



Fylkesmannen i  
Hordaland

# FORVALTINGSPLAN FOR SKOGAFJELLET NATURRESERVAT

Bømlo kommune, Hordaland

Naturkvalitetar, bevaringsmål og forvaltningstiltak



M.J.S. ©

MVA-RAPPORT 5/2013



# FORVALTNINGSPLAN FOR SKOGAFJELLET NATURRESERVAT

Fylkesmannen i Hordaland

2013

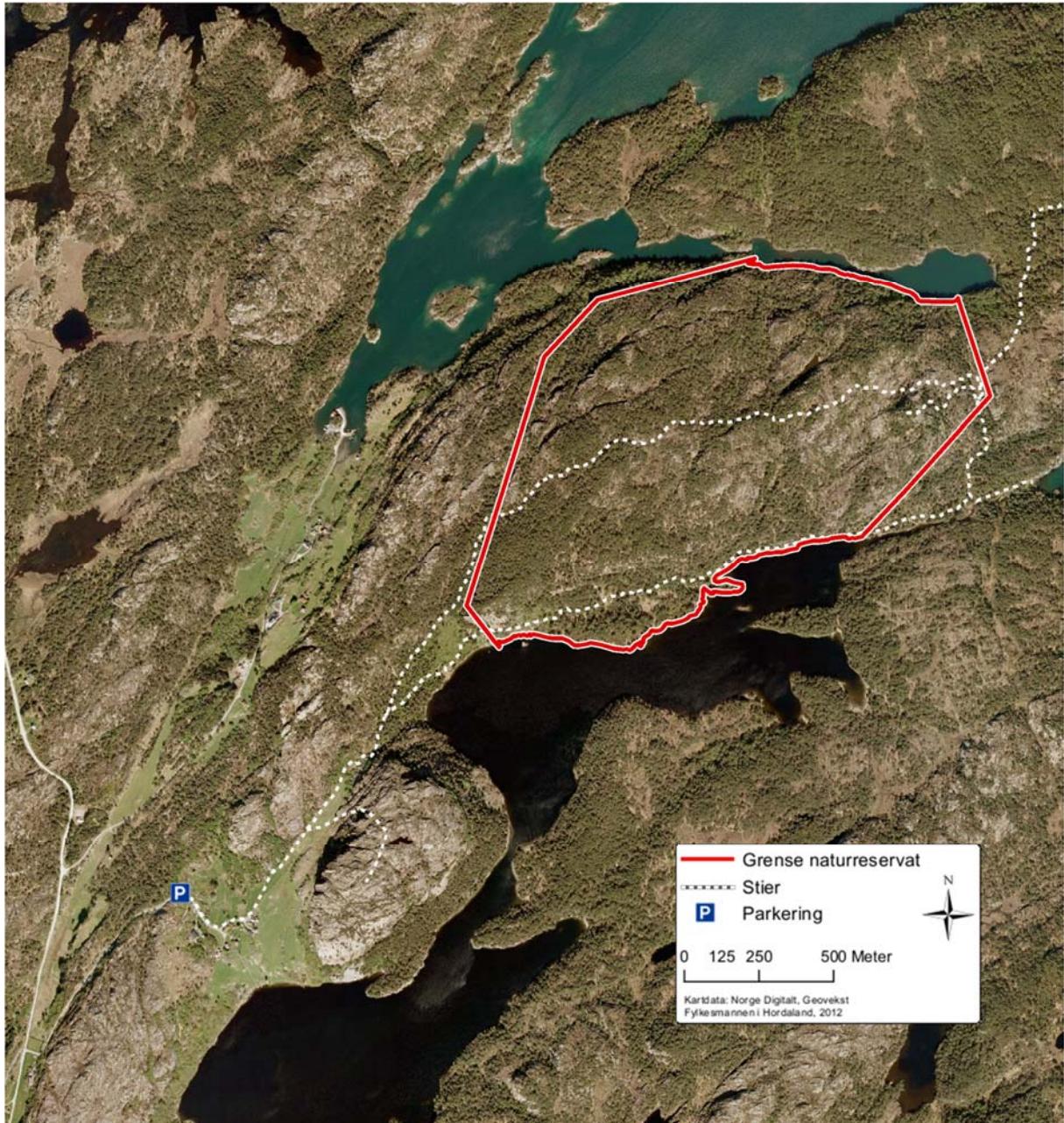
Framsidefoto: Skogafjellet naturreservat sett frå Bergesfjellet. Magnus Johan Steinsvåg.



<b>Ansvarleg institusjon</b>	<b>Rapport nr.</b>			
Fylkesmannen i Hordaland, miljøvern- og klimaavdelinga	MVA-rapport 5/2013			
<b>Tittel</b>	<b>ISBN</b>			
Forvaltningsplan for Skogafjellet naturreservat: Naturkvalitetar, bevaringsmål og forvaltingstiltak		978-82-8060-092-9		
<b>Forfattar</b>	<b>Dato</b>			
Jørgen Aarø		19.4.2013		
<b>Samandrag</b>				
<p>Denne forvaltningsplanen skal vere eit verktøy for å sikre ei heilsakeleg og kunnskapsbasert forvalting av verneverdiane i Skogafjellet naturreservat. Planen presenterar verneverdiane og mål for reservatet ved bruk av omgrepa <i>naturkvalitetar, bevaringsmål og forvaltningsmål</i>.</p> <p>Skogafjellet naturreservat har to typar kystfuruskog med eit naturleg og urørt preg og ein gradient mellom desse over om lag 100 høgdemeter. Purpurlyngfuruskogen er den kanskje vestlegaste i Noreg, medan kalkfuruskogen er særslig artsrik. Hovudmålet for forvaltning av Skogafjellet naturreservat er at skogen skal få utvikle seg naturleg og utan inngrep.</p> <p>Tilstanden i reservatet er i dag god, og det er berre avgrensa aktivitet i området. Likevel er det i planen peika på nokre tema som kan utgjere potensielle trugsmål mot verneverdiane i framtida. Desse er i hovudsak turgåing i reservatet, mogleg husdyrbeite og framande, uønska treslag.</p> <p>God kunnskapsformidling og informasjonsflyt mellom forvaltninga, brukarar og grunneigarar er eit mål i seg sjølv. Kunnskapen om Skogafjellet naturreservat skal gjerast tilgjengeleg for ålmenta og utvidast så langt det lar seg gjere.</p> <p>Denne forvaltningsplanen bør rullerast innan 2022.</p>				
<b>Referanse</b>				
Fylkesmannen i Hordaland 2013. Forvaltningsplan for Skogafjellet naturreservat: Naturkvalitetar, bevaringsmål og forvaltingstiltak. – MVA-rapport 5/2013. 38 s. + vedlegg.				
<b>Emneord</b>				
Naturreservat, forvaltningsmål, naturkvalitet, bevaringsmål, kystfuruskog, purpurlyng, raudlista artar, framande artar, biologisk mangfold				
<b>Fylkesmannen i Hordaland</b> Miljøvern- og klimaavdelinga Postboks 7310 5020 Bergen Tlf: 55572200, fmhopostmottak@fylkesmannen.no <a href="http://www.fylkesmannen.no/hordaland">www.fylkesmannen.no/hordaland</a> <a href="http://hordaland.miljostatus.no">http://hordaland.miljostatus.no</a>				



## Kart og nøkkeldata for Skogafjellet naturreservat



Vernetidspunkt	Areal	Kommune	Forvaltningsansvar	Oppsyn
17. desember 1999	667 dekar	Bømlo	Fylkesmannen i Hordaland	Statens naturoppsyn, Bergen

### Verneføremål

Føremålet med fredinga er å sikre eit skogområde med alt naturleg plante- og dyreliv. Av spesiell kvalitetar kan nemnast at området har ein samanhengande høgdegradient frå 0 til 100 m.o.h. der ein går frå ein rik kalkfuruskog med bergflette og kristtorn til godt utvikla og unik purpurlyngfuruskog.



## FORORD

Naturen er heile tida i endring. Levande organismar vert påverka av det stadig omskiftelige miljøet rundt dei, og gjennom historia har dette ført til at artar har døydd ut medan nye artar har oppstått. At naturen rundt oss endrar seg er naturleg, men likevel er det i dag stort medvit om natur- og miljøvern, utsynningstrua artar, trua naturtypar, klimaendringar og tap av regnskog, for å nemne noko. Dette er ikkje utan grunn. Hovudskilnaden på før og no er at dei store utfordringane vi står ovanfor i dag i høg grad skyldast menneskeleg aktivitet. Vi er sjølv ansvarlige for dei store miljøutfordringane, og har difor eit ansvar for å gjere det vi kan for å løyse dei.

Det kan vere vanskeleg å sjå samanhengen mellom bidrag på eit lokalt nivå og løysingar globalt. Tap av biodiversitet på eit globalt nivå og menneskeskapte klimaendringar er enorme og komplekse utfordringar. I dag dør artar ut i eit urovekkande høgt tempo, og mange naturtypar er trua. Totalt er 4599 artar oppført på den norske raudlista for trua artar frå 2010, og 40 naturtypar er reikna som trua i den norske raudlista for naturtypar frå 2011. Det aller største trugsmålet mot artar og naturtypar er arealbruksendringar.

Noreg har stor variasjon av skogtypar, og på grunn av vår geografi og topografi og kan det vere store variasjonar over små avstandar. Nokre av skogtypane våre er sjeldne internasjonalt og om lag halvparten av norske, raudlista artar lev i skog. Dette gjer skogvern til eit viktig verkemiddel i innsatsen for å sikre norsk naturmangfald. Om lag to prosent av produktiv skog i Noreg er verna, men det er brei politisk semje om å auke dette.

Skogafjellet naturreservat vart verna som ein del av verneplan for barskog i 1999, og er eit av to skogreservat på Søre Bømlo. Området har fleire viktige naturkvalitetar, der dei viktigaste er knytta til botaniske verdiar. Vi ønskjer at denne forvaltningsplanen skal bidra til å synleggjere verdiar, trugsmål og forvaltinga sine mål for området, i tillegg til å betre kommunikasjonen mellom dei ulike partane.

Vi ønskjer å takke alle bidragsytarar til arbeidet med planen, og vonar at den blir til nytte og glede for forvaltinga, grunneigarar og brukarar av Skogafjellet naturreservat i åra som kjem.

Bergen, april 2013.



Lars Sponheim  
fylkesmann



Terje Aasen  
fylkesmiljøvernssjef



## INNHOLD

1 Innleiing	13
1.1 Vern av Skogafjellet .....	13
1.2 Om forvaltningsplanen .....	13
1.3 Planprosessen .....	14
2 Verneverdiar	15
2.1 Landskap og geologi.....	15
2.2 Klima og vegetasjonssone.....	16
2.3 Inngrepsstatus .....	16
2.4 Biologisk mangfald.....	17
2.4.1 Kalkfuruskog .....	17
2.4.2 Purpurlyngfuruskog .....	18
2.4.3 Fugl .....	20
2.4.4 Andre organismar .....	20
2.4.5 Raudlista artar.....	21
3 Brukarinteresser	23
3.1 Husdyrbeite.....	24
3.2 Friluftsliv .....	25
3.2.1 Vedlikehald av eksisterande stiar .....	25
3.2.2 Organisert ferdsel .....	27
3.2.3 Bruk av open eld .....	28
3.2.4 Undervisning og forsking i reservatet .....	28
Retningslinjer for bruk av Skogafjellet naturreservat .....	29
4 Utfordringar og trugsmål	30
4.1 Framande artar .....	30
4.2 Auka friluftsliv og slitasje .....	31
5 Mål for Skogafjellet naturreservat	32
5.2 Forvaltingsmål.....	33
5.3 Bevaringsmål.....	33
6 Forvaltingsoppgåver og tiltak	35
6.1 Informasjon om naturverdiane i området .....	35
6.2 Ytterligare kartlegging av naturverdiar .....	35
6.2.1 Purpurlyngfuruskogen .....	35
6.2.2 Kartlegging av naturtypar etter NiN-systemet.....	36
6.4 Oppsyn i verneområdet .....	36

7 Litteratur	38
Vedlegg	39
Vedlegg 1: Forskrift om freding av Skogafjellet som naturreservat .....	39
Vedlegg 2: Karplantar i Skogafjellet naturreservat.....	43
Vedlegg 3: Informasjonsplakat for Skogafjellet naturreservat .....	45

## 1 INNLEIING

### 1.1 VERN AV SKOGAFJELLET

Skogafjellet naturreservat vart oppretta ved kongelig resolusjon den 17. desember 1999. Reservatet ligg ved Berge på Søre Bømlo, og femner om eit område på om lag 667 dekar.

