



Forslag til forvaltningsplan for Molnes naturreservat i Giske kommune, Møre og Romsdal

Rapport J. B. Jordal nr. 7 - 2005

Rapport J. B. Jordal nr. 7 - 2005

<i>Utførende konsulent:</i> Biolog John Bjarne Jordal	<i>Kontaktperson:</i> John Bjarne Jordal	<i>ISBN-nummer:</i> 82-92647-08-2
<i>Oppdragsgiver:</i> Møre og Romsdal Fylke, Areal- og miljøvernavdelinga	<i>Kontaktperson hos oppdragsgiver:</i> Kjell Lyse	<i>År:</i> 2005
<i>Referanse:</i> Jordal, J. B. 2005. Forslag til forvaltningsplan for Molnes naturreservat, Giske kommune, Møre og Romsdal. Rapport J. B. Jordal nr. 7 - 2005. 28 s.		
<i>Referat:</i> Det er utarbeidet forslag til forvaltningsplan for Molnes naturreservat i Giske kommune, Møre og Romsdal, med vekt på skjøtselsutfordringer knyttet til beiting og friluftsliv. Reservatet omfatter bl.a. en av viktigste lokalitetene med skjellsand og flygesand i fylket, og har kvaliteter knyttet til havstrand, kulturlandskap og berg. Prioriterte naturtyper i reservatet (jf. DN-håndbok nr. 13) er sanddyner, sandstrender, tangvoller, naturbeitemark, kalkrike enger, kystlynghei og nordvendte kystberg. Lokaliteten er den mest artsrike i fylket når det gjelder naturengplanter og en av de 3-4 mest artsrike når det gjelder beitemarkssopp, dvs. arter knyttet til tradisjonelt kulturlandskap. Det er viktig å sikre en kulturlandskapsskjøtsel som ligner på den tradisjonelle. Det er også ønskelig å legge til rette for et enkelt friluftsliv i et populært turområde.		
<i>4 emneord:</i> Forvaltningsplan Biologisk mangfold Havstrand Naturreservat		

Forord

Molnes naturreservat ble formelt opprettet ved kongelig resolusjon av 8. november 2002, som en del av verneplan for havstrand og elveos i Møre og Romsdal.

Biolog John Bjarne Jordal har, på oppdrag fra Møre og Romsdal fylke, Areal- og miljøvern-avdelinga, utarbeidet forslag til en forvaltningsplan for Molnes naturreservat i Giske kommune.

Flere personer har gitt nyttige opplysninger om området og innspill til planen, se liste over muntlige kilder. Kontaktperson hos oppdragsgiver har vært Kjell Lyse. Takk til alle som har bidratt.

Jordalsgrenda, 15.04.2005

John Bjarne Jordal

Innhold

1	INNLEDNING	5
2	METODE	6
2.1	Naturfaglige verdier.....	6
2.2	Forvaltningsplanen	6
3	RESULTATER	7
3.1	Naturfaglige verdier.....	7
3.1.1	Generelle naturforhold	7
3.1.2	Tidligere bruk/utvikling	10
3.1.3	Mulige trusler og skjøtselsbehov	12
3.2	Forvaltningsplan	18
3.2.1	Planformål	18
3.2.2	Forslag til retningslinjer	18
3.2.3	Forslag til tiltak	18
4	KILDER	21
4.1	Skriftlige kilder.....	21
4.2	Databaser	22
4.3	Muntlige kilder	22
5	VEDLEGG.....	23

1 Innledning

Formålet med denne rapporten er å presentere et forslag til forvaltningsplan for Molnes naturreservat i Giske kommune.

Formålet med vernet er ifølge forskriftene ”*Formålet med fredinga er å ta vare på eit stort samanhengande og relativt urørt område med stor variasjon av strandtypar og eit sjeldant samansett og variert strandlandskap med kalkkrevjande vegetasjon med m.a. fleire orkidear-tar.*” Reservatet er på ca 685 dekar, av dette er 242 dekar sjø. Det ligger på nordsida av øya Vigra, se vedlegg 3.

Molnes naturreservat omfatter arealer som er eid av g.nr./br.nr. 1/1, 17, 18, 21, 23, 75, 85 og g.nr./br.nr. 2/1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 og 10 i Giske kommune. Området er delt mellom Roald og Molnes ved et steingjerde fra sjøen opp mot fjellet.

Verneforskriftene gir rammer for forvaltningsplanen, med sine regler om hva som er tillatt og forbudt innenfor reservatet. Disse er gjengitt i vedlegg 1. I § 8 om skjøtsel går det fram at forvaltningsmyndigheten, eller den forvaltningsmyndigheten gir fullmakt, kan gjennomføre skjøtseltiltak for å fremme formålet med fredningen. Det skal lages forvaltningsplan som skal inneholde nærmere retningslinjer for gjennomføring av skjøtsel.

En forvaltningsplan skal utdype vernereglene og sikre at verneverdiene blir ivaretatt, og gi konkrete retningslinjer om bruk, informasjon, skjøtsel, eventuell tilrettelegging m.v. Gjennom en forvaltningsplanprosess skal en også avklare og ta stilling til hvorledes ulike verne- og brukerinteresser skal håndteres. Planen skal definere området, eiendomsstatus, oppsummere driftshistorie og kjente verdier, sette opp målsetting for framtidig drift, retningslinjer for skjøtsel og hvordan man senere kan kvalitetssikre og justere denne i forhold til målsettingene.

Etter mandatet fra Møre og Romsdal Fylke er det i dette planforslaget særlig lagt vekt på skjøtelsutfordringer knyttet til beiting i reservatet. Brukerinteresser som av oppdragsgiver anses å være i konflikt med verneformålet er ikke en del av oppdraget, jf. brev fra Møre og Romsdal Fylke til undertegnede datert 10.02.2005, med kopi til berørte parter. Slike interesser er derfor ikke vurdert i dette dokumentet.

Det legges også vekt på at effekten av foreslåtte tiltak må følges opp og kontrolleres ved at det etableres en overvåking av bl.a. vegetasjonen. Hvis det oppstår fare for at naturverdiene forringes, bør eksisterende skjøtsel justeres, evt. nye tiltak iverksettes og forvaltningsplanen evt. vurderes på nytt.

2 *Metode*

2.1 *Naturfaglige verdier*

Kunnskapen om de biologiske verdiene innenfor lokaliteten er i hovedsak basert på følgende kilder:

- Botaniske undersøkelser av flygesandfelt (Søvik 1945)
- Botaniske undersøkelser i forbindelse med Landsplan for verneverdige områder/forekomster (Røsberg 1974, Marker 1977)
- Oversikt over verdifulle våtmarksområder for fugl (Folkestad 1978)
- Utkast til verneplan for havstrand og elveos i fylket (Oterhals 1996)
- Fagrapport i botanikk i 1999, før området ble vernet (Gaarder 1999)
- Kartlegging av biologisk mangfold i Giske kommune (Holtan i trykk)
- Nasjonal rapport om overvåking av rødlistearter (Ødegaard et al. 2005; basert på feltarbeid av J. B. Jordal høsten 2004)
- Nasjonale databaser på Internett over funn av lav og sopp
- Egne databaser over regionalt sjeldne planter (dels mottatt fra de naturhistoriske museene) og funn av rødlistearter
- Egne (J. B. Jordal) befaringer i området 17.01.2002, 18.07.2002, 02.10.2003, 13.09.2004 og 30.09.2004 (dels i forbindelse med skjøtselstiltak, dels i forbindelse med forskningsprosjekt). I forbindelse med forvaltningsplanen ble området befart 13. april 2005 sammen med Ketil Stoknes, Molnes.
- Data mottatt muntlig fra diverse kilder

Lokaliteten har også blitt besøkt av enkelte andre fagfolk opp gjennom tidene, men dette materialet er ikke benyttet nærmere i denne rapporten. Det er også beskrevet naturtyper, vegetasjonstyper og truede vegetasjonstyper (DN 1999, Fremstad 1997, Fremstad & Moen 2001).

2.2 *Forvaltningsplanen*

Forvaltningsplanen er trinnvis oppbygd, på bakgrunn av;

- planprinsipper/formål (ut fra verneformål og andre retningslinjer fra forvaltningsmyndighetene)
- retningslinjer (utledet av prinsippene, i kombinasjon med generell kunnskap om naturverdiene som finnes i reservatet, og hvordan disse bør bevares)
- generelle forslag til tiltak (konkrete regler for forvaltningen av reservatet, basert på retningslinjene)

Det blir i dette avsnittet ikke nærmere redegjort for eller gitt referanser som begrunner forslagene til tiltak, ut over det som kommer fram andre steder i planen.

3 Resultater

3.1 Naturfaglige verdier

3.1.1 Generelle naturforhold

Reservatet ligger på nordsida av Vigra, fra Molnes i vest til Roald i øst. Området er undersøkt og omtalt av flere kilder.

