

Rapport

Fv.109 Råbekken - Torsbekkdalen Reguleringsplaner og byggeplaner

OPPDRAAGSGIVER

Østfold fylkeskommune

EMNE

BYGGEPLAN RÅBEKKEN - ØSTFOLDHALLEN.
Fremmede arter og infiserte masser

DATO / REVISJON: 16. juni 2025 / 02

DOKUMENTKODE: 126531-11-RIMøkolog-RAP-001



Multiconsult



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



Rapport

OPPDRAAG	Fv.109 Råbekken - Alvim. Torsbekkdalen Reguleringsplaner og byggeplaner	DOKUMENTKODE	126531-11-RIMøkolog-RAP-001
EMNE	BYGGEPLAN RÅBEKKEN - ØSTFOLDHALLEN. Fremmede arter og infiserte masser	TILGJENGELIGHET	Åpen
OPPDRAAGSGIVER	Østfold fylkeskommune	OPPDRAAGSLEDER	Wibeke Norris
KONTAKTPERSON	Christine Hyllestad, Tore Veum og Gisle Ørbæk Andersen	UTARBEIDET AV	Åse Vidnes Lindmark Agnete S. Olsen
		ANSVARLIG ENHET	Multiconsult

SAMMENDRAG

Multiconsult Norge As er engasjert av Østfold fylkeskommune for å gjennomføre en fremmedartskartlegging i forbindelse med byggeplan for fv. 109 i første omgang av strekningen Råbekken - Østfoldhallen.

Det er foretatt en kartlegging av fremmede karplanter, og utarbeidet en tiltaksplan for håndtering av masser infisert av fremmede arter.

Det er registrert et stort antall forekomster av fremmede arter i tiltaksområdet, av i alt 43 ulike arter. Det alvorligste funnet var at det ble registrert parkslirekne flere steder i området. Masser i en horisontal utstrekning på 7 meter rundt parkslireknebestanden med en dybde ned til 4 meter må regnes som infiserte, og massene skal leveres til godkjent mottak. Parkslirekne er en svært invasiv art og spredning av en liten bit av planten kan resultere i en ny parkslireknebestand.

Det er ulikt for artene hvilken spredningsrisiko de utgjør ved massehåndtering. I denne rapporten er de fremmede artene sortert i kategorier ut ifra hvilken risiko de utgjør ved massehåndtering og det er oppgitt tiltak for håndtering, både av plantemateriale og av infiserte masser. En relativt stor del av artene krever ingen spesifikke tiltak utover normal aktsomhet.

Denne rapporten beskriver funn og forslag til tiltak for å forebygge spredning av de respektive artene.

02	16.06.2025		ASO	Guri M. Lindmark	Wibeke Norris
01	30.04.2025		ASO	Guri M. Lindmark	Wibeke Norris
00	25.11.2024	Rapport oversendt Østfold fylkeskommune.	ÅVL	Jan Raymond Sundell	Wibeke Norris
REV.	DATO	BESKRIVELSE	UTARBEIDET AV	KONTROLLERT AV	GODKJENT AV



INNHOLDSFORTEGNELSE

1 Innledning..... 5

2 Relevante krav og retningslinjer..... 5

3 Metode og feltarbeid..... 6

4 Usikkerhet 6

5 Resultater..... 7

6 Tiltak og anbefalinger 11

7 Referanser 15

Vedlegg A Prosedyre for håndtering av fremmede arter..... 16



1 Innledning

Østfold fylkeskommune skal utbedre fv. 109 mellom Råbekken i Fredrikstad kommune og Torsbekkdalen i Sarpsborg kommune. Denne rapporten omhandler byggeplanfasen for delparsell 1, Råbekken–Østfoldhallen i Fredrikstad kommune. Utbedringen innebærer utvidelse av dagens veg til firefeltsveg, hvorav ett felt i hver retning skal være forbeholdt kollektivfelt. I tillegg planlegges gang- og sykkelveg på vestsiden av den nye vegen. Strekningen er på ca. 1,8 km. Planlagt arbeid omfatter gravearbeider med masseutskiftning langs store deler av strekningen.

