

Vurdering av naturverdier i forbindelse med planlagt skiløype

Asak-Leirsund, Lillestrøm kommune

Terje Blindheim



Vurdering av naturverdier i forbindelse med planlagt skiløype på Leirsund/Aska, Lillestrøm kommune

Forfattere: Terje Blindheim

Publisert: 10.07.2024

Antall sider: 28 sider

Publiseringstype: PDF med aktive lenker

Oppdragsgiver: Leirsund Idrettslag

Tilgjengelighet: Dokumentet er offentlig tilgjengelig

Rapporten refereres som: Blindheim, T. 2024. Vurdering av naturverdier i forbindelse med planlagt skiløype på Leirsund/Aska, Lillestrøm kommune. Biofokus rapport 2024-081. Stiftelsen Biofokus. Oslo.

Forsidebilder: Fra planlagt skiløypetrase. Fotos Terje Blindheim, Biofokus

Biofokus rapport 2021–081

ISSN 1504-6370

ISBN 978-82-8449-391-6



Gaustadalléen 21

NO-0349 OSLO

Org.nr: 982 132 924

post@biofokus.no

www.biofokus.no

Forord

Stiftelsen Biofokus har på oppdrag fra Leirsund idrettslag sin skigruppe utført naturundersøkelser i forbindelse med planlagt utvidelse av eksisterende lysløypenett på Leirsund/Asak i Lillestrøm kommune. Feltundersøkelser ble gjennomført 28. mai 2024 av Terje Blindheim som også har vært prosjektansvarlig og ansvarlig for utarbeidelse av rapport.

Vi vil takke oppdragsgiver ved kontaktperson Terje Sletvold Aas for oversendelse av relevante plandokumenter og godt samarbeid i prosjektperioden.

Oslo, 10. juli 2024

Terje Blindheim



Nordre del av løypetraséen er planlagt over en flat sandslette med ung blandingsskog. Skogen på bildet er kommet opp i løpet av de siste 13 årene. På den flate sletta vil det være mulig å legge trasé uten å kjøre på nye masser. Kun enkle gravearbeider, hogst av trær og fjerning av stubber vil være nødvendig i tillegg til lysstolper med tilhørende luftspenn. Foto: Terje Blindheim.

Innhold

1	Innledning	5
1.1	Bakgrunn	5
1.2	Planområde og planlagte tiltak	5
1.3	Naturgrunnlag og historikk	8
1.4	Tidligere registreringer	9
2	Metode	10
2.1	Datainnsamling	10
2.2	Vurdering av planens virkninger på naturmangfoldet	11
2.3	Naturmangfoldloven	11
2.4	Behandling av data og prosjektets produkter	12
3	Resultater	13
3.1	Kartlagte naturtyper	13
3.2	Artsmangfold	18
3.3	Fremmede arter	18
3.4	Beskrivelse av traséen	18
4	Vurdering av tiltaket	22
4.1	Vurdering Naturmangfoldloven	24
4.2	Håndtering av fremmede arter	24
5	Referanser	25
	Vedlegg 1. Kategorier for rødlistearter	26
	Vedlegg 2. Kategorier for fremmede arter	27

