




**Biologisk mangfold
på Austrått fort
Ørland kommune, Sør-Trøndelag**

BM-rapport nr 41-2003



Dato: 24.4.2005

<p>Tittel: BM-rapport nr 41 (2003) Biologisk mangfold på Austrått fort, Ørland kommune, Sør-Trøndelag</p>	<p>Emneord: Kartlegging, Biologisk mangfold, Naturtyper, Vilt, Røddlistearter, Ferskvann, Forvaltningsråd, Ørland</p>
<p>Prosjektansvarlig NINA: Karl-Birger Strann</p> <p>Prosjektkonsulenter: Per Arild Aarrestad, Vigdis Frivoll, Trond Johnsen, Frode Ødegård og Knut Langeland (GIS)</p> <p>Norsk institutt for naturforskning (NINA) Polarmiljøseneteret, N-9296 Tromsø Tlf: 77 75 04 00 Fax: 77 75 04 01</p>	<p>Dato: 24.4.2005</p> 
<p>Oppdragsgiver: Forsvarsbygg, Divisjon Rådgivning, Kompetansesenter Miljø- og kulturminnevern Postboks 405, Sentrum, 0103 Oslo Prosjektnummer 2NM 7000807</p>	<p>Oppdragsreferanse Forsvarsbygg: Bjørn Arne Rukke (prosjektleder), Tlf.: 23 09 34 98 / (0510) Øyvind Andreassen Tlf: 23 09 51 50 / (0510) Line S. Selvaag Tlf: 23 09 33 54 / (0510) Fax: 23 09 34 47</p>
<p>Sammendrag: Stortingsmelding nr. 42 (2000-2001) pålegger den enkelte sektor å gjennomføre kartlegging av biologisk mangfold innenfor sine ansvarsområder. Som en del av denne har Forsvaret utarbeidet en egen plan, <i>Forsvarets sektorhandlingsplan for biologisk mangfold</i> (kap. 5 i st. meld. 42 (2000-2001)) som sammen med <i>Forsvarets handlingsplan for miljøvern (2002)</i> gir forutsetningene for gjennomføringen av prosjektet <i>Biologisk mangfold på Austrått fort</i>. Kartleggingsarbeidet følger metodikken som er gitt i fire håndbøker utarbeidet av Direktoratet for naturforvaltning. Dette omfatter <i>naturtypekartlegging, viltkartlegging, ferskvannskartlegging, kartlegging av marint biologisk mangfold</i> samt <i>kartlegging av rødlistede arter</i>. Disse temaene blir så vurdert samlet ved en sammenveining slik at de viktigste områdene for biologisk mangfold innenfor fortets grenser identifiseres. Forsvarsbygg har utarbeidet en egen kravspesifikasjon der det gis retningslinjer for gjennomføringen av arbeidet.</p> <p>Rapporten gir først en kort innføring i bakgrunn, lovverk samt internasjonale forpliktelser for ivaretagelse av biologisk mangfold i Norge. Deretter gis en kort beskrivelse av geografi og naturgrunnlag for Austrått fort.</p> <p>Prosjektet har identifisert seks naturtypelokaliteter og ett viltområde. Seks rødlistearter er påvist på fortet. Ved sammenveiningen er hele området vurdert som svært viktig (A) for biologisk mangfold.</p> <p>Det er laget et kart for hvert av temaene naturtyper, prioriterte viltområder, vilt-funksjon og rødlistede arter samt et <u>sammenveid statuskart</u> for biologisk mangfold. Kartene finnes i denne rapporten i målestokk 1:4 000 og som digitale kart. Kart som inneholder sårbar informasjon om rødlistearter og vilt er unntatt offentligheten og følger ikke rapporten, men er levert til Forsvarsbygg.</p> <p>Alle opplysninger om naturtyper, vilt, rødlistearter og en del karplanter er lagt inn i databaseverktøyet Natur2000. Digitale kartverk vil være tilgjengelig i Forsvarets informasjonssystem for eiendom, bygg og anlegg (FIS/EBA) og FMGTs kart- og katalogtjenester (FIS/BASIS). Samtlige UTM-referanser er presentert i kartdatum WGS84.</p>	

Summary:

Government proposition no. 42 (2000-2001) conducts each sector to carry through the mapping of biodiversity within their own administrative areas. The Ministry of Defence has worked out its own plan – *Forsvarets sektorhandlingsplan for biologisk mangfold* (chapt. 5 in government proposition 42 (2000-2001)) which gives the conditions for carrying out the project "Mapping of biodiversity at Austrått fortress". Additionally, this project is a follow-up of the Ministry of Defense's environmental action plan (*Forsvarets miljøvernarbeid (2002)*).