I forbindelse med byggeplan for fv. 109 er Multiconsult Norge As er engasjert av Østfold fylkeskommune for å gjennomføre en fremmedartskartlegging av strekningen mellom Råbekken og Østfoldhallen (figur 1).

Denne rapporten beskriver funnene av fremmede plantearter i området, samt de tiltak som anses som nødvendig for å unngå spredning av fremmede arter i henhold til gjeldende regelverk.

Kartlegging av fremmede plantearter og foreliggende rapport er utarbeidet av Multiconsult Norge AS ved vegetasjonsøkolog Åse Vidnes Lindmark og senior miljørådgiver Jan Raymond Sundell.



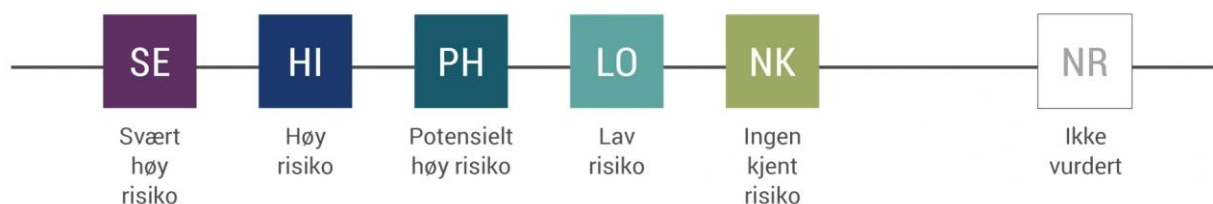
Figur 1. Illustrasjon av planløsningen mellom Råbekken og Østfoldhallen.

2 Relevante krav og retningslinjer

I dette prosjektet vurderes massehåndtering og gravearbeider, samt masseutskiftning som vil innebære overskuddsmasser til å utgjøre den viktigste risikofaktoren for uønsket spredning av fremmede arter.

Forskrift om fremmede organismer (Lovdata, Forskrift om fremmede organismer, 2015). stiller krav om at den ansvarlige for «tiltak som kan medføre utilsiktet spredning av fremmede organismer i miljøet» skal opptre aktsomt for å hindre at tiltaket medfører uheldige følger for det biologiske mangfoldet (§ 18). Det stilles krav til at den ansvarlige for flytting av løsmasser eller andre masser som kan inneholde fremmede organismer i rimelig utstrekning undersøker 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 (§ 24, 4. ledd). Vi definerer uheldige følger som kan medføre risiko for det biologiske mangfoldet som negativ økologisk effekt i henhold til Artsdatabankens risikovurderinger av fremmede arter. I tillegg gjelder naturmangfoldlovens generelle aktsomhetsplikt (§ 6) (Lovdata, Naturmangfoldloven, 2009).

Artsdatabanken har i fremmedartlista 2023 vurdert hvilken økologisk risiko karplanter som ikke er naturlige hjemmehørende i Norge (og etablert i landet etter år 1800) medfører for det stedegne biologiske mangfoldet (Artsdatabanken 2023b). Basert på dette arbeidet er de vurderte artene inndelt i fem risikoklasser: *Ingen kjent risiko (NK)*, *lav risiko (LO)*, *potensielt høy risiko (PH)*, *høy risiko (HI)* og *svært høy risiko (SE)* (figur 2).



Figur 2. Risikokategoriene i fremmedartslista. Kilde: (Artsdatabanken 2023).

Alle arter som er vurdert til HI eller SE har negativ økologisk effekt, men dette kan også gjelde arter som er vurdert til LO eller PH. I prosjekter med massehåndtering skal det gjøres tiltak for å unngå at arter med negativ økologisk effekt spres med masser. Tiltakene må gjelde arter som spres med masser og må være hensiktsmessige.

I denne rapporten beskrives funnene av fremmede arter i området, samt hvilke tiltak som anses som nødvendig for å unngå spredning av disse. For å ivareta kravene som stilles i lovverket bør utførende entreprenør innarbeide de anbefalte tiltakene beskrevet i denne rapporten i sine kvalitetssystemer og kontrollrutiner (internkontrollsystem).

