

Beregnet til
Trøndelag fylkeskommune

Dokument type
Fagrapport

Dato
Mai 2024

FV6590 BENNAVEGEN GS VEG

FAGRAPPOR NATURMANGFOLD



FV6590 BENNAVEGEN GS VEG FAGRAPPORRT NATURMANGFOLD

Oppdragsnavn **Fv6590 Bennavegen gang – og sykkelveg**
Prosjekt nr. **1350054996**
Mottaker **Trøndelag fylkeskommune**
Dokument type **Fagrapport**
Versjon **2**
Forside bilde **Rambøll**
Dato **21.05.2024**
Utført av **Christopher Reppe**
Kontrollert av **Lars Jøran Sundsdal & Conrad J. Blanck**
Godkjent av **[Name]**
Beskrivelse **Foreløpig fagrapport for naturmangfold, inkludert vurderinger i henhold til naturmangfoldloven §§ 8-12. Revisjon etter endret veglinje.**

Rambøll
Kobbes gate 2
PB 9420 Torgarden
N-7493 Trondheim

T +47 73 84 10 00
<https://no.ramboll.com>

SAMMENDRAG

Rambøll Norge AS har på oppdrag fra Trøndelag fylkeskommune bistått med å detaljregulere for «Fv.6590 Losenkrysset-Hermanstad GS-veg». Dette prosjektet følger opp en tidligere reguleringsplan som ble utviklet av Asplan Viak AS for Melhus kommune.

Rapporten presenterer resultatene fra en kartlegging av naturmangfoldet i tiltaksområdet. Kartleggingen ble utført av naturforvaltere og supplert med offentlig tilgjengelig informasjon fra nettbaserte databaser.

Vurderingen av naturverdiene er basert på Miljødirektoratets veileder for konsekvensutredninger av klima og miljø (M-1941). Konsekvensutredningen omhandler hovedsakelig naturmangfold av forvaltningsinteresse, det vil si verdifullt naturmangfold og fremmede arter. Naturverdier som er registrert i tiltaks- og influensområdet er rødlistede naturtyper, rødlistede arter og økologiske funksjonsområder for arter. Det inngår ingen verneområder eller viktige geosteder i tiltaks- og influensområdet.

Plan – og influensområdet ble kartlagt etter Miljødirektoratets instruks for naturtyper, og det ble registrert en gammel høgstaudegråorskog (C 21) og to artsrike veikanter (D 5). Det ble i tillegg til dette registrert en rødlistet¹ art og flere lokaliteter med hagelupin (SE) i undersøkelsesområdet. Det er tidligere registrert flere rødlistede fugler i influensområdet, men ingen er registrert som hekkende. Da både plan- og influensområdet består hovedsakelig av kulturmark med mye kantvegetasjon, så er det mulig å anta at dette er gode hekke – og yngleområder for gulspurv (VU). Under feltbefaringen gjort av Rambøll, ble det registrert flere syngende hanner i influensområdet.

Prosjektets største negative påvirkningen er tap av den gamle høgstaudegråorskogen fra arealbeslag og fragmentering av leveområder for en sårbar art. Dette er de mest alvorlige negative effektene av tiltaket på naturmangfoldet.

Det er foreslått en rekke avbøtende tiltak for å minimere de negative virkningene av prosjektet. Disse inkluderer etablering av nye artsrike veikanter, tiltak for å unngå forurensning av bekker, begrensning av arealbeslag ved hogst, flytting av marianøkleblom, begrensning av anleggstiden til utenfor hekketiden, bruk av støydempende tiltak, og tiltak for å unngå spredning av fremmede arter under anleggsfasen.

Tiltaket er vurdert etter §§ 8-12 i kapittel 2 i naturmangfoldloven, og anses være i tråd med de miljørettslige prinsippene.

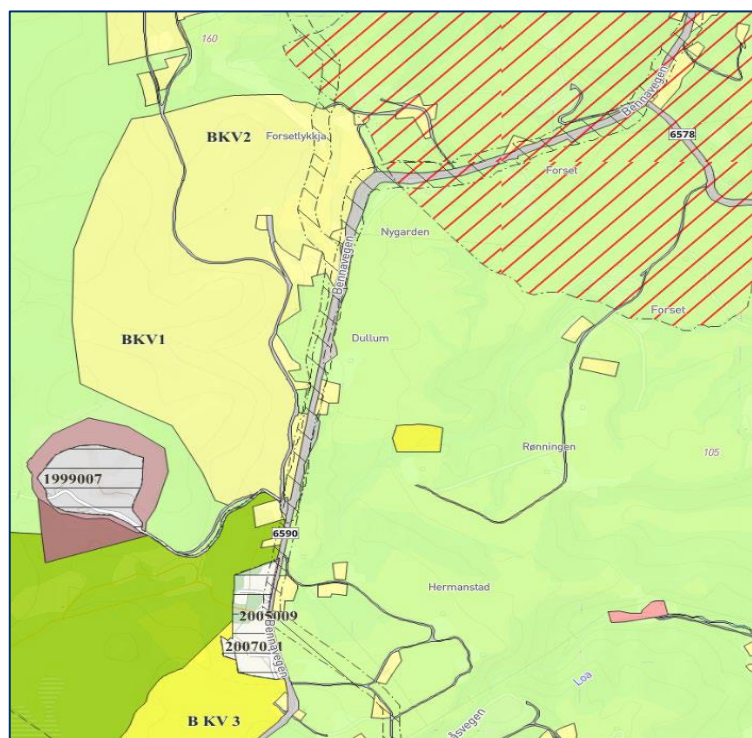
¹ Marianøkleblom – VU (sårbar)

INNHOLSFORTEGNELSE

1.	INNLEDNING	3
2.	Metode	4
2.1	Avgrensning til undersøkelsesområdet	4
2.2	Datainnhenting	4
2.3	Beskrivelse av naturmangfoldet	5
2.4	Fremmede arter	5
2.5	Vurdering av naturmangfoldloven §§ 8 – 12	5
2.6	Forbehold	6
3.	RESULTATER OG VERDIVURDERING	6
3.1	Lokalklima	6
3.2	Generelt om planområdet	6
3.3	Naturtyper	8
3.4	Landskapsøkologiske funksjonsområder og økologiske funksjonsområder for arter	10
3.5	Rødlistede og hensynskrevende arter	10
3.5.1	Fugler	10
3.6	Karplanter	12
3.7	Naturmangfold unntatt offentligheten	12
3.8	Fremmede, skadelige arter	12
4.	BESKRIVELSE AV Dagens situasjon og PLANLAGT TILTAK	16
4.1	Dagens situasjon	16
4.2	Planlagt tiltak	16
4.3	Verdifull natur	18
4.4	Karplanter	18
4.4.1	Vilt	18
4.5	Fremmede arter	19
4.6	Floghavre og Phytophthora	19
4.7	Avbøtende tiltak	20
5.	VURDERING AV NATURMANGFOLDLOVEN §§ 8-12	21
6.	Referanser	23

1. INNLEDNING

Rambøll Norge AS er engasjert av Trøndelag fylkeskommune til å utarbeide detaljregulering «Fv.6590 Losenkrysset-Hermanstad GS-veg». Dette er et prosjekt i forlengelsen av vedtatt reguleringsplan utarbeidet av Asplan Viak AS på vegne av Melhus kommune (ref. 7191/16) [1]. Hovedtiltaket i planen vil foregå i tilknytning til eksisterende vegformål. Langs vegformålet er det bolig- og LNF-formål.



Figur 1-1 Gjeldende plan for bruk av arealene i tiltaksområdet [1].

Revisjon 01 omfatter endringer langs ca. høydeprofil 615-875 og 1030-1270 (30 000) hvor nordgående kjørefelt er flyttet ut på ny fylling og ny gang- og sykkelvegen benytter dagens sørgående kjørefelt [2]. Endringen kommer etter nye krav fra Trondheim kommune med hensyn på nærhet av konstruksjoner til MeTro-vannledningen. Dette medførte behov for supplerende grunnundersøkelser og nye stabilitetsberegninger. Enkelte tidligere stabilitetsberegninger er utgått. Endringen medførte også at én L-mur og to tørrmurer utgår i sin helhet samt reduksjon i mengden seksjonsvis utgraving.