Søvik (1945) beskriver plantelivet i Breisanden. Røsberg (1974) har en botanisk beskrivelse av hele området som oppsummeres av Marker (1977). Folkestad (1978) og Fylkesmannen i Møre og Romsdal (1982) beskriver viltfunksjonen og tar med litt om botaniske forhold. Oterhals (1996) oppsummerer de biologiske verdiene som var kjent til da. Molnes er beskrevet som et kulturlandskapsområde av nasjonal verdi av Gaarder (1999). Som naturbeitemark er dette et av de biologisk mest verdifulle områdene i fylket, og kan trolig tjene som type- og referanseområde for en større del av Nordvestlandet. Verdiene er særlig knyttet til artsrikdommen av sopp og planter, samt vegetasjonen. De botaniske verdiene er blitt bedre kjent de siste årene, og er større enn det som lå til grunn for vernevedtaket. Molnes er ganske unikt i fylket som skjellsand- og sanddyne-område. Bevaring av disse verdiene krever at området ikke gror igjen, men fortsatt blir beitet og brukt på en lignende måte som tidligere. De mest verdifulle delområdene er skravert på kart av Gaarder (1999). Området har viktig viltfunksjon.

Nedenstående beskrivelse omfatter hele reservatet og er i hovedsak bygd på Røsberg (1974), Folkestad (1978), Gaarder (1999), Holtan (i trykk) og egne undersøkelser.

Klima: Klimaet på på nordsida av Vigra preges naturlig nok av nærheten til havet. Det ligger så langt ut at nedbøren ikke blir spesielt høy – mellom 1000 og 1500 mm i året (Førland & Det norske meteorologiske institutt 1993). Dette er et av de aller nordligste stedene langs ytterkysten med boreonemoral sone (Moen 1998). Samtidig ligger Molnes i sterkt oseaenisk seksjon, humid underseksjon, men den vintermilde underseksjonen stopper ved Godøya like sør for Vigra (Moen 1998). Det kan tenkes at den vintermilde seksjonen også burde omfatte Vigra. Potensialet for arter som krever milde vintre og fuktig luft (oseanisk klima) er dermed godt.

Landskap/geofag: Topografisk består området hovedsakelig av to hovedlandskapsformer – den flate til småkupert strandflata fra 0 til 10-15 m o.h. og den bratte, nordvendte lia opp mot Molnesfjellet (vel 100 m o.h). Berggrunnen i området består av gneisbergarter, noe som vanligvis gir grunnlag for en fattig og nøysom vegetasjon. Bergartene på Molnes er likevel ikke dårligere enn at flere kalkkrevende arter vokser i den bratte, berglendte nordskrånninga. De kvartærgeologiske forholdene er interessante. Dette gjelder spesielt partiet med flygesand ved foten av berget, et fenomen som i regional sammenheng er helt særegent (Breisanden). For øvrig er det et mer eller mindre sammenhengende løsmassedekke på strandflata, med bare spredte oppstikkende bergknauser. Vestre deler av havstranda har sand- og rullesteinstrand, med sandbanker under fjæremålet. Østre deler er en veksling mellom sandstrand og strandberg. I dette området forekommer flere jettegryter skapt av bølgene.

Vegetasjon: Noe av det mest særpregete med Molnes er at det finnes kalkrike skjellsandområder og sanddyner med svært artsrik vegetasjon. Vegetasjonen ovenfor stranda er ulike utforminger av G-serien (kulturbetinga eng-

vegetasjon, Fremstad 1997) og mindre innslag av H-serien (lynghei). Av havstrandvegetasjon kan nevnes mindre parti med øvre salteng (U5) og brakkvasseng (U7), bl.a. med rustsivaks innenfor Naustaneset. Fra Naustavika til Bårevika er det et jevnt belte med ettårig meldetangvoll (V1) og flerårig gras- og urtetangvoll (V2). Fra Smørvika vestover mot berga ved Helandsvika er det innslag av ferskvannspåvirkta driftsvoll (V3), bl.a. med kildegras. På innsida av denne er det et smalt belte med tendenser til fordyne og primærdyne (V6, V7) med sandstarr, svært sparsomt også strandkveke. Marehalm er funnet tidligere. Sanddyna inntil Molnesfjellet (Breisanden) kan regnes som erodert sanddyne (W3), mens de sandrike skråningene østenfor Breisanden kan regnes som dyneeng og dynehei (W2), med både friskeng-utforming, tørrengutforming og lyngutforming. Engsamfunnene på strandflata kan deles inn i flere typer, bl.a. fuktig fattigeng (G1), vekselfuktig baserik eng (G11), tørr lynghei (H1), tørr gras- urterik hei (H2) våt/fuktig middels næringsrik eng (G12) og frisk, næringsrik gammeleng (G14), de to siste på tidligere åker og kultureng. Ovenfor Helandsvika er det fuktig med vegetasjon som dels kan føres til intermediaær eller middelsrik fastmattemyr (L2/M2). Rett ovenfor Smørvika er det et parti med intermediaær fastmattemyr eller kanskje heller fukteng. I fjellsidene er det gras- og urterik hei av rikere utforming (H2) med forholdsvis rike bergsprekk- og bergveggsamfunn (F2). På fjellet er det gjengroende lyngheier (også fuktige lyngheier, H3) og grasheier (bl.a. frisk fattigeng, G4). Ellers finnes strandberg (X1) og fuglegjødset vegetasjon (X2, bl.a. Ryholmen).

Av *true vegetasjonstyper* (Fremstad & Moen 2001) er følgende representert:

Bergvegg og bergsprekk, hinnebregneutforming (så langt uten hinnebregne men med andre følgearter)
 Bergknaus, kystbergknapp-dvergsmyle-utforming
 Frisk fattigeng med jordnøtt og prestekrage
 Lågurteng, dunhavreeng
 Hestehavre-dunhavreeng
 Blåstarr-engstarreng
 Kystlynghei, tørr
 Kystlynghei, rik
 Åpen intermediaærmyr og rikmyr i låglandet, intermediaær og middelsrik fastmattemyr
 Salteng
 Brakkvannseng
 Ferskvannspåvirket driftvoll
 Fordyne, strandkvekeutforming
 Primærdyne
 Etablert sanddyne

Artsfunn botanikk: Mer enn 40 plantearter som regnes som naturengplanter er til nå registrert i naturreservatet. Dette er et høyt tall, og ikke noe annet sted i Møre og Romsdal er det registrert så mange arter i denne kategorien. Også mange sjeldne arter knyttet til strand og berg er funnet. Av sjeldne plantearter regionalt og dels nasjonalt, kan nevnes bakkesøte, bakkeveronika, bittersøte, blankburkne, blåstarr, buestarr, brudespore, busttjønnaks, dvergsmyle, engstarr, kildegras, knortestarr, marehalm (trolig utgått), marinøkkel, markfrytle, murburkne, nebbstarr, ormetunge, purpurmarihand, sandslirekne (1938, utgått?), sandstarr, smånesle (1938, utgått?), strandkveke, strandreddik, stortveblad (utgått?), veikveronika, vill-lin, vill-løk og vårmarihand. Bakkesøte og bittersøte blir begge regnet som sårbare arter i fylket (Gaarder & Jordal 2003), og særlig står bittersøte tallrikt flere steder i lokaliteten. Strandkveke er sterkt truet i fylket, mens ormetunge regnes som kritisk truet i Møre og Romsdal. De to lokalitetene for ormetunge på Vigra (Heland på Molnes og Hageneset) er de eneste kjente i fylket i nyere tid. Rødlistearten purpurmarihand (DC – hensynskrevende) har her sin eneste sikre forekomst i fylket, selv om det ikke er endelig avklart hvorvidt det dreier seg om ren purpurmarihand. Den regionalt sjeldne mosearten dynehårstjerne *Tortula ruraliformis* ble funnet i sanddyner i 2004. Den oseaniske gullhårmose *Breutelia chrysocoma* ble funnet ved Breisanden i 2003. Også andre interessante mosearter som kystlommemose, kystband, krusfellmose, kalktuffmose, kalkvårmose og kysttvebladmose er påvist. Det er funnet rundt 55 arter av beitemarkssopp, noe som plasserer Molnes blant de 3-4 viktigste lokalitetene i fylket for denne gruppa. Det er fortsatt et stort

potensiale for å finne flere slike arter. Til nå er det funnet hele 25 rødlistearter (1 lav, 1 plante og 23 sopp), av disse hele åtte i kategori sårbar (V). Alle i kategori V er beitemarkssopp, nemlig brun engvokssopp, gul slimvokssopp, gyllen vokssopp, halmgul køllesopp, kobbertunge, rød honningvokssopp, *Clavulinopsis fusiformis* og stanknarrevokssopp. I tillegg er det funnet en *Microglossum* nærstående til oliventunge som trolig er ubeskrevet. Den ble funnet sammen med professor Trond Schumacher og to av hans studenter i 2003 og gjenfunnet i 2004. Av lav kan nevnes funn av den oseaniske rødlistearten kystblåfiltlav (DC), som har sin verdensnordgrense på Skuløya i nabokommunen Haram, mens jordgryle ble funnet som ny for fylket under hovedekskursjonen til Norsk botanisk forening i juli 2003. Lister over kjente arter er presentert i vedlegg 2.

