

Forslag om opprettelse av Blåfjell naturreservat



Forord

Naturvernforbundets skogutvalg mottok i 2022 midler fra Sparebankstiftelsen DNB gjennom en utlysning om støtte til tiltak for å bevare naturmangfoldet. Naturvernforbundet i Oslo og Akershus utførte prosjektet på vegne av skogutvalget.

Midlene ble til å gjennomføre to kurs i kartlegging av gammelskog sammen med to studenter, noen tilleggsbefaringer av administrasjonen og til utarbeidelse av denne rapporten.

Siri Tollefsen har vært prosjektleder og forfatter. Erik Olfert Kagge har bidratt med feltarbeid og gjennomføring av kurs. NOA ønsker å rette en stor takk til Sparebankstiftelsen DNB for støtten.

Oslo. 15.september, 2023.

Innholdsfortegnelse

Forord.....	2
Innledning	4
<i>Bakgrunn</i>	<i>4</i>
<i>Nasjonale og internasjonale mål for biologisk mangfold</i>	<i>4</i>
<i>Gammelskog og rødlistede arter.....</i>	<i>5</i>
<i>Regionale mangler i skogvern.....</i>	<i>6</i>
Verneforslaget	6
<i>Aldersklasser og naturverdier.....</i>	<i>8</i>
<i>Artsfunn i området før og etter prosjektet.....</i>	<i>10</i>
<i>Beskrivelse av delområder</i>	<i>10</i>
<i>Blåfjell og Bøledalen.....</i>	<i>11</i>
<i>Romsdalsvannet - Lometjørn.....</i>	<i>17</i>
<i>Kapteinstjørn</i>	<i>23</i>
Kilder.....	27

Innledning

Bakgrunn

Sparebankstiftelsen DNB ønsker å støtte til tiltak for å bevare naturmangfoldet, og oppfordret organisasjoner til å søke støtte til prosjekter som bidrar til å bevare naturmangfoldet i Norge, og som formidler hvordan økosystemene påvirkes av menneskelig adferd.

I 2022 mottok Skogutvalget i Naturvernforbundet 450 000,- til prosjektet «Redd gammelskogen» for å kartlegge et større, sammenhengende område med gammelskog i Vestfold og Telemark fylke sammen med studenter fra naturfaglige studieretninger. Naturvernforbundet i Oslo og Akershus (NOA) gjennomførte prosjektet som en regional utvidelse, og har samarbeidet med Naturvernforbundet i Telemark om prosjektet. Invitasjon til deltagelse ble sendt til Norges Miljø- og Biovitenskapelige Universitet, Universitetet i Sørøst-Norge og Universitet i Oslo.

Prosjektområdet ble valgt ut på bakgrunn av at den store andelen av sammenhengende gammelskog og nærheten til Skrim og Sauherrad fjella naturreservat. NOA vurderer området som svært aktuelt for en utvidelse av naturverdiene i skogreservatet, og vil utgjøre en utvidelse på om lag 38 km². En eventuell utvidelse haster, da det foreligger planer om å utvikle området til et industriområde for sol- og vindkraft.

Nasjonale og internasjonale mål for biologisk mangfold

Siden konvensjonen for biologisk mangfold (CBD) i 1993 har Norge forpliktet seg til å bevare biologisk mangfold, utføre bærekraftig bruk av biologiske ressurser og sikre en rimelig og rettferdig fordeling av fordelene som følger av utnyttelse av genetiske ressurser. I 2010 formulerte partene 20 mål, Aichi-målene, som skal redde det biologiske mangfoldet innen 2020. Under følger målene som er særlig relevante i skogsammenheng:

5. Innen 2020 er tapsraten for alle naturlige habitater, inkludert skog, minst halvert og hvor mulig brakt ned mot null, og forringelse og fragmentering er betydelig redusert.

7. Innen 2020 er arealer som benyttes til jordbruk, akvakultur og skogbruk, forvaltet bærekraftig for å sikre bevaring av biologisk mangfold.

11. Innen 2020 er minst 17 prosent av land- og ferskvannsarealer, og 10 prosent av kyst- og havområder, spesielt områder som er særlig viktig for biologisk mangfold og økosystemtjenester, bevart gjennom effektivt og hensiktsmessig forvaltede, økologisk

representative og godt sammenhengende systemer av verneområder og andre effektive bevaringstiltak, og er en integrert del av landskapet.

12. Innen 2020 er utryddelsen av kjente truede arter forhindret, og deres rødlistestatus, spesielt for arter i sterkest tilbakegang, er forbedret og opprettholdt.

15. Innen 2020 er økosystemene mer robuste, og det biologiske mangfoldets bidrag som karbonlager er forsterket gjennom bevaring og restaurering, inkludert restaurering av minst 15 prosent av forringede økosystemer. Dette bidrar dermed til reduksjon av og tilpasning til klimaendringer og bekjempelse av forørkning.

Ingen av landene som forpliktet seg til konvensjonen har oppnådd noen av delmålene (United nations, 2021). Norge utarbeidet en nasjonal handlingsplan for naturmangfold som et politisk verktøy for å nå målene, og har formulert tre nasjonale mål (Klima- og miljødepartementet, 2015):

- Økosystemene skal ha god tilstand og levere økosystemtjenester.
- Ingen arter og naturtyper skal utryddes, og utviklingen for truede og nær truede arter og naturtyper skal bedres.
- Et representativt utvalg av norsk natur skal bevares for kommende generasjoner.

I 2019 lanserte FNs naturpanel, IPBES, en global rapport om naturens tilstand som konkluderer med at tap av naturmangfold er en like stor trussel som klimaendringer, og at store samfunnsendringer må skje for å kunne nå målet om å stanse tap av naturmangfold (IPBES, 2019). Fragmentering og tap av leveområder anses som hovedårsak til at stadig flere arter trues av utryddelse.

FNs generalforsamling har utpekt 2021-2030 til å være restaureringstiår, hvor Stortinget vedtok at 15% av forringede økosystemer skal restaureres innen 2025.

