



Fylkesmannen i Aust-Agder

Forslag til vern av:

Langebergheia- Mannfallnuten naturreservat

Birkenes og Froland kommuner

AUST-AGDER

Høringsforslag april 2015



Foto: Arne Heggland

**HØRING AV VERNEFORSLAG FOR
LANGEBERGHEIA-MANNFALLNUTEN NATURRESERVAT I
BIRKENES OG FROLAND KOMMUNE
AUST-AGDER FYLKE**

Fylkesmannen i Aust-Agder sender med dette forslag til verneplan for opprettelse av Langebergheia-Mannfallnuten naturreservat i Birkenes og Froland kommuner på offentlig høring. Verneforslaget sendes på høring etter avtale med Miljødirektoratet.

**Uttalelser til verneforslaget og til endringer av verneforskrift sendes skriftlig til
Fylkesmannen i Aust-Agder innen fredag 19. juni 2015**

INNLEDNING

Gjennom behandling av Stortingsmelding nr. 25 (2002-2003) sluttet Stortinget seg til Regjeringens innstilling om en kraftig opptrapping av skogvernet i Norge. Per 2009 er ca. 1,75 % av den produktive skogen i Norge vernet og dette er langt mindre enn andre land i Europa. St.meld.nr. 25 trakk opp viktige prinsipper og satsingsområder for en opptrapping av skogvernet. Blant annet at et utvidet skogvern skulle følge de faglige anbefalingene fra rapporten "Evaluerings av skogvernet i Norge" (Framstad mfl. 2002).

Frivillig vern ble i meldingen trukket fram som en viktig strategi for det framtidige Skogvernet i Norge. Frivillig vern innebærer at skogeier(e) tilbyr staten vern av egen skog. Miljøvernmyndighetene vurderer tilbudet og iverksetter naturfaglige registreringer for å kartlegge verneverdier. Om det etter en slik registrering vil være aktuelt å fremme et verneforslag for det aktuelle arealet skal det gjennomføres forhandlinger med grunneier om avgrensning, verneforskrifter og økonomisk erstatning. Når staten og grunneier er kommet til enighet om disse punktene vil området gjennomgå vanlig saksbehandling i tråd med lov om forvaltning av naturens mangfold (naturmangfoldloven) av 19.06.2009.

Bevilgningen til frivillig vern for 2015 er betydelige og midlene skal gi grunnlag for opprettelse av flere verneområder i løpet av 2015. Arbeidet omfatter både frivillig vern og vern av offentlig eid grunn (Statskog og OVF).

VERNEFORM

Skogområder som inngår i ordningen med frivillig vern skal normalt fredes som naturreservat, jf. naturmangfoldloven § 37.

NATURFAGLIGE REGISTRERINGER

Langebergheia-Mannfallnuten naturreservat er beskrevet i frivillig-vern rapport publisert i skogdatabasen NARIN (<http://www.borchbio.no/narin/>) i 2011. Jon T. Klepsland har stått for feltarbeid og rapportering (J.T. Klepsland 2012).

I rapporten beskrives naturgrunnlag, vegetasjon, skogstruktur og påvirkning, og det gis beskrivelse, avgrensning og verdivurdering av kjerneområder. Samlet verdi for området gis med utgangspunkt i vurdering av en rekke kriterier som urørthet, død ved, forekomst av

gamle trær, variasjon, rikhet, arrondering og forekomst av sjeldne og trua arter.

En oppsummering av de naturfaglige registreringene gis under presentasjon av området nedenfor i dette skriv.

ØKONOMISK ERSTATNING

Bestemmelser om erstatning for naturreservater er gitt i naturmangfoldloven av 19.06.2009 §§ 50 og 51. Etter § 50 fastsettes erstatningen for tap i igangværende bruk i samsvar med utmålingsreglene i lov 6. april 1984 nr. 17 om vederlag ved oreigning av fast eiendom (ekspropriasjonserstatningslova). Ved anvendelsen av nevnte lov § 10 er det tidspunktet for vernevedtaket som skal legges til grunn. § 51 sier at Staten senest ett år etter at vernevedtaket ble truffet skal gi tilbud om erstatning etter § 50 til en eier eller rettighetshaver som har fremsatt skriftlig krav om dette innen fire måneder fra vernevedtaket. Videre skal skjønnet holdes etter reglene i lov 1. juni 1917 nr. 1 om skjønn og ekspropriasjonssaker (skjønnsprosessloven) og reglene i dette ledd, jf. § 51.

