

Fagrappport naturmangfold ved bygging av hyttefeltet på Seljehaugen i Fjord kommune



Fagrappport naturmangfold, desember 2022

Christine Olson og Sigrid Skrivervik Bruvoll

Fagrappport naturmangfold ved bygging av hyttefeltet på Seljehaug i Fjord kommune

Fagrappport naturmangfold

Ecofact rapport: 914

www.ecofact.no

Referanse til rapporten:	Olson, C & Bruvoll, S.S. 2022. Fagrapport naturmangfold ved bygging av hyttefeltet på Seljehaugen i Fjord kommune. Fagrapport naturmangfold. Ecofact rapport 914.
Nøkkelord:	Biologisk mangfold, rødlistearter, hyttefelt, konsekvensvurdering, samla belastning
ISSN:	1891-5450
ISBN:	978-82-8262-913-3
Oppdragsgiver:	Kibsgaard-Petersen AS
Prosjektleder hos Ecofact AS:	Sigrid Skrivervik Bruvoll
Prosjektmedarbeidere:	Christine Olson
Kvalitetssikret av:	
Forside:	Rikmyr og skogplantasje på Seljehaugen Foto: Sigrid Skrivervik Bruvoll

www.ecofact.no

Postadresse:
Ecofact AS
Postboks 560
4302 SANDNES

Besøksadresse:
Ecofact AS
Dreierveien 25
4321 SANDNES

INNHOLD

FORORD	3
SAMMENDRAG	4
1 INNLEDNING	5
2 TILTAKSBESKRIVELSE	5
2.1 LOKALISERING	5
2.2 BESKRIVELSE AV TILTAKET	6
3 METODER	7
3.1 FØRINGER	7
3.2 NATURMANGFOLDLOVEN (NML.) §§ 8-12	8
3.3 FAGLIG STRUKTUR OG INNHOLD	8
3.4 VURDERING AV PÅVIRKNING.....	9
3.5 SAMLET BELASTNING.....	10
3.6 DATAGRUNNLAG	11
4 STATUS OG VERDI FOR NATURFOREKOMSTER	12
4.1 NATURGRUNNLAGET	12
4.2 KUNNSKAPSSTATUS FØR FELTARBEIDET.....	12
4.3 RESULTAT AV FELTREGISTRERING NOVEMBER 2022	13
<i>Naturtyper</i>	14
<i>Rødlistede arter som kan bli berørt</i>	19
<i>Fremmede arter</i>	20
5 PÅVIRKNING	21
5.1 GENERELT.....	21
5.2 NULLALTERNATIVET	22
5.3 VURDERING AV PÅVIRKNING AV TILTAKET.....	22
6 FORHOLDET TIL NATURMANGFOLDLOVEN OG SAMLET BELASTNING	23
6.1 INNLEDNING.....	23
6.2 VURDERINGER	24
7 SKADEREDUSERENDE TILTAK	26
8 REFERANSER	27
9 VEDLEGG	28

FORORD

Foreliggende rapport presenterer resultatene fra kartlegging av naturmangfold i forbindelse med detaljregulering for Seljehaugen i Fjord kommune, Møre og Romsdal. Utredningen tar utgangspunkt i naturverdier og påvirkning knyttet til terrenginngrep og oppføring av bygningsmasse og infrastruktur som beskrevet i forespørsel for prisestimat mottatt fra Kibsgaard-Petersen AS. Tiltaket vurderes videre opp mot lov om forvaltning av naturens mangfold (naturmangfoldloven). Tiltaket konsekvensutredes ikke, men det gjøres en vurdering av påvirkning. Grunnlaget for verdisetting og vurdering av naturverdier i planområdet bygger på felldata frembrakt under befarung den 12. og 13.10.22. I tillegg er relevante data hentet fra flere tilgjengelige databaser (Naturbase, Artskart) og lokale ressurspersoner. Arbeidet er utført av Sigrid Skrivervik Bruvoll. Oppdragsgiver er Kibsgaard-Petersen AS. Kontaktperson for oppdraget har vært Arne og Eli Sperre Birkevold, som takkes for godt samarbeid og for opplysninger om tiltaket.

Moss, 20.12.2022

Sigrid Skrivervik Bruvoll og Christine Olson

SAMMENDRAG

Beskrivelse av oppdraget

Grunneiere Arne og Eli Sperre Birkevold ønsker å bygge et hyttefelt på Seljehaugen i Fjord kommune, Møre og Romsdal, med 73 hyttetomter. Foreliggende rapport om naturmangfold belyser status og påvirkning for naturmangfold og vurderer tiltaket i forhold Naturmangfoldloven §§ 8-12.

Datagrunnlag

Datagrunnlaget for rapporten er basert på feltregistrering og søk i relevante nettdatabaser.

Resultat

Dagens situasjon

Innenfor tiltaksområdet er det registrert fire naturtyper etter Miljødirektoratets instruks, fordelt på 10 lokaliteter. Dette er rik åpen jordvannsmyr i mellomboreal sone, slåttemyr (EN), semi-naturlig eng (VU) og slåttemark (CR). Lokalitetskvaliteten til naturtypene varierer fra svært redusert til svært høy lokalitetskvalitet, med flest forekomster av høy lokalitetskvalitet.

Det ble registrert myrkråkefot (NT), granmeis (VU) og hare (NT) i området. I tillegg finnes tidligere registreringer av hvitkurle (VU) og storspove (EN).

Påvirkning

Med forbehold om at myrenes hydrologi ikke påvirkes, vurderes det at naturtypene i planområdet blir *Ubetydelig* påvirket av planlagte tiltak.

Tiltaket berører ikke registrerte naturtyper direkte etter dagens planer, noe som i utgangspunktet gir påvirkningsgraden *Ubetydelig påvirkning*. Inngrep tett inntil myrer kan imidlertid indirekte medføre endrede hydrologiske forhold og følgende forringelse av naturtypen. Om så blir tilfellet, vurderes påvirkning til nivå *foringet* eller *sterkt forringet*. Tiltaket vil medføre større slitasje som følge av økt friluftsbruk.

For rødlisteartene hvitkurle, myrkråkefot, hare og storspove er påvirkningen i utgangspunktet vurdert til *Ubetydelig*. Ved uttørring av myrarealer som følge av gravetiltak for nær lokalitetene, vil forekomstene av myrkråkefot sannsynligvis utgå, noe som gir påvirkningsgrad *sterkt forringet*. Det økologiske funksjonsområdet til granmeis vurderes å bli *Noe forringet*.

Samlet belastning

Samlet belastning vurderes å ha en viss negativ effekt på økologiske funksjonsområder for arter basert på gjentatte små arealbeslag og påvirkninger. Denne samla negative effekten kan i større grad enn enkelttiltaket gå ut over økologiske funksjoner for arter og landskapsøkologiske funksjonsområder ved at tiltak splitter opp og/eller forringere arealer slik at funksjoner reduseres.

For granmeis vil gjentatte små reduksjoner i funksjonsområde på sikt føre til redusert forekomst av en sårbar art.

Skadereuserende tiltak

Alle inngrep bør gjennomføres i god avstand fra myrene i planområdet for å unngå endringer i hydrologi. Grundige hydrologiske undersøkelser bør ligge til grunn for disse vurderingene. Hogging av gamle og døde trær bør begrenses mest mulig, og ved eventuell hogst av disse bør veden legges ut i terrenget som habitat for vedboende arter. For å hindre forstyrrelse av fugleliv i hekketiden bør anleggsarbeid foregå utenom perioden april-juni. Det bør gjennomføres bekjempelse av fremmede arter der disse forekommer i planområdet, og det bør være en klausul i hyttekontraktene med forbud mot innplanting av fremmede arter rundt hyttene. Gjenoptakelse av skjøtsel i lokaliteter med semi-naturlig mark vil være positivt for biologisk mangfold i planområdet.

1 INNLEDNING

Grunneier Arne og Eli Sperre Birkevold ønsker å bygge et hyttefelt på Seljehaugen i Fjord kommune. Kenneth Gardsvoll i Kibsgaard-Petersen AS er leder for prosjektet.

I forbindelse med varsling av oppstart av privat detaljreguleringsplan, har det i brev av 2.6.2022 fra Statsforvalteren i Møre og Romsdal, kommet frem at de ønsker en kartlegging av naturtyper etter Miljødirektoratets instruks (NiN-kartlegging), samt registrering av rødlistede arter innenfor planområdet.

