

Waglesgårdveien 11

Kartlegging av naturmangfold



Dokumentinformasjon

Oppdragsgiver: Arendal Eiendom KF
 Tittel på rapport: Waglesgårdveien 11 - Kartlegging av naturmangfold
 Oppdragsnavn: Detaljregulering Waglesgårdveien 11
 Oppdragsnummer: 633738-19
 Utarbeidet av: Kristoffer Selvig
 Tilgjengelighet: Åpen

01	20. aug. 2024	Kartlegging av naturmangfold	KS	AG
Ver	Dato	Beskrivelse	Utarb. av	KS

Innholdsfortegnelse

1. Innledning	3
2. Metode	4
2.1. Datagrunnlag	4
2.2. Kartlegging og verdivurdering	4
2.3. Usikkerhet	5
3. Tiltaket	6
4. Naturmangfold	7
4.1. Naturtyper	8
4.2. Arter og økologiske funksjonsområder	10
4.3. Vanlig forekommende arter	11
4.4. Landskapsøkologiske funksjonsområder	15
4.5. Oppsummering av verdi	16
5. Fremmede arter	17
6. Forslag til tiltak og hensyn	18
6.1. Hensyn til trær	18
6.2. Tiltak av infiserte jordmasser med fremmede arter	18
7. Kilder	20

1. Innledning

I forbindelse med planarbeid for et boligprosjekt i Waglesgårdveien 11 i Arendal kommune, er det utført naturmangfoldskartlegging som omfatter tomtene 507/106, 507/1007, 507/1053, 507/108 og 507/1250. Planområdet er ca. 25 daa. I denne rapporten beskrives og verdivurderes naturmangfoldet i planområdet. Det gis forslag til tiltak og hensyn til naturmangfoldet i forbindelse med utbygging.

Naturmangfold er i naturmangfoldloven § 3 bokstav i) definert slik: «*naturmangfold: biologisk mangfold, landskapsmessig mangfold og geologisk mangfold, som ikke i det alt vesentlige er et resultat av menneskers påvirkning*». Biologisk mangfold er videre definert som «*mangfoldet av økosystemer, arter og genetiske variasjoner innenfor artene, og de økologiske sammenhengene mellom disse komponentene*».



Figur 1-1 Plangrense for tiltaket vises med blå polygon i et oversiktskart over Arendal.

2. Metode

2.1. Datagrunnlag

Datagrunnlaget består av offentlig tilgjengelig informasjon fra databaser og kartinnsyn, supplert med informasjon fra befaring av området. Offentlig informasjon er hentet fra de nettbaserte databasene Naturbase, Artskart, Kilden, historiske flyfoto og Norges geologiske undersøkelse (NGU).

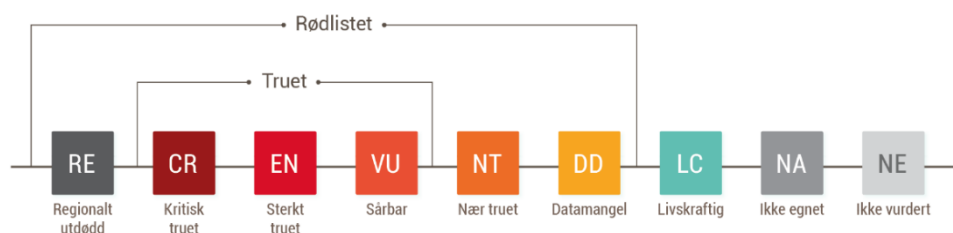
2.2. Kartlegging og verdivurdering

Verdisetting følger Miljødirektoratets veileder M-1941 (Konsekvensutredninger for klima og miljø, Miljødirektoratet 2023). Kartleggingen av naturtypelokaliteter er basert på Miljødirektoratets kartleggingsinstruks for 2024: «Kartlegging av terrestriske Naturtyper etter NiN2». Lokalitetene registreres i NiN-app og godkjennes av Miljødirektoratet.

Det er gjennomført kartlegging av planområdet av naturforvalter Kristoffer Selvig 20. mai 2024. Alle foto i rapporten er tatt av Kristoffer Selvig med mindre annen kilde er presisert.

