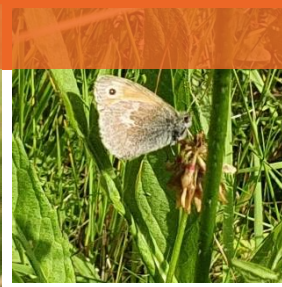
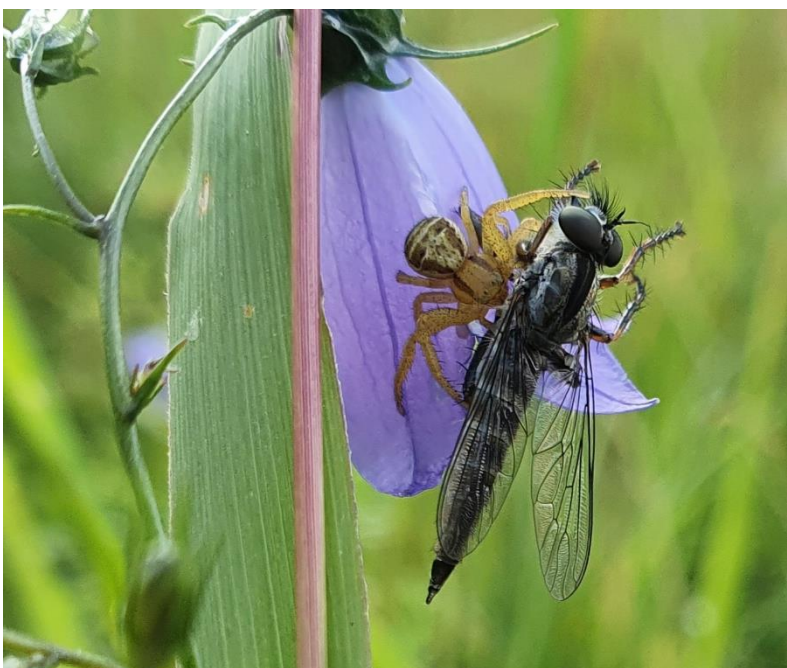


Naturverdier ved Gjestad, Jessheim, Ullensaker kommune

Vurdering av konsekvenser på natur ved boligutvikling

Terje Blindheim / Kjell Magne Olsen



Naturverdier ved Gjestad, Jessheim, Ullensaker kommune. Vurdering av konsekvenser på natur ved boligutvikling

Forfattere: Terje Blindheim / Kjell Magne Olsen

Publisert: 15.10.2022

Antall sider: 25 sider

Publiseringstype: PDF med aktive lenker

Oppdragsgiver: Gjestadtunene Holding AS

Tilgjengelighet: Dokumentet er offentlig tilgjengelig

Rapporten refereres som: Blindheim, T. og Olsen, K.M. 2022. Naturverdier ved Gjestad, Jessheim, Ullensaker kommune. Vurdering av konsekvenser på natur ved boligutvikling. Biofokus rapport 2022-110. Stiftelsen Biofokus. Oslo.

Forsidebilder: Diverse fra området som er undersøkt. Fotos: Terje Blindheim

Biofokus rapport 2022–110

ISSN 1504-6370

ISBN 978-82-8449-144-8



Gaustadalléen 21
NO-0349 OSLO
Org.nr: 982 132 924
post@biofokus.no
www.biofokus.no

Forord

Stiftelsen Biofokus har på oppdrag fra Gjestadtunene Holding AS undersøkt biologisk mangfold i et planområde ved Gjestad som ligger i vestre del av Jessheim sentrum, Ullensaker kommune. Feltundersøkelser ble gjennomført 26. juli 2022 av Terje Blindheim og Kjell Magne Olsen. Prosjektansvarlig i Biofokus har vært Terje Blindheim og intern kvalitetssikrer har vært Anders Thylén.

Vi vil takke oppdragsgiver ved kontaktperson Jan Steinar Danke i EM3 hus for oversendelse av relevante plandokumenter og godt samarbeid i prosjektperioden.

Oslo, 15. oktober 2022

Terje Blindheim



Typisk vegetasjon og tresetting i de vestre delene av området. Området er gammel åpen kulturmark som har vokst igjen de siste 10-årene.

Innhold

1	Innledning	5
1.1	Bakgrunn	5
1.2	Planområde og planlagte tiltak	5
1.3	Naturgrunnlag og historikk	6
1.4	Tidligere registreringer	8
2	Metode	9
2.1	Datainnsamling	9
2.2	Konsekvensvurdering	10
2.3	Naturmangfoldloven	12
3	Resultater	14
4	Konsekvensvurdering	20
4.1	Verdivurdering	20
4.2	Påvirkning	20
4.3	Konsekvens	21
4.4	Vurdering Naturmangfoldloven § 8–10	22
5	Diskusjon	23
5.1	Usikkerhet	23
5.2	Hensyn og avbøtende tiltak	23
5.3	Håndtering av fremmede arter	23
6	Referanser	25
	Vedlegg 2. Kategorier for rødlistearter	26
	Vedlegg 3. Kategorier for fremmede arter	27