Ved frivillig vern skal det inngås avtaler med berørte grunneiere før området kan vernes, og grunneierne får utbetalt avtalt erstatning umiddelbart etter vernevedtak. Det er innført en vederlagsordning for frivillig vern som innebærer at det blir utbetalt vederlag fra avtaleinngåelse og fram til vernevedtak. Vederlaget beregnes ut fra størrelsen på erstatningen.

HVA MEDFØRER VERNET?

Ved vern av skog som naturreservater legges det vekt på at det er hele økosystemet og de økologiske prosessene som skal vernes. Verneformålet impliserer at det skal skje en naturlig utvikling dvs. at de naturlige økologiske prosessene skal kunne finne sted.

Et vern vil få konsekvenser for utnyttelsen og bruken av området. Alle tiltak som kan føre til endringer av naturmiljøet vil være forbudt. Dette betyr at ulike aktiviteter som skogsdrift, økonomisk motivert skogskjøtsel, nydyrking og lignende vil være forbudt. En del tiltak vil være søknadspliktige. I fellesskap kan en i endel tilfeller finne løsninger som gjør at tiltaket ikke kommer i konflikt med verneformålet og dermed kan tillates gjennomført. For noen av de søknadspliktige tiltakene kan det gis flerårige tillatelser.

Forskrift og restriksjonsnivå

Forholdene i reservatet og uttalelser i forbindelse med lokal og sentral høring kan innebære at det gjøres tilpasninger av verneforskriften. Det er derfor av stor betydning at høringsinstansene kommer med merknader til forskriften sett i lys av forholdene i verneområdet. Mulighet for justeringer av verneforskriften må deretter vurderes opp mot hensynet til verneformålet.

HØRING OG VIDERE PROSESS

Formålet med høringen er å kaste lys over mulige konflikter knyttet til ulike interesser som kan bli påvirket av verneplanen. Etter høringen vil høringsuttalelsene bli vurdert i forhold til konfliktgrad og mulige løsninger for området. Fylkesmannen vil så sende sin tilråding om vern av området til Miljødirektoratet, inkludert oppsummering av høringsuttalelsene og

forslag til eventuelle endringer. Basert på etterfølgende anbefaling fra Miljødirektoratet vil så Klima- og miljødepartementet gjøre nødvendige avklaringer med andre departement, og legge planen frem for regjeringen som avgjør endelig utfall av verneforslaget.

Vi oppfordrer til å komme med skriftlige uttalelser til forslaget til verneplanen, frist onsdag 17. juni 2015. Adresse: *Fylkesmannen i Aust-Agder, miljøvernavdelingen, Postboks 788, Stoa, 4809 Arendal*, eller på e-post til fmaapost@fylkesmannen.no merket sak nr. 2011/2754. Kontaktperson: Arnstein Knutsen Engemyr, tlf. 37 01 75 88.

FORSLAG TIL VERNEFORSKRIFT FOR LANGEBERGHEIA- MANNFALLNUTEN NATURRESERVAT I BIRKENES OG FROLAND KOMMUNER

Fastsatt ved kongelig resolusjonmed hjemmel i lov 19. juni 2009 nr. 100 om forvaltning av naturens mangfold (naturmangfoldloven) § 34 jf. § 37 og § 62. Fremmet av Klima- og miljødepartementet.

§ 1 Formål

Formålet med naturreservatet er å bevare et naturmessig variert område med flere regionalt viktige skogtyper. Gammel eikeblandingsskog med høyt innslag av gamle eiketrær, gammel furuskog og større forekomster av barlind og osp.

§ 2 Geografisk avgrensing

Naturreservatet berører følgende gnr/bnr: 132/1, 132/2 og 82/22 i Birkenes og Froland kommuner.