Gammelskog og rødlistede arter

Omtrent halvparten av artene oppført på Norsk rødliste for arter i 2021 er knyttet til gammel skog (Artsdatabanken, 2021b). Arealendringer er oppgitt som den største negative påvirkningen på truede arter, både globalt og i Norge (Artsdatabanken, 2021a; IPBES, 2019). Utbygging og skogbruk er i den rekkefølgen de formene av arealendringer som påvirker flest arter negativt. Mange av de rødlistede artene som lever i skogen er avhengig av et sammenhengende naturskogslandskap med gamle trær og rikelig mengder død ved i ulike nedbrytningsstadier, som i dag er sjeldent.

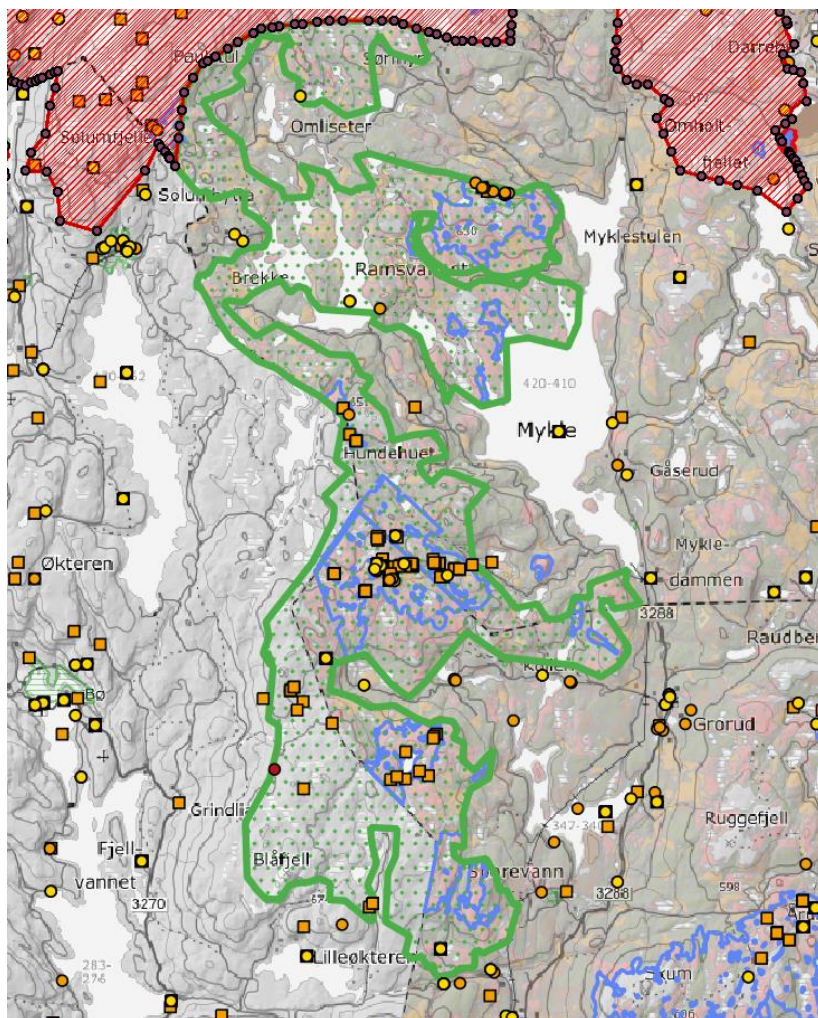
Tre fjerdedeler av det produktive skogarealet i Norge blitt flatehogd, og det resterende arealet utsettes for andre påvirkninger som utbygging. Kun 2,4% av skogen i Norge er i dag eldre enn 160 år. Regjeringen la i Stortingsmelding 6 (2016-2017) frem at de vil kartlegge den eldste skogen for å kunne sikre en god forvaltning av denne (Landbruks- og matdepartementet, 2016). Som resultat ble det laget et eget kartlag ved navn «Aldersklasser – eldste skogen» presentert i karttjenesten Kilden hos NIBIO og viser skog i aldersklasser høyere enn 100 år.

Regionale mangler i skogvern

I Norge er 61% av verneområder under 1 km² og det finnes kun 36 sammenhengende skogområder med et kjerneareal på mer enn 10 km² i hele landet. Av disse ligger åtte i det som tidligere var Telemark fylke. Det gjennomsnittlige arealet for store sammenhengende skogområder er på landsbasis høyest i Telemark, og lavest i Vestfold. Likevel ligger Telemark og Vestfold ligger under landsgjennomsnittet i andel vernet skog (Blindheim et al., 2016). Verneforslaget vil utgjøre et betydelig bidrag til det regionale skogvernet, og øke andelen sammenhengende skogområder med et kjerneareal på mer enn 10 km².

Verneforslaget

Det aktuelle skogområdet ligger på kommunegrensen mellom Siljan, Skien og Kongsberg kommune. Landskapet består av et lappeteppe av store og små myrområder, tjern, vann og blandingsskog, og har et klart urørt preg. Områder med så store, sammenhengende areal med gammel naturskog er sjeldent på Sørøstlandet. Lokaliteten består av høyereliggende (400-674 m.o.h), eldre barskog med en høy andel gammel naturskog som aldri tidligere har vært flatehogd og plantet til. Årsaken til at området fortsatt er bevart er sannsynligvis at det ligger utilgjengelig på et platå som har gjort det historisk vanskelig å komme til med hogstmaskiner. Landskapet fremstår som sjeldent i landskapssammenheng, med store områder av sammenhengende og intakt gammel barskog. Furu dominerer i de høyereliggende områdene, de lavere områdene er dominert av gran, bjørk, or og rogn. Det har forekommet mindre flatehogster i de ytre delene av platået, og plukkhogst i de indre delene. Den foreslåtte reservatgrensen er lagt langs det topografiske skillet for platået, og er tegnet slik at skogsbilveier ikke er inkludert i forslaget.



Figur 1 Forslag til avgrensning av verneområde er skravert i grønt. Rød skravering er Skrim/Sauherradjella naturreservat. Prikkene og firkantene representerer funn av truede arter i ulike kategorier. Blå skravering er eksisterende MiS-biotoper.