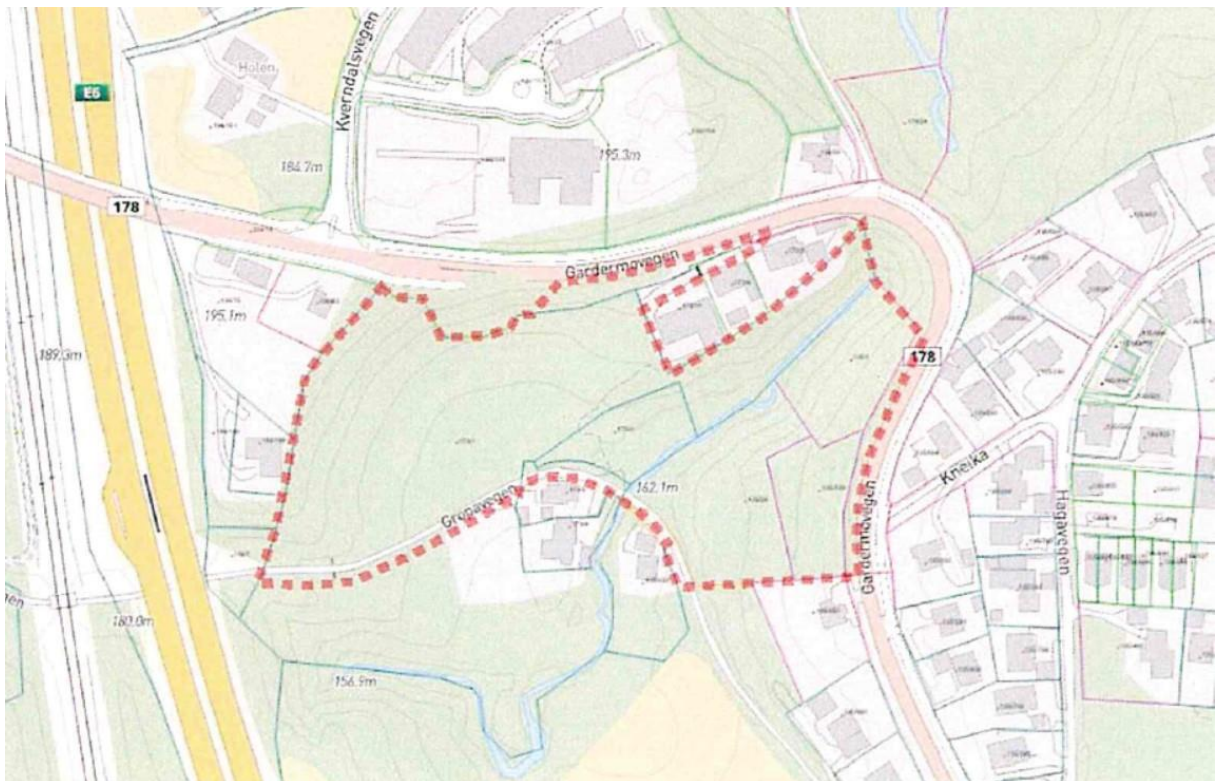
1 Innledning

1.1 Bakgrunn

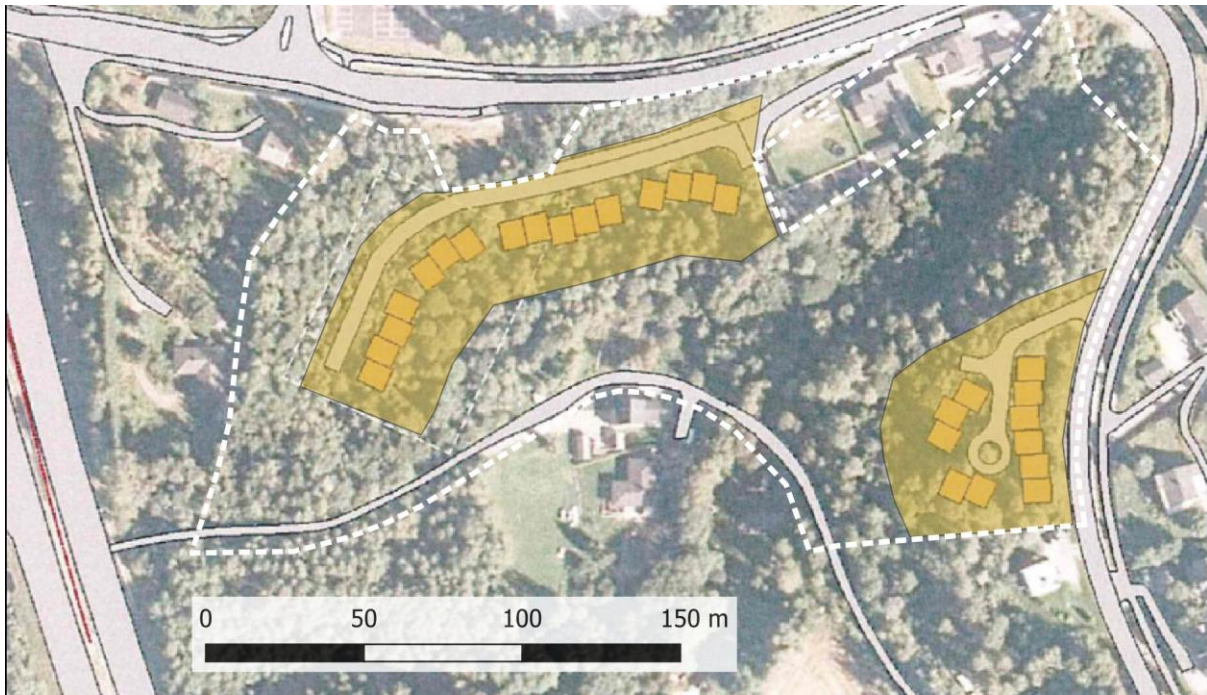
Bakgrunnen for oppdraget er planlagt utvikling av Gjestadtunet boligområde. Området ligger i vestre del av Jessheim mot E6. Kommunale myndigheter og Statsforvalteren i Viken har satt frem krav om vurdering av naturverdier i forbindelse med ønsket om bebyggelse i området. De naturfaglige vurderingene i denne rapporten vil være en del av det faglige grunnlaget i planprosessen.

1.2 Planområde og planlagte tiltak

Planområdet er vist i Figur 1 under og er ca. 32 daa stort. Undersøkelsene er gjort innenfor dette området uten noen utvidet influenssone. Figur 2 viser en foreløpig skisse over tenkt utnyttelse av planområdet. Det er snakk om småhusbebyggelse i to deler av området. Planlagt utnyttelse er også vist, kombinert med historisk kart fra 1953, i Figur 4.



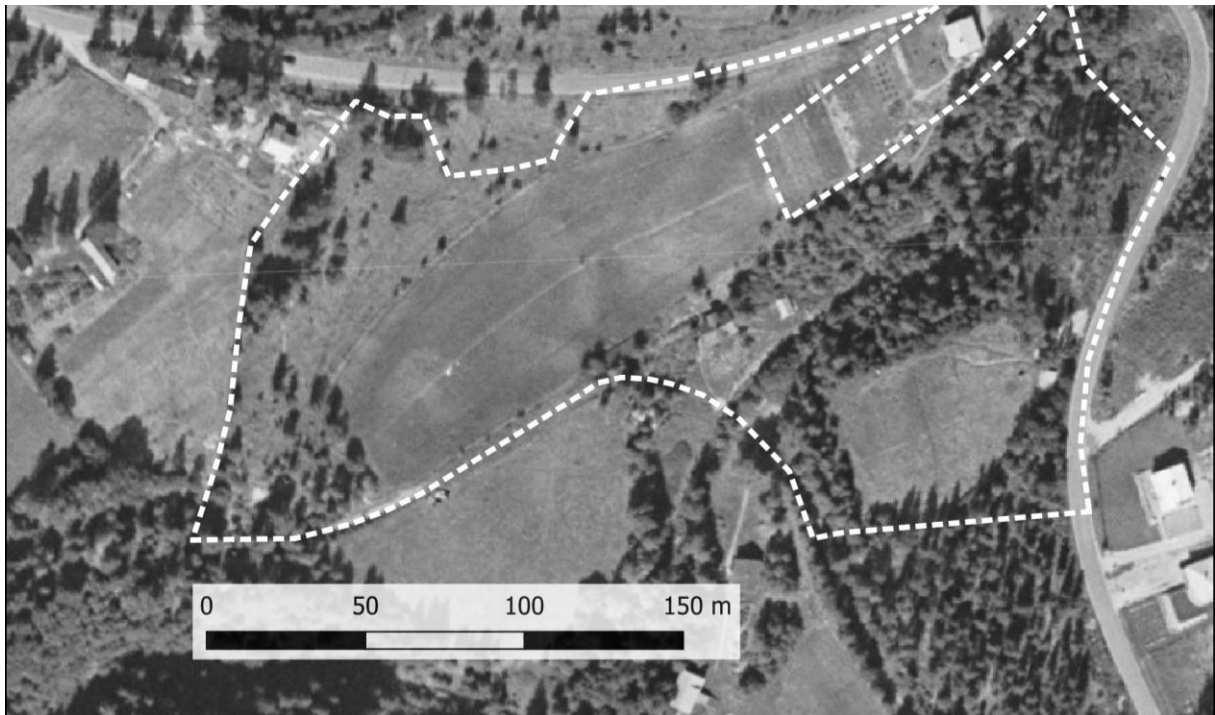
Figur 1. Kartutsnitt med planavgrensning hentet fra planinitiativet. Stor vei vest i kartet er E6.



