



Trøndelag
fylkeskommune



Kartlegging av fremmede og rødlista arter langs Hølondvegen, Vollmarka



Einar Birgisson, Galina Ekström og Kristin Døhl Aamot,
22.05.2025

Postadresse: Fylkets hus, Postboks 2560, 7735 Steinkjer
Telefon: 74 17 40 00 | **Epost:** postmottak@trondelagfylke.no | **Org.nr:** 817 920 632

INNHOOLD

BAKGRUNN	3
Bygging av gang og sykkel veg	3
Fremmede arter	3
Rødlistearter	4
Relevant regelverk	5
Naturmangfoldloven	5
Forskrift om fremmede organismer	5
Forskrift om fredning av truede arter og naturmangfold	6
KARTLEGGING	6
Forundersøkelser	7
Resultat fra befaringen	9
Delområde 1	9
Delområde 2	10
Delområde 3	12
Fremmede plantearter på stedet	14
Syrin- <i>Syringa vulgaris</i> L.	15
Spansk kjærvel – <i>Myrrhis odorata</i>	15
Hagelupin – <i>Lupinus polyphyllus</i> Lindl.	16
Buskhyll – <i>Sambucus racemosa</i> L.	17
Hybridbarlind	18
Rødliste plantearter på stedet	20
Kåltistel – <i>Cirsium oleraceum</i> (L.) Scop.	20
Legevandelrot – <i>Valeriana officinalis</i> L.	21
VURDERING AV FUNNENE OG FORSLAG TIL TILTAK	23
REFERANSER	25
VEDLEGG	26

BAKGRUNN

Bygging av gang og sykkel veg

Trøndelag fylkeskommune skal bygge gang og sykkelveg langs Hølundvegen, Vollmarka området i Melhus. I den forbindelse er fremmede og rødlista plantearter langs strekningen kartlagt. Denne registreringen omfatter hagearealer og vegkant mot skog. Befaringen ble utført av Kristin Døhl Aamot (landskapsingeniør, TRFK), og Einar Birgisson og Galina Ekström (landskapsarkitekter, TRFK).

Fremmede arter

Fremmede arter er arter som ikke naturlig hører hjemme i et område. De har blitt spredt dit ved hjelp av mennesker, bevisst eller ubevisst. De kan utgjøre en økologisk risiko for naturmangfoldet ved at de fortrenger stedegne arter (artsdatabanken 2023). Artsdatabankens fremmedartsliste kategoriserer fremmede arter utfra hvor stor økologisk risiko de vurderes å utgjøre. Risikokategoriene går fra *Ingen kjent risiko* til *Svært høy risiko*.



Figur 1 Risikokategoriene i Fremmedartslista, Artsdatabanken 2023.

En arts risiko vurderes ut fra dens invasjonspotensial og økologiske effekt som visst på fig.1.

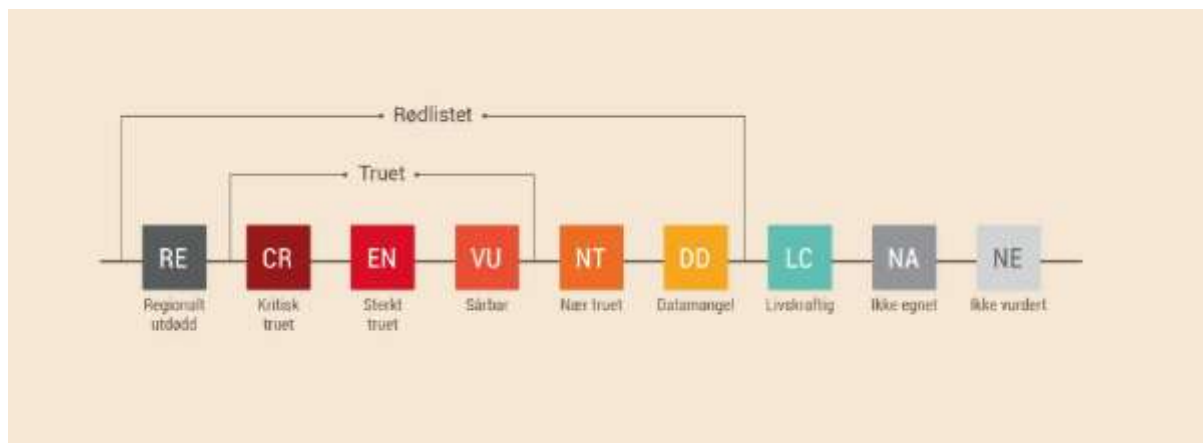
Økologisk effekt	4 Stor	Potensielt høy risiko PH	Høy risiko HI	Svært høy risiko SE	Svært høy risiko SE
	3 Middels	Lav risiko LO	Høy risiko HI	Høy risiko HI	Svært høy risiko SE
	2 Liten	Lav risiko LO	Lav risiko LO	Lav risiko LO	Høy risiko HI
	1 Ingen kjent	Ingen kjent risiko NK	Lav risiko LO	Lav risiko LO	Potensielt høy risiko PH
		1 Lite	2 Begrensa	3 Moderat	4 Stort
		Invasjonspotensial			

Fig.1. Matrisen viser ulike kombinasjoner av invasjonspotensial og økologisk effekt, og hvilken risikokategori det gir. Begge aksene i matrisen inneholder fire delkategorier som viser artens invasjonspotensial og økologiske effekt (Artsdatabanken 2023).