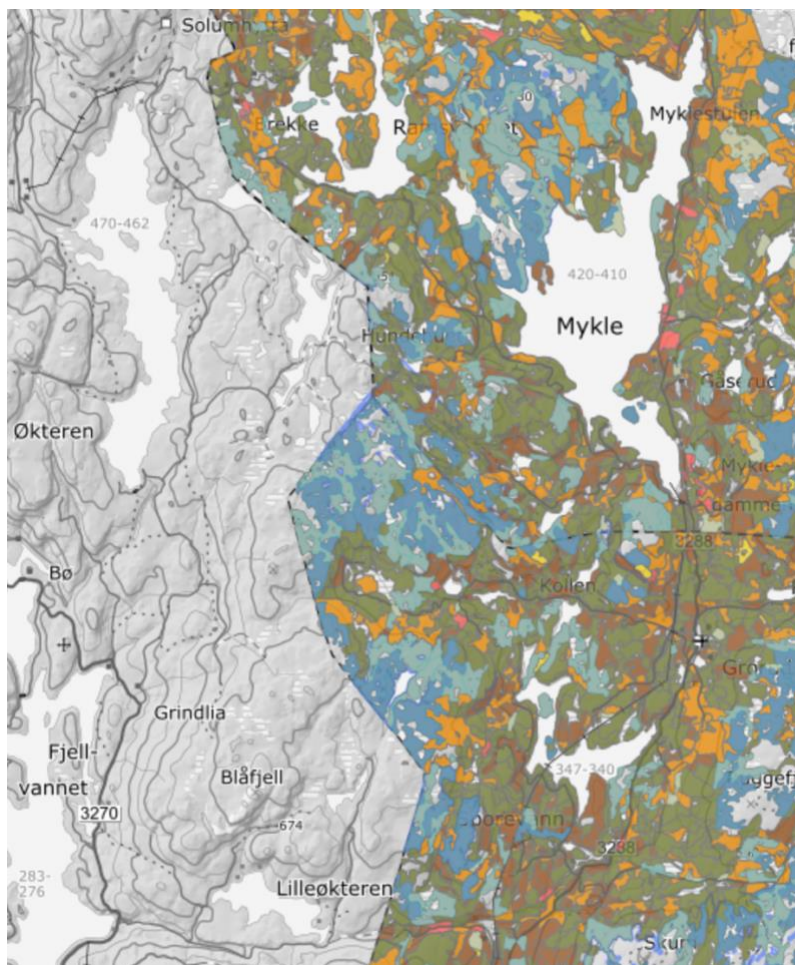
Formålet med forslaget er å bevare et større, sammenhengende skogområde med en stor andel gammelskog og det tilhørende, dokumenterte artsmangfoldet. Vurderingen som gjøres av dette forslaget bør ha et langsiktig og overordnet perspektiv. Formålet med forslaget til opprettelse av Blåfjell naturreservat må også sees i sammenheng med det eksisterende naturreservatet i nærheten, Skrim og Sauherradjella naturreservat.

Skogreservatet ble opprettet i 2008, med formål om å bevare et tilnærmet urørt stort og sammenhengende skogområde og bevare et økosystem med naturlig plante og dyreliv, og naturlige prosesser i skog. Skogområdet ligger omtrent 5 km i luftlinje fra Skrim og Sauherradjella naturreservat, som har en størrelse på 123 km². Området som foreslås er på 38,85 km², og utgjør en naturlig utvidelse av naturverdiene i reservatet gjennom å skape et enda større, sammenhengende skogområde. Både Blåfjell og Skrim og Sauherradjella har et rikt mangfold av arter knyttet til gammelskog, og en utvidelse av naturreservatet vil kunne sikre et mer robust skogøkosystem for å ta vare på biologisk mangfold i skog og levere viktige økosystemtjenester, som karbonlagring og flomdemping (Vitenskapskomiteen for mat og miljø, 2022).

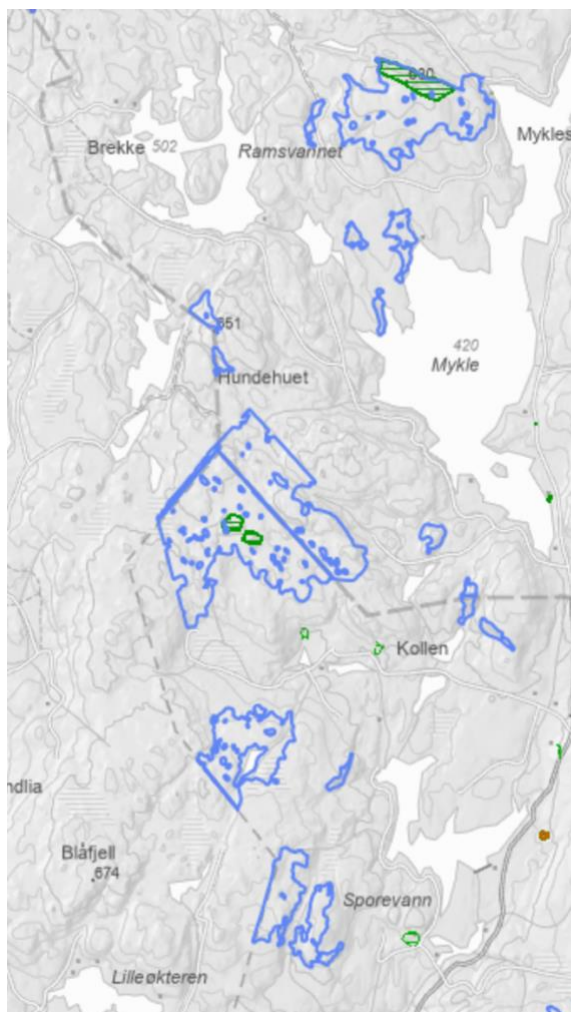
Dersom vedtatt vil området forbigå Trillemarka-Rollagsfjell naturreservat i størrelse og bli Norges største skogreservat.

Aldersklasser og naturverdier

Naturverdiene i området er delvis fanget opp som MiS-figurer på www.kilden.nibio.no som livsmiljø, hvilken kategori av livsmiljø er ikke oppgitt. Aldersklasser er oppgitt for den østlige delen av skogområdet. I den vestlige delen er det ikke registrert aldersklasser, naturtyper eller MiS-figurer. Det betyr ikke at nøkkelbiotoper ikke er registrert på eiendommen, men disse er ikke gjort offentlig tilgjengelige.