1 Innledning

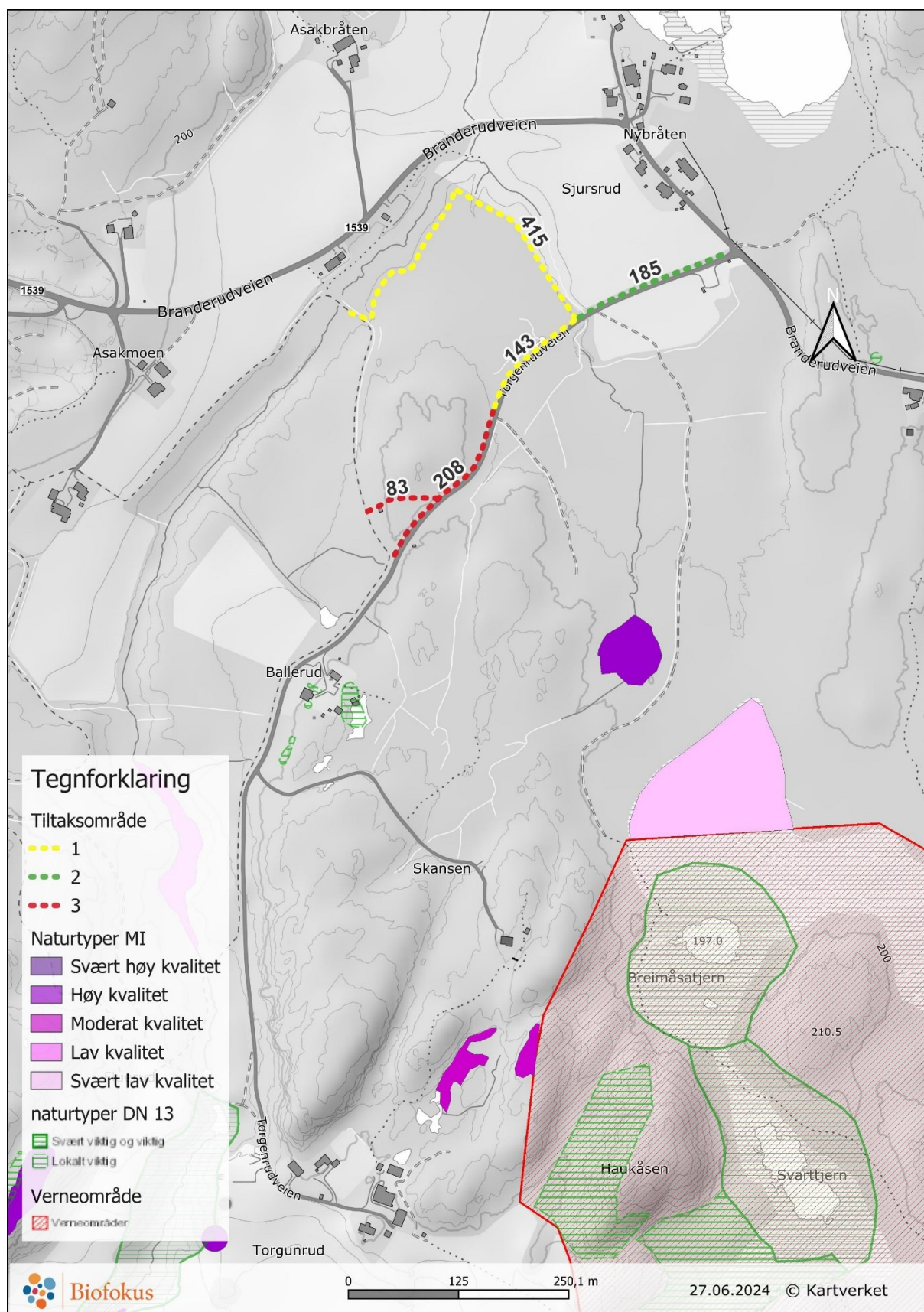
1.1 Bakgrunn

I forbindelse med en planlagt utvidelse av lysløypa på Leirsund i Lillestrøm har flere høringsinstanser påpekt at det trengs en bedre oversikt over tiltaket og en vurdering av tiltakets påvirkning på natur. Biofokus har derfor blitt bedt om å undersøke områdets naturverdier og vurdere konsekvensene av tiltaket på disse.