3 Metode og feltarbeid

Feltbefaringer av strekningen mellom Råbekken og Østfoldhallen ble gjennomført i august og september 2024 av vegetasjonsøkolog Åse V. Lindmark og senior miljørådgiver Jan Raymond Sundell fra Multiconsult. Forekomster av fremmede arter (iht. fremmedartslista til Artsdatabanken, 2023a) ble kartlagt som punkter i appen «Field Maps». GPS på nettbrettet tilsvarer en håndholdt GPS og nøyaktighet vil variere etter satellittforhold (omtrent +/- 0-6 m), med korrigeringer mot strukturer i terrenget (infrastruktur, boliger, gjerder m.m.).

Hovedformålet med befaringen var å kartlegge fremmede plantearter med negativ økologisk effekt og skissere hvordan disse skal håndteres for å forhindre spredning av artene til områder hvor de kan medføre risiko for skade på det stedegne naturmangfoldet. Naturbase (Miljødirektoratet, 2024) er også gjennomgått for oversikt over eventuelle tidligere registreringer av fremmede karplanter.

4 Usikkerhet

Planter har stor variasjon når det gjelder tidspunkt for utvikling, vekst og blomstring. Kartleggingen ble utført på et tidspunkt hvor de fleste arter skal være lett gjenkjennelige, men det kan ikke utelukkes at arter som blomstrer tidlig på året, eller vokser under/inne i tett kratt kan ha blitt oversett.

Alle hageplantene i private hager ble ikke detaljkartlagt, men spesielt hensynskrevende arter og arter med negativ økologisk effekt er registrert der de forekommer, også i hagene. Øvrige hageplanter i private hager må behandles som hageavfall.

Det er behov for en innmåling med utstikking/markering i felt for en nøyaktig avgrensning av forekomster, spesielt gjelder dette forekomstene med parkslirekne (figur 5). Innmålingen bør skje så tett mot anleggsstart som mulig.



5 Resultater

Under kartleggingen ble det registrert 37 ulike fremmede arter av karplanter. Totalt med tidligere registreringer innhentet fra naturbase (registreringer fra 2019 til dags dato) er det registrert totalt 42 ulike fremmede arter i tiltaksområdet. Artene markert med lyseblå farge i tabell 1 er arter som kun er registrert i naturbase.

Det er en relativt stor andel forekomster med fremmede arter i tiltaksområdet, og en stor del av forekomstene er i hager og som beplantning langs veien. I tillegg er det flere forekomster med parkslirekne og kjempebjørnekjeks i området, og også flere større forekomster med kanadagullris. Parkslirekne er svært invasiv og har spesielt høy risiko for å spres ved massehåndtering. Parkslirekne er vist på bilde fra kartlegging i figur 3.

Lokalisering av registrerte fremmede arter er vist som punkter på kartet i figur 4. Punkter i oransje er forekomster av fremmede arter registrert ved Multiconsults kartlegging og punkter i blå er registreringer hentet fra naturbase. Kartet i figur 5 tydeliggjør lokalisering av forekomster av parkslirekne og kjempebjørnekjeks.

En fullstendig fremstilling av lokalisering og størrelse på forekomstene av fremmede arter foreligger i BIM-modellen til prosjektet. Modellen angir også hvilken risikokategori de ulike artene er delt inn i, som skal benyttes av entreprenør til håndtering av forekomstene ved anleggsstart.

Tabell 1: Oversikt over fremmede arter registrert i tiltaksområdet. Sortert alfabetisk på norske artsnavn. Artene markert med lyseblå er arter som er innhentet fra tidligere registreringer i naturbase. Negativ økologisk effekt følger Artsdatabankens vurderinger i fremmedartlista 2023 (Artsdatabanken 2023b).