Foreliggende fagrappport belyser status for naturtypene i området, og det gjøres en vurdering av påvirkning og konsekvenser for disse forekomstene i lys av Naturmangfoldloven §§ 8-12.

2 TILTAKSBESKRIVELSE

2.1 Lokalisering

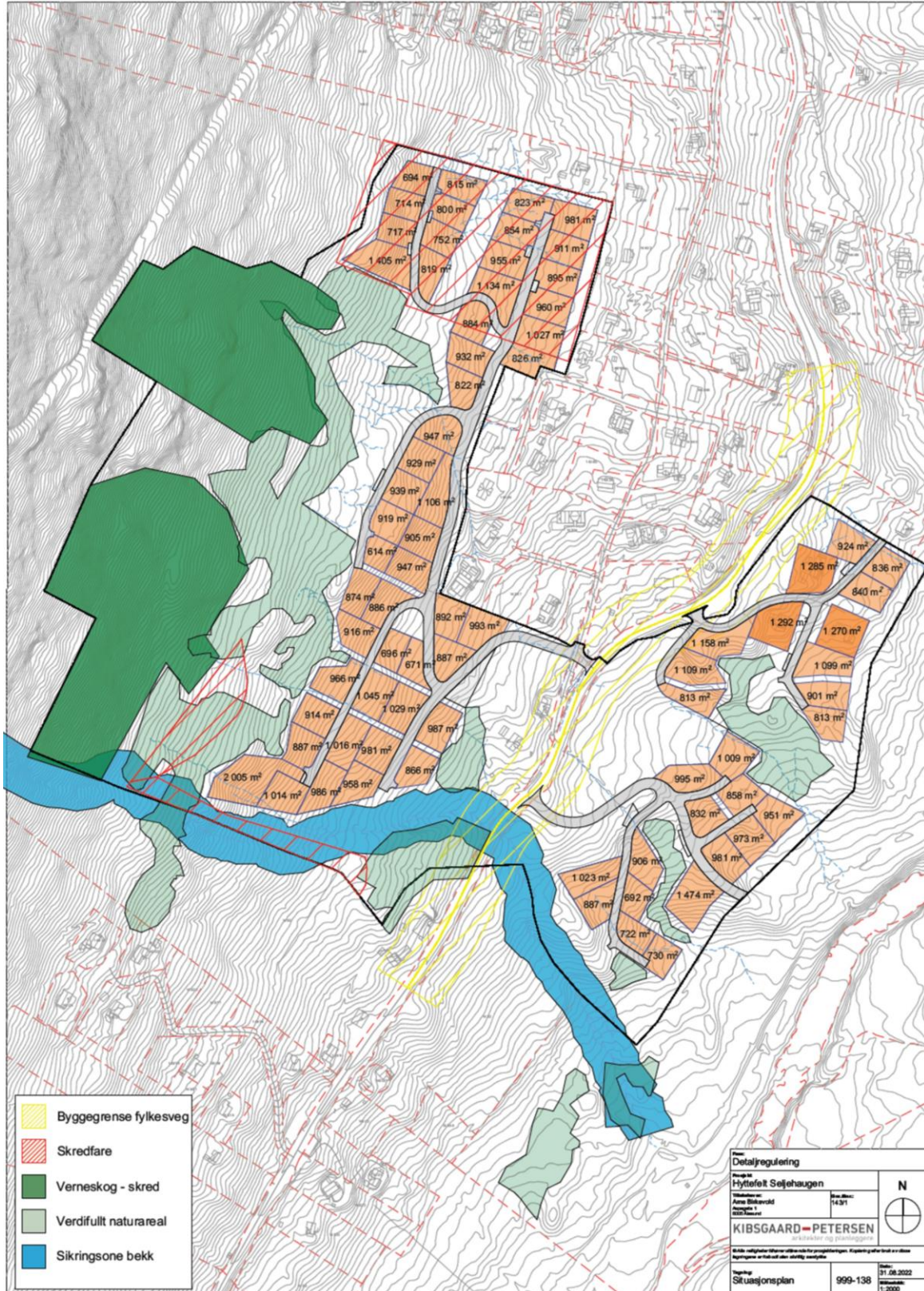
Planområdet er lokalisert på Seljehaugen, ca. 11 km øst for kommunesenteret Stordal i Fjord kommune. Området dekker om lag 320 daa.



Figur 2.1. Planområdets plassering.

2.2 Beskrivelse av tiltaket

Hensikten med planen er å tilrettelegge for hyttefelt ved Seljehaugen i Fjord kommune i tråd med intensjonene i arealdelplan Nørddalen, datert 4.6.2020. Foreløpig plan omfatter 73 nye hyttetomter, jf. figur 2.2.



Figur 2.2. Utkast til plankart for reguleringsplanen, oversendt 08.09.23. Planlagte hytter er markert med oransje skravur.

3 METODER

3.1 Føringer

De faglige føringene i rapporten er i stor grad gitt i forespørselsdokumentene.

I forbindelse med høring av reguleringsplan for bygging av hyttefelt på Seljehaugen, Fjord kommune, har det i brev av 2.6.2022 kommet flere faglige råd fra Statsforvalteren i Møre og Romsdal. Det blir stadfestet at det ikke er behov for en konsekvensutredning av tiltaket:

Vi les av oversendinga at planarbeidet er i tråd med overordna plan og at det ikkje er behov for konsekvensutgreiing

Videre skrives det:

Det er eit nasjonalt miljømål at økosystem skal ha god tilstand og tilby økosystemteneste. Det er også eit mål at ingen artar og naturtypar skal utryddast. Forvaltningsmålet for naturtypar seier at mangfaldet av naturtypar skal takast i vare innafor deira naturlege utbreiing og med det artsmangfaldet og dei økologiske prosessane som kjenneteiknar den enkelte naturtype. Forvaltningsmålet for naturtypar står i naturmangfaldlova § 4. Regjeringa utarbeidar eit dokument med nasjonale forventningar til regional og kommunal planlegging, som kommunen skal følgje opp i sin arealplanlegging. Det er blant anna ei forventning om at «kommunene identifiserer og tar hensyn til viktig naturmangfold, friluftslivsområder, overordnet grønnstruktur, kulturhistoriske verdier, kulturmiljø og landskap i planleggingen. Samlede virkninger tas hensyn til».

Det er myrareal innafor planområdet. Myr har ofte eit rikt biologisk mangfald. Det er ingen registreringar av naturtypar naturbasen. At det ikkje er registreringar her betyr likevel ikkje at det ikkje finns verdfull naturmangfald her. Det kan også bety at det ikkje er kartlagt.

Statsforvaltaren er uroa for at inngrep i myra kan gje store konsekvensar for naturmangfald. Vi vurderer at kunnskapsgrunnlaget ikkje er godt nok når det gjeld naturverdiar innafor planområdet.

Vi ber difor om at det blir gjennomført ei kartlegging av naturtypar etter Miljødirektoratets instruks (NIN-kartlegging) og at det blir registrert eventuell truga artar i planområdet.

Dei truga artane storspove (sterkt truga) og hvitkurle (sårbar) er registrert innafor planområdet.

Artar og deira genetiske mangfald skal takast i vare, og artane skal førekome i levedyktige bestandar i sine naturlege utbreiingsområde. Dette er forvaltningsmålet for artar, jamfør naturmangfaldlova §5. Som ein del av målet inngår å ta vare på økologiske funksjonsområde og dei andre økologiske føresetnadene som artane er avhengig av. Planarbeidet må identifisere økologisk funksjonsområde for dei truga artane. Med økologisk funksjonsområde meiner vi eit område som oppfyller ein bestemt økologisk funksjon for ein art.

Det er gjennomført en kartlegging av naturtyper etter Miljødirektoratets instruks, samt registrering av forvaltningsrelevante arter og økologiske funksjonsområder. Tiltaket er ikke

konsekvensutredet, men vurdert i henhold til naturmangfoldloven §§8-12. Påvirkning på registrerte forekomster er også vurdert.

