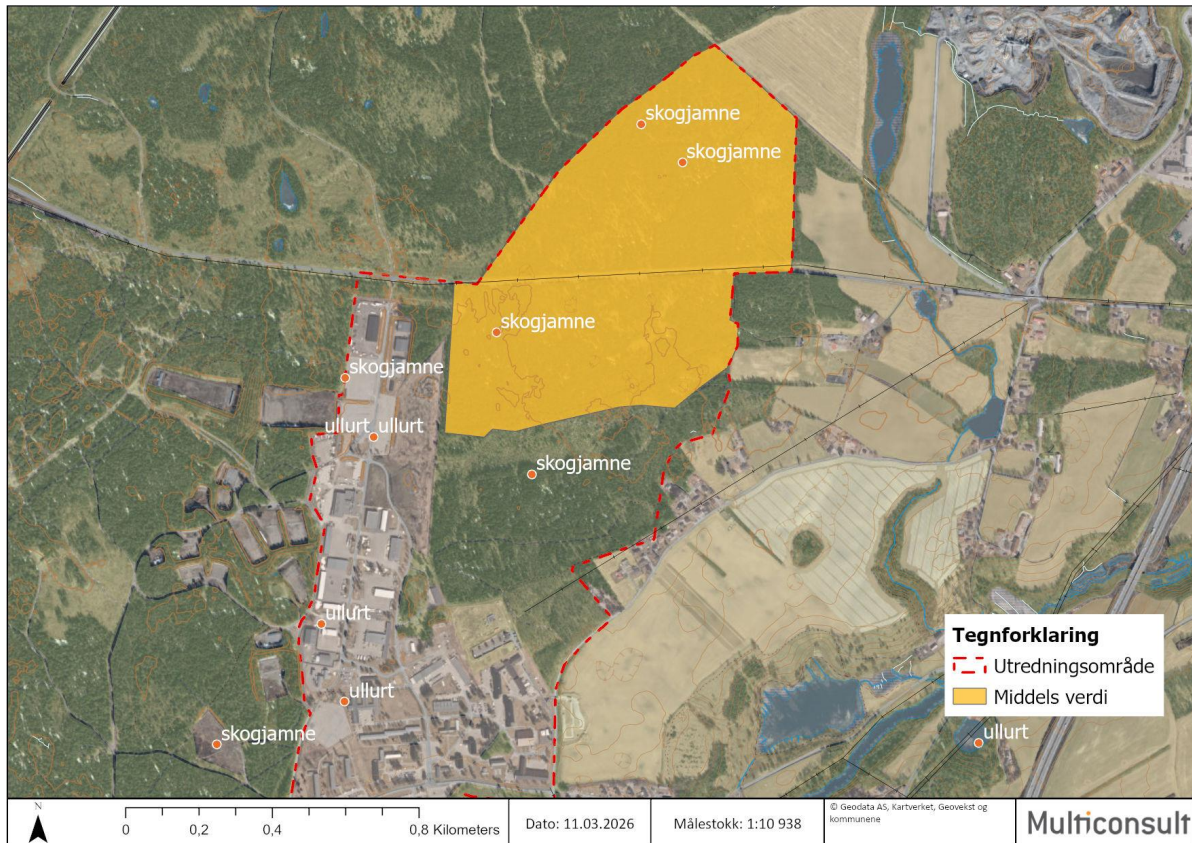
Figur 10-5. Punktregrering og verddivurdering av store trær i skogområdet nord for leiren.