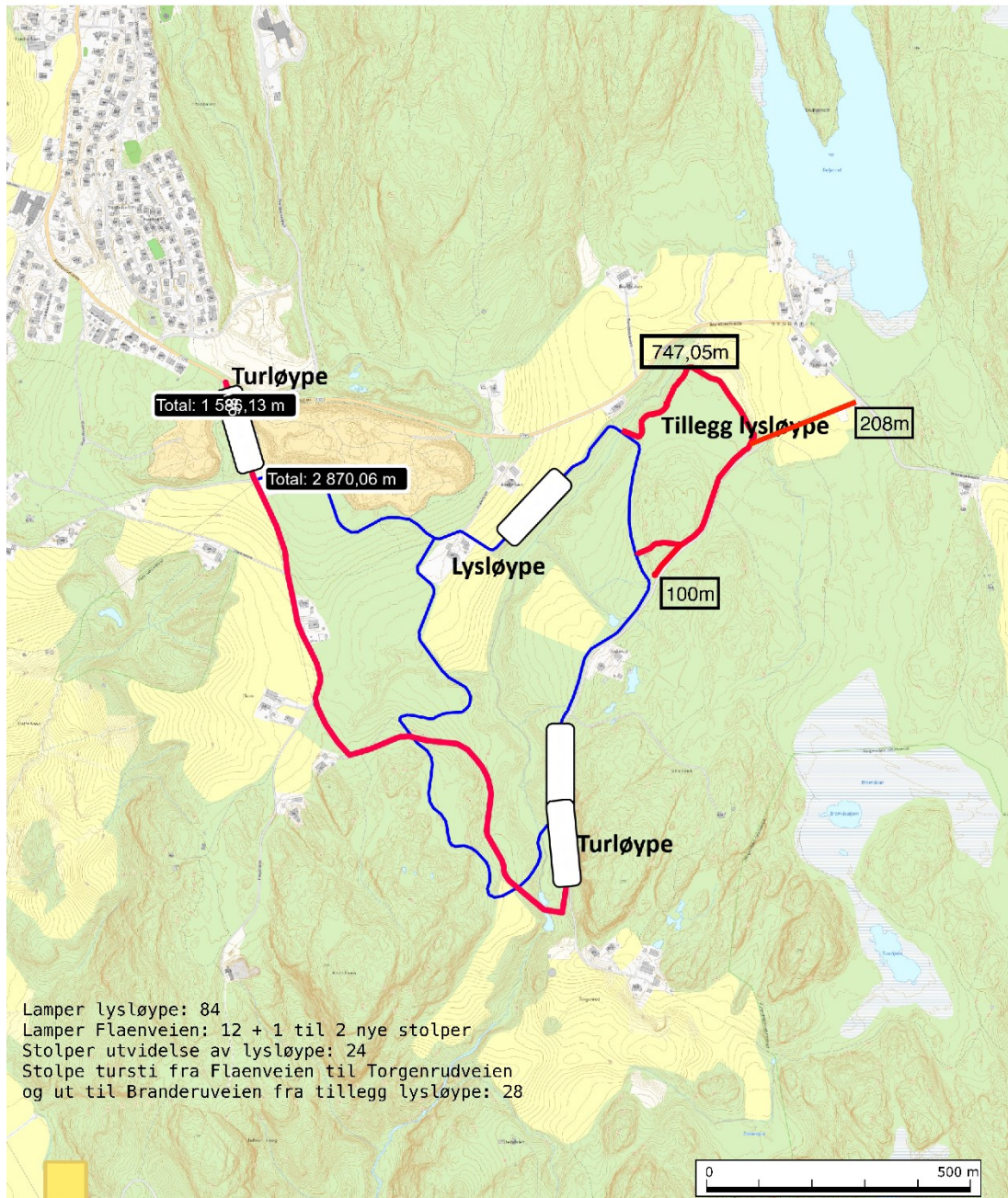
1.2 Planområde og planlagte tiltak

Figur 1 og Figur 2 nedenfor viser tiltakets plassering. I Figur 1 er tiltaket merket med tre farger og tilhørende nummerering. Forklaringen for farger og nummerering er gitt i resultatdelen. Tiltaket omfatter fremføring av løype med tilhørende nedsetting av master for lyssetting med ca. 40 meters mellomrom. Ledninger mellom stolper vil gå i luften. Den nordre delen av løypa (gul farge) går i all hovedsak på en flat sandslette, mens rød del har mer kupert terreng og fjell i dagen. Grønn del som går ut til Brandrudveien skal kun lyssettes hvor det skal settes opp 1-2 stolper i tillegg til de som finnes der fra før. Stolpene skal lyssettes for bedre tilgjengelighet for turfolk når det er mørkt.

Som vist på bildet i forordet går en stor del av løypa over en flat sandholdig slette. Her vil løypa legges rett på dagens markdekke uten påkjøring av nye masser. Dette vil også sikre naturlig vegetasjon, minimere fare for spredning av masser i forbindelse med massetransport. En rekke sjeldne insekter knyttet til sand vil kunne profitere på åpne engarealer på sand som hevdes og holdes åpne. Det vil bli lagt klopper av tre over noen mindre grøfter.



Figur 1. Kartet viser dagens status med tanke på kartlagte naturverdier i området i form av verneområder i rød skravur, DN 13 naturtyper med grønn skravur og MI-naturtyper i lilla farger. Tiltaket vises med tre farger nummerert fra 1-3 som er beskrevet nærmere i teksten. Tallene langs traséene angir lengde i meter.



Figur 2. Uttrekk fra søknaden som viser tiltakets plassering i nordøst i sammenheng med dagens løypenett i området.

1.3 Naturgrunnlag og historikk

Hele området som er vurdert er sterkt påvirket av ulike former for aktivitet over lang tid. Området er brukt som kulturmark og skogsmark, samt i nyere tid brukt som rekreasjonsområde. De nordre delene ligger på en flat sandslette, mens de søndre delene har mye knauskog med svært sparsomt løsmassedekke. Frem til ca. 1990 bestod hele området av eldre skog som periodevis frem til 2011 har blitt suksessivt uthogd. Figur 3 viser et flybilde fra området i 2011 hvor den siste hogsten av områdene på sandsletta i nord ble hogd.



Figur 3. Bildet viser at arealene hvor den nye lysløypa er planlagt er hardt påvirket av moderne skogbruk med flatehogst. Bildet er fra 2011 hvor de nordlige delene nylig er uthogd.

1.4 Tidligere registreringer

Det er blitt utført kartlegging etter miljødirektoratets instruks i 2022 og denne omfattet hele området som nå er vurdert. Det er også tidligere utført kartlegging etter DN håndbok 13, men denne kartleggingen var ikke heldekkende og det er uklart om de konkrete områdene ble vurdert for ca. 20 år siden. (Blindheim 2002). Det er få registreringer av rødlistede arter i området. De eneste relevante funnene er knyttet til funn av spissnutefrosk ved, og rett nord for en kartlagt dam som ligger ved veien hvor det er planlagt ny løype.

2 Metode

2.1 Datainnsamling

Kartleggingstema

Arbeidet har omfattet kartlegging av:

- Naturtyper etter Miljødirektoratets instruks (Miljødirektoratet 2024) basert på NiN2 (Halvorsen et al. 2015).
- Områder spesielt viktige for bevaring av biologisk mangfold (viktige naturtyper) etter DN-håndbok 13 (Direktoratet for Naturforvaltning 2007) med tilhørende oppdaterte faktaark (Miljødirektoratet 2015). Eventuelle naturtyper som ikke fanges opp av den nye instruksen.
- Utvalgte naturtyper i henhold til [Naturmangfoldloven](#) og [Forskrift om utvalgte naturtyper](#).
- Rødlistede naturtyper i henhold til Norsk rødliste for naturtyper 2018 (Artsdatabanken 2018).
- Levesteder for rødlistearter og andre forvaltningsrelevante arter. Rødlistekategorier følger gjeldende norsk rødliste (Artsdatabanken 2021). Se vedlegg for forklaring av kategorier.
- Forekomster av fremmede arter iht. Fremmedartslista 2023 (Artsdatabanken 2023). Se vedlegg for forklaring av kategorier.
- Geologisk mangfold, med fokus på rødlistede landformer (Artsdatabanken 2018).