3.2 Naturmangfoldloven (nml.) §§ 8-12

§ 1. (lovens formål)

Lovens formål er at naturen med dens biologiske, landskapsmessige og geologiske mangfold og økologiske prosesser tas vare på ved bærekraftig bruk og vern, også slik at den gir grunnlag for menneskenes virksomhet, kultur, helse og trivsel, nå og i fremtiden, også som grunnlag for samisk kultur.

Naturmangfoldlovens §§ 8-12 er nevnt under, men gjengitt i kapittel 6, hvor tiltaket vurderes i forhold til hver paragraf.

§ 8.(kunnskapsgrunnlaget)

§ 9.(føre-var-prinsippet)

§ 10.(økosystemtilnærming og samlet belastning)

§ 11.(kostnadene ved miljøforringelse skal bæres av tiltakshaver)

§ 12.(miljøforsvarlige teknikker og driftsmetoder)

3.3 Faglig struktur og innhold

Fagrappportens struktur og faglige inndeling følger i noen grad MD-1941, Veileder for konsekvensutredninger for klima og miljø for relevante tema (Miljødirektoratet 2021). Følgende hovedutredningskategorier for naturmangfold omfattes av denne veilederen:

- Naturtyper etter DN håndbok 13, (DN 2007)
- Naturtyper etter Miljødirektoratets instruks 2022 (Miljødirektoratet 2022)
- Arter og økologiske funksjonsområder
- Landskapsøkologiske funksjonsområder
- Verneområder og områder med båndlegging
- Geologisk mangfold
- Relevante tema som ikke inngår i vurderingskategoriene

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

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

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

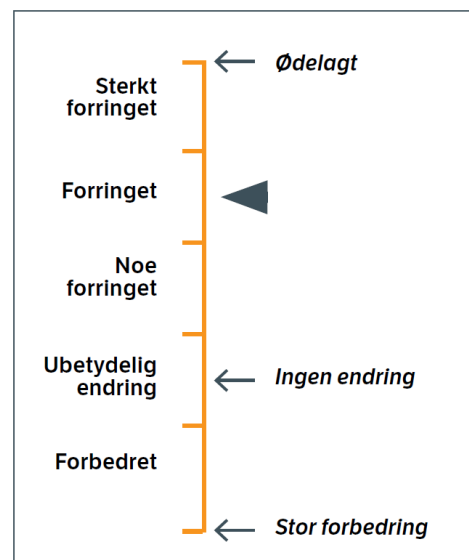
3.4 Vurdering av påvirkning

Metodikken i MD-veileder 1941 er basert på at de identifiserte delområdene blir vurdert for verdi, påvirkning og konsekvenser. I denne rapporten er det kun påvirkning som vurderes. Utgangspunktet for vurderingene skal alltid være 0-alternativet, dvs. en forventet situasjon i influensområdet dersom planen eller tiltaket ikke blir gjennomført. 0-alternativet tar utgangspunkt i dagens miljøtilstand, men legger inn den mest realistiske utviklingen i planområdet når tiltaket forventes å bli gjennomført.

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

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

Skalaen for påvirkning har fem trinn og går fra *sterkt forringet* til *forbedret* (jf. figur 3.1). Også her er det glidende overganger mellom påvirkningsgradene. Vurdering av påvirkningsgrad gjøres i forhold til 0-alternativet. Dersom tiltaket ikke påvirker verdiene i nevneverdig grad, karakteriseres påvirkningen som *ubetydelig endring*. Graden av påvirkning skal begrunnes i hvert enkelt tilfelle.



Figur 3.1. Skala for vurdering av påvirkning.
Ingen endring utgjør 0-punktet på skalaen.

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

Tabellene 3.1-3.2 gir en veiledning i bruk av påvirkningsskalaen. For hver påvirkningsgrad er det tilstrekkelig at ett punkt oppfylles. Vurderinger må suppleres av faglig skjønn.

Tabell 3.1. Kriterier for vurdering av påvirkning av naturtyper.

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

Tabell 3.2. Kriterier for vurdering av påvirkning av økologiske funksjonsområder for arter og landskapsøkologiske funksjonsområder.

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

3.5 Samlet belastning

I samsvar med naturmangfoldlovens § 1 og §§ 4-12 vil det bli gjort vurderinger av om tiltaket sammen med andre eksisterende eller planlagte tiltak samlet kan påvirke forvaltningsmålene for truede og prioriterte arter, samt verdifulle, truede og/eller utvalgte naturtyper. Det vil også bli gjort en konkret vurdering av hva som tidligere har berørt landskapet, økosystemene og naturtypene og artene i det aktuelle planområdet, samt sårbarheten for ytterligere påvirkning i lys av dette. I tillegg vil det vurderes om tilstanden og bestandsutviklingen til disse arter/naturtyper kan bli vesentlig berørt.

I vurdering av påvirkningen på et område eller en art, skal man så langt det er mulig også inkludere kjent fremtidig påvirkning på dette. Dette kan være hvordan området er satt av i kommunedelplaner, reguleringsplaner eller i forhold til annen fremtidig bruk som for eksempel jordbruk og energi. Dette er viktig for å unngå en bit for bit nedbygging av arealer som hver for seg ikke utgjør en for stor belastning, men som samlet sett er av betydning for områdets økologiske tilstand eller overlevelsessevnen til en art eller bestand.

3.6 Datagrunnlag

Det ble gjennomført feltregistrering i planområdet den 17.11.2022. Undersøkelsen ble konsentrert i områdene der hyttene og adkomstveien er planlagt og der en mulig utvidelse kan komme. Feltregistreringene er supplert med opplysninger/materiale fra følgende kilder:

- Offentlige databaser (Naturbase, Artskart)
- Databasen Sensitive arter, som er unntatt offentligheten
- Grunneier

Kilde til usikkerhet

Undersøkelsestidspunktet er langt fra optimalt, da feltarbeidet ble gjennomført svært seint i vekstsesongen, noe som betyr at mange arter er avblomstret og visne, og dermed er vanskelig identifiserbare. Kartlegging av karplanter bør fortrinnsvis utføres i vekstsesongen mai-august. Det er imidlertid en rekke arter som blomstrer senere i sesongen, og som kan identifiseres selv om de er avblomstret. Artsmangfoldet var tilstrekkelig intakt til at det kunne gjøres gode vurdering av forekomster av viktige naturtyper, og usikkerheten knytter seg hovedsakelig til forekomst av ytterligere rødlistede arter.

Samlet sett vurderes datagrunnlaget som tilstrekkelig til å belyse planområdets betydning/verdi for naturmangfoldet og for å kunne vurdere konsekvenser av tiltaket. Det er likevel sannsynlig at det kan forekomme andre rødlistede karplantearter enn det som ble registrert. For naturtyper vurderes det at alle naturtyper som kartlegges etter Miljødirektoratets instruks er fanget opp.