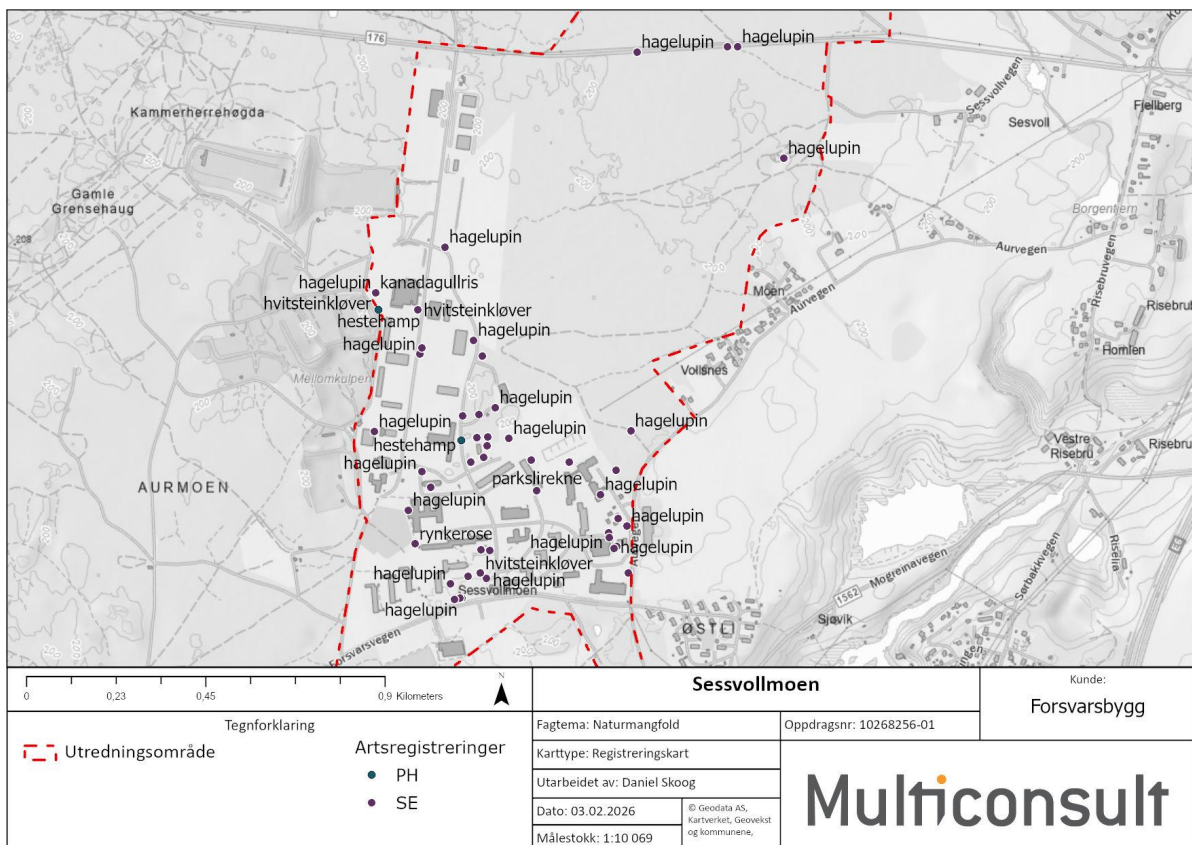
Figur 10-6. Punktregrering og verdivurdering av store trær.



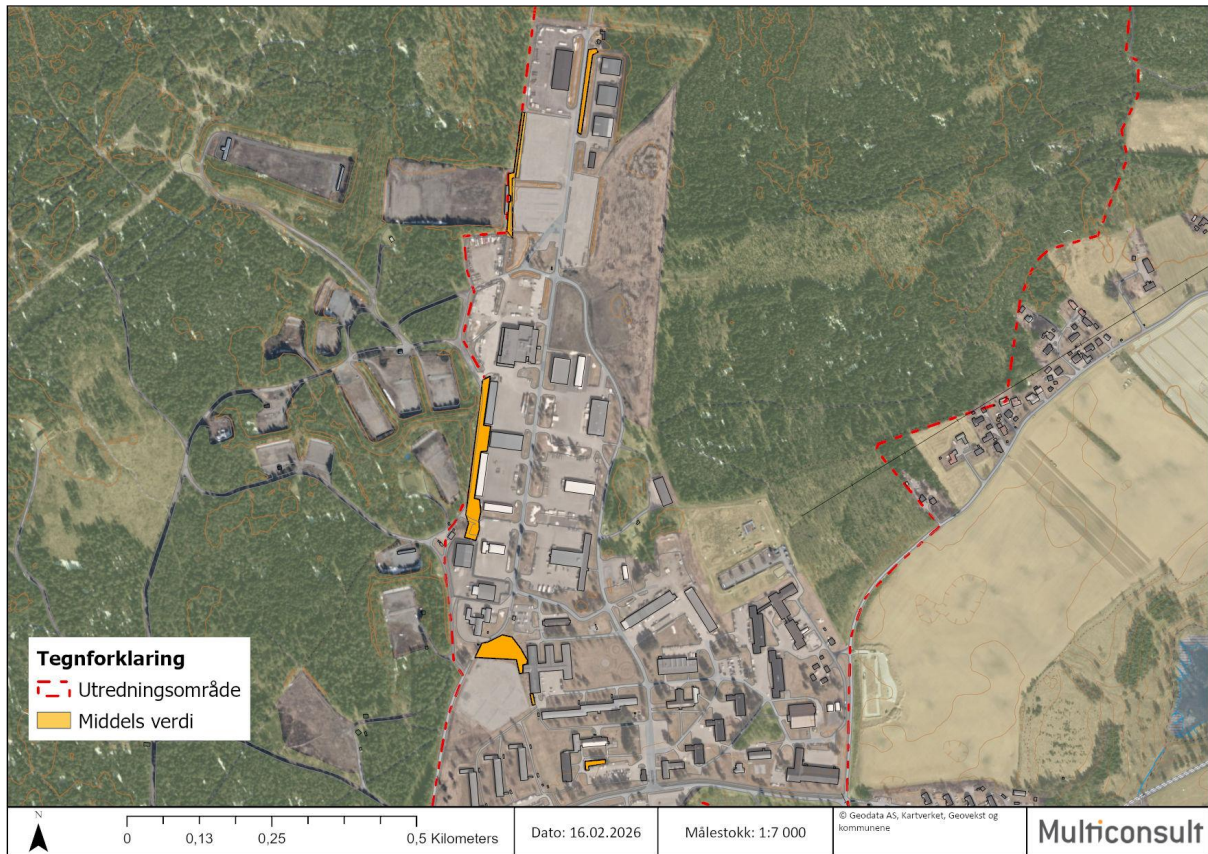