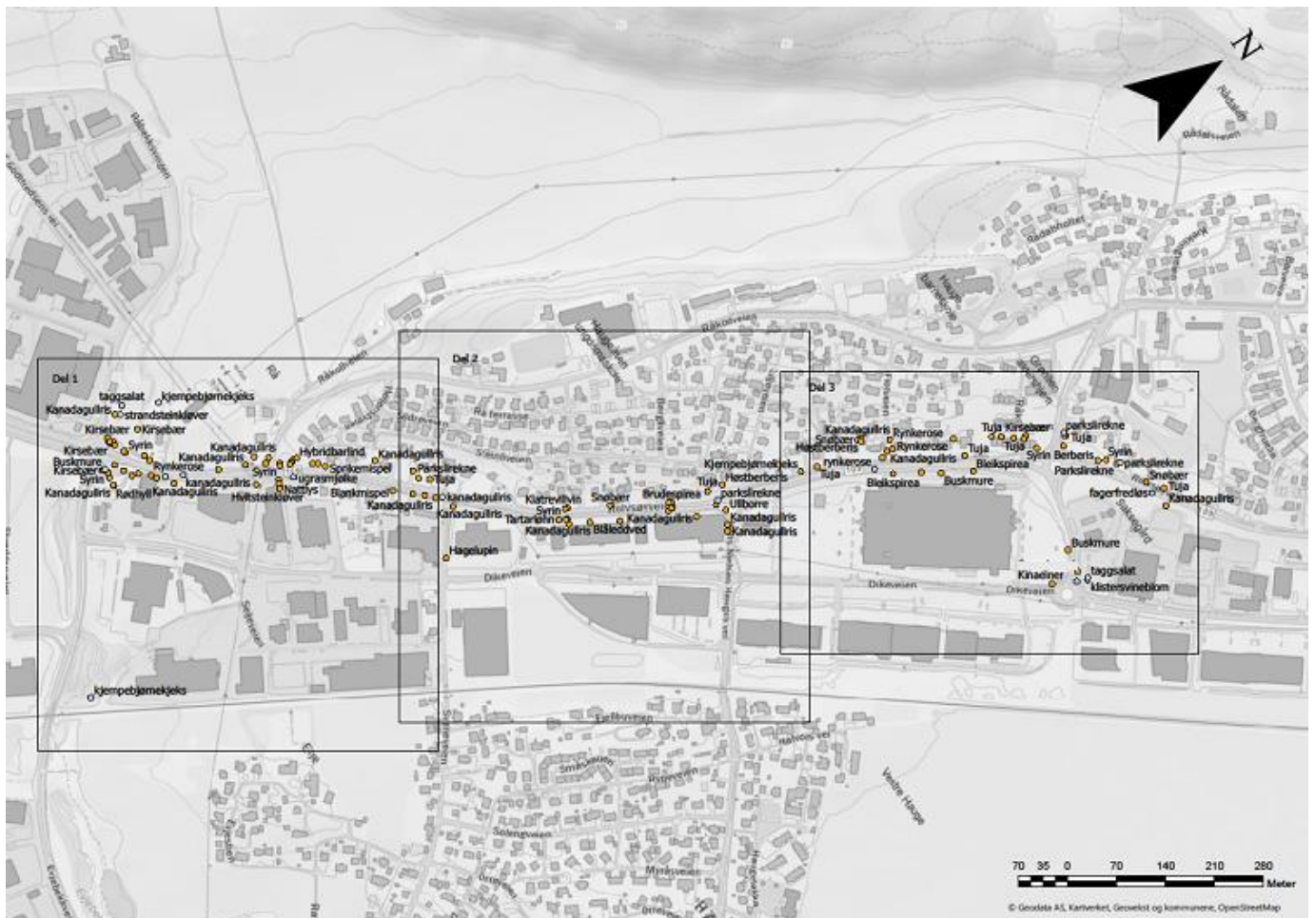
Norsk navn	Vitenskapelig navn	Negativ økologisk effekt	Risikokategori
Alaskakornell	<i>Swida sericea</i>	Ja	SE
Berberis	<i>Berberis sp</i>	Ja	SE
Blankmispel	<i>Cotoneaster lucidus</i>	Ja	SE
Bleikspirea	<i>Spirea x rosalbva</i>	Ja	SE
Blåleddved	<i>Lonicera caerulea L.</i>	Ja	SE
Brudespirea	<i>Spiraea xarguta</i>	Ingen kjent	PH
Buskmure	<i>Dasiphora fruticosa</i>	Ja, med usikkerhet	PH
Fagerfredløs	<i>Lysimachia punctata L.</i>	Ja	SE
Gullrips	<i>Ribes aureum Pursh</i>	Ingen kjent	LO
Hagelupin	<i>Lupinus polyphyllus</i>	Ja	SE
Hagepastinakk	<i>Pastinaca sativa hortensis</i>	Ja	HI
Hagesmørbuk	<i>Hylotelephium telephium</i>	Ja	LO
Hestehamp	<i>Conyza canadensis</i>	Ingen kjent	PH
Hvitsteinkløver	<i>Melilotus albus</i>	Ja	SE
Hybridbarlind	<i>Taxus xmedia</i>	Ja	SE
Høstberberis	<i>Berberis thunbergii</i>	Ja	SE
Kanadagullris	<i>Solidago canadensis</i>	Ja	SE
Kinaeiner	<i>Juniperus chinensis L.</i>	Ingen kjent	LO
Bergkirsebær	<i>Prunus sargentii</i>	Ingen kjent	LO
Kjempebjørnekjeks	<i>Heracleum mantegazzianum</i>	Ja	SE
Klatrevillvin	<i>Parthenocissus quinquefolia</i>	Ja	SE