Naturreservatet dekker et totalareal på ca..... dekar, hvorav (ca)... daa er landareal/sjøareal.

Grensene for naturreservatet går fram av kart i målestokk 1:10 000 datert Klima- og miljødepartementet De nøyaktige grensene for naturreservatet skal avmerkes i marka. Knekkpunktene skal koordinatfestes.

Verneforskriften med kart oppbevares i Birkenes og Froland kommuner, hos Fylkesmannen i Aust-Agder fylke, i Miljødirektoratet og i Klima- og miljødepartementet.

§ 3 Vernebestemmelser

I naturreservatet må ingen foreta noe som forringer verneverdiene angitt i verneformålet.

I naturreservatet gjelder følgende vernebestemmelser:

1. Vegetasjonen, herunder døde busker og trær, er vernet mot skade og ødeleggelse. Det er forbudt å fjerne planter og sopp (inkludert lav) eller deler av disse fra naturreservatet. Planting eller såing av trær og annen vegetasjon er forbudt.
2. Dyrelivet, herunder reirplasser og hiområder, er vernet mot skade, ødeleggelse og unødige forstyrrelse. Utsetting av dyr er forbudt.
3. Området er vernet mot ethvert tiltak som kan endre naturmiljøet, som f.eks. oppføring av bygninger, anlegg, gjerder, andre varige eller midlertidige innretninger, parkering av campingvogner, brakker e.l., framføring av luftledninger, jordkabler, kloakkledninger, bygging av veier, drenering eller annen form for tørlegging, uttak, oppfylling og lagring av masse, utføring av kloakk eller andre konsentrerte forurensningstilførsler, henleggelse av avfall, gjødsling, kalking eller bruk av kjemiske bekjempingsmidler. Forsøpling er forbudt. Oppstillingen av tiltak er ikke uttømmende.
4. Bruk av naturreservatet til telteirer, idrettsarrangementer eller andre større arrangementer er forbudt.
5. Bålbrenning er forbudt.

§ 4 Generelle unntak fra vernebestemmelsene

Vernebestemmelsene i § 3 annet ledd er ikke til hinder for:

1. Sanking av bær og matsopp.
2. Jakt, fangst og fiske i samsvar med gjeldende lovverk.
3. Skadefelling av store rovdyr i samsvar med gjeldende lovverk.
4. Beiting.
5. Utsetting av saltstein

6. Brenning av bål med tørrkvist eller ved en ber med seg inn i reservatet, i samsvar med gjeldende lovverk.

§ 5 Regulering av ferdsel

I naturreservatet gjelder følgende bestemmelser om ferdsel:

1. All ferdsel skal skje varsomt og ta hensyn til vegetasjon, dyreliv og kulturminner.
2. Motorisert ferdsel til lands og til vanns er forbudt, herunder start og landing med luftfartøy.
3. Utenom eksisterende veier og stier er bruk av sykkel, hest og kjerre samt ridning forbudt.

§ 6 Generelle unntak fra ferdselsbestemmelsene

Ferdselsbestemmelsene i § 5 er ikke til hinder for:

1. Gjennomføring av militær operativ virksomhet og tiltak i forbindelse med ambulanse-, politi-, brannvern-, rednings- og oppsynsvirksomhet, samt gjennomføring av skjøtsels- og forvaltningsoppgaver som er bestemt av forvaltningsmyndigheten. Unntaket gjelder ikke øvingskjøring.
2. Nødvendig motorferdsel i forbindelse med uttransport av syke og skadde bufe. Kjøretøy som benyttes skal være skånsomt mot markoverflaten. Det skal gis melding til ansvarlig oppsyn for verneområdet i forkant av kjøring.
3. Nødvendig uttransport av felt elg og hjort med lett beltekjøretøy som ikke setter varige spor i terrenget.

§ 7 Spesifiserte dispensasjonsbestemmelser

Forvaltningsmyndigheten kan etter søknad gi dispensasjon til:

1. Avgrenset bruk av naturreservatet for aktiviteter nevnt i § 3 nr. 4.
2. Tiltak i forbindelse med forvaltning av vilt og fisk.
3. Oppsetting av gjerder i forbindelse med beiting.