I Skogafjellet naturreservat finn vi to ulike, velutvikla vegetasjonstypar som er sjeldne i landsmålestokk. Her finst det som kanskje er den vestlegaste, og ein av dei største kalkfuruskogane i Hordaland. I tillegg har området ein av dei finaste og største førekomstane av purpurlyngfuruskog registrert på Vestlandet. Gjennom området går ein velutvikla gradient over dei to skogtypane, noko som er rekna som ein viktig naturkvalitet i seg sjølv. Kalkfuruskogen er artsrik med eit velutvikla feltsjikt, den har eit opphavleg preg, og skogstrukturen varierer mykje mellom ulike eksposisjonar. Purpurlyngfuruskog er ein sjeldan type kystfuruskog som har sin hovudførekommst i Noreg på Bømlo.

Grunnlaget for vern vart utreda av botanikar Bjørn Moe som då jobba ved Norsk Institutt for Naturforskning, og hans skildring av området finst i MVA-rapport 2/2001 (Moe 2001). Rapporten er ei inventering av verneverdig barskog i Hordaland og er basert på eit kartleggingsarbeid som byrja på åttitalet. Svært mykje av bakgrunnsinformasjonen i denne forvaltningsplanen er henta frå dette arbeidet.

Naturreservat er den strengaste verneforma vi har etter naturmangfaldlova. I eit naturreservat er det forbode å gjere noko som reduserer verneverdiane angitt i verneføremålet (naturmangfaldlova § 37), og dette gjev seg utslag i ei rekke bruksavgrensingar. Desse bruksavgrensingane er vidare definert i verneforskrifta som kan lesast i sin heilskap i vedlegg 1. Verneføremålet, sitert i neste avsnitt, legg grunnlaget for utforminga av denne forvaltningsplanen.

### 1.2 OM FORVALTNINGSPLANEN

Ein forvaltningsplan skal vere eit praktisk hjelpemiddel til å oppretthalde og fremje verneføremålet for eit verneområde. Føremålet med vern av Skogafjellet naturreservat står i kapittel III i verneforskrifta:

*Formålet med fredinga er å sikre eit skogområde med alt naturleg plante- og dyreliv. Av spesielle kvalitetar kan nemnast at området har ein samanhengande høgdegradient frå 0 til 100 m.o.h. der ein går frå ein rik kalkfuruskog med bergflette og kristtorn til godt utvikla og unik purpurlyngfuruskog.*

For forvaltningsstyremakta er det ei sentral oppgåve å sjå til at forvaltning av Skogafjellet naturreservat skjer i tråd med verneforskrifta, og at faktorar som kan verke negativt inn på kvalitetane blir poengert. Ei faglig vurdering av reservatet sin tilstand og potensielle trugsmål er naudsynt for å sikre god forvaltning, riktige tiltak og sikring av verneføremålet.

Målet med planen er at den skal kunne vere eit godt hjelpemiddel for forvaltninga, grunneigarar og andre ved at ein får klargjort kva for aktivitet som er tillete innanfor

verneområdet sine grenser, og korleis kjente brukarinteresser vert påverka av vernet. Planen skal vere praktisk retta, men også lærerik og informativ for lesaren. Det er difor naturleg å inkludere informasjon om naturgrunnlag, området sin historikk og dagens brukarinteresser, i tillegg til eventuelle tiltak som er naudsynte for å fremje verneføremålet.

### 1.3 PLANPROSESSEN

Brev om oppstart av planarbeidet vart sendt ut til grunneigarar, kommunen og aktuelle lag og organisasjonar den 14. mai 2012. Her blei partar og interesserte inviterte til eit informasjonsmøte på Bømlo folkehøgskule som vart gjennomført 8. juni 2012. På dette møtet vart bakgrunn for vernet og føremålet med ein forvaltningsplan presentert, og frammøtte fekk anledning til å uttale seg om planane og den vidare prosessen. Sakshandsamar hjå Fylkesmannen var på synfaring i området same dag, 8. juni 2012, og saman med Statens naturoppsyn den 27. juli 2012.



Skogafjellet naturreservat sett frå Bergesfjellet. Foto: Magnus J. Steinsvåg

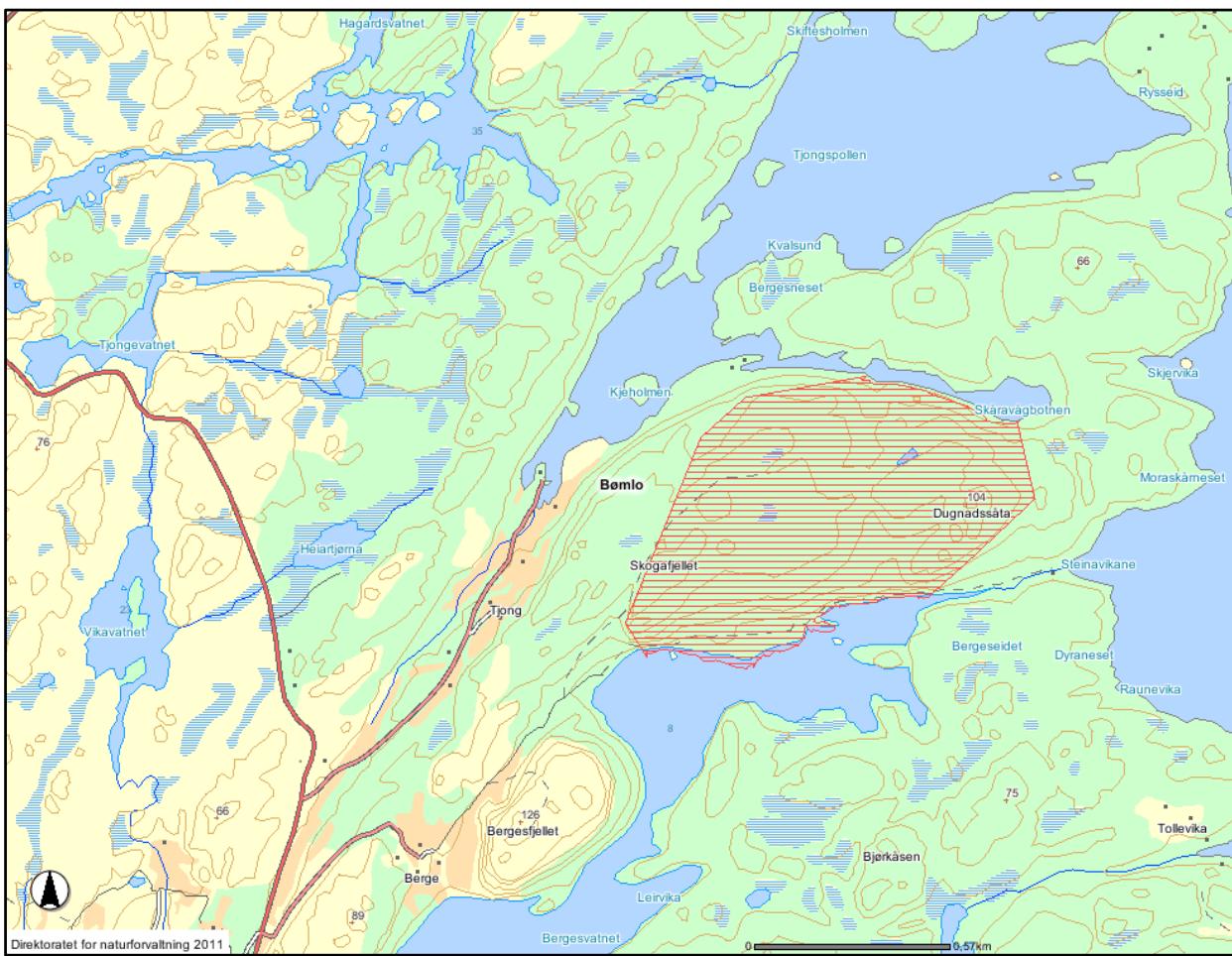
Utkast til forvaltningsplanen vart sendt ut til høyring den 17. desember 2012 med frist for innspel 1. mars 2013. Det kom inn eitt innspel frå Bømlo kommune med merknader om turgåing, vedlikehald og merking av stiar, husdyrbeite og informasjon. Desse merknadane blei delvis tatt til følgje.

Forvaltningsplanen bør rullerast innan 2022.

## 2 VERNEVERDIAR

### 2.1 LANDSKAP OG GEOLOGI

Skogafjellet naturreservat ligg ved Berge på søre Bømlo, og området er felleseidt av tre grunneigarar (gnr. 61 bnr. 1, 2 og 3). Naturreservatet femner om eit område på om lag 667 daa med høgdevariasjon på omtrent 100 meter. Reservatet grenser mot Bergesvatnet (8 moh) mot sør, og langs vatnet går ei bratt skråning med basis beståande av noko grovt rasmateriale og dels finkorna forvitningsjord. Det høgste punktet i reservatet er Dugnadssåta (104 moh) som ligg på eit småkupert platå med relativt tørre toppar og fuktigare sokk. Mot nord leder platået til ein berghammar som ender i Skårvågbotnen som er tilknytt Skårvågen og Tjongspollen. Berggrunnen består av dei basiske bergartane amfibolitt og grønskifer som gjev opphav til eit jordsmonn av brun skogsjord rik på mineralar og næring. Dette gjeld særskilt i den sørveste hellinga ned mot Bergesvatnet. Topplatået har eit fattigare jordsmonn med podsol eller berre humus som ligg rett på berget.



Kart som syner Skogafjellet naturreservat og kringliggende område. Frå naturbase: <http://www.naturbase.no>

## 2.2 KLIMA OG VEGETASJONSSONE

Naturreservatet ligg i boreonemoral vegetasjonssone, sterkt oseanisk seksjon med milde vintrar og relativt varme somrar. Sjølv om talet nedbørsdagar er høgt er den totale nedbørsmengda moderat, rundt 1200-1300 mm i året (Moe 2003). Gjennomsnittstemperaturen på Bømlo (Bremnes) er relativt høg med lågast snittemperatur i februar med 1.8°C og høgst i august med 14°C (basert på data frå perioden 1961-1990, Meteorologisk Institutt). I den tørre og relativt lune sørvendte lia er det gode vekstforhold for furu og urter, medan ein på toppen av Skogafjellet finn meir karrige vekstvilkår. Dette kan ein sjå att i fordelinga av purpurlyngfuruskog på platået og lågurtfuruskog/kalkfuruskog i den sørvendte lia. Nedst mot Bergesvatnet fins spreitt førekommst av rik sigemyr.

## 2.3 INNGREPSSTATUS

I førre hundreår var det lynghei i området, og ei omfattande gjengroing har ført til dagens vegetasjon med furuskog i området. Det finst spor etter hogst før vernet på små flater ned mot Bergesvatnet, men dette er av lite omfang. Mot aust grenser området mot grøfta myr som er tilplanta med sitkagran ned mot Steinavikane, og det veks også gran både vest og nord for reservatet.



Restar av gammal slåtteng og stien inn mot reservatet. Foto: Jørgen Aarø

Skogafjellet er eit mykje brukt turområde for befolkninga på Bømlo, og det går to merka stiar gjennom området. Ein går langs Bergesvatnet til Steinavikane, mens ein

går opp på platået og mot dugnadssåta. Det er spreitt busett under ein kilometer vest og sørvest for Skogafjellet på Berge og på Tjong, og på Berge ligg rester av gamal slåtteng som er svært artsrik og av nasjonalt viktig karakter. Frå Berge, gjennom området med gamal slåtteng og inn mot Skogafjellet går ein brei sti eller veg som vert brukt som tilkomst for turgåarar. På Berge ligg også ein parkeringsplass som vert brukt i samband med turar til Skogafjellet.

Sjølv om området har vore nytta på ulike måtar i tidlegare tider bærer det lite preg av inngrep i nyare tid. Dei to merka stiane er dei tydelegaste spora etter menneskelig aktivitet med tau som sikring på nokre strekk og stimerke målt rett på trea.

## 2.4 BIOLOGISK MANGFALD

Skogen på Skogafjellet kan grovt sett delast i to former: ei som er næringskrevjande og rik på urter i den sørvestnlege hellinga, og ei som er dominert av lyng på topplatået (Moe 2001). Floraen på Skogafjellet har eit relativt termofilt (varmekjært) preg og ei rekke av artane her har krav til temperaturen om somrane (sjå vedlegg II for komplett floraliste).