I forbindelse med anleggsarbeid der masser flyttes og deponeres, er det stor sannsynlighet for at fremmede arter spres. Massene inneholder gjerne frø, røtter og planterester.

Rødlistearter

Bare ville arter inngår i vurderingen, avhengig av graden av menneskelig innflytelse. Innflytelsen kan være fra sterk til svak. Artene som inngår i følgende kategoriene utgjør rødlisteartene: regionalt utdødd, kritisk truet, sterkt truet, sårbar, nær truet, datamangel. Truet arter i hennhold til denne kategorien har høy til ekstremt høy risiko for å dø ut fra Norge om ikke forholdene endres (fig.2). (Artsdatabanken, 2021)



Figur 2. De ni kategoriene som brukes i regionale rødlisteprosesser etter Den internasjonale naturvernunionen (IUCN) sin metodikk. Skjerm bilde fra Artsdatabanken, 2021.

Relevant regelverk

Naturmangfoldloven

§ 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.

§ 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.

Forskrift om fremmede organismer

Lov om forvaltning av naturens mangfold (naturmangfoldloven)

§ 10. Krav om tillatelse ved utsetting

(1) Med mindre utsetting er forbudt etter § 9, eller unntatt fra kravet om tillatelse etter § 11, kreves det tillatelse for utsetting av

- a. vilt av arter, underarter eller bestander som ikke fra før finnes naturlig i distriktet,*
- b. organismer, unntatt av stedegen stamme, i sjø og vassdrag, og*
- c. øvrige organismer som ikke hører til noen art, stamme eller bestand som forekommer naturlig på stedet.*

§24. Krav om tiltak rettet mot mulige vektorer og spredningsveier for fremmede organismer

(4) Før flytting av løsmasser eller andre masser som kan inneholde fremmede organismer, skal den ansvarlige, i rimelig utstrekning, undersøke om massene inneholder fremmede organismer som kan medføre risiko for uheldige følger for det biologiske mangfold dersom de spres, og treffe egnede tiltak for å forhindre slik risiko, slik som bruk av masser fra andre områder, tildekking, nedgraving, varmebehandling, eller levering til lovlig avfallsanlegg.

Forskrift om fredning av truede arter og naturmangfold

Lov om forvaltning av naturens mangfold (naturmangfoldloven)

§ 5.(forvaltningsmål for arter), første ledd

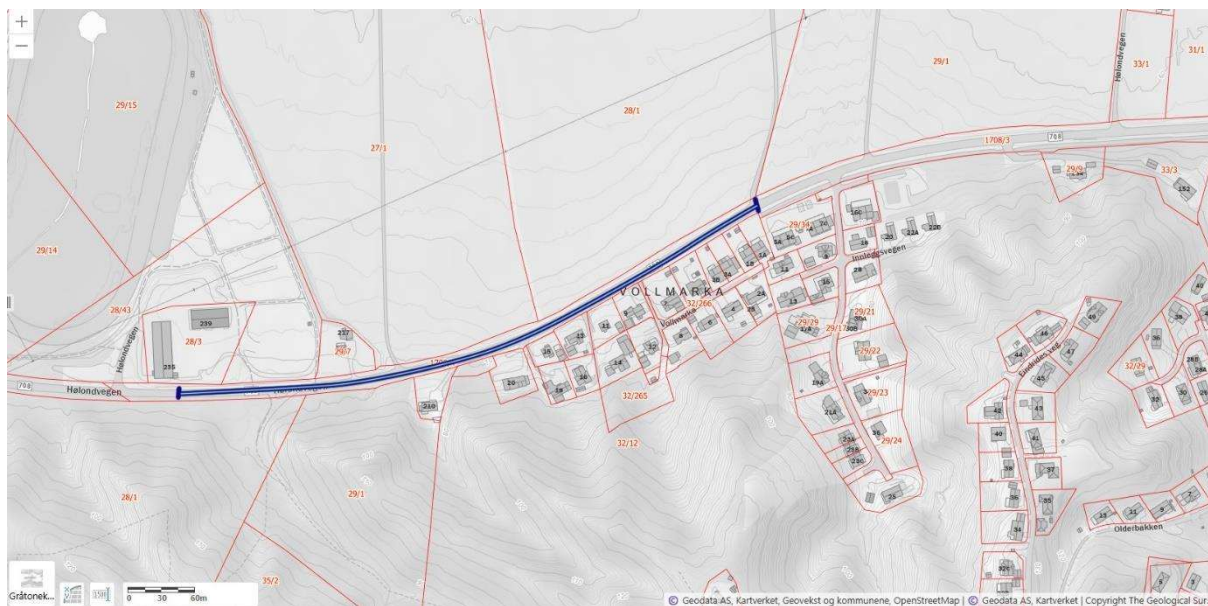
(1) Målet er at artene og deres genetiske mangfold ivaretas på lang sikt og at artene forekommer i levedyktige bestander i sine naturlige utbredelsesområder. Så langt det er nødvendig for å nå dette målet ivaretas også artenes økologiske funksjonsområder og de øvrige økologiske betingelsene som de er avhengige av.

§ 23.(prioriterte arter) tredje ledd

(3) Når det foreligger dokumentasjon for at en art etter vitenskapelige kriterier antas å ha en tilstand eller utvikling som vesentlig strider mot målet i § 5 første ledd, skal myndighetene etter loven – av eget tiltak eller etter krav fra en organisasjon eller andre med rettslig interesse – vurdere om det bør treffes vedtak etter første ledd.