Kranstopp	<i>Stephanandra incisa</i>	Ingen kjent	PH
Nattlys	<i>Oenothera biennis L.</i>	Ingen kjent	PH
Parkhagtorn	<i>Crataegus laevigata</i>	Ja	HI
Parklind	<i>Tilia ×europaea L.</i>	Ja	LO
Parkrhododendron	<i>Rhododendron sp</i>	Ja	SE
Parkslirekne	<i>Reynoutria japonica</i>	Ja	SE
Rhododendron	<i>Rhododendron sp</i>	Ingen kjent	PH
Rynkerose	<i>Rosa rugosa</i>	Ja	SE
Rødhyll	<i>Sambucus racemosa</i>	Ja	SE
Sibirhagtorn	<i>Crataegus sanguinea Pall.</i>	Ja	HI
Snøbær	<i>Symphoricarpos albus</i>	Ja	SE
Sprikemispel	<i>Cotoneaster divaricatus</i>	Ja	SE
Syrin	<i>Syringa vulgaris</i>	Ja	SE
Taggsalat	<i>Lactuca serriola</i>	Ja	HI
Tatarlønn	<i>Acer tataricum L.</i>	Ingen kjent	PH
Tuja	<i>Thuja sp</i>	Ja	HI
Ullborre	<i>Arctium tomentosum</i>	Ja	SE
Vintermispel	<i>Cotoneaster dammeri</i>	Ja	SE
Klustersvineblom	<i>Senecio viscosus</i>	Ja	SE
Strandsteinkløver	<i>Melilotus altissimus</i>	Ingen kjent	PH
Ugrasmjølke	<i>Epilobium ciliatum subsp. ciliatum</i>	Ja	SE



Figur 3. Bilde av parkslirekne. Parkslirekne på bildet vokser ut mellom gjerdet og tujahekken. Bildet er tatt fra krysset fv. 109 (ved Østfoldhallen) og Rådalsveien. Foto: Multiconsult



Figur 4. Lokalisering av fremmede arter i området. Oransje punkter er registrert av Multiconsult og blå punkter er arter registrert i naturbase. Forekomstene fremkommer i BIM-modellen til prosjektet, og vil bli vedlagt rapporten i tre kartutsnitt etter supplerende kartlegging.



Figur 5. Lokalisering av parkslierekne og kjempebjørnekjeks i området. Forekomstene fremkommer i BIM-modellen til prosjektet, og vil bli vedlagt rapporten i tre kartutsnitt etter supplerende kartlegging.

6 Tiltak og anbefalinger

Generelt

Det er ikke nødvendig å sette i verk tiltak mot spredning i områder der vegetasjon og fremmede arter ikke blir berørt. Det er heller ikke nødvendig å fjerne infiserte masser utover det som er nødvendig iht. planer i prosjektet.

Dersom det er mulig, bør massene i størst mulig grad gjenbrukes innenfor tiltaksområdet. Gjenbruk av masser med parkslierekne og hagelupin må ikke forekomme pga. stor spredningsfare.

Det oppfordres til at det ikke utføres inngrep i områder med fremmede arter dersom det ikke er nødvendig av hensyn til gjennomføring av prosjektet.