Vilt: Tjeld, sandlo og gravand er hekkefugler. Ellers er området av interesse i trekketidene og om vinteren, særlig for fugl som beiter i tangvollene. Dette gjelder særlig steinvender og fjæreplytt, og i trekketidene også sandlo og myrsnipe. Området benyttes av rastende kvitkinngås og andre gåsearter under trekket. Området ble vurdert i verneplanen for våtmark (Fylkesmannen i Møre og Romsdal 1982).

Ved egne undersøkelser 13. april 2005 ble området delt inn i 6 delområder, se vedlegg 3.

Delområde 1, oppå Molnesfjellet

Delområdet består av en mosaikk av grasmark og lyngmark, med litt innslag av einer og storfrytle. Området var tidligere brukt til sauebeite og er i hovedsak formet av beiting, men er nå i sterk gjengroing uten beiting. Området var i gjengroing også i 1974 (Røsberg 1974). Det kommer opp busker av bl.a. rogn. Det finnes innslag av bergfuru ved Halsen og sitkagran øst for Storehornet sør for Breisanden, dessuten litt bergfuru i skråningene ned mot Roald. Det er rester av steingjerder flere steder. Det går tursti over fjellet. Prioriterte naturtyper (DN 1999) var bl.a. kystlynghei og naturbeitemark, men verdiene er sterkt redusert som følge av gjengroing.

Delområde 2, nordsida av Molnesfjellet (berg og brattlende)

Delområdet tilhører naturtypen nordvendte kystberg (DN 1999), og har gode forekomster av typiske plantearter som rødsildre, gulsildre, fjellsmelle, blåstarr, svarttopp, blankburkne, murburkne m.m. I bergrota finnes flere steder fuktkrevende vegetasjon med bl.a. bregner og storfrytle. Oseaniske arter (fuktighetskrevende/frostømfintlige) som gullhårrose og rødlistearten kystblåfiltlav er funnet. Det antas å være potensiale for hinnebregne, men den er så langt ikke funnet. Deler av området er tilgjengelig for beitedyr, og har vært beitepåvirket. Vest for Breisanden går et belte med sitkagranplanting (med innslag av bergfuru) fra fjellet ned til strandflata. Skråningene øst for Breisanden har den meget sjeldne vegetasjonstypen dyneeng og dynehei (W2).

Delområde 3, Roaldsida - strandflata ved Smørvika

Dette området består av strandflata øst for steingjerdet som er grense mellom Molnes og Roald. Området er tidligere brukt til slått og beiting, men har ikke vært beitet på mange år og er i sterk gjengroing. Det er innslag av myr/fukteng. Det er flere både faste og løse installasjoner som har vært brukt til militær aktivitet. Det forekommer en del ilanddrevet søppel. Det er usikkert om engsamfunnene i delområdet har verdier som tilsier klassifisering som naturbeitemark.

Delområde 4, Heland-Bårevika

Dette delområdet inneholder det meste av skjellsand- og flygesandforekomstene i reservatet og artsmangfoldet knyttet til dette (se den generelle beskrivelsen for reservatet ovenfor). Området er i stor grad et kulturlandskap hvor vegetasjonen er formet av slått og storfebeiting, dels også åkerbruk og gjødsling m.m. på den djupeste sandjorda på flatene. Det er mange kulturspor i form av bl.a. steingjerder. Dette delområdet beites for tiden av 9-20 storfe i deler av vegetasjonsperioden (2002-2004). I 1974 ble det observert over 50 storfe her (Røsberg 1974). Beitetrykket er for lavt og mengden av dødt gras for stor. Området er et viktig friluftsområde med turstier og badestrender. Et mindre område ved trimposten på Heland er gjerdet fra slik at dyra ikke kommer til, for å minske potensiell konflikt mellom beitinga og friluftslivet. Det forekommer en del ilanddrevet søppel. Prioriterte naturtyper (DN 1999) er bl.a. sanddyner, sandstrender, kalkrike enger og naturbeitemark. De sandrike skråningene øst for Breisanden har den meget sjeldne vegetasjonstypen dyneeng og dynehei (W2).

Delområde 5, Bårevika-Naustaneset

Denne delen av reservatet har smale fjæreområder mellom fulldyrka mark og sjø. Fjæra er dominert av rullestein og sand. Her er det i varierende grad tang- og tarevoller som skifter med vær og årstider. Fra Naustavika til Bårevika er det et jevnt belte med ettårig meldetangvoll og gras- og urtetangvoll. I disse tang- og tarevollene forekommer bl.a. overvintrende bestander av steinvender og fjæreplytt. På Naustaneset står ei fyrlykt. I området rundt lykta er det grunnlendte, beitepåvirka strandberg med innslag av brakkvannspyttar hvor det kan være brakkvannstilpassede arter (ikke undersøkt). Det forekommer ilanddrevet søppel. Prioriterte naturtyper (DN 1999) er tangvoller og naturbeitemark.

Delområde 6, sjøområdene med skjær og småholmer

Sjøområdene er dårlig undersøkt og ikke prioritert i mandatet til denne forvaltningsplana. Området er matleitings- og overvintringsområde for ender (ærfugl, havelle, siland) og andre sjøfuglarter. På Ryholmen er det litt fuglegjødset vegetasjon. Utenfor forekommer taretråling, noe som trolig påvirker bølgeslagserosjonen (kilde: Toril H. Molnes).

3.1.2 Tidligere bruk/utvikling

Jordbruk (beite/slått m.m.)

Det skal ha vært bosetting på Heland i eldre tid. Området har senere vært benyttet i lang tid til slått og beite, og til åkerbruk (bl. a. dyrking av korn, poteter, gulrot, tulipan og krokus til 1960-tallet). Åkrene ble bl.a. gjødset med tare i våronna. Det er flere steingjerder i området. Det har på Molnes-sida vært tidvis minst 30 storfe og av og til noen sauer og hester. Røsberg (1974) talte minst 50 storfe i Helandsområdet sommeren 1974. Sauene har særlig gått på Molnesfjellet, men her gror det nå igjen. Det er lenge siden det var sauer her. Det har tidligere også gått hest nordom fjellet. Fra 1996 til 2000 har det ikke vært beitet i Helandsområdet, men i 2001 gikk det 3-10 ungdyr her. I 2002 ble det tatt initiativ for å få igang mer beiting, bl.a. med litt tilskudd fra STILK-ordninga. Sommeren 2002 gikk det stort sett 10-19 ungdyr i

beitesesongen, og i årene etterpå har det gått 9-20 ungdyr gjennom mesteparten av beitesesongen. I perioder av etterkrigstida har det vært brukt litt kunstgjødsel, som har vært spredd dels for hånd og dels med traktor på de mest produktive områdene, men ikke på de magrere, lavproduktive arealene (som i dag er de mest artsrike). I Judit Roaldset sin tid (nåværende pensjonist) har Bjørngarden på Molnes slått nordom fjellet til 1960-tallet. Man slo dels med ljå, dels med slåmaskin. Beitinga nordom fjellet var dominert av storfe. Sauene ble bl.a. transportert til Skageflå i Geiranger der man leide beite (kilder: Elias Molnes, Judith Roaldset, Toril H. Molnes). Roaldsida beites ikke (opphørte trolig før 1990, Gaarder 1999) og gror fremdeles igjen. Strandbergene ved Naustaneset ser ut til å beites fortsatt. Røsberg (1974) undersøkte både Molnesfjellet og strandflata nordafor; han nevner at det har vært utført sviing av lyng, men ikke hvor.

Driftshistoria gir grunn til å gå ut fra at det er slått og storfebeiting gjennom svært lang tid som har formet vegetasjonen nordom Molnesfjellet, og at de rike orkidéforekomstene er et resultat av dette. Sau har trolig spilt en liten rolle i vegetasjonsutviklinga i Helandområdet, men derimot en stor rolle på Molnesfjellet. Dette må derfor være en viktig rettesnor for framtidig skjøtsel og bruk av området. Hest kan være aktuelt på Heland fordi disse i større grad enn andre husdyr spiser tørt eller dødt gras, og kan derfor bl.a. være nyttige i en midlertidig bekjempelse av gjengroing. Hester kan imidlertid forårsake tråkkskader i deler av Helandområdet hvor dette ikke er ønskelig, og dette må i så fall vurderes fortløpende.

