NOTAT

Vår ref.: 3756 – KAH Dato: 12.11.26

Versjon	Innhold	Forfatter
1 (2025)	Eksisterende kunnskap samt resultater fra kartlegging av naturtyper, karplanter, sopp, moser og lav	Christine Ohlson og Sigrid Skrivervik Bruvoll
2 (2026)	Oppdatert versjon med kartlegging av insekter og nye anbefalinger	Kaj-Andreas Hanevik og Christine Ohlson

Detaljregulering for ny hovedbrannstasjon i Ullensaker kommune – Biologisk notat – Versjon 2 (2026)

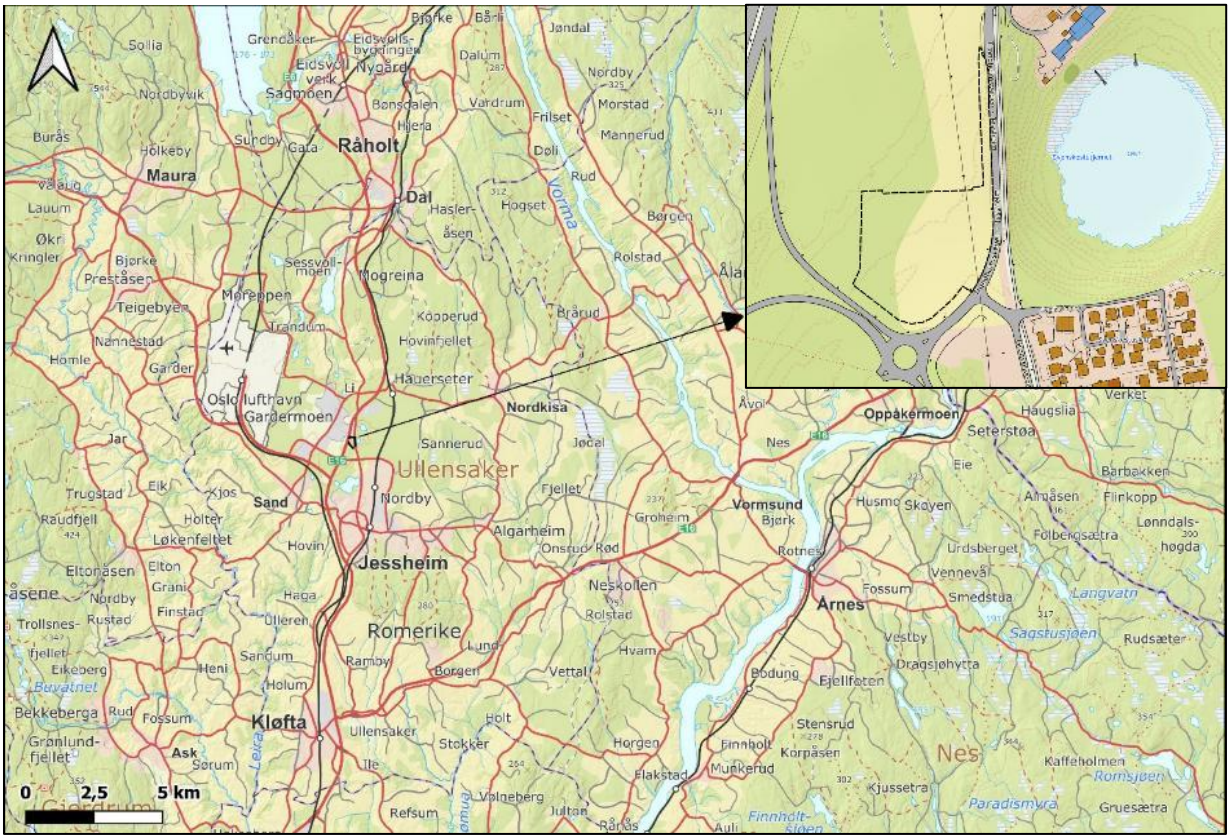
Bakgrunn

I forbindelse med detaljregulering av ny hovedbrannstasjon i Ullensaker kommune har Ecofact AS fått i oppdrag av Afry Ark Studio å utrede biologisk mangfold i planområdet. Oppdraget har bestått i å sammenfatte eksisterende kunnskap, samt å fremskaffe ny kunnskap gjennom en biologisk kartlegging av planområdet. Området er undersøkt for naturtyper etter Miljødirektoratets instruks, utvalgte insektgrupper, samt fremmede og rødlistede arter. Befaring ble gjennomført 30. september 2025 av Sigrid Skrivervik Bruvoll. I tillegg ble området kartlagt for relevante insekter 8. juli 2026 av Kaj-Andreas Hanevik. Dette notatet sammenstiller all kjent kunnskap om biologisk mangfold i planområdet, og er utarbeidet av Christine Olson av Kaj-Andreas Hanevik. Takk til Roald Bengtson for bistand ved kartlegging av insekter.