Fargekoder

Det er ulikt hvor lett artene sprer seg til nye områder og dermed utgjør de også ulik risiko ved håndtering. Artene er derfor delt i tre ulike kategorier etter spredningsfare hvor det fremgår hvordan artene skal håndteres.

I rapporten og i kart er forekomster med fremmede arter merket med fargekode ut ifra hvilken risiko de utgjør ved massehåndtering.



Rød farge er benyttet på forekomster av arter med høy spredningsrisiko ved massehåndtering, hvor det alltid skal gjøres tiltak ved graving nært inntil eller i forekomsten. Det er spesielt to av artene som er registrert i planområdet som utgjør svært høy risiko ved massehåndtering og krever spesifikke tiltak ved håndtering, parkslirekne og hagelupin. Parkslirekne er en svært invasiv art og spredning av en liten bit av planten kan resultere i en ny parkslireknebestand. Masser i en horisontal utstrekning på 7 meter rundt parkslireknebestanden med en dybde ned til 4 meter må regnes som infiserte, og massene skal leveres til godkjent mottak. I kart er parkslirekne og hagelupin markert med **svart farge**.

Gul farge er benyttet på forekomster av arter med delvis høy spredningsrisiko og der tiltak skal utføres.

Grønn farge er benyttet på forekomster av arter med lav spredningsrisiko ved massehåndtering og der forekomstene skal håndteres med normal aktsomhet.

Plantemateriale

Plantemateriale av fremmede arter som skal fjernes i forbindelse med prosjektet, skal leveres til godkjente mottak og behandles etter beskrivelsene gitt i tabell 2 og ellers følge prosedyren gitt i vedlegg A.

Arten kjempebjørnekjeks har plantesaft som virker etsende på hud og kan gi blindhet ved kontakt med øyne ved eksponering for sollys (fototoksisk). Det må derfor benyttes verneutstyr (inkl. vernebriller, hansker og klær som dekker hud) dersom forekomster av arten skal håndteres manuelt.

Infiserte masser

Områder med infiserte masser som skal fraktes ut av tiltaksområdet i forbindelse med prosjektet, skal leveres til godkjente mottak og behandles etter beskrivelsene gitt i tabell 2 og ellers følge prosedyren i gitt i vedlegg A.

Gravedybden som er oppgitt, er et utgangspunkt for entreprenørene. Hvor dypt det må graves under forekomstene for å få opp rotsystemet til plantene må vurderes for hvert enkelt tilfelle. Det kan noen steder måtte graves dypere enn oppgitt, og noen steder kan det være tilstrekkelig å ta mindre. Hensikten er å få med hele rotsystemet til plantene, infiserte masser med frøbank og eventuelle rotskudd. Generelt er det oppgitt 50 cm gravedybde for busker, med noen unntak, og 20 cm for urter/stauder.

Det er sannsynlig at forekomstene med fremmede arter spres ytterligere før anleggsstart. Enkelte av artene er svært invasive og kan spres flere hundre meter hvert år. Det er derfor viktig at entreprenør forholder seg til forekomstenes utstrekning slik de foreligger ved anleggsstart. Forekomstene med parkslirekne skal måles inn nøyaktig og også merkes med bånd.

Tabell 2: Beskrivelse av omfang (gravedybde og horisontal utstrekning) av masser av fremmede arter som er påvist i prosjektet. Arter markert som grønne er ikke oppført med gravedybde, og omfatter arter som ikke krever spesielle tiltak ved massehåndtering.

Norsk navn	Spredningsenheter	Behandling av plantemateriale	Gravedybde (cm)	Graderadius (cm)	Fargekategori – Risiko ved massehåndtering
Parkslirekne	Fragmentering	Forbrenning	150 - 400	700	Rød, merket svart i kart
Hagelupin	Fragmentering + frø	Forbrenning	20	50	Rød, merket svart i kart
Rynkerose	Rotskudd + frø	Forbrenning/ varmkompostering	100	150	Rød