Friluftsliv

Store deler av reservatet er et svært populært turområde. Her er et stort område uten bilveier som ligger usjenert og fredelig til ut mot storhavet. Her er mulig å bade, og mulig å gå lange turer for eksempel over Molnesfjellet den ene veien og stranda tilbake. I påska 2005 ble det på en av finværsdagene registrert nærmere 150 besøkende (Toril H. Molnes pers. medd.). Det er grunn til å anta at denne bruken vil tilta. En viktig grunn til denne antakelsen er at Ålesundstunnellene forventes å bli bompengefri om noen år, og tilstrømminga fra Ålesund vil da ganske sikkert få et kraftig oppsving. Tilrettelegging for friluftsmål utenfor reservatet er ikke en del av mandatet, men bør likevel ses i sammenheng. Bl.a. er parkeringsforholdene for dårlige både på Molnes- og Roald-sida. Området har også vært brukt til hesteridning, og det er kommet innspill med ønske om en justering av verneforskriftenes forbud mot dette.

Undervisning og forskning

Området blir brukt som ekskursjonsområde for skolene i området. Området er ellers bl. a. brukt som ekskursjonsområde for Norsk Botanisk Forening (del av hovedekskursjon på Sunnmøre i 2003) og Nyttevekstforeninga i Ålesund. Området har også vært brukt i forskning. Mykologer (soppforskere) fra Universitetet i Oslo og Universitetet i Leiden, Nederland, har samlet materiale her i 2003-2004. Undertegnede har hatt oppdrag for Norsk Institutt for Naturforskning i forbindelse med kartlegging og overvåking av rødlistearter i Norge (Ødegaard m. fl. 2005). Innsamling til forskningsformål er utført med dispensasjon fra verneforskriftene. Tore Frøland har samlet prøver av purpurmarihand og sendt til

skriftene. Tore Frøland har samlet prøver av purpurmarihand og sendt til Universitetet i Lund for DNA-analyser, fordi det er uavklart om dette er ren purpurmarihand.

Militær aktivitet

Den østlige delen av området ble benyttet av tyskerne under 2. verdenskrig og senere som øvingsområde for Heimevernet. Mindre anlegg står igjen, både faste anlegg ved østgrensa for reservatet og løse anlegg brukt i forbindelse med skyteøvelser.

3.1.3 Mulige trusler og skjøtselsbehov

Gjengroing m.m.

Beitinga må holdes under oppsyn og reguleres mer aktivt enn i dag. Bl.a. bør man fortløpende vurdere beitetrykket og dets effekt på vegetasjonen, og være på vakt overfor på den ene sida gjengroing og på den andre sida for omfattende tråkkskader. Forsøk med andre beitedyr enn storfe (evt. hest) bør overvåkes nøye. Man har utilstrekkelig kunnskap om effekter av ulike former for beite på strandvegetasjon i regionen, og dette tilsier at man overvåker dette relativt nøye. Virkning av beiting kontra slått på bestander av kravfulle arter som purpurmarihand er også et viktig punkt man bør vinne erfaring med gjennom overvåking.

Gjødsling, tilleggsforing og bruk av sprøytemidler

Tilførsel av gjødsel eller bruk av sprøytemidler o.l. er ikke tillatt i følge forskriftene. Det kan søkes om punktsprøyting mot dikesvineblom. Det kan argumenteres for at dette er uheldig i et reservat, og det er trolig ikke nødvendig i dagens situasjon med relativt lite av arten. Likevel kan situasjonen forandre seg, og en søknad om dette må vurderes i lys av den aktuelle situasjonen. Tilleggsforing kan innebære en gradvis oppgjødsling og bør derfor ikke forekomme innenfor reservatet. Til nå har tilleggsforing skjedd utenfor reservatet på Molnes-sida tidlig i sesongen (kilde: Elias Molnes).

Slitasje og erosjon

Slitasje på vegetasjonen skyldes i dag delvis turgåere, og delvis beitende dyr. Begge typer slitasje ligner mye på tidligere tiders bruk av området til beiting og annen jordbruksdrift. En viss slitasje anses derfor å være i tråd med den påvirkninga som har skapt dagens vegetasjon. Deler av Helandsområdet kan tidligere ha hatt større områder med flygesand på grunn av mer erosjon som skyldtes beitende dyr. Dagens slitasje anses derfor å være både akseptabel og ønskelig. Hvis arealene med flygesand minker, kan det til og med tenkes at erosjonen fra bl. a. beitende dyr bør økes, i tråd med områdets tidligere dynamikk. Søvik (1945) beskriver Breisanden i 1938 slik: "På flata oppe ved fjellfoten har vinden revt opp att ein del av den tilgrodde vollen, 25-30 meter breitt, 60-70 meter langt (i retning mot fjellet) og 30-40 cm djupt. I dette vindbrotet er det heilt open sand." Han presenterer også en grov kartskisse over det åpne sandområdet, men ingen bilder. Hans data er ikke kontrollert mot dagens tilstand. Noen mener at Breisanden er i gjengroing, og forholdene bør overvåkes.

Motorferdsel

Bruken av motorkjøretøyer bør begrenses til nødvendig kjøring i forbindelse med foreslåtte skjøtselstiltak. Dette begrunnes i hensynet til vegetasjonen, men i tillegg kommer hensynet til områdets attraktivitet som et meget fredelig friluftsområde.

Forsøpling

Reservatet ligger rett ut mot havet, og det driver i land betydelige mengder søppel som etter hvert blåses rundt i området og havner mellom steiner og i forsenkninger i terrenget. Dette er både et generelt forsøplingsproblem og en trussel mot både beitende dyr og hjortedyr. Det er generelt et behov for regelmessig opprydding.

Innførte arter

Innføring og oppblomstring av fremmede arter utgjør ingen akutt trussel, men det kan ikke utelukkes at dette blir et problem på sikt. Under registreringene ble det påvist sitkagran og bergfuru. Tore Frøland har også funnet platanlønn. Disse artene kan komme til å spre seg ved frø. Dette er i strid med biodiversitetskonvensjonen og bør motvirkes. Eksisterende plantinger bør også vurderes fjernet. Flere innførte arter kan tenkes å etablere seg på sikt.

Forstyrning av vilt

Området benyttes en del av både våtmarksfugl/sjøfugl og andre fuglearter, dessuten av hjort og rådyr. Det er usikkert om disse påvirkes negativt av ferdsel m.m. Trolig er påvirkninga relativt beskjedent. Planlagte skjøtselstiltak som ikke trenger å bli utført til bestemte årstider, bør fortrinnsvis utføres utenom etablerings- og hekketida for fugl, dvs. grovt antydnet i perioden august-desember.



Nordvendte kystberg er en "prioritert naturtype" som finnes på nordsida av Molnesfjellet (delområde 2). Mange kystbundne (oseaniske) arter finnes her. Disse krever milde vintre og fuktig lokalklima. Dato: 13.04.2005.



Parti fra Helandsområdet (delområde 4) som bl.a. viser sandhaugene langs stranda. Disse er meget artsrike. Sanddyner, kalkrike enger og naturbeitemark er prioriterte naturtyper. Dato: 13.04.2005.



I forgrunnen Molnesfjellet (delområde 1) med gjengroende gras- og lyngmark og bartreplantninger. I bakgrunnen deler av bebyggelsen på Molnes med Naustaneset og Naustavika i bakgrunnen (delområde 5) med bl. a. tangvoller. Kystlynghei og tangvoller tilhører også de prioriterte naturtypene. Dato: 13.04.2005.



Befaring i Helandsområdet 17.01.2002 med sikte på å få istand mer beiting. Beitinga 2002-2004 har virket positivt, men beitettrykket er fremdeles for lavt.



Breisanden er et flygesandområde, en sjelden naturtype i fylket. Flere til dels sjeldne arter er tilpasset sand i bevegelse – et dynamisk naturmiljø. Til venstre i bildet ses rik dyneeng og dynehei, en meget sjelden vegetasjonstype på våre kanter. Breisanden kan være i svak gjengroing, jf. kart hos Søvik (1945). Dato: 17.01.2002.



Denne jordtunga ble funnet ved Breisanden i 2003 og 2004 og er trolig ny for vitenskapen. I Helandsområdet er det funnet hele 55 arter av beitemarkssopp, dvs. sopparter knyttet til langvarig slått eller beiting med tilførsel av lite eller ingen gjødsel. Dato: 30.09.2004.



Elias Molnes ved siden av et eksemplar av purpurmarihand, det eneste kjente voksestedet for denne arten i fylket. Orkidérikdommen i Helandsområdet skyldes delvis kalkrik sandjord, og delvis en brukshistorie med langvarig slått og storfebeiting. Dato: 18.07.2002.



Nærbilde av purpurmarihand. Dato: 18.07.2002. Alle foto © John Bjarne Jordal.