§ 8 Generelle dispensasjonsbestemmelser

Forvaltningsmyndigheten kan gjøre unntak fra forskriften dersom det ikke strider mot vernevedtakets formål og ikke kan påvirke verneverdiene nevneverdig, eller dersom sikkerhetshensyn eller hensynet til vesentlige samfunnsinteresser gjør det nødvendig, jf. naturmangfoldloven § 48.

§ 9 Skjøtsel

Forvaltningsmyndigheten, eller den forvaltningsmyndigheten bestemmer, kan iverksette tiltak for å opprettholde eller oppnå den natur- eller kulturtilstand som er formålet med vernet i henhold til naturmangfoldloven § 47.

§ 10 Forvaltningsplan

Det kan utarbeides forvaltningsplan med nærmere retningslinjer for forvaltning av naturreservatet. Forvaltningsplanen kan inneholde nærmere retningslinjer for gjennomføring av skjøtsel.

§ 11 Forvaltningsmyndighet

Miljødirektoratet fastsetter hvem som skal ha forvaltningsmyndighet etter denne forskriften.

§ 12 Ikrafttredelse

Denne forskriften trer i kraft straks.

GENERELLE KOMMENTARER TIL VERNEFORSKRIFTEN

Under følger generelle kommentarer om hva vernet vil innebære av restriksjoner til enkelte punkter i forslag til forskrift:

Inngrep

Tiltak som kan endre naturmiljøet er forbudt i naturreservater. Dette innbefatter anlegg av ulike slag (midlertidig eller faste), men også tiltak som drenering, kalking og gjødsling.

Fylkesmannen vil i hvert enkelt tilfelle vurdere hvilke stier som skal kunne vedlikeholdes.

Plan- og bygningslovens bestemmelser gjelder i tillegg til disse bestemmelser, men det kan ikke gis tillatelse ut over det vernereglene fastsetter.

Plantelivet

Det er lagt opp til en generell plantelivsfredning, men det er gjort unntak for plukking av bær og matsopp.

Generelt vil det være et hogstforbud innen for lokalitetene. Skjøtsel i henhold til godkjent forvaltningsplan vil være unntatt et slikt forbud.

Beiting vil fortsatt være tillatt.

Dyrelivet

Det er lagt opp til en generell fugle- og dyrelivsfredning. Det er likevel åpnet for jakt, fangst og fiske i medhold av de lovverkene som regulerer dette.

Ferdsel

Ferdseil til fots og på ski er tillatt. Ut fra en generell vurdering av faren for forstyrrelser og slitasje på markvegetasjonen, er ridning, bruk av hest og kjerre og bruk av sykkel forbudt utenom eksisterende veier og stier.

Bruk av naturreservatet til idrettsarrangementer eller andre større arrangementer vil være forbudt. Noen få telt eller en skoleklasse er ikke vurdert som større arrangementer. Det kan gis tillatelse til avgrenset bruk av reservatet i undervisningssammenheng. Eksempler på brukere vil her være lag og foreninger, universitet, skoler eller andre institusjoner.

Motorferdseil

All motorisert ferdsel er forbudt, med et generelt unntak for bruk av lett terrengkjørende beltekjøretøy for uttransport av felt hjortevilt og nødvendig motorferdsel i forbindelse med uttransport av syke og skadde bufe.

Lov om motorferdsel i utmark og vassdrag gjelder i tillegg til disse bestemmelsene, men gir ikke tillatelse ut over det vernereglene fastsetter. Det kan være tilfeller hvor det også må innhentes tillatelser etter lov om motorferdsel i utmark og vassdrag. Verneforskriften endrer ikke grunneieres rett til å nekte/regulere motorferdsel på egen grunn.

Forvaltningsplan

Verneformåleter knyttet opp til vern av alt naturlig dyre- og planteliv. Området skal i størst mulig grad sikres fri utvikling uten inngrep. Det er per i dag begrenset behov for å utarbeide en forvaltningsplan.