Figur 2 Aldersklasser i det foreslåtte verneområdet. Kilde: www.kilden.nibio.no



Figur 3 Registrerte livsmiljøer og naturtyper

Det er tre små naturtyper knyttet til skog i delen av området som ligger i Siljan kommune. Naturtypene ble kartlagt av Asplan Viak i 2016 i forbindelse med kartlegging av leveområder for huldrestry på oppdrag for Fylkesmannen (nå Statsforvalteren) og Miljødirektoratet.

Navn	Naturtype	Verdi	Størrelse (daa)
Kapteinstjørn vest ¹	Gammel granskog	Svært viktig (A)	38,9
Kapteinstjørn ²	Gammel granskog	Svært viktig (A)	27,5
Jarnlifjell ³	Gammel granskog	Svært viktig (A)	187,3

¹ Midteng, R. (2016c). *Kapteinstjørn vest*. Asplan Viak. <https://faktaark.naturbase.no/?id=BN00127400>

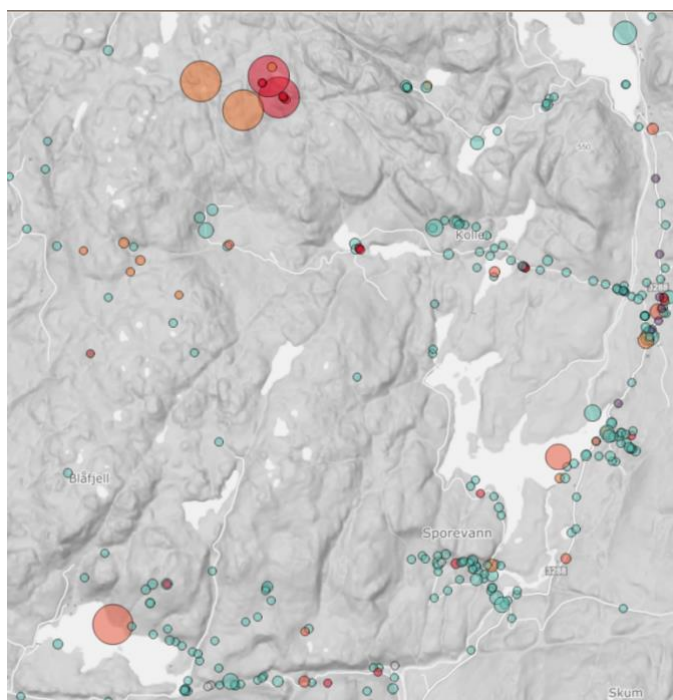
² Midteng, R. (2016b). *Kapteinstjørn*. <https://faktaark.naturbase.no/?id=BN00127399> , Midteng, R. (2016c). *Kapteinstjørn vest*. Asplan Viak. <https://faktaark.naturbase.no/?id=BN00127400>

Midteng, R. (2016a). *Jarnlifjell*. <https://faktaark.naturbase.no/?id=BN00127090>

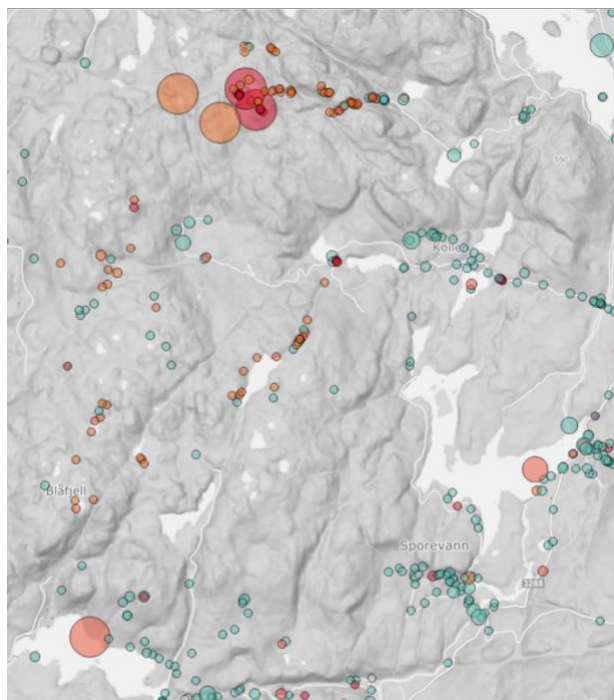
³ Midteng, R. (2016c). *Kapteinstjørn vest*. Asplan Viak. <https://faktaark.naturbase.no/?id=BN00127400>

Artsfunn i området før og etter prosjektet

Det er observert en rekke dyrearter i området, som bever, hare og elg. I løpet av prosjektperioden 2022-2023 har vi kartlagt rødlistede arter knyttet til gammelskog, hovedsakelig i artsgruppene lav og vedboende sopp. Kartleggingen resulterte i 129 funn av rødlistede arter. Grunnet områdets størrelse er det ikke foretatt en systematisk artskartlegging, men det ble valgt ut noen hovedområder som med et stort potensial for truede arter i gammelskog. Det var hovedsakelig to kriterier som lå til grunn for utvelgelse av områder. Det første kriteriet var at det fantes artsfunn i de aktuelle artsgruppene fra før. Det andre kriteriet var områder med gammelskog hvor det fantes større mengder død ved. Det er sannsynlig at enkelte kjerneområder eller viktige naturtypelokaliteter ikke er fanget opp, og det bør foretas en uavhengig kartlegging i området. Det anses også som sannsynlig at det finnes flere, mer hensynskrevende arter som ikke ble fanget opp under kartleggingsarbeidet.



Figur 5 Artsfunn i området før 2022.