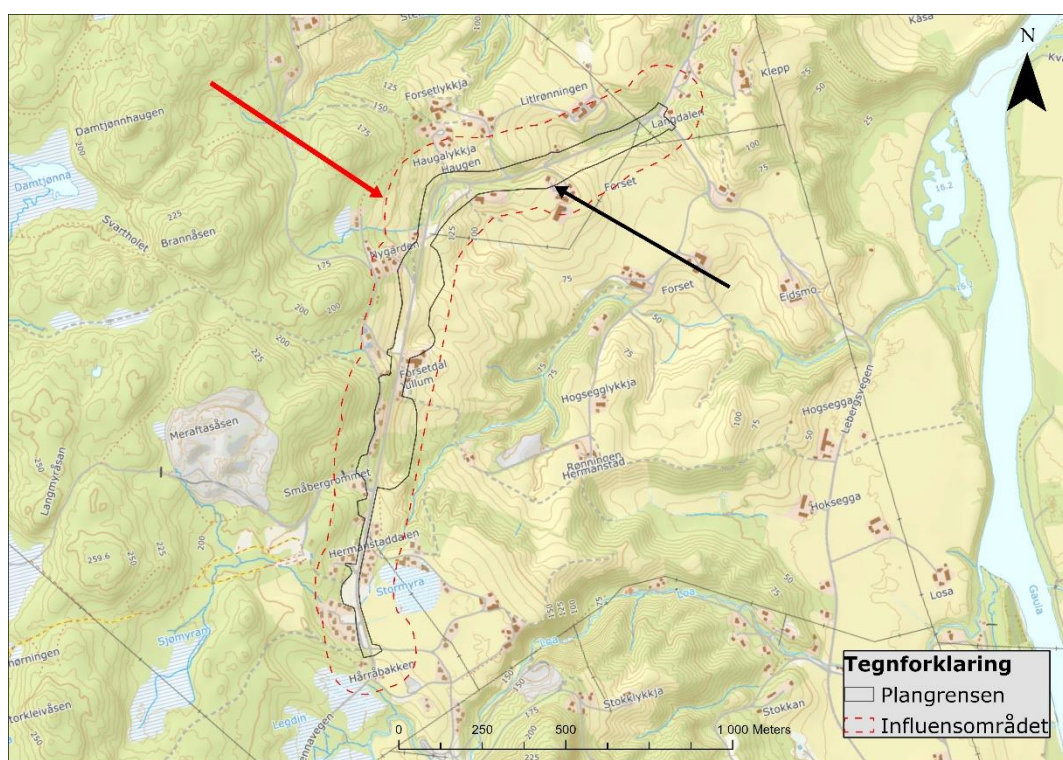
Denne rapporten erstatter helt og fullt tidligere rapport *M-rap - 001 - 1350054996 Fv6590 Bennavegen GS veg - Fagrapport Naturmangfold* [3]. Revisjon 01 omhandler resultatene fra kartlegging av naturmangfold og eksisterende kunnskapsgrunnlag, for den nye plangrensen som er gitt i Figur 2-1. Rapporten gir også forslag til tiltak for å ivareta hensynet til naturmangfold, samt en vurdering av naturmangfoldloven §§ 8-12.

2. METODE

2.1 Avgrensning til undersøkelsesområdet

Undersøkelsesområdet omfatter i hovedsak arealer som vil eller kan bli direkte berørt av tiltaket gjennom arealbeslag eller annen fysisk påvirkning.

Influensområdet er det totale arealet som kan forventes å bli påvirket av tiltaket på kort og lang sikt, både direkte og indirekte. Dette omfatter for eksempel større funksjonsområder for arter, viktige villtrekk, vassdrag nedstrøms og økologiske landskapsammenhenger. Influensområdet for planområdet er vurdert å strekke seg 100 meter ut over plangrensen på grunn av fuglers funksjonsområde [4].



Figur 2-1 Kartet viser plan – og influensområdet. Svart pil i kartet viser planområdet, mens rød pil viser influensområdet.

2.2 Datainnhenting

Datagrunnlaget består av offentlig tilgjengelig informasjon fra databaser og kartinnsyn, supplert med informasjon fra kartlegging av undersøkelsesområdet. Offentlig informasjon er hentet fra databasene Naturbase, NIN, Artskart og Sensitive Artsdata [5] [6] [7] [8].

Kartleggingen ble gjennomført i henhold til Miljødirektoratets instruks for kartlegging av naturtyper etter NiN 2 [8]. Området ble undersøkt for sjeldne og truede naturtyper og arter iht. norske rødlistene [7] [9]. Feltarbeidet ble gjennomført 4. juni 2023 av Rambøll ved miljørådgiverne Christopher Reppe og Hildegunn Heggøy. For å registrere artene, brukes appen Field survey for ArcGIS på iPad Pro. Observasjonene vil ha en nøyaktighet på inntil +/- 5 meter, men en sammenligning med referansepunkter i flybilder bidrar til en økt nøyaktighet utover dette. Registreringstidspunktet var tilfredsstillende med hensyn til å gi et godt bilde av floraen.

2.3 Beskrivelse av naturmangfoldet

I naturmangfoldloven er naturmangfold definert som biologisk mangfold, landskapsmessig mangfold og geologisk mangfold, som ikke i det alt vesentlige er et resultat av menneskers påvirkning (§ 3). Biologisk mangfold er videre definert som mangfoldet av økosystemer, arter og genetiske variasjoner innenfor artene, og de økologiske sammenhengene mellom disse komponentene. Rapporten er basert på en vurdering av følgende elementer (listen er ikke uttømmende):

Landskapsøkologiske sammenhenger og økologiske funksjonsområder for vilt og fisk

- Områdets funksjon for naturlig viltlevende landpattedyr, fugler, krypdyr, amfibier og fisk iht. DN håndbok 11 om viltkartlegging [10]
- Områder som oppfyller en økologisk funksjon for en art, slik som oppvekstområde, vandrings- og trekkruiter, beiteområde, spill- eller parringsområde, yngleområde, overvintringsområde og leveområde [11]

Naturtyper

- Utvalgte naturtyper etter forskrift om utvalgte naturtyper etter naturmangfoldloven.
- Viktige naturtyper (A/B/C-verdi) etter DN håndbok 13 om Kartlegging av naturtyper og verdisetting av biologisk mangfold (2007) [10].
- Viktige naturtyper etter Miljødirektoratets instruks for kartlegging etter Natur i Norge (NiN2) systemet, veileder M-1930 [8]
- Rødlistede naturtyper etter Norsk rødliste for naturtyper [5]
- Viktige livsmiljøer i skog etter Håndbok for Miljøregistrering i Skog (MiS) [12].

Arter av nasjonal forvaltningsinteresse

- Rødlistede arter i kategoriene NT, VU, EN og CR (nær truede og truede), jf. Norsk rødliste for arter [9]
- Ansvarsarter; arter med forekomst i Norge som utgjør over 25 % av europeisk bestand.
- Fredede og prioriterte arter; arter fredet etter naturvernloven fra 1970 eller gjennom internasjonale konvensjoner, og arter utnevnt og sikret etter naturmangfoldloven fra 2009 samt egne forskrifter [9].
Andre spesielt hensynskrevende arter; arter Miljødirektoratet mener bør gis spesiell oppmerksomhet, som ikke fanges opp av øvrige kriterier [13].

2.4 Fremmede arter

Fremmede arter er arter som ikke forekommer naturlig i Norge. Med dette menes arter som kom til Norge etter år 1800, og har vært sammenhengende reproduserende uten menneskelig hjelp i mer enn 10 år [7]. De fremmede artene er risikovurdert på Artsdatabankens Fremmedartsliste der risikokategorien er bestemt av artens økologiske effekt og potensiale for spredning og etablering. Inkludert i rapporten er arter med potensielt høy (PH), høy (HI) og svært høy risiko (SE) for stedegent naturmangfold De øvrige risikoklassene er lav risiko (LO) og ingen kjent risiko (NK). Kravene til aktsomhet i forbindelse med virksomheter og tiltak som kan medføre spredning av fremmedarter er lovfestet i forskrift om fremmede organismer (2015)

2.5 Vurdering av naturmangfoldloven §§ 8 – 12

Naturmangfoldslovens 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 (naturmangfoldloven, § 1). Prinsippene i naturmangfoldloven §§ 8 – 12 skal legges til grunn som retningslinjer ved utøving av offentlig myndighet, herunder ved forvaltning av fast eiendom

(naturmangfoldloven, § 7). Det skal vurderes om kravene i paragrafene er fulgt, eller eventuelt om det kan settes krav til avbøtende tiltak slik at kravene følges. Kravene vurderes opp mot blant annet forvaltningsmålene for naturtyper, økosystemer og arter samt den generelle aktsomhetsplikten i naturmangfoldslovens §§ 4-6.

2.6 Forbehold

Resultatene i utredningen er gjeldende med følgende begrensninger og forbehold. Området som er kartlagt og vurdert samsvarer med planavgrensning i Figur 2-1. Rapportens vurderinger er kun gjeldende for dette området. Ved eventuelle endringer eller utvidelser av plangrensen må ny vurdering gjennomføres av fagressurs. Videre tas det forbehold om at det kan finnes uoppdagede naturelementer av verdi, som verken er fanget opp i offentlige databaser eller ved den prosjektspesifikke befaringen. Dette kan for eksempel skyldes tidspunktet for kartleggingen, da denne ble gjennomført utenfor plantenes vekstsesong. Artenes størrelse og adferd kan også påvirke sannsynligheten for å bli observert i løpet av befaringsens begrensede tidsrom

3. RESULTATER OG VERDIVURDERING

3.1 Lokalklima

Planområdet ligger i all hovedsak i sørboral sone (O2). Sørboreal sone kjennetegnes av barskog, men med innslag av varmekjær edelløvskog og oreskog. Sterkt innslag av arter som krever høy sommertemperatur. Finnes i Trøndelag stort sett langs kysten.

Planområdet ligger i den bioklimatiske seksjonen svakt oseanisk (O1), og denne ligger midt på skalaen mellom oseanisk og kontinentalt klima [14]. Oseanisk klima har mye nedbør, høy relativ luftfuktighet og små forskjeller mellom varmeste og kaldeste måned, mens kontinentalt klima har lite nedbør, lav relativ luftfuktighet og varm sommer/kald vinter. Svakt oseanisk seksjon mangler de mest typiske vestlige artene og vegetasjonstypene, men er samtidig mindre preget av østlige trekk.