Forvaltning av områder innebærer også at det kan legges til rette for en kanalisert ferdsel slik at området ikke forstyrres eller slites ned. Etter et eventuelt vedtak om vern av området som er foreslått i dette verneplanutkastet, vil områdets grenser bli merket i marka med standardiserte grensemerker og skilt. Det kan også bli satt opp informasjonstavler om gjeldende verneforskrift og avgrensning av området. Oppsynsordning for reservatet vil etableres i samarbeid med Statens Naturoppsyn Bykle.

Generelle dispensasjonsregler

Forvaltningsmyndigheten kan gjøre unntak fra forskriften dersom det ikke strider mot vernevedtakets formål og ikke kan påvirke verneverdiene nevneverdig, eller dersom sikkerhetshensyn eller hensynet til vesentlige samfunnsinteresser gjør det nødvendig, jf. naturmangfoldloven § 48.

Etter naturmangfoldloven § 48 skal det i avveiningen mellom øvrige vesentlige samfunnsinteresser og hensynet til verneområdet legges vekt på verneområdets betydning for det samlede nettverket av verneområder og om et tilsvarende verneområde kan etableres eller utvikles et annet sted. Tiltakshaveren kan pålegges å bære rimelige kostnader ved ivaretagelsen, opprettelsen eller utviklingen av et slikt tilsvarende område.

Forvaltningsmyndighet

Fylkesmannen har tradisjonelt vært tillagt forvaltningsansvaret for verneområder i Norge. Miljødirektoratet er delegert myndighet fra Klima- og miljødepartementet til å fastsette hvem som skal være forvaltningsmyndighet for områdevernet etter naturmangfoldloven.

AREAL OG PLANSTATUS

Verneforslaget omfatter ca. 3300 dekar. Lokaliteten er i kommuneplanens arealdel avsatt til landbruks-, natur- og friluftsområde (LNF-område).

SKOGBRUK

Tabellen under gir skogbruksopplysninger om ca. skogareal, tilvekst og volum for det foreslåtte verneområdet i Langebergheia- Mannfallnuten.

Langebergheia -Mannfallnuten naturreservat	Totalt produktivt areal	Myr	Skrap- skog	Annet areal	Totalt kubikkmasse	Tilvekst totalt
3307 daa	1823 daa	193 daa	1168 daa	123 daa	24457 m ³	385m ³

ANDRE INTERESSER

Miljøvernavdelingen er ikke kjent med at det er knyttet andre interesser til området.

VERNEPROSESSEN

Kunngjøring av verneplanen

Formell oppstart av verneplanen for Langebergheia- Mannfallnuten naturreservat ble kunngjort i Agderposten 13. mars 2015, Frolendingen 18. mars 2015 og Birkenesavisa 20. mars 2015, samt i brev til grunneiere og aktuelle foreninger og lag datert 10. mars 2015.

Kommentarer/merknader i etterkant av oppstartmeldingen

Følgende kommentarer ble mottatt i etterkant av oppstartmeldingen:

- Forum for natur og friluftsliv Agder ser positivt på frivillig vern, og minner om at vernet ikke bør være til hinder for utøvelse av jakt og friluftaktivitet.
 - *Fylkesmannens svar: Dette er ivarettatt i verneforskriften*
- Innspill fra Norsk Organisasjon for Terrengsykling (NOTS) angående sykling på eksisterende stier i området som skal vernes. NOTS mener at det ofte innføres strengere ferdselsrestriksjoner i forhold til ferdsel med tråsykkel på eksisterende stier. NOTS mener at det bør gjøres en solid redegjørelse for at legge begrensninger til ferdsel i området. Videre ønsker NOTS at stien som går mellom Austre Fjelltjønn og Lange Skrelletjønn bør synfares og vises på vernekartet.
 - *Fylkesmannens svar: Det er tillatt å sykle på eksisterende stier i naturreservatet, jf. verneforskriften § 5 punkt 3. Stien mellom Austre Fjelltjønn og Lange Skrelletjønn er markert i kartet.*
- Statens Vegvesen har ingen merknader.
- Norges Jeger- og fiskeforbund har behandlet saken i både Froland JFF og Lillesand og Birkenes JFF og de forventer at verneforskriften vil åpne for både jakt og fiske.
 - *Fylkesmannens svar: Verneforskriften åpner for jakt og fiske*