Figur 10-7. Treklynger med verddivurdering.



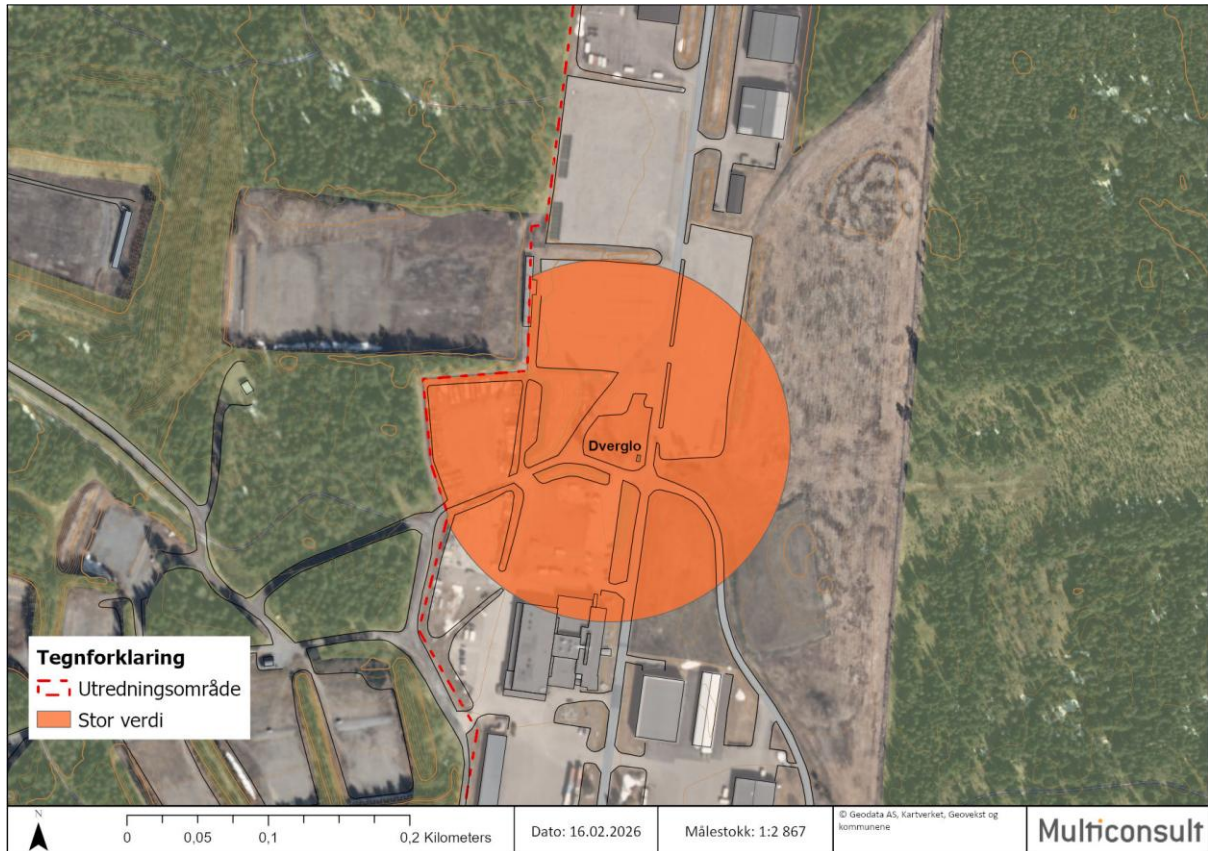
Figur 10-8. Registreringer og funksjonsområder for skogjamne (NT) og registreringer av ullurt (NT).