Forsidebilde: Rike forekomster av rødknapp, en svært attraktiv næringsplante for pollinerende insekter, i planområdet for ny brannstasjon.

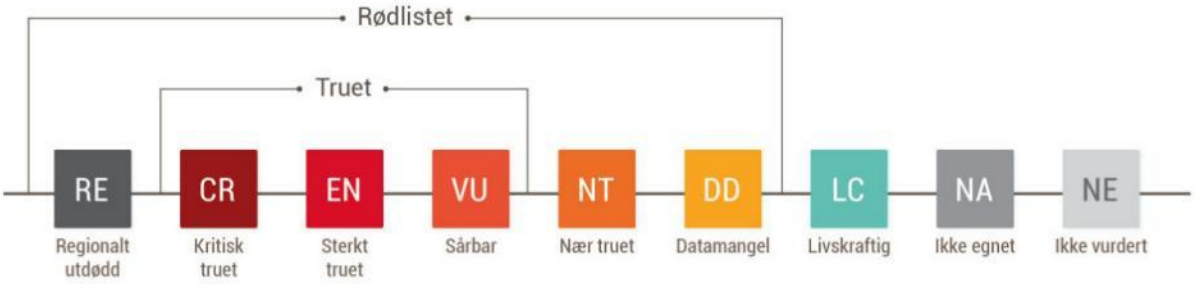
M – 97078746, E – kaj-andreas@ecofact.no, Org.nr. 992 248 998
Postadresse: Stokkamyrveien 13, 4313 Sandnes
www.ecofact.no



Figur 1. Lokalisering av planområdet i Ullensaker kommune.

Metode

Hele området er undersøkt for naturtyper etter Miljødirektoratets kartleggingsinstruks (2024). Instruksen omfatter forvaltningsrelevante naturtyper. Norsk rødliste for naturtyper (Artsdatabanken, 2018) er benyttet som grunnlag for kartlegging av rødlistede naturtyper. Den følger de samme kategoriene som rødlista for arter, figur 2, med unntak av at kategorien NA ikke egnet er tatt bort for naturtyper. Norsk rødliste for arter (Artsdatabanken, 2021) er benyttet som grunnlag for kartleggingen av rødlistearter, og for fremmede arter er det tatt utgangspunkt i Artsdatabankens fremmedartsliste (2023), se figur 2 og 3. I forkant av feltarbeidet ble Artskart og Naturbase sjekket for eksisterende registreringer i området.



Figur 2. Artene som er registrert i rødlista fordeler seg på 9 kategorier, hvor de rødlistede artene er i kategoriene regionalt utdødd, kritisk truet, sterkt truet, sårbar, nær truet og datamangel. Livskraftige arter er ikke rødlistet. Noen arter er ikke egnet