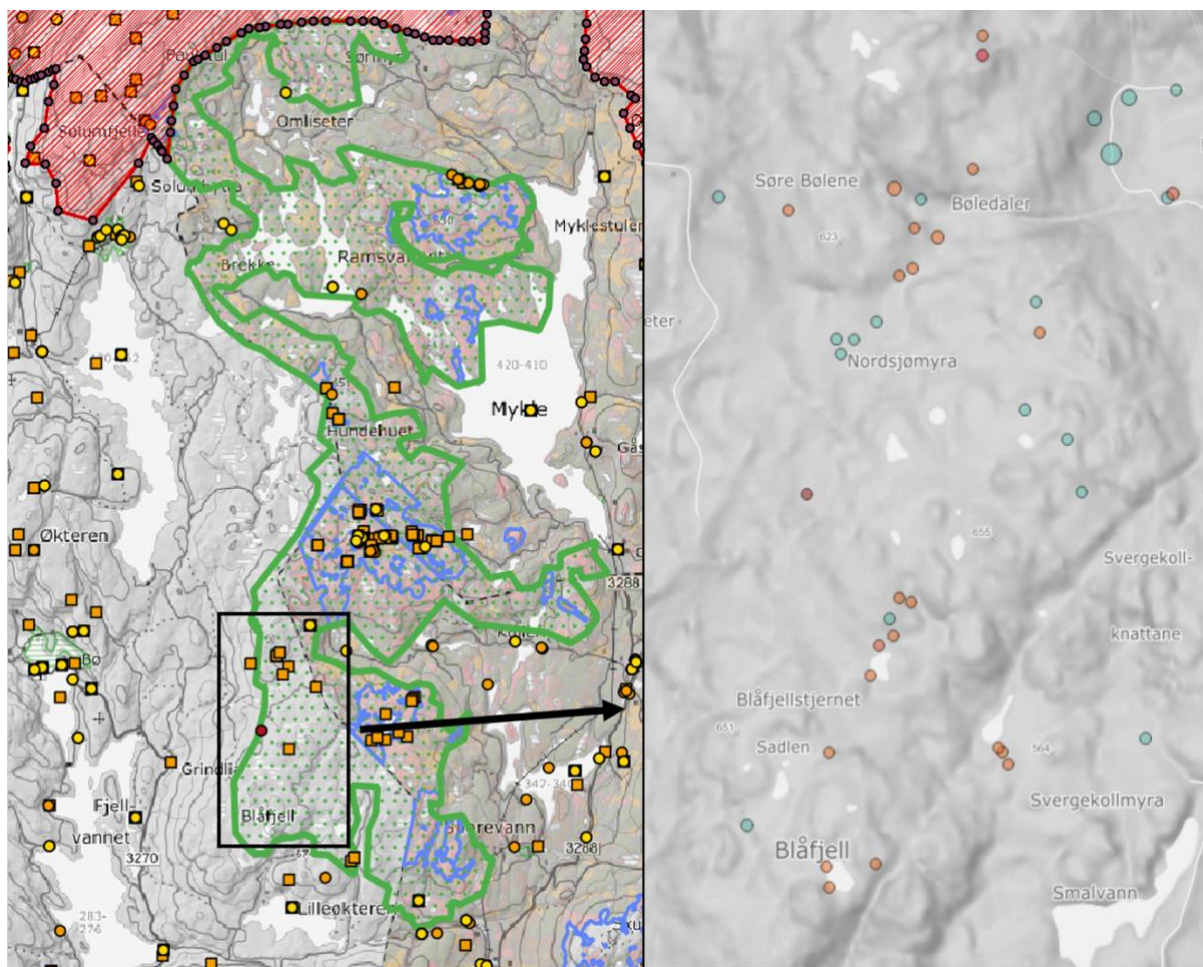
Figur 4 Artsfunn i området etter kartlegging i 2022/2023.

Beskrivelse av kjerneområder

I kartleggingsfasen har vi konsentrert oss spesielt tre kjerneområder; Blåfjell, Lometjørn og Kapteinstjørn. Lometjørn og Kapteinstjørn ble valgt ut på grunnlag av eksisterende MiS-figurer og artsfunn. Blåfjell til og med Nordre Bølene ble valgt ut på grunnlag av det manglende kunnskapsgrunnlaget i denne delen av skogområdet. Under følger en generell

beskrivelse av områdene, med tilhørende tabeller av hvilke artsfunn som er gjort.

Blåfjell – Nordre Bølene



Figur 6 Blåfjell og Nordre Bølene med kartfestede artsfunn.

Beskrivelse

Blåfjell utgjør sammen med Bøledalen den sørvestlige delen av det foreslåtte området, og det første kjerneområdet i forslaget. Blåfjell er det høyeste punktet i forslaget (674 m.o.h), og er blant områdene det finnes minst offentlig tilgjengelig informasjon om. Det finnes flere mindre tjern spredd omkring, og landskapet varierer mellom bart fjell, myrer og gammel barskog. Flest artsfunn er gjort rundt Bøledalen og Blåfjellstjernet.

Mellom Blåfjellstjernet og Blåfjell er skoglandskapet nokså intakt, og brytes opp av bart fjell, langstrakte myrer og mindre skogstjern (bilde 2 og 3). Skogen fremstår som nokså gammel, og har en åpen og variert skogstruktur. Død ved forekommer i varierende grad i enkelte partier (bilde 4). Mangelen på rikelige mengder med død ved kan sannsynligvis forklares av at 1) det er foretatt plukkhogst i tidligere tider, og 2) skogen vokser sakte og det er lang

leveringstid på død ved (bilde 1). Om skogen blir bevart vil død ved bli tilført området over tid etter hvert som enkelttrær går av.



Bilde 1 Åpen skogstruktur ved Blåfjell. Foto: NOA



Bilde 2 Myr ved Blåfjell omkranset av gammelskog. Foto: NOA



Bilde 3 Blåffjelltjernet. Foto: NOA



Bilde 4 Naturskogparti ved Blåfjell. Foto: NOA

Bøledalen ligger skjermet til i landskapet, og i nærheten av en skogsbilvei (bilde 5). Landskapet bærer derfor preg av hogst og planting av produksjonsskog (bilde 6). Graden av inngrep varierer. De skrinne, høyereliggende områdene er spart for hogst, mens de flatere partiene er hogd. Sørsiden av Bøledalen har et mer intakt skogsbilde. Nordover mot Nordre Bølene finnes det flere naturskogspartier med en rik forekomst av død ved og en variert skogstruktur (bilde 7).