Tabell 1: Typiske artar i feltsjiktet  
kalkfuruskogen

Latinsk namn	Norsk namn
<i>Anemone nemorosa</i>	Kvitveis
<i>Brichypodium sylvaticum</i>	Skoggrønaks
<i>Carex digitata</i>	Fingerstarr
<i>Conopodium majus</i>	Jordnøtt
<i>Epipactis helleborine</i>	Breiflangre
<i>Galium odoratum</i>	Myske
<i>Lathyrus montanus</i>	Knollerteknapp
<i>Listera ovata</i>	Stortveblad
<i>Melica nutans</i>	Hengeaks
<i>Mercurialis perennis</i>	Skogbingel
<i>Mycelis muralis</i>	Skogsalat
<i>Orchis macula</i>	Vårmarihånd
<i>Primula vulgaris</i>	Kusymre
<i>Rubus saxatilis</i>	Teibær
<i>Sanicula europaea</i>	Sanikel
<i>Veronica officinalis</i>	Legeveronika
<i>Bromus ramosus</i>	Bergfaks

### 2.4.1 KALKFURUSKOG

Den sørvestnlege hellinga er dominert av samanhengande rik furuskog. Lia er tørr og relativt lun, og gir gunstige vekstforhold for furu. Trea varierer i storleik med vanlegaste stammediameter på 40-50 cm, men dei kan bli storvaksne med stammediameter opp til 80-90 cm. Furua varierer ein del i alder. Hovudgenerasjonen er rundt 100 år og eit fåtal av tre er opp mot 200 år. Undersøkingar av årringar viser at veksten i periodar har gått raskt, og tre som er rundt 50-60 år gamle kan vere relativt grovvakse. Aldersfase er dominerande, men fragment av skogen er i oppløysningsfase (Moe 2001). I hellinga inngår ein del hassel og lind som eit lågare sjikt i furuskogen, og her er òg mykje krisztorn, både som tre og buskar. Det fins opningar i tresjiktet der skogbotnen består av tørre urar av grovt materiale, noko som i størst grad gjeld under sørsida av Dugnadssåta. I desse opningane finn ein krattvegetasjon med røsslyng, purpurlyng, blodstorkenebb, vivendel og krossved.

Feltsjiktet i furuskogen er særskilt artsrik der det er gode jordbotnforhold, og har stor variasjon av urter og gras som er karakteristiske for edellauvskogar, men som også finst i dei rikaste furuskogene på Vestlandet (sjå tabell 1). I sigemyrane nedst mot Bergesvatnet finn ein tvebustarr, stjernestarr, blåstarr, engstarr, kornstarr, loppestarr, grønnstarr og breiull.

## 2.4.2 PURPURLYNGFURUSKOG

På toppen av Skogafjellet veks purpurlyngfuruskog, og denne er saman med høgvaksen røsslyng ein viktig samfunnssannar over eit stort areal. Innimellan finst også fattig blåbærskog, med mykje blåbær, tyttebær og krekling med innslag av klokkevintergrøn. Det er ikkje registrert mange gamle stubbar i området, noko som tyder på at delar av skogen består av første tregenerasjon som veks på tidlegare open lyngmark. Trea på toppen av Skogafjellet er sjeldan meir enn 10-12 meter høge, med vide kroner og flate topptre grunna vindslitasje. Desse veks på kollar og på grunnlendt mark, men det fins også søkk og kløfter som gjev betre vekstvilkår, og her veks høge tre med rette stammar.

Delar av Skogafjellet naturreservat har i dag rimelig spreidd trevekst, og skogbotnen har difor gode lysforhold. Det er mogleg at kronesjiktet i framtida vil bli tettare enn det er i dag, og at dette kan påverke purpurlyngen. Likevel vil dette truleg skje over svært lang tid, og er ein naturleg prosess i eit barskogreservat. Slik sett har Skogafjellet naturreservat eit potensiale som studieområde for skogsuksesjon og påverknad på purpurlyng og andre feltsjiktartar.



Purpurlyng på Dugnadssåta. Foto: Jørgen Aarø



Hakkespor etter spettar i daud ved er det mykje av i reservatet. Foto: Jørgen Aarø

I det pågående arbeidet med faggrunnlag for handlingsplan for kystfuruskog er det diskutert ein metode for å verdisette purpurlyngfuruskog basert på storleik, dekningsgrad, variasjon i miljøet, alder på skogen og grad av inngrep. Ettersom førre grundige skildring av området stammar frå perioden 1985-1991 er det ikkje mogleg å seie noko om korleis purpurlyngfuruskogen i Skogafjellet naturreservat vil passe inn i eit slikt system, og det vil vere naudsynt med ei ny verdivurdering. Det kan også vere ønskjeleg med ein revisjon av kapitla som handlar om kalkfuruskog og

purpurlyngfuruskog i denne forvaltningsplanen, i lys av det som eventuelt kjem fram i faggrunnlaget.

#### **2.4.3 FUGL**

Fuglelivet i Skogafjellet naturreservat er ikke kartlagt, men det finst eit par registreringar i Naturbase. Her er det oppført eit hekkeområde for ravn og spellass for storfugl. Ein kan også sjå spor etter fugleliv på ståande, daud ved i form av hakk etter hakkespettar. Dette er truleg spor etter kvitryggspett som har vore observert i området (Magnus J. Steinsvåg, personlig opplysning). Det hekkar også havørn i området. Elles er fuglelivet prega av artar som ein typisk finn i barskog, som til dømes svartmeis og toppmeis.

#### **2.4.4 ANDRE ORGANISMAR**

Ein veit lite om mangfaldet av artar på Skogafjellet utanom karplantene. Det har ikkje vore kartleggingar dyr, lav, sopp og mosar i området, noko som gjer det vanskeleg å uttale seg sikkert om desse verdiane. Nokre observasjonar av fugl, insekt, lav og hoggorm finst i Artsdatabanken sine Artskart og i Direktoratet for Naturforvaltning si Naturbase, men registreringa er langt frå komplett. Rett nord for reservatet, i ein nordvendt og bratt skrent er fleire raudlista lavartar registrert, (sjå tabell 2). Desse artane er indikatorar for temperert regnskog med furu, og dei finst truleg på fleire, liknande plassar inne i reservatet. I framtida lyt ein legge ned innsats i området for å avdekke kva for andre verdiar Skogafjellet naturreservat inneheld utover dei nemnte naturtypane.

Tabell 2: Registreringar av raudlista lavartar nord for Skogafjellet. Frå Artskart.

Latinsk namn	Norsk namn	Dataeigar	Norsk raudlistestatus	Internasjonal raudlistestatus
<i>Usnea cornuta</i>	Hornstry	Naturhistorisk Museum, Universitetet i Oslo	NT	Ikkje vurdert
<i>Pyrenula occidentalis</i>	-	Universitetsmuseet i Bergen	NT	Ikkje vurdert
<i>Arthonia cinnabarinata</i>	-	Naturhistorisk Museum, Universitetet i Oslo	VU	Ikkje vurdert
<i>Thelotrema petractoides</i>	-	Naturhistorisk Museum, Universitetet i Oslo	EN	Ikkje vurdert
<i>Opegrapha vermicellifera</i>	-	BioFokus	VU	Ikkje vurdert
<i>Graphis elegans</i>	-	Naturhistorisk Museum, Universitetet i Oslo	VU	Ikkje vurdert
<i>Pertusaria multipuncta</i>	-	Naturhistorisk Museum, Universitetet i Oslo	VU	Ikkje vurdert

## **2.4.5 RAUDLISTA ARTAR**

Naturkvalitetane i Skogafjellet naturreservat er først og fremst relatert til førekomensten av bestemte naturtypar, men det finst også nokre raudlista artar i området. Floralista for karplanter som finns i området er fra MVA-rapport 2/2001 (Moe 2001) og ligg vedlagt (sjå vedlegg 2). Her er følgjande raudlista artar nemnt: purpurlyng (NT), ask (NT), sølvål (NT) og barlind (VU). Raudlistekategorien NT betyr nær trua, og VU betyr sårbar.

### **Barlind**

Førekomensten av barlind i reservatet må takast vare på ettersom dette er ein raudlista art som har si nordlegaste utbreiing på Vestlandet. Hjortebeting er eit trugsmål for nyrekuttering av barlind på Vestlandet, og på Sunnmøre er det sannsynleg at hjorten kan utrydde barlinda på lang sikt om det ikkje vert gjort grep (Myklestad 2005). Korleis dette fortunar seg i Hordaland veit ein ikkje sidan dette ikkje er undersøkt spesifikt. Det er ikkje eit mål at Skogafjellet skal vere ei plass med særskilt fokus på barlind, men det er eit mål å sjå til at den barlinda som finst i området får gode føresetnader for fortsett overleving og trivsel.

### **Purpurlyng**

Purpurlyng er ein oseanisk art som veks i ytre kyst- og fjordstrøk frå Ryfylke til Ulstein i Møre og Romsdal. Purpurlyng er knytt til llynghøiførekomenstane på Vestlandet, men inngår nokre stader i opne, grunnlendte furuskogar som på Skogafjellet. Det er purpurlyngen som gjer skogen på topplatået i Skogafjellet karakteristisk.

### **Ask**

Førekomensten av ask i Europa er i dei siste åra blitt ramma av askeskuddsjuke, ein sjukdom forårsaka av soppangrep. Dette har forårsaka at ask har gått frå status LC (livskraftig) til NT i siste utgåve av Norsk Raudliste for Arter (Kålås m. fl. 2010). Denne justeringa er grunna ei forventa nedgang i førekomensten i åra som kjem, noko som gjer det viktig å ta vare på førekomensten av ask på Skogafjellet.

### **Sølvål**

Sølvål er trua i Noreg grunna at førekomensten er i utkanten av utbreiingsområdet. Ifølgje Artsdatabanken vil det moglegvis kome ein revisjon av raudlistestatusen til sølvål på bakgrunn av arbeidet til P. H. Salvesen ved UiB (Artsdatabanken).

### **Lav**

Dei åtte raudlista lavartane som er registrerte like utanfor Skogafjellet utgjer truleg ikkje ei komplett liste, og det er grunn til å tru at ein ved ei kartlegging med fokus på lav ville finne fleire. I framtida vil det vere verdifullt for forvalningsstyremakta med ei meir komplett inventering av førekomensten av lav i Skogafjellet naturreservat.

## KVA ER EI RAUDLISTE?

Raudlista er ein publikasjon frå Artsdatabanken som sorterer og grupperer artar og naturtypar etter graden av risiko for at dei skal forsvinne frå norsk natur. Listene er utarbeidd av Artsdatabanken i samarbeid med vitskapelege institusjonar og fagpersonar. Den gjeldande raudlista for artar kom ut i 2010, medan raudlista for naturtypar kom ut i 2011. Føremålet med raudlista er å sikre kunnskapsbasert forvaltning av norsk natur, og at kunnskapsgrunnlaget skal vere nøytralt og uavhengig.

Artar eller naturtypar blir oppført på raudlista dersom dei er trua, og kan stå i fare for å forsvinne frå norsk natur over ei periode på 100 år. Risikovurderingane er baserte på kriterium fastsett av International Union for Conservation of Nature (IUCN), og har følgjande kategoriar: NT (nær trua), VU (sårbar), EN (sterkt trua), CR (kritisk trua) . Dei artane og naturtypane som ikkje står i fare for forsvinne frå norsk natur er i kategorien LC (livskraftig), mens dei vi manglar data for å vurdere er oppført som DD (datamangel) i Artsdatabanken sin oversikt.