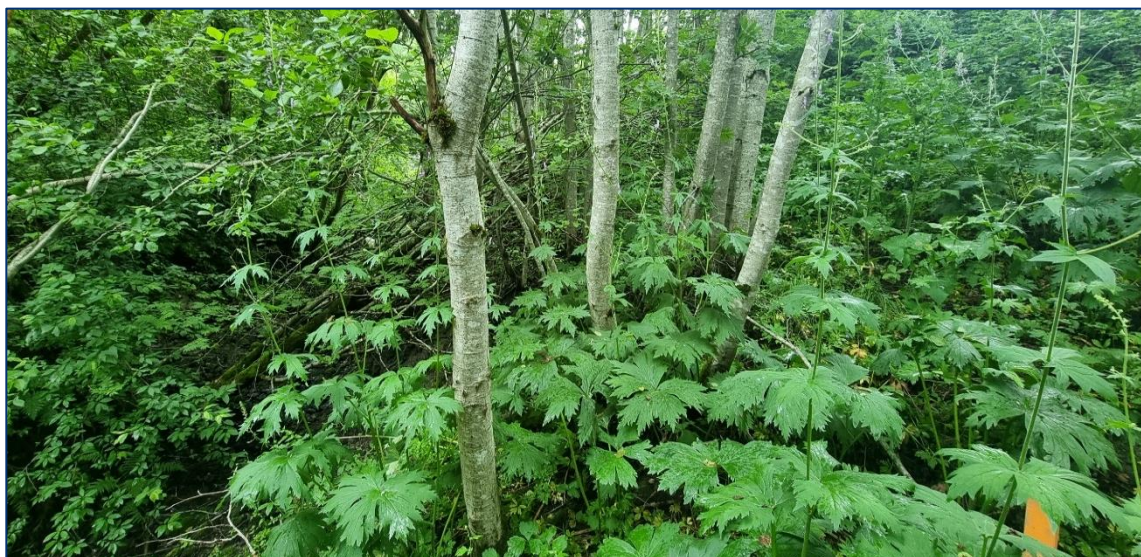
3.2 Generelt om planområdet

Bennavegen strekker seg fra E6 på Kvål og går i retning Korsvegen fram til den møter fylkesvei 6592. Derfra er det ca. 3 km inn til Korsvegen. Det er anlagt gang- og sykkelvei fra avkjøringen fra E6 fram til avkjøringen til Lebergsvegen (Figur 1-1). Utenom dette er det verken fortau eller gang- og sykkelvei på denne strekningen. Deler av Bennavegen på denne strekningen har bratt og skarp kurvatur, noe som gjør at dagens situasjon oppleves som uoversiktlig og lite trygg for fotgjengere og syklister. På det bratteste har veien en stigning på 8,9 prosent.



Figur 3-1 Bildet er tatt i den sørlige delen av planområdet og viser noe av kantvegetasjonen langs (bildet er tatt juli 2023) fylkesveien. Foto: Rambøll

Undersøkellesområdet omfatter skogsmark, innmark og kulturlandskap, samt veier og noe bebygd areal (Figur 3-1). Terrenget er til dels krevende og med store høydevariasjoner. Undersøkellesområdet varierer i høyde mellom ca. 70-180 moh. Fra Hårrabakken i sør til Småbergrommet er det hovedsakelig bebyggelse med noen kulturmark og skogkantvegetasjon (Figur 3-1). Fra Småbergrommet og til Langdalen i nord, er det hovedsakelig kulturmark som dominerer med noen flekker av skog. Undersøkellesområdet er i stor grad dekket med gran og bjørk, samt noe gråorskog i daler og dalsider. Skogsområdene veksler mellom hogstklasse fire og fem. I brattere og mer utilgjengelig terreng i dalsøkk finnes lommer med verdifull skog av løvskog, og stedvis med mer kalkrik grunn som gir grunnlag for rikere vegetasjon (Figur 3-1 & Figur 3-2). Her finnes ofte forekomster død ved, noe som gir potensiale for funn av mer krevende arter av insekter og sopp. Det er ikke verneområder i eller nær inntil undersøkellesområdet. På grunn av tiltakets omfang er det ikke gjort en vurdering av eventuelle økologiske funksjonsområder for små- og storvilt i området.



Figur 3-2 I flere områder var det kartlagt flere arter som er litt mer kalkkrevende, som her tyrihjelms – LC (ansvarsart). Foto: Rambøll

3.3 Naturtyper

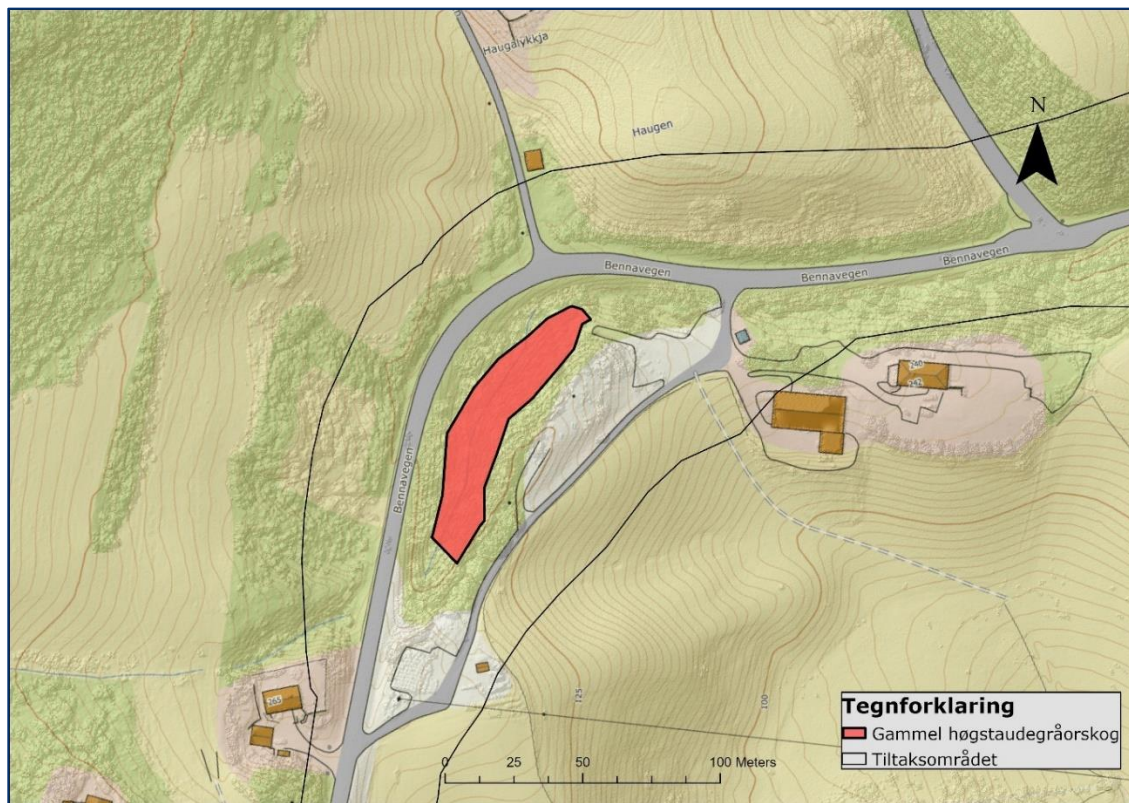
Det er ikke tidligere registrert viktige naturtyper eller naturvernområder innenfor plan- eller influensområdet. På befaring ble det gjort funn av tre viktige naturtyper etter Miljødirektoratets instruks i planområdet: to eng-aktige sterkt endret fastmark (artsrike veikanter) og en gammel høgstaudegråorskog (Figur 3-3 og Tabell 1).



Figur 3-3 Bildet til venstre viser gammel høgstaudegråorskog og bildet til høyre viser en av de artsrike veikantene som ble kartlagt. Legg merke til hagelupin i bildet. Foto: Rambøll

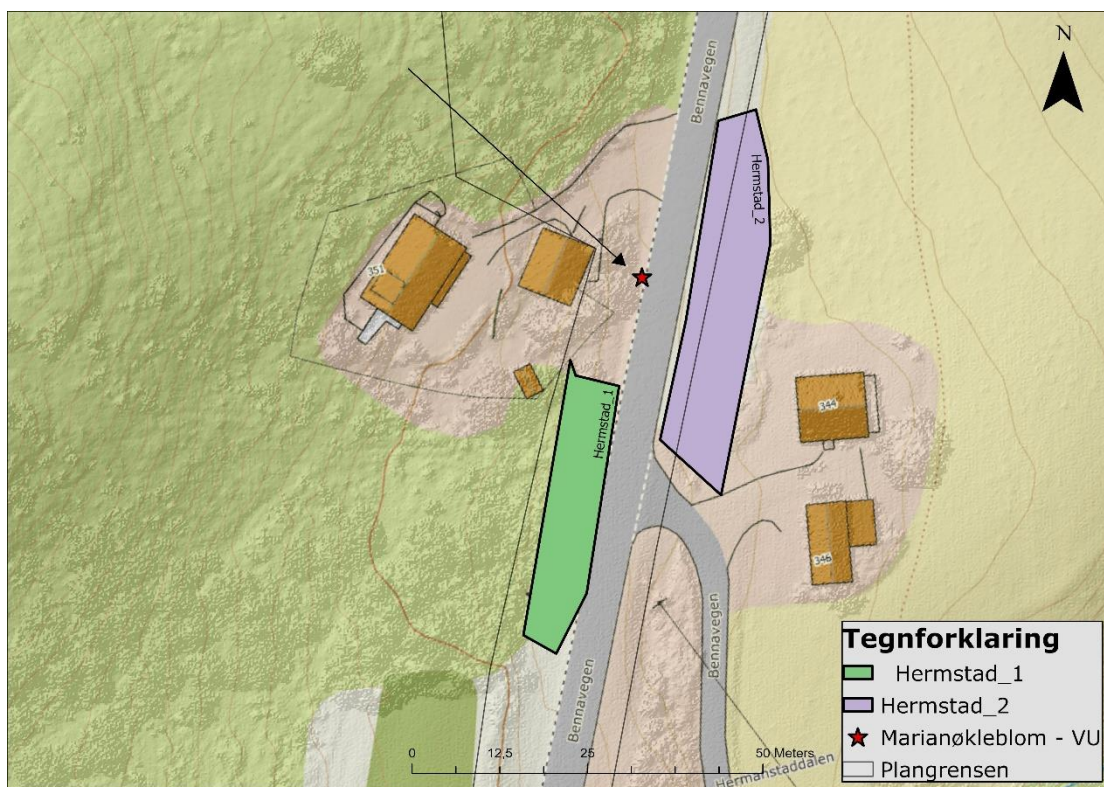
En forekomst av gammel høgstaudegråorskog ligger langs fylkesvegen ved Haugan. Dette er ikke en rødlistet naturtype, men er vurdert å ha sentral økosystemfunksjon. Kartleggingsenheten iht. NiN [8], vurderes å være T4-C-18 Høgstaudeskog. Tilstanden til naturtypen er i utgangspunktet god, men p.g.a mye gran og lite med læger² (naturmangfold), er lokalitetskvaliteten satt til moderat. Basert på verdikriteriene i veileder M-1941, gis naturtypen derfor en stor verdi [15].