3.2 Forvaltningsplan

3.2.1 *Planformål og prinsipper*

Planens primære formål skal være å bevare strand- og kulturlandskapsområdene med tilhørende mangfold av arter som er knyttet til slike miljøer. Det legges her vekt på botaniske forekomster knyttet til strand og gamle slåtte- og beitemarker, mens f.eks. skoglevende arter og arter knyttet til gjengroingsstadier av kulturmark ikke prioriteres. Som sekundære formål skal andre naturverdier i området søkes bevart (blant annet arter/naturmiljøer knyttet til nordvendte kystberg, ferskvannspyttar, myr og sumpmark), samt andre bruksmåter tilgodesees så lenge de ikke er i konflikt med verneformålet (jf. brev fra oppdragsgiver).

Ambisjonsnivået for ressursinnsats i forhold til skjøtsel og andre aktive, kostnadskrevende tiltak for å fremme verneformålet settes middels høyt på grunn av områdets sterke særpreget, velutviklethet og uvanlig store artsrikdom. Dette innebærer både engangstiltak og en del faste, årlige eller periodiske tiltak.

3.2.2 *Forslag til retningslinjer*

1. Naturverdiene i området er dels naturbetinget (avhengig av geologi/løsmasser, klima, naturkreftenes påvirkning, og samspillet med de levende organismene) og dels kulturbetinget (avhengig av beite eller slått). I noen grad kan disse verdiene sees adskilt, men i stor grad ser de også ut til å henge sammen.
2. Naturlig forekommende trær finnes i liten grad, og det er ikke kjent vesentlige naturverdier knyttet til trær eller skog i reservatet. Verdier knyttet til trær prioriteres derfor ikke.
3. Innførte arter bør generelt ikke forekomme og bør i stedet fjernes. Kjente problemarter er sitkagran og bergfuru, kanskje også platanlønn hvis den utvikler seg med frøtrær.
4. Friluftslivet i området er omfattende, og bør tilrettelegges på en enkel måte som ikke strider mot verneformålet.
5. Andre forhold som kan være i konflikt med verneformålet søkes motvirket.

3.2.3 *Forslag til tiltak*

Beite/slått

1. Tradisjonelt beite som nevnt i paragraf 4, punkt 6, er tillatt og ønskelig, og det er viktig at dette fortsetter. Beitetrykket bør generelt være så høyt at mengden av dødt gras på senhøsten og våren er relativt lite. Det anbefales at beite også etableres på Roaldsida (delområde 3). Av hensyn til naturverdiene prioriteres beite innenfor delområde 4 (Heland), hvis det ikke er nok beitedyr for hele området. I delområde 4 bør det beites med minst 30 ungdyr av storfe (jf. observasjon av over 50 storfe i 1974). Noen av disse kan eventuelt erstattes av ponnier. Det frarådes bruk av sau i delområde 4 fordi denne vil være en trussel mot blant annet orkidéer og andre planter som er en viktig del av verneformålet. Evt. bruk av hest må overvåkes nøye med tanke på tråkkskader i vegetasjonstyper hvor dette ikke er ønskelig (jf. avsnitt 3.1.2). Beiteperioden i delområde 4 bør følge vekstsesongen, dvs. fra

april/mai til september/oktober. På Molnesfjellet (delområde 1) vil sau kunne brukes, men må da gjerdes ute fra de andre delområdene i reservatet, og fra bebyggelse/innmark i sør. Utegangarsau i delområde 1 vil kunne gå ute hele året. Innenfor delområde 5 er det ønskelig med beiting på Naustaneset i vekstsesongen.

2. Tilleggsforing innenfor reservatet er ikke ønskelig siden dette bidrar til oppgjødsling, og virker negativt på bestandene av en del viktige arter. Eventuell foring av beitedyr bør skje utenfor reservatet slik som i dag.
3. Forsøk med slått en gang pr. år seint i sesongen (gjerne august) bør utføres på mindre områder som er inngjerdet. Graset må fjernes. Uttransport av gras bør foregå så skånsomt som mulig. Effekten bør overvåkes med ruteanalyser. Slått kan vise seg å være et nødvendig tiltak for å bevare bl.a. purpurmarihand på lengre sikt. Kunnskapen om behovet for slik skjøtsel er mangelfull. Pga. kupert terreng kan det være nødvendig med tohjulet slåmaskin med relativt kort knivstang, eller også ljaslått på mindre områder.
4. For husdyrholdet benyttes gjerder som er funksjonelle ut fra dyreholdernes synspunkter. Så langt har strømgjerde vist seg å fungere. Man bør søke å unngå impregnert trevirke.

Friluftsliv

5. Bruk av tidligere ridesti tillates, idet det antas ikke å være i konflikt med forskriftenes §3 punkt 6. Ridestien er inntegnet på kart av Giske Hestesportklubb, i brev til Møre og Romsdal Fylke av 19.12.2004.
6. Man kan nå eller senere vurdere å gruse eksisterende sti (jf. pkt. 5) gjennom reservatet på nordsida av Molnesfjellet inn mot fjellfoten. Dette kan kanalisere en del av trim-trafikken og minske slitasjen i de fuktige områdene. Det kan også kanalisere den motorferdselen som vil være nødvendig i noen av de foreslåtte skjøtselstiltakene. Tiltaket bør utføres utenom etablerings- og hekketida for fugl.
7. Eventuell overgang fra strømgjerde til andre gjerdetyper kan medføre behov for passasjeløsninger for turgåere som ikke krever at man åpner og lukker grinder.
8. Det bør oppsettes informasjonstavler som informerer almenheten om verdiene i reservatet og om deler av forskriftene. Det forslås tavler på Roaldsida (ved evt. parkeringsplass eller ved inngangen til reservatet), ved evt. ny parkeringsplass på Molnes, der gangvei kommer inn i reservatet ved Naustavika (grensepunkt nr. 32) og ved inngangen til reservatet ved Bårevika på Molnessida (grensepunkt 18). Dessuten kan man også vurdere en tavle ved trimposten på Heland. Flere av tavlene bør være forskjellige på den måten at de gir informasjon om naturforholdene i vedkommende del av reservatet.
9. Det bør utarbeides en brosjyre som informerer almenheten om verdiene i reservatet og om deler av forskriftene. Brosjyra bør være tilgjengelig ved informasjonstavlene på parkeringsplassene.

Undervisning/forskning

10. Det bør finnes retningslinjer for skoleklassers bruk av området. Bl.a. kan et totalforbud mot plukking av planter være uhensiktsmessig i en undervisningssammenheng, mens sjeldnere arter som orkidéer, ormetunge m. fl. ikke bør plukkes. Bålbrenning er ikke be-

rørt i forskriftene, men bør fortrinnsvis skje blant steiner i fjæra for ikke å skade vegetasjonen eller strandberga unødig. Bålbrenning reguleres av friluftsløven og lokale brannforskrifter.

11. Artsmangfoldet i reservatet er fortsatt mangelfullt kjent. Dette gjelder bl.a. moser, lav, sopp og virvelløse dyr. Det bør derfor etter søknad kunne gis dispensasjon for innsamling av biologisk materiale til vitenskapelige formål (jf. §5).

Innførte arter

12. Det skisseres to alternative ambisjonsnivå for innførte treslag som sitkagran og bergfuru. Det laveste ambisjonsnivået innebærer at de fleste trærne får stå, men at all spredning overvåkes og bekjempes. Det høyeste ambisjonsnivået innebærer at innplantete trær fjernes permanent fra reservatet. Dette bør i så fall skje så skånsomt som mulig, og uttransport av virke bør fortrinnsvis skje med lett motorkjøretøy på frossen (om mulig) eller tørr mark. Hogstavfall bør også fjernes. Uttaket overvåkes av skjøtselsansvarlig. Ved det høyeste ambisjonsnivået vil det fortsatt være en fare for innspredning av frø fra omkringliggende plantaser. Her tilrås det høyeste ambisjonsnivået. Tiltaket bør utføres utenom etablerings- og hekketida for fugl.

Forsøpling

13. Området bør ryddes for søppel med jevne mellomrom, fortrinnsvis hver vår. Forvaltningsmyndighetene er ansvarlig for dette. Arbeidet kan f. eks. utføres av lokale foreninger eller skoleklasser. Tiltaket bør utføres utenom etablerings- og hekketida for fugl.

Overvåking/kontroll

14. Det bør utpekes en institusjon/enkeltperson som er ansvarlig for overvåking/kontroll og utførelse av alle foreslåtte tiltak i forvaltningsplanen.
15. Beitetrykket bør overvåkes kontinuerlig og eventuelle tiltak for å justere effekten (evt. tråkkskader, for dårlig avbeiting) iverksettes hvis slike oppstår. I praksis vil slike tiltak i første rekke innebære at antall dyr justeres.
16. Reservatet overvåkes av kompetent biolog minst hvert 2. år for å sjekke den biologiske tilstanden, bl.a. effekter på vegetasjonen av skjøtselstiltakene, vurdering av omfang av tråkkskader og evt. spredning av innførte plantearter. Overvåkinga bør omfatte et nettverk av fastruter, da det ellers er umulig å si noe sikkert om endringer over tid. Det lages en enkel overvåkingsrapport. Tiltak iverksettes hvis det oppstår fare for at naturverdiene forringes.