Norsk rødliste for arter (Artsdatabanken, 2021) og Fremmedartslisten (Artsdatabanken, 2023) er fulgt, og viktige artsfunn publiseres i Artskart via Artsobservasjoner. Alle bildene i notatet er tatt av Kristoffer Selvig.

Norsk rødliste for arter er en oversikt over arter som kan ha en risiko for å dø ut fra Norge. Rødlista er utarbeidet av Artsdatabanken i samarbeid med fageksperter. Rødlistearter og truede arter er kategorisert etter følgende kategorier:



Figur 2-1 Kategoriene i Rødlista for arter og Rødlista for naturtyper. Kilde: Artsdatabanken (Lisens CC BY 4.0)

I august 2023 offentliggjorde Artsdatabanken den fjerde oversikten over fremmede arter i Norge (Artsdatabanken 2023). Oversikten er basert på en vurdering av økologisk risiko for fremmede arter som kan reprodusere her til lands. Når fremmede arter vurderes blir de plassert i en av kategoriene i figuren nedenfor:



Figur 2-2 Kategoriene i fremmedartslista 2023. Kilde: Artsdatabanken

2.3. Usikkerhet

Det tas forbehold om at det kan finnes uoppdagede naturelementer av verdi, som verken er fanget opp i offentlige databaser eller ved den prosjektspesifikke befaringen, grunnet tiden på året.

3. Tiltaket

Tiltaket omfatter nybygg av boliger i et område som i dag er en gårdseiendom med et mindre område fulldyrket jord, og omkringliggende skog.



Figur 3-1 Plantegning for tiltaket, datert september 2024. Plangrensen er markert med sort stiplede linje.
Kilde: Asplan Viak.

4. Naturmangfold

Historiske flyfoto viser at en stor hul eik som er kartlagt har vært til stede på tomten i 1949. Det har også vært relativt stabilt med vegetasjon i planområdet tidligere, men noe mer tilvekst av skog på kollen i øst siden 1949. Jordet med dyrket mark var åpen og dyrket også i 1949. Området med dyrket mark er fortsatt kategorisert som dette i dag.



Figur 4-1 Waglesgårdveien 11 (rødt punkt) i flyfoto fra 1949 (øverst), 1967 (midten) og 2023 (nederst) (kilde: Norkart)

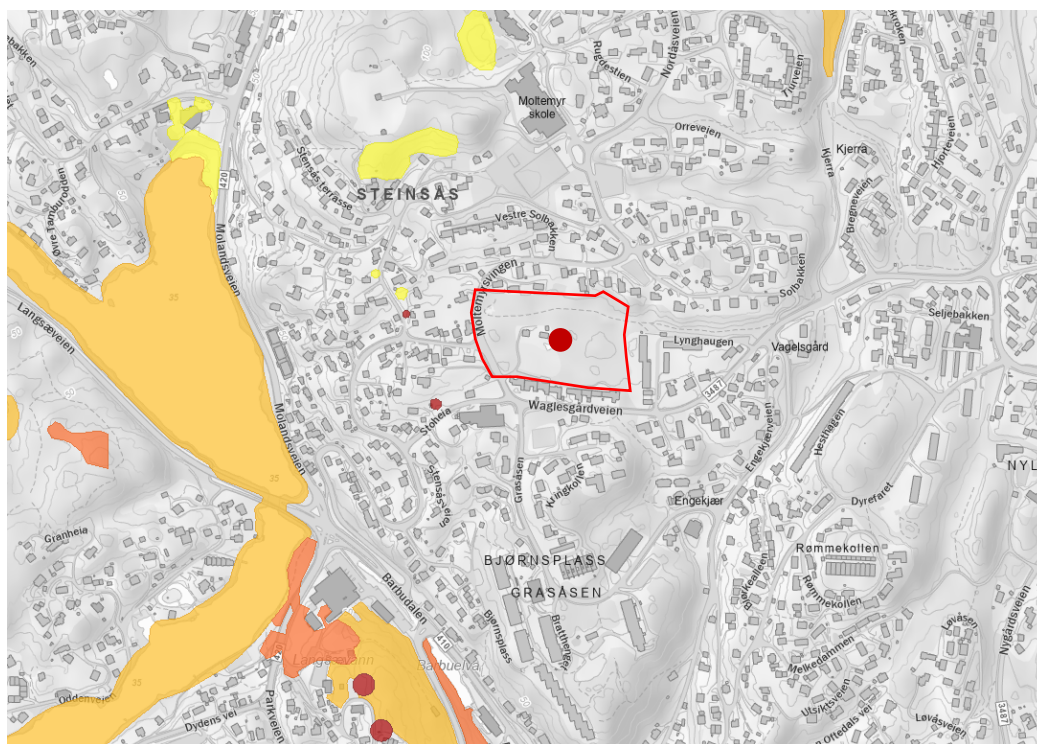
Planområdet rundt bebyggelsen er klassifisert som skog med høy bonitet, og består av både lauvskog (både edellauv og boreal lauvskog), og furuskog på kollen i øst. Sør for bebyggelsen er området klassifisert som fulldyrket jord i et lite felt.