² Liggende død ved



Figur 3-4 oversiktskart over naturtypen **Gammel høgstaudegråorskog** som ligger ved Haugen.

Det ble registrert to artsrike veikanter langs fylkesvegen ved Hermstad (Figur 3-5). Naturtypene ligger på hver sine side av veien. Naturtypene er redusert til moderat tilstand, pga. at det forekommer flere fremmede arter (hagelupin og spadebergblom – begge høy økologisk risiko (HI)). Basert på verdikriteriene i veileder M-1941, gis begge naturtypene derfor en stor verdi [15].



Figur 3-5 oversiktskart over de artsrike veikantene ved Hermstad. Legg merke til den svarte pila i kartet som viser den rødlistede karplanten Marianøkleblom (VU), som ble funnet under feltbefaringen.

Tabell 1 Vurdering av tilstand, størrelse på naturtypen, naturmangfold og lokalitetskvalitet for de registrerte naturtypene i tiltaksområdet.

Navn	Naturtype	Størrelse	Lokalitetskvalitet	Verdi ³
Haugen	C21 Gammel høgstaudegråorskog	1655 m ²	Moderat kvalitet	Stor
Hermstad_1	D5 Eng-aktig sterkt endret fastmark	474 m ²	Moderat kvalitet	Stor
Hermstad_2	D5 Eng-aktig sterkt endret fastmark	288 m ²	Moderat kvalitet	Stor

Det foreligger ingen registreringer av DN-13 eller MIS-figurer i plan – eller tiltaksområdet

3.4 Landskapsøkologiske funksjonsområder og økologiske funksjonsområder for arter

Naturmangfold i området knytter seg i størst grad til kantsone. Det er ikke tidligere registrert ⁴noen funksjonsområder for vilt i planområdet.

3.5 Rødlistede og hensynskrevende arter

3.5.1 Fugler

Innenfor både plan- og influensområdet er det registrert totalt 30 ulike arter [6]. Blant disse er det tre arter som er rødlistet: granmeis - VU (*Parus major*), gulspurv - VU (*Emberiza citrinella*) og grønnfink - VU (*Chloris chloris*). I tillegg er det gjort registreringer av ansvarsartene gråtrost - LC (*Turdus merula*) og grønnsisik - LC (*Carduelis spinus*). I artskart er det tidligere registrert 5 mulige hekkende arter, men ingen av disse er rødlistet [6].

³ Veileder | M-1941 [13]

⁴ Kommunens viltkart.

Både plan og influensområde består hovedsakelig av kulturmark med mye kantvegetasjon, så det er det mulig å anta at dette er gode hekke – og yngleområder for gulspurv (VU). Under feltbefaringen gjort av Rambøll, ble det registrert flere syngende hanner i influensområdet. Figur 3-6 og Tabell 2 viser hvilke arter som er registrert i plan- og influensområdet.

Tabell 2 Oversikt over arter i plan- og influensområdet. Kilde: Artsdatabanken og Rambøll.

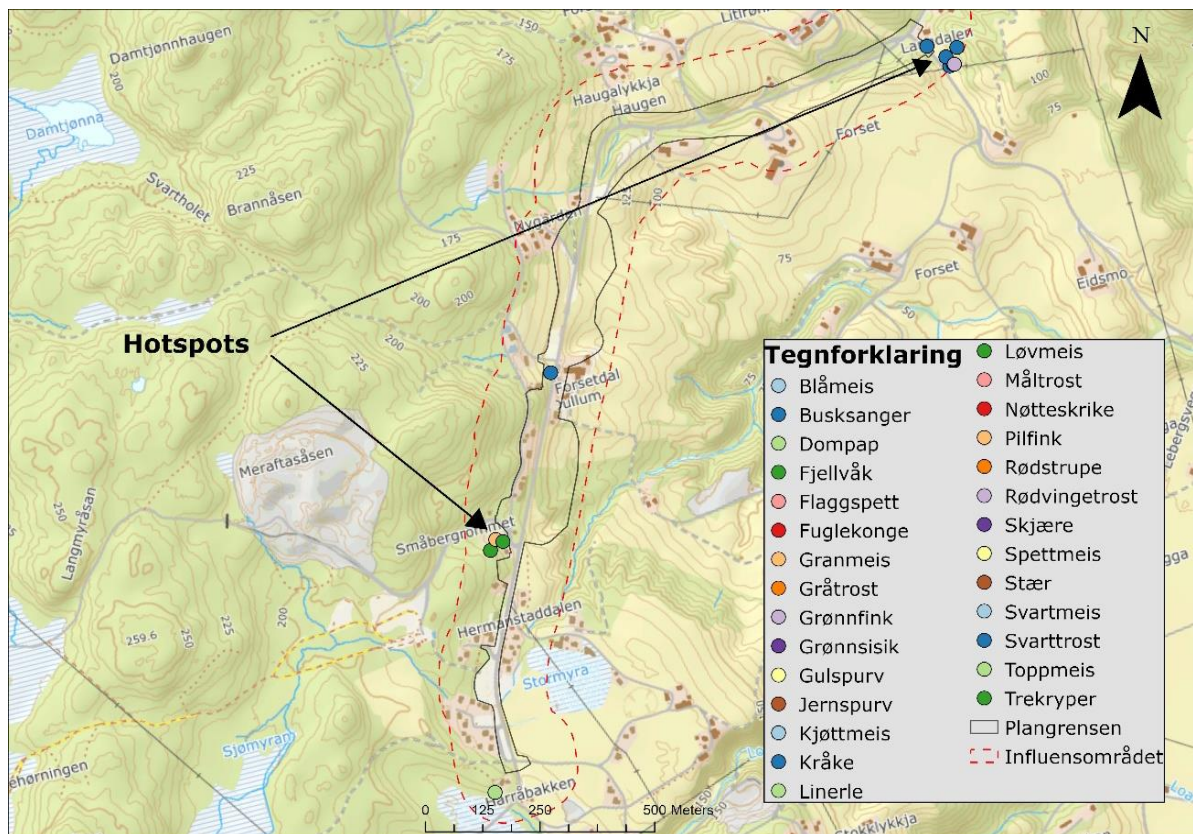
Navn	Kategori ⁵	Aktivitet	Kilde
Blåmeis	LC	Stasjonær	Artsdatabanken
Busksanger	NA	Mulig reproduserende	Artsdatabanken
Dompap	LC	Stasjonær	Artsdatabanken
Fjellvåk	LC ⁶	Stasjonær	Artsdatabanken
Flaggspett	LC	Stasjonær	Artsdatabanken
Fuglekonge	LC	Stasjonær	Artsdatabanken
Granmeis	VU	Stasjonær	Artsdatabanken
Grønnfink	VU	Stasjonær	Artsdatabanken
Grønnsisik	LC *	Stasjonær	Artsdatabanken
Gråtrost	LC *	Mulig reproduserende	Artsdatabanken
Gulspurv	VU	Stasjonær	Artsdatabanken
Jernspurv	LC	Mulig reproduserende	Artsdatabanken
Kjøttmeis	LC	Stasjonær	Artsdatabanken
Kråke	LC	Stasjonær	Artsdatabanken
Linerle	LC	Stasjonær	Artsdatabanken
Løvmeis	LC	Stasjonær	Artsdatabanken
Måltrost	LC	Stasjonær	Artsdatabanken
Nøtteskrike	LC	Stasjonær	Artsdatabanken
Pilfink	LC	Stasjonær	Artsdatabanken
Rødstrupe	LC	Mulig reproduserende	Artsdatabanken
Rødvingetrost	LC	Mulig reproduserende	Artsdatabanken
Skjære	LC	Stasjonær	Artsdatabanken
Spettmeis	LC	Stasjonær	Artsdatabanken
Stær	NT	Stasjonær	Artsdatabanken
Svartmeis	LC	Stasjonær	Artsdatabanken
Svarttrost	LC	Stasjonær	Artsdatabanken
Toppmeis	LC	Stasjonær	Artsdatabanken
Trekryper	LC	Stasjonær	Artsdatabanken
Gulspurv	VU	Stasjonær	Feltbefaring
Gråtrost	LC	Mulig reproduserende	Feltbefaring

*Ansvarsart

Flere av fuglene som er dokumentert i influensområdet, er markert som "hotspots". Dette betegner observasjoner som er geografisk knyttet til et bestemt punkt i kartet [6]. Dette er punkter i artskart som inneholder flere artsobservasjoner, aktivitet og årstall mm. Slike punkt kan være knyttet opp mot hvor observatør av data stod (punkt) eller tilfeldigvalgt punkt ved innleggelse av data i artsobservasjoner (Figur 3-6).