Militær aktivitet

17. Installasjoner brukt i skyteøvelser bør fjernes (delområde 3).

4 *Kilder*

4.1 *Skriftlige kilder*

- Direktoratet for naturforvaltning, 1999: Kartlegging av naturtyper - verdisetting av biologisk mangfold. DN-håndbok 13.
- Ekstam, U. & Forshed, N., 2000: Svenska Naturbetesmarker, historia och ecologi. Naturvårdsverket förlag. 188 s.
- Folkestad, A. O., 1978: Registrering av ornitologisk viktige våtmarker i Norge. Stensilert rapport til Miljøverndepartementet. 512 s.
- Fremstad, E., 1997: Vegetasjonstyper i Norge. NINA Temahefte 12. 279 s.
- Fremstad, E. & Moen, A. (red.), 2001: Truete vegetasjonstyper i Norge. NTNU rapport botanisk serie 2001-4, 231 s.
- Frøland, T., 2003: Re-evaluering av 6 freda våtmarksområder i Giske kommune. Rapport 2003-1, 18 s.
- Fylkesmannen i Møre og Romsdal, miljøvernavingdelinga, 1982: Utkast til verneplan for våtmarksområde i Møre og Romsdal. Fylkesmannen i Møre og Romsdal, Miljøvernavingdelinga. 224 s.
- Førland, E. & Det norske meteorologiske institutt, 1993: Månedsnedbør 1:7 mill. Nasjonalatlas for Norge, kartblad 3.1.2, Statens kartverk.
- Gaarder G. 1999. Botaniske undersøkelser på Molnes, Giske kommune. Miljøfaglig Utredning, rapport 1999:21. 26 s.
- Gaarder, G. 2003. Forslag til forvaltningsplan for Tresfjorden naturreservat, Vestnes. Miljøfaglig Utredning, rapport 2003. 17 s.
- Gaarder, G. & Jordal, J. B., 2003: Regionalt sjeldne og truete plantearter i Møre og Romsdal. Fylkesmannen i Møre og Romsdal, miljøvernavingdelinga, rapport 2003:01. 70 s.
- Holtan, D. i trykk. Kartlegging av biologisk mangfold i Giske kommune, Møre og Romsdal. Giske kommune. Rapport.
- Marker, E., 1977: Landsplan for verneverdige områder og forekomster. Miljøverndepartementet.
- Moen, A., 1998: Vegetasjon. Nasjonalatlas for Norge. Statens kartverk, Hønefoss. 199 s.
- Norderhaug, A., Austad, I., Hauge, L. & Kvamme, M., 1999: Skjøtselsboka for kulturlandskap og gamle norske kulturmarker. Landbruksforlaget. 252 s.
- Oterhals, K.M. 1996. Utkast til verneplan for havstrand og elveos i Møre og Romsdal. Fylkesmannen i Møre og Romsdal, miljøvernavingdelinga. Rapport nr. 13/95. 94 s + vedlegg.
- Røsberg, I., 1974: Inventering av Molnesfjellet med strandflata fra Molnes til Langenes, Giske. Landsplan for verneverdige områder/forekomster, Miljøverndepartementet. Bot. nr. 68, 1-6. Upubl. rapport, delrapport 1.
- Søvik, N., 1945: Om vegetasjonen på flygesandfeltet på Vigra, Sandøya og Gossen. Blyttia 3:53-70.

Ødegaard, F., Blom, H.H., Brandrud, T.E., Jordal, J.B., Nilsen, J.E., Stokland, J., Sverdrup-Thygeson, A. & Aarrestad, P.A., 2005: Kartlegging og overvåking av rødlistearter. Delprosjekt II: Kartlegging og overvåking av prioriterte lokaliteter for rødlistearter. Framdriftsrapport 2003-2004. 50 s. + 10 vedlegg.

4.2 *Databaser*

Søk 10. april 2005 i soppdatabasen (Norwegian Mycological Database). Henta fra Internett.
URL: <http://www.toyen.uio.no/botanisk/lavherb.htm>

Søk 10. april 2005 i lavdatabasen (Norwegian Lichenological Database). Henta fra Internett.
URL: http://www.nhm.uio.no/botanisk/nxd/sopp/nsd_b.htm

Egen database over funn av regionalt sjeldne plantearter, dels mottatt fra de naturhistoriske museene i Oslo, Bergen, Trondheim og Tromsø, dels fra aktive planteinteresserte i fylket.

Egen database over funn av rødlistearter, dels mottatt fra de naturhistoriske museene i Oslo, Bergen, Trondheim og Tromsø, dels fra aktive feltbiologer i fylket.

4.3 *Muntlige kilder*

Alv Ottar Folkestad, Eiksund

Tore Frøland, Sykkylven

Geir Gaarder, Tingvoll

Dag Holtan, Ørskog

Kjell Lyse, Molde

Gudmund Moen, Stjørdal

Elias Molnes, Vigra

Toril Helene Molnes, Vigra

Ketil Stoknes, Vigra

5 *VEDLEGG*

Vedlegg 1

FORSKRIFT OM VERNEPLAN FOR HAVSTRAND OG ELVEOS I MØRE OG ROMSDAL, FREDING AV MOLNES NATURRESERVAT, GISKE KOMMUNE, MØRE OG ROMSDAL.

Fastsett ved kgl.res. 8. november 2002 med heimel i lov av 19. juni 1970 nr. 63 om naturvern § 8, jf. § 10 og § 21, § 22 og § 23. Fremja av Miljøverndepartementet.

§ 1. Avgrensing

Det freda området vedkjem følgjande gnr./bnr.: 1/1,17,18,21,23,75 og 85, 2/1,2,3,4,5,6,7,8,9 og 10.

Naturreservatet dekkjer eit totalareal på ca. 685 dekar, av dette er ca. 242 dekar sjø.

Grensene for naturreservatet går fram av kart i målestokk 1:6000 datert Miljøverndepartementet oktober 2002. Dei nøyaktige grensene for reservatet skal merkast av i marka. Knekkpunkta skal koordinatfestast.

Forskrifta med kart blir lagra i Giske kommune, hos Fylkesmannen i Møre og Romsdal, i Direktoratet for naturforvaltning og i Miljøverndepartementet.

§ 2. Formål

Formålet med fredinga er å ta vare på eit stort samanhengande og relativt urørt område med stor variasjon av strandtypar og eit sjeldant samansett og variert strandlandskap med kalkkrevjande vegetasjon med m.a. fleire orkideartar.

§ 3. Vernereglar

For naturreservatet gjeld følgjande reglar:

1. Vegetasjonen på land og i sjøen, også daude planter, er freda mot skade og øydelegging. Det er forbode å fjerne planter eller plantedelar frå reservatet. Nye plantearter må ikkje førast inn. Planting eller såing av tre er ikkje tillate.
2. Dyrelivet, medrekna reirplassar og hiområde, er freda mot skade og øydelegging. Nye dyrearter må ikkje førast inn.
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 luftleidningar, jordkablar og kloakkleidningar, bygging av vegar, drenering og anna form for tørrlegging, uttak, oppfylling, planering og lagring av masse, utføring av kloakk eller tilførsel av konsentrert forureining, tømning av avfall, gjødsling, kalking og bruk av kjemiske plantevern- eller skadedyrmiddel. Forsøpling er forbode. Opplistinga er ikkje fullstendig.
4. Motorferdsel på land er forbode, medrekna start og landing med luftfartøy.
5. Bruk av naturreservatet til telteirar, idrettsarrangement, jaktprøver eller andre større arrangement er forbode.
6. Bruk av sykkel og hest utanom eksisterande vegar er forbode.

§ 4. Generelle unntak

Reglane i § 3 er ikkje til hinder for:

1. Gjennomføring av militær operativ verksemd og tiltak som gjeld ambulanse, politi, brannvern, redning, oppsyn, skjøtsel og forvaltning. Motorferdsel i samband med øving krev særskilt løyve.
2. Drift og vedlikehald av grøfter og anlegg som er i bruk på fredingstidspunktet.

3. Sanking av bær og matsopp.
4. Jakt på hjortedyr og kanadagås og fangst av villmink.
5. Fiske, uttak av fjøremark og agnsjøl.
6. Tradisjonelt beite og slått. Direktoratet for naturforvaltning kan av omsyn til verneformålet ved forskrift regulere beitetrykket i heile eller delar av reservatet.
7. Jordbruksdrift, medrekna naudsynt motorferdsel, på eksisterande dyrka mark som er i drift på fredingstidspunktet.
8. Inngjerding av innmark og beiteareal som ein naudsynt del av den tradisjonelle landbruksdrifta.
9. Opplag av båt på etablert båtplass.