Geologien i området er berggrunn av båndgneis som grenser til områder med amfibolitt i vest. Løsmassene er ikke kategorisert og er nokså tynt, slik at det kategoriseres som bart fjell (NGU u.å.).

4.1. Naturtyper

Av tidligere kartlagte naturtyper i nærheten av tomte er det viktige naturtyper av kalkrike vannforekomster ca. 300 m vest for tomten, ved navn Langsæ, med *middels verdi*, og flere store eiketrær og andre store trær ca. 50-100 m vest for tomten, hvor enkelte trær er kartlagt som utvalgt naturtype hule eiker med *svært stor verdi*. I tillegg er det forekomster av rik edellauvskog ved Barbuelva i sør og gammel fattig edellauvskog ved Stensås terrasse i nærheten av tomten. Disse verdiene er satt iht. Miljødirektoratets veileder for konsekvensutredninger M-1941, se Figur 4-2.

Det er et stort tre av eik like øst for huset. Treet er målt til 238 cm i omkrets i brysthøyde og kvalifiserer som utvalgt naturtype med *svært stor verdi* jf. M-1941.



Figur 4-2 Det er flere naturtyper langs Barbuelva i sør og ved Steinsås i nord. I tillegg er hul eik markert på tomten. Rød farge = svært stor verdi, oransje = stor verdi, lys oransje = middels verdi, gul = noe verdi.



Figur 4-3 En stor hul eik på 238 cm i omkrets i brysthøyde (begge bilde), som vokser sammen med bl.a. ask (EN) og selje, like øst for det eksisterende huset på tomte.

4.2. Arter og økologiske funksjonsområder

Ved eller i planområdet er det ikke tidligere registrert rødlistede arter bortsett fra ask (EN) og alm (EN). Det er ikke registrert rødlistede sopp, lav og moser i tilknytning til trærne tidligere eller i forbindelse med den prosjektspesifikke kartleggingen. Det er registrert enkelte forekomster av den rødlistete arten ask (EN), som inngår i verdiområde 2 (se verdivurdering kap. 3.7). Trærne ser ut til å være i redusert tilstand og kan være påvirket av sykdom.

Det er i tillegg funnet en stor eik, med fire stammer under 200 cm i omkrets i brysthøyde, uten synlig hulrom, men hulrom kan ikke utelukkes. Treet inngår i verdiområde 3 og vil med tiden være omfattet av utvalgt naturtype hul eik med svært stor verdi, og slike eiketrær samt dens rotsone er viktig å bevare for å bidra til rekruttering av hule eiker. I tillegg er det registrert enkelte furutrær, spisslønn, selje og ask (EN) som er halvstore, men det legges mindre vekt på disse grunnet noe mindre størrelse, men de anses også som en del av økologiske funksjonsområder for arter, herunder verdiområde 1. Furutrærne kan sees på flyfoto langt tilbake i tid, og har nokså grov bark, og noen av dem er antakelig gamle.



Figur 4-4 Halvstore asketrær langs Waglesgårdsveien i vestenden av planområdet.