KARTLEGGING

Kartleggingen er utført av landskapsarkitektene på seksjon Vegfag i Trøndelag fylkeskommune og inkluderer Hølundvegen på sørsiden med omtrent 8-10m avstand fra vegkant (fig.3). Den består av undersøkelser i artskart og befaring med registreringer.

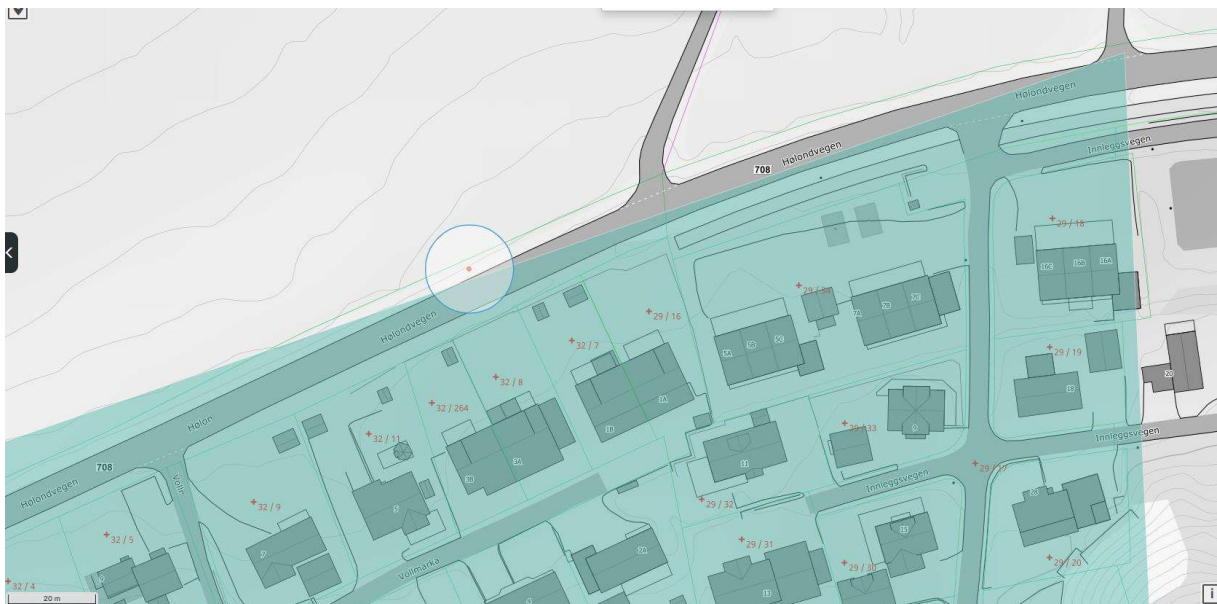


Figur 3. Oversiktskart Hølundvegen, Vollmarka med prosjektstrekningen. Laget av Galina Ekstrøm, skjermbilde fra Kartverket, 2025.

Forundersøkelser

Artskart fra Artsdatabanken er benyttet til å undersøke området før befarings og registrering på stedet.

Det er registrert i Artsdatabanken en rødlistet art langs vegen i **delområde 1** og det er kåltistel som er en sårbar planteart (VU) (fig.4). På kartet er den vist på nordre side av vegen, men med mulighet at forekommer på sørsiden også, på prosjektets grense. På befaringen ble Kåltistelen ikke observert, men det er tidlig på sesongen, så det er ikke sikkert den hadde rukket å komme opp. Registreringen ligger også innenfor et område som slås i forbindelse med kantslåtten.



Figur 4. Kåltistel, registrert ved delområde 1 – Skjerm bilde fra Artskart, 28.05.2025 (Artsdatabanken 2023). Laget av Galina Ekstrøm.

I **delområde 2** er det registrert hagelupin som er et fremmede art (SE) på nordre siden av vegen. Det ble også observert på sted på sørsiden.



Figur 5. Delområde 2 – Hagelupin på nordre siden av vegen. Skjerm bilde fra Artsdatabanken, 11.06.2025 (Artsdatabanken 2023).

På Delområde 3 finnes ikke noen fremmede eller rødliste planter som er registrerte på Artsdatabanken. Det finnes bare sopper og lav (røde og blå prikker).



Figur 6. Delområde 3 – Sopper og lav på fjelen langs fylkesvegen. Skjerm bilde fra Artsdatabanken, 11.06.2025 (Artsdatabanken 2023).

Resultat fra befaringen

Det er utført registrering av arter på stedet. Befaringen med registrering ble utført 22.05.2025. Områdene som ble observert er enkelte hus på utkanten av Melhus. Bakom husene stiger fjell dekket med skog. På sørsiden av fylkesvegen er det dyrkamark. I hagene langs grøften vokser på mange sted fine etablerte hager. I mange av hagene finnes også lekeplassenheter. Annen vegetasjon består av tradisjonelle planter. Noen av de fremmede artene som ble observert fantes på flere steder, og noen fantes som nyplantede busker i hagene.

Delområde 1

På delområde 1 ble det observert to fremmede arter – spansk kjørvel og buskhyll. Buskhyllen vokser på eiendom 32/11.