Bilde 5 Bøledalen. Foto: NOA



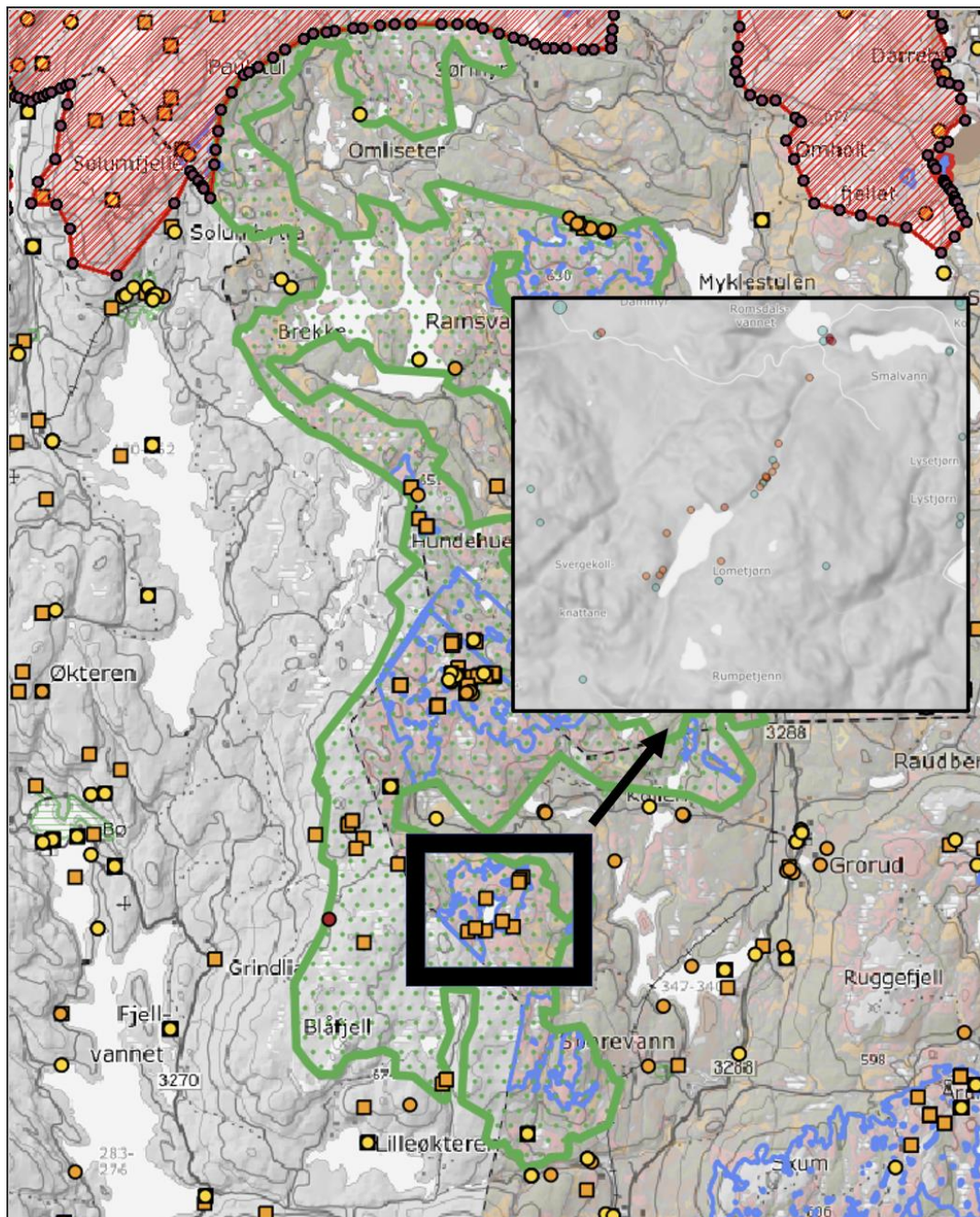
Bilde 6 Produksjonsskog i Bøledalen. Foto: NOA



Bilde 7 Naturskogsparti mellom Bøledalen og Nordre Bølene. Foto: NOA

Funn av rødlistede arter

Artsnavn	Status på rødliste	Artsgruppe
Huldrestry (<i>Usnea longissima</i>)	Sterkt truet (EN)	Lav
Ospenålepute (<i>Caliciopsis calicioides</i>)	Sårbar (VU)	Sopp
Tretåspett (<i>Picoides tridactylus</i>)	Nær truet (NT)	Fugl
Furustokkjuke (<i>Phellinus pini</i>)	Nær truet (NT)	Sopp
Svartsonekjuke (<i>Phellinus nigrolimitatus</i>)	Nær truet (NT)	Sopp
Sprikeskjegg (<i>Bryoria nadvornikiana</i>)	Nær truet (NT)	Lav
Druelav (<i>Hertelidea botryosa</i>)	Nær truet (NT)	Lav
Kelolav (<i>Ramboldia elabens</i>)	Nær truet (NT)	Lav
Kort trollskjegg (<i>Bryoria bicolor</i>)	Nær truet (NT)	Lav
Gubbeskjegg (<i>Alectoria sarmentosa</i>)	Nær truet (NT)	Lav



Figur 7 Kjerneområdet Romsdalsvannet – Lometjørn med tilhørende artsfunn

Beskrivelse

Romsdalsvannet - Lometjørn utgjør det andre kjerneområdet i forslaget. Lometjørn ligger 541 m.o.h på toppen et dalsøkk fra Romsdalsvannet (Bilde 8). Ingen naturtyper er registrert for lokaliteten, men den inngår i et livsmiljø som er registrert som Miljøregistreringer i Skog (MiS)-figur. Hva slags livsmiljø som er registrert er ikke oppgitt i Kilden.



Bilde 8 Lometjørn. Foto: NOA

I bekkedraget fra Romsdalsvannet opp mot Lometjørn er skogstrukturen tosjikket med et middels volum av død ved (bilde 9). Det var lite variasjon i nedbrytningsgrad i død ved-bildet, som sannsynligvis skyldes tidligere hogst. Tross tidligere inngrep er de naturlige suksesjonsprosesser i ferd med å endre skogstrukturen tilbake til et mer naturskogspreget skogbilde, som gjør seg tydelig gjennom mange nylig avgåtte stokker i form av gadd og læger. I lysningene som de avgåtte trærne har etterlatt seg forekommer det naturlig foryngelse av gran.

Vi gjorde en rekke funn av ulike arter med kategori «Nær truet», og lokaliteten har et stort potensial som livsmiljø for flere, mer hensynskrevende arter dersom utviklingen får fortsette. Spesielt vitner tilstedeværelsen av rosenkjuke, gul snyltekjuke og svartsonekjuke om at det eksisterer et mangfold av læger med ulik nedbrytningsgrad. Om få tiår vil død ved-bildet øke i volum og variasjon, om utviklingen får fortsette. Lokaliteten er fragmentert og grenser til mer produksjonspreget skog på begge sider, som gjør det desto viktigere at livsmiljøet blir bevart.