Viktige datakilder

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

Feltkartlegging

Feltkartlegging i området ble utført av Terje Blindheim 28. mai 2024. Været var godt under hele befaringen. Arealene i rimelig nærhet til den foreslåtte løypetraséen ble prioritert befart. I liten grad øvrig areal. Det ble gjort en kort befaring av bekkedalen i nordvest, parallelt med Branderudveien og det ble sett noe på arealene på østsiden av Torgenrudveien. Mye av den nye løypa var merket med bånd som var festet på trærne.

2.2 Vurdering av planens virkninger på naturmangfoldet

Oppdraget gjelder ikke en konsekvensutredning (KU) i juridisk forstand. Det er gjort en enkel vurdering av påvirkning fra utbyggingsplanene, med utgangspunkt i retningslinjer, temaer og begrepsbruk fra Miljødirektoratets veileder for konsekvensutredninger for klima og miljø M-1941 (Miljødirektoratet 2023a).

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 2023), Miljødirektoratets oversikt over prioriterte arter i Naturbase (Miljødirektoratet 2023b) og Naturindeks for biologisk mangfold (Jakobsen & 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 2018), Miljødirektoratets oversikt over forvaltningsrelevante naturtyper (inkludert rødlistede og utvalgte naturtyper) (Miljødirektoratet 2023b), samt på vitenskapelige vurderinger av [økosystemenes økologiske tilstand](#).
- Vi avgrensar 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.

2.4 Behandling av data og prosjektets produkter

Rapporten fra oppdraget blir etter ferdigstilling og godkjenning publisert i Biofokus sin rapportserie på vår hjemmeside. Alle artsdata fra prosjektet blir gjort tilgjengelige i Artskart via Biofokus egen artsbase (BAB). Sumpskogen er kartlagt etter Miljødirektoratets instruks og er sendt inn for godkjenning hos Miljødirektoratet før 15. august. Publiseres i Naturbase ca. 1. oktober.

3 Resultater

3.1 Kartlagte naturtyper

Det er blitt registrert to naturtypelokaliteter som kan komme i konflikt med planlagt tiltak. Disse er vist med grønn strek og merket med nr. 1 og nr. 2 i Figur 6.

Nr. 1 består av en kildepåvirket gråordominert sumpskog i tilknytning til bekkedrag. Den er tidvis flomstor og påvirkes også av kortvarige flommer. Lokaliteten er opprinnelig mer grandominert, men det meste av gran er hogd ut tidligere. Sump- og kildekvalitetene er imidlertid ikke ødelagt. Typiske kilde- og sumpskogsarter som langstarr, maigull, bekkeblom, sumphaukeskjegg og bekkekarse ble registrert i dalbunnen. Gråorskogen veksler i alder, men er i hovedsak eldre sør for der skiløypa krysser dalen og yngre i nordre del. I nord er en liten del av den opprinnelige granskogen, som ikke var hogd i 2011, inkludert i lokaliteten, se Figur 4. Her er det en del eldre gran og mye død ved av gran. Denne skogen står på sand og er en slags sandfuruskog som er en sjelden og hardt påvirket skogtype i regionen. Sumpskogen er ca. 6,7 daa stor og har kvaliteter som gjør at den er kartlagt i henhold til Miljødirektoratets instruks som rik gråorsumpskog med høy lokalitetskvalitet. Sumpskogen er helt sikkert vært mer åpen tidligere og brukt i større grad som del av kulturmarka i området. Granskogen i nord er under inngangsverdi på 2 daa og ble ikke kartlagt. Den har likevel en viktig verdi som gjenværende eldre skog på sandholdig grunn.

Nr. 2 er en dam som trolig er gravd ut tidligere, men som nå nesten er grodd helt igjen, se Figur 5. Dammen står i forbindelse med flere grøfter som leder vann både inn i dammen og ut av den. Selv om den er svært gjengrodd med en flytemyr av torvoms er det noen flekker med åpent vannspeil og dammen kan trolig enda ha funksjon for amfibier og ferskvannstilknyttede insekter typiske for slike dammer. Dammen ligger i et område med store og viktige kvaliteter knyttet til amfibier og det vil være positivt og få restaurert dammen slik at den ikke gror helt igjen. Den ligger lett tilgjengelig fra vei og kan enkelt graves opp og man kan sikre tilførsel av vann inn i dammen og påse at det ikke renner for mye ut igjen. Dammen kan ha en viktig funksjon for den sårbare spissnutfrosken som er registrert i, og rett nord for dammen i 2015.