Figur 7. Delområde 1 – Spansk kjørvel og buskhyll. Laget av Galina Ekstrøm, skjermbilde fra Kartverket, 2025.



Figur 8. Buskhyll ved Delområde 1. Bilde: Einar Birgisson.

Delområde 2

Spansk kjørvel, syrin – fremmede arter

På delområde 2 ble det observert spansk kjørvel langs vegkanten og syrin som plantet i en hage på eiendom 32/5. Spansk kjørvel er fremmede art. Syringen er enten ligustersyrin som blommer i hvit og ikke er kjent med noen risiko eller så er det syringa vulgaris, som har mørk fiolette blomster og er vurdert som svært høy risiko plante. Ved befaringen hadde vi ikke mulighet å avgjøre hvilken art syringen er. Det ble også observert hybridbarlind som en nyplantet hekk i hagen på eiendom 32/4.



Figur 9. Delområde 2 - Laget av Galina Ekstrøm, skjermbilde fra Kartverket, 2025.



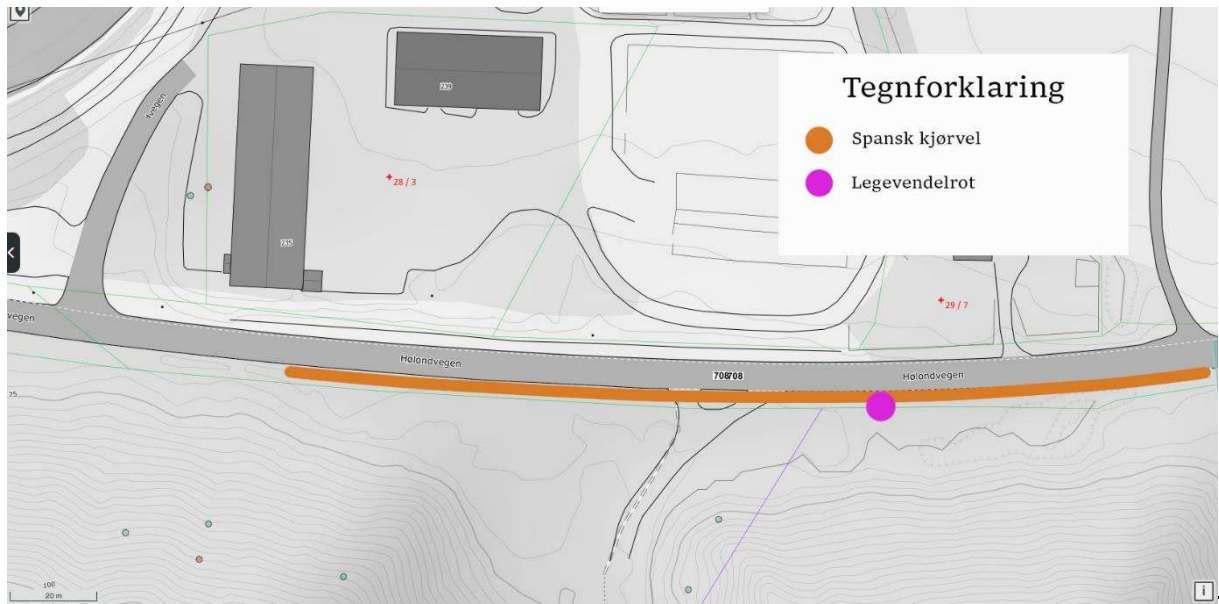
Figur 10. Syrin ved delområde 2. Bilde: Einar Birgisson.



Figur 11. Hybridbarlind ved Delområde 2. Bilde: Einar Birgisson.

Delområde 3

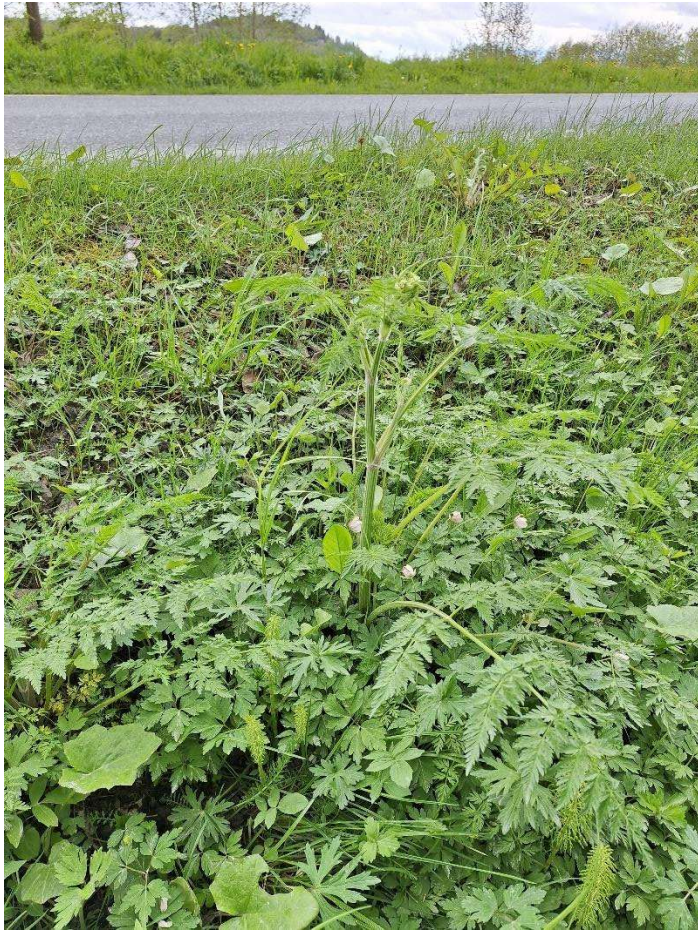
Ved befaringen ble det observert den sårbare planten legevendelrot. Den vokser i grøften slik som vist på kartet under med magenta (lilla) fargen. Øvrige planter og også spansk kjørvel vokser tett mot lagervendelroten. Spansk kjørvel forekommer hele vegen langs vegskulderen.