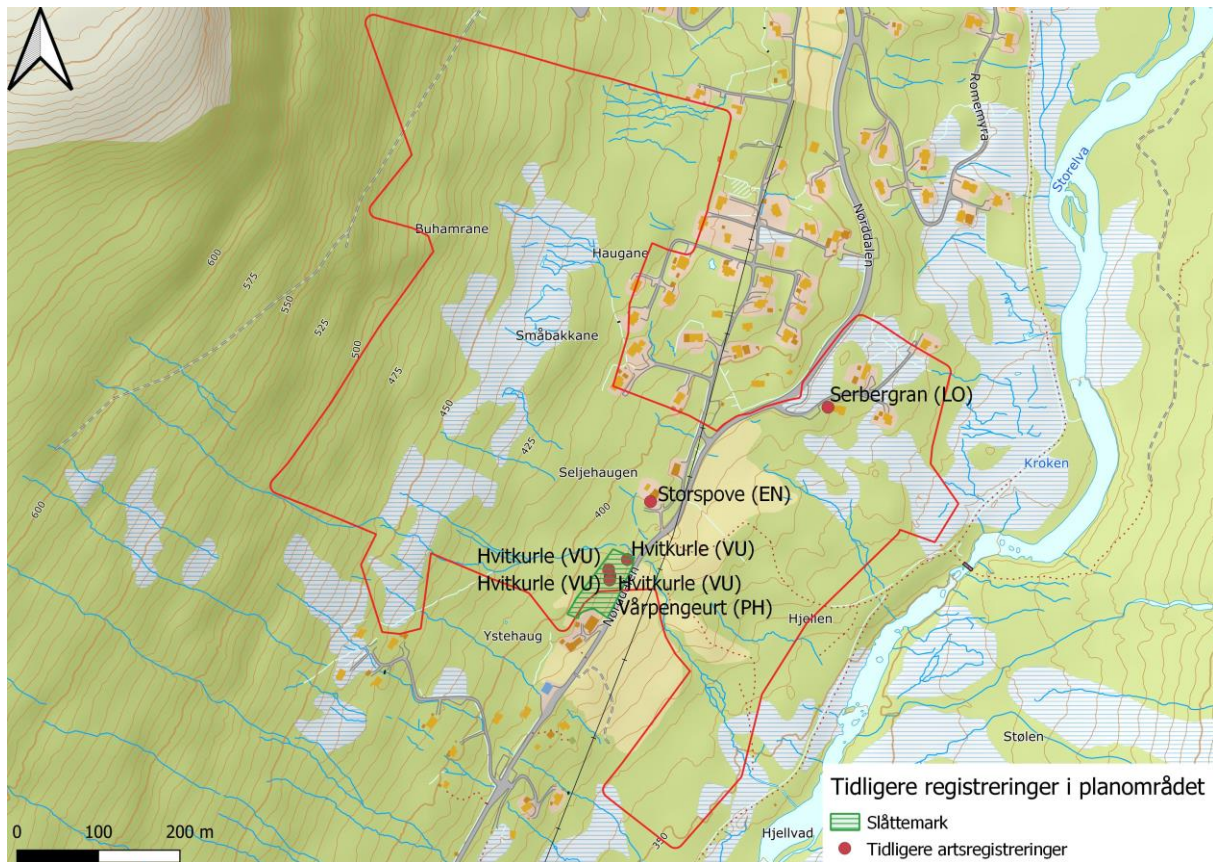
4 STATUS OG VERDI FOR NATURFOREKOMSTER

4.1 Naturgrunlaget

Planområdet består av en østvendt lise bestående av skogsmark, myr og dyrka mark, i tillegg til noen bebygde arealer. Berggrunnen består av granittisk gneis med innslag av migmatitt, granodioritt og øyegneis. Løsmassedekket består av morenemateriale av varierende mektighet (WMS-tjeneste fra NGU). Med relativ nærhet til havet, ligger planområdet innenfor klart oseaensk seksjon (O2). Planområdet ligger i mellomboreal vegetasjonssone (MB). Nedbøren ligger på 2000-3000 mm per år, og årsmiddeltemperaturen er 4-6 °C, (normalverdier i perioden 1971-2000, www.senorge.no).

4.2 Kunnskapsstatus før feltarbeidet

Eksisterende kunnskap på naturmangfold baserer seg på nettstedene Naturbase og Artskart. Det var ikke registrert naturtyper etter DN-håndbok 13 eller naturtyper etter Miljødirektoratets instruks i planområdet. Det var fire tidligere registreringer av hvitkurle (sårbar - VU), en registrering av storspove (sterkt truet - EN), samt en registrering av fremmedarten vårpengeurt (potensielt høy risiko - PH) og serbergran (lav risiko - LO).



Figur 4.1. Tidligere registreringer i planområdet (Artskart, Naturbase).

4.3 Resultat av feltregistrering november 2022

Planområdet består av en østlig eksponert lisiide. Fv101 går gjennom planområdet. Sørøst for veien dominerer bjørkeskog med innslag av noe rogn. Skogen er fortrinnsvis i hogstklasse 4 (eldre produksjonsskog) samt hogstklasse 5 (gammel normalskog) i små partier. Av NiN-typer veksler skogsmarka mellom svak lågurtskog, bærlyngskog og høgstaueskog i bunnen der det går rike sig. Vanlig forekommende arter er firkantperikum, hvitbladtistel, hanekam, skogstorkenebb, skogfiol, blåtopp, bringebær, legeveronika, blåbær, skrubbær, skogrørkvein, kranskonvall, bjørnekam, gullris, storbjørnemose, storkransmose og etasjemose. Skogen har et lett beitepreg, og deler av den er sannsynligvis gammel eng som har nådd ettersuksesjonstilstanden som fastmarksskogsmark. Historiske flyfoto viser åpne partier innimellom skogen, som kan ha vært flekker med beitemark. I et lite område finnes en kildevannspåvirket sumpskog med bjørk og gråor i tresjiktet. I tillegg til registrerte naturtyper av rikmyr beskrevet nedenfor, finnes noen mindre arealer som er under minstemål for naturtypen. I tillegg finnes flere myrer som kan ha vært rikmyr tidligere, men som har en sterkt endret vandynamikk som følge av fragmentering og uttørking. Disse påvirkningene er resultat av tidligere hytteutbygging.

Nordvest for veien finnes noe granskog som veksler mellom svak lågurtskog, bærlyngskog og blåbærskog. Vanlige forekommende arter er blåbær, tyttebær, tepperot, bjørneskjegg, blåtopp, blokkebær, duskmyrull, røsslyng, klokkelyng, etasjemose og prakthinnemose. Stedvis finnes noe død ved av bjørk. Grana er spredt fra nærliggende treplantasjer.

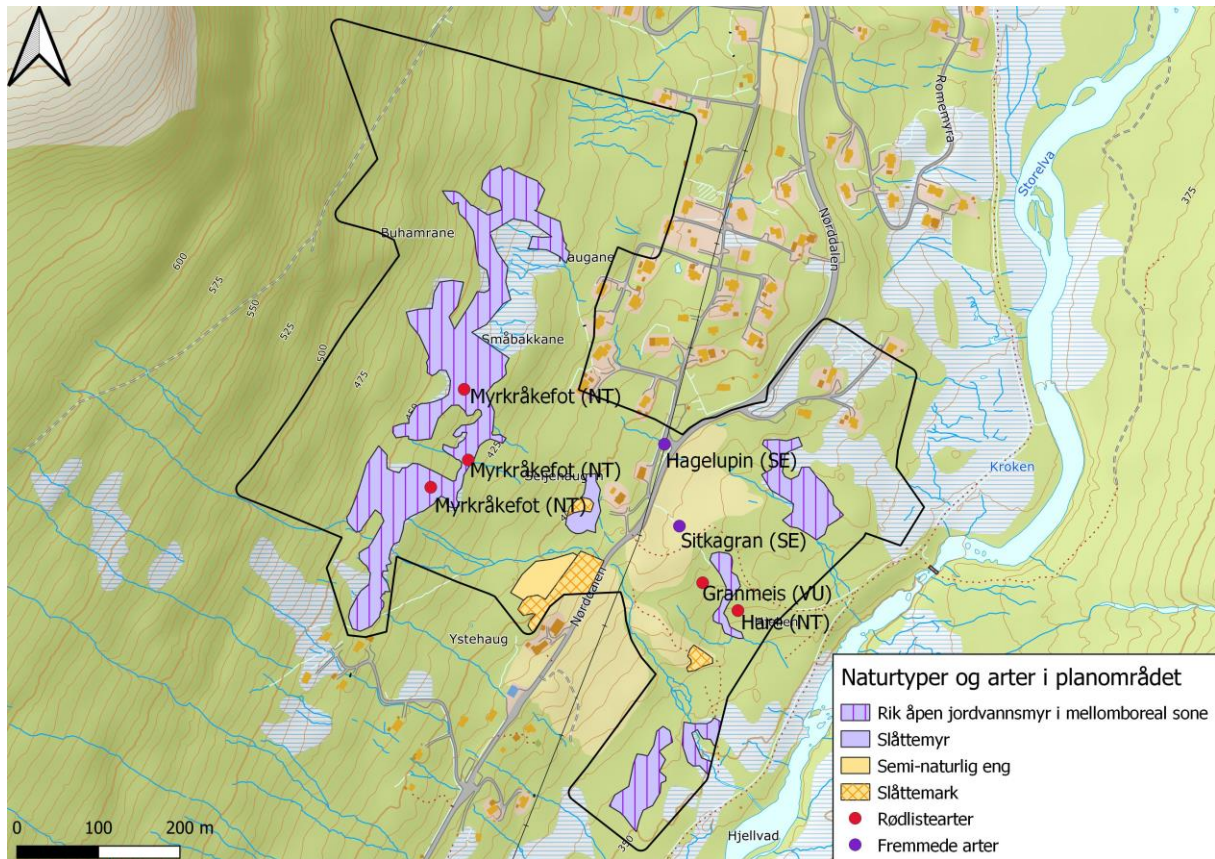
Det går en traktorvei oppe i høyden i vestlige utkant av influensområdet. I dette området er det vekstbegrensa, småvokst småbregne-bjørkeskog i hogstklasse 4 med strutseving, tepperot, ormetelg, teiebær, bjørnekam, myrfiol, mjødurt og blåbær. Skogen vurderes å være vekstbegrensa på grunn av store snømengder i vintersesongen.