4.3. Vanlig forekommende arter

Jordet sør på tomten er preget av noe gjengroing, og har stort oppslag av bl.a. einstape, åkertistel, hundekjeks, åkersnelle, hassel og strutseving. Østlig halvdel av tomten bestående av bjørk- og furuskog, som er dominert av blåbær, og har større fuktige områder dominert av slåttestarr og strutseving, og tørrere områder med innslag av liljekonvall, skogstjerne, rogn, gjøksyre og stormarimjelle. Fuktige områder fortsetter også videre i en korridor langs tomtens nordlige grense. Skogen vest for huset har enkelte lysåpne områder som har enkelte tørre bergknauser i dagen med engtjæreblom, markjordbær, prikkperikum, morell, spisslønn og lintorskemunn, og rundt disse vokser hvitveis, skogfiol, blåbær, vårerteknapp, jonsokkoll, ryllik, markjordbær og gullris. Tresjiktet er dominert av bjørk og spisslønn, med innslag av osp og rogn.



Figur 4-5 Lysåpen eng mellom hagen og skogen i øst, dominert av liljekonvall. I bakgrunnen sees enkelte eiketrær, hvorav en hul eik.



Figur 4-6 Furuskog med blåbær i øst med enkelte eldre trær.



Figur 4-7 Nordlig del av planområdet har fuktighetskrevede vegetasjon og enkelte mindre eiketrær.



Figur 4-8 Tresjiktet i vest har mye spisslønn, og innslag av ask (EN), rogn, osp og furu.



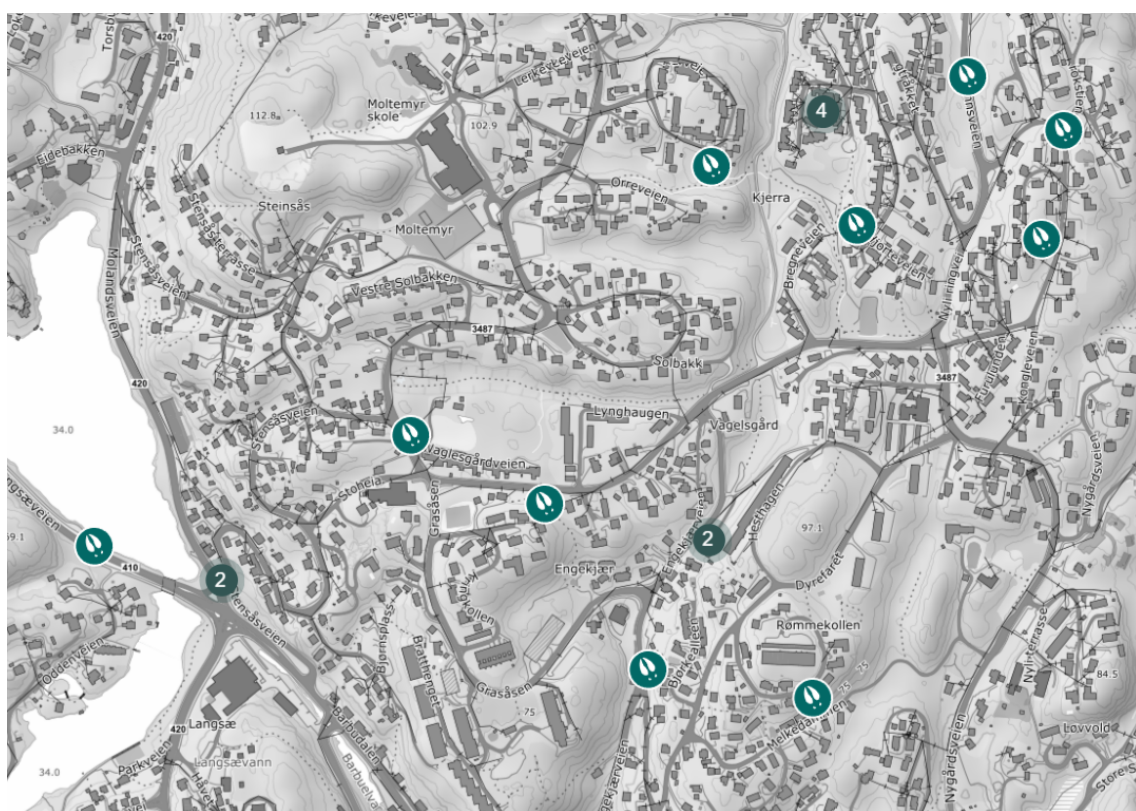
Figur 4-9 Jordet i sør har næringskrevende arter som hundekjeks, einstape, åkersnelle og åkertistel.