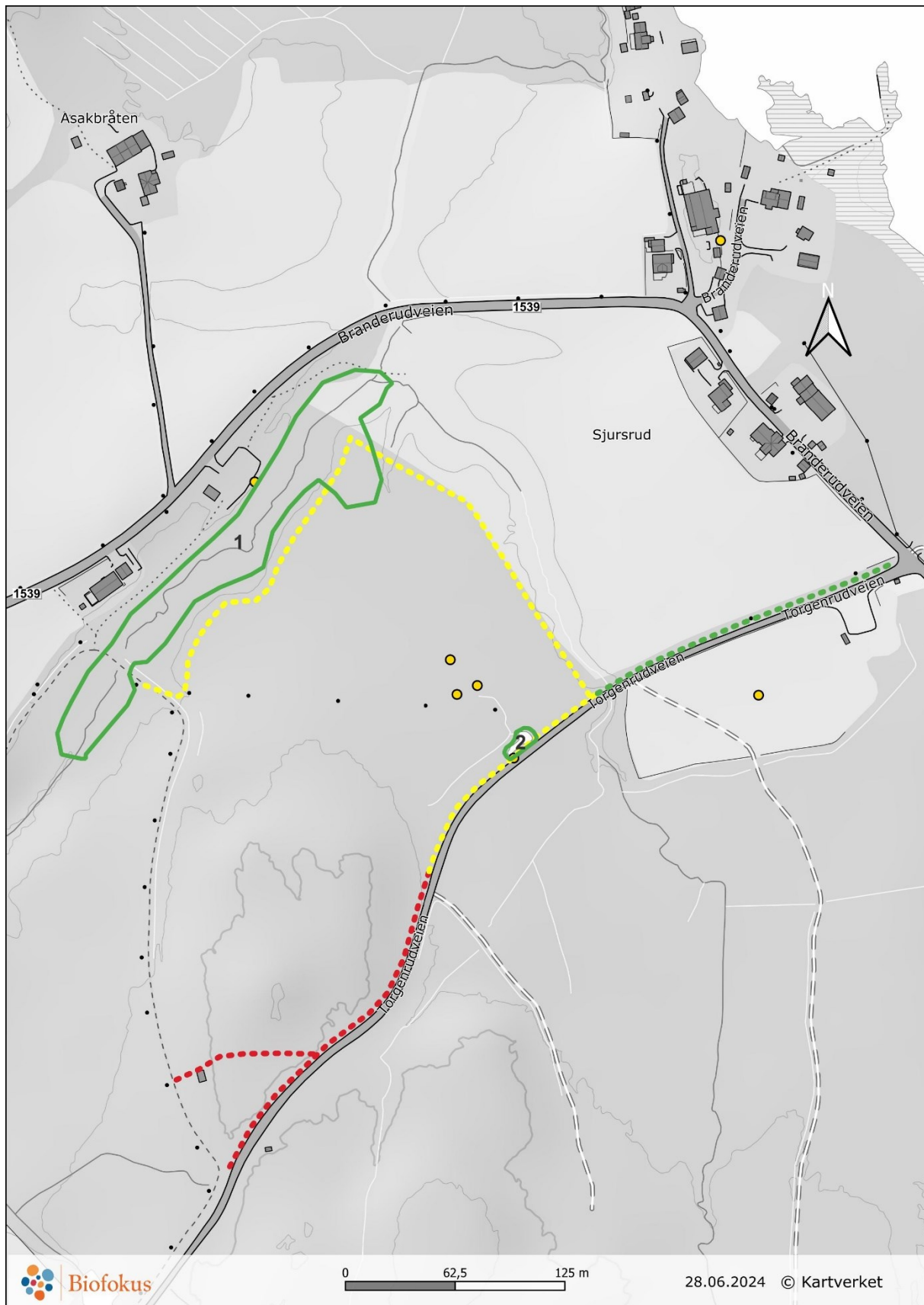




Figur 4. Bilde 1, 3 og 4 over viser sumpskog og flommark langs bekkedalen. Bilde 2 viser de tørrere partiene som har gjenværende gran og furu på sandholdig mark.



Figur 5. Bildet viser den nær gjengrodde dammen som ligger langs Torgenrudveien.



Figur 6. Kartet viser forslag til utvidelse av lysløype og kartlagte naturtypelokaliteter med grønn strek, som finnes i tilknytning til denne.

Rødlistede naturtyper

Norsk rødliste for naturtyper (Artsdatabanken 2018) lister naturtyper som har risiko for å gå tapt fra Norge. Den er utarbeidet av Artsdatabanken i samarbeid med fageksperter. I undersøkelsesområdet er det ikke avgrenset rødlistede naturtyper. Sumpskogen som er avgrenset hadde vært rødlistet dersom den hadde vært grandominert og ikke dominert av gråor som i dag. Trolig vil gran overta mer og mer på sikt dersom denne ikke hogges ut. Kildepåvirkede ravinedaler med våtmark som ikke er grøftet er generelt sjeldent og har vært under sterk nedgang siste 70 år i Romeriks-regionen. Typen bør derfor ha et sterkt forvaltningsfokus uavhengig av dagens treslagsdominans.

Utvalgte naturtyper

Ingen registrerte.

3.2 Artsmangfold

Det ble ikke registrert noen rødlistede arter i forbindelse med denne kartleggingen. Kun spissnutet frosk er kjent rødlisteart som er knyttet til dammen og omgivelsene rundt. Det er også registrert noen rødlistede fugler som nok bruker deler av området som leve- og yngleområde. Særlig sumpskogen kan være viktig for fugl som lever på insekter.

3.3 Fremmede arter

Det er i liten grad registrert fremmede arter langs den nye traséen. Det er en forekomst av kanadagullris og hvitsteinkløver/legesteinkløver i kryss sør for gapahuken. Men det er også spredt med hagelupin og mer kanadagullris i øvrige deler av løypenettet. Med fremføring av nye løyper hvor jord blottlegges er det stor fare for spredning inn i nye områder og kontinuerlig klipping langs løypene før artene sprer seg er nødvendig for å unngå at de fremmede artene sprer seg ytterligere.