Figur 12. Delområde 3 – spansk kjærvel og legevendelrot. Laget av Galina Ekstrøm, skjermbilde fra Kartverket, 2025.



Figur 13. Legevendelrot ved Delområde 3. Bilde: Einar Birgisson.



Figur 14. Spansk kjørvel ved Delområde 1. Bilde: Einar Birgisson.

Fremmede plantearter på stedet

Det ble observert 4 ulike fremmede arter vurdert i Artsdatabanken som planter med enten potensielt høy risiko (PH), høy risiko (HI) eller svært høy risiko (SE).

- Syrin
- Spansk kjørvel (SE) ***Myrrhis odorata***
- Buskhyll (rødhyll) (SE) ***Sambucus racemosa*** L.
- Hagelupin (SE) ***Lupinus polyphyllus*** Lindl.
- Hybridbarlind (SE)

Melhus kommune har ikke uttalt seg konkret om disse planteartene så de bekjempes allment som hageavfall.

Videre følger en nærmere beskrivelse av de fremmede artene som er funnet.

Syrin- *Syringa vulgaris* L.

Syrin er en importert hageplante. Den sprer seg i naturen gjennom klonal vekst og frø fra hager. Invasjonspotensialet er stort som et resultat av lang median levetid og høy ekspansjonshastighet. Arten er vurdert som SE, svært høy risiko i Artsdatabanken. Syrin er vert for en aggressiv patogen (*Phytophthora ranorum*) som spredde seg lett til andre vekster. (Skarpaas mfl., 2023)

Det ble på befaring gjort følgende funn:

- På delområde 2 som tre busker i rad i hage langs fortauet. På grunn av sesong er det ikke avklart om disse syrinene er av den invasive typen. Det finnes to andre syriner – ligustersyrin (*Syringa reticulata*), vurdert som NK (ingen kjent risiko) og ungarnsyrein (*Syringa josikaea*), PH – potensielt høy risiko, som det også kan være.



Figur 15. Syrin ved område 2. Foto: Oddvar Pedersen ikke endret, [Artsdatabanken](#) CC BY 

Spansk kjørvel – *Myrrhis odorata*

Spansk kjørvel var forekommende på nesten hele strekken og vokste langs fortauet som enkeltplanter. Det virket ikke som at planten har overtatt arealene totalt. Arten er forvillet i dag og sprer seg med frø og jordstengler. Den har stort potensial til invasjon på grunn av kombinasjonen av lang levetid og høy ekspansjonshastighet. Den økologiske effekten er middels fordi den fortrenger sårbare planter og sprer seg fort. Spredningen av spansk kjørvel fortrenger den sårbare arten søstermarihand *Dactylorhiza sambucina*

(rapportert i Telemark) og muligens andre truete/sårbare arter. Planten er vurdert å ha svært høy risiko (SE). (Solstad mfl, 2023).

Det ble på befaring gjort følgende funn:

- Forekommer på alle områdene langs vegskulder



Figur 16. Spansk kjørvel i blomst. Foto: Oddvar Pedersen, enkel beskjæring [Artsdatabanken](#) CC BY 4.0 

Hagelupin – *Lupinus polyphyllus* Lindl.

Invasjonspotensialet er stort. Hagelupinen spreder seg med frø og er forventet evig levetid i landet. Arten har store negative konsekvenser. Den ekspanderer langs vassdrag, på kantene av gråor-heggeskog, samt konkurrerer med bl.a. klåved (NT) og ander sårbare planter. Hagelupin er vurdert som svært høy risiko plante (SE) i Artsdatabanken.

Det er registrert i Artsdatabanken og observert på sted:

- På delområde 2, i nærhet av bekken, andre siden av vegen, men også innen prosjektgrense på sørsiden av vegen.

Statsforvalteren varsler om at hagelupin er en plante som må bekjempes på området langs Gaula, hvilket er ganske nære prosjektområdet og som Varmbubekken renner ut i.



Figur 17. Hagelupin ved område 2. Foto: Paul Harald Pedersen, uendret, [Artsdatabanken](#), [CC BY](#) 

Buskhyll – *Sambucus racemosa* L.

Buskhyll (rødhyll) spredes gjennom fugler som spiser bær fra hager. Den har stor invasjonspotensial som resultat av lang levetid og høy ekspansjonshastighet. Spredningen skjer mest på områder hvor buskhyll allerede finnes. På grunn av planten sin rike produksjon av saftige frukter, kan buskhyll lett endre balansen i hjemlige naturtyper. Økologiske effekter ligger mest i at det spredde seg på svært store deler av skog og delvis i at den endrer balansen i frukt og fugler i norsk natur. Derfor vurderes at planten er av svært høy risiko (SE). (Skarpaas mfl., 2023).



Figur 18. Buskhyll. Bilde: Einar Birgisson.