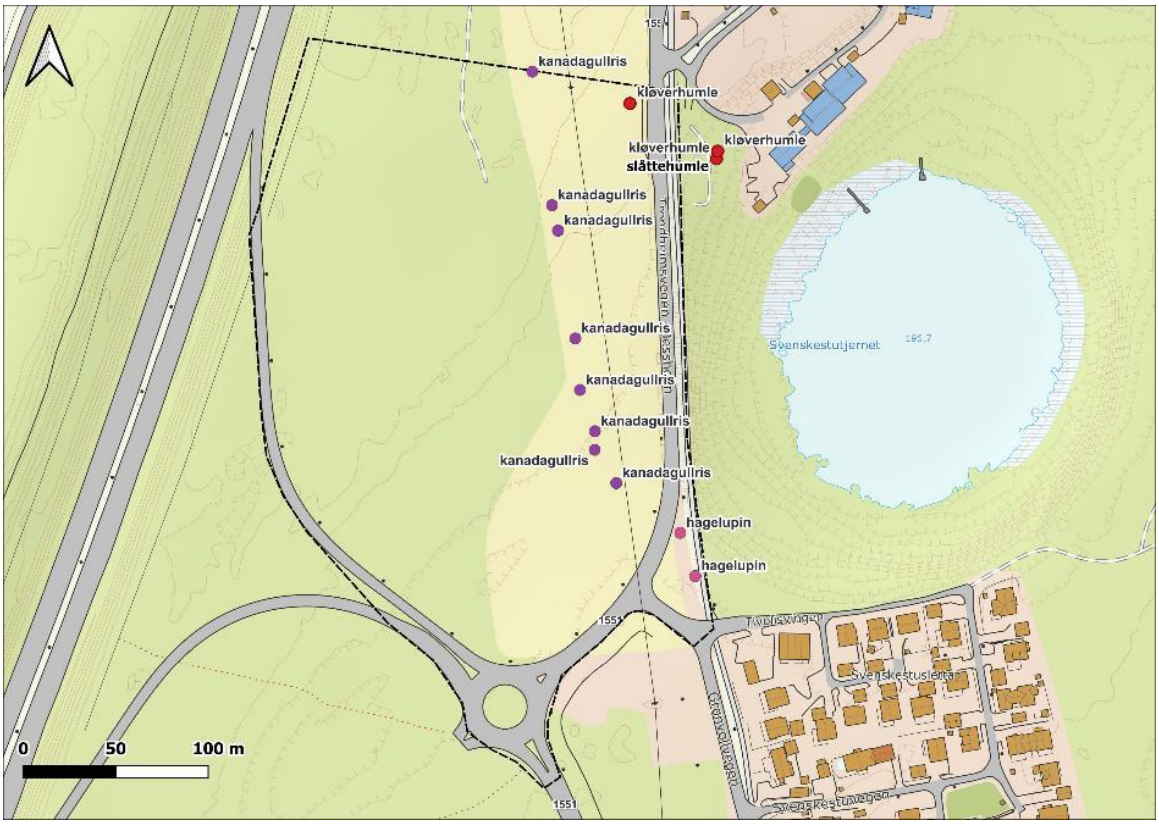


Figur 3. Fremmedartslista 2023 opererer med seks ulike kategorier. Kategoriene lav-potensielt høy-høy-svært høy risiko er arter definert som fremmede, men med økende grad av risiko for øvrig naturmangfold. Ingen kjent risiko tildeles arter uten kjent risiko, og ikke risikovurdert tildeles arter som utgår fra listekriteriene – eksempelvis en art som kom til Norge før år 1800. Bildet er hentet fra Artsdatabanken (2023). Risikokategorier og kriterier. Fremmede arter i Norge - med økologisk risiko 2023. www.artsdatabanken.no/pages/342811

Siden området er en hot-spot for flere sjeldne insekter, som kløverhumle (EN) og slåttehumle (NT), ble planområdet og nærliggende arealer kartlagt for insekter 8. juli 2026. Kartleggingen ble gjennomført ved aktiv håving av insekter, samt innsamling med fargefelle. Roald Bengtson bistod ved kartleggingen av insekter. Registrerte arter er kvalitetssjekket og artsbestemt på lab.

Kunnskapsstatus før feltarbeidet

Før feltarbeidet ble gjennomført forelå det to tidligere registreringer av den rødlistede humlearten kløverhumle (sterkt truet – EN) nordøst i planområdet. Den er også registrert rett utenfor planområdet, sammen med slåttehumle (NT). Foruten dette forelå det flere registreringer av fremmedarten kanadagullris (svært høy risiko – SE) (Artskart). Hele planområdet inngår i landformen fossilt delta (NiN-enhet 3AR-DE), som strekker seg over et stort område og som har sterkt forringet tilstand og ubetydelig kvalitet (NGU).