Saksbehandling

Naturfaglige registreringer: september 2011

Forhandlinger: 2015

Verneplanens omfang

Navn:	Langebergheia- Mannfallnuten naturreservat
Kommune:	Birkenes og Froland
Totalareal:	3307 dekar
Areal prod. skog:	1823 dekar
Verneverdi:	**

OMRÅDEBESKRIVELSE

Langebergheia- Mannfallnuten naturreservat

Lokalitet: Langebergheia- Mannfallnuten naturreservat

Kommune: Birkenes og Froland

Fylke: Aust-Agder

Kartblad: 1512 II

Verneverdi: ** (regional verdi)

Vegetasjonssone: Boreonemoral, sørboreal og mellomboreal

Areal: 3300 dekar

Området utgjør et brokete og naturmessig variert område emd viktige naturkvaliteter knytte til fleire skogtyper. Omfattende hogst som er foretatt i nyere tid danner lange kiler og armer inn i området og arrondering av området noe vanskelig.

Nesten hele området er preget av fattige vegetasjonstyper. De naturtypelokaliteter som ble registrert under kartlegging av biologisk mangfold i Langebergheia-Mannfallnuten var det relativt store naturverdi knyttet til hhv. Eikeblandingskog , gammel furuskog og større forekomster av barlinf. Flest funn av rødlistearter er det gjort innen gruppen vedboende sopp, men også funn av regionalt sjeldne og krevende arter av jordboende sopp og lav ble registrert.

AVGRENSNING OG ARRONDERING

Innenfor rammene av det opprinnelige undersøkelsesområdet er det flere tilnærmet likeverdige alternativ for avgrensning av verneverdig areal. Her er det presentert to alternativ (h.h.v. heltrukken og stiplet omriss), og flere alternativ er mulig ved ulike kombinasjoner av heltrukken og stiplet omriss.

Verneforslaget med heltrukken linje rammer inn det verneverdige arealet på en mer konsentrert måte enn det stiplede alternativet, uten at det i verneverdig grad går ut over arronderingen m.h.t. eksisterende naturverdier eller lokaltopografi. På kartet fremstår likevel stiplet alternativ som noe mer "ryddig".

Stiplet alternativ inkluderer relativt store areal med impediment og annet areal med lav naturverdi. Nærmere bestemt består forskjellene mellom heltrukken og stiplet alternativ av: 1) strekningen Skrelleheia-Eikebergsåsen er i stor grad høytliggende og glissen knausfuruskog, åpen hei, myr og småtjern med lav naturverdi. Lengst nordvest (nord for kjerneområde 2) er det dessuten foretatt plukkhogst av furu for få tiår tilbake. Det er også hogd i høytliggende dalføre rett sørvest for kjerneområde 3. 2) Langebergheia i sørøst består av glissen knausfuruskog og åpen, grunnlendt fattighei med generelt svært lav naturverdi. Positive egenesker ved arealet som gjør at det kan vurderes inkludert i et verneområde er at det forekommer spredte relativt gamle furutrær på 200(-300) år, og at store deler av området har vært utsatt for skogbrann få år tilbake, noe som har generert en del stående død furu. Derimot er det negativt at en slik avgrensning vil inkludere en relativt lang strekning av en bred høyspentlinje som krysser Langebergheia i øst-vest retning. Ved å følge heltrukken linje unngår man i stor grad kraftgaten. 3) på nordøstsiden av Mannfallnuten er det furuskog uten nyere inngrep, men arealet tilhører et annet landskapsrom, og kvalitetene er ukjente (ikke besøkt pga ikke lett tilgjengelig fra sør). 4) mot øst finnes det flere avgrensningsalternativ m.h.t arrondering og grad av restaureringsareal man ønsker å inkludere. Restaureringspotensialet for uthogde areal er generelt ganske dårlige. Heltrukken linje representerer et alternativ hvor nesten alt uthogd areal er utelatt, mens stiplet alternativ i