Bilde 9 Variert skogstruktur i bekkeområdet opp mot Lometjørn. Foto: NOA

Skogbildet rundt Lometjørn er variert både i form av fuktighet- og næringsforhold. På den vestlige siden er terrenget bratt med en middels mengde av død ved og en middels variasjon i nedbrytningsgrad (bilde 10 og 11).

Skogbildet er dominert av gammel granskog, med enkelte innslag av store, gamle løvtrær av bjørk og osp. På grantrærne ble det registrert store mengder hengslav, som indikerer at det har forekommet få til ingen storskala inngrep i lokaliteten. Under kartleggingen ble det funnet flere arter i kategorien «Nær truet». Skogstrukturen og død ved-bildet i området skulle tilsi at det skulle forekommet flere hensynskrevende arter, og det er sannsynlig at vi var uheldige med tidspunktet for kartlegging med tanke på den tørre sommeren i 2022. En annen mulig forklaring er at tidligere hogster i området har ført til et brudd i kontinuiteten for de mer sårbare artene. Området som det fremstår i dag, har et stort potensial som et kjerneområde for truede arter i gammelskog om det får fortsette og utvikle seg og blir bevart for fremtiden.



Bilde 10 Vestsiden av Lometjørn. Gammel gran med mye hengelav. Foto: NOA



Bilde 11 Lometjørn vest. Variert skogstruktur med gammel skog og middels grad av død ved. Foto: NOA

Landskapet på den østlige siden av Lometjørn er en mosaikk av flere små og store myrområder som bryter opp skogsholmene rundt tjernet (bilde 12). Boniteten fremstår langt lavere her enn i skoglandskapet på den vestlige siden, og det finnes lite død ved i området med unntak av flere store gadd og læger av furu (bilde 13). Lokaliteten består av blandingsskog av furu og gran, og har en utforming som er typisk for høyereliggende gammelskog. På denne siden av vannet ble det kun funnet én art i kategori nær truet.



Bilde 12 Øst for Lometjørn. Foto: NOA

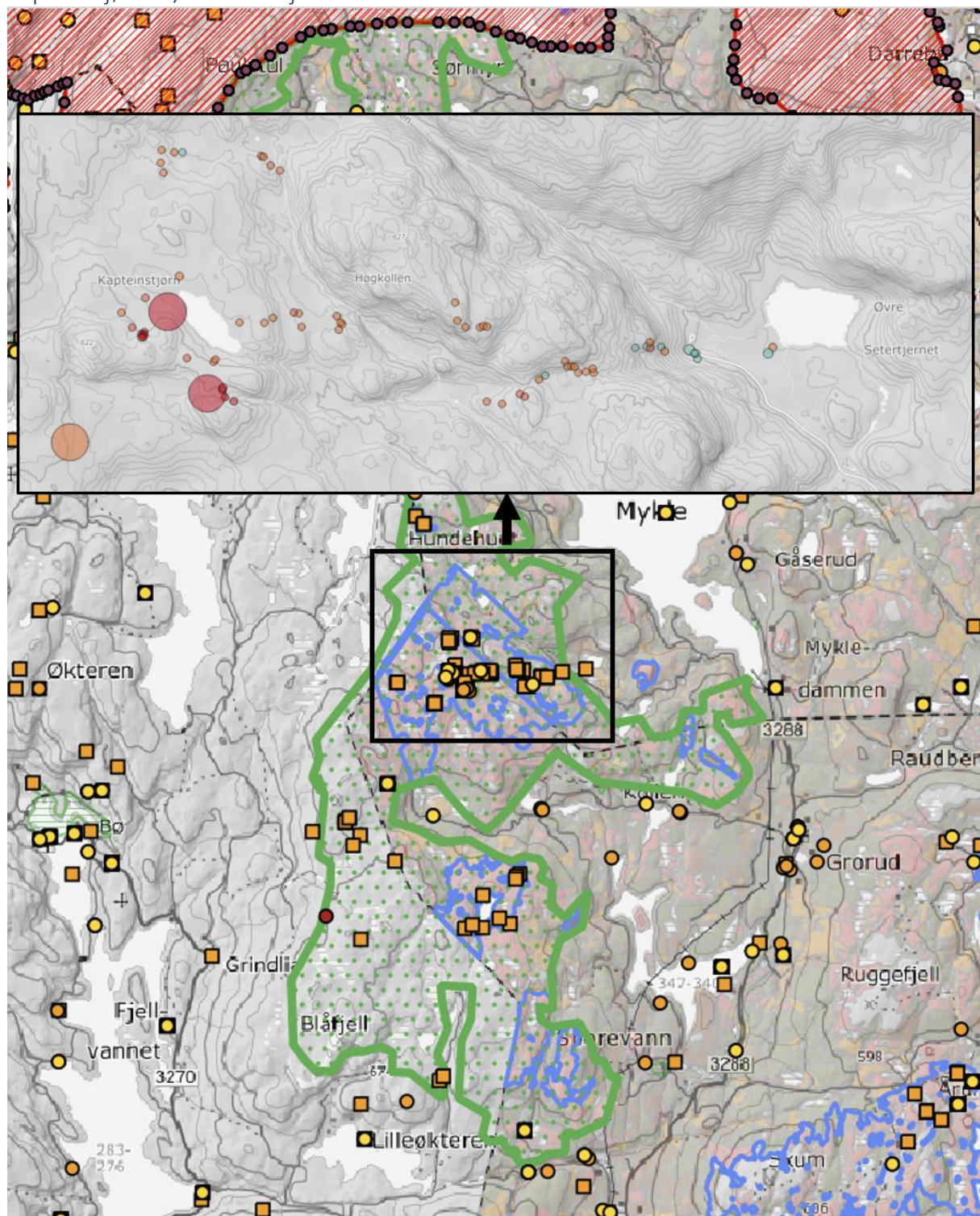


Bilde 13 En stor låg av furu undersøkes. Foto: NOA

Funn av rødlistede arter

Art	Status på rødliste	Artsgruppe
Rundhodenål (<i>Chaenotheca sphaerocephala</i>)	Sårbar (VU)	Lav
Gubbeskjegg (<i>Alectoria sarmentosa</i>)	Nær truet (NT)	Lav
Rosenkjuke (<i>Fomitopsis rosea</i>)	Nær truet (NT)	Sopp
Gul snyltekjuke (<i>Antrodiella citrininella</i>)	Nær truet (NT)	Sopp
Svartsonekjuke (<i>Phellinus nigrolimitatus</i>)	Nær truet (NT)	Sopp
Rynkeskinn (<i>Phlebia centrifuga</i>)	Nær truet (NT)	Sopp
Tretåspett (<i>Picoides tridactylus</i>)	Nær truet (NT)	Fugl
Granrustkjuke (<i>Phellinus ferruginefuscus</i>)	Livskraftig (LC)	Sopp
Duftskinn (<i>Cystotereum murrayi</i>)	Livskraftig (LC)	Sopp