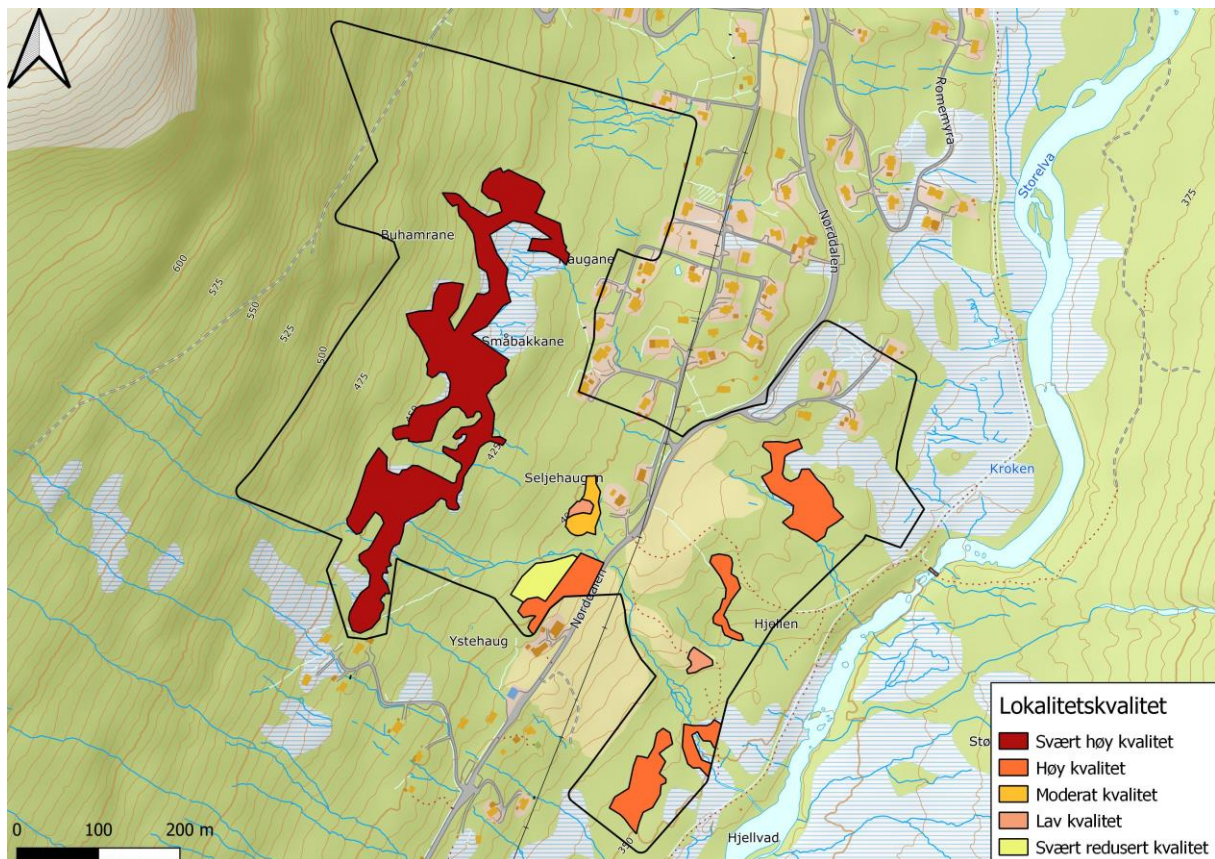
Figur 4.2: Vanlige naturtyper i influensområdet til planlagte Seljehaugen hyttefelt. a) oppdyrka varig eng med lite intensivt hevdpreg langs fylkesveg 101. b-d) forskjellige utforminger av bjørkeskog. En del av skogen er ung og vekstbegrensa. e) blåbærskog med gran i tresjiktet. f) granplantasje. g-h) flere av myrene i området er grøftet og/eller fragmentert, og er i suksesjon mot fastmarkssystemer.

Naturtyper

Det ble registrert fire forskjellige naturtyper i henhold til Miljødirektoratets instruks for kartlegging av naturtyper, fordelt på 10 lokaliteter (figur 4.3).



Figur 4.3: Kart over naturtyper, rødlistearter og fremmede arter som ble registrert i planområdet under feltbefaring.



Figur 4.4: Oversikt over naturtyper og lokalitetskvalitet.

Rik åpen jordvannsmyr i mellomboreal sone

Fem av myrene i planområdet kvalifiserer til naturtypen *E10.2 Rik åpen jordvannsmyr i mellomboreal sone*. Dette er ikke en rødlistet naturtype, men en naturtype med sentral økosystemfunksjon (Artsdatabanken 2018). Utfigureringer er gjort på bakgrunn av kalkkrevende arter som fjellfrøstjerne, hvitbladtistel, dvergjamne, svarttopp, bjørnebrodd, fjelltistel, jåblom, myrstjernemose, navargulmose og pjujektjernmose. Andre vanlig forekommende arter er hvitmaure, blåknapp, tepperot, kornstarr, rome, sveltull, kystmyrklegg, duskmyrull, blåtopp, stor myrfiol og bjørneskjegg. Den største lokaliteten, som ligger nord for Fv101, er intakt og uten grøftingsinngrep. Det er ikke spor etter slitasje, kjørespor eller fremmede arter i lokaliteten. Dette gir god tilstand. Naturmangfold er i utgangspunktet vurdert til moderat på bakgrunn av middels størrelse (ca. 35 000 m²), men oppgraderes til stort basert på at kalkindikatorer forekommer spredt og at myrkråkefot (NT) ble registrert tre steder. Myra har ikke tydelige myrstrukturer i veksling. Dette gir samlet sett lokalitetskvaliteten ***Svært høy kvalitet***.

De fire andre lokalitetene har moderat skår på naturmangfold. Disse er alle under 10 000 m², som i utgangspunktet gir lite naturmangfold, men de oppgraderes til moderat basert på spredt forekomst av kalkindikatorer. Ingen rødlistearter ble funnet i disse myrene, og ingen rødlistearter er kjent fra før. Tilstanden er vurdert til god basert på samme variabler som for den største myra. Samlet sett har disse fire myrene ***Høy lokalitetskvalitet***.



Figur 4.5: Rik åpen jordvannsmyr i mellomboreal sone.

Slåttemyr

Sentralt i området er det registrert en myr med semi-naturlig preg, og spor etter slått. Dette kvalifiserer til naturtypen E15.1 Slåttemyr. Slåttemyr inngår i semi-naturlig myr, som er en rødlistet naturtype (EN). Lokaliteten er utfigurert basert på jevn overflate og nærhet til slåttemark. Tilstanden er vurdert til moderat på bakgrunn av at busksjiksdekningen er noe høy (10-25 %). Myra er uten spor etter grøfting og har lav tresjiksdekning (5 – 10 %). Det er ikke spor etter tunge kjøretøy eller slitasje. Vanlige forekommende arter på myra er sløke, tepperot, engsoleie, flekkmarihand, blåknapp, gullris og storbjørnemose. Myra ligger inntil en slåttemark, og disse har blitt slått sammen, men slås ikke i dag. Naturmangfold er vurdert til moderat basert på at kalkindikatorer forekommer spredt. Myra har liten størrelse (<10 000 m²) og det ble ikke registrert rødlistearter. Samlet sett gir dette en lokalitet med ***moderat kvalitet***.



Figur 4.6: Slåttemyr.