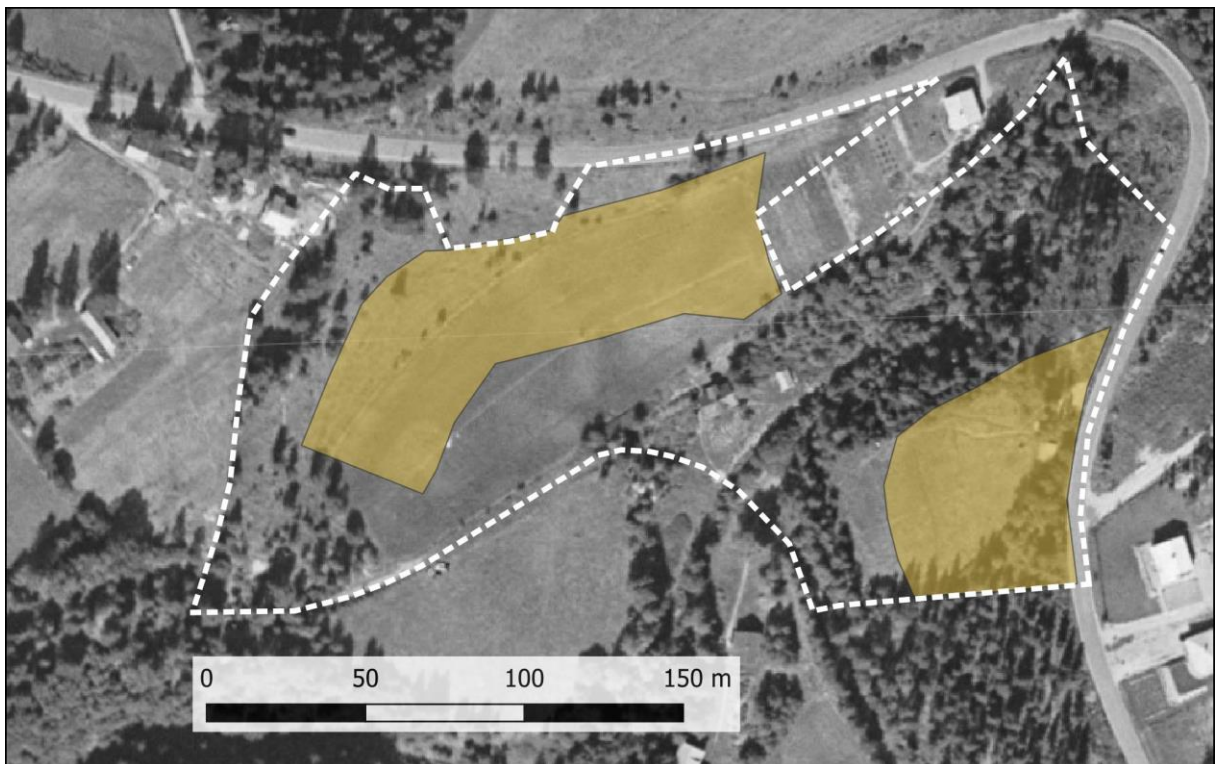
Figur 2. Viser forslag til utnyttelsen av området. Gul farge rundt bebyggelse viser tentativ utnyttelse til bygging av infrastruktur og hager rundt boliger, samt påvirkning i anleggstiden. Flyfoto-bakgrunn med dagens tilstand. Planområde med hvit stiptet linje.

1.3 Naturgrunnlag og historikk

Planområdet har gjennomgått mye av den samme utviklingen som bynære arealer på Romerike de siste 60 årene. Mye av den produktive marka som nå er grodd igjen med skog har tidligere vært åpen kulturmark med ulik grad av hevd. Figur 3 viser at mye av arealene innenfor planområdet har vært utnyttet til landbruksformål tidligere. Hele området ligger under marin grense og det er tykke breelvavsetninger med til dels finsand i hele planområdet.



Figur 3. Planområdet med hvit stiplet linje. Flyfoto fra 1953 viser at mye av området har vært tidligere kulturmark med ulik hevd. Det ser ut som de flatere delene har vært jordbearbeidet mark, mens det i nord og vest er en brattere bakke som trolig har vært slåtte- eller beitemark.



Figur 4. Flyfoto fra 1953 kombinert med gult område som viser utnyttelsesgrad ved boligutvikling.

1.4 Tidligere registreringer

Det er ikke gjort noen detaljerte artsregistreringer i området tidligere og kun noen spredte funn av fremmedarter er gjort langs hovedveien nord og øst i planområdet. I 2020 var hele planområdet del av naturtypekartlegging i regi av Miljødirektoratet. Det ble da avgrenset to naturtypelokaliteter i henhold til Miljødirektoratets instruks for naturtypekartlegging 2020. Disse kan sees med blå farge i Figur 5 under. Den nordre lokaliteten utgjør del av en ravine med bekkeløp og løvdominert skog (<https://ninfaktaark.miljodirektoratet.no/naturtyper/?id=NINFP2010027048>) og er vurdert å ha svært høy lokalitetskvalitet i henhold til instruksen. Den andre lokaliteten utgjør kantsoner til Gropaveien (<https://ninfaktaark.miljodirektoratet.no/naturtyper/?id=NINFP2010027054>) hvor bare en liten del av lokaliteten ligger innenfor planområdet. Denne lokaliteten er gitt høy lokalitetskvalitet i henhold til instruksen.



Figur 5. Kartet viser to naturtypelokaliteter i blått innenfor planområdet. Planlagt utnyttelse med gul avgrensning.

2 Metode

2.1 Datainnsamling

Kartleggingstema

Arbeidet har omfattet kartlegging av:

- Områder spesielt viktige for bevaring av biologisk mangfold (viktige naturtyper) etter DN-håndbok 13 (Direktoratet for Naturforvaltning 2007) med tilhørende oppdaterte faktaark (Miljødirektoratet 2015).
- Utvalgte naturtyper i henhold til [Naturmangfoldloven](#) og [Forskrift om utvalgte naturtyper](#).
- Rødlistede naturtyper i henhold til Norsk rødliste for naturtyper 2018 (Artsdatabanken 2018b)
- Viktige viltområder (Direktoratet for Naturforvaltning 2000) og områdets landskapsøkologiske betydning (Drageset 2020).
- Biologisk viktig grønnstruktur. Restnatur i byggesonen som ikke «når opp» som naturtype eller viltområde men som likevel har betydning for artsmangfold lokalt.
- Levesteder for rødlistearter og andre forvaltningsrelevante arter. Rødlistekategorier følger gjeldende norsk rødliste (Artsdatabanken 2021). Se vedlegg 2 for forklaring av kategorier.
- Forekomster av fremmede arter iht. Fremmedartslista 2018 (Artsdatabanken 2018a). Se vedlegg 3 for forklaring av kategorier. Det har ikke vært noen detaljert kartlegging av alle fremmedartforekomster.

Viktige datakilder

Tilgjengelige naturdatabaser og litteratur er gjennomgått for å samle eksisterende kunnskap om området, bl.a. Naturbase og Artskart, samt historiske flybilder.

Feltkartlegging

Feltkartlegging i området ble utført av Terje Blindheim og Kjell Magne Olsen 26. juli 2022, under gunstige værforhold.

2.2 Konsekvensvurdering

Oppdraget gjelder ikke en konsekvensutredning (KU) i juridisk forstand, men for å vurdere konsekvensene av tiltaket har vi for enkelhets skyld basert oss på Miljødirektoratets veileder for konsekvensutredninger for klima og miljø M-1941 (Miljødirektoratet 2020). Det poengteres at det i prosjektet er brukt en noe forenklet tilnærming, tilpasset mindre byggeprosjekter.