større grad inkluderer slik skogmark. I begge tilfeller er det valgt å holde en stor hogstflate mellom kjerneområde 3 og 6 utenfor verneforslaget. Man kan evt vurdere å inkludere også dette arealet, men restaureringspotensialet er temmelig dårlig. Et nesten like godt alternativ kan være å ekskludere både denne hogstflaten og kjerneområde 6 (med omegn), noe som gir et "penere" omriss av verneområdet uten at det går på bekostning av spesielt store naturverdier. Uansett, p.g.a. de relativt omfattende uthogstene som har funnet sted i lavereliggende skog i øst, blir arronderingen av vernverdig areal mindre god m.h.t. landskapstopografi.

SKOGSTRUKTUR/PÅVIRKNING

Omfattende hogst er foretatt i nyere tid i nedre deler av de østvendte liene, og hogstinngrepe danner lange kiler og armer inn i undersøkelsesområdet både sør for kjerneområde 1 og mellom kjerneområde 3 og 6. En liten dalgryte sørvest for kjerneområde 3 er også relativt nylig hogd ut. Hogstene gjør det vanskelig å presentere et velarrondert verneforslag. Nyere hogstflater og ungsog etter hogst for noen få tiår tilbake er i stor grad valgt holdt utenfor de alternative verneforslag.

Gran opptrer naturlig og stedeget i området, men det er også plantet inn noe gran, og mange steder er den dessuten i kraftig ekspansjon på bekostning av mer lys- og varmekrevende treslag. Kjerneområde 3 er spesielt sterkt berørt av ekspansjonen og preges av til dels tette bestander av ung til middelaldret gran. Et eventuelt vern bør følges opp med planmessig tynning eller bekjempelse av gran i noen områder.

Eikeskogsbestandene bærer tydelig preg av gjentatte hogstinngrep opp gjennom historien. Forholdsvis mye eik er tatt ut fra de mest produktive partiene så sent som for 40-50 år siden. Utenfor verneforslaget (rett sør for kjerneområde 1) er det også tatt ut mye eik for bare 10-20 år siden. Tross tidligere gjennomhogster finnes det spredte biologisk gamle eiketrær (ca. 150-300 år), og det er tilstrekkelig mange til at deres biologiske rolle som kontinuitetsэлемент ikke er helt utspilt.

Furuskogene har en noe varierende snittalder avhengig av tidligere påvirkningsgrad, men typisk er den dominerende aldersklassen 80-140 år. Området utmerker seg f.ø. positivt ved forholdsvis høyt innslag av biologisk gammel furu (200- 400(-500) årige trær), fremfor alt innenfor kjerneområde 5, men også spredt ellers i området.

Dødvedelementer opptrer som ellers i landskapet bare ganske sparsomt, og dødvedkontinuiteten er generelt lav for alle treslag. Innenfor kjerneområdene er det likevel lokalt forhøyede verdier av død ved av eik og osp. På Langebergheia er det stedvis en del stående død furu grunnet skogbrann for noen få år siden.

ARTSMANGFOLD

Flere relativt krevende gammelskogarter er påvist, flest tilknyttet eik, men i noen grad også tilknyttet furu, osp og barlind. På grunn av stort sett fattige vegetasjonstyper og mye grunnlendt og marginal skogsmark er potensialet for krevende markboende arter lavt. Likevel er det gjort funn av regionalt sjeldne og krevende mykorrhiza-sopp i lågurt-preget eikeskog innenfor kjerneområde 1.

I mer detalj så er karplantefloraen generelt artsfattig og triviell, men tilknyttet lågurt-preget eikeskog opptrer små mengder breiflangre og skogsvingel. Området utmerker seg f. ø. med en usedvanlig stor forekomst av barlinf, spesielt innenfor kjerneområde 3.

Lavfloraen er mer spesiell med innslag av enkelte krevende epifyttiske arter på eik. Spesielt nevneverdig er funn av *Caloplaca lucifuga*, *Bacidia biatorina*, breinål (*Calicium adpersum*)

og rustdoggnål (*Sclerophora coniophaea*). Lobarion-arter opptrer kun spredt, og fremst på eldre eik og osp.