Semi-naturlig eng

Nordvest for fylkesveg 101 ligger et areal med noe beitepreget vegetasjon og et forholdsvis ungt tresjikt. Historiske flyfoto viser at arealet var åpent i 1965. Sett i sammenheng med tilgrensende naturtyper av slåttemark, vurderes det som sannsynlig at arealet er eng i sein gjenvekstsuksesjonsfase. Det er imidlertid usikkert om arealet ble beitet eller slått, og arealet settes derfor til den overstående naturtypen Semi-naturlig eng, som er sårbar (VU) og har en sentral økosystemfunksjon.

Engas tilstandsverdi settes til *svært redusert* fordi arealet er ute av drift og i sein gjenvekstsuksesjonsfase, med et tett tresjikt av bjørk. Gjenveksten har utkonkurrert engartene, og artssammensetningen har mer likhetstrekk med fastmarksskogsmark enn semi-naturlig eng. Lokaliteten beites ikke, og fremstår som ugjødsla. Det ble ikke registrert fremmede arter i arealet. Naturmangfold vurderes ikke da tilstanden er vurdert til svært redusert. Samlet sett gir dette en lokalitet med ***Svært lav kvalitet***.



Figur 4.7: Semi-naturlig eng.

Slåttemark

Rett nordvest for Fv101 ble det registrert tre lokaliteter av naturtypen D2.1 Slåttemark. Det ble i tillegg registrert en lokalitet sør for veien (figur 4.3). Slåttemark er rødlistet som kritisk truet (CR) og har en sentral økosystemfunksjon. Den ene lokaliteten overlapper med en tidligere registrert slåttemark etter DN håndbok 13.

Slåttemarka som tidligere er registrert etter DN håndbok 13 ligger langs Fv101. Tilstanden vurderes til god da enga er i ekstensiv bruk uten spor av gjødsling, fremmede arter eller gjenvekst. Naturmangfold er vurdert til moderat på bakgrunn av tre tidligere registreringer av hvitkurle (VU). Hvitkurle ble ikke gjenfunnet ved befaring. Dette vurderes å være et resultat av tidspunkt for kartlegging, og ikke bortfall av artsforekomsten, da miljøet fortsatt er godt egnet for arten. Andre vanlige arter er tepperot, gulaks, myrfiol, engsoleie, marikåpe (*Alchemilla sp.*), ryllik, gullris og firkantperikum. Samlet har slåttemarka ***Høy lokalitetskvalitet***.

De to andre slåttemarkene som er registrert er ikke i bruk og i brakkleggingsfase. Dette gir

dårlig tilstand. Det er ikke registrert fremmede arter eller spor etter gjødsling. Naturmangfold er vurdert til lite basert på liten størrelse (<8 000 m²), lite økologisk variasjon med kun én kartleggingsenhet registrert og ingen habitatspesifikke eller rødlistede arter. Vanlige arter er gulaks, grasstjerneblom, ryllik, nyseryllik, gullris, vendelrot, tepperot, kvassdå, hvitbladtistel, firkantperikum, skogstorkenebb, engsyre, slåttestarr, blåknapp, legeveronika, engkransmose og storbjørnemose. Samlet har begge arealene ***Lav lokalitetskvalitet***.



Figur 4.8: Slåttemark nordvest for fylkesveg 101.

Rødlistede arter som kan bli berørt

Myrkråkefot *Lycopodiella inundata* (NT) ble registrert på tre steder i den største lokaliteten av rik åpen jordvannsmyr i mellomboreal sone, nordvest i planområdet. Det er tidligere registrert fire forekomster av hvitkurle *Pseudorchis albida* (VU) i slåttemarka som ligger inntil fylkesveg 101. Hvitkurle ble ikke gjenfunnet ved befaring, men da feltarbeidet ble utført utenfor vekstsesong, og miljøet er intakt, vurderes det som sannsynlig at arten fortsatt finnes i planområdet. Det ble registrert hare *Lepus timidus* (NT) og granmeis *Poecile montanus* (VU) sørøst for Fv101 under befaring. To individer av storspove *Numenius arquata* (EN) er tidligere registrert samme sted i planområdet, tre ganger i perioden april-mai 2020. Oppgitt aktivitet er næringssøk (Artskart). Observatør oppgir at storspove ikke er observert hekkende i planområdet, men at de gjerne beiter der.



Figur 4.9: Myrkråkefot (NT) registrert under befarings.

Fremmede arter

Det ble registrert to forskjellige fremmede arter i planområdet. Begge er i risikokategori SE - Svært høy risiko. I tillegg er det to tidligere registreringer av fremmede arter. Artene er listet i tabell 4.1. Registrerte arter er fåtallige. Registreringene knyttes hovedsakelig til sterkt endret mark sør i planområdet.

Tabell 4.1. Registrerte fremmedarter i planområdet.

Fremmedart	Kategori
Hagelupin	SE - Svært høy risiko
Sitkagran	SE - Svært høy risiko
Vårpengeurt	PH - Potensielt høy risiko
Serbergran	LO - Lav risiko

Økologiske funksjonsområder

Skogsområdene representerer et større funksjonsområde for vanlige og tallrike arter av planter og dyr. Det er registrert både hjort, rødrev, oter, ekorn, røyskatt, hare (NT), gaupe (EN) og jerv (EN) i nærområdet. Det er også registrert en rekke både vanlige og rødlistede fuglearter i de nærliggende områdene, som trolig også har planområdet som en del av sitt økologiske funksjonsområde. Selv om det er registrert flere arter som er sterkt truet i nærheten, vurderes det at planområdet kun utgjør en mindre del av artenes økologiske funksjonsområde, og at de ikke er utelukkende knyttet til planområdet. Granmeis (VU) er trolig knyttet til planområdet.

Landskapsøkologiske funksjonsområder

Planområdet fungerer som et landskapsøkologisk funksjonsområde for fugl og vilt ved at det binder skogområdene i Seljehaugen sammen med tilgrensende skogarealer og fjellområder. Det er ikke vurdert at en eventuell utbygging vil bryte opp denne funksjonen.

5 PÅVIRKNING

5.1 Generelt

Naturtyper

Naturtypen rik åpen jordvannsmyr i mellomboreal sone er en naturtype med sentral økosystemfunksjon. De viktigste truslene mot naturtypen er grøfting/drenering for oppdyrking, nedbygging til boliger, industri, veier og annen infrastruktur, samt skogplanting og økt skogproduksjon (Miljødirektoratet 2022). Naturtypen er viktig, da de fleste rødlistede artene som er knyttet til myr forekommer på rikmyrer. At en naturtype har sentral økosystemfunksjon innebærer at to underkriterier er oppfylt; viktig for mange arter og levested for truede eller nær truede arter (Framstad et al. 2020).

Slåttemyr er sterkt truet (EN) på rødlista for naturtyper (Artsdatabanken 2018). Slåttemyrer er åpne jordvannsmyrer som over lengre tid har blitt slått. Selv om slått har opphørt, vil arealet fortsatt regnes som slåttemyr så lenge den preges av de samme økologiske prosessene som har dannet slåttemyra. De viktigste truslene mot naturtypen er opphør av hevd, grøfting for oppdyrking, nedbygging til veier, boliger (hyttebygging) og annen infrastruktur (Miljødirektoratet 2022).

Semi-naturlig eng er sårbar (VU) på rødlista for naturtyper (Artsdatabanken 2018), og er en naturtype med sentral økosystemfunksjon. Dette er økosystemer som har blitt formet gjennom langvarig hevd i form av beite eller slått og brukt til jordbruksproduksjon. De største truslene mot naturtypen er oppgjødsling eller opphør av hevd (Miljødirektoratet 2022).

Slåttemark er en undertype av semi-naturlig eng, og har rødlistestatus kritisk truet (CR) og sentral økosystemfunksjon. Slåttemark er betinget av langvarig hevd i form av regelmessig slått, og gjerne kombinert med vår- eller høstbeite. Slåttemark kjennetegnes ved en jevn artsfordeling og en artssammensetning dominert av urter. Som med semi-naturlig eng er den største trusselen mot slåttemark opphør av hevd (slått).

Rødlistearter

Hvitkurle *Pseudorchis albida* er rødlistet som sårbar (VU). I tidligere vurderinger har arten vært nær truet (NT) (2010 og 2015). Rødlistekriteriet er pågående reduksjon i populasjonsstørrelse. Hvitkurle forekommer i store deler av fastlands-Norge, men har i stor grad forsvunnet fra kysten og lavlandet, med minst tilbakegang i Møre og Romsdal, Trøndelag og Nordland. Hvitkurle er knyttet til slåttemark, naturbeitemark og beitepåvirket skog på noe kalkholdig grunn (Solstad et al. 2021a).