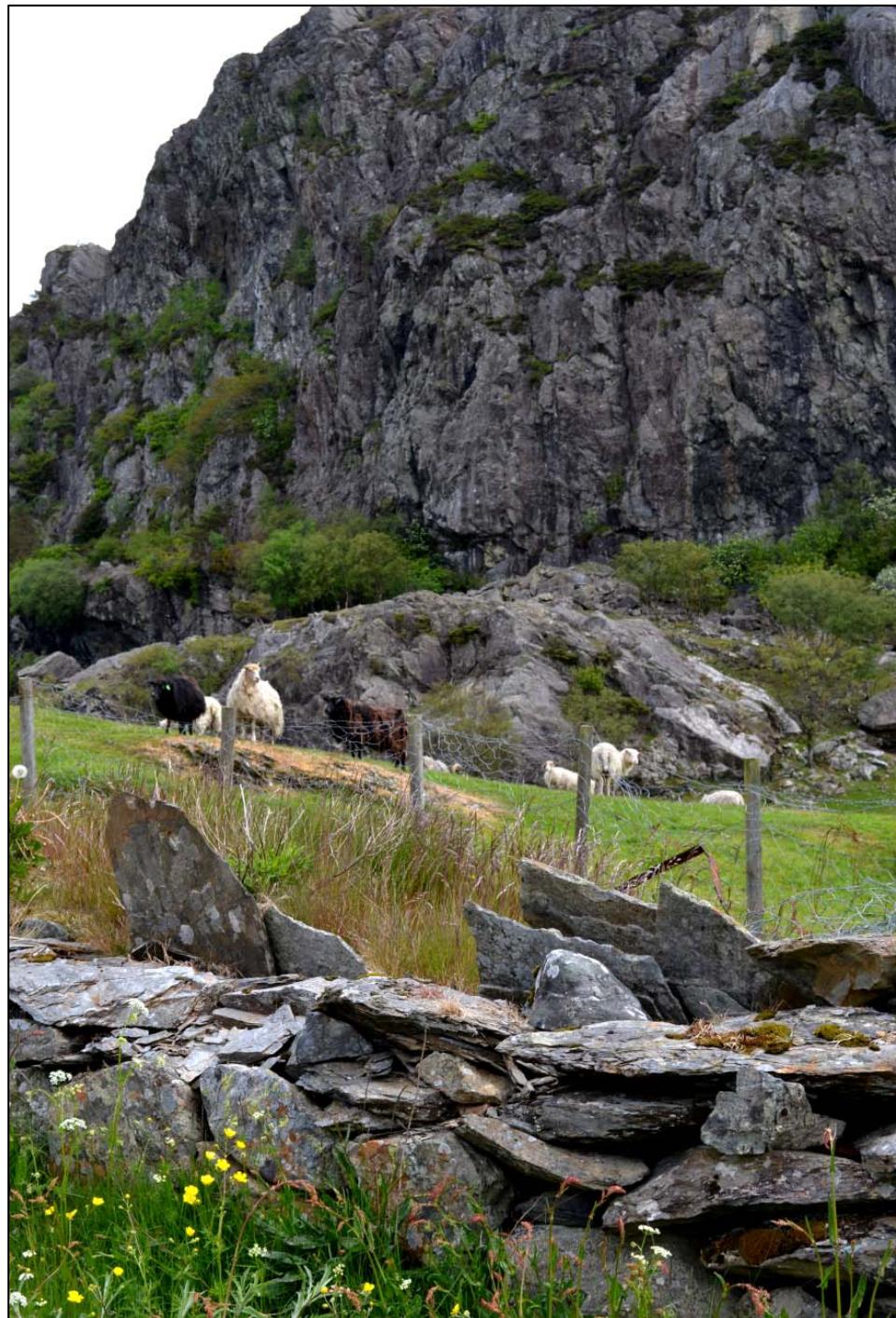
Det finst òg ei internasjonal raudliste som vert utgitt av IUCN, og som vurderer artane i eit internasjonalt perspektiv.

Dei største trugsmåla kjem i dag frå arealbruksendringar, anten det skyldast endra driftsformer i landbruket, utbygging eller andre ting. Men oppføring på den norske raudlista kan også komme av at ein art eller naturtype i Noreg er i utkanten av sitt naturlege utbreiingsområde. I dag er totalt 4599 artar og 80 naturtypar (av desse er 40 rekna som trua) oppført på den norske raudlista.

Les meir på: <http://www.artsdatabanken.no>

### 3 BRUKARINTERESSER

Skogafjellet naturreservat er tidlegare llyngheti- og beiteland som har grodd igjen over dei siste hundre åra. Skogen har få spor av inngrep i nyare tid, og har i det store og det heile eit urørt preg. Hovudkonsekvensen av vernet er totalforbod mot utbygging og noko innsnevring i bruk av utmarka. Av brukarinteresser er vi kjend med to hovudtema som vert behandla under. Desse er husdyrbeite og bruk og vedlikehald av turstiar. Retningslinjer for bruk av Skogafjellet naturreservat er lista opp på slutten av kvart tematiske delkapittel. Desse er også lista opp samla på slutten av kapittel 3.



Sau på innmarksbeite på Berge, sørvest for naturreservat . Foto: Jørgen Aarø

### 3.1 HUSDYRBEITE

**Status:** Grunneigarar på Berge har villsau og ønskjer å bruke Skogafjellet til beite. Området har vore brukt som beiteland i tidlegare tider, men har ikkje vore beita i dei seinare åra.

**Mål:** Husdyrbeite i Skogafjellet naturreservat skal ikkje verke inn på plante- og dyrelivet si naturlege utvikling i reservatet.

**Lovheimel:** Beiting i naturreservatet er tillate av verneforskrifta *kapittel V punkt 5* under den føresetnad at det skjer på ein måte som ikkje er til skade for føremålet for fredinga.

Etter *kapittel IV punkt 3* er det forbode å setje i verk tiltak som kan endre naturmiljøet. Dette betyr at det er forbode å sette opp nye gjerde innafor reservatgrensa, så inngjerding av beitedyr må skje utanfor. *Kapittel V punkt 6* opnar for dispensasjon til vedlikehald av anlegg som var i bruk på vernetidspunktet. Dette betyr at det er tillede å sette i stand dei gjerder og murar som var inne i reservatet på vernetidspunktet utan først å söke om løyve.

**Vurdering:** Det er ikkje eit mål for forvalningsstyresmakta at landskapet skal beitast, sidan Skogafjellet er eit skogområde som det er ønskjeleg at kan få utvikle seg naturleg. Når verneforskrifta likevel opnar for dette vurderer vi det ikkje som særskilt problematisk så lenge beitepresset ikkje går utover verneverdiane i området. Dette betyr at omfanget av beitinga ikkje i vesentlig grad må gå ut over mangfaldet av artar i kalkfuruskogen eller purpurlyngførekomstane på topplatået.

Når det gjeld vedlikehald av eksisterande murar og gjerde er det ikkje likegyldig kva for løysingar som vert valde. Dersom ein ønskjer å sette i stand murar eller gjerde i reservatet må dette skje etter avtale med Fylkesmannen.

#### Retningslinjer for husdyrbeite:

- Dersom husdyrbeite blir teke opp att, tal på dyr vert endra eller det skjer andre endringar som kan påverke verneføremålet, må tiltakshavar gi melding om dette til Fylkesmannen.
- Vedlikehald av gjerde og murar må skje etter avtale med Fylkesmannen og Statens naturoppsyn.



Venstre: Bergeshuset på Berge. Høgre: Sikring av stien i den nedre delen av reservatet. Foto: Jørgen Aarø

### **3.2 FRILUFTSLIV**

**Status:** Skogafjellet naturreservat og kringliggende område er mykje brukt turterrenge, og det går to merka stiar gjennom sjølve reservatet. Den eine går nede mot Bergesvatnet til Bergeseidet, medan den andre går opp på topplatået og mot Dugnadssåta. Begge stiane er merkte med maling på trestammar. Stien langs Bergesvatnet er sikra med tau i vanskelege parti.

Ved parkeringsplassen på Berge ligg Bergeshuset, som fungerer både som samlingspunkt for ulike arrangement og utgangspunkt for fellesturar. På Bergeseidet, aust for reservatet, ligg eit gammalt, restaurert kvernhus som er mål for mange turar gjennom reservatet. På store utfartsdagar kan eit hundretals menneske passere gjennom reservatet, noko som sjølv sagt set spor og held stiane opne. Området er opplagt viktig for innbyggjarar på søre Bømlo, og som turområde har det vore i bruk lenge.

Verneverdiane i Skogafjellet er for det meste knytt til naturtypar som breier seg ut over større areal, og ikkje enkeltførekommstar av sårbarer eller trua artar. Stiane ligg der allereie, og så lenge turtrafikk er konsentrert til stiane er det lite truleg at naturkvalitetane vil bli særlig påverka. Likevel er det viktig at omfanget av turaktivitetane i området ikkje er så stort at det fører med seg ei utviding av stiane, og dermed ytterlegare slitasje på naturen. Sjølv merkinga av stiane kunne ha vore utført på ein meir skånsam måte, og måling rett på trea er ikkje ønskjeleg i eit naturreservat (sjå biletet på neste side).

**Mål for tema friluftsliv:** Alle former for friluftsliv må skje med varsemd og omsyn til naturmangfaldet. Aktivitet i Skogafjellet naturreservat skal ikkje gå ut over verneverdiane.

#### **3.2.1 VEDLIKEHALD AV EKSISTERANDE STIAR**

**Lovheimel:** Etter kapittel VI punkt 2 i verneforskrifta er det tillate å merke, rydde og vedlikehalde eksisterande stiar, løyper og ferdselsvegar etter søknad til forvalningsstyremakta.

**Vurdering:** Stiane i Skogafjellet skal ligge slik dei gjer i dag, og kan ikkje bli oppgraderte for å gjere dei lettare å ferdast på. I Skogafjellet naturreservat er det ønskjeleg å bevare eit opphavleg preg, og det betyr at ferdsel må skje utan inngrep. Døme på slike inngrep kan vere muring av trappar eller hogging av tre for å legge om stiane. Tre som fell ned og sperrar stien kan fjernast dersom dei så små at dei kan bli handtert med handkraft. Dersom treet er for stort til å fjernast med handkraft kan den biten som ligg over stien sagast av og fjernast, medan resten får ligge. Ved behov for større reparasjonar av stien må løype sokast frå fylkesmannen.

I DN-handbok 3-1993, *Naturvennlig tilrettelegging for friluftsliv*, står følgjande om merking av stiar:

*Fargemerking brukes for å stadfeste at turgåere er på rett veg. Det er en vanlig feil å male altfor tett, og slik at naturen skjemmes med blå og røde malingflekker. [...] Langs tydelige stier, skiløyper og turveger er det ikkje*

*nødvendig å merke mer enn av og til, slik at turgåerne får bekreftet at de er på rett rett veg.*

Merking av stiane bør vere utført på ein slik måte at dei ikkje skjemmer opplevingsverdien av området. Trea eller naturmiljøet tek ikkje skade av at trea vert merka med maling, men merking slik bildet under viser er ikkje passande i eit naturreservat. I *DN-handbok 3-1993* anbefalar Direktoratet for Naturforvaltning å nytte Den Norske Turistforening sin standard for merking der det er praktisk mogleg og der det ikkje er andre tradisjonar for merking. I framtida må løysingar for merking av stiar skje i samråd med Fylkesmannen i Hordaland og Statens naturoppsyn slik at dei følgjer Direktoratet for naturforvaltning sine anbefalingar.

**Retningslinjer for merking og vedlikehald av eksisterande stiar:**

- Løyre til rydding og vedlikehald av stiane som er avmerka på vernekartet kan bli gitt etter søknad til Fylkesmannen.
- Tre som fell ned og sperrar stien kan fjernast utan søknad dersom dei er så små at dei kan bli handtert med handkraft. Dersom treet er for stort til å fjernast med handkraft kan den biten som ligg over stien sagast av og fjernast, medan resten får ligge.
- Merking av stiane skal skje etter avtale med Fylkesmannen.
- Turgåing og friluftsliv skal i hovudsak skje på stiar merka av på temakartet.
- Det skal ikkje etablerast nye stiar.



Merking av stiane i reservatet er fleire stader gjort for tett, og på ein litt for slurvete måte. Foto: Jørgen Aarø

### **3.2.2 ORGANISERT FERDSEL**

**Lovheimel:** Organisert bruk av reservatet er forbode etter *kap IV punkt 5* i verneforskrifta. Dette medfører at det ikkje er fritt fram for å arrangere fellesturar gjennom reservatet. Etter § 48 første ledd i *naturmangfaldlova* kan styresmakta gi dispensasjon frå vernevedtak dersom det ikkje er i strid mot føremålet i vernevedtaket og ikkje kan påverke verneverdiane nemneverdig. Vidare heiter det i *fjerde ledd* at dispensasjonssøknaden skal innehalde naudsynt dokumentasjon om verknaden av tiltaket på verneverdiane.

**Vurdering:** Sagvatnet, det andre naturreser på søre Bømlo, er også eit barskogreservat. Her finn vi ikkje etablerte turstiar, og området er nesten ti gongar større enn Skogafjellet. Slik sett representerer Sagvatnet eit større, og meir urørt område enn Skogafjellet, og det er difor ønskjeleg å behalda forholdet mellom dei to reservata slik også i framtida. Når det er sagt, inneheld dei to reservata ulike naturtypar, og det betyr at ein likevel må ta omsyn til verneverdiane i Skogafjellet. Eit visst nivå av ferdsel vil Skogafjellet naturreservatet tåle, men ikkje om det går ut over verneverdiane.

