

NOTAT

Kartlegging av terrestrisk naturmangfold ved Randklev veibru, Ringeby

Oppdragsnavn **Randklev veibru**
Prosjekt nr. **1350058327**
Mottaker **Innlandet Fylkeskommune**
Dokument type **Notat**
Versjon **01**
Dato **2024/09/05**
Utført av **Aidan Cameron MacDougald**
Kontrollert av **Camilla Fossum Pettersen**
Godkjent av **Anne Kristin Bollingmo**

Kartlegging av terrestrisk naturmangfold ved Randklev veibru, Ringeby

1. Innledning

I forbindelse med reparasjon av Randklev bru over Lågen ved Ringeby har Innlandet Fylkeskommune bestilt en kartlegging av kantvegetasjonen i områdene som vil brukes under arbeidet. Undersøkellesområdet omfatter i tillegg noe skogareal på sørsiden av Randklevsveien, og er vist i Figur 1.



Figur 1. Undersøkellesområdet (rødt omriss) ligger ved Randklev veibru på vestsiden av Lågen.

2. Metode

2.1 Datainnhenting

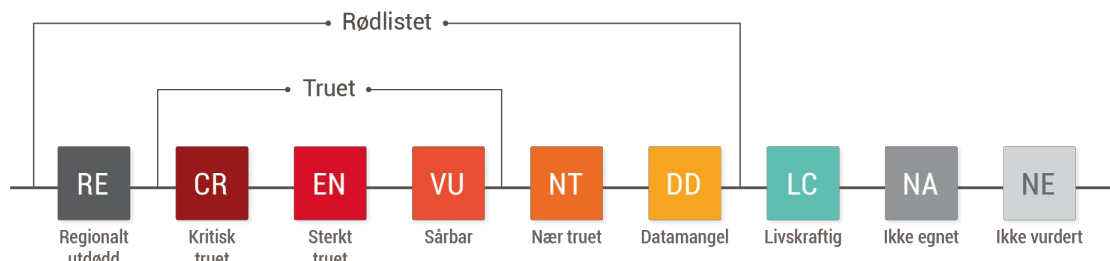
Foreliggende notat er utarbeidet med bakgrunn i eksisterende informasjon om området og utførte feltregistreringer, for å vise hvilke verdier som finnes i området. Den prosjektspesifikke kartleggingen ble gjennomført av naturforvalter Aidan Cameron MacDougald den 26. august 2024. Tidspunktet for registreringene er vurdert til å være gunstig med tanke på vekstsesongen, slik at registreringene gir et representativt bilde av naturen i området. Flora ble kartlagt i henhold til gjeldende metodikk for kartlegging av naturtyper og arter, herunder Miljødirektoratets instruks for kartlegging av Naturtyper etter NiN2 fra 2024 (M-2209), Norsk rødliste for arter fra 2021 (Artsdatabanken 2021) og Fremmedartslista fra 2023 (Artsdatabanken 2023). Funn ble registrert i iPad-applikasjonen *Field Maps for Arc GIS* med en presisjon på +/- 5 meter og bearbeidet i *Arc GIS Pro*.

2.2 Kategorisering av arter

Der rødlista eller fremmede skadelige arter er omtalt i rapporten, gjelder følgende kategorisering:

2.2.1 Rødlistede arter:

Rødlistevurderingen av arter baserer seg på tilstanden og utviklingen til artens bestander eller leveområder. En art kan bli rødlistet hvis artens bestander eller leveområder gjennomgår en rask reduksjon, bestandene eller leveområdene er små og fragmenterte og de er i nedgang, eller hvis det finnes svært få individer av arten eller den finnes på svært få lokaliteter. Arter plasseres i ulike kategorier som representerer artens risiko for å dø ut, og arter i kategoriene kritisk truet (CR), sterkt truet (EN) og sårbar (VU) vurderes som truede med betydelig risiko for å dø ut (Figur 2).