Myrkråkefot *Lycopodiella inundata* er oppført som nær truet (NT) på Norsk rødliste for arter. I tidligere vurderinger har arten vært livskraftig (LC) (2010 og 2015), men er på grunn av pågående reduksjon i populasjonsstørrelse nå rødlistet. Myrkråkefot forekommer i alle fylker fra Nordland og sørover, og er knyttet til dyvåte partier i åpne jordvannsmyrer med lite til intermediært kalknivå. Voksestedene for arten har blitt ødelagt ved skogplanting og myrgrøfting (Solstad et al. 2021b).

Hare *Lepus timidus* er rødlistet som nær truet (NT). I tidligere vurderinger har arten vært nær truet (NT) (2015) og livskraftig (LC) (2010), og rødlistekriteriet er pågående reduksjon i populasjonsstørrelse. Arten forekommer i hele fastlands-Norge, først og fremst i skog, men også mer åpne habitater. Hare påvirkes negativt av redusert periode med snødekke, som fører til et misforhold mellom omgivelsene og manglende evne til å tilpasse sommer- og vinterpels til forholdene. Dette fører igjen til økt predasjon på arten (Eldegard et al. 2021).

Granmeis *Poecile montanus* er rødlistet som sårbar (VU) for første gang i 2021, i tidligere rødlistevurderinger har arten vært livskraftig (LC) (2010 og 2015). Rødlistekriteriet er som de andre registrerte rødlisteartene reduksjon i populasjonsstørrelse. Arten er stasjonær, og voksne fugler holder seg i territoriet hele året, mens ungfugler kan streife rundt. Granmeis hekker i fjellbjørkeskog, og bar- og blandingsskog i nærheten av våtmark over hele fastlands-Norge, der de hakker ut reiret i stående døde trær. Påvirkninger på arten er grøfting av våtmark, skogbruk og uttak av stående død ved, i tillegg til konkurranse og predasjon fra andre arter (Stokke et al. 2021).

5.2 Nullalternativet

Det er kun den ene slåttemarka som skjøttes i dag, det er lokaliteten som grenser til Fv101. Uten skjøtsel i de andre lokalitetene med semi-naturlig mark (slåttemark, slåttemyr og semi-naturlig eng) vil disse gro igjen. For semi-naturlig eng og slåttemark er ettersuksjonstilstanden fastmarksskogsmark. Slåttemyr uten skjøtsel vil med tid utvikle seg til å bli myr- og sumpskogsmark. Myrene i området vil forbli slik de er i dag.

5.3 Vurdering av påvirkning av tiltaket

Nedenfor vurderes byggingen av hyttefelt med 73 nye tomter på Seljehaugen sine virkninger på naturmangfoldet i planområdet. Virkningene vil ha sammenheng med to typer tiltak/inngrep:

1. Direkte arealbeslag gjennom etablering av infrastruktur
2. Anleggsarbeid/forstyrrelser i anleggsfasen

Naturtyper

Tiltaket vil føre til arealbeslag der hyttene etableres samt der vei og annen infrastruktur legges (figur 2.2). Tiltaket som skissert per nå vil ikke føre til direkte arealbeslag i noen av naturtypelokalitetene. De skisserte hyttetomtene ligger imidlertid nært opp til flere av de registrerte naturtypene. Hvor stort areal rundt hyttene som påvirkes kan variere, og kan justeres

med hvilke føringer som legges til grunn for utvikling av hyttefeltet. Ut fra tiltaksbeskrivelsen og kartet i figur 2.2, er det estimert at arealbeslaget i området vil utgjøre ca. 72 daa. Dette er beregnet slik at hele arealet innenfor yttergrensene til utbyggingsplanene utnyttes. Dette er ikke nødvendigvis tilfellet, og som nevnt kan det justeres ved hjelp av føringer for utbyggingen.

Tiltaket berører ikke registrerte naturtyper etter dagens planer, noe som i utgangspunktet gir påvirkningsgraden **Ubetydelig påvirkning**. Det er imidlertid viktig å påpeke at å bygge så tett inntil myrer kan påvirke hydrologien, og dette bør utredes nærmere ved hjelp av hydrologiske undersøkelser. Det er observert en uttørkingseffekt på andre myrer i planområdet som ligger tett inntil annen bebyggelse. Gravingsinngrep som fører til drenering av myrene kan iverksette et suksesjonsforløp mot fastmark, som vil forringe hele eller deler av naturtypen. Om så blir tilfellet, vurderes påvirkning til nivå *foringet* eller *sterkt forringet*. En annen potensiell negativ effekt på naturtypene er større slitasje som følge av økt friluftsbruk.

Røddlistearter

Myrkråkefot (NT) vokser tre steder i den største lokaliteten med rik åpen jordvannsmyr i mellomboreal sone. Dagens planer vil ikke berøre forekomstene av myrkråkefot så lenge hydrologien i myra ikke påvirkes av tiltaket. Hvitkurle (VU) er registrert fire steder i slåttemarka som grenser til Fv101. Denne vil ikke påvirkes av dagens planer. Påvirkning på begge røddlistearter vurderes til **Ubetydelig**. Ved hydrologiske endringer i myrarealene som følge av gravetiltak for nær lokalitetene, er myrkråkefot imidlertid spesielt utsatt, da den er knyttet til dyvåte partier. I så tilfelle vil forekomstene sannsynligvis utgå, noe som gir påvirkningsgrad *sterkt forringet*, på bakgrunn av følgende kriterium: «Tiltaket splitter opp og/eller forringer arealer slik at funksjoner brytes.»

Fugl og pattedyr

Tiltaksområdet inngår som en del av funksjonsområdet for hare (NT), men det vurderes at tiltaket kun vil forringe en liten del av det økologiske funksjonsområdet for arten. Det samme gjelder for andre rødlistede pattedyr som er registrert i nærheten. Påvirkningen blir da **Noe forringet**.

Storspove (EN) bruker tiltaksområdet kun til beiting, og tiltaket vurderes å påvirke arten lite. Påvirkningsgraden vurderes til **Ubetydelig**. Granmeis (VU), som er en stasjonær art, kan få en større påvirkning på sitt økologiske funksjonsområde. Det er imidlertid egnede habitater i et større område enn arealet som planlegges utbygget, og arten vurderes som tilpassningsdyktig og forekommer ofte tett på bebygde områder. Påvirkningsgraden vurderes derfor til **Noe forringet**.

6 FORHOLDET TIL NATURMANGFOLDLOVEN OG SAMLET BELASTNING

6.1 Innledning

Det overordnede formålet med Naturmangfoldloven (2009) er å ta vare på naturens mangfold og de økologiske prosessene gjennom bærekraftig bruk og vern. I denne rapporten er det gjort

vurderinger i forhold til paragrafene (§§) 8, 9, 10, 11 og 12 i naturmangfoldloven. Lovteksten i paragrafene følger i kapittel 6.2.

6.2 Vurderinger

§ 8. (kunnskapsgrunnlaget)

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.

Myndighetene skal videre legge vekt på kunnskap som er basert på generasjoners erfaringer gjennom bruk av og samspill med naturen, herunder slik samisk bruk, og som kan bidra til bærekraftig bruk og vern av naturmangfoldet.

Vurderinger

Kunnskapsgrunnlaget i forbindelse med denne utredningen vurderes som tilstrekkelig til å få belyst hvilken påvirkning tiltaket har på naturtyper i planområdet. Kunnskapsgrunnlaget er noe svakt for rødlistede arter. Det er ikke mulig å få fullstendig oversikt over artsmangfoldet av kryptogamer, insekter, sopp og dyr innenfor de gjeldende rammer for arbeidet. Fullstendig inventering av kryptogamer som barksopp, moser og lav krever både spesialkompetanse innenfor hver gruppe og mye tid til søk og artsbestemming. Vurdering av biologisk mangfold av insekter krever også spesialkompetanse, og forekomster av både insekter, barkelevende sopp og dyreliv er sesongavhengig. At det er gjort få funn av rødlistearter, betyr dermed ikke at disse ikke finnes i området. Feltregistreringen ble gjennomført sent på året, og en del karplanter er ikke identifiserbare. Kartleggingen er også utført utenfor hekketiden for fugl. Naturtyper, vegetasjon og flora i det aktuelle området er stort sett representative for regionen. Berggrunnen har stedvis et noe høyt kalknivå, og det vurderes at det noe potensial for flere rødlistede arter og forvaltningsrelevante arter.