Metoden beskrives kortfattet her:

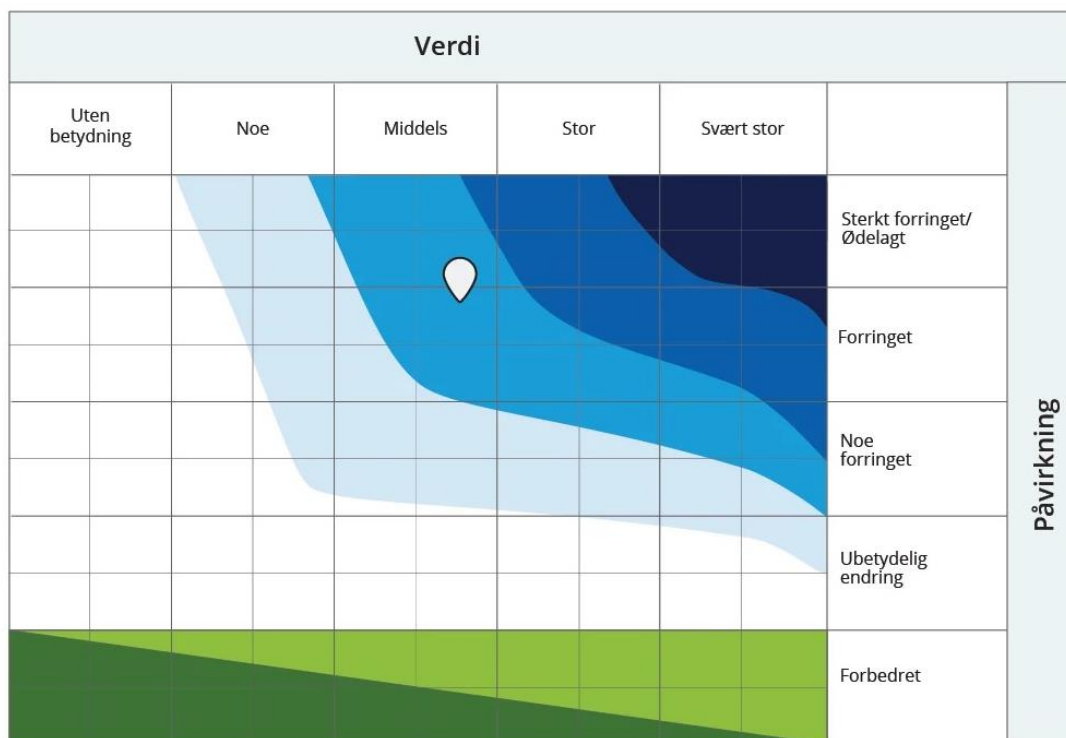
Sentralt i vurdering og analyse står tre begreper; verdi, påvirkning og konsekvens.

- Med verdi menes hvor biologisk verdifullt et område, et miljø eller en forekomst er.
- Med påvirkning menes en vurdering av hvilke endringer tiltaket antas å medføre for de ulike områdene og miljøene, og graden av denne endringen.
- Konsekvensen er en sammenveiling av områdets biologiske verdi og graden av påvirkning, og kan både være positiv og negativ.

Metodikken for å vurdere konsekvensen av alternativene for naturmangfold går igjennom følgende trinn, basert på [M-1941](#) (Miljødirektoratet 2020):

1. [Planområdet/influensområdet deles inn i miljøer/delområder](#) som er relevante for fagtemaet. Områdene beskrives ut fra tilgjengelige data og eventuelle nye registreringer.
2. [Delområdene verdivurderes](#) ut fra et gitt kriteriesett. Verdivurderingene er basert på kriterier som både tar hensyn til områdenes juridiske beskyttelse, og omfatter forvaltningens vedtak og føringer; for eksempel verneområder, og til områdenes betydning for å ta vare på naturmangfoldet nasjonalt og internasjonalt. I verdivurderingene er det verdien i nullalternativet som legges til grunn. Verdivurderingene bygger både på eksisterende kunnskap, og på nye registreringer i det aktuelle området. Vurderinger av verdi skal bygge på konkrete funn, og på vurderinger av potensial.
3. En vurdering av [påvirkningen av tiltaket på hvert delområde](#) gjøres. Endringene vurderes i forhold til et referansealternativ, det vil si hvordan situasjonen ville være uten gjennomføring av tiltaket. Påvirkning på delområdene vurderes på en femdelt skala (fra forbedret til sterkt forringet). De vanligste påvirkningsfaktorene på naturmangfold er arealbeslag og forringelser av leveområder gjennom fragmentering, brudd i landskapsøkologiske sammenhenger og kanteffekter inn i naturområder. Det finnes også andre påvirkningsfaktorer som kan være viktig i enkelte prosjekter, bl.a. forurensning av vann og grunn, endret hydrologi, spredning av uønskede arter, støy og kunstig belysning.
4. [Konsekvensen for hvert miljø/delområde](#) fastsettes ved å sammenholde områdets verdi med påvirkningen av tiltaket. Dette gjøres ved hjelp av konsekvensvifta (Figur 6, Tabell 1).
5. Den [samlede konsekvensen for naturmangfold](#) vurderes (Tabell 2). Dette innebærer også en vurdering av samlet belastning etter Naturmangfoldloven (se kapittel 2.3).

Alle trinn i prosessen skal dokumenteres og begrunnes, slik at den blir mest mulig etterprøvable.



Figur 6. Konsekvensvifte for vurdering av konsekvenser av et tiltak på naturmangfold. Illustrasjon hentet fra Veileder M-1941 Konsekvensutredninger for klima og miljø.

Tabell 1. Skala og veiledning for konsekvensvurdering av delområder, fra Veileder M-1914.

Skala	Konsekvensgrad	Forklaring
----	Svært alvorlig miljøskade	Den mest alvorlige miljøskaden som kan oppnås for området. Gjelder kun for områder med stor eller svært stor verdi.
-	Alvorlig miljøskade	Alvorlig miljøskade for området
--	Betydelig miljøskade	Betydelig miljøskade for området
-	Noe miljøskade	Noe miljøskade for området
0	Ubetydelig miljøskade	Ingen eller ubetydelig miljøskade for området
+ / ++	Noe miljøforbedring. Betydelig miljøforbedring	Miljøgevinst for området. Noe forbedring (+) eller betydelig forbedring (++)
+++ / ++++	Stor miljøforbedring. Svært stor miljøforbedring	Stor miljøgevinst for området. Stor (+++) eller svært stor (++++) forbedring. Benyttes i hovedsak der områder med ubetydelig eller noe verdi får en svært stor verdøkning som følge av tiltaket

Tabell 2. Skala og konsekvensvurdering for planområdet, fra Veileder M-1914.

Konsekvensgrad for miljøtemaet	Kriterier for konsekvensgrad
Kritisk negativ konsekvens	Stor andel av alternativets område har særlig høy konfliktgrad. Vanligvis flere delområder med konsekvensgrad svært alvorlig miljøskade (----), og i tillegg store samlede virkninger. Brukes unntaksvis.
Svært stor negativ konsekvens	Stor andel av alternativets område har høy konfliktgrad. Det er delområder med konsekvensgrad svært alvorlig miljøskade (----), og ofte flere/mange områder med alvorlig miljøskade (---). Vanligvis store samlede virkninger.
Stor negativ konsekvens	Flere alvorlige konfliktpunkter for temaet. Ofte vil flere delområder ha konsekvensgrad alvorlig miljøskade (---).
Middels negativ konsekvens	Ingen delområder med de høyeste konsekvensgradene, eller disse er vektet lavt. Delområder med konsekvensgrad betydelig miljøskade (--) dominerer.
Noe negativ konsekvens	Kun en liten del av alternativets område har konflikter. Ingen delområder har de høyeste konsekvensgradene, eller disse er vektet lavt. Vanligvis vil konsekvensgraden noe miljøskade (-) dominere.
Ubetydelig konsekvens	Alternativet vil ikke medføre vesentlige endringer sammenlignet med nullalternativet. Det er få konflikter og ingen konflikter med de høyeste konsekvensgradene.
Positiv konsekvens	Totalt sett er alternativet en forbedring for temaet sammenlignet med nullalternativet. Det er delområder med positiv konsekvensgrad og kun få delområder med lave negative konsekvensgrader. De positive konsekvensgradene oppveier klart delområdene med negativ konsekvensgrad.
Stor positiv konsekvens	Stor forbedring for temaet. Mange eller særlig store/viktige delområder med positiv konsekvensgrad. Kun ett eller få delområder med lave negative konsekvensgrader, og disse oppveies klart av delområder med positiv konsekvensgrad.