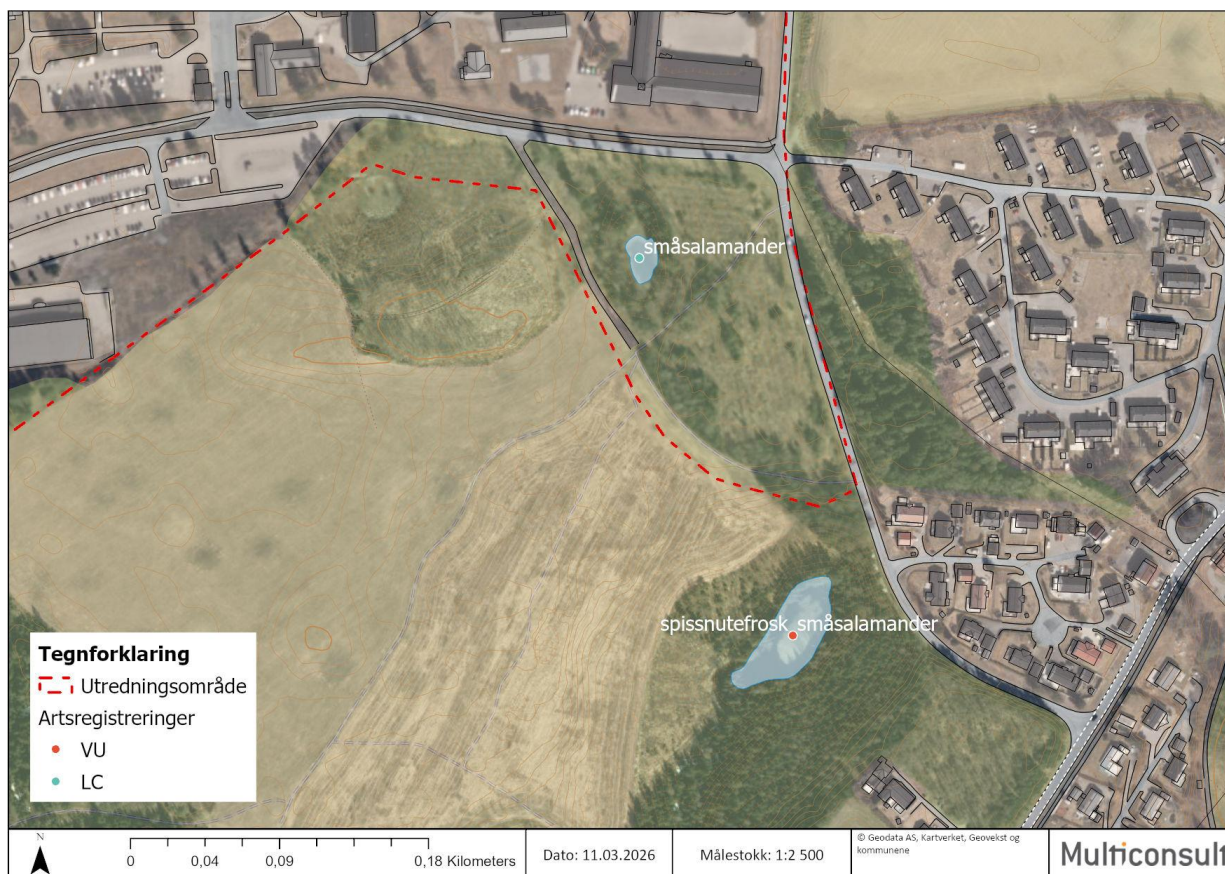
Figur 10-9. Kart som viser registrerte fremmede fastsittende arter innenfor utredningsområdet.