Kjempebjørnekjeks	Fragmentering + frø	Forbrenning/ varmkompostering	50 + 20*	400	Rød**
Kanadagullris	Rotskudd + frø	Forbrenning/ varmkompostering	20		Rød
Fagerfredløs	Jordstengler + frø	Forbrenning/ varmkompostering	20		Rød
Syrin	Rotskudd + frø	Forbrenning/ varmkompostering	100		Gul
Snøbær	Rotskudd	Forbrenning/ varmkompostering	100		Gul
Alaskakornell	Rotskudd + frø	Forbrenning/ varmkompostering	50		Gul
Blåleddved	Frø	Forbrenning/ varmkompostering	50		Gul
Bleikspirea	Rotskudd + frø	Forbrenning/ varmkompostering	50		Gul
Høstberberis	Rotskudd + frø	Forbrenning/ varmkompostering	50		Gul
Rødhyll	Frø	Forbrenning/ varmkompostering	50		Gul
Sprikemispel	Frø	Forbrenning/ varmkompostering	50		Gul
Vintermispel	Frø	Forbrenning/ varmkompostering	50		Gul
Blankmispel	Frø	Forbrenning/ varmkompostering	50		Gul
Hagepastinakk	Frø	-	20		Gul
Hvitsteinkløver	Frø	Forbrenning/ varmkompostering	20		Gul
Klatrevillvin	Fragmentering + frø	-	20		Gul
Klustersvineblom	Frø	-	20		Gul
Ugrasmjølke	Ukjent	-	20		Gul
Ullborre	Frø	-	20		Gul
Hybridbarlind	Frø	Leveres som hageavfall			Grønn
Kranstopp	Usikker	Leveres som hageavfall			Grønn
Tatarlønn	Frø	Leveres som hageavfall			Grønn
Parkhagtorn	Frø	Leveres som hageavfall			Grønn
Buskmure	Frø	Leveres som hageavfall			Grønn
Hestehamp	Frø	-			Grønn
Tuja	Frø	Leveres som hageavfall			Grønn
Berberis	Rotskudd + frø	Leveres som hageavfall			Grønn
Hagesmørbukk	Rotskudd + frø	-			Grønn
Parkrhododendron	Frø	Leveres som hageavfall			Grønn
Rhododendron	Frø	Leveres som hageavfall			Grønn



Sibirhagtorn	Frø	Leveres som hageavfall			Grønn
Kinaeiner	Frø	Leveres som hageavfall			Grønn
Bergkirsebær	Frø	Leveres som hageavfall			Grønn
Brudespirea	Rotskudd	Leveres som hageavfall			Grønn
Gullrips	Frø	Leveres som hageavfall			Grønn
Nattlys	Frø	-			Grønn
Parklind	Frø	Leveres som hageavfall			Grønn
Strandsteinkløver	Frø	-			Grønn
Taggsalat	Frø	-			Grønn
Øvrige hageplanter (som ikke er spesifikt nevnt i rapporten)		Leveres som hageavfall			Grønn

*Massene fjernes 50 cm under forekomsten og 20 cm i 4 meter radius ut ifra forekomsten.

** Vernebekledning med skjerm/ briller skal benyttes ved kontakt med arten og når organisk materiale håndteres.

I BIM-modellen over forekomster av fremmede arter er punktmarkering i hovedsak brukt på avgrensede forekomster eller enkelt busker og trær, og kan utgjøre inntil ca. 2 m². Polygon er brukt for forekomster større enn 2 m². Kartgrunnlaget med fremmede arter i modellen gjøres tilgjengelig til bruk i anleggsmaskinene hos entreprenør.



7 Referanser

Artsdatabanken. (2023a). Fremmede arter i Norge - med økologiske risiko 2023. Hentet fra <https://www.artsdatabanken.no/lister/fremmedartslista/2023>

Artsdatabanken (2023b). Risikokategorier og kriterier. Fremmede arter i Norge - med økologisk risiko 2023. www.artsdatabanken.no/pages/342811 Nedlastet 02/10/2024

Forskrift om fremmede organismer. (2015). Forskrift om fremmede organismer FOR-2015-06-19-716. Lovdata.