3.4 Beskrivelse av traséen

Gul del

Gul del av løypa slik den er vist i Figur 1 og Figur 6 er ca. 550 meter lang. Denne delen av løype ligger på flat grunn, for det meste på sand. Det meste av skogen her er hogd de siste 30 årene og er ung med mye løvinnslag. I denne deler av løypa bør det være mulig å preparere løype uten noen former for inngrep ut over å fjerne dagens tresjikt. Det er behov for noen klopper der løypa skal krysse grøfter. Som vist i Figur 6 er det en konflikt mellom løypa og kartlagte naturverdier for begge de to kartlagte naturtypelokalitetene. Det bør imidlertid være enkelt å føre løypa utenom disse områdene slik at konflikt unngås. Det bør også være enkelt å sette ned lysstolper i de dype og fine løsmassene uten større forringelse. Om trær som fjernes flises opp bør det være unødvendig å legge flis i sporet eller andre steder. Det forringer kvaliteten på vegetasjonen på sikt. Med et åpent spor i skogen vil det være positivt om sporene kan være rike på blomster om sommeren og da fungerer det dårlig med et tykt dekke av flis. Figur 7 og bildet i forordet viser representative bilder av hvordan skogen i den gule delen av løypa ser ut.



Figur 7. Det øvre bildet viser planlagt løype gjennom nordre del av det som er avgrenset som viktig naturtypelokalitet med liggende død ved. Den nedre bilde viser granplantasje slik den fremstår langs Torgenrudveien nord for dam.

Grønn del

Grønn del viser ca. 180 meter fra Branderudveien og sørvestover langs Torgenrudveien. Her står det en ospedominert trerekke mellom vei og jorde i nord. Innslag også av selje og bjørk. I kanten av veien mot trærne er det en blomsterrik engkant med ca. 20 arter av karplanter som under kartlegging sydet av insekter som var på jakt etter pollen og nektar. Ingen spesielle arter ble påvist og ingen av trærne har helt spesielle kvaliteter. Området har likevel funksjon som artsrik veikant for planter og insekter. Osp opp til 50 cm i diameter, noen trær med fuglekasser. Viktig landskapselement i åpent kulturlandskap.

Det står flere strømstolper mellom trærne og det er ønsket å sette opp en til to stolper til, samt lyssette veien fra nye og gamle stolper. Se bilde i Figur 8.



Figur 8. Viser Torgenrudveien med trekke og tilhørende blomsterrike sone.

Rød del

Rød del er den mest utfordrende delen å skulle etablere ny lysløype. Her er det lite løsmasser og en løype vil kreve mindre landskapsendringer med fyllinger og skjæringer på 2-3 meter enkelte steder. Det er en blanding av blåbærskog, bærlyngskog og lyngskog med ung furuskog på toppen av kollen om man velger å lage en skråtrasé over til gapahuk. Det er ingen registrerte naturtyper i området, men tiltaket vil medføre irreversible endringer i terrenget selv om inngrepene ikke er så store. I gul sone vil alle inngrep være mulig å reversere uten synlige spor etter noen år.



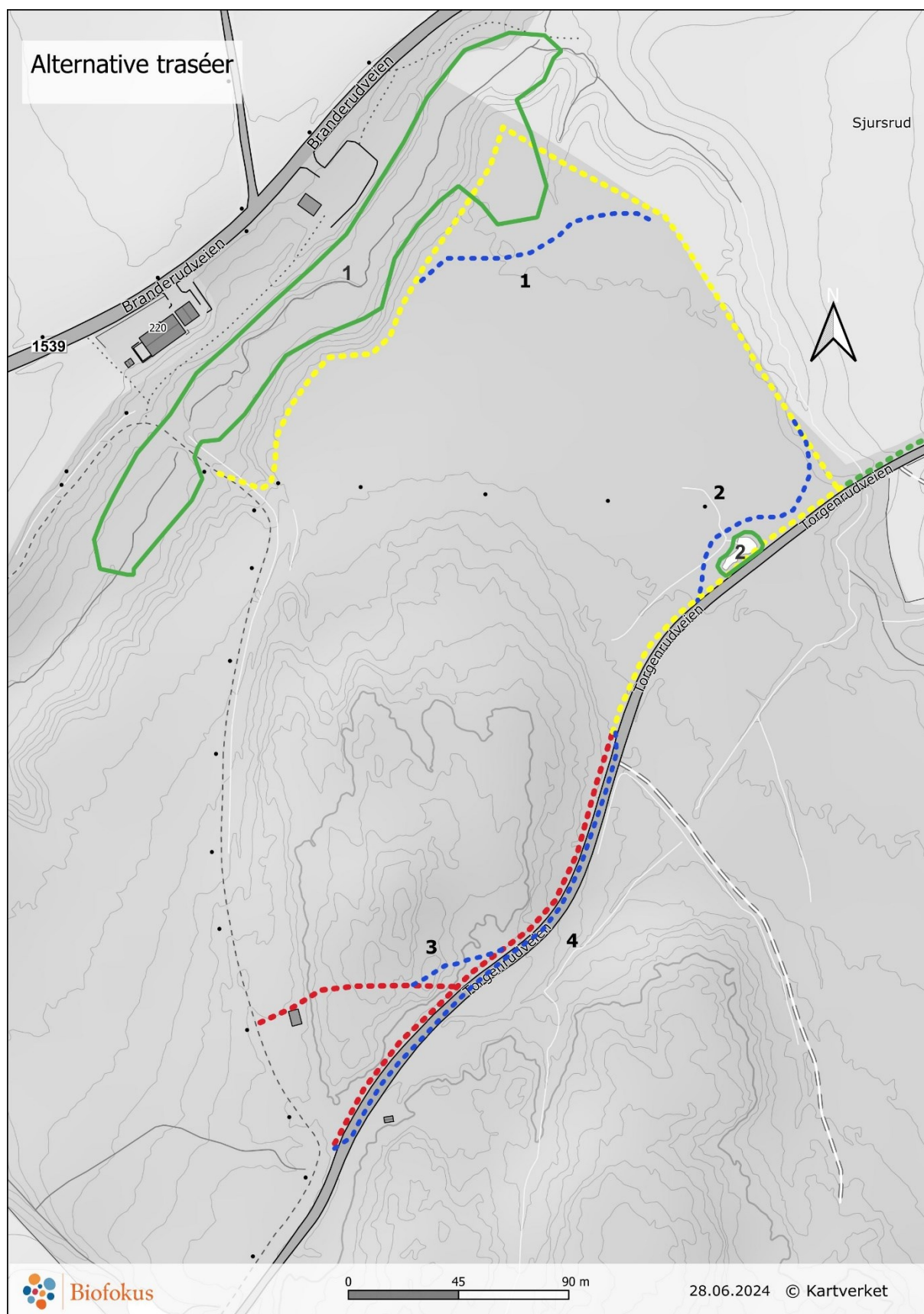
Figur 9. Langs rød linje er det småtopografisk variert noe som gjør det vanskeligere å lage skiløyper uten å sprengne, fylle på masser og fjerne masser. Øvre bilder viser forholdene langs veien, mens nedre bilde viser ung lyngfuruskog på toppen av kollen som den lille avstikkeren må gå over for å komme ned til gapahuken.