§ 9. (føre-var-prinsippet)

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.

Vurderinger

Dette er en lovtekst som er relevant for forvaltningen. Ytterligere hydrologiske undersøkelser anbefales for å få et bedre kunnskapsgrunnlag for vurdering av hvordan hytteutbyggingen vil påvirke myrene i området. Foreliggende kunnskap vurderes tilstrekkelig til å få belyst hvilken påvirkning tiltaket har på øvrige naturtyper og arter i planområdet.

§ 10. (økosystemtilnærming og samlet belastning)

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

Vurderinger

Ved vurdering av den samlede belastning for økosystemet og naturmangfoldet, er det kun fokusert på viktige forekomster. Samla belastning skal vurderes både ut fra dagens situasjon, det planlagte tiltaket og andre planlagte tiltak i området.

Naturtyper

Ettersom det ikke er direkte arealbeslag i noen naturtyper, vil ikke tiltaket påvirke den samlede belastningen for naturtypenes status i Møre og Romsdal, så fremt ikke utbyggingen påvirker myrenes hydrologi. Naturen som vil bli forringet på grunn av tiltaket er vanlig forekommende natur, men som har verdi i form av å være økologisk funksjonsområde for både vanlige og rødlistede arter.

Arter og økologiske funksjonsområder

Det er vurdert at tiltaket vil få størst påvirkning på granmeis (VU). Granmeis er relativt vanlig forekommende i Møre og Romsdal, og det finnes egnede habitater i nærheten av tiltaksområdet. Imidlertid vil gjentatte små reduksjoner i habitat på sikt føre til redusert forekomst av en sårbar art. I begrunnelsene i Rødlista for arter er fragmentering av habitat vurdert som en trussel for granmeis (Stokke et al. 2021). Ved dreneringseffekter på myr nordvest for fylkesveg 101, vil tiltaket bidra betydelig til samlet belastning på bestanden av myrkråkefot i kommunen.

I kommunedelplanen er det avsatt arealer i både øst og vest for planområdet til fritidsbebyggelse (vedlegg 1), og det påpekes at små og i utgangspunktet ubetydelige arealbeslag og påvirkninger, på sikt kan adderes opp til å utgjøre en større, negativ samlet effekt på økologiske funksjonsområder. Denne samla negative effekten kan i større grad enn enkelttiltaket gå ut over økologiske funksjoner for arter og landskapsøkologiske funksjonsområder ved at tiltak splitter opp og/eller forringer arealer slik at funksjoner reduseres.

§ 11. (kostnadene ved miljøforringelse skal bæres av tiltakshaver)

Tiltakshaveren skal dekke kostnadene ved å hindre eller begrense skade på naturmangfoldet som tiltaket volder, dersom dette ikke er urimelig ut fra tiltakets og skadens karakter.

Vurderinger

Dette er en lovtekst som er relevant for tiltakshaver.

§ 12. (miljøforsvarlige teknikker og driftsmetoder)

For å unngå eller begrense skader på naturmangfoldet skal det tas utgangspunkt i slike driftsmetoder og slik teknikk og lokalisering som, ut fra en samlet vurdering av tidligere, nåværende og fremtidig bruk av mangfoldet og økonomiske forhold, gir de beste samfunnsmessige resultater.

Vurderinger

Dette er en lovtekst som er relevant for tiltakshaver. Her vurderes at det kan tas visse hensyn til plasseringen av hytter slik at avstanden mellom hyttetomter og myrer blir større. Slike justeringer bør baseres på ytterligere hydrologiske undersøkelser.

7 SKADEREDUSERENDE TILTAK

Noen forslag til skadereduserende tiltak er listet under.

- Alle inngrep bør gjennomføres i god avstand fra myrene i planområdet slik at ikke hydrologien påvirkes, og myrene tørker ut.
- Hogging av gamle trær og gadd (stående døde trær) bør begrenses mest mulig. Døde og gamle trær som må hogges, kan legges ut i terrenget som kompenserende tiltak. Disse vil være verdifulle for organismer som er avhengig av død ved.
- For å hindre forstyrrelse av fugleliv i hekketiden bør anleggsarbeid foregå utenom perioden april-juni.
- Det bør gjennomføres bekjempelse av fremmede arter der de forekommer i planområdet.
- Det bør være en klausul i hyttekontraktene med forbud mot innplanting av fremmede arter rundt hyttene.
- Gjenopptakelse av skjøtsel i lokaliteter med semi-naturlig mark vil være positivt for biologisk mangfold i planområdet.

8 REFERANSER

Artsdatabanken (2018). Fremmedartslista 2018.

<https://www.artsdatabanken.no/fremmedartslista2018>

Artsdatabanken (2018). Norsk rødliste for naturtyper 2018.

<https://www.artsdatabanken.no/rodlistefornaturtyper>

Artsdatabanken (2021). Norsk rødliste for arter 2021.

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

Artsdatabanken, Norge. <https://artsdatabanken.no/>

Artskart: <https://artskart.artsdatabanken.no>

Bratli, H., Halvorsen, R., Bryn, A., Arnesen, G., Bendiksen, E., Jordal, J.B., Svalheim, E.J., Vandvik, V., Velle, L.G., Øien, D.-I & Aarrestad, P.A. (2017). *Dokumentasjon av NiN versjon 2.1 tilrettelagt for praktisk naturkartlegging i målestokk 1:5000*. – Natur i Norge, Artikkel 8 (versjon 2.1.2) (Artsdatabanken, Trondheim; <http://www.artsdatabanken.no>.)

Direktoratet for naturforvaltning 2007. *Kartlegging av naturtyper - Verdsetting av biologisk mangfold. DN-håndbok 13, 2. utgave 2006* (oppdatert 2007, samt utkast til nye faktaark Jordal 2014).

Eldegard, K., Syvertsen, P.O., Bjørge, A., Kovacs, K., Støen, O-G. og van der Kooij, J. (2021). *Pattedyr: Vurdering av hare Lepus timidus for Norge*. Rødlista for arter 2021. Artsdatabanken. <https://www.artsdatabanken.no/lister/rodlisteforarter/2021/4801>

Fjord kommune (2020). *Kommunedelplan for Nørdalen 2019-2020*:

<https://www.fjord.kommune.no/f/p51/i2d621aa5-2d74-475c-9285-ac1d4a8dbbcd/kommunedelplan-for-nordalen-2019-2029-vedteken-04062020.pdf>

Lovdata (2009). LOV-2009-06-19-100. *Lov om forvaltning av naturens mangfold* (Naturmangfoldloven): <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/2009-06-19-100>

Miljødirektoratet. 2022. *Kartleggingsinstruks - Kartlegging av terrestriske naturtyper etter NiN2*. Veileder M-2209.

Naturbase: <https://kart.naturbase.no/>

Solstad, H., Elven, R., Arnesen, G., Eidesen, P.B., Gaarder, G., Hegre, H., Høitomt, T., Mjelde, M. og Pedersen, O. (2021a). *Karplanter: Vurdering av hvitkurle Pseudorchis albida for Norge*. Rødlista for arter 2021. Artsdatabanken. <https://www.artsdatabanken.no/lister/rodlisteforarter/2021/25919>

Solstad, H., Elven, R., Arnesen, G., Eidesen, P.B., Gaarder, G., Hegre, H., Høitomt, T., Mjelde, M. og Pedersen, O. (2021b). *Karplanter: Vurdering av myrkråkefot Lycopodiella inundata for Norge*. Rødlista for arter 2021. Artsdatabanken. <https://www.artsdatabanken.no/lister/rodlisteforarter/2021/6783>

Stokke, B.G., Dale, S., Jacobsen, K-O., Lislevand, T., Solvang, R. og Strøm, H. (2021). *Fugler: Vurdering av granmeis Poecile montanus for Norge*. Rødlista for arter 2021. Artsdatabanken. <https://www.artsdatabanken.no/lister/rodlisteforarter/2021/27920>

9 VEDLEGG