Miljødirektoratet. (2023). Naturbase. Hentet fra <https://geocortex02.miljodirektoratet.no/Html5Viewer/?viewer=naturbase>

Naturmangfoldloven - nml. (2009). Lov om forvaltning av naturens mangfold (naturmangfoldloven) LOV-2009-06-19-100. Lovdata.



Vedlegg A Prosedyre for håndtering av fremmede arter

Tiltak for håndtering av plantemateriale (vegetasjon)

Anbefalingene under gjelder vegetasjon med unntak av trær (ved):

- Ved håndtering av plantemateriale av parkslirekne og hagelupin er det svært viktig at alt plantemateriale fjernes, pakkes i tette beholdere og kjøres til forbrenning på godkjent mottak. Spesielt gjelder for parkslirekne at det er nok med en liten bit av et blad, stengel eller rot til å gi opphav til et nytt stort bestand. Parkslirekne fortrenger alle andre plantearter i alle sjikt, hagelupin fortrenger alle andre plantearter i bunn- og feltsjiktet.
- Ved håndtering av busker av arter i rød og gul fargekategori, skal forekomstene fjernes på rot. For arter i rød fargekategori er det spesielt viktig at hele rotsystemet fjernes.
- Plantemateriale av arter i grønn fargekategori håndteres og leveres som hageavfall.
- Permanent og midlertidig lagring av vegetasjon på området av fremmede arter skal skje uten fare for at kjøring og annen aktivitet utilsiktet sprer vegetasjonen. Vegetasjonen skal være i container eller tildekket, gjerne med duk under.
- Vegetasjon fra områder med fremmede arter som skal kjøres ut av anleggsområdet må transporteres uten fare for videre spredning, f.eks. i lukkede plastsekker eller containere, og leveres til et godkjent mottak med kapasitet til å håndtere denne type avfall.
- Mottaket skal opplyses om innholdet av fremmede arter.

Tiltak for håndtering av masser

Anbefalingene gjelder håndtering av masser med innhold av fremmede arter (infiserte masser). Innenfor områder med fremmede arter, skal masser håndteres i tråd med prosedyren. **Det er kun siste punkt som gjelder for masser med arter av parkslirekne og hagelupin.**

- Massene skal håndteres på én av følgende måter:
 - Brukes til revegetering innenfor samme område. **Dette krever oppfølging i etterkant.**
 - Brukes på områder innenfor tiltaksområdet som skal skjøttes jevnlig (krever regelmessig klipping). I dette tilfellet kan massene også brukes som toppmasser. **Dette krever oppfølging i etterkant.**
 - Brukes til nydyrking (med unntak for masser med kjempebjørnekjeks, i tillegg til parkslirekne og hagelupin) dersom de er dertil egnet og dette ikke er i strid med tiltaksplan for forurenset grunn eller andre føringer i prosjektet. Dette skal likevel ikke skje inntil vassdrag, kantsoner ved vassdrag eller i naturtypelokaliteter. **Dette krever oppfølging i etterkant.**
 - Legges tildekket eller tilsådd i deponi i tiltaksområdet. Det må utarbeides en plan om hvordan dette skal gjennomføres. **Dette krever oppfølging.**
 - Leveres til godkjent mottak, der mottaket opplyses om innhold av fremmede arter.
- Transport av masser med fremmede arter ut av anleggsområdet må skje uten fare for at masser med frø eller røtter blåser/faller av lasteplan/container. Transporten skal derfor skje i lukket container eller på tildekket lasteplan. Før utkjøring fra anleggsområdet, skal kjøretøyets



dekk børstes/spyles rene for masser som kan inneholde frø, stengel- og rotfragmenter. Oppsopet behandles som øvrige fremmede arter.

- Maskiner og utstyr som har vært brukt til håndtering av masser med fremmede arter må rengjøres før de tas i bruk til håndtering av «rene» masser i prosjektet eller på andre anleggsområder (andre prosjekter).
- For kjempebjørnekjeks gjelder særlige tiltak. Plantemateriale fjernes før gravearbeider starter. Gjøres ved å kutte røttene minst 10 cm under jordoverflaten, og fjerning av blomsterstand. Infiserte masser fjernes ned til 0,5 meter under plantene, og 0,2 meter i 4 meter radius fra forekomstene. Formålet er å utrydde forekomstene.