Organisert ferdsel i reservatet er forbode etter verneforskrifta, men det er ikkje definert der kva som utgjer organisert ferdsel. Det er også forskjellar på ulik organisert ferdsel, og det er naudsynt med noko utdjuping av kva som meinast med dette. I Skogafjellet naturreservat vil ferdsel til fots i regi av ideelle lag og foreiningar, universitet, skular og andre institusjonar med færre enn 50 deltagarar vere lov utan å söke om løyve eller melde frå til Fylkesmannen. Er det forventa at meir enn 50 personar skal delta må arrangøren kontakte Fylkesmannen for å avklare turen. Andre som ønskjer å nytte reservatet til organiserte turar, til dømes for turistnæring og kommersiell guiding må söke Fylkesmannen om løyve.

For å beskytte verneverdiane i Skogafjellet naturreservat er det ønskjeleg at alle som ferdast i området nyttar seg av dei etablerte stiane som er avmerka på vernekartet. Det er ikkje forbode for den enkelte å ferdast utanom stiane, men dersom større grupper skal ferdast på urørt skogbotn kan dette medføre uønskt slitasje på vegetasjon.

Etter *kapittel IV punkt 7* i verneforskrifta kan Direktoratet for naturforvaltning av omsyn til verneføremålet forby eller regulere ferdsel i heile eller deler av området ved forskrift. På det noverande tidspunkt er dette ikkje aktuelt, men det er nemnt her for å synleggjere denne moglegheita. Dersom ein ser at ferdsla og påverknaden på området utviklar seg for langt i negativ retning kan dette vere eit virkemiddel for å halde ferdsla til stiane, og ta vare på plante- og dyreliv.

#### **Retningslinjer for organisert ferdsel:**

- Ferdsel til fots i regi av ideelle lag og foreiningar, universitet, skular og andre institusjonar med under 50 deltagarar krev ikkje løyve eller melding til Fylkesmannen. Overstig det 50 personar må Fylkesmannen bli varsle.
- Organisert ferdsel skal i hovudsak skje på etablerte stiar avmerkt på vernekartet.

### **3.2.3 BRUK AV OPEN ELD**

**Lovheimel:** Etter *kapittel IV punkt 8* er brenning av bål forbode i Skogafjellet naturreservat.

**Vurdering:** Det kjem ikkje klart fram frå verneforskrifta kva som meinast med brenning av bål. I eit barskogreservat utgjer all bruk av eld ein potensiell brannfare, og difor må bruk av andre typar open eld også reknast inn under denne definisjonen. Særskilt gjeld dette eingongssgrillar.

**Retningslinjer for bruk av open eld:**

- Bruk av alle typar open eld er forbode i Skogafjellet naturreservat. Dette inkluderer eingongssgrillar, primus/kokeapparat og liknande.

### **3.2.4 UNDERVISNING OG FORSKING I RESERVATET**

**Status:** Forutan naturkvalitetane i Skogafjellet naturreservat ligg det rester av gamal, artsrik slåtteng i nærleiken av reservatet, og området har vært besøkt av studentar frå universitetet og høgskulen i Bergen i mange år.

**Mål:** Skogafjellet naturreservat skal vere eit attraktivt område for undervisning og forsking.

**Lovheimel:** *Kapittel VI punkt 4* i verneforskrifta opnar for at forvalningsstyresmakta kan gi løyve til avgrensa bruk av reservatet i samband med undervisning.

*Kapittel VIII* opnar for at forvalningsstyresmakta kan gjere unntak frå vernereglane for vitskapelege undersøkingar dersom det ikkje strir mot føremålet for fredinga.

**Vurdering:** Det er ønskjeleg for forvalningsstyresmakta å oppmøde til bruk av reservatet til undervisning og forsking av fleire grunnar. Skuleklassar som besøker området vil oppleve å bli kjende med naturkvalitetane nær der dei bur, og truleg bidra til å skape interesse for natur og verneverdiane. Det same gjeld for studentar i høgare utdanning, men her ligg det også eit potensiale til å framskaffe ny kunnskap om området. Dersom studentar og forskrarar ønskjer å nytte Skogafjellet som studieområde er det både ønskjeleg og nyttig om det kan komme forvaltinga til gode.

**Retningslinjer for undervisning og forsking**

- Undervisnings- eller forskingsaktivitet i Skogafjellet vert oppmoda, så lenge det ikkje går utover verneføremålet.
- Søknadar om å bruke reservatet i samband med undervisning og forsking skal sendast til Fylkesmannen.

## RETNINGSLINJER FOR BRUK AV SKOGAFJELLET NATURRESERVAT

### Husdyrbeite

- Dersom husdyrbeite blir tatt opp att, tal på dyr vert endra eller det skjer andre endringar som kan påverke verneføremålet, må tiltakshavar gi melding om dette til Fylkesmannen.
- Vedlikehald av gjerder og murar må skje etter avtale med Fylkesmannen og Statens naturoppsyne.

### Vedlikehald og merking av eksisterande stiar

- Løyve til merking, rydding og vedlikehald av stiane som er avmerka på vernekartet kan bli gitt etter søknad til Fylkesmannen.
- Tre som fell ned og sperrar stien kan fjernast dersom dei så små at dei kan bli handtert med handkraft. Dersom treet er for stort til å fjernast med handkraft kan den biten som ligg over stien sagast av og fjernast, medan resten får ligge.
- Merking av stiane skal skje etter avtale med Fylkesmannen.
- Turgåing og friluftsliv skal i hovudsak skje på stiar merka av på temakartet.
- Det skal ikkje etablerast nye stiar.

### Organisert ferdslle

- Ferdslle til fots i regi av ideelle lag og foreiningar, universitet, skular og andre institusjonar med under 50 deltagarar krev ikkje løyve eller melding til Fylkesmannen. Overstig det 50 personar må Fylkesmannen bli varsle.
- Organisert ferdslle skal i hovudsak skje på etablerte stiar avmerka på vernekartet.

### Bruk open eld

- Bruk av alle typar open eld er forbode i Skogafjellet naturreservat. Dette inkluderer eingongsgillar, primus/kokeapparat og liknande.

### Undervisning og forsking

- Undervisnings- eller forskingsaktivitet i Skogafjellet vert oppmoda, så lenge det ikkje går utover verneføremålet.
- Søknadar om å bruke reservatet i samband med undervisning og forsking skal sendast til Fylkesmannen.

## 4 UTFORDRINGAR OG TRUGSMÅL

### 4.1 FRAMANDE ARTAR

Når det gjeld innslag av framande artar er hovudproblemet for Skogafjellet i hovudsak sitkagran som er planta aust for reservatet. Her står eit felt med kortvaksne, relativt unge tre som enno ikkje har byrja å bere kongler, men sitkagran kan normalt sette kongler allereie etter 5 – 10 år. Feltet er på ca. 40 dekar, med ein tettleik på om lag 120 plantar pr. dekar og ligg mellom 50 og 300 meter frå reservatgrensa (Skre 2000). Sitkagran har stort potensiale for spreiling, og det er ikkje usannsynlig at ho på lang sikt kan spreie seg inn i reservatet. I svartelista (Gedreaas m. fl. 2012) er sitkagran vurdert til *svært høg risiko*. Denne kategorien betyr at arten er ein faktisk eller potensiell økologisk skadegjerar og har eit stort potensiale til å spreie seg over store områder. Skre (2000) skriv at det er gode lystilhøve og god furuforynging rundt feltet, noko som indikerer gode tilhøve for sitkaforynging når trea når kongleproduserande alder. Det er ikkje ønskjeleg at sitkagrana ved Skogafjellet spreier seg inn i naturreservatet, og skulle ein slik situasjon oppstå er det naudsynt med tiltak for å få bukt med problemet. Status på sitkagranførekomsten skal overvakast av Fylkesmannen og Statens Naturoppsyn gjennom synfaring.

Det veks gran fleire stader i nærleiken av reservatet, men dei andre førekomenstane er av vanleg norsk gran. Denne arten har lågare spreingspotensiale enn sitkagrana, og er såleis ikkje eit like stort trugsmål mot verneverdiane i Skogafjellet naturreservat. I tillegg står desse på plassar som ytterligare reduserer moglegheita for at dei spreier seg inn i reservatet i nær framtid. Den eine førekomensten ligg rett sørvest for reservatet, under Dubergnuten, i skråninga nedanfor stien som går til den øvre delen av reservatet. Skre (2000) skriv at trea er om lag 25 år gamle (i dag om lag 35), og sterkt undertrykt av hassel- og askekrott, og prega av hjorteskade. Det andre feltet med norsk gran ligg heilt inst i Skårvågen og er relativt stort, men har ikkje blitt målt. Sidan desse plantefelta veks utanfor reservatet, og truleg ikkje utgjer noko trugsmål mot verneverdiane i Skogafjellet naturreservat, er det ikkje naturleg å omtale desse som tema i forvaltningsplanen for Skogafjellet naturreservat. Likevel bryt dei med det opphavlege preget som er i Skogafjellet, og dei er med å på å senke opplevingsverdien av området som heilskap.

Vest for reservatet ligg det eit 5 dekar stort plantefelt med furu av ukjent proveniens som er ein gjenplanting etter furuhogst. I 2000 var trea 28 år gamle (40 år i 2012), og var om lag 12 meter høge. På grunn av fare for genetisk samanblanding med den naturlige furuskogen anbefalte Skre (2000) at trea vart hogde så snart som råd.

#### KVA ER EIN FRAMAND ART?

Ein framand art er ein art som opptrer utanfor sitt naturlige utbreiingsområde og utover sitt naturlige spreingspotensiale, og inkluderer alle livsstadium og individ som har potensiale til å overleve og formeire seg.

Denne er ein noko forenkla utgåve av International Union for Conservation of Nature sin definisjon (IUCN). Denne kan lesast i norsk omsetjing i Artsdatabankens publikasjon *Fremmede arter i Norge 2012 – med norsk svarteliste* (Gedreaas m. fl. 2012).



Venstre: Sitkagrana aust for reservatet. Høgre: Norsk gran i Skårvågen. Foto: J. Aarø

## 4.2 AUKA FRILUFTSLIV OG SLITASJE

God informasjon om området er viktig for å bevisstgjere brukarar om forvaltningsmessige utfordringar, og for å kanalisere ferdsel til dei merka stiane. Med meir informasjon om området sine kvalitetar og turmoglegheiter kan det vere ei fare for auka trafikk av turgårar i området. Dersom dette vert tilfelle er det ekstra viktig å halde oppsyn med skadar på naturen og generelt auka slitasje. Det er sett opp ei postkasse på toppen av Dugnadssåta, og det er heilt tydeleg at denne skapar ein heil del trafikk opp hit. Då representantar frå Fylkesmannen i Hordaland og Statens naturoppsyn var på synfaring i området 27. juli 2012 var det 280 oppføringer i boka for 2012, noko som syner at dette er ein populær tur.

Status på stiane i området, og dei endringane som følgjer av slitasje skal vurderast fortløpende av Fylkesmannen og Statens naturoppsyn gjennom synfaring. Den øvre stien går gjennom ganske fuktig terregn, og det kan difor bli aktuelt med tilrettelegging og klopping for å minimere slitasjen på utsette strekk.



Postkassa på Dugnadssåta er mykje besøkt. Foto: Jørgen Aarø

## 5 MÅL FOR SKOGAFJELLET NATURRESERVAT

Det er ei målsetjing at forvaltninga skal vere kunnskapsbasert og så presis som råd. Med dette meiner vi at ein tek utgangspunkt i naturkvalitetane i eit område og koplar desse opp mot konkrete bevaringsmål. Naturkvalitetar er naturtypar, arter, geologi og landskap som verneområdet er oppretta for å ta vare på. For Skogafjellet gjeld dette skogsområdet i seg sjølv med alt naturleg plante- og dyreliv, og gradienten frå rik kalkfuruskog med bergflette og kristtorn til ein godt utvikla purpurlyngfuruskog frå 0-100 moh.

Verneforskrifta for Skogafjellet naturreservat vektlegg å bevare skogsområdet med alt naturleg plante- og dyreliv. Skogafjellet representerer eit samanhengande naturleg og velutvikla skogområde med fleire typar kystfuruskog, og området skal få utvikle seg naturleg. Skjøtselstiltak vert berre aktuelt dersom ein ser at dei naturverdiane vert trua.

### FORKLARING AV OMGREP

#### **Forvaltingsmål**

Forvaltingsmål er eit samleomgrep for alle målsetjingar knytt til eit verneområde. Dette kan til dømes vere verdiar/kvalitetar knytt til areal, biologisk mangfald og naturtypar eller friluftslivs-, brukar- og næringsinteresser.