Figur 2. Kategoriene i Norsk rødliste for arter (Artsdatabanken 2021).

2.2.2 Fremmede skadelige 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. De fremmede artene er risikovurdert på Artsdatabankens Fremmedartsliste (2023) der risikokategorien er bestemt av artens økologiske effekt og potensiale for spredning og etablering. Inkludert i rapporten er funn av arter med svært høy risiko (SE) for stedegent naturmangfold (Artsdatabanken, 2023b). Kravene til aktsomhet i forbindelse med virksomheter og tiltak som kan medføre spredning av fremmedarter er lovfestet i Forskrift om fremmede organismer (2015).

Den som iverksetter tiltak som kan medføre utilsiktet spredning skal opptre aktsomt for å hindre at aktiviteten medfører uheldige følger for det biologiske mangfold, herunder å ha kunnskap om risikoen for uheldige følger, om hvilke tiltak som er påkrevd for å forebygge slike følger, og å treffe forebyggende tiltak for å hindre at aktiviteten medfører uheldige følger (§ 18).

I tillegg til aktsomhetskravet har den ansvarlige en tiltaks- og varslingsplikt samt en plikt til å informere berørte parter. Dersom det oppstår (fare for) skade på det biologiske mangfold som følge av utilsiktet spredning skal den ansvarlige umiddelbart iverksette egnede tiltak for å avverge eller begrense skaden,

samt så langt det er mulig gjenopprette den tidligere tilstanden ved fjerning av fremmedartene eller andre egnede tiltak (§ 20). Den ansvarlige skal sørge for at ansatte og andre som er involvert i aktiviteten har kunnskap om risikoen for uheldige følger og forbyggende tiltak i samsvar med overnevnte paragrafer samt øvrige bestemmelser i forskriften. Informasjonsplikten gjelder også ovenfor kunder og andre mottakere av organismene (§ 20).

Den som er ansvarlig er i tillegg underlagt krav om tiltak rettet mot mulige vektorer og spredningsveier for fremmede organismer (§ 24). Før flytting av løsmasser eller andre masser som kan inneholde fremmede organismer, skal den ansvarlige undersøke om massene inneholder fremmede organismer som kan medføre risiko for uheldige følger for det biologiske mangfoldet dersom de spres, samt treffe egnede tiltak for å forhindre slik risiko, f.eks. tildekking, nedgraving eller levering til lovlig avfallsanlegg. I tillegg skal den som er ansvarlig for transport av organismer som kan medføre risiko for uheldige følger dersom de spres, sørge for at organismene oppbevares eller emballeres slik at de ikke kan slippe ut i miljøet under transporten (§ 23).

2.2.3 Arter av nasjonal forvaltningsinteresse

Arter av nasjonal forvaltningsinteresse er arter som Miljødirektoratet vurderer som særlig viktig å ta hensyn til, for eksempel i planprosesser. Det skilles mellom arter av særlig stor og stor forvaltningsinteresse. Følgende kriterier er gitt for arter av forvaltningsinteresse:

Arter av særlig stor forvaltningsinteresse:

- 1) Ansvarsarter (>25 % av europeisk bestand)
- 2) Kategori CR, EN og VU i rødlista
- 3) Andre spesielt hensynskrevende arter
- 4) Spesielle økologiske former
- 5) Prioritert art etter naturmangfoldloven
- 6) Fredede arter

Arter av stor forvaltningsinteresse:

- 1) Kategori NT i rødlista

For mer informasjon om arter av nasjonal forvaltningsinteresse vises det til Miljødirektoratets temasider: <https://kartkatalog.miljodirektoratet.no/Dataset/Details/21>