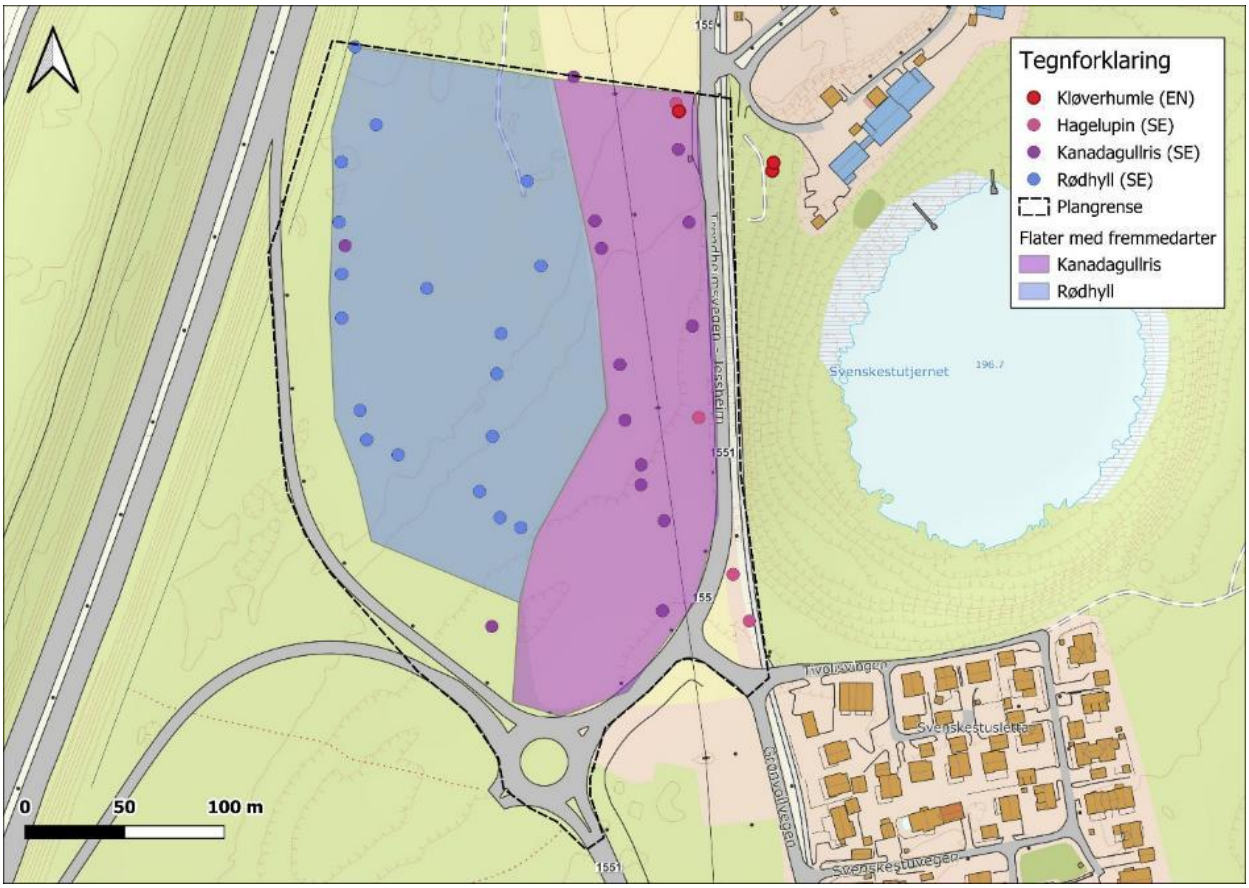


Figur 4, Kunnskapsstatus før feltarbeidet. Sort omriss viser planområdet pr. 2025.

Resultater

Det ble ikke funnet naturtyper etter Miljødirektoratets instruks. Vestlig del av planområdet består av nylig hogd skogsmark, sannsynligvis granplantasje, som nå er i et gjenvekstsuksesjonsforløp. Det står igjen enkelte trær av furu, gran og bjørk i hogstklasse 5 (gammel normalskog), men store, gamle trær mangler. Tresjiktet består ellers av bjørk, gran, selje, furu og noe rogn. Det er oppslag av einer og ellers er smyle, einerbjørnemose, gulstarr, røsslyng, blåbær, fjærmose og tyttebær vanlige arter i feltsjiktet. Rødhyll (SE) finnes jevnt over i området. Historiske flyfoto viser at det meste av skogen ble avvirket mellom 2016 og 2020 og resterende skog ble avvirket mellom 2022 og 2024.