#### **Naturkvalitet**

Naturkvalitetar er naturtypar, artar, geologi og landskap som skal takast vare på i eit verneområde. Eit verneområde kan ha ein eller fleire naturkvalitetar som det er viktig å ta vare på. Dei viktigaste naturkvalitetane er ofte nemnt direkte i det overordna verneføremålet. I tillegg kan det vere naudsynt å definere naturkvalitetar utover verneføremålet. Dette vil vere aktuelt i verneområde der verneføremåla er for generelle og vag til å fange opp viktige naturkvalitetar. Ny kunnskap som ikkje var tilgjengelig på vernetidspunktet kan ha kome fram, og det blir då viktig at dette vert inkludert.

#### **Bevaringsmål**

Bevaringsmål definerer den tilstanden ein ønskjer at naturkvalitetane i eit verneområde skal ha. Bevaringsmål skal vere målbare. Det vil seie at det skal presiserast mål for areal, naudsynte strukturar, prosesser og førekommst av artar og naturtypar. Det kan vere utfordrande å definere gode bevaringsmål, og formen på desse vil variere mellom naturkvalitetar.

(Henta frå DN-handbok 17/2008)

## **5.2 FORVALTINGSMÅL**

Forvaltingsmål er dei måla forvalningsstyreforma har for forvalting av verneområde. Dette er dei overordna måla der ein prøver, så langt det lar seg gjere å, ta omsyn til brukarinteresser og legge rammene for ei heilskapeleg forvalting. For Skogafjellet naturreservat har vi definert fire forvaltingsmål:

1. Skogafjellet naturreservat skal forvaltast slik at naturmiljøet får utvikle seg naturleg og halda på eit urørt preg.
2. Kjente trugsmål mot verneverdiane skal overvakast, og tiltak skal settast i verk dersom det vert naudsynt.
3. Informasjon om området sine kvalitetar skal gjerast tilgjengelig for ålmenta, og ny kunnskap om viktige indikatorartar skal samlast inn. Kunnskapen skal oppdaterast og settast i samanheng med det nye rammeverket for klasseinndeling av norsk natur – Naturtypar i Noreg (NiN).
4. Kommunikasjon skal flyte godt mellom grunneigarar, brukarar, kommune, Statens naturoppsyn og Fylkesmannen i Hordaland. Avstanden mellom involverte partar skal vere kort.

## **5.3 BEVARINGSMÅL**

Bevaringsmål definerer den tilstanden ein ønskjer at bestemte naturkvalitetar i eit verneområde skal ha. Dei skal vere konkrete, målbare og skal presiserast gjennom mål for areal, naudsynte strukturar og prosesser og førekomenst av bestemte artar (DN-håndbok 17-2008). For Skogafjellet naturreservat er det ønskjeleg at skogen skal få utvikle naturleg og utan inngrep, og attgroing som følgje av naturlige endringar i vegetasjonen vil difor ikkje verte betrakta som negativt for naturkvalitetane.

For å skaffe erfaring med bruk av bevaringsmål i forvalting av verneområde har vi valt å fokusere på ein problemstilling i Skogafjellet, og det er slitasje på skogbotnen som følgje av høg turaktivitet i reservatet. På toppen av Skogafjellet er det ein del fuktige søkk som gjer det vanskeleg å følgje stien i periodar. Dette medfører at det blir etablerte mange ulike spor i terrenget der turgåarar vel tørrare ruter. Klopping av slike parti kan verte aktuelt dersom det viser seg at skogbotnen får slitasjeskadar som følgje av mykje trafikk utanom etablerte stiar. Dette vil òg vere eit godt høve til å få prøvd ut ny metodikk rundt bevaringsmål som er utarbeidd av DN. Sjå bevaringsmål for slitasje på skogbotnen i purpuryngfuruskogen på neste side.

For å få etablert ei meir heilskapeleg forvalting av området i framtida er det ønskjeleg med ytterligare kartlegging av viktige naturkvalitetar, noko som er diskutert nærmare i kapittel 6 om aktuelle forvaltningsoppgåver og tiltak. Sjå tabell 3 på neste side for bevaringsmål.

## **Bevaringsmål for slitasje på skogbotn langs stien over Skogafjellet**

Bevaringsmål	Tilstandsvariabel	Overvåking		God tilstand		Middels tilstand		Dårlig tilstand		Måleenhet
		Start	Frekvens	Spor/ breidde	Målepunkt	Spor/ breidde	Målepunkt	Spor/ breidde	Målepunkt	
<b>Ferdsel i Skogafjellet skal ikkje auke bredda eller talet på stiar og parallelle spor.</b>	slitasje	2013	årleg	1	3	2	3	3	3	tal på parallelle spor cm

### **Tilstand:**

- 1 God tilstand – Stien har maks 2 parallelle spor med 100 cm breidde til saman.
- 2 Middels tilstand – Stien har maks 3-4 spor med maks 150 cm breidde til saman.
- 3 Dårlig tilstand – Stien har over 4 spor eller er over 150 cm brei.

### **Tiltak:**

Dersom målingar over fleire år viser at stien har tilstandsklasse 2 ved to eller fleire målepunkt eller tilstandsklasse 3 ved eitt eller fleire målepunkt bør forvaltingsstresmakta sette i verk tiltak for å kanalisere ferdsel ved desse målepunkta. Aktuelle tiltak kan vere merking, rydding av hindringar eller klopping.

### **Kommentar:**

Bevaringsmålet for slitasje er basert på DN sin mal for tilstandsvariabelen SE – slitasje og slitasjebetinga erosjon, men er forenkla og tilpassa situasjonen i Skogafjellet naturreservat . Her er problemstillinga konkret og knytt til nokre bestemte punkt med kjente problemstillingar, og det er ikkje naudsynt med vegetasjonsanalyse for å seie noko om nivået av slitasje.

Vi ønskjer å finne ut korleis terrengslitasjen utviklar seg i spesielt utsette parti over fleire år, og eventuelt sette inn tiltak for å kanalisere ferdsla betre. Dette gjer vi ved å telle kor mange stiar som forgreinar seg i parti med vått og vanskeleg terren, og kor stor sporbredda er til saman. I løpet av 2013 skal vi velje ut tre målepunkt langs stien som vi skal registrere kvart år framover.

Det er viktig å presisere at bevaringsmålet og metoden for overvakning er eit forsøksprosjekt, og vil kunne bli justert undervegs.

## 6 FORVALTINGSOPPGÅVER OG TILTAK

### 6.1 INFORMASJON OM NATURVERDIANE I OMRÅDET

Som det kjem fram av forvaltningsmåla i kapittel 4.2 er god informasjonsstraum mellom grunneigarar, brukarar, Statens naturoppsyn og Fylkesmannen eit viktig mål for forvaltning av verneområdet. Denne forvaltningsplanen er eitt bidrag i denne samanhengen. Planen presenterer det kjente kunnskapsgrunnlaget og er utfyllande utover vernereglane. Den representerer også forvalningsstyretemakta sine eigne mål og planar for reservatet, og forsøker å peike på nokre potensielle trugsmål og utfordringar som kan vere aktuelle i framtida.

Gode informasjonsskilt ved parkeringsplassen på Berge skal utarbeidast så snart som mogleg. Desse skal tydelig vise reservatgrensene og dei to etablerte turstiane gjennom området. I tillegg skal dei vise dei viktigaste ferdssels- og bruksavgrensingane i tillegg til området sine naturkvalitetar. God og lett tilgjengelig informasjon er viktig for å auke medvitet om naturen i området, så vel som minne brukarar på kva omsyn dei må ta som brukarar av eit unikt naturområde.

Det finst diverse mindre kunnskap om Skogafjellet naturreservat enn ønskjeleg. Likevel ønskjer vi at informasjonen skal vere tilgjengelig ikkje berre for turgårarar, men for ålmenta generelt. Dette skal vi oppnå ved å legge ut aktuell informasjon om verneområdet på nettstaden "Miljøstatus i Hordaland".

### 6.2 YTTERLIGARE KARTLEGGING AV NATURVERDIAR

Som nemnt er det berre karplantefloraen i Skogafjellet som er grundig undersøkt, og denne kartlegginga stammar frå så langt tilbake i tid som 1985. Det har ikkje skjedd store bruksendringar i Skogafjellet sidan den tid, og vi forventar å finne stort sett dei same naturkvalitetane i området i dag som for nesten 30 år sidan. Likevel er det ønskjeleg å oppdatere kunnskapen, og utvide den, for å fange opp endå fleire av området sine kvalitetar. Kor raskt og omfangsrikt ein klarar å gjere dette er sjølv sagt eit ressursspørsmål, men det er eit mål at kunnskap om sopp og lav, samt førekomensten av ulike skogtypane (purprulyng-, kalk- og moglegvis temperert regnfuruskog) og karakterartar vert samla innan denne planen skal rullerast.

Dersom det er aktuelt for studentar, forskarar, utdanningsinstitusjonar eller andre organisasjonar kan kartleggingar gjerne skje i kombinasjon med andre prosjekt. Fylkesmannen er open for diskusjon om dette.

#### 6.2.1 PURPURLYNGFURUSKOGEN

Det vert i dag gjort eit arbeid med faggrunnlag for kystfuruskog, og purprulyngfuruskog inngår i dette arbeidet. Avhengig av kva som vert resultatet av dette arbeidet vil det kunne gi følgjer for korleis ein verdiset og forvaltar purprulyngfuruskog. Når resultatet er klart er det mogleg at purprulyngfuruskogen bør kartleggast ytterligare. Metodikk og omfang av dette arbeidet vil bli diskutert dersom det blir aktuelt.

### **6.2.2 KARTLEGGING AV NATURTYPAR ETTER NiN-SYSTEMET**

Kartlegging av naturtypar har vore ein viktig del av Nasjonalt program for kartlegging og overvaking av biologisk mangfald, og alle kommunane i Hordaland har gjennomført slike prosjekt. På grunn av avgrensa økonomiske rammer og at områda allereie var sikra mot inngrep, omfatta ikkje denne prosessen verneområde freda etter naturmangfaldlova. Det er òg etablert eit nytt system for å klassifisere naturen, Naturtypar i Noreg (NiN). Fylkesmannen ønskjer å få gjennomført både vegetasjonskartlegging og natyrtypekartlegging etter dette systemet i Skogafjellet naturreservat for å plassere vegetasjonen i Skogafjellet i eit oppdatert rammeverk. Det vil òg vere nyttig å få kartfesta informasjon om utbreiinga av dei ulike vegetasjonstypane slik at ein veit kvar ein finn ulike kvalitetar.

## **6.4 OPPSYN I VERNEOMRÅDET**

Statens naturopsyn har ansvaret for oppsyn i Skogafjellet naturreservat. Hovudoppgåva er å sjå til at vernereglane vert følgt. Naturopsynet vil vere oppdatert på eventuelle dispensasjoner som er gitt i reservatet og kva tiltak som skal gjennomførast til ein kvar tid. Statens naturopsyn har avgrensa politimynde etter dei sju lovene: friluftslova, naturmangfaldlova, motorferdsellova, kulturminnelova, viltlova og lakse- og innlandsfiskelova og delar av forureiningslova. I tillegg til kontrolloppgåver etter desse lovene skal naturopsynet på oppdrag frå Fylkesmannen drive rettleiing og informasjonsarbeid, skilting, skjøtsel, tilrettelegging, registrering og dokumentasjon.

Tabell 4: Aktuelle oppgåver og tiltak i Skogafjellet naturreservat.  
(\* = utførast som del av ordinær verksemd)

Tiltak	Tidspunkt	Ansvar	Gjennomføring	Kostnad	Kommentar
<b>Overvaking</b>					
Slitasje på stiane og vegetasjon	Kvart år	SNO	SNO	*	Vurdere slitasjen forårsaka av turgåing og friluftsliv
Beiteskadar på trestammar og raudlista artar	Kvart år	SNO	SNO	*	Dersom beiting vert oppatteke i reservatet må eventuelle skadar som følgje av dette vurderast.
Framande treslag utanfor reservatgrensa	Kvart 5. år fra 2015	SNO	SNO	*	Vurdere spreieninga av sitkagran og trugsmålet mot verneføremålet
Oppsyn med verneskilt, informasjonstavle mm.	Kvart år	SNO	SNO	*	Ordinært oppsyn.
<b>Tiltak</b>					
Informasjon om området	2012/2013	FMHO	FMHO/SNO	3 000	Informasjonsplakat ved parkeringsplassen på Berge
Registrere mengde daud ved	2013 & 2020	FMHO	SNO	*	Metode avtalast med FMHO, og rapport for registrering leverast same instans.
Registrere purpurlyngførekomsten	?	FMHO	SNO	*	Aktuelt når faggrunnlag for kystfuruskog er ferdigstilt
Kartlegging av lav og sopp	I løpet av perioden	FMHO	Konsulent	40 000	Utvide kunnskapen biologiske verdiar i området.
Uttak av framande treslag i og utanfor reservatet	Ved behov	FMHO	SNO/Lokal entreprenør	?	Dersom framande treslag spreier seg inn i reservatet må denne takast ut i reservatet, og truleg også utanfor.
Kartlegging av naturtyper etter NiN-systemet	I løpet av perioden	FMHO	Konsulent	?	Naudsynt for å oppdatere kunnskapen til ny klassifiseringspraksis.