Av vedboende sopp er det gjort funn av noen moderat kontinuitetskrevenne arter på eik som oksetungesopp, ruteskorpe, eikenarreskål, eikeildkjuke og *Lentaria byssiseda*. *Phlebia georgica* er funnet på gammel barlind, mens det på furu kun er gjort funn av de svake signalartene furustokkjuke og blodkjuke. Trolig også potensial for moderat krevenne arter på død ved av osp, selv om ingen slike er påvist. Mangfoldet av krevenne furuvedspesialister kan også være høyere enn det som foreløpig er kjent.

Av jordboende sopp er de to sjeldne sørlandssoppene myk brunpigg og grønn fåresopp funnet innenfor kjerneområde 1. Den litt krevenne lodnesølvpigg er også funnet et par steder.

VERNEVERDIER

Langebergheia-mannfallnuten utgjør et brokete og naturmessig variert område med viktige naturkvaliteter knyttet til flere skogtyper. På grunn av relativt omfattende uthogst av lavereliggende areal i øst er det imidlertid vanskelig å presentere et velarrondert verneforslag, og det finnes flere nenlunde likeverdige avgrensingsalternativer. Deler av verneforslaget er dessuten betydelig negativt berørt av ekspanderende gran, og et eventuelt vern bør følges opp med planmessig tynning eller bekjempelse av gran i visse områder.

Områdets største naturverdier er knyttet til flekkene med eikeblandingsskog (spesielt hvor det er innslag av både biologisk gammel eik og lågurtpreget rasmarkseikeskog), den relativt store forekomsten av (til dels gammel) barlind, og til det relativt høye innslaget av biologisk gamle furutrær (200-500 år). De spesielle naturkvalitetene er fanget opp på en tilfredsstillende god måte av kjerneområdene/naturtypeavgrensingene, mens mellomliggende areal er av gjennomsnittlig kvalitet for regionen og har begrenset funksjon utover det å kunne forvalte kjerneområdene samlet fremfor enkeltvis.

Området scorer ganske høyt på treslagsfordeling og gamle bartrær (furu) og edelløvtrær (eik), men ganske lavt (gjennomsnittlig) på de fleste andre parametre. Også parameteren «arter» er vurdert moderat høyt på grunn av enkeltfunn av flere regionalt sjeldne og krevenne arter. I samlet vurdering er det lagt positiv vekt på at det inngår relativt mange viktige naturtypelokaliteter, og at området lokalt har en uvanlig høy konsentrasjon av biologisk gammel furu, eik og barlind. Svak dødvedkontinuitet, litt dårlig arrondering, svakt potensial for amnne flere krevenne arter enn de påviste, og det til dels betydelige behovet for restaurering og skjøtsel setter klare begrensinger i verdivurderingen. Etter denne avveiningen anses området regionalt verneverdig.

Området vil kunne bidra til inndekking av den generelle skogvern mangelen: 1) lavlandsskog (boreonemoral sone), og kanskje (i liten grad) 2) viktig funksjonsområde for RL-arter. Av prioriterte skogtyper vil området kunne bidra på vernebehov for: 1) boreal løvblandingsskog (ospeskog); 2) edelløvskog (gammel eikeblandingsskog) (Framstad et al. 2002, 2003, 2010.)

LITTERATUR

- Framstad, E., Økland, B., Bendiksen, E., Bakkestuen, V., Blom, H. & Brandrud, T.E. 2002. Evaluering av skogvernet i Norge. – NINA Fagrapport 54.
- Framstad, E., Økland, B., Bendiksen, E., Bakkestuen, V., Blom, H. & Brandrud, T.E. 2003. Liste over prioriterte mangler ved skogvernet. – NINA Oppdragsmelding 769.
- Framstad, E., Blindheim, T., Erikstad, L., Thingstad, P.G. og Storeid, S-E. 2010. Naturfaglig evaluering av norske verneområder. NINA rapport 535. 177 s. + vedlegg.