⁵ NT= Nær truet, VU = Sårbar, EN = Truet og CR = kritisk truet

⁶ Rovfugl



Figur 3-6 Oversikt over arter i plan- og influensområdet. Legg merke til pilene i kartet, de viser «hotspot» med observasjoner av fugler. Kilde: Artsdatabanken.

3.6 Karplanter

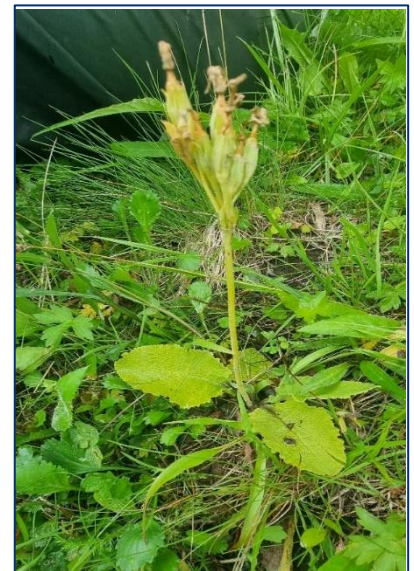
Det er gjort et enkeltfunn ved Hermanstaddalen av karplanten marianøkleblom (Figur 3-5 & Figur 3-7). Dette er en rødlistet art i kategorien sårbar (VU). Marianøkleblom er en flerårig urt som når en høyde på 10-40 cm. I Norge trives marianøkleblom best i de mer tempererte områdene på Østlandet, spesielt langs Oslofjorden. Vestgrensen for denne planten strekker seg til Kristiansand. Arten relativt vanlig i Trøndelagsfylkene [9].

3.7 Naturmangfold unntatt offentligheten

Det er ikke registrert noen funksjons- eller hekkeområder for rovfugl innenfor en radius på 1000 meter for det varslede planområdet. I databasen for sensitive arter er det en observasjon av fjellvåk innenfor influensområdet (Figur 3-6). Denne observasjonen er fra 2019 og er ikke av hekkende rovfugl [16].

3.8 Fremmede, skadelige arter

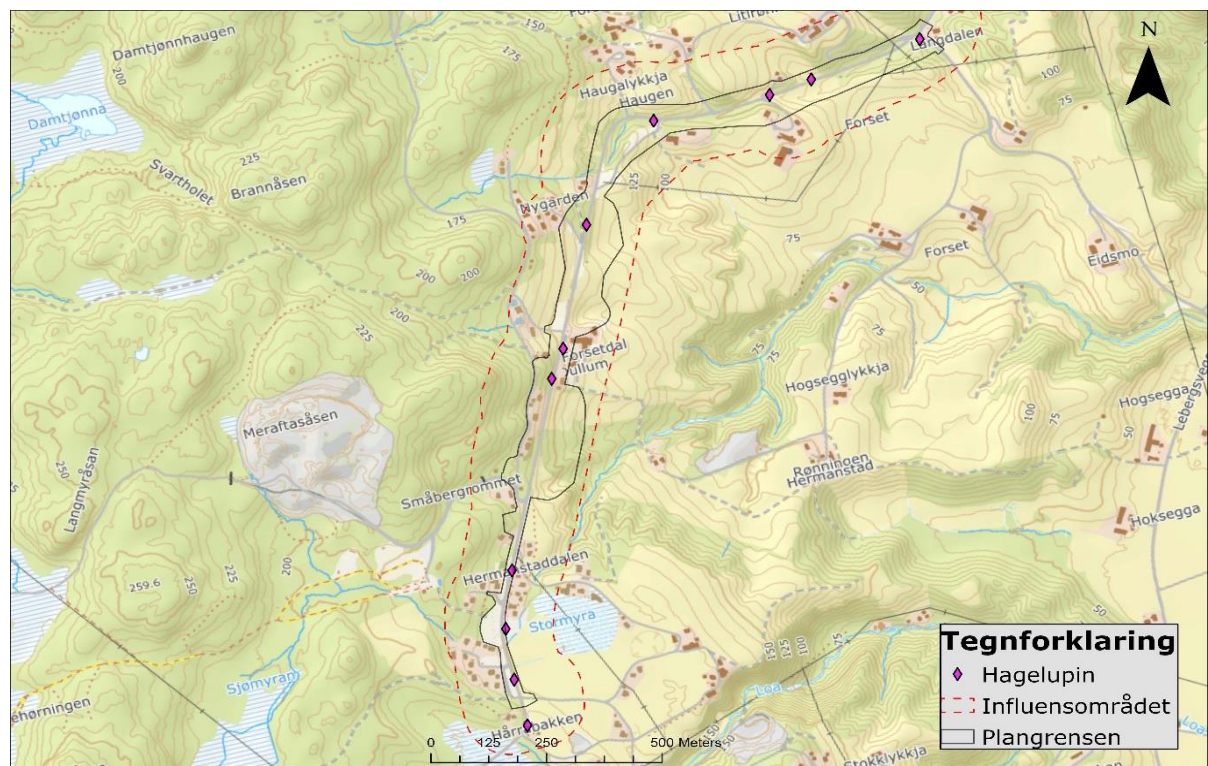
Det er tidligere registrert flere forekomster av hagelupin (risikokategori svært høy -SE) spredt rundt planområdet. De fleste registreringene er nær vei og i tilknytning til kulturlandskap og skrotemark (Figur 3-8). Feltarbeidet avdekket imidlertid en rekke andre fremmedarter innenfor plangrensa (Tabell 3). Spesielt fremtredende er hagelupin. Denne dominerte i feltsjiktet flere steder (Figur 3-10 og Figur 3-11).



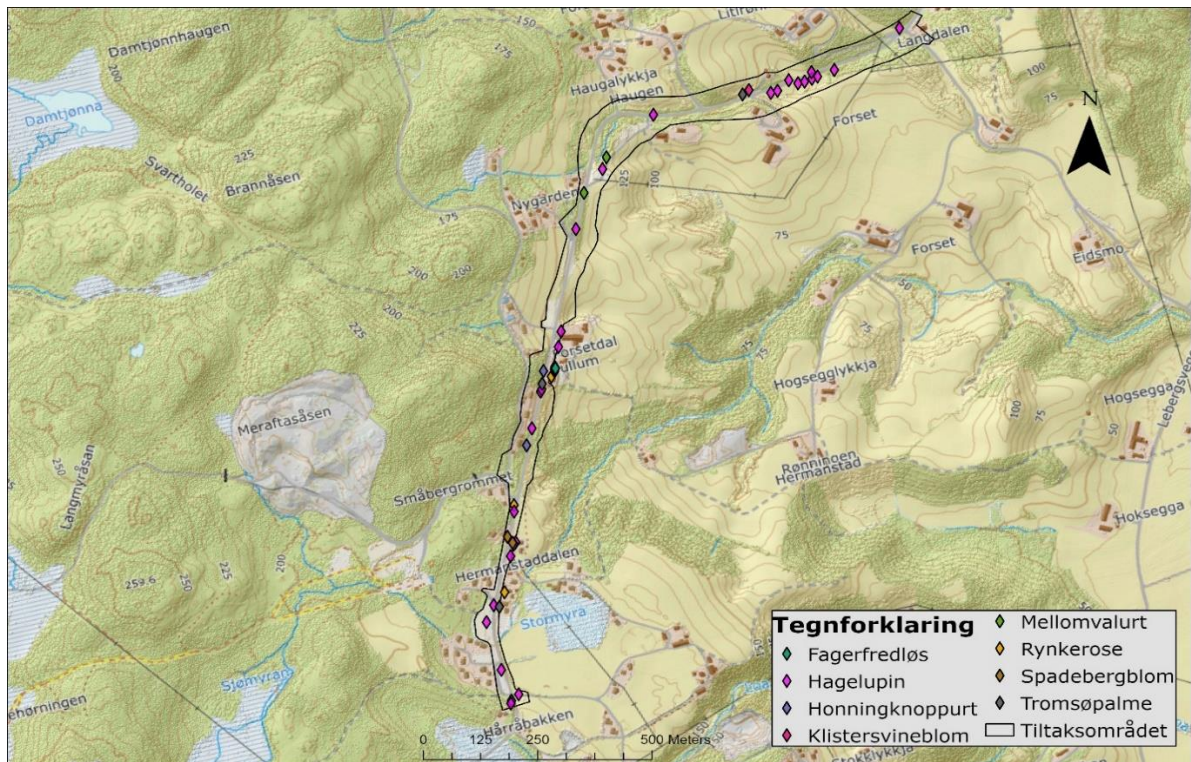
Figur 3-7 Det ble gjort funn av marianøkleblom (VU) i planområde. Foto: Rambøll

Tabell 3 Registrerte fremmede karplanter i risikokategoriene potensielt høy (PH), høy (HI) og svært høy (SE) i og nær planområdet.