4 Vurdering av tiltaket

Som nevnt i kap. 3 er det noen utfordringer med løypa når det kommer til konflikt med kartlagte naturtyper og i forhold til terrenginngrep på deler av traséen. I Figur 10 er det vist alternative traséer for lysløypa for å unngå sårbare områder og områder som er kuperte. De ulike alternativene er diskutert i punkt 1-4 under.

1. For å unngå å ødelegge den lille lommen med eldre barskog som finnes igjen i dette hjørnet av sandsletta kan løypa legges som blå stiplet linje viser, litt lenger mot sør i forhold til planlagt.
2. For å unngå å komme i konflikt med dammen som kan huse amfibier kan løypa legges som vist med blå stiplet linje i kartet nedenfor. Det må lages to klopper over grøfter. Det bør også vurderes om dammen kan restaureres ved å grave bort en del av «myra» som er i ferd med å legge seg over vannspeilet. Dette bør gjøres seint på høsten.
3. I området med rød stiplet trasé er det ganske kupert og grunnlendt mark. Dersom man velger å legge løypa over åsen og ned til gapahuk bør det vurderes å følge blå stiplet linje opp på åsen. Her heller det litt slakere og det vil trolig kunne gjøres litt mer skånsomt i terrenget enn om stigningen tas lenger vest hvor det er bratt. I dette området må stolper festes med jernstag i fjellet.
4. På sørsiden av dagens vei er det flatere enn på nordsiden. Det kan derfor være en løsning å legge skiløype på dagens vei og flytte veen mot sør. Evt. lage en litt bredere vei og dele denne med skiløype på vinteren. Denne røde delen av løypa har ingen spesielle naturverdier og det er derfor et spørsmål om å vurdere landskapsendringer, kurvatur på løypa og hvilke muligheter for tilbakestilling ulike valg gir. På den gule delen av traséen vil det være mulig å kjøre skiløype uten å fylle på masser, men kjøre direkte på marka. I den røde delen vil det være nødvendig med mer tilførsel av masser eller fordeling av masser, avhengig av hvordan løypa legges.
5. Løypetraséen ligger ca. 30 meter fra bekken i vest og nord slik den er tegnet inn på kartene. Den ligger 5-10 meter fra den markerte ravinekanten i vest. I dette området er det god drenering i de sandholdige løsmassene så det er trolig ikke behov for noe drenering eller andre inngrep som kan påvirke bekkene. Siden det er kartlagt en viktig naturtype med kildepåvirkning er det viktig at tilførselen av grunnvann til denne biotopen endres. Det er vår mening at dette ikke vil skje dersom tiltaket gjennomføres som beskrevet.

Skiløypene på Leirsund drives uten snøproduksjon. Det vil si at det bare år om annet vil være nok snø til å kjøre opp løyper og i kortere og kortere perioder etter hvert som vinterne gradvis vil bli mildere fremover. Klimatiske framskrivninger av vinterlengden i dette høydelaget bør tas med som en faktor når ulike alternativer skal vurderes.



Figur 10. Kartet viser alternative traséer med blå farge nummerert fra 1-4 som er kommentert i teksten.