2.3 Naturmangfoldloven

Naturmangfoldloven (Klima- og miljødepartementet 2009) legger føringer for hvordan naturens mangfold skal hensyntas ved ulike typer planlagte tiltak. Nedenfor er paragraf 8–10 under kap. II (alminnelige bestemmelser om bærekraftig bruk) listet, og hver paragraf er kommentert med utgangspunkt i Biofokus' rolle i planprosjektet.

§ 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.

- Biofokus baserer sine vurderinger om arters bestandssituasjon på den norske rødlisten for truede arter (Artsdatabanken 2021), Artsdatabankens oversikt over alle norske arters utbredelse i Artskart (Artsdatabanken og GBIF Norge 2022), Miljødirektoratets oversikt over prioriterte arter

i Naturbase (Miljødirektoratet 2022) og Naturindeks for biologisk mangfold (Jakobsen og Pedersen 2020).

- Vi kartlegger artsmangfoldet og dokumenterer dette gjennom Artskarts løsninger.
- Biofokus baserer sine vurderinger om naturtypers utbredelse og økologiske tilstand på Artsdatabankens rødliste for truede naturtyper (Artsdatabanken 2018b), Miljødirektoratets oversikt over forvaltningsrelevante naturtyper (inkludert rødlistede og utvalgte naturtyper) (Miljødirektoratet 2022), samt på vitenskapelige vurderinger av [økosystemenes økologiske tilstand](#).
- Vi avgrensner og vurderer naturtyper i henhold til Miljødirektoratets instruks for naturtypekartlegging basert på beskrivelsessystemet NiN og/eller etter DN-håndbok 13 om kartlegging og verdisetting av biologisk mangfold. I tillegg finnes det store mengder informasjon fra biologiske undersøkelser gjennom flere tiår som vi bruker aktivt i våre vurderinger.

§ 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.

- Det vil ikke være mulig i løpet av en enkelt undersøkelse å få en fullstendig oversikt over alle biologiske verdier i et utredningsområde.
- Biofokus bruker faglig skjønn for å avveie hvor detaljerte undersøkelsene trenger å være, samt bruker vår kunnskap om økologiske sammenhenger ved avgrensning og verdisetting av naturtyper, samt når konsekvensene av konkrete tiltak skal vurderes.
- Vi angir i rapporten noe om usikkerheten knyttet til registreringene, og om denne usikkerheten er akseptabel eller ikke. Vi vil foreslå tilleggskartlegginger dersom usikkerheten er for stor.

§ 10. (økosystemtilnærming og samlet belastning)

En påvirkning av et økosystem skal vurderes ut fra den samlede belastning som økosystemet er eller vil bli utsatt for.

- Biofokus bruker de samme kildene som nevnt under «kunnskapsgrunnlaget», og gjør overordnede vurderinger av forekomster, trusler og økologiske sammenhenger på landskapsnivå og i et regionalt og nasjonalt perspektiv.
- Biofokus bruker digitale kart og flybilder for å se på utvikling over tid i et gitt område. Dette gir et godt grunnlag for å vurdere hvilken belastning økosystemet har vært utsatt for tidligere.

3 Resultater

Kap. 1.3 beskriver grovt områdets egenskaper, naturkvaliteter og historiske utvikling. Det ble ikke avgrenset flere naturtypelokaliteter enn de to som var kartlagt tidligere, se blå skravur i Figur 5. I skogen der det vestre boligområdet er planlagt er det til dels rik grunn med innslag av planter som hvitveis, fingerstarr, knollerteknapp, myskegras, liljekonvall, teiebær, leddved, fagerklokke, snerprørkvein, trollbær, firblad, skavgras (mye i nedre del av bratt skråning og ut over flatere liskog), blåveis, markjordbær, tysbast, bleikstarr og tveskjeggveronika. Skogen har variert treslagsblanding med bjørk, gråor, selje, rogn, hegg, osp og bjørk. Typisk gjenvoksningsskog slik den blir seende ut når rik kulturmark vokser igjen. Det sandholdige jordsmonnet er også kildepreget da det presses frem grunnvann i deler av området. Figur 8-13 viser bilder fra de ulike delene av området. Det er vanskelig å vurdere om vegetasjonen skal klassifiseres som kulturmark i sein gjengroing eller som skogsmark. Siden områdene hvor det er planlagt bebyggelse ikke har større kvaliteter hverken som skog eller kulturmark mener vi det er bedre i et boligområde å prioritere åpen eng fremfor skog som ofte skaper mer konflikter i et boligområde. Det området vi mener kan egne seg best for en restaurering av urterik blomstereng er markert med blå strek i figuren under og nummerert med 1. Ullensaker kommune har viktige forekomster av insekter som er knyttet til sandholdig jord. Dette er en egenskap som også dette området har på samme måte som naturtypen i Gropaveien. Mange sjeldne insekter lever deler av sin livssyklus i gammel skog med død ved, det er en egenskap som skogområdet i ravedalen har. Det vil derfor være mulig å skape kvaliteter på et mindre areal som ivaretas mange ulike arter sine krav til levesteder. Det er også allerede en blomsterrik eng sør for planområdet som vil styrke denne funksjonen for arts mangfoldet.

Området markert med 2 i figuren under har svært høy tetthet av fremmedarter som rødhyll, snøbær, hagelupin, spirea, syrin, kanadagullris og gravmyrt. Flere av disse artene finnes også spredt andre steder, men her finnes de i store mengder. Kartleggingen av fremmedarter er ikke utfyllende og må evt. gjøres mer i detalj på et senere tidspunkt når man har en plan for massehåndtering.

Det er ikke avklart hvordan hjortevilt evt. bruker området. Trolig er E6, bebyggelse og andre veier allerede satt begrensninger for områdets funksjon som korridor og leveområde for slike arter. Hele området med skog, bekkemiljø og åpen eng har trolig en viktig funksjon for en rekke fuglearter, særlig spurvefugler, men dette er ikke undersøkt nærmere.

Områdets ulike deler har ulik verdi i en konsekvensvurdering. Innenfor planområdet vurderes de to naturtypelokalitetene og hele bekkemiljøet og ha middels til høy naturverdi, mens øvrige arealer har liten til middels verdi, i første rekke i dag som funksjonsområde for vilt (mest fugl), men også i form av å være produktiv ganske urterik skog som er viktig for mange arter av sopp, moser, insekter og planter. Som gjenværende grøntlomme i et urbant område med sterk arealpress har området klare grøntstrukturkvaliteter. En rekke lignende arealer er bygd ned i og rundt Jessheim de siste 10 årene.



Figur 7. Viser avgrensningen av de to naturtypelokalitetene ved Gropavegen og ravedalen langs bekken med blå skravur. Areal med blå linje markert med 2 har stor dominans av fremmedarter. Område nr. 1 utgjør et potensielt egnet areal for restaurering av slåttemark.