Hybridbarlind

En hybridbarlind er en blanding mellom den hjemmehørende barlind *Taxus baccata* som i dag er en truet art (Solstad mfl., 2021) og asiatiske varianter som ble importert til Norge som hekkplanter (Skarpaas mfl, 2023). *Taxus baccata* har ingen kjent spredning i Trøndelag (Solstad mfl., 2021). I dag finnes det mange ulike hybridvarianter og alle de er vurderte som svært høy risiko. Det er vanskelig også for fagspesialister å skille artene fra hverandre hvis planten befinner seg ute i naturen. På befaringen vår fantes plantene i en hage som en nyplantet hekk. Det betyr at disse mest sannsynlig er kjøpt på en planteskole, derfor vurderes disse planter som hybridbarlinder.

Hybridbarlinden er spredt fra hageplanter inn i naturen med hjelp av fugler som plukker frø. Planten er i utgangspunktet giftig, men ikke for rådyr, og frøene er heller ikke giftige,

så fugler spiser de. Den kan på den måten veksle frø med den hjemlige barlinden. Invasjonspotensialet er stort på grunn av lang median tid og stor spredningshastighet. Den økologiske effekten er at den endrer den hjemlige barlindr genetisk og dermed truer en sådan sårbar planteart.



Figur 19. Hybridbarlind *Taxus x media* Rehder.

Bilde: Eli Fremstad, beskåret, [Hybridbarlind](#)  [CC BY-SA 4.0](#).

Til sammenligning se på barlindbilde på fig.20. De to plantene ligner mye, men barlind er et tre og har skogen som hovedhabitat. Videre har det treet lang period til å rekke reproduktiv alder. Status er pågående reduksjon i populasjonsstørrelse og dermed vurdert som sårbar (VU). (Solstad mfl., 2021). Om plantene befinner seg i hage i form av hekk, da er det mest trolig att det handler om hybridbarlind.



Figur 20. Barlind *Taxus baccata*. Bilde: Eli Fremstad, uendret, [Artsdatabank](#)  [CC BY 4.0](#).

Rødliste plantearter på stedet

Det ble observert 2 rødliste arter vurdert i Artsdatabanken begge kategorisert som sårbare planter (VU).

- Kåltistel - ***Cirsium oleraceum*** (L.) Scop.
- Legevendelrot - ***Valeriana officinalis*** L.

Kåltistel – *Cirsium oleraceum* (L.) Scop.

Kåltistel er vurdert som sårbar på grunn av en begrenset forekomst (mellom 300 og 400 km² på forekomst areal. I tillegg er den kraftig fragmentert i utbredelse, mindre antall populasjoner, forsinket habitatkvalitet og antall reproduktive individer. Tidligere har

kåltistel blitt vurdert som nær truet, men nå er registreringen oppgradert til (VU). (Solstad mfl., 2021)



Figur 20. Kåltistel. Bilde fra Artsdatabanken, 11.06.2025 (Artsdatabanken 2023). Bilde: Rune Halvorsen, [Cirsium oleraceum - Artsdatabanken](#)

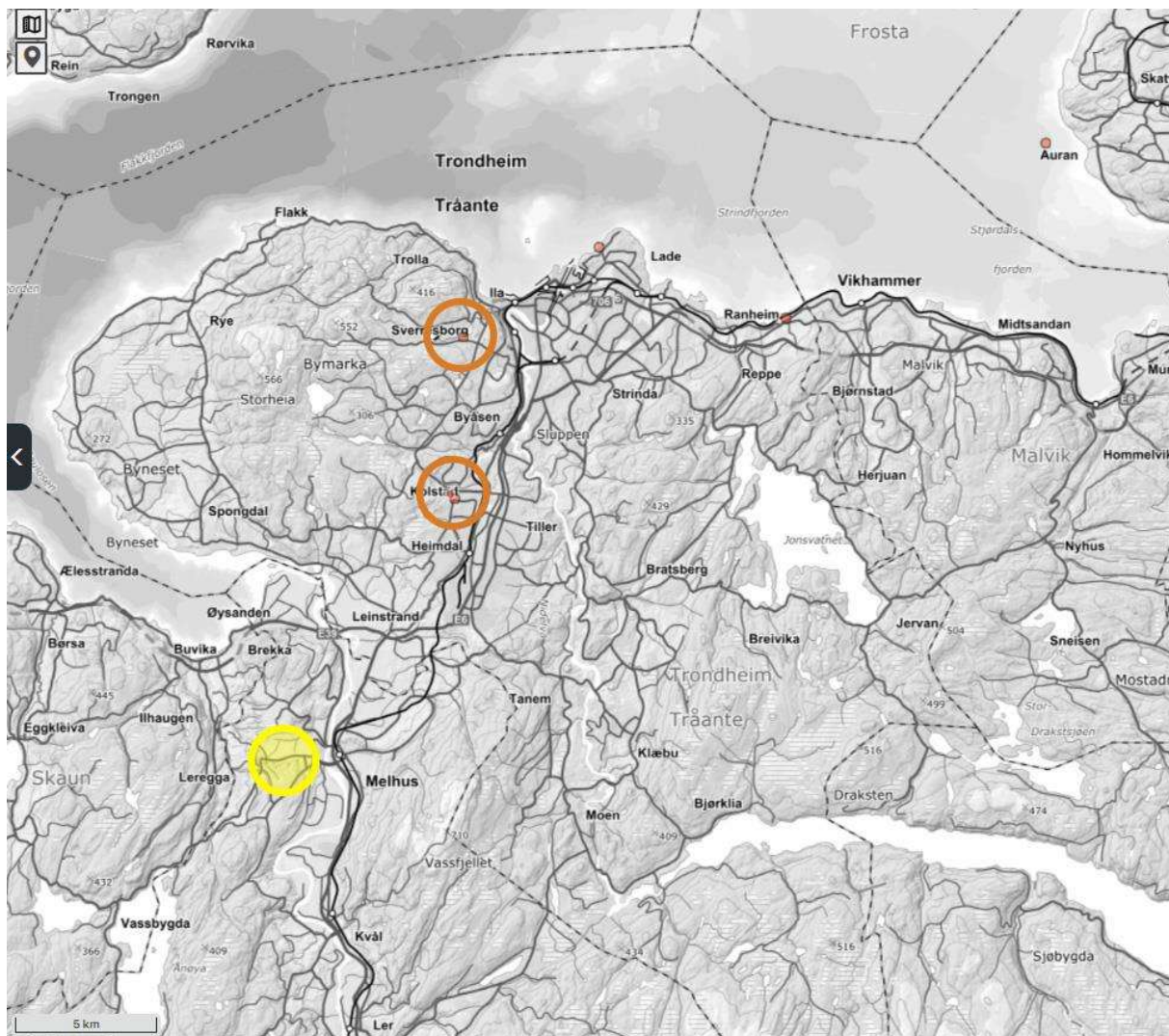
Legevandelrot – *Valeriana officinalis* L.