Østlig del av planområdet var tidligere åker, men denne ble brakklagt en gang etter 2016. Åkeren er i gjengroing med et tett bjørkekratt og har svært begrenset artsinventar i feltsjiktet. Det er stor forekomst av kanadagullris (SE) i åkeren. Figur 5 viser tidligere registreringer samt registreringer fra befaring i 2025. Figur 7 viser resultater fra kartlegging av insekter i 2026.



Figur 5. Registrerte rødlistede og fremmede arter i planområdet, før insektskartlegging ble gjennomført. Kanadagullris og rødhyll finnes med så store forekomster jevnt over at de er utfigurert som egne flater i kartet. Se figur 7 for oppdaterte resultater for kartlegging av insekter.



Figur 6. Forskjellige utforminger av sterkt endret mark i planområdet.



Figur 7: Resultater fra insektkartlegging sommeren 2026. Se utfyllende informasjon i Tabell 1:

Tabell 1: Registrerte rødlistearter under kartlegging av insekter i 2026, resultatene vises fra nord til sør i Figur 7.

Art	Næringsplante	Rødlistestatus
Kløverhumle	Rødkløver	Sterkt truet - EN
Slåttehumle	Rødkløver	Nær truet - NT
Slåttehumle	Rødkløver	Nær truet - NT
Kløverhumle	Rødknapp	Sterkt truet - EN
Slåttehumle	Rødkløver	Nær truet - NT



Figur 8: Kløverhumle (tv). Slåttehumle (th). Foto: Kaj-Andreas Hanevik

Økologiske funksjonsområder

Insekter

I 2015 ble det funnet henholdsvis elleve og fem individer av arbeidere med aktivitet næringssøkende den 20. og 28. juli, kløverhumlene ble funnet på rødkløver i veikant (sterkt endret fastmark) (Artsobservasjoner 2016a, 2016b). Nye funn av tre slåttehumler og to kløverhumler i 2026 understreker områdets verdi som økologisk funksjonsområde for disse artene.

Kløver- og slåttehumle utnytter pollen fra et bredt spekter av planter, men viser en tydelig preferanse for arter i erteblomstfamilien (*Fabaceae*) og rødkapp. Vanlige biotoper der artene lager bol og leter etter næring omfatter skogkanter, blomsterenger, lysåpne biotoper langs kysten og sterkt endret mark (Ødegaard mfl., 2021).

Mange humlearter er i dag knyttet til sterkt endret mark (Bengtson, Steel og Olsen, 2016), dette er det mye av i planområdet. Hele planområdet ligger på glasifluviale avsetninger (NGU) og løsmassene er dermed sandholdige. En rekke sjeldne insektarter er knyttet til sandholdig jord (Ødegaard, 2011), spesielt blant vepsene. I tillegg til å være leveområde for kløver- og slåttehumle, er det potensiale for andre uavdekkede forekomster av rødlistede insekter tilknyttet sandholdig jord. Blant annet er det funnet rødknappsandbie (CR), klokkevepsebie (VU), sandsommerbie (VU), lusernbie (NT), sommersandbie (NT) i relativ nærhet til planområdet. Alle disse artene er knyttet til blomsterrike arealer på sandholdig jord, og understreker potensialet for flere rødlistede insekter i tillegg til slåtte- og kløverhumle også inne i

planområdet. Deler av planområdet huser også en stor bestand av rødknapp. Dette er en næringsplante som er svært viktig for mange rødlistede insekter. For eksempel så har gulstripet bjørneblomsterflue (VU) sitt hovedutbredelsesområde i Ullensaker og omkringliggende kommuner, ofte der hvor det er mye rødknapp. Denne arten er også tidligere (2016, R. Bengtson) funnet øst for fylkesvegen, like utenfor planområdet.