Figur 8. De to bildene over er fra den vestre delen av det vestre utbyggingsområdet. Her kan man se at det ikke er mye som skal til for å tilbakestille arealene til en urterik blomstereng.



Figur 9. Bildet til venstre viser tett vegetasjon med skavgras. Det er til dels mye kildetrykk i bakken som skaper gode forhold for denne arten. Til høyre leddved med røde bær. Det var til dels mye leddved i området.



Figur 10. Gropaveien sett fra sør, nedover mot planområdet som starter et stykke før svingen.



Figur 11. Bekken som renner gjennom planområdet, har verdifulle kvaliteter og en rimelig intakt kantsone der den omgis av skog inne i ravinedalen. Det ble forsøkt å fange bunndyr i løsmassene i elva, men det var lite å finne på undersøkelsestidspunktet.



Figur 12. Bildet viser det østre utbyggingsområdet som også det er noe kildepåvirket og under gjengroing med ganske ung løvskog, men som også fortsatt har en del ganske åpne partier.



Figur 13. Det er en rekke gammelskogselementer i tilknytning til bekken, særlig av grov gråor. Bekken har bunnsstrat av sand, grus og småstein.

4 Konsekvensvurdering

4.1 Verdivurdering

For å kunne gå videre med vurdering av påvirkning og konsekvenser, er planområdet iht. Veileder M-1941 delt inn i delområder/delmiljøer, som hver er gitt en verdi iht. [verdisettingstabellen i veilederen](#). Viktige tema å vurdere er forekomst av verneområder, naturtyper etter Miljødirektoratets instruks, naturtyper etter DN håndbok 13, arter og deres økologiske funksjonsområder, landskapsøkologiske funksjonsområder og geologisk mangfold.

Innen det aktuelle planområdet er det ikke funnet spesielt viktige naturområder, men hverdagsnatur skal også vurderes, og området har erstatningsegenskaper for intakt natur som har en viktig funksjon for flere rødlistede arter.

Resultatene av verdivurderingen vises med verdikart, der fargene i tabellen (50 % gjennomsiktig) brukes for å vise verdi for delområdene

Tabell 3. Tabell for verdisetting av delområder basert på Verditablell for naturområder i M-1941. Verdilinen kan flyttes trinnløst i tabellen og gjøres kortere eller lenger etter behov.

Delområde	Ubetydelig verdi	Noe verdi	Middels verdi eller forvaltnings-prioritet	Stor verdi eller høy forvaltnings-prioritet	Svært stor verdi eller høyeste forvaltnings-prioritet	Kommentar
Naturtype ravinedal						Gammel løvskog, ravinedal, bekk
Gropaveien						Urterik vegetasjon på sand
Øvrig skog						Rik skog, viltverdier, grøntstruktur
Områder med mye fremmedarter, påvirket mark						Områder med mye fremmedarter (nr2), veier

4.2 Påvirkning

Påvirkning er vurdert etter skalaen for påvirkning vist i Figur 6. Påvirkningen på området der det er planlagt boliger, ny infrastruktur og opparbeidete hager vurderes som **sterkt forringet/ødelagt**. Mer enn 50 % av arealet (trolig 50 %-70 %) som ikke er avgrenset som naturtypelokaliteter blir berørt av foreslått tiltak i det som er kalt «øvrig skog» i Tabell 3 og som dekker det meste av øvrig areal foruten naturtypelokaliteter og eksisterende infrastruktur. De registrerte naturtypelokalitetene ser ikke ut til å bli

berørt av tiltaket selv om bebyggelsen er planlagt nær ravinedalen. Dersom det forutsettes at denne lokaliteten ikke skades og ivaretas over tid vurderes påvirkningen på de to naturtypelokalitetene å gi **ubetydelig endring** i naturverdiene her.

4.3 Konsekvens

Konsekvensen på naturverdiene i området gis av en sammenveining av naturverdi og grad av påvirkning, der konsekvensen kan være alt fra svært stor miljøforbedring til svært alvorlig miljøskade (Tabell 1). I det aktuelle området er konsekvensene sammenstilt og sammenlignet med nullalternativet (Tabell 4). Da dette ikke er en KU med planprogram, er det heller ikke bestemt noe null-alternativ. Dagens tilstand og normal utnyttelse av arealene (skogsdrift m.m.) er derfor i denne sammenheng tatt som utgangspunkt for vurderingene av konsekvens. Se også kapittel om tiltak som kan avbøte på den negative konsekvensen av tiltaket.

Tabell 4. Alternativ tabell der det ikke finnes flere utbyggingsalternativer. Konsekvensgrad for naturmangfold, fra veileder M-1941. Samme farger som i Tabell 1 og Figur 6 i øvre del av tabellen. Samme farger som i Tabell 2 i nedre del av tabellen.

Alternativer		Nullalternativet	Utbygging	
Vurderinger				
Konsekvens for delområder	Ravindal	0	Ubetydelig miljøskade (0)	
	Gropaveien	0	Ubetydelig miljøskade (0)	
	«øvrig skog»	0	Noe - Betydelig miljøskade (- til (--))	
	Områder med fremmedarter og veier mm.	0	Ubetydelig miljøskade (0)	
Avveininger	Begrunne høy/ lav vektlegging av enkelte delområder		Det er sone 2 og 3 som har de største og mest spesielle naturverdiene. Her finnes erstatningsbiotoper som har kvaliteter som i noen grad oppfyller enkelte sjeldne og truede arters behov til levested.	
	Samlet påvirkning		Vurderes som sterkt forringet, da den samlede utbyggingen vil transformere det aller meste av arealet, særlig i sone 1–3.	
Vurdering av samlet konsekvens for miljøtema	Samlet konsekvensgrad		Noe-middels negativ konsekvens (-)	(--)
	Begrunnelse	Miljøskaden er knyttet til at en stor del av leveområdet til fugler, insekter og karplanter m.m. vil bli borte og fragmentert i forbindelse med utbyggingen. Trolig blir 50-70 % av skog utenfor naturtyper berørt av tiltaket. Områdets funksjon for artsmangfold i denne typen skog vil bli forringet. 0-alternativet innbefatter imidlertid også at det kan drives ordinær skogsdrift på arealene og flatehogst og potensielt økt tilplanting av gran vil over tid begrense muligheten for at området kan oppnå høyere verdi for naturmangfold i skog. Den negative konsekvensen av tiltaket avhenger av den fremtidige bruken og varierer derfor fra noe til middels negativ konsekvens.		

4.4 Vurdering Naturmangfoldloven § 8–10

§ 8. (kunnskapsgrunnlaget)

Planområdet er kartlagt for forekomst av naturtyper og viktig grønnstruktur. Det er ikke gjennomført grundige registreringer av arter, men karplanteflora er ganske godt undersøkt og det er gjort enkle undersøkelser etter dyr i bekken. Det har vært få tidligere undersøkelser i området ut over tidligere naturtypekartlegging. Selv om vi er langt unna å ha noen fullstendig oversikt over det totale artsmangfoldet i planområdet vurderer vi likevel at kunnskapsgrunnlaget er godt nok til å kunne vurdere rimelig sikkert hvilken naturverdi planområdet har, og konsekvenser av tiltaket.

§ 10. (økosystemtilnærming og samlet belastning)

Det pågår i dag en ganske intensiv utbygging av gjenværende restområder i og rundt Jessheim. Denne utbyggingen vil føre til at ytterligere grønne arealer går tapt som ikke tidligere er nedbygd. Den samlede negative belastningen avhenger imidlertid av hvordan arealene, om de ikke bygges ned, behandles. Repeterende hogst og gjenplantning med gran vil redusere arealenes betydning uavhengig av bygging, mens en fri utvikling av arealene med etablering av gammel og variert skog vil være svært positivt vurdert opp mot utnyttelse av boliger. Det er positivt at planene vil hensynta kartlagte naturtypelokaliteter og dersom tiltakene også kan inkludere restaurering av gammel kulturmark vil den samlede belastningen av tiltaket reduseres.