Vanligvis forekommer ikke legevandelrot i Trøndelag. Den er vurdert som sårbar på grunn av nedbygging, intensivering av jordbruket (bl.a. oppdyrking), og gjengroing etter opphør av beite på de baserike tørrbakkene den oftest er knyttet til. Videre kobles planten til naturtyper i tilbakegang. (Solstad mfl.)



Figur 21. Legevendelrot. Bilde: [H. Zell 2009](#), uendret [CC BY-SA 3.0](#)
[Valeriana officinalis 001 - Valerian \(herb\) - Wikipedia](#)

Det er også vist på fig. 22 at det er alt for stor avstand mellom individene hvilket gjør det vanskelig for legevendelrot å spre seg.



Figur 22. Legevendelrot forekomst i Trøndelag (oransje) og legevendelrot funnet på befaringen (gule farge). Laget av Galina Ekstrøm. Skjerm bilde fra Artsdatabanken, 2025.

VURDERING AV FUNNENE OG FORSLAG TIL TILTAK

Retningslinjer og funn av fremmede arter

Forslag til tiltak tar utgangspunkt i Miljødirektoratets veileder M-982 *Håndtering av løsmasser med fremmede skadelige plantearter og forsvarlig kompostering av planteavfall med fremmede skadelige plantearter* (Vedlegg 1). Veilederen skal ligge til grunn for håndtering av fremmede arter i utførelsesfasen. For noen planter kan også

NINA-rapporten "Fremmede skadelige karplanter – Bekjempelsesmetodikk og spredningshindrende tiltak" fra 2017, brukes.

Omfanget av tiltak vurderes i forhold til potensialet for skade ved flytting av masser. Aktuelle tiltak er:

- Unngå forekomst
- Begrense forekomst
- Tilbakelegging av masser på samme sted
- Lokal håndtering
- Bortkjøring/avfallsmottak

Bekjempelsesmetoder

Bekjempelse av lupin

Melhus kommune har ikke noen retningslinjer enn at etter klipping skal materialet leveres til godkjente stasjoner, mens Statsforvalteren i Trøndelag videre har anbefalinger for hagerensning som inkluderer lusing og slått eller bruk av gravemaskiner (Statsforvalteren, 2023). For prosjektets formål, anbefales det at ved tilbakefylling legges andre jordmasser som ikke har frø fra fremmede arter.

Bekjempelse av spansk kjørvel

Spansk kjørvel forekommer langs nesten hele strekningen og dessuten området ligger nær naturen. I dette fallet tiltak begrenses med håndtering av massene, se under «Håndtering av vekstmasser».

Syrin, hybridbarlind og buskhyll er mye brukte hageplanter i Trøndelag. Det er restriksjoner knyttet til import og nyplanting for noen av dem. I denne konteksten vurderes de likevel til å være en del av hage-/kulturlandskapet, der faren for spredning til sårbar natur er begrenset. Det skjer regelmessig klipping rundt de plantene og da kan disse bare flyttes lengre inn i hagene, hvis eier ønsker det.

Håndtering av vekstmasser

Planter og vekstmasser som berøres av gsv kan gjenbrukes innenfor samme område (i dialog med grunneiere). Masser bør ikke flyttes slik at plantene spres til nye områder, for eksempel ved bekken. De plantene og massene som ikke gjenbrukes i anlegget, kjøres til godkjent mottak. Eventuelle overskuddsmasser tildekkes under transport, for å hindre spredning på veg til mottak. Maskiner og utstyr må rengjøres før de tas i bruk andre steder.

Vedtak for bevaring av truede plantearter

Kåltistel er registrert i artsdatabanken på nordre, dvs på andre siden av vegen. Dette betyr at det ikke forekommer innen prosjektets grense, og dermed er det usannsynlig at vegarbeid kan påvirke kåltistelen.