§ 5. Eventuelle unntak etter søknad

Forvaltningsstyremakta kan etter søknad gje løyve til:

1. Motorferdsel i samband med verksemd som er nemnt i § 4, pkt. 2, 6 og 8, og sanking av drivved og opprydding.
2. Merking, rydding og vedlikehald av eksisterande stiar, løyper og gamle ferdselsveggar.
3. Etablering av nye grøfteutløp for drenering av tilgrensande areal.
4. Avgrensa uttak av ved.
5. Opplag av båt på ny plass.
6. Avgrensa uttak av sand, stein og grus til eige bruk.
7. Tang- og taresanking.
8. Fjerning av tre og buskar når desse er til hinder for jordbruksdrifta.
9. Avgrensa bruk av plantevernmiddel for å fjerna dikesvineblom.
10. Avgrensa bruk av naturreservatet som angitt i § 3, pkt. 5.
11. Etablering av anlegg for Kystverket.

§ 6. Ferdsel

Direktoratet for naturforvaltning kan av omsyn til verneformålet ved forskrift forby eller regulere ferdsel i heile eller delar av naturreservatet.

§ 7. Generelle dispensasjonsreglar

Forvaltningsstyremakta kan gjere unntak frå forskrifta når formålet med fredinga krev det, eller for vitskaplege undersøkingar, arbeider av vesentleg verdi for samfunnet, og i spesielle tilfelle dersom det ikkje strir mot formålet med fredinga.

§ 8. Skjøtsel

Forvaltningsstyremakta, eller den forvaltningsstyremakta gjev fullmakt, kan gjennomføre skjøtselstiltak for å fremje formålet med fredinga. Det skal lagast forvaltningsplan som skal innehalde nærare retningslinjer for gjennomføring av skjøtsel.

§ 9. Forvaltningsmynde

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

§ 10. Iverksetjing

Denne forskrifta trer i kraft straks.

Vedlegg 2

ARTSLISTER

Planteliste (247 arter, *1 rødlisteart, kilder: Søvik 1945, Røseberg 1974, Gaarder 1999, Holtan i trykk, Tore Frøland pers. medd., egne notater)

bakkestjerne	engkvein	heiblåfjær	lodnerublom	saltsiv	sumphaukeskjegg
bakkesøte	englodnegras	heifrytle	loppestarr	sandarve	svarttopp
bakkeveronika	engmarihand	heisiv	lyssiv	sandslirekne	svensk asal
balderbrå	engrapp	heistarr	løvetann	sandstarr	sveve ubest
beitestarr	engsmelle	hengeving	mannasøtgras	sisselrot	sølvbunke
beitesveve	engsnelle	hestehavre	marehalm	sitkagran	taggbregne
bekkeblom	engsoleie	hundegras	marikåpe	skjørbusurt	tangmelde
bergfuru	engstarr	hundekjeks	marinøkkel	skjørlok	tepperot
bergskrinneblom	engsvingel	hundekvein	markfrytle	skogburkne	tettegras
bitterbergknapp	engsyre	høymol	mjuk kråkefot	skogfiol	tiggerssoleie
bittersøte	fagerperikum	hårstarr	mjødurt	skogmarihand	timotei
bjønnbrodd	finnskjegg	hårsveve	murburkne	skogsnelle	tiriltunge
bjønnkam	firkantperikum	jordnøtt	musestarr	skogstjerne	torvull
bjønnskjegg	fjellmarikåpe	jåblom	myrfiol	skrubbær	trådtjønna
bjørk	fjellsmelle	karve	myrhatt	sløke	tunarve
bladfaks	fjelltistel	kattefot	myrklegg	slåtestarr	tunbalderbrå
blankburkne	fjærekoll	kildegras	myrsauløk	smalkjempe	tungras
bleikvier	fjøresauløk	kildeurt	myrsnelle	smyle	tunrapp
blokkebær	flekkmarihand	klengemaure	myrtistel	småbergknapp	tusenfryd
blåbær	fuglevikke	klokkelyng	nebbstarr	småengkall	tvebostarr
blåklomme	føllblom	knegras	nyperose	smånesle	tsveskjeggveronika
blåknapp	gaukesyre	knopparve	ormetelg	småsivaks	tyttebær
blåkoll	geitrams	kornstarr	ormetunge	småsyre	tågebær
blåstarr	geitsvingel	kranskonvall	padde	snauveronika	ugrasløvetann
blåtopp	gjeldkarve	krattmjølke	platanlønn	stankstorkenebb	vanlig arve
brudespore	gjerdevikke	kreking	prestekrage	stjernesildre	vassarve
bruskmelde	gran	krusetistel	purpurmarihand*	stjernestarr	veikveronika
bråtestarr	groblad	krushøymol	rogn	storblåfjær	veitistel
buestarr	grøftesoleie	krypkvein	rome	storfrytle	vendelrot
burot	gråstarr	krypssoleie	rosenrot	stormaure	vill-lin
dikeminneblom	gulaks	krypvier	rundbelg	stornesle	vill-løk
dikesvineblom	guldå	kusymre	rundsoldogg	stortveblad	vårmarihand
dunhavre	gulflatbelg	kveke	rustsivaks	strandarve	vårskrinneblom
duskull	gullris	kvitblattistel	ryllik	strandkjeks	øyentrøst ubest.
dvergjamne	gulmaure	kvitkløver	ryllsiv	strandkjempe	åkerdylle
dvergsmyle	gulsildre	kvitsymre	rød jonsokblom	strandkryp	åkerminneblom
einer	gulstarr	kystarve	rødkløver	strandkvann	åkersnelle
elvenesle	gåsémure	kystbergknapp	rødknapp	strandkveke	
engfiol	hanekam	kystgrisøre	rødsildre	strandreddik	
engfrytle	harerug	kystmyrklegg	rødsvingel	strandrug	
enghumleblom	harestarr	legeveronika	røsslyng	strandsmelle	
engkarse	havbendel	liljekonvall	saftstjerneblom	strandstjerne	

Moseliste (58 arter, ingen rødlistearter, kilder: Røseberg 1974, liste v/Gudmund Moen etter NBF-ekskursjon 29.07.2003, egne undersøkelser; *Tortula ruraliformis* er bestemt av Kristian Hassel, NTNU)

Latinsk navn	Norsk navn	Latinsk navn	Norsk navn
<i>Amphidium lapponicum</i>	fjellpolstermose	<i>Brachythecium starkei</i>	strølundmose
<i>Amphidium mougeotii</i>	bergpolstermose	<i>Breutelia chrysocoma</i>	gullhårmose
<i>Anoetangium aestivum</i>	skortejuvmose	<i>Calliergonella cuspidata</i>	sumpbroddmose
<i>Aulacomnium palustre</i>	myrfiltmose	<i>Campylium stellatum</i>	myrstjernemose
<i>Blindia acuta</i>	rødmesigmose	<i>Climacium dendroides</i>	palmemose
<i>Brachythecium plumosum</i>	bekkelundmose	<i>Conocephalum conicum</i>	krokodillemose
<i>Brachythecium rutabulum</i>	storlundmose	<i>Ctenidium molluscum</i>	kammose

Latinsk navn	Norsk navn
<i>Desmatodon heimii</i>	fjæremose
<i>Dichodontium pellucidum</i>	sildremose
<i>Ditrichum flexicaule</i>	storbust
<i>Encalypta streptocarpa</i>	storklokkemose
<i>Eurhynchium striatum</i>	kystmoldmose
<i>Fissidens dubius</i>	kystlommemose
<i>Frullania fragilifolia</i>	skjørblæremose
<i>Funaria hygrometrica</i>	pestbråtemose
<i>Hylocomium splendens</i>	etasjemose
<i>Hymenostylium recurvirostrum</i>	sprungemose
<i>Hypnum cupressiforme</i>	matteflette
<i>Isothecium alopecuroides</i>	rottehailemose
<i>Isothecium myosuroides</i>	musehailemose
<i>Leiocolea heterocolpos</i>	piskflik
<i>Lejeunea cavifolia</i>	glansperlemose
<i>Metzgeria conjugata</i>	kystband
<i>Metzgeria furcata</i>	gulband
<i>Mnium hornum</i>	kysttornemose
<i>Myurella julacea</i>	skåltrinnmose
<i>Neckera complanata</i>	flatfellmose
<i>Neckera crispa</i>	krusfellmose
<i>Orthothecium rufescens</i>	rødhøstmose
<i>Palustriella commutata</i>	kalktuffmose