## 7 LITTERATUR

Direktoratet for naturforvaltning. (2006 (oppdatert 2007)). *Kartlegging av naturtyper - verdisetting av biologisk mangfold. DN-håndbok 13 2. utgave.* Direktoratet for naturforvaltning.

Direktoratet for naturforvaltning. (1993). *Naturvennleg tilrettelegging for friluftsliv.* Trondheim: Direktoratet for naturforvaltning.

Direktoratet for naturforvaltning. (2008). *Områdevern og forvaltning DN-håndbok 17/2008.* Trondheim: Direktoratet for naturforvaltning.

Helland-Hansen, W. (2004). *Naturhistorisk vegbok Hordaland.* Bergen: Bergen museum.

Kålås, J. A. (2010). *Norsk rødliste for arter 2010.* Artsdatabanken.

Moe, B. (2001). *Inventering av verneverdig barskog i Hordaland MVA rapport 2/2001.* Bergen: Fylkesmannen i Hordaland.

Moe, B. (2003). *Kartlegging og verdisetting av naturtyper i Bømlo MVA rapport 17/2003.* Bergen: Bømlo kommune og Fylkesmannen.

Myklestad, Å. (2005). *Foryngelse av barlind på Vestlandet.* Skogforsk.

Skre, O. (2000). *Registrering av framande treslag i verneområde for barskog i Hordaland med vurdering av spreiingsfare. Oppdragsrapport 24/00.* Ås: Norsk institutt for skogforskning.

## **VEDLEGG**

### **VEDLEGG 1: FORSKRIFT OM FREDING AV SKOGAFJELLET SOM NATURRESERVAT, BØMLO KOMMUNE, HORDALAND.**

Fastsett ved kgl.res. 17. desember 1999 med heimel i lov av 19. juni 1970 nr. 63 om naturvern § 8 og § 10 jf. § 21, § 22 og § 23. Fremja av Miljøverndepartementet.

I

I medhald av lov om naturvern av 19. juni 1970 nr. 63 §§ 8 og 10 jf. §§ 21, 22 og 23 er eit barskogområde i Bømlo kommune i Hordaland fylke freda som naturreservat ved kgl.res. av 17. desember 1999 under namnet Skogafjellet naturreservat.

II

Det freda området vedkjem følgjande gnr./bnr.: 61/1, 61/2 og 61/3.

Reservatet dekkjer eit totalareal på 667 dekar.

Grensene for reservatet går fram av kart i målestokk 1:10020 datert Miljøverndepartementet desember 1999.

Dei nøyaktige grensene for reservatet skal merkast av i marka. Knekpunktene skal koordinatfestast.

Kartet og fredingsforskrifta blir lagra i Bømlo kommune, hos fylkesmannen i Hordaland, i Direktoratet for naturforvaltning og i Miljøverndepartementet.

III

Formålet med fredinga er å sikre eit skogområde med alt naturleg plante- og dyreliv. Av spesielle kvalitetar kan nemnast at området har ein samanhengande høgdegradient frå 0 til 100 m.o.h. der ein går frå ein rik kalkfuruskog med bergflette og kristtorn til godt utvikla og unik purpurlyngfuruskog.

IV

For reservatet gjeld følgjande reglar:

1. Vegetasjon, medrekna daude buskar og tre, er freda mot skade og øydelegging.  
Det er forbode å fjerne planter eller plantedeler frå reservatet. Nye planteartar må ikkje førast inn. Planting og såing av tre er ikkje tillate.
2. Dyrelivet, medrekna reirplassar og hiområde, er freda mot skade og øydelegging.  
Det er ikkje tillate å føre inn nye dyrearter.
3. Det må ikkje setjast i verk tiltak som kan endre naturmiljøet, som t.d. oppføring av bygningar, anlegg og faste innretningar, parkering av campingvogner, brakker o.l., opplag av båtar, framføring av kloakkleidningar og luftleidningar, bygging av vegar, drenering og anna form for tørrlegging, uttak, oppfylling og lagring av masse, utføring av kloakk eller tilførsel av konsentrert forureining, tömming av

avfall, gjødsling, kalking og bruk av kjemiske plantevern- eller skadedyrmiddel. Forsøpling er forbode. Opplistinga er ikkje fullstendig.

4. Motorisert ferdsel, på land og vatn er forbode, medrekna start og landing med luftfarty.
5. Idrettsarrangement, jaktprøver og annan organisert bruk av reservatet er forbode.
6. Bruk av sykkel, hest og kjerre og riding utanom eksisterande vegar er forbode.
7. Direktoratet for naturforvaltning kan av omsyn til fredingsformålet forby eller regulere ferdsel i heile eller delar av reservatet ved forskrift.
8. Bålbrannning er forbode.

**V**

Reglane i kap. IV er ikkje til hinder for:

1. Gjennomføring av militær operativ verksemد og tiltak som gjeld ambulanse, politi, brannvern, redning, oppsyn, skjøtsel og forvaltning. Motorferdsel i samband med øving krev særskilt løyve.
2. Sanking av bær og matsopp.
3. Jakt.
4. Fiske.
5. Beiting på eit nivå som ikkje er til skade for fredingsformålet.
6. Vedlikehald av anlegg som er i bruk på fredingstidspunktet.

**VI**

Forvaltningsstyremakta kan etter søknad gje løyve til:

1. Naudsynt motorferdsel i samband med tiltak under kap. V pkt. 3 og 6.
2. Merking, rydding og vedlikehald av eksisterande stiar, løyper og gamle ferdselsvegar. Vedlikehald av kulturminne.
3. Avverking av plantefelt og uttak av framande treslag.
4. Avgrensa bruk av reservatet i samband med undervisning.
5. Opplag av båtar.

**VII**

Forvaltningsstyremakta, eller den forvaltningsstyremakta gjev fullmakt, kan gjennomføre skjøtselstiltak for å fremje fredingsformålet. Det kan lagast

forvaltningsplan som kan innehalde nærmere retningsliner for gjennomføring av skjøtsel.

**VIII** (erstattat av § 48 i naturmangfoldlova)

~~Forvaltningsstresmakta kan gjøre unntak fra forskrifa når formålet for fredinga krev det, og dessutan for vitskaplege undersøkingar, arbeid som er særlig viktig for samfunnet og i spesielle tilfelle dersom det ikke strir mot formålet med fredinga.~~

## **IX**

Direktoratet for naturforvaltning fastset kven som skal ha forvaltningsmyndigheita etter denne forskrifta.

## **X**

Denne forskrifta trer i kraft straks.

---

### **Naturmangfoldloven § 48**

Forvaltningsmyndigheten kan gjøre unntak fra et vernevedtak dersom det ikke strider mot vernevedtakets formål og ikke kan påvirke verneverdiene nevneverdig, eller dersom sikkerhetshensyn eller hensynet til vesentlige samfunnsinteresser gjør det nødvendig.

I avveiningen mellom øvrige vesentlige samfunnsinteresser og hensynet til verneområdet skal det særlig 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 ivaretakelsen, opprettelsen eller utviklingen av et slikt tilsvarende område.

Trenger et tiltak tillatelse både etter verneforskriften og etter annet lovverk, kan tiltakshaver velge å søke om tillatelse parallelt. Vedtak skal i slike tilfeller først fattes etter verneforskriften, dersom ikke annet følger av verneforskriften eller forvaltningsmyndighetens samtykke.

Søknad om dispensasjon etter første ledd skal inneholde nødvendig dokumentasjon om tiltakets virkning på verneverdiene. I dispensasjon etter første ledd skal begrunnelsen for vedtaket vise hvordan forvaltningsmyndigheten har vurdert virkningene som dispensasjonen kan få for verneverdiene, og hvilken vekt det er lagt på dette.



**VEDLEGG 2: KARPLANTAR I  
SKOGAFJELLET NATURRESERVAT**

Latinsk namn	Norsk namn	Raudliste-status
<i>Agrostis canina</i>	hundekvein	-
<i>Agrostis capillaris</i>	engkvein	-
<i>Ajuga pyramidalis</i>	jonsokkoll	-
<i>Alchemilla alpina</i>	fjellmarikåpe	-
<i>Alchemilla vulgaris</i> <i>coll.</i>	marikåpe	-
<i>Allium ursinum</i>	ramslauk	-
<i>Anemone nemorosa</i>	kvitveis	-
<i>Anthoxanthum</i> <i>odoratum</i>	gulaks	-
<i>Arctostaphylos uva-</i> <i>ursi</i>	mjølbær	-
<i>Asplenium adiantum-</i> <i>nigrum</i>	blankburkne	-
<i>Asplenium ruta-</i> <i>muraria</i>	murburkne	-
<i>Asplenium</i> <i>septentrionale</i>	olavskjegg	-
<i>Asplenium trichomanes</i>	svartburkne	-
<i>Asplenium viride</i>	grønburkne	-
<i>Athyrium filix-femina</i>	skogburkne	-
<i>Bartsia alpina</i>	svarttopp	-
<i>Betula pubescens</i>	bjørk	-
<i>Blechnum spicant</i>	bjønnkam	-
<i>Brachypodium</i> <i>sylvaticum</i>	lundgrønak	-
<i>Briza media</i>	hjartegras	-
<i>Bromus ramosus</i>	bergfaks	-
<i>Calamagrostis epigeios</i>	berggrørkvein	-
<i>Calluna vulgaris</i>	røsslyng	-
<i>Campanula rotundifolia</i>	blåklokke	-
<i>Carex binervis</i>	heistarr	-
<i>Carex digitata</i>	fingerstarr	-
<i>Carex dioica</i>	tvebustarr	-
<i>Carex echinata</i>	stjernestarr	-
<i>Carex flacca</i>	blåstarr	-
<i>Carex hostiana</i>	engstarr	-
<i>Carex nigra</i>	slåttestarr	-
<i>Carex pallescens</i>	bleikstarr	-
<i>Carex panicea</i>	kornstarr	-
<i>Carex pilulifera</i>	bråtestarr	-
<i>Carex pulicaris</i>	loppestarr	-
<i>Carex scandinavica</i>	musestarr	-
<i>Carex tumidicarpa</i>	grønstarr	-
<i>Carex vaginata</i>	slirestarr	-
<i>Centaurea nigra</i>	svartknopprt	-
<i>Cerastium fontanum</i>	vanleg arve	-
<i>Cirsium helenioides</i>	kvitbladtstel	-
<i>Cirsium palustre</i>	myrtstel	-
<i>Conopodium majus</i>	jordnøtt	-
<i>Convallaria majalis</i>	liljekonvall	-
<i>Cornus suecica</i>	skrubbær	-