§ 9. (føre-var-prinsippet)

Behov for føre-var baseres på vurderinger av både kunnskapsgrunnlaget og samlet belastning. Et akseptabelt kunnskapsgrunnlag kan i en del tilfeller medføre at føre-var-prinsippet faller bort. Vesentlig samlet belastning på området eller for spesielle arter eller naturtyper kan medføre behov for føre-var-hensyn, selv om kunnskapsgrunnlaget er godt. I denne saken vurderes kunnskapsgrunnlaget som godt, mens den samlede belastningen avhenger av tiltakets utforming eller hvordan arealene behandles om det ikke bygges ut.

5 Diskusjon

5.1 Usikkerhet

Planområdet er ganske godt undersøkt i forbindelse med dette prosjektet, samt gjennom tidligere kartlegging av naturtyper. Det er alltid ønskelig med en bedre dokumentasjon av hvilken funksjon et planområde kan ha for ulike arter og artsgrupper og i denne mangelen er det en viss usikkerhet knyttet til de vurderinger som er gjort. Det er også en viss usikkerhet knyttet til vurdering av 0-alternativet som innebærer fravær av bruk av området til boliger. Usikkerheten ligger i hvilken bruk arealene får om det ikke bygges boliger. Det er også noe uklart hvor stort fotavtrykk den samlede utbyggingen med infrastruktur, boliger og hager får på hvert av de to stedene i øst og vest. De gule områdene vi har tegnet inn og vist i figurer over er omtrentlige og ikke basert på forelagte tegninger.

5.2 Hensyn og avbøtende tiltak

Som vist i Figur 7 overlapper avgrensningen av naturtypelokaliteten i ravinedalen noe med utbyggelsesområdet i øst. I konsekvensvurderingen er det forutsatt at denne potensielle konflikten elimineres ved at innkjøring til området ikke legges for nærme den verdifulle skogen. Unøyaktighet i avgrensninger kan forekomme og det kreves en mer nøyaktig innmåling for å klargjøre den reelle konflikten i dette området. Det bør tas særlige hensyn ved bygging slik at det brukes minimalt med areal mot ravinedalen for å unngå at denne blir påvirket negativt. Det bør brukes byggegjerde for å skjerme området under bygging, slik at tilfeldige inngrep unngås.

Vi mener at en restaurering av slåtteeeng vil være et bedre alternativ enn høyreist skog i et eventuelt kommende boligområde. Vi tror fjerning av skog med etterfølgende skjøtsel med slått vil kunne fungere i dette området. I Figur 7 har vi foreslått en avgrensning i blått (nr. 1) av et mulig restaurert engareal slik det tidligere har vært i området for ca. 50 år siden. Avgrensningen har en tydelig konflikt med boligområdet som er planlagt og avhenger av at det er mulig å flytte boligene i vest lenger ned mot Gropaveien. Dette vil også kunne ha noen fordeler ved å slippe å bygge i en forholdsvis bratt skråning og boligene blir potensielt bedre skjermet mot støy fra E6 når de ligger lavere i terrenget. En slik løsning krever at det planlegges for hevd av slåtteeeng i fremtiden og at en slik hevd blir spesifisert som en del av reguleringen for området. En slik åpning og målrettet skjøtsel vil også være positivt mellom Gropaveien og husene som er planlagt i øst.

Den negative konsekvensen av tiltaket i området som i dag har skog vil bli lavere dersom man klarer å justere tiltakets avgrensning og å reetablere tidligere tiders kulturmark på områdene rundt husene.

5.3 Håndtering av fremmede arter

Det er ikke gjort en detaljert stedfestet registrering av alle fremmede arter. Den største forekomsten av fremmedarter finnes imidlertid innenfor blått område, nr. 2 i Figur 7. Her er tettheten av ulike fremmedarter med høy negativ økologisk risiko samlet, og de sprer seg i området. I forbindelse med oppstart av prosjektet bør det lages en plan for håndtering av fremmede arter som gir konkrete råd om massehåndtering i ulike deler av området. Planen bør utarbeides i samarbeid med utvikler. Generelt bør

infiserte masser brukes som grunnlag under bygninger og infrastruktur eller på parkarealer med hyppig hevd, som gjør at artene ikke klarer å reetablere seg. Om det planlegges for slåtteeng der det i dag er mye fremmedarter bør vegetasjonsdekket bevares og ikke graves opp.

Ved graving er det viktig at massene håndteres lokalt eller deponeres i allerede infiserte områder, slik at fremmede arter ikke spres til nye områder. I den grad det skal tilføres masser i området er deponering/gjenbruk lokalt under dekke av rene masser ofte beste løsning (Misfjord og Angell-Petersen 2018)).

For å bekjempe fremmede arter som allerede har etablert seg i området, bør man følge faglige råd som er tilpasset hver art eller artsgruppe. Informasjon om bekjempelse av fremmede arter finnes i utredning fra NINA fra 2017 (Blaalid 2017), Fylkesmannens handlingsplan mot fremmede skadelige arter i Oslo og Akershus (Fylkesmannen i Oslo og Akershus 2010)) og i faktablad fra Fagus.

For å unngå fremtidig spredning av fremmede arter er det viktig å være bevisst ved beplantning i området. Fremmede treslag, busker eller stauder med høy eller svært høy risikokategori bør unngås helt. Det beste ville være å unngå alle fremmede arter og kun bruke stedegne arter. Dette for å unngå at arealet i fremtiden blir en kilde til spredning av fremmede arter.

6 Referanser

- Artsdatabanken. 2018a. Fremmedartslista 2018. <https://www.artsdatabanken.no/fremmedartslista2018>
- Artsdatabanken. 2018b. Norsk rødliste for Naturtyper 2018. <https://www.artsdatabanken.no/rodlistefornaturtyper>
- Artsdatabanken. 2021. Norsk rødliste for arter 2021. <https://artsdatabanken.no/lister/rodlisteforarter/2021/>
- Artsdatabanken og GBIF Norge. 2022. Artskart - internettportal for artssøk. <http://artskart.artsdatabanken.no/>
- 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://www.miljodirektoratet.no/globalassets/publikasjoner/m906/m906.pdf>
- Direktoratet for Naturforvaltning. 2000. Viltkartlegging. - DN-håndbok 11.
- Direktoratet for Naturforvaltning. 2007. Kartlegging av naturtyper - verdisetting av biologisk mangfold. DN-håndbok 13. 2. utgave 2006 (oppdatert 2007). DN-håndbok 13. Direktoratet for Naturforvaltning. Trondheim. https://www.miljodirektoratet.no/globalassets/publikasjoner/dirnat2/attachment/54/handbok-13-080408_low.pdf
- Drageset, O.-M. 2020. Naturmangfold og grønn infrastruktur i Ås kommune. Norconsult-rapport 2020. s.43. Norconsult. Oslo.
- Fylkesmannen i Oslo og Akershus. 2010. Handlingsplan mot fremmede skadelige arter i Oslo og Akershus Rapport 2/2010. s.84. Oslo. [https://www.fylkesmannen.no/Documents/Dokument%20FMOA/Milj%C3%B8%20og%20klima/Naturmangfold/Handlingsplan mot fremmede skadelige arter i Oslo og Akershus.pdf](https://www.fylkesmannen.no/Documents/Dokument%20FMOA/Milj%C3%B8%20og%20klima/Naturmangfold/Handlingsplan%20mot%20fremmede%20skadelige%20arter%20i%20Oslo%20og%20Akershus.pdf)
- Jakobsen, S. og Pedersen, B. 2020. Naturindeks for Norge 2020. Tilstand og utvikling for biologisk mangfold. NINA Rapport 1886., s.118. Norsk Institutt for naturforskning (NINA). Trondheim. <https://brage.nina.no/nina-xmli/bitstream/handle/11250/2686068/ninarapport1886.pdf?sequence=3&isAllowed=y>
- Klima- og miljødepartementet. 2009. Lov om forvaltning av naturens mangfold (naturmangfoldloven). Klima og miljødepartementet. <http://lovdata.no/dokument/NL/lov/2009-06-19-100>
- Miljødirektoratet. 2015. Veileder for kartlegging, verdisetting og forvaltning av naturtyper på land og i ferskvann., s.38.
- Miljødirektoratet. 2020. Konsekvensutredninger for klima og miljø. Veileder M-1941. <https://www.miljodirektoratet.no/ansvarsomrader/overvaking-arealplanlegging/arealplanlegging/konsekvensutredninger/>
- Miljødirektoratet. 2022. Naturbase. <http://kart.naturbase.no/>
- Misfjord, K. og Angell-Petersen, S. 2018. Håndtering av løsmasser med fremmede skadelige plantearter og forsvarlig kompostering av planteavfall med fremmede skadelige plantearter. M-982. Sweco. Miljødirektoratet. <http://www.miljodirektoratet.no/Documents/publikasjoner/M982/M982.pdf>