2.3 Forbehold

Resultatene i utredningen bygger på følgende begrensninger og forbehold. Undersøkellesområdet er kartlagt i henhold til grensene gjengitt i Figur 1. Rapportens vurderinger er kun gjeldende for det gitte området. Ved eventuelle endringer eller utvidelser av tiltakets omfang må supplerende kartlegging gjennomføres av fagressurs. Videre tas det forbehold om at det kan finnes hittil uoppdagede arter som verken er fanget opp i offentlige databaser eller ved den prosjektspesifikke kartleggingen. Dette kan for eksempel skyldes tidspunktet for kartleggingen, siden forskjellige arter og artsgrupper har forskjellige vekstmønstre gjennom sesongen. For eksempel er noen arter mest fremtredende om våren mens andre ikke er synlige før til høsten. I tillegg vil artenes størrelse og adferd påvirke sannsynligheten for å bli observert i løpet av befaringsens begrensede tidsrom. Sannsynligheten for at det finnes uoppdagede forekomster av fremmede arter i undersøkelsesområdet er vurdert som lav, unntatt i den slåttede veikanten langs vestsiden av Randklevsvegen hvor denne muligheten vurderes som middels høy.

3. Områdebeskrivelse

Undersøkellesområdet ligger på vestsiden av Lågen ved Ringebu. Det består av et belte med kantvegetasjon med ca. 15 meters bredde ned mot Lågen. Området består av skog dominert av mellomgamle bjørketrær, med innslag av gråor og osp (Figur 2a; 2b). I feltsjiktet finner man vanlige arter som reinfann, geitrams, haremat, rødkløver, burot, blåklokke, engsmelle, ryllik, bringebær, krypsoleie, hestehov m.m. I vest grenser denne kantvegetasjonen til Randklevsvegen (Figur 2e). På motsatt side av veien stiger terrenget bratt i en skogkledd skråning dominert av yngre bjørkeskog i nord (Figur 2d) før det går over til å bli eldre (hogstklasse 5) grandominert produksjonsskog med sparsomt feltsjikt i de bratteste delene i sør (Figur 2f). Vanlige arter som tyttebær, blåbær, myske og maiblom inngår i feltsjiktet. I områder med dominans av bjørk er det i tillegg tett oppkom av gran i busksjiktet.



Figur 2. Belte med kantvegetasjon av yngre bjørkedominert skog ned mot elvekanten (a, b); funn av fremmedarten rødhyll (SE) ved ryddet område i kantsonen (c); ensaldret yngre bjørkeskog (d, e) og eldre granskog (f) i lia på vestsiden av Randklevsveien, med slått veikant.

4. Resultater

4.1 Tidligere registreringer

Det er ikke registrert noen funn av flora av nasjonal forvaltningsinteresse eller fremmede skadelige arter innenfor undersøkelsesområdet i Naturbase eller Artsdatabankens Artskart. Nærmeste funn er av bregnearten russeburkne (VU), registrert gjentatte ganger ca. 120 meter vest for undersøkelsesområdet i Strandelva ved Randklevsveien. Registreringene ble undersøkt i felt og arten ble gjenfunnet. Det er heller ikke registrert noen forvaltningsrelevante (utvalgte; DN-13; Miljødirektoratets instruks) naturtyper i området.

4.2 Resultater fra befaring

Det ble ikke funnet noen arter av nasjonal forvaltningsinteresse eller naturtyper etter Miljødirektoratets instruks underbefaringen. Det ble derimot funnet flere forekomster av den fremmede skadelige arten rødhyll (SE) i kantvegetasjonen samt på vestsiden av Randklevsveien (Figur 3).



Figur 3. Funn av fremmedarten rødhyll (SE) i og like ved undersøkelsesområdet.

Funnene omfatter et felt på ca. 20 m² med spredte forekomster av små skudd, samt en forekomst av en voksen busk (se Figur 2c). Øvrige forekomster dreier seg om enkeltplanter og er følgelig registrert som punkter i Figur 3. Disse dreier seg om mellomstore til store busker.