Det er kun deler av planområdet som i dag fungerer som viktige næringssøk-området for slåtte- og kløverhumle. Dette er arealer med store kløver- og rødknappbestander (Figur 9Figur 9). Resterende arealer kan fortsatt være en del av artenes funksjonsområde, da de kan ha bolplassene sine her. De viktigste delene av slåtte- og kløverhumlenes næringssøkområder er vist i kartet under:

1. Svært blomsterrike arealer på sandjord, med spesielt mye rødknapp.
2. Svært blomsterrike arealer på sandjord, med spesielt mye rødkløver.



Figur 9: Spesielt viktige næringssøkområder for slåtte- og kløverhumle.



Figur 10: Svært blomsterrike arealer med mye rødkløver, fra områder 2 i Figur 9. Foto: Kaj-Andreas Hanevik

Karplanter, moser, sopp og lav

For karplanter, moser, sopp og lav er planområdet funksjonsområde for vanlige arter som er vidt utbredt i regionen.

Vilt
Det er uklart hvordan hjortevilt bruker området, men veier og bebyggelse i området har sannsynligvis allerede begrenset områdets funksjon som leveområde og korridor. Området har trolig en viss funksjon for fugler, men det er lite som tilsier at området har spesielt stor verdi som økologisk funksjonsområde for disse.

Amfibier
Småsalamander er registrert i Svenskestutjernet, øst for planområdet, i 2004. Disse kan gjerne vandre 150-200 m fra yngledammen og det økologiske funksjonsområdet antas å være en radius på 350 m fra sentrum i bestandens yngledam, et areal som inkluderer store deler av planområdet. Svenskestutjernet er imidlertid adskilt fra planområdet med en fylkesvei, og inneholder ingen vannforekomster eller spesielt egnede overvintringområder, og planområdet har trolig ikke en utpreget viktig funksjon for arten.

Konklusjoner og anbefalinger

Tiltaket vil gjøre direkte arealinngrep i det økologiske funksjonsområdet for både kløver- og slåttehumle. I tillegg er det et klart potensiale for andre, uavdekkede forekomster av sjeldne og/eller truede insekter knyttet til sandholdig jord. Ødeleggelse av leveområder for kløver- og slåttehumle er åpenbart negativt for naturmangfoldet, og det anbefales å opprette en *hensynssone naturmangfold* som et avbøtende tiltak. Hensynssonen bør være plassert i umiddelbar nærhet til planområdet, og må utarbeides i samråd med fagkyndig biolog med kunnskap om insekter. Anbefalingen begrunnes med:

Slåtte- og kløverhumles overlevelse er avhengige av at regionen forvaltes slik at det finnes nok høykvalitets-leveområder på et landskapsnivå. Hensynssonens formål er å skjøttes med sikte på å skape og opprettholde åpne blomsterrike områder for insekter knyttet til sandholdig jord. Et slikt tiltak vil få effekt både for kløver- og slåttehumle, men også andre insekter som er avhengige av blomsterrike arealer. Ullensaker er allerede en hotspot for en rekke slike arter, og med god sannsynlighet så vil et slikt tiltak ha positiv innvirkning på populasjoner av flere ulike rødlistearter her. Målet for hensynssonen er å oppnå en mosaikk av blomstereng, høyerevokste områder med kløver, åpne partier med sandjord, glisne partier med pionervegetasjon, samt små skråninger og kantsoner.

Hensynssonen må ha en tilhørende opprettelse- og skjøtselsplan, denne bør inkludere blant annet at:

- Hensynssonen befares før anleggsstart. Dersom det allerede finnes blomsterrike arealer, så ivaretas disse uten terrenginngrep, kun med skjøtsel.