Vedlegg 2. Kategorier for rødlistearter

Norsk rødliste for arter (Artsdatabanken 2021) lister og vurderer norske arters risiko for utryddelse. For å vurdere en spesifikk arts risiko for utryddelse vurderes grovt sett artens sjeldenhet, tilbakegang og leveområdets størrelse og fragmentering. Målsettingen med den nasjonale rødlisten er å sikre at artene ikke forsvinner fra landet.

Artene på rødlisten er rangert i seks kategorier. Kategoriene viser hvor høy risiko artene i kategorien har for å dø ut, forutsatt at forholdene ikke endres.

Tabell 5. Kategorier for arter som er rødlistet.

RL-kategori	Rødlistekategori	Forklaring
RE	Regionalt utdødd (Regionally Extinct)	Arter som er utdødd som reproduserende i landet. Ifølge IUCN skal denne kategorien kun benyttes når det ikke er spor av tvil om at arten er utryddet i landet. I tillegg skal arten ha produsert i Norge de siste 200 årene.
CR	Kritisk truet (Critically Endangered)	Arter som har ekstremt høy risiko for å dø ut (50 % sannsynlighet for utdøing innen 3 generasjoner og minimum ti år)
EN	Sterkt truet (Endangered)	Arter som har svært høy risiko for å dø ut (20 % sannsynlighet for utdøing innen 5 generasjoner, minimum 20 år).
VU	Sårbar (Vulnerable)	Arter som har høy risiko for å dø ut (10 % sannsynlighet for utdøing innen 100 år).
NT	Nær truet (Near Threatened)	En art er nær truet når den ikke tilfredsstiller noen av kriteriene for CR, EN eller VU, men er nære ved å tilfredsstille noen av disse kriteriene nå, eller i nær framtid.
DD	Datamangel (Data Deficient)	En art settes til kategori datamangel når usikkerhet om artens korrekte kategori plassering er svært stor, og klart inkluderer hele spekteret av mulige kategorier fra og med CR til og med LC.

Tabell 6. Kategorier for arter som ikke er rødlistet.

Kategori	Kategori	Forklaring
NE	Ikke vurdert (Not Evaluated)	Arter som ikke har blitt vurdert. Dette kan for eksempel skyldes dårlig utredet taksonomi, dårlig kunnskapsgrunnlag eller mangel på tilgjengelig kompetanse.
NA	Ikke egnet (Not Applicable)	Arter som ikke skal vurderes på nasjonalt nivå. I hovedsak fremmede arter hvilket er arter som er kommet til Norge ved hjelp av mennesket eller menneskelig aktivitet etter år 1800.
LC	Livskraftig (Least Concern)	Dette er arter som ikke er direkte truet og har livskraftige bestander i Norge.

Vedlegg 3. Kategorier for fremmede arter

Fremmedartslista for Norge (Artsdatabanken 2018a) lister og risikovurderer arter som bevisst eller ubevisst er innført til Norge ved hjelp av mennesket, etter år 1800.

Dette betyr at alle arter som er tatt inn i Norge etter 1800 betegnes som fremmede arter. De fremmede artene blir vurdert etter invasjonspotensial og økologisk effekt og blir satt i en kategori som viser hvilken grad av trussel arten utgjør for norsk natur. Invasjonspotensial angir sannsynlighet for artens spredning og etablering i naturen, og sannsynlig hastighet for invasjonen. Økologisk effekt viser i hvilken grad den fremmede arten kan påvirke stedegne arter og naturtyper.

Tabell 7. Kategorier i Fremmedartslisten for Norge 2018.

FA-kategori	Kategori	Forklaring
SE	Svært høy risiko (Severe impact)	Fremmede arter med en svært høy risiko er faktiske eller potensielle økologiske skadegjørere og har potensial til å etablere seg over store områder.
HI	Høy risiko (High impact)	Fremmede arter med høy risiko har stor spredning med en viss økologisk effekt, eller stor økologisk effekt med en begrenset spredning
PH	Potensielt høy risiko (Potentially high impact)	Fremmede arter med potensielt høy risiko har enten store økologiske effekter, kombinert med et lite invasjonspotensial, eller et stort invasjonspotensial, men ingen kjente økologiske effekter.
LO	Lav risiko (Low impact)	Fremmede arter med lav risiko er ikke dokumentert å ha noen vesentlig negativ påvirkning på norsk natur.
NK	Ingen kjent risiko (No known impact)	Fremmede arter uten kjent risiko har ingen kjent spredningspotensial og ingen kjente økologiske effekter

Biofokus

– for et godt kunnskapsgrunnlag

Biofokus er en ideell stiftelse som skal tilrettelegge informasjon om biologisk mangfold for beslutningstakere, samt formidle kunnskap innen fagfeltet bevaringsbiologi. Biofokus ønsker å bidra til en kunnskapsbasert forvaltning av norsk natur.

En kunnskapsbasert forvaltning forutsetter god dokumentasjon av de arealene som skal forvaltes. Biofokus legger derfor stor vekt på feltarbeid for å sikre oppdaterte og relevante data om botanikk, zoologi, økologi, samt avgrensning og verdisetting av områder.

Høy kompetanse er en forutsetning for å kunne registrere og presentere biologisk mangfold-data på en god måte. Biofokus sine medarbeidere er derfor godt skolert innenfor en rekke artsgrupper og har en bred økologisk forståelse for de ulike naturtypene som de arbeider med, det være seg skog, kulturlandskap eller ferskvann. Digitale verktøy som databaser, GIS og bilde-behandling er viktige redskaper i vårt arbeid for å anskueliggjøre naturverdier på en best mulig måte.

Stiftelsen utgir den digitale rapportserien **Biofokus rapport**.



Biofokus rapport 2022–110
ISSN 1504-6370
ISBN 978-82-8449-144-8

Gaustadalléen 21
NO-0349 OSLO
Org.nr: 982 132 924
post@biofokus.no
biofokus.no