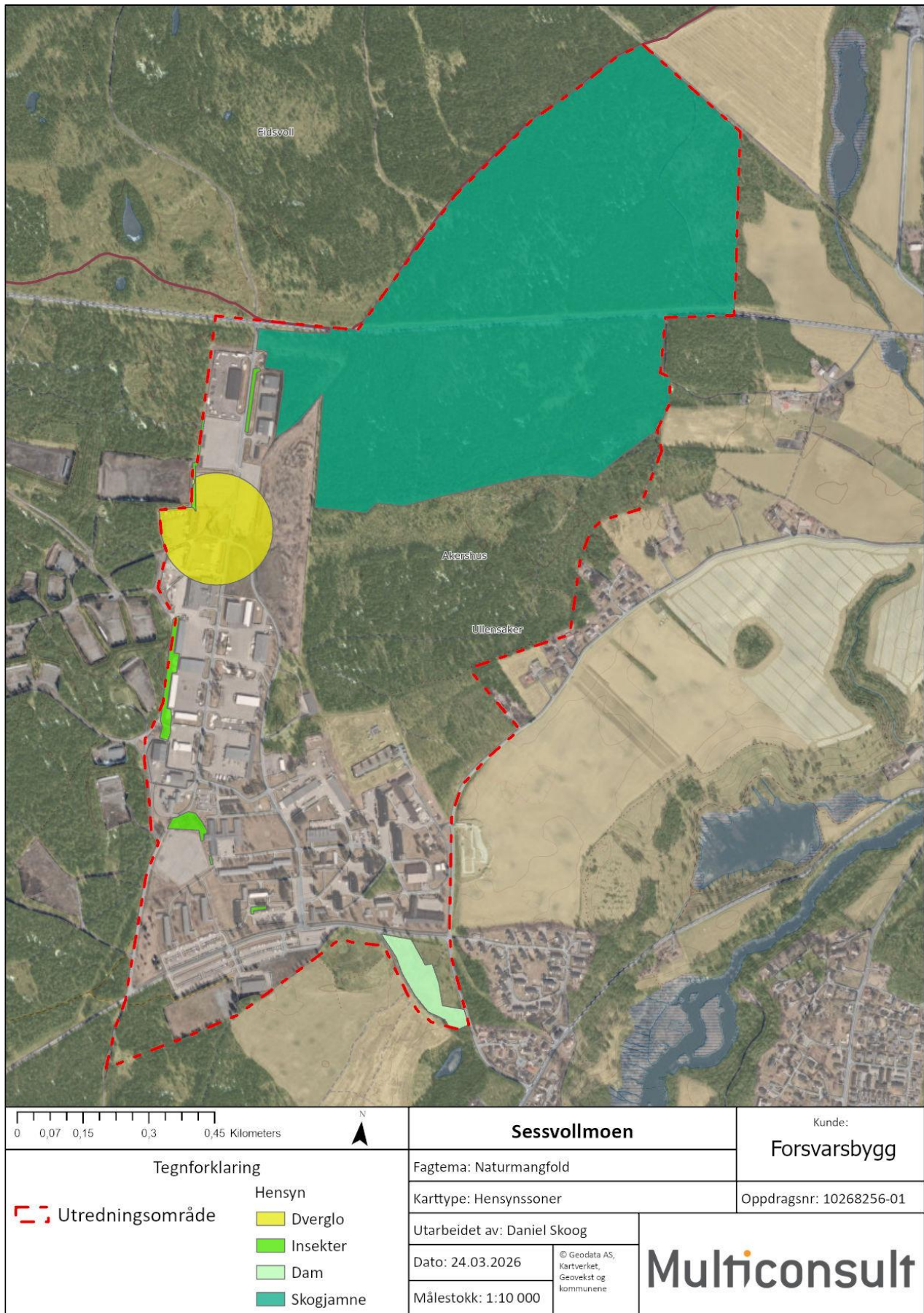
Figur 10-10. Økologiske funksjonsområder for sandtilknyttede pollinerende insekter ved kartlegging i 2025.