Kapteinstjørn – Øvre Setertjernet



Figur 8 Kjerneområdet Kapteinstjørn – Øvre Setertjernet med tilhørende artsfunn.

Beskrivelse

Skoglandskapet rundt Kapteinstjørn utgjør det tredje kjerneområdet i forslaget (bilde 14).

Skogen har en åpen og glissen struktur, med en rekke funn av rødlistede arter innen artskategoriene lav og sopp. Lokaliteten er en hot spot for huldrestry (*Usnea longissima*) som

har kategori «Sterkt truet» på rødlista (bilde 15). Observasjonene av huldrestry i området strekker seg tilbake til 2003. Skogutformingen er typisk for huldrestry, med en åpen og glissen skogstruktur. Huldrestry holder typisk til i nordøstvendte skrenter, da arten trives best i fuktige og skyggefulle miljø. Det er også funnet en rekke andre rødlistede lav- og sopparter i kjerneområdet. Landskapet rundt Kapteinstjørn er biologisk interessant grunnet få til ingen inngrep i området, som også gjør opplevelsesverdien svært spesiell (bilde 16).



Bilde 14 Kapteinstjørn. Foto: NOA



Bilde 15 Funn av huldrestry presenteres for gruppen. Eksemplaret ble nøysoomt hengt tilbake på samme stedet den ble funnet etter en nøye inspeksjon av deltakerne. Foto: NOA



Bilde 16 Spannende skogmiljø rundt Kapteinstjørn. Foto: NOA

Funn av rødlistede arter

Tabell 1 Artsfunn Kapteinstjørn, Høgkollen, Øvre Setertjernet

Art	Status på rødliste	Artsgruppe
Huldrestry (<i>Usnea longissima</i>)	Sterkt truet (EN)	Lav
Rundhodenål (<i>Chaenotheca sphaerocephala</i>)	Sårbar (VU)	Lav
Mørk brannstubbelav (<i>Carbonicola myrmecina</i>)	Sårbar (VU)	Lav
Ospenålepute (<i>Caliciopsis calicioides</i>)	Sårbar (VU)	Sopp
Osperekkekjuka (<i>Antrodia leucaena</i>)	Sårbar (VU)	Sopp
Lys brannstubbelav (<i>Carbonicola anthracophila</i>)	Nær truet (NT)	Lav
Kelolav (<i>Ramboldia elabens</i>)	Nær truet (NT)	Lav
Blanknål (<i>Calicium denigratum</i>)	Nær truet (NT)	Lav
Kort trollskegg (<i>Bryoria bicolor</i>)	Nær truet (NT)	Lav
Sprikeskegg (<i>Bryoria nadvornikiana</i>)	Nær truet (NT)	Lav
Druelav (<i>Hertelidea botryosa</i>)	Nær truet (NT)	Lav
Gubbeskegg (<i>Alectoria sarmentosa</i>)	Nær truet (NT)	Lav
Furustokkjuka (<i>Phellinus pini</i>)	Nær truet (NT)	Sopp
Svartsonekjuka (<i>Phellinus nigrolimitatus</i>)	Nær truet (NT)	Sopp
Tyrikjuka (<i>Sidera lenis</i>)	Nær truet (NT)	Sopp
Rynkeskinn (<i>Phlebia centrifuga</i>)	Nær truet (NT)	Sopp
Ospehvitkjuka (<i>Antrodia pulvinascens</i>)	Nær truet (NT)	Sopp
Seljeskinn (<i>Intextomyces contiguus</i>)	Nær truet (NT)	Sopp
Grønnsko (<i>Buxbaumia viridis</i>)	Nær truet (NT)	Mose

Kilder

- Artsdatabanken. (2021a). *Påvirkningsfaktorer*.
- Artsdatabanken. (2021b). *Status for truede arter i skog*
- Blindheim, T., Granhus, A., Nowell, M., & Sverdrup-Thygeson, A. (2016). *Evaluering av norsk skogvern i 2016* (Dekning av mål for skogvernet og behov for supplerende vern, Issue.
- IPBES. (2019). *Global assessment report on biodiversity and ecosystem services of the Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services*.
- Klima- og miljødepartementet. (2015). *Meld. St. 14. Natur for livet — Norsk handlingsplan for naturmangfold*. Oslo Retrieved from <https://www.regjeringen.no/contentassets/902deab2906342dd823906d06ed05db2/no/pdfs/stm201520160014000dddpdfs.pdf>
- Landbruks- og matdepartementet. (2016). *Meld. St. 6 (2016-2017). Verdier i vekst-konkurransedyktig skog- og trenæring*. Oslo
- Midteng, R. (2016a). *Jarnlifjell*. <https://faktaark.naturbase.no/?id=BN00127090>
- Midteng, R. (2016b). *Kapteinstjørn*. <https://faktaark.naturbase.no/?id=BN00127399>
- Midteng, R. (2016c). *Kapteinstjørn vest*. Asplan Viak. <https://faktaark.naturbase.no/?id=BN00127400>
- United nations. (2021). *The Sustainable Development Goals Report*. <https://unstats.un.org/sdgs/report/2021/The-Sustainable-Development-Goals-Report-2021.pdf>
- Vitenskapskomiteen for mat og miljø. (2022). *Klimaendringer og virkninger på hovedøkosystem skog. Et norsk sammendrag basert på VKM Report 2022:15 Impacts of climate change on the boreal forest ecosystem. Vitenskapelig uttalelse fra faggruppen for fremmede organismer og handel med truede arter (CITES)*.