5. Bekjempelse av fremmede skadelige arter

5.1 Generelle tiltak

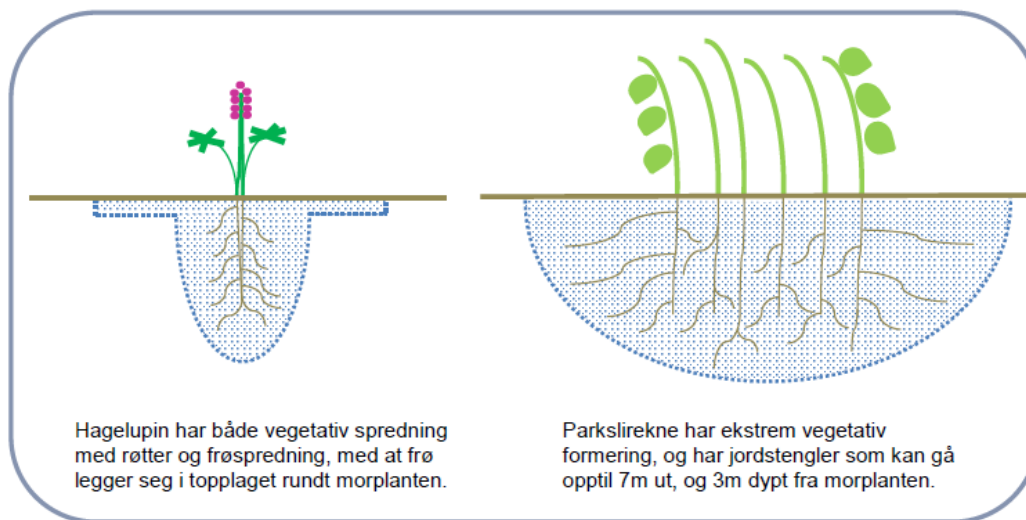
Det er observert flere forekomster av rødhyll (SE) innenfor undersøkelsesområdet. Det tas forbehold om at det kan finnes flere fremmede skadelige arter i undersøkelsesområdet, da spesielt langs vestsiden av Randklevsveien i arealet som var nylig slått ved befaringen. Ved anleggsvirksomheten er det fare for at flytting av vegetasjon samt masser som inneholder biologisk materiale, fører til spredning av arter. Dette kan medføre skade på naturlige økosystemer både i og i nærheten av tiltaksområdet. 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.

Foreslåtte tiltak er basert på anerkjent metodikk, herunder Miljødirektoratets og NINAs veiledere for generell og artsspesifikk bekjempelsesmetodikk og massehåndtering (Miljødirektoratet, 2018; Błaalid m.fl., 2017). Dersom det er nødvendig å kartfeste forekomstene med høyere nøyaktighet må forekomstene måles inn med andre instrumenter. Dette bør gjennomføres innenfor plantenes vekstsesong av en landmåler og en person med tilstrekkelig artskjennskap. Vekstsesongen anses å vare fra mellom slutten av mai til midten av oktober. Med hensyn til øvrig flora og fauna er sprøyting i utgangspunktet ikke anbefalt. Dersom forekomster av fremmede arter skal sprøytes med plantevernmidler må føringene i Forskrift om plantevernmidler (2015) etterfølges. Særlig relevant er forskriftens kapittel VII (§§ 17 og 18).

Anleggsarbeidene bør gjennomføres i henhold til veiledningen i Miljødirektoratets rapport M-982 om håndtering av løsmasser og forsvarlig kompostering av planteavfall med fremmede skadelige plantearter (Miljødirektoratet, 2018).