Figur 4-10 Jordet har også fremmede arter som rødhyll (SE) og syrin (SE).

4.4. Landskapsøkologiske funksjonsområder

Leveområde for mindre eiketrær, edellauvtrær og furuskog vurderes til *noe verdi*, da dette området binder sammen grøntområdet med vanlig forekommende arter, med omkringliggende grøntområder, og er en sidekorridor til lokale trekkveier. Området er ikke del av en kjent trekkvei, men det er registrert flere forekomster av fallvilt av rådyr i nærområdet, som sannsynligvis benytter nordre del av tomten og grøntkorridoren øst for planområdet. Nærmeste forekomst av elg siste to år er registrert noe lenger sør-øst, ved Engekjær (Figur 4-11).

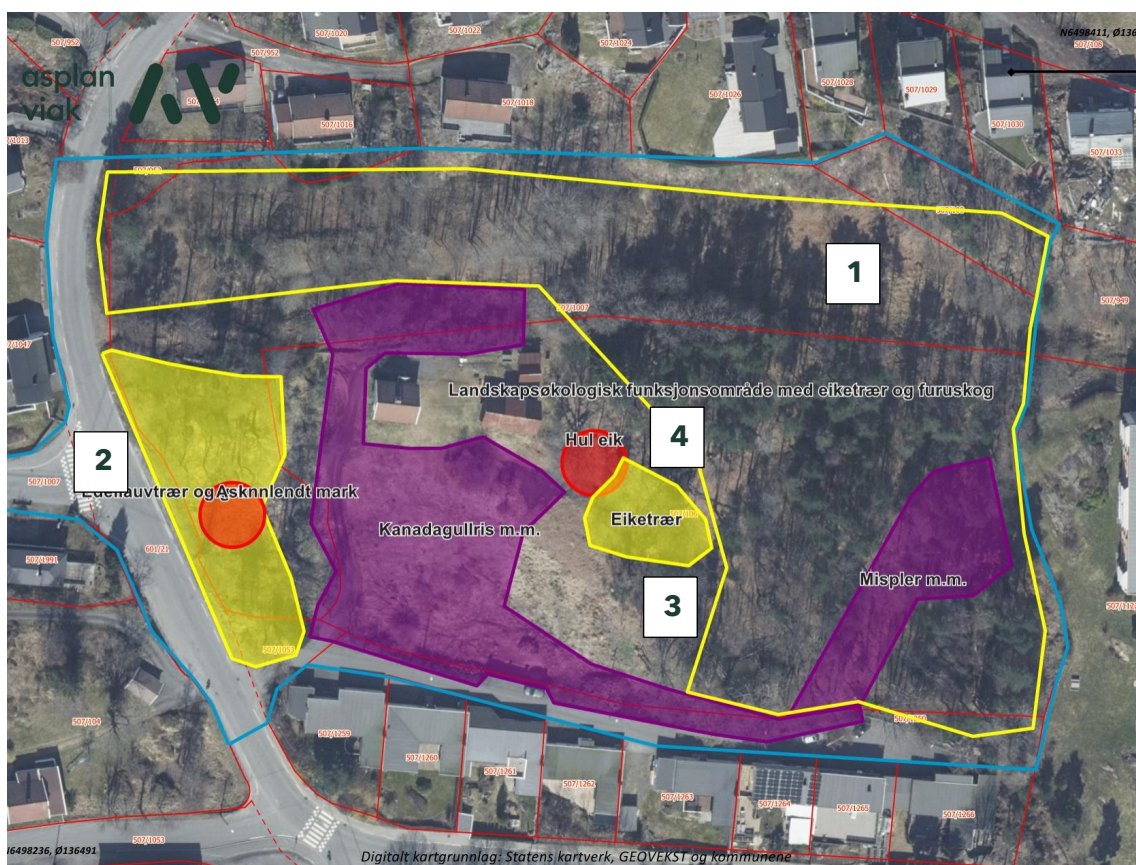


Figur 4-11 Forekomster av fallvilt i nærområdet 2022-2024. Kilde: Hjorteviltregisteret

4.5. Oppsummering av verdi

Tabell 1 Verditabell over kartlagte naturmangfoldsverdier i planområdet.