4.1 Vurdering Naturmangfoldloven

§ 8. (kunnskapsgrunnlaget)

Planområdet er kartlagt for forekomst av naturtyper og arter. Artsregistreringer for alle artsgrupper er ikke grundig gjennomført, men egne feltregistreringer sammen med registreringer på Artskart gir et godt bilde av både forekomster og potensial. Kunnskapsgrunnlaget er vurdert som godt nok til å kunne vurdere områdets naturverdi og konsekvenser av tiltaket.

§ 10. (økosystemtilnærming og samlet belastning)

Det er registrert viktige naturtypelokaliteter og arter i området, men det vil være enkelt å unngå og påvirke disse ved enkle omlegginger av lysløypetraséen. Dersom dette gjøres vurderes det at planene ikke vil øke den samlede belastningen på viktige økosystemer, men det påpekes samtidig at alle planer som berører natur vil redusere det samlede naturarealet til en viss grad. Det vil være mulig å tilbakeføre en stor del av traséen til naturen uten merkbare spor, dette minsker den samlede belastningen av tiltaket. Ingen rødlistede naturtyper eller annen sjelden og truet natur vil bli berørt.

§ 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 og tiltaket fører ikke til noen vesentlig samlet belastning.

4.2 Håndtering av fremmede arter

Det er begrenset med fremmede arter i området i dag, men kjøring i terreng, blottlegging av skogsjord og potensiell innkjøring av nye masser kan føre til utfordringer med fremmede arter.

Det er viktig å håndtere masser med fremmede arter på en slik måte at man ikke utilsiktet sprer frø eller plantedeler av disse artene i anleggsfasen. Infiserte jordmasser kan måtte håndteres med stor forsiktighet for å unngå spredning og nyetablering i området eller spredning til nye områder. Spredning kan skje både ved graving i jordmasser, flytting av jordmasser og via jord som følger med biler, maskiner og øvrig anleggsutstyr. 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 & 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 et al. 2017), Fylkesmannens handlingsplan mot fremmede skadelige arter i Oslo og Akershus (Fylkesmannen i Oslo og Akershus 2010) og i faktablad fra Fagus.

5 Referanser

- Artsdatabanken. (2018). *Norsk rødliste for Naturtyper* 2018. <https://www.artsdatabanken.no/rodlistefornaturtyper>
- Artsdatabanken. (2021). *Norsk rødliste for arter* 2021. <https://artsdatabanken.no/lister/rodlisteforarter/2021/>
- Artsdatabanken. (2023, august 11). *Fremmede arter i Norge - med økologisk risiko* 2023. <https://www.artsdatabanken.no/lister/fremmedartslista/2023>
- Artsdatabanken og GBIF Norge. (2023). *Artskart - internettportal for artssøk*. <https://artskart.artsdatabanken.no/>
- Blindheim, T. (2002). *Kartlegging og verdisetting av naturtyper i Skedsmo kommune* (Siste Sjanse-rapport 2002–3; s. 38).
- 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.
- 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)*. Direktoratet for Naturforvaltning. 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.
- Fylkesmannen i Oslo og Akershus. (2010). *Handlingsplan mot fremmede skadelige arter i Oslo og Akershus Rapport 2/2010* (s. 84).
- Halvorsen, R., Bryn, A., Erikstad, L., & Lindgaard, A. (2015). *Natur i Norge - NiN. Versjon 2*.
- Jakobsen, S., & Pedersen, B. (2020). *Naturindeks for Norge 2020. Tilstand og utvikling for biologisk mangfold. NINA Rapport 1886*. (s. 118). Norsk Institutt for naturforskning (NINA).
- Klima- og miljødepartementet. (2009). *Lov om forvaltning av naturens mangfold (naturmangfoldloven)*. Klima og miljødepartementet. <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/2009-06-19-100>
- Miljødirektoratet. (2014). *Planlegging av grønnstruktur i byer og tettsteder Veileder M-100* (s. 104).
- Miljødirektoratet. (2015). *Veileder for kartlegging, verdisetting og forvaltning av naturtyper på land og i ferskvann*. (s. 38).
- Miljødirektoratet. (2024). *Kartleggingsinstruks. Kartlegging av terrestriske Naturtyper etter NiN2. Miljødirektoratet veileder (M-2209 Versjon 12.01.2024; s. 411)*. <https://www.miljodirektoratet.no/publikasjoner/2022/januar/kartleggingsinstruks-kartlegging-av-terrestriske-naturtyper-etter-nin/>
- Miljødirektoratet. (2023a). *Konsekvensutredninger for klima og miljø. Veileder M-1941*. <https://www.miljodirektoratet.no/konsekvensutredninger>
- Miljødirektoratet. (2023b). *Naturbase*. <https://geocortex02.miljodirektoratet.no/Html5Viewer/?viewer=naturbase>
- Misfjord, K., & Angell-Petersen, S. (2018). *Håndtering av løsmasser med fremmede skadelige plantearter og forsvarlig kompostering av planteavfall med fremmede skadelige plantearter (M-982)*. Sweco.

Vedlegg 1. 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 1. 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 kategoriplassering er svært stor, og klart inkluderer hele spekteret av mulige kategorier fra og med CR til og med LC.

Tabell 2. 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 2. Kategorier for fremmede arter

Fremmedartslista for Norge (Artsdatabanken 2023) 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 3. 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 2024–081
ISSN 1504-6370
ISBN 978-82-8449-391-6

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