På grunnlag av aktsomhetskravet i fremmedartsforskriften er det anbefalt at alle forekomster som blir berørt av tiltaket, bekjempes lokalt i forkant av påvirkningen. Videre bør masser som kan være infisert av frø og/eller plantedeler gjenbrukes lokalt så langt det er mulig, og kun mellomlagres med spredningssikre metoder. Med berørt menes alt fra at anleggsmaskiner eller annet utstyr kan antas å komme i kontakt med forekomsten, til omfattende gravearbeider. Hvilke spesifikke tiltak som bør iverksettes er avhengig av art. I noen tilfeller er det anbefalt å bare grave opp forekomsten med rota, mens det for andre forekomster i tillegg bør fjernes en viss mengde masser som sannsynligvis er infisert av frø og plantedeler. Små forekomster og bestander bør bekjempes, mens det for større forekomster av arter med lav risiko ofte er tilstrekkelig at vegetasjonen lukes/kuttes og massene kun gjenbrukes i samme område. Lokal bekjempelse letter den etterfølgende massehåndteringen, og i beste fall kan arten forsvinne fra området. Dersom det ikke gjennomføres spredningshindrende tiltak i forbindelse med at en forekomst berøres, må alle masser i en betydelig større radius regnes som infiserte. Mangel på tiltak medfører også brudd på fremmedartsforskriften. For forekomstene som ikke berøres av tiltaket stilles det ingen krav til bekjempelse, men det skal tas nødvendige hensyn ved behov.

Ved oppgraving av arter som spres vegetativt (nye individer spirer fra rotfragmenter) er det meget viktig at hele rotsystemet blir med opp. Her varierer nødvendig gravedybde og -omkrets med art (se eksempel i Figur 4). For arter som utelukkende har frøspredning bør generelt toppmassene som er infisert av frø (øverste 20 cm) fjernes i en viss omkrets ut fra plantens ytterste greiner.



Figur 4. Illustrasjon av hvordan en art med frøspredning og en art med vegetativ spredning bør graves ut (Miljødirektoratet, 2018).

Alt planteavfall fra fremmede skadelige arter skal leveres som restavfall til godkjent avfallsmottak for varmkompostering eller forbrenning. Føringerne for hva som tas imot på ulike anlegg varierer. Både vegetasjon og masser som skal fraktes innad i og ut av tiltaksområdet må være pakket tett (f.eks. i plast) for å hindre at frø og plantedeler spres på vei til mottaket. Dette gjelder særlig planter som har utviklet frøstand samt masser som inneholder frø og rotfragmenter. Løsmasser som potensielt inneholder frø og rotfragmenter bør så langt det er mulig håndteres lokalt på stedet. Transport og forflytning av masser bør holdes på et minimum. Ved lokal gjenbruk skal infiserte masser mellomlagres så nært forekomsten som mulig, oppå tett dekke (f.eks. membranduk). Hvis det er fare for at massene kan renne av ved regnfall skal massene tildekkes tilsvarende. Massene skal umiddelbart etter permanent utlegging tildekkes med minst en meter rene fyllmasser. Eventuelt kan det benyttes tett duk og minimum 20 cm fyllmasser. Det er særlig aktuelt å gjenbruke infiserte masser i fyllinger eller jordvoller. Der det skal opparbeides plenarealer som slås jevnlig med gressklipper (flere ganger per måned) kan massene unntaksvis benyttes som toppmasser. Infiserte masser som ikke kan gjenbrukes lokalt må fraktes til godkjent mottak.

Ved ferdigstilling av arbeidene bør toppmassene i åpne områder tilsås/-plantes så raskt som mulig for å hindre reetablering fra frøbanken og rotfragmentene i jorda. Grøftearealer o.l. (mindre skjøttede områder) bør slås hyppig over påfølgende år, minst én gang før blomstring/frøsetting, men også gjerne på sensommeren.

Alt utstyr som benyttes i bekjempelsesarbeidet eller kommer i kontakt med forekomster av fremmede skadelige arter må rengjøres for jord og plantedeler før det flyttes internt i og ut av tiltaksområdet. Dette inkluderer både maskiner, redskaper, sko og hansker.