Art	Kategori	Bestand
Fagerfredløs	SE	Ett individ
Hagelupin	SE	Store forekomster
Honningknoppurt	SE	Store forekomster
Klistersvineblom	SE	Spredte forekomster
Mellomvalurt	HI	Få individer
Rynkerose	SE	Få individer
Spadebergblom	HI	Få individer
Tromsøpalme	SE	Få individer



Figur 3-8 oversiktskartet viser tidligere observasjoner gjort i tiltaksområdet. Kilde: Artsdatabanken.



Figur 3-9 Oversiktskart over fremmede arter fra feltbefaringen utført av Rambøll sommeren 2023.



Figur 3-10 Hagelupin er den fremmede arten som forekommer hyppigst i tiltaksområdet. Foto: Rambøll



Figur 3-11 Bildet til venstre viser hagelupin i full blomst. Bildet til venstre viser hagelupin i tidlig blomstring. Foto: Rambøll.



Figur 3-12 Bildet er fra Langdalen (nord i planområdet) og viser hvordan hagelupin har spredt seg ut i innmarksbeitene (vist med svart sirkel i bildet). Kilde: Google maps.

4. BESKRIVELSE AV DAGENS SITUASJON OG PLANLAGT TILTAK

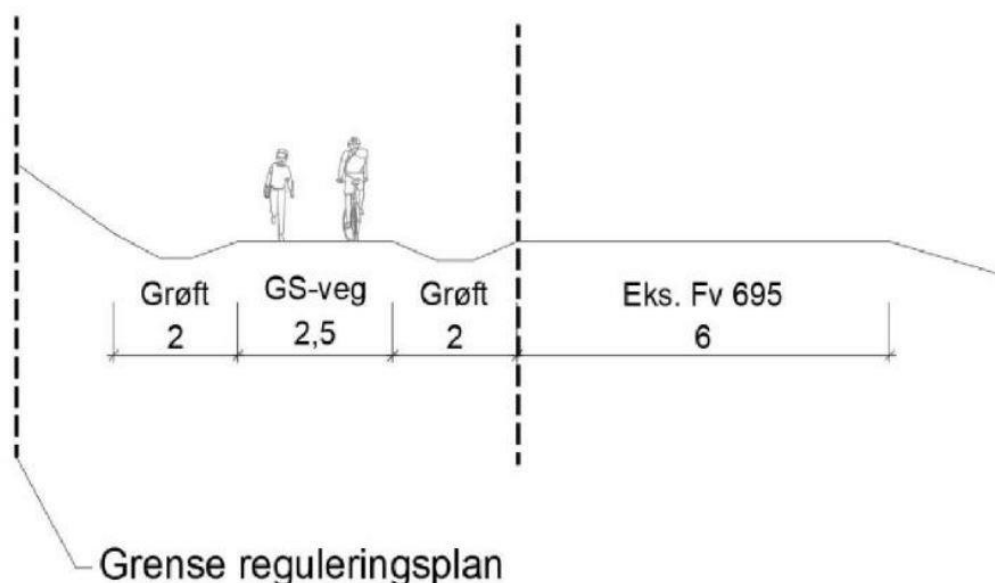
4.1 Dagens situasjon

Innenfor plan – og influensområdet er det i dag kulturlandskap i aktiv bruk, bebyggelse og spredte forekomster med skog. Langs den planlagte gang- og sykkelvegen, går Fv. 6590. En naturlig utvikling vil sannsynligvis resultere i at deler av skogsområdene gror igjen og mye av kulturlandskapet beholdes. Men en naturlig gjengroing, vil kunne påvirke de artsrike veikantene og enkelte deler av kulturlandskapet. Åpne områder og artsrike veikanter kan bidra til pollinering, naturlig skadedyrbekjempelse og vannregulering.

4.2 Planlagt tiltak

Kommuneplanens arealdel 2013 - 2025 for Melhus kommune ble vedtatt av Melhus kommunestyre 16.12.2014. Det er planlagt å etablere en ny gang - og sykkelveg, som vil være en utvidelse av eksisterende vegareal.

Prosjektet har tatt utgangspunkt i regulert løsning. Forslaget er en gang- og sykkelveg med 2,5 m bredde og grøft på 2 m mot fylkesvegen. Det er bemerket at det ved områder med utfordrende topografi vil bli behov for justering av breddene. Dette avhenger blant annet av hvilken dybde fast berggrunn ligger på. Ved modellering av regulert løsning, før fjelldybde ble kartlagt, ble det åpenbart at løsningen medfører undergraving av hus, større skråningsutslag og fylling i bekk.

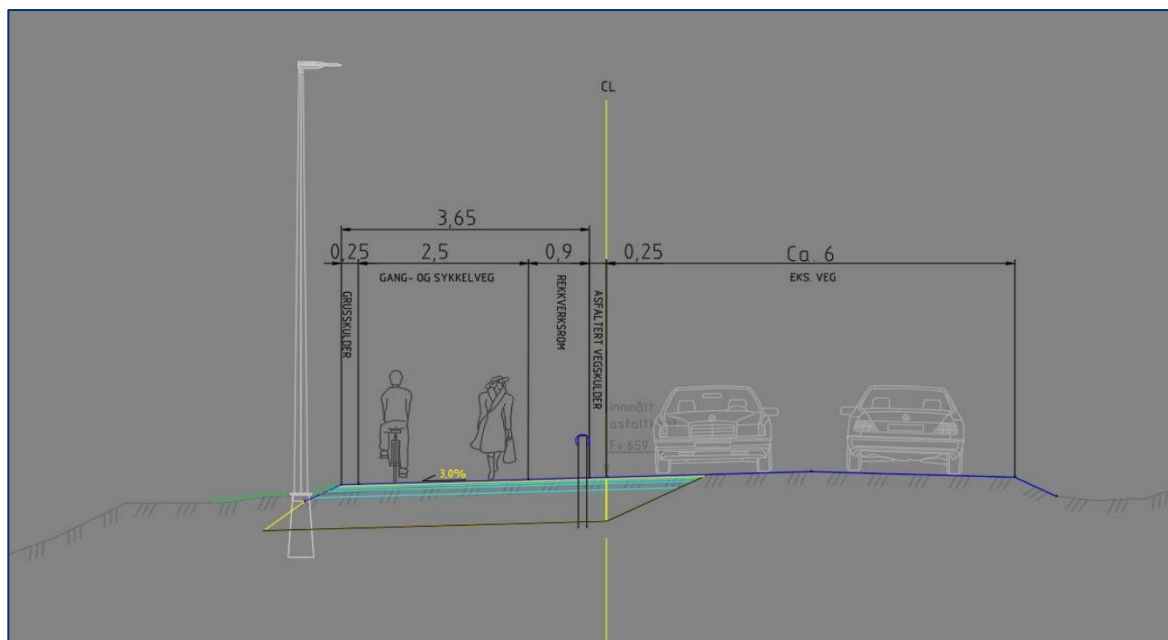


Figur 4-1 Regulert løsning

Basert på denne vurderingen og en grundig kartlegging av terrengmodellen, har beslutningen blitt tatt om å revidere tverrprofilen. Den foreslåtte løsningen involverer en justering som fører til en nærmere plassering av GS-veien i forhold til fylkesveien. Denne justeringen krever implementering av rekkverk for å tydelig skille mellom myke trafikanter (gående og syklister) og motorisert trafikk

Som et resultat av dette tiltaket vil den asfalterte bredden for GS-veien, bak rekkverket, variere mellom 3,2 og 3,3 meter. Dette samsvarer med Melhus kommunes krav og behov når det gjelder

veivedlikehold og driftsutstyr. Det er også verd å merke seg at det er inkludert en 0,25 meter bred asfaltkant utenfor den eksisterende asfaltkanten, i henhold til kravene fastsatt i Statens Vegvesens (SVV) håndbøker. Disse retningslinjene fastsetter en minimumsavstand på 0,5 meter fra kjørefeltet til rekkverket.



Figur 4-2 Foreslått løsning med rekkverk i stedet for grøft mot fylkesvegen.

I et notat gjort av Rambøll, er det gjort egne vurderinger for 7 delområder i planområdet.

TILTAKETS VIRKNINGER OG AVBØTENDE TILTAK

Tiltaket, som beskrevet i kapittel 4.2, vil påvirke de kartlagte naturtypene i planområdet negativt. Dette inkluderer områder innenfor tiltaksområdet som vil bli berørt av utvidelsen av fylkesveien og sikringstiltak mot leirskred. Ca. 3,65 meter bredt område fra den eksisterende fylkesveien vil bli påvirket, og flere av de kartlagte naturtypene vil bli ødelagt som en konsekvens av tiltaket.

4.3 Verdifull natur

I planområdet er det kartlagt to artsrike veikanter. Dette er naturtyper som ikke er rødlistet, men som har sentrale økosystemfunksjon, jfr. verdi som er vist i Tabell 1. Lokaliteten ved Hermstad_1 ligger på den siden av fylkesveien hvor det er planlagt å etablere gang- og sykkelvei. Det forventes at tiltaket vil beslaglegge store deler av naturtypen og medfører at lokaliteten mister sin funksjon. Basert på kriterier for påvirkning og forringelse i veileder M-1941, er tiltakets påvirkning vurdert til å *gi sterk forringelse av naturtypen* [15]. Lokaliteten Hermstad_2 vil ikke få noe areal beslaglagt av tiltaket, da naturtypen ligger på den andre siden av fylkesveien. Dette gir ubetydelig påvirkning av lokaliteten, men det bør iverksettes strenge tiltak under anleggsfasen for å sikre at naturtypen forblir uberørt.