<i>Corylus avellana</i>	hassel	-
<i>Cotoneaster</i> <i>integerimus</i>	dvergmispel	-
<i>Crepis paludosa</i>	sumphaukeskjegg	-
<i>Cystopteris fragilis</i>	skjørlok	-
<i>Dactylis glomerata</i>	hundegras	-
<i>Dactylorhiza maculata</i>	flekkmarihand	-
<i>Danthonia decumbens</i>	knegras	-
<i>Deschampsia cespitosa</i>	sølvbunke	-
<i>Deschampsia flexuosa</i>	smyle	-
<i>Drosera rotundifolia</i>	rundsoldogg	-
<i>Dryopteris dilatata</i>	geittelg	-
<i>Empetrum spp.</i>	krekling	-
<i>Epilobium collinum</i>	bergmjølke	-
<i>Epipactis helleborine</i>	breiflangre	-
<i>Equisetum sylvaticum</i>	skogsnelle	-
<i>Erica cinerea</i>	purpurlyng	NT
<i>Erica tetralix</i>	klokelyng	-
<i>Eriophorum</i> <i>angustifolium</i>	duskull	-
<i>Eriophorum latifolium</i>	breiull	-
<i>Festuca vivipara</i>	geitsvingel	-
<i>Filipendula ulmaria</i>	mjødurt	-
<i>Fragaria vesca</i>	markjordbær	-
<i>Frangula alnus</i>	trollhegg	-
<i>Fraxinus excelsior</i>	ask	NT
<i>Galium odoratum</i>	myske	-
<i>Galium verum</i>	gulmaure	-
<i>Geranium robertianum</i>	stankstorkenebb	-
<i>Geranium sanguineum</i>	blodstorkenebb	-
<i>Geum rivale</i>	enghumleblom	-
<i>Geum urbanum</i>	kratthumleblom	-
<i>Goodyera repens</i>	knerot	-
<i>Gymnocarpium</i> <i>dryopteris</i>	fugletelg	-
<i>Hedera helix</i>	bergflette	-
<i>Hieracium pilosella</i>	hårsveve	-
<i>Holcus lanatus</i>	englodnegras	-
<i>Huperzia selago</i>	lusegras	-
<i>Hypericum maculatum</i>	firkantperikum	-
<i>Hypericum pulchrum</i>	fagerpericum	-
<i>Hypochoeris radicata</i>	kystgrisøyre	-
<i>Ilex aquifolium</i>	kristtorn	-
<i>Juncus articulatus</i>	ryllsiv	-
<i>Juncus bufonius</i>	paddesiv	-
<i>Juniperus communis</i>	einer	-
<i>Lathyrus montanus</i>	knollerteknapp	-
<i>Linnaea borealis</i>	linnea	-
<i>Listera ovata</i>	stortveblad	-
<i>Littorella uniflora</i>	tjønngras	-
<i>Lobelia dortmanna</i>	botnegras	-
<i>Lonicera periclymenum</i>	vivendel	-
<i>Lotus corniculatus</i>	tiriltunge	-
<i>Luzula congesta</i>	heifrytle	-
<i>Luzula pilosa</i>	hårfrytle	-
<i>Luzula sylvatica</i>	storfrytle	-
<i>Lysimachia nemorum</i>	skogfredlaus	-
<i>Melampyrum pratense</i>	stormarimjelle	-

<i>Melampyrum sylvaticum</i>	småmarimjelle	-
<i>Melica nutans</i>	hengeaks	-
<i>Mercurialis perennis</i>	skogbingel	-
<i>Molinia caerulea</i>	blåtopp	-
<i>Mycelis muralis</i>	skogsalat	-
<i>Myrica gale</i>	pors	-
<i>Nardus stricta</i>	finnskjegg	-
<i>Narthecium ossifragum</i>	rome	-
<i>Orchis mascula</i>	vårmarihånd	-
<i>Orthilia secunda</i>	nikkevintergrøn	-
<i>Oxalis acetosella</i>	gaukesyre	-
<i>Parnassia palustris</i>	jåblom	-
<i>Pedicularis sylvatica</i>	kystmyrklegg	-
<i>Picea abies*</i>	gran	-
<i>Pinguicula vulgaris</i>	tettegras	-
<i>Pinus sylvestris</i>	furu	-
<i>Plantago lanceolata</i>	smalkjempe	-
<i>Plantago maritima</i>	strandkjempem	-
<i>Poa nemoralis</i>	lundrapp	-
<i>Polygala serpylifolia</i>	heiблåfjør	-
<i>Polygala vulgaris</i>	storблåfjør	-
<i>Polygonatum verticillatum</i>	kranskonvall	-
<i>Polypodium vulgare</i>	sisselrot	-
<i>Polystichum aculeatum</i>	falkbregne	-
<i>Polystichum lonchitis</i>	taggbregne	-
<i>Populus tremula</i>	osp	-
<i>Potamogeton natans</i>	vanleg tjønnaks	-
<i>Potamogeton polygonifolius</i>	kyttjønnaks	-
<i>Potentilla argentea</i>	sølvture	-
<i>Potentilla erecta</i>	tepperot	-
<i>Primula vulgaris</i>	kusymre	-
<i>Prunella vulgaris</i>	blåkoll	-
<i>Prunus padus</i>	hegg	-
<i>Pteridium aquilinum</i>	einstape	-
<i>Pyrola media</i>	klokkevintergrøn	-
<i>Pyrola minor</i>	perlevintergrøn	-
<i>Quercus sp.</i>	eik	-
<i>Ranunculus acris</i>	engsoleie	-
<i>Ranunculus flammula</i>	grøftesoleie	-
<i>Rhinanthus minor</i>	småengkall	-
<i>Rubus nessensis</i>	skogbjørnebær	-
<i>Rubus saxatilis</i>	teibær	-
<i>Salix aurita</i>	øyrevier	-
<i>Salix repens</i>	krypvier	-
<i>Sanicula europaea</i>	sanikel	-
<i>Scirpus germanicus</i>	kystbjønnskjegg	-
<i>Sedum acre</i>	bitterbergknapp	-
<i>Sedum telephium</i>	smørbusk	-
<i>Selaginella selaginoides</i>	dvergjamne	-
<i>Silene rupestris</i>	småsmelle	-
<i>Solidago virgaurea</i>	gullris	-
<i>Sorbus aucuparia</i>	rogn	-
<i>Sorbus hybrida</i>	rognosal	-
<i>Sorbus rupicola</i>	sølvosal	NT
<i>Succisa pratensis</i>	blåknapp	-

<i>Taxus baccata</i>	barlind	VU
<i>Thelypteris limbosperma</i>	smørteg	-
<i>Thelypteris phegopteris</i>	hengeveng	-
<i>Tilia cordata</i>	lind	-
<i>Trientalis europaea</i>	skogstjerne	-
<i>Trifolium pratense</i>	raudkløver	-
<i>Triglochin palustre</i>	myrsaulauk	-
<i>Utricularia intermedia</i>	gytjeblærerot	-
<i>Vaccinium myrtillus</i>	blåbær	-
<i>Vaccinium uliginosum</i>	blokkebær	-
<i>Vaccinium vitis-idaea</i>	tyttebær	-
<i>Veronica chamaedrys</i>	tveskjeggveronika	-
<i>Veronica officinalis</i>	legeveronica	-
<i>Viburnum opulus</i>	krossved	-
<i>Vicia sepium</i>	gjerdevikke	-
<i>Vivium sylvatica</i>	skogvikke	-
<i>Viola canina</i>	engfiol	-
<i>Viola palustris</i>	myrfiol	-
<i>Viola riviniana</i>	skogfiol	-

### VEDLEGG 3: INFORMASJONSPLAKAT FOR SKOGAFJELLET NATURRESERVAT



Skogafjellet naturreservat med Bergesvatnet i forgrunnen. Du også sett den vesle løssen til høgre i bildet. Sett fra Bergesfjellet.



Kvitryggspett (*Dendrocopos leucotos*) held til i Skogafjellet naturreservat og hakkespor i daud ved eit svært vanleg syn.



Havema (*Haliaeetus albicilla*) er eit vanleg syn i nærliggende av Skogafjellet naturreservat. Dette er den største fuglspora i Nord-Europa.



Kristom (*Ilex aquifolium*) er ein vanleg plante i Skogafjellet naturreservat, og ved stien langs Bergesvatnet er det mykje ungplantar å sjå.

## SKOGAFJELLET

### EIN VELUTVIKLA PURPURLYNGFURUSKOG

Om du følger den gamle skogsvegen fra Berge inn mot Bergesvatnet, kjem du etter kvart til Skogafjellet naturreservat. Dette området har vore vernat sidan 1999 for å ta vare på ein rik furuskog med ulike utformingar. Skogafjellet er eitt av to skogreservat på Bamlo, og ligg berre nokre få kilometer sør for Sagvatnet naturreservat, som er det største av dei to.

I Skogafjellet finst ein stor og velutvikla purpurlyngfuruskog. Purpurlyng som veks i furuskog er eit uvanleg fenomen som vi stort sett berre finn i Hordaland og Rogaland yst mot kysten. Purpurlyng veks på det kuperete topplatået på Skogafjellet der det er varert terrenget med tørre berg og fuktige sekk. Det er skogen er lysopen purpurlyng veks, medan han er borte frå dei fuktige og tøttare delane av skogen.

Det går to star gjennom reservatet, den eine går over topplatået, medan den andre går langs Bergesvatnet mot Bergesfjellet. I den sørvestlige skrånningen frå vatnet og opp mot toppen av Skogafjellet veks kalkfuruskog med ein uvanleg artskonstellasjon av urter og gras. Dette er truleg den vestlegaste kalkfuruskogen i Noreg. Her finst arter som er vanlege i dellauvskog, men som også finst i rike furuskogar på Vestlandet, som mykse, vårmarihand og bergfaks. Her er også mykje kristom, og det er ei stor mengd ungplantar ved stien langs Bergesvatnet.

### PLANTE- OG DYRELIVET ER FREDA

Skogafjellet naturreservat er eit flott område og eit populært turmål for store og små. Sjeld om det kan vere freistande og plukke med seg spennande ting frå reservatet er det viktig at alt levande får stå i fred slik at det blir bevart for framtidta. Plukk med deg alt sappel, ikkje bruk open eld, og vis omsyn til planter og dyr i dette spesielle og verdifulle området. God tur!

### PINE FOREST WITH BELL HEATHER

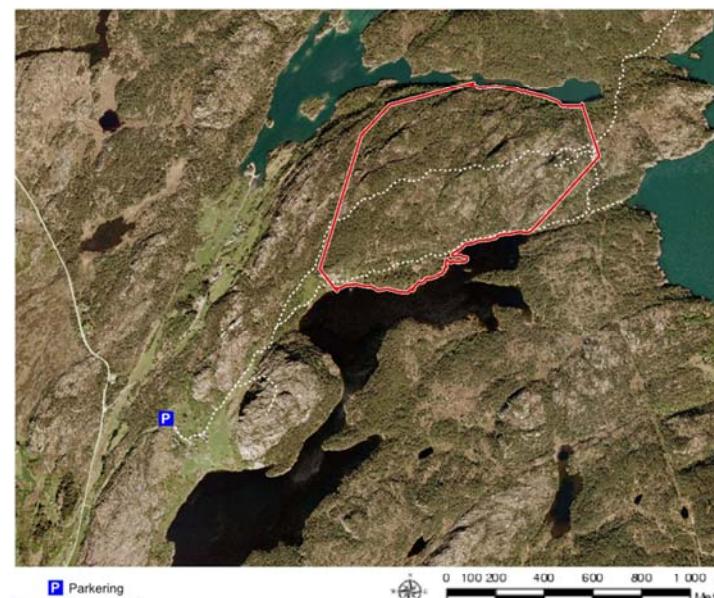
If you walk along the old forest road from Berge towards Bergesvatnet, you will eventually enter Skogafjellet Nature Reserve. The reserve was established in 1999 to protect a pine forest with interesting botanical values. The hillside from Bergesvatnet to the top of Skogafjellet is dry and warm, while the top plateau is more varied with dry hills and moist hollows.

Along Bergesvatnet you will find a pine forest rich in herbs and grasses. The species richness is due to a mild climate and soil rich in nutrients. If you follow the path to the top of Skogafjellet you will enter a type forest that is only found in Hordaland and Rogaland. This is a pine forest with bell heather, a dwarf shrub that grows on dry soil with low nutrient content. Mild climate, open forest and dry conditions on the top of Skogafjellet makes this the westernmost, and one of the largest pine forests with bell heather in Norway.

### PURPURLYNG / BELL HEATHER

Purpurlyng (*Erica cinerea*) er ein dvergbusk med lilla, klokkeforma blomar. Han veks på næringsfattig og tørr mark, i lynghei og open skog. Purpurlyng er oppført på den norske raudlistan for trua artar med status nær trua (NT).

Bell heather is a dwarf shrub with purple, bell-shaped flowers. This plant is listed in the Norwegian Red List as near threatened (NT).



### UTDRAG FRÅ VERNEREGLANE / RULES & REGULATIONS

- Levande og død vegetasjon er freda.
- Removal or damage of living and dead vegetation is prohibited.
- Dyreliv, medrekna hi og hekkeplassar er freda.
- All animal life is protected from damage and destruction.
- Bålbrann er forbode.
- Lighting fires is prohibited.

**FORVALTING OG OPPSYN**  
Fylkesmannen i Hordaland, tlf: 55 57 20 00  
Statens naturopsyn Bergen, tlf: 959 67 043





**Fylkesmannen i Hordaland**

Besøksadresse:  
Kaigaten 9, 5020 Bergen

Postadresse:  
Postboks 7310, 5020 Bergen

Telefon: 55 57 20 00

E-post:  
[fmhopostmottak@fylkesmannen.no](mailto:fmhopostmottak@fylkesmannen.no)

Org.nr: 974760665

ISBN: 978-82-8060-092-9  
ISSN: 0804-6387