Nr.	Navn	Verdi
1	Landskapsøkologiske funksjonsområder i nord og øst	Noe
2	Leveområde for vanlig forekommende arter, herunder ask (EN), eik, grunnlendt mark m.m. i vest. Ask får svært stor verdi, men da en liten andel av området har asketrær, nedjusteres helhetsvurderingen.	Noe/svært stor verdi på enkelte forekomster av rødlisteart ask (EN)
3	Leveområde for eik i nærheten av hul eik, inkl. dens rotsone	Noe
4	Utvalgt naturtype hul eik over 200 cm omkrets	Svært stor



Figur 4-12 Særlig markante forekomster av fremmede arter med svært høy risiko (SE) er markert med lilla polygoner. Områder med noe verdi som landskapsøkologisk funksjonsområde og leveområde for vanlige arter er markert med henholdsvis gul avgrensning og gule polygoner.

5. Fremmede arter

I Artskart er det en registrert forekomst av en fremmed planteart med økologisk risiko på Fremmedartslista (2023). Det er svært stort innslag av fremmede arter, deriblant rødhyll (SE) som er registrert på jordet. Det ble også funnet overstandere av fjorårets kanadagullris (SE) samt nye unge planter, samt platanlønn (SE), klasespirea (SE) og rynkerose (SE) i kantene av jordet. Det ble funnet noe brunstorkenebb (PH) i nord-vest.

I skogen i øst finnes gravmyrt (SE), bulkemispel (SE) og dielsmispel (SE). Langs hovedveien i vest er det innslag av sprikemispel (SE).

Ved kartleggingen er det også funnet fremmede arter rundt huset, som syrin (SE), doggbladlilje (LO) og hageeple (SE).



Figur 5-1 Sørensen av tomten har en stor forekomst av den lettsprede arten rynkerose (SE).

6. Forslag til tiltak og hensyn

6.1. Hensyn til trær

Dersom planområdet skal bygges ut, anbefales må forekomst av hul eik inkl. rotsone, bevares og beskyttes under tiltaket. Forekomsten bør ikke berøres av tiltaket.

Det anbefales at større trær undersøkes for tilstand og bevaringsverdi av en arborist, i forbindelse med anleggsarbeidet. Det må utarbeides en marksikringsplan over større, bevaringsverdige trær på tomten. Beskyttelse kan gjøres f.eks. ved å sette opp anleggsgjerder rundt aktuelle trær og i minst mulig grad berøre rotsonen på trærne.

6.2. Tiltak av infiserte jordmasser med fremmede arter

Det anbefales å gjennomføre kartlegging av fremmede arter senest ett år før massehåndtering, og gjerne sent i sesongen, for å fange opp så mye som mulig av fremmedartsforekomstene på tomten. De infiserte massene bør gjenbrukes lokalt så langt det er mulig, og kun mellomlagres med spredningssikre metoder. Ved gjenbruk mellomlagres massene innenfor planområdet, oppå tett dekke (f.eks. membranduk). Hvis det er fare for at massene kan renne av ved regnfall skal de tildekkes for å hindre dette.

Umiddelbart etter permanent utlegging skal massene tildekkes med minst én meter rene fyllmasser. Eventuelt kan det benyttes semipermeabel duk (ugressduk) og minimum 0,5 meter fyllmasser. Dersom det er aktuelt å gjenbruke infiserte masser i fyllinger eller jordvoller, tildekkes massene på foreskrevet måte. Der det ev. skal opparbeides plen som slås jevnlig med gressklipper (flere ganger per måned) kan massene unntaksvis benyttes som toppmasser. Massene kan fritt gjenbrukes under harde flater (asfalt, bebyggelse osv.). Infiserte masser som ikke kan gjenbrukes lokalt må fraktes til godkjent mottak for varmkompostering.