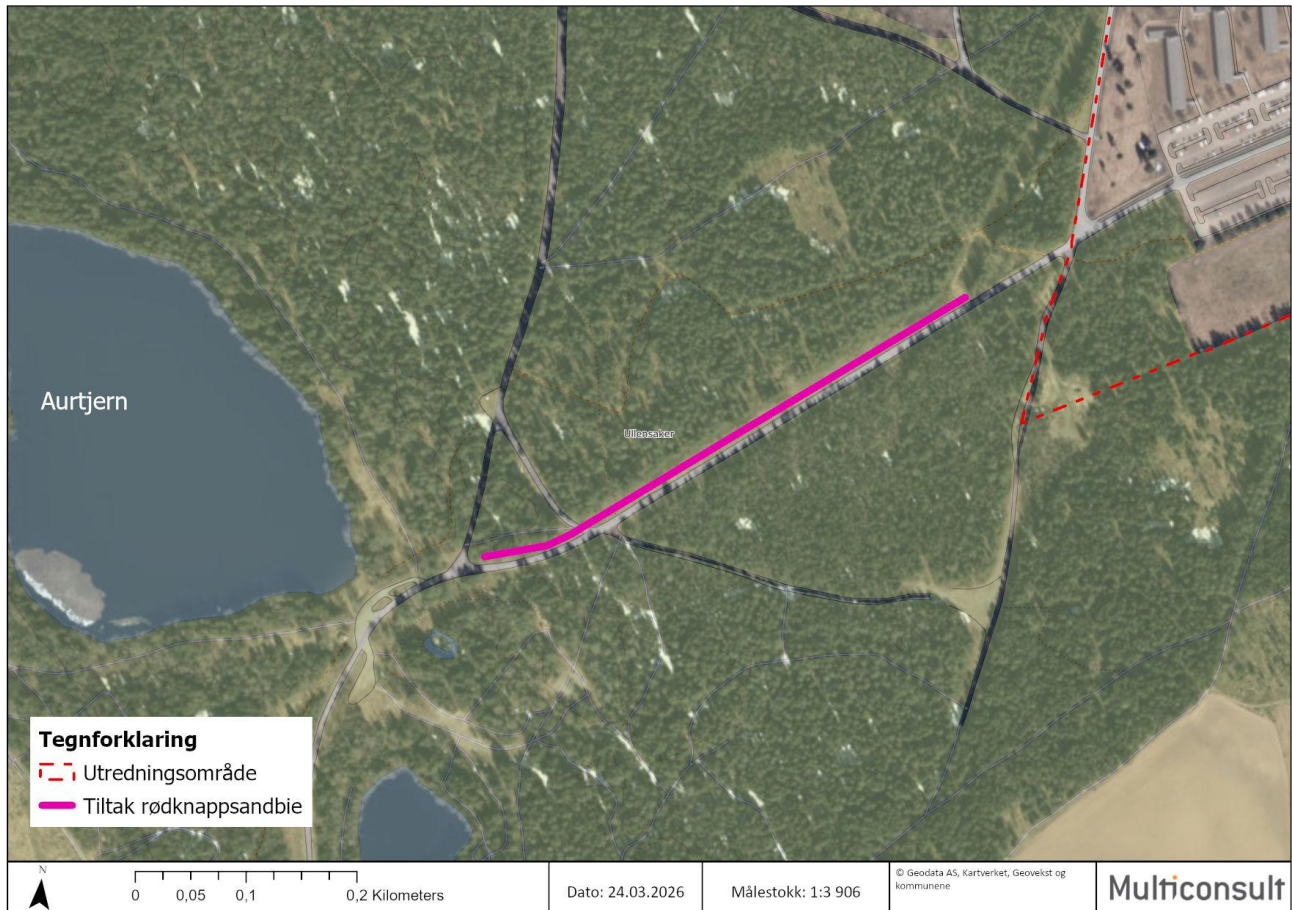
Figur 10-11. Økologisk funksjonsområde til dverglo i den nordre delen av leiren.