- Deler av området sås til med en frøblanding med mye kløver (hvitkløver, rødkløver, skogkløver, tiriltunge, vikker m.m.) og rødknapp.
- Andre områder sås til med en mer generell frøblanding med tørreng-arter.
- Insektene bør ha tilgang på blomsterressurser gjennom en lang sesong (april og ut september). Dette krever at hensynssonen inneholder et bredt spekter av arter.
- Dersom det skal plantes inn trær på området for ny brannstasjon det velges selje, da dette er en svært viktig næringskilde for pollinerende insekter tidlig på våren.
- Deler av området trenger ikke sås til med frø, det kan heller bare ryddes kratt og trær, og starte skjøtsel. Partier med gress, busker og kantvegetasjon kan ha funksjon som bolplass.
- Området må skjøttes slik at det ikke gror igjen med busker og/eller trær.
- Deler av området slås årlig, noen deler slås to ganger årlig, mens andre deler kan slås med noen års mellomrom. Dette vil sikre at både tidligere og senere suksesjonsstadier er til stede.
- På mindre arealer bør jorden graves bort, slik at sandjord og løsmasser med sand blottlegges. Disse bør ikke tilplantes, men få være åpne. Slike arealer er svært viktige reirplass-områder for en rekke sjeldne og truede insekter tilknyttet sandjord. Dersom det finnes sørvendte skråninger, er slike spesielt egnet til dette.
- Ingen arealer gjødsles eller sprøytes.
- Alle anleggsmaskiner som skal brukes i hensynssonen må vaskes og/eller børstes av før de kjører inn i hensynssonen, slik at det ikke blir spredd frø fra fremmede arter inn. Fremmede arter kan overta og ødelegge hensynssonen, og de kan gjøre skjøtsel mye mer kostbart.
- Det bør gjennomføres kontroll av biolog 2, 5 og 10 år etter at hensynssonen er opprettet. Dette for å sjekke at hensynssonen tjener til formålet sitt (som leveområde for insekter tilknyttet blomsterrike arealer på sandjord). Det bør sjekkes om valgt skjøtsel er hensiktsmessig, og at for eksempel fremmede arter ikke tar over og dominerer arealene.
- Anleggsarbeid bør gjennomføres i samråd med biolog.

I tillegg bør det utarbeides en tiltaksplan som tar for seg hvordan fremmede arter som kanadagullris, hagelupin og rødhyll skal håndteres ved anleggsarbeid og massehåndtering. I områder hvor det er registrert fremmede arter (Figur 5) og det skal graves eller kjøres over med anleggsmaskiner, må massehåndtering og anleggsarbeid utføres med sikte på å ikke spre fremmede arter.

Avbøtende tiltak bør sikres i reguleringsplan, og det bør sikres hvem som er økonomisk og juridisk ansvarlig for gjennomføringen.

Referanser

Artsdatabanken. (2025). Artskart. Hentet fra https://artskart.artsdatabanken.no

Artsdatabanken (2023). Fremmede arter i Norge - med økologisk risiko 2023. Hentet fra https://lister.artsdatabanken.no/fremmedartslista/2023

Artsdatabanken. (2021). Norsk rødliste for arter. Hentet fra https://artsdatabanken.no/lister/rodlisteforarter/2021

Artsdatabanken. (2018). Norsk rødliste for naturtyper 2018. Hentet fra https://www.artsdatabanken.no/rodlistefornaturtyper

Artsobservasjoner. (2016a). *NV for Svenskestutjernet*. https://www.artsobservasjoner.no/Sighting/13350641

Artsobservasjoner. (2016b). *NV for Svenskestutjernet*. https://www.artsobservasjoner.no/Sighting/15782804

Bengtson, R., Steel, C. og Olsen, K.M. (2016). *Funn av kløverhumle, slåttehumle og lundgjøkhumle i Norge i 2015*. Sabima-rapport. 64 s. https://www.statsforvalteren.no/siteassets/fm-oslo-og-viken/miljo-og-klima/rapporter/pollinerende-insekter/kloverhumleslattehumlelundgjokhumle2015sabima-rapport_2okt2018.pdf

Miljødirektoratet. Naturbase. Hentet fra https://kart.naturbase.no

Ødegaard, F. (2011). *Faglig grunnlag for handlingsplan for spesielle sandområder.* NINA Rapport 810. 57 s. https://www.nina.no/archive/nina/pppbasepdf/rapport/2011/810.pdf

Ødegaard, F., Lønnve, O.J., Staverløkk, A. og Sydenham, M.A.K. (2021). *Vepser: Vurdering av kløverhumle Bombus (Subterraneobombus) distinguendus for Norge*. Rødlista for arter 2021. Artsdatabanken. https://lister.artsdatabanken.no/rodlisteforarter/2021/29298