I tillegg vil en større gammel høgstaudegråorskog ved Haugen bli berørt av tiltaket. Dette er ikke en rødlistet naturtype, men har sentral økosystemfunksjon og er vurdert til å ha en stor verdi jfr. Tabell 1. Tiltaket vil beslaglegge deler av naturtypen for skredsrinking. Det forventes at terreng- og hogstingrep innenfor naturtypeavgrensingen vil kunne påvirke de finstemte økologiske egenskapene i naturtypen, som for eksempel kildevannpåvirkning. Det forventes at hogst og arealbeslag vil føre til at naturtypelokaliteten går tapt. Tiltakets påvirkning er vurdert til å *gi sterk forringelse*. Begrensning av arealbeslag og redusering av hogst, vil minimere noe av de negative virkningene.

4.4 Karplanter

Det ble gjort funn av en rødlistet karplante i tiltaksområdet, marianøkleblom (VU). Dette er en flerårig urt med litt tuevekst og generasjonstida for arter er satt til 15 år [9]. Dette er en veldig vanlig art å finne i Trøndelag og Artskart viser at det er gjort flere observasjoner av arten i nærområdene [6]. Tiltaket vil medføre at store deler av leveområdet til planten forsvinner og Tiltakets påvirkning er vurdert til å *gi sterk forringelse*.

4.4.1 Vilt

Anleggsarbeid og trafikk til/fra anleggs- og riggområdene vil medføre noe støy i anleggsfasen. Dette vil kunne medføre forbigående unnvikelsesrespons for vilt og fugl som normalt sett bruker disse områdene. Tiltaket kommer ikke i direkte kontakt med noen trekkveier for hjortevilt.

Kunnskapsgrunnlaget viser at det er registrert 30 forskjellige arter av fugl, som bruker området aktivt til næringssøk – eller mulige hekkeområder. I tillegg ble det under feltbefaringen avdekket flere syngende gulspurver (VU). Disse ble alle registrert som syngende hanner med territoriell adferd og det ble ikke gjort funn av hekkende gulspurv i planområdet. Tiltaket vil medføre arealbeslag og økt tilstedeværelse av tunge kjøretøy og mennesker i anleggsvirksomhet. Dette vil gjøre området mindre attraktivt for hekkende fugl. Støy påvirker ulike dyrearter på ulike måter. Fugler er særlig sårbare overfor støy da fugler bruker lyd til å kommunisere med hverandre, enten for å hevde territorium eller for å markedsføre seg for potensielle make. I hekketiden vil ungenes lydsignatur være til hjelp for at de voksne fuglene skal finne riktig unge, og støy vil kunne forkludre denne mekanismen [17]. Forskning viser at fugler holder seg unna områder med mye støy og at de opplever støy som stressende. Forstyrrelser kan påvirke fuglenes atferd (flukt, økt aktsomhet, panikk) og fuglene får over tid mindre tid til næringssøk, omsorg for egg og unger, fjærstell eller hvile, og de bruker mer energi på å forflytte seg. Fugler kan også reagere

fysiologisk på vår aktivitet på en måte som vi vanskelig kan oppfatte. Hvor sårbare fugler er overfor støy varierer også mellom artene da ulike arter har forskjellig følsomhet for forstyrrelser. Noen fugler reagerer allerede ved svake forstyrrelser, på langt hold eller ved lave lydnivåer. Støy og aktivitet i anleggsperioden kan bidra til redusert hekkesuksess for fugl.

Tiltaksområdet ligger allerede i dag langs fylkesveien, og støyen i området er betydelig. I tillegg grenser store deler av tiltaksområdet til boligområder og jordbruksområder. Basert på kriterier for påvirkning og forringelse i veileder M-1941, er tiltakets påvirkning vurdert til å *noe forringelse* for viltet i området.

4.5 Fremmede arter

Det er observert flere forekomster av fremmede skadelige arter i og ved planområdet. Noen av artene forekommer kun spredt, mens andre forekommer i større mengder på konsentrerte områder (hagelupin og honningknoppurt). Noen av artene er definert som høyrisiko arter ved massehåndtering, eksempelvis hagelupin [18].

I anleggsperioden er det fare for at flytting av vegetasjon samt masser som inneholder biologisk materiale kan føre til uønsket spredning av arter. Hogst, graving og åpning av mark kan videre medføre etablering av uønskede arter på grunn av økt lystilgang og omveltning av frølageret i jorda. Anleggstrafikken kan i tillegg medføre spredning ved flytting av anleggsmaskiner og ved massetransport.

4.6 Floghavre og Phytophthora

Etablering av en gang- og sykkelvei langs den eksisterende fylkesveien kan innebære omdisponering av nåværende dyrket mark. Av hensyn til bærekraftig jordressursforvaltning er det viktig å innføre krav for gjennomføring av anleggsarbeid i planen som hindrer spredning av alvorlige planteskadegjørere og spesielt floghavre, som kan forekomme på landbruksområder.

Spredning og etablering av regulerte planteskadegjørere og floghavre i nye områder og jordstykker kan resultere i betydelige økonomiske konsekvenser både for enkeltpersoner og samfunnet som helhet. Dette kan omfatte behov for bekjempelsestiltak, restriksjoner og reguleringer. Derfor er det av stor betydning at planarbeidet som berører landbruksarealer og håndteringen av massetransport inkluderer grundige risikovurderinger, undersøkelser og nødvendige tiltak for å forhindre spredning av regulerte planteskadegjørere og spesielt floghavre. Særlig der korn dyrkes eller tidligere har blitt dyrket, er problematikken knyttet til floghavre spesielt relevant, da levedyktige frø av denne planten kan overleve i jorda i minst 10 år.

I Norge har vi de siste ti årene registrert betydelige skader på busker og trær forårsaket av ulike Phytophthora-arter. Disse skadene har særlig rammet gråor, men også andre løvtrær som bøk, hegg, vier og spisslønn, i tillegg til edelgran. I tiltaksområdet er det blitt gjort flere spredte observasjoner av skogsflekker som inkluderer gråor, bøk og spisslønn. Phytophthora-arter angriper planters røtter og rothals, noe som begrenser tilgangen til vann og næringsstoffer for bladverk, kvister og grener. Resultatet er ofte en tynnet og gulnet krone, da disse delene av treet ikke får tilstrekkelig næring. Infeksjonen kan også føre til mørk utflod på stammen og gradvis sprekkdannelse i barken. Hvis infeksjonen sprer seg rundt hele stammen, kan treet dø raskt. Det er ikke registrert Phytophthora i naturen eller grøntanlegg i Trøndelag i nasjonale databaser eller kartlegginger.

4.7 Avbøtende tiltak

Tiltakene som beskrives er skadereduserende tiltak som kan bidra til å redusere negative virkninger av planalternativet:

- Ved inngrep i og nær naturtypen Haugen, skal det ikke legges beslag på mer areal enn strengt nødvendig. Viktige naturverdier skal merkes tydelig i felt for å unngå utilsiktet skade (gjennomføres av fagkyndig).
- I skogsområder som inneholder mye gråor, bøk og spisslønn, skal maskiner og større redskap skylles rene med høytrykksvasker (gjærne med varmt vann) før flytting.
- Anleggsarbeidet bør legges utenfor de viktigste funksjonsperiodene for trekkende dyr og hekkende fugl i området (spesielt fokus på gulspurv). Dette omfatter særlig vår- og høsttrekket som er estimert til periodene april-mai og august-september.
- I naturområder der midlertidig arealbeslag er nødvendig, anbefales det å fjerne det øverste vekstlaget og midlertidig lagre det i ranker under anleggsperioden. Når vekstmassene legges tilbake, må de krasjes lett opp for å legge til rette for naturlig revegetering.
- Reetablering av vegetasjon under og etter bygging skal bruke arter som naturlig forekommer i området, med sikte på naturlig revegetering av restområder. Ødelagt artsrik veikant skal kompenseres med et nytt areal i tiltaksområdet, beplantet med egnet engfrøblanding fra NIBIO. Dette er i tråd med Melhus kommunes arealstrategi. Før anleggsarbeidet kan starte, skal det utarbeides og godkjennes en tiltaksplan for å redusere faren for spredning av fremmede arter ved massehåndtering

5. VURDERING AV NATURMANGFOLDLOVEN §§ 8-12

Kunnskapsgrunnlaget (§ 8)

«Offentlige beslutninger som berører naturmangfoldet skal så langt det er rimelig bygge på vitenskapelig kunnskap om arters bestandssituasjon, naturtypers utbredelse og økologiske tilstand, samt effekten av påvirkninger. Kravet til kunnskapsgrunnlaget skal stå i et rimelig forhold til sakens karakter og risiko for skade på naturmangfoldet»

Utredningen er basert på vitenskapelig kunnskap innhentet etter gjeldende metodikk, fra offentlig tilgjengelige databaser. Virkningen av tiltaket er vurdert etter anerkjent metodikk for konsekvensutredninger. Kunnskapsgrunnlaget om områdets naturverdier anses som tilstrekkelig for å belyse tiltakets påvirkning på naturmangfoldet.

Føre-var-prinsippet (§ 9)

«Når det treffes en beslutning uten at det foreligger tilstrekkelig kunnskap om hvilke virkninger den kan ha for naturmiljøet, skal det tas sikte på å unngå mulig vesentlig skade på naturmangfoldet. Foreligger en risiko for alvorlig eller irreversibel skade på naturmangfoldet, skal ikke mangel på kunnskap brukes som begrunnelse for å utsette eller unnlate å treffe forvaltningstiltak.»