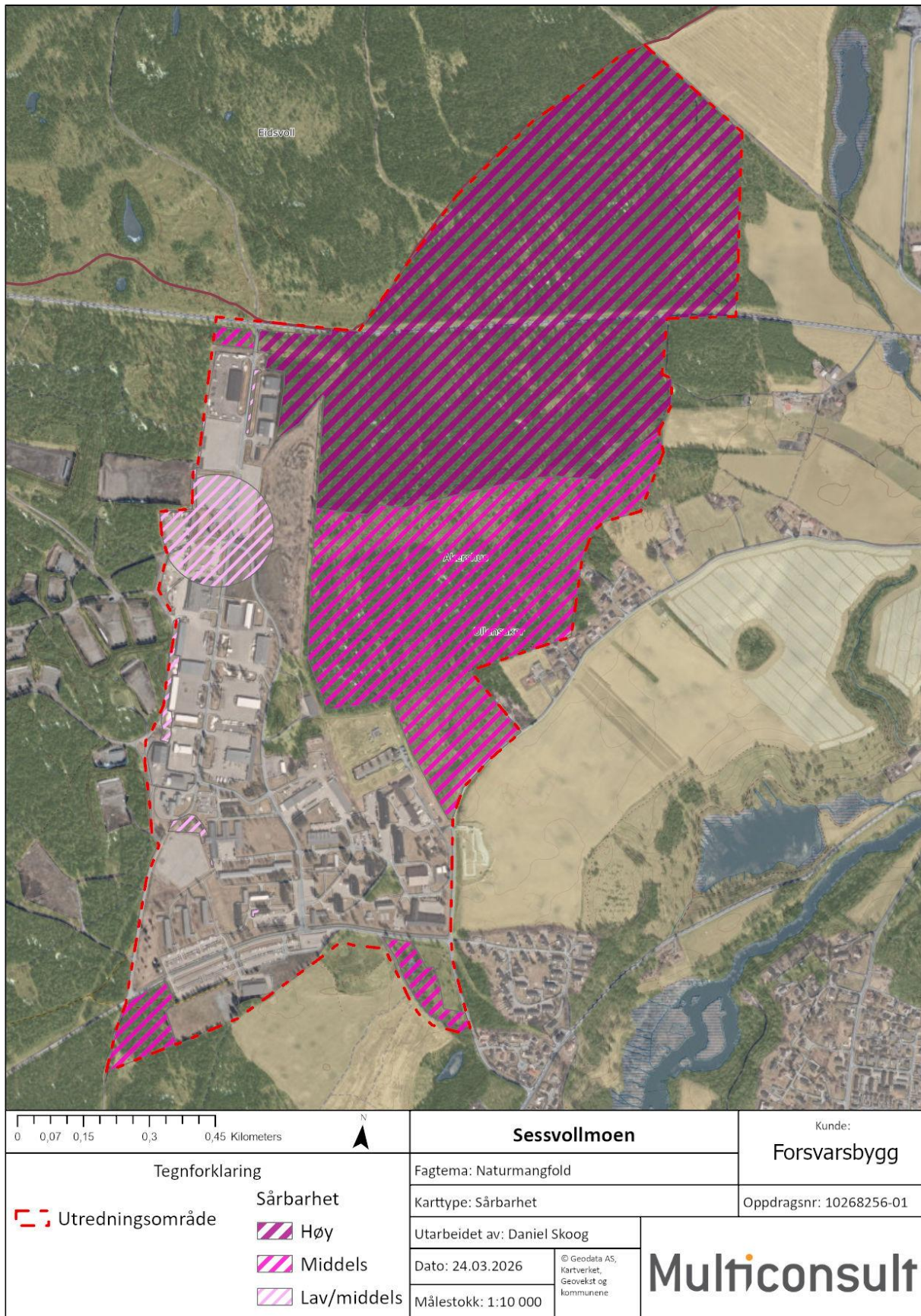
Figur 10-12. Dammer i og straks utenfor utredningsområdet, samt registreringer av amfibier.



Figur 10-13. Hensynssoner Sessvollmoen.



Figur 10-14. Foreslått areal for tiltak for rødknappsandbie.



Figur 10-15. Sårbarhetskart. Sårbarhet i områder med lav sårbarhet som for eksempel parklandskap vises ikke i kart.