Bekjempelsen må overvåkes og eventuelt gjentas over flere år. Anleggsområdet bør etterkontrolleres for fremmedarter i løpet av første eller andre vekstsesong etter ferdigstilling. Dersom det viser seg at håndteringen ikke var vellykket, eller at tiltaket har medført økt spredning, må bekjempelsestiltak igangsettes. Entreprenøren bør ha en miljøansvarlig som har kompetanse på fremmede arter. All massetransport bør dokumenteres med når og hvor massene er flyttet fra og til.

5.2 Artsspesifikke tiltak

Artsspesifikke tiltak gjengitt i Tabell 1 er hentet fra NINA rapport 1432 om bekjempelsesmetodikk (Blaalid m.fl., 2017) og Miljødirektoratets rapport M-982 om håndtering av infiserte løsmasser og kompostering av planteavfall (Miljødirektoratet, 2018). Røtter som kappes og/eller graves opp skal fraktes i tett beholder til godkjent mottak. For å unngå unødig frøspredning skal bekjempelsestiltakene helst gjennomføres i vårsesongen eller tidlig om sommeren (før frøsetting). Med toppmasser menes de øverste 20 cm av jordsmonnet. Infiserte masser kan gjenbrukes på arealer som skjøttes jevnlig, f.eks. plenarealer.

Tabell 1. Presentasjon av rødhyll, herunder informasjon om artens spredningsøkologi og beregningsgrunnlag for mengden infiserte masser omkring forekomstene.

Art	Biologi	Bekjempelse
Rødhyll <i>Sambucus racemosa</i> SE	Busk fra Mellom- og Sør-Europa som formerer seg med frø. De saftige bærene er ettertraktet av fugl, som kan spre frøene svært langt. Rødhyll vokser godt både ved kysten og i innlandsstrøk. Den setter rotskudd ved nedkapping, og ren nedkapping kan føre til flere stubbeskudd og god høydevekst.	Hele planten og rotsystemet må graves opp ved mekanisk bekjempelse. Toppmasser som ligger direkte under forekomsten (i en radius ut til ytterste kvist) bør behandles som infiserte masser. Kjemisk bekjempelse kan være aktuelt hvis busken vokser på et sted der dette er tillatt. Små rødhyll kan punktsprøytes på et tidlig stadie (bladsprøyting). Større rødhyll kan kuttes ned og stubbebehandles.

Referanser:

Artsdatabanken (u.å.) *Artskart*. Tilgjengelig fra: <https://artskart.artsdatabanken.no/>

Artsdatabanken (2021) *Rødlista 2021*. Tilgjengelig fra: <https://artsdatabanken.no/lister/rodlisterforarter/2021>

Artsdatabanken (2023) *Fremmedartslista 2023*. Tilgjengelig fra:
<https://www.artsdatabanken.no/fremmedartslista2023>

Blaalid, R., Often, A., Magnussen, K., Olsen, S.L., & Westergaard, K.B. (2017) *Fremmede skadelige karplanter – Bekjempelsesmetodikk og spredningshindrende tiltak*. NINA Rapport 1432. Tilgjengelig fra: <https://www.miljodirektoratet.no/globalassets/publikasjoner/M906/M906.pdf>

Miljødirektoratet (2018) *Håndtering av løsmasser med fremmede skadelige plantearter og forsvarlig kompostering av planteavfall med fremmede skadelige plantearter*. Rapport M-982. Tilgjengelig fra: <https://www.miljodirektoratet.no/globalassets/publikasjoner/M982/M982.pdf>

Miljødirektoratet (2024) Kartleggingsinstruks: Kartlegging av terrestriske naturtyper etter NiN2. Tilgjengelig fra: <https://www.miljodirektoratet.no/publikasjoner/2022/januar/kartleggingsinstruks-kartlegging-av-terrestriske-naturtyper-etter-nin/>

Naturbase (u.å.) *Naturbase kart*. Tilgjengelig fra:
<https://geocortex02.miljodirektoratet.no/Html5Viewer/?viewer=naturbase>