Latinsk navn	Norsk navn
<i>Pellia endiviifolia</i>	kalkvårnase
<i>Plagiothecium undulatum</i>	kystjamnase
<i>Pleurozium schreberi</i>	furumose
<i>Polytrichum commune</i>	storbjørnase
<i>Polytrichum piliferum</i>	rabbebjørnase
<i>Preissia quadrata</i>	skøytase
<i>Pseudoscleropodium purum</i>	narase
<i>Ptilidium ciliare</i>	bakkefrynse
<i>Racomitrium canescens</i>	sandgråase
<i>Racomitrium lanuginosum</i>	heigråase
<i>Radula complanata</i>	krinsflatase
<i>Rhytidiadelphus squarrosus</i>	engkransase
<i>Scapania aspera</i>	vortetvebladase
<i>Scapania gracilis</i>	kysttvebladase
<i>Scapania scandica</i>	butt-tvebladase
<i>Scapania undulata</i>	bekketvebladase
<i>Schistidium apocarpum</i> s. l.	storblosterase
<i>Thamnobryum alopecurum</i>	revase
<i>Timmia austriaca</i>	rødsliase
<i>Tortula ruraliformis</i>	dynehårstjerne
<i>Trichostomum brachydontium</i>	strandsvase

Lavliste (42 arter, 1 rødlistear, kilde: Norsk Lavdatabase på Internett, Geir Gaarder pers. medd.),

RL=rødlistestatus

Latinsk navn	Norsk navn	RL	Latinsk navn	Norsk navn	RL
<i>Anaptychia runcinata</i>	svaberglav		<i>Nephroma laevigatum</i>	kystvreng	
<i>Cetraria ericetorum</i>	smal islandslav		<i>Nephroma parile</i>	grynvreng	
<i>Cladonia ciliata</i>	gaffelreinlav		<i>Parmelia omphalodes</i>	brun fargelav	
<i>Cladonia furcata</i>	gaffellav		<i>Parmelia saxatilis</i>	grå fargelav	
<i>Cladonia gracilis</i>	syllav		<i>Parmelia sulcata</i>	bristlav	
<i>Cladonia pyxidata</i>	kornbrunbeger		<i>Peltigera britannica</i>	kystgrønnever	
<i>Cladonia subcervicornis</i>	kystpute		<i>Peltigera canina</i>	bikkjenever	
<i>Collema cristatum</i>	fingerglye		<i>Peltigera horizontalis</i>	blanknever	
<i>Collema flaccidum</i>	skjellglye		<i>Peltigera polydactylon</i>	fingernever	
<i>Collema furfuraceum</i>	fløyelsglye		<i>Physcia caesia</i>	hoderosettlav	
<i>Collema fuscovirens</i>	bølgeglye		<i>Physcia tenella</i>	frynserosettlav	
<i>Collema tenax</i>	jordglye		<i>Protopannaria pezizoides</i>	skålfiltlav	
<i>Degelia atlantica</i>	kystblåfiltlav	DC	<i>Ramalina cuspidata</i>	havklipperagg	
<i>Degelia plumbea</i>	vanlig blåfiltlav		<i>Ramalina farinacea</i>	barkragg	
<i>Dermatocarpon miniatum</i>	glatt lærlav		<i>Ramalina siliquosa</i>	klipperagg	
<i>Hypogymnia physodes</i>	vanlig kvistlav		<i>Ramalina subfarinacea</i>	steinragg	
<i>Leptogium cyanescens</i>	blyhinne-lav		<i>Sphaerophorus fragilis</i>	grå korallav	
<i>Leptogium gelatinosum</i>	tuehinne-lav		<i>Sphaerophorus globosus</i>	brun korallav	
<i>Leptogium lichenoides</i>	flishinne-lav		<i>Umbilicaria cylindrica</i>	frynse-skjold	
<i>Melanelia fuliginosa</i>	stiftbrunlav		<i>Umbilicaria polyphylla</i>	glatt navlelav	
<i>Mycobilimbia pilularis</i>			<i>Xanthoria parietina</i>	vanlig messinglav	

Soppliste (72 arter, 23 rødlistearter, kilder: Gaarder 1999, egne undersøkelser), RL=rødlistestatus

Latinsk navn	Norsk navn	RL	Latinsk navn	Norsk navn	RL
<i>Calocybe carnea</i>	rosa fagerhatt		<i>Geoglossum glutinosum</i>	sleip jordtunge	DC
<i>Camarophyllopsis foetens</i>	stanknarrevokssopp	V	<i>Hygrocybe auran-</i>	gyllen vokssopp	V
<i>Clavaria falcata</i>	hvit køllesopp		<i>tiosplendens</i>		
<i>Clavaria flavipes</i>	halmgul køllesopp	V	<i>Hygrocybe cantharellus</i>	kantarellvokssopp	
<i>Clavulinopsis corniculata</i>	gul småkøllesopp		<i>Hygrocybe ceracea</i>	skjør vokssopp	
<i>Clavulinopsis fusiformis</i>	-	V	<i>Hygrocybe chlorophana</i>	gul vokssopp	
<i>Clavulinopsis helvola</i>	gul småfingersopp		<i>Hygrocybe coccinea</i>	mønjevokssopp	
<i>Clavulinopsis laeticolor</i>	rødgul småkøllesopp		<i>Hygrocybe colemanniana</i>	brun engvokssopp	V
<i>Clavulinopsis luteoalba</i>	blektuppet småkølle-		<i>Hygrocybe conica</i>	kjeglevokssopp	
	sopp		<i>Hygrocybe conicoides</i>	strandvokssopp	DC
<i>Coprinus plicatilis</i>	hjulblekksopp		<i>Hygrocybe helobia</i>	brunfnokket vokssopp	
<i>Cordyceps militaris</i>	rød åmeklubbe		<i>Hygrocybe insipida</i>	liten vokssopp	
<i>Cystoderma amianthinum</i>	okergul grynhatt		<i>Hygrocybe irrigata</i>	grå vokssopp	
<i>Entoloma asprellum</i>	blåstilket rødskive-		<i>Hygrocybe laeta</i>	seig vokssopp	
	sopp		<i>Hygrocybe mucronella</i>	bitter vokssopp	DC
<i>Entoloma caesiocinctum</i>	-	DC	<i>Hygrocybe persistens</i>	spiss vokssopp	DC
<i>Entoloma calaminare</i>	-	K	<i>Hygrocybe pratensis</i>	engvokssopp	
<i>Entoloma cetratum</i>	okerrødskivesopp		<i>Hygrocybe psittacina</i>	grønn vokssopp	
<i>Entoloma corvinum</i>	ravnerødskivesopp	DC	<i>Hygrocybe punicea</i>	skarlagenvokssopp	
<i>Entoloma defibulatum</i>	-		<i>Hygrocybe quieta</i>	rødskivevokssopp	DC
<i>Entoloma exile</i>	-	DC	<i>Hygrocybe reidii</i>	honningvokssopp	
<i>Entoloma formosum</i>	bronserødskivesopp	R	<i>Hygrocybe splendidissima</i>	rød honningvokssopp	V
<i>Entoloma infula</i>	blekskivet rødskive-		<i>Hygrocybe virginea</i>	kritt vokssopp	
	sopp		<i>Hygrocybe virginea var.</i>	brunøyet vokssopp	
<i>Entoloma jubatum</i>	semsket rødskivesopp		<i>fuscescens</i>		
<i>Entoloma juncinum</i>	striperødskivesopp		<i>Hygrocybe vitellina</i>	gul slimvokssopp	V
<i>Entoloma longistriatum</i>	-		<i>Lyophyllum sp.</i>		
<i>Entoloma papillatum</i>	vorterødskivesopp		<i>Microglossum fuscoru-</i>	kobbertunge	V
<i>Entoloma poliopus</i>	tjærerødskivesopp		<i>bens</i>		
<i>Entoloma pratulense</i>	-	R	<i>Microglossum sp.</i>	-	
<i>Entoloma prunuloides</i>	melrødskivesopp	DC	<i>Mycena flavoalba</i>	elfenbenshette	
<i>Entoloma sericellum</i>	silkerødskivesopp		<i>Mycena pura</i>	reddikhette	
<i>Entoloma sericeum</i>	beiterødskivesopp		<i>Panaeolus sphinctrinus</i>	vanlig flekkskivesopp	
<i>Entoloma serrulatum</i>	mørktannet rødskive-		<i>Pluteus phlebophorus</i>	åreskjermssopp	R
	sopp		<i>Pseudoclitocybe cyathi-</i>	kaffebun traktsopp	
<i>Entoloma undatum</i>	belterødskivesopp		<i>formis</i>		
<i>Entoloma xanthochroum</i>	-	R	<i>Psilocybe semilanceata</i>	spiss fleinsopp	
<i>Galerina pumila</i>	honningklokkehatt		<i>Rickenella fibula</i>	gul nålehatt	
<i>Geoglossum cookeianum</i>	dynejordtunge	DC	<i>Stropharia albocyanea</i>	blekgrønn kragesopp	
<i>Geoglossum fallax</i>	skjelljordtunge	DC	<i>Stropharia semiglobata</i>	sitronkragesopp	

Vedlegg 3

Kart over Molnes naturreservat med delområder. Beskrivelser: se teksten.