Legevendelrot forekom på delområde 3 i grøften som en enkel plante. Oversiktskart på Artsdatabanken (fig.22) viser at rundt i Trondheim er det veldig få planter som er registrert. Det finnes ikke flere legevendelrot planter i nærhet på befaringen og det finnes ikke flere registreringer på prosjektområdet. Det betyr at det er svært viktig at bevare den plante som ble funnet på plass. Et forslag til tiltak er å plukke bort en area på 2mx2m og dybde 0,5m rundt om planten hvilket bevares under vegarbeidet og plasseres tilbake på stedet.

REFERANSER

Artsdatabanken (2021). Metode. Norsk rødliste for arter 2021. <https://www.artsdatabanken.no/rodlisteforarter2021/Metode> Nedlastet 11.06.2025.

Artsdatabanken (2023). Risikokategorier og kriterier. Fremmede arter i Norge - med økologisk risiko 2023. [Risikokategorier og kriterier \(artsdatabanken.no\)](https://www.artsdatabanken.no/risikokategorier-og-kriterier) Nedlastet 06.05.2025.

Forskrift om fremmede organismer (2015). [Forskrift om fremmede organismer - Vedlegg I – organismer som det er forbudt å innføre, sette ut og omsette, jf. § 5 og § 9 - Lovdata](https://lovdata.no/dokument/SST/forordning/2015/06/05-01) Nedlastet 05.06.25

Lov om forvaltning av naturens mangfold / Naturmangfoldloven (2009) [Lov om forvaltning av naturens mangfold \(naturmangfoldloven\) - Lovdata](https://lovdata.no/dokument/LST/lov/2009/06/05-07) Nedlastet 05.06.07.

Miljødirektoratet (2018). Håndtering av løsmasser med fremmede skadelige plantearter og forsvarlig kompostering av planteavfall med fremmede skadelige plantearter. M982 [Memo \(miljodirektoratet.no\)](https://miljodirektoratet.no/medie/982)

NINA 2018. Fremmede skadelige karplanter: Bekjempelsesmetodikk og spredningshindrende tiltak. M-906 [omslagside \(miljodirektoratet.no\)](https://miljodirektoratet.no/medie/906)

Skarpaas O, Hegre H, Solstad H, Alm T, Fløistad IS, Pedersen O, Schei FH, Vandvik V, Vollering J og Westergaard KB (2023). Magnoliophyta: Vurdering av syrin *Syringa vulgaris* for Fastlands-Norge med havområder. Fremmedartslista 2023. Artsdatabanken. <https://lister.artsdatabanken.no/fremmedartslista/2023/53>. Nedlastet 13.06.2025

Skarpaas O, Hegre H, Solstad H, Alm T, Fløistad IS, Pedersen O, Schei FH, Vandvik V, Vollering J og Westergaard KB (2023). Pinophyta: Vurdering av hybridbarlind *Taxus ×media* for Fastlands-Norge med havområder. Fremmedartslista 2023. Artsdatabanken. <https://lister.artsdatabanken.no/fremmedartslista/2023/1786>. Nedlastet 17.06.2025

Solstad H, Hegre H, Alm T, Fløistad IS, Pedersen O, Schei FH, Vandvik V, Vollering J, Westergaard KB og Skarpaas O (2023). Magnoliophyta: Vurdering av spansk kjørvel *Myrrhis odorata* for Fastlands-Norge med havområder. Fremmedartslista 2023. Artsdatabanken. <https://lister.artsdatabanken.no/fremmedartslista/2023/597>. Nedlastet 05.06.2025

Solstad H, Elven R, Arnesen G, Eidesen PB, Gaarder G, Hegre H, Høitomt T, Mjelde M og Pedersen O (24.11.2021). Karplanter: Vurdering av barlind *Taxus baccata* for Norge. Rødlista for arter 2021. Artsdatabanken. <https://lister.artsdatabanken.no/rodlisteforarter/2021/29488>. Nedlastet 13.06.2025

Solstad H, Elven R, Arnesen G, Eidesen PB, Gaarder G, Hegre H, Høitomt T, Mjelde M og Pedersen O (24.11.2021). Karplanter: Vurdering av kåltistel *Cirsium oleraceum* for Norge. Rødlista for arter 2021. Artsdatabanken. <https://lister.artsdatabanken.no/rodlisteforarter/2021/16203>. Nedlastet 16.06.2025

Solstad H, Elven R, Arnesen G, Eidesen PB, Gaarder G, Hegre H, Høitomt T, Mjelde M og Pedersen O (24.11.2021). Karplanter: Vurdering av legevendelrot *Valeriana officinalis* for Norge. Rødlista for arter 2021. Artsdatabanken. <https://lister.artsdatabanken.no/rodlisteforarter/2021/25484>. Nedlastet 16.06.2025

Statsforvalteren (2023). Fremmede arter. Trøndelag, Miljø og klima, Naturmangfold. [Fremmede arter | Statsforvalteren i Trøndelag](#) Nedlastet 13.06.2025.

VEDLEGG

- 1) Miljødirektoratet, Håndtering av løsmasser med fremmede skadelige plantearter og forsvarlig kompostering av planteavfall med fremmede skadelige plantearter
- 2) NINA, Fremmede skadelige karplanter: Bekjempelsesmetodikk og spredningshindrende tiltak