Kunnskapsgrunnlaget anses som tilstrekkelig for å kunne vurdere tiltakets konsekvenser for naturmiljø og naturmangfold. Usikkerheten tilknyttet vurderingene er forholdsvis liten. Så lenge de anbefalte og forutsatte skadereduserende tiltakene gjennomføres, er sannsynligheten liten for at ukjent og verdifullt naturmangfold kan gå tapt som følge av tiltaket. Føre-var-prinsippet anvendes ikke.

Økosystemtilnærming og samlet belastning (§ 10)

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

Utbyggingen må sees i sammenheng med andre planlagte tiltak i nærområdet, samt den samlede belastningen. Det er snakk om utvidelse av eksisterende fylkesvei, og arealbeslaget vil bli noe større enn dagens vei i området, men det forventes ikke økt trafikk som følge av utvidelsen. Planområdet ligger imidlertid i et pressområde som allerede er sterkt påvirket av menneskelig aktivitet, noe som medfører at belastningen på gjenværende naturområder øker.

Totalt er vurdert tre naturtyper i tiltaksområdet. Ingen av disse er direkte rødlistet, men er med i kartleggingsinstruksen da disse har viktige økologiske funksjoner og alle naturtypene har en stor verdi. To av disse naturtypene blir sterkt forringet av tiltaket, Hermstad_1 og Haugen. Sannsynligheten for at disse to naturtypene eksisterer kun i tiltaksområdet og ikke andre steder i kommunen, vurderes som lite sannsynlig. Store deler av kommunen er ikke kartlagt etter (NIN), og det er derfor stor sannsynlighet for at det kan finnes nye lokaliteter med artsrike veikanter og gammel høgstaudeskog andre steder i kommunen. Tiltaket vil gi en stor forringelse av naturtypene, men vil ikke øke den samlede belastningen på disse naturtypene lokalt eller regionalt vesentlig.

Kostnadene ved miljøforringelse skal bæres av tiltakshaver (§ 11)

«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.»

Det er foreslått flere tiltak for å begrense potensielle skader på naturmangfoldet, herunder

bekjempelse av fremmede arter. Disse anses ikke som urimelige ut fra tiltakets og skadens karakter og tiltakshaver bør bekoste gjennomføringen.

Miljøforsvarlige teknikker og driftsmetoder (§ 12)

«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.»

Det forutsettes at det benyttes miljøforsvarlige driftsmetoder og teknikker i anleggsfasen, slik at inngrepet ikke blir større enn nødvendig og ikke volder unødig skade. Brorparten av utbyggingen skal skje på allerede bebygd/påvirket areal. Dette oppfyller kravet til hensiktsmessig lokalisering. Med tanke på etablering av gang – og sykkelvei, bør det unngås så mye som mulig områder med rødlistede arter og naturtype med viktig økologisk funksjon. Det bør vurderes andre løsninger for skredsrinking, slik at minst areal av naturtypen ved Haugen opprettholdes.

6. REFERANSER

- [1] Rambøll, C, «NOTAT - Fv.6590 Losenkrysset - Hermanstad,» Rambøll, 2021.
- [2] A. Rambøll, «Fv6590 Bennavegen GS-veg - Geo teknisk rapport,» Rambøll, 2023.
- [3] B. Rambøll, «M-Rap-01-13500054996 Fv6590 Bennavegen GS veg- Fagrapport naturmangfold,» 2023.
- [4] N. Goodship, «NatureScot Research Report 1283 - Disturbance Distances Review: An updated literature review of disturbance distances of selected bird species,» NatureScot, London, 2022.
- [5] Artsdatabanken , «Norsk rødliste for naturtype,» 2018b.
- [6] Artsdatabanken, «Artskart,» Artsdatabanken, (u.å). [Internett]. Available: <https://artsdatabanken.no/>.
- [7] Artsdatabanken, «Fremmedartslista 2023,» Artsdatabanken, 2023.
- [8] Miljødirektoratet, «Kartleggingsinstruks, Kartlegging av terrestriske Naturtyper etter NiN2.Veileder M-2209,» 2023.
- [9] Artsdatabanken, «Norsk rødliste for arter,» 24 November 2021. [Internett]. Available: <https://artsdatabanken.no/lister/rodlisterforarter/2021/>.
- [10] D. f. naturforvaltning, «Kartlegging av naturtyper - Verdisetting av biologisk mangfold. DN-håndbok 13, 2.utgave 2006 (oppdatert 2007),» Miljødirektoratet, 2007.
- [11] Lovdata, «Lov om forvaltning av naturens mangfold (naturmangfoldloven),» 2009.
- [12] Landbruksdirektoratet, «Håndbok i registrering av livsmiljø i skog. Miljøregistrering i skog,hefte 1-4, utgitt 2001-2002,» 2001. [Internett]. Available: <https://www.landbruksdirektoratet.no/no/eiendom-og-skog/skog-og-miljoregistreringer/miljoregistreringer#presentasjoner-fra-lanseringsseminar-8-9-juni-2017>.
- [13] Artsdatabanken, «Rødlister,» 2021 . [Internett]. Available: <https://artsdatabanken.no/lister/rodlisterforarter/2021/>.
- [14] Miljødirektoratet,B, «Veileder for kartlegging,verdisetting og forvaltning av naturtyper på land og i ferskvann,» Miljødirektoratet, 2015.
- [15] Miljødirektoratet,C, «M-1941 - Konsekvensutredninger for klima og miljø,» 2023.
- [16] Multiconsult, «Bufferoner for sårbare arter av fugl,» Statnett SF , 2018.
- [17] A. Follestad, «Sammenstilling av eksisterende kunnskap og påvirkningsfaktorer på ærfugl og sjøfugl,» NINA, 2017.
- [18] G. Hoel, «Veilder i håndtering av fremmede arter. Bekjempelse og massehåndtering,» Forsvarsbygg, 2015.
- [19] Rambøll Norge AS, «G-rap-002 1350042821 "Fv 6590 Losenkrysset-Hermanstad GS-veg - Geoteknisk prosjektering av gang- og sykkelveg", foreløpig versjon,» 13.04.2021.

VEDLEGG

Vedlegg 1 Oversikt over arter som ble registret under feltbefaringen av Rambøll. Koordinater er angitt med X og Y koordinater.

OBJECTID	Dato	Art	Antall	POINT_X	POINT_Y
1	04.07.2023 08:44	Hagelupin	5	1141195	9149686
2	04.07.2023 08:44	Honningknoppurt	5	1141161	9149651
3	04.07.2023 08:44	Hagelupin	5	1141159	9149636
4	04.07.2023 08:44	Hagelupin	5	1141067	9150159
5	04.07.2023 08:44	Spadebergblom	5	1141129	9150525
6	04.07.2023 08:44	Rynkerose-Se	5	1141158	9150695
7	04.07.2023 08:44	Hagelupin	5	1141238	9151106
8	04.07.2023 08:44	Hagelupin	5	1141278	9151302
9	04.07.2023 08:44	Hagelupin	5	1141283	9151315
10	04.07.2023 08:44	Rynkerose	5	1141329	9151384
11	04.07.2023 08:44	Rynkerose	5	1141344	9151412
12	04.07.2023 08:44	Hagelupin	5	1141342	9151422
13	04.07.2023 08:44	Honningknoppurt	5	1141344	9151436
14	04.07.2023 08:44	Fagerfredløs	5	1141348	9151428
15	04.07.2023 08:44	Hagelupin	5	1141360	9151543
16	04.07.2023 08:44	Hagelupin	5	1141372	9151625
17	04.07.2023 08:44	Honningknoppurt	5	1141290	9151413
18	04.07.2023 08:44	Tromsøpalme	5	1141285	9151345
19	04.07.2023 08:44	Hagelupin	5	1141436	9152173
20	04.07.2023 08:44	Mellomvalurt	5	1141472	9152367
21	04.07.2023 08:44	Hagelupin	5	1141560	9152495
22	04.07.2023 08:44	Mellomvalurt	5	1141578	9152558
23	04.07.2023 08:44	Hagelupin	5	1141801	9152789
24	04.07.2023 08:44	Hagelupin	5	1142368	9152914
25	04.07.2023 08:44	Hagelupin	5	1142400	9152925
26	04.07.2023 08:44	Hagelupin	5	1142454	9152982
27	04.07.2023 08:44	Hagelupin	5	1142498	9152967
28	04.07.2023 08:44	Hagelupin	5	1142530	9152976
29	04.07.2023 08:44	Hagelupin	5	1142565	9152992
30	04.07.2023 08:44	Hagelupin	5	1142592	9153004
31	04.07.2023 08:44	Hagelupin	5	1142563	9153027
32	04.07.2023 08:44	Hagelupin	5	1142673	9153040
33	04.07.2023 08:44	Hagelupin	5	1142985	9153269
34	04.07.2023 08:44	Tromsøpalme	5	1142231	9152903
35	04.07.2023 08:44	Klistersvineblom	5	1142261	9152927
36	04.07.2023 08:44	Rynkerose	5	1141119	9150229
37	04.07.2023 08:44	Honningknoppurt	5	1141214	9151015
38	04.07.2023 08:44	Tromsøpalme	5	1141095	9150151
39	04.07.2023 08:44	Hagelupin	5	1141109	9149815

40	04.07.2023 08:44	Hagelupin	5	1141145	9150422
41	04.07.2023 08:44	Hagelupin	5	1141169	9150497
42	04.07.2023 08:44	Honningknoppurt	5	1141161	9150486
43	04.07.2023 08:44	Spadebergblom	5	1141154	9150494
44	04.07.2023 08:44	Hagelupin	8	1141159	9150661
45	04.07.2023 08:44	Hagelupin	20-30	1141034	9150068