Av hensyn til øvrig flora og fauna og nærhet til vassdrag, er sprøyting i utgangspunktet ikke anbefalt. Dersom det allikevel skal benyttes plantevernmidler må føringene i forskrift om plantevernmidler (2015) etterfølges. Særlig relevant er forskriftens kapittel VII (§§ 17 og 18).

Foreslåtte tiltak er basert på anerkjent metodikk, herunder veiledere for generell og artsspesifikk bekjempelsesmetodikk og massehåndtering (Misfjord mfl. 2018; Blaaid

mfl. 2017; Magnussen mfl. 2021). Bekjempelse og transport av fremmede arter og infiserte masser bør gjennomføres i henhold til veiledningen i Miljødirektoratets rapport M-982 om håndtering av løsmasser og forsvarlig kompostering av planteavfall med fremmede skadelige plantearter (Misfjord mfl. 2018, kap. 5-6).

Hvis det skal foretas transport av infiserte masser (masser hvor skadelige fremmede arter vokser) gjelder følgende retningslinjer:

- Massene tas direkte fra bakken og overføres til kjøretøy.
- Massene bør ikke mellomlagres på stedet, i så tilfelle må lagringsområdet tildekkes og merkes. Massene skal ikke blandes med øvrige masser.
- Ved gjenbruk av masser som toppjord bør dette kun gjøres der det skal tilsås og skjøttes som gressplen, dvs. med regelmessig plenklipp.
- Infiserte masser transporteres til egnet deponi, eller legges som underliggende fyllmasse på stedet (så dypt at det ikke kan spire, eller under bygninger).
- Massene tildekkes over og på sidene under transport, bunnen må være tett.
- Rengjøring av kjøretøy skjer der massene er lastet av.

7. Kilder

- Artsdatabanken (u.å.) *Artskart*. Tilgjengelig fra: <https://artskart.artsdatabanken.no/>
- Artsdatabanken (2023, 11. august). *Fremmede arter i Norge - med økologisk risiko 2023*. Tilgjengelig fra: <https://artsdatabanken.no/lister/fremmedartslista/2023>
- Artsdatabanken (2021) *Rødlista - hvem, hva, hvorfor?* Norsk rødliste for arter 2021. <http://www.artsdatabanken.no/rodlisteforarter2021/Rodlistahvahvemhvorfor>
- Blaalid, R., Often, A., Magnussen, K., Olsen, S. L. & Westergaard, K. B. 2017. *Fremmede skadelige karplanter - Bekjempelsesmetodikk og spredningshindrende tiltak*. NINA Rapport 1432. 87 s. <https://brage.nina.no/nina-xmlui/handle/11250/2469573>
- Magnussen, K., Westberg, N.B., Grieg, E. & Rød, M.K. (2021) *Bekjempelse av fremmede karplanter. Kostnader og nytte ved tiltak mot 65 arter*. Menon Economics. Nr. 133/2021. <https://www.menon.no/wp-content/uploads/2021-133-Bekjempelse-av-fremmede-karplanter.pdf>
- Naturbase kart. Tilgjengelig fra: <https://kart.naturbase.no/>
- Miljødirektoratet (u.å.) *Hjorteviltregisteret*. Tilgjengelig fra: <https://www.hjorteviltregisteret.no/FallviltInnsyn/Kart>
- Miljødirektoratet (2023) *Håndbok om konsekvensutredning av klima og miljø (M-1941)*. Oppdatert 1. september 2023. Tilgjengelig fra: <https://www.miljodirektoratet.no/konsekvensutredninger>
- Misfjord, K. & Angell-Petersen, S. (2018) *Håndtering av løsmasser med fremmede skadelige plantearter og forsvarlig kompostering av planteavfall med fremmede skadelige plantearter*. Miljødirektoratet Rapport M-982. 70 s.
- NGU (u.å.) *Kart på nett. Norges geologiske undersøkelser*. Tilgjengelig fra: <https://www.ngu.no/emne/kartinnsyn>
- NIBIO (u.å.) *Kilden - arealinformasjon*. <https://kilden.nibio.no/>