The mapping follows the methods given in four different manuals which are worked out by the Directorate for Nature Management (DN). These are: mapping of *valuable habitats*, *freshwater habitats*, *marine habitats* and *wildlife habitats*. In addition mapping of *redlisted species* is included. The Norwegian Defense Estates Agency has also worked out its own list of requirements wherein guidelines are given for the accomplishment of the work.

This report gives a brief introduction of both the general and legal background including international obligations for this project. Additionally, a brief description of geography and nature conditions at Austrått fortress is given.

The project has identified six valuable habitats and one area with special qualities for wildlife. A total of six species listed on the Norwegian Redlist, are documented at Austrått fortress. By weighting all biological qualities, the fortress is considered as one highly important area for biodiversity.

Maps showing the different topics are presented both in the report and digitally except for the maps containing classified information on redlisted and sensitive wildlife species. These maps are given directly to the Norwegian Defense Estates Agency. Finally, a status map is produced, summarizing the information on each of the biological themes. One such area is identified on the status map. Advice is given on how to manage and maintain the biodiversity in this locality.

All information obtained on the themes nature type localities, wildlife and plants are implemented in the database Natur2000. Digital maps will be available in the Ministry of Defense's information system for property, building and construction (FIS/EBA) and FMGTs map- and catalogue services (FIS/BASIS). All UTM-references are in WGS84 datum.

Forord

Denne rapporten er et ledd i oppfølgingen av *Forsvarets sektorhandlingsplan for biologisk mangfold*. Sektorhandlingsplanen utgjør forsvarssektorens bidrag til Stortingsmelding nr. 42 (2000-2001) *Biologisk mangfold – sektoransvar og samordning* (kapittel 5). Hovedhensikten med stortingsmeldingen er å sørge for en bærekraftig forvaltning av biologisk mangfold i norsk natur ved at det opprettes et nasjonalt kunnskapsbasert forvaltningssystem. I *Forsvarets handlingsplan for miljøvern* (2002) reflekteres de samme målene som sektorhandlingsplanen for biologisk mangfold.

For å følge opp målsetningene i de to handlingsplanene, er totalprosjektet *Oppfølging av Forsvarets sektorhandlingsplan for biologisk mangfold* igangsatt. I prosjektet skal blant annet naturverdier i alle områder der Forsvaret er hovedbruker kartlegges etter samme metodikk. I rapportene gis det forvaltningsråd for hvordan områder som er spesielt viktige for biologisk mangfold må forvaltes for at naturverdiene der skal opprettholdes. Rådene må i størst mulig grad etterleves for at Forsvaret i sine ulike aktiviteter skal oppfylle målsetningene satt i de to handlingsplanene nevnt over. Forvaltningsrådene må derfor innarbeides i skytefeltsinstrukser, flerbruksplaner og andre dokumenter og verktøy som er styrende for aktivitetene i feltene.

Med dette arbeidet ligger Forsvaret nasjonalt sett i front når det gjelder å kartlegge biologisk mangfold innen egen samfunnssektor. Forsvarsbyggs kompetansesenter for miljø- og kulturminnevern har prosjektledelsen for totalprosjektet, som har en planperiode fra 2001 til og med 2005. Ved henvendelse til kompetansesenteret vil man kunne få oversendt rapporter og kartverk samt utfyllende informasjon om forvaltning av kartlagte områder.



Helge Rohn
Administrerende direktør,
Forsvarsbygg

Innholdsfortegnelse

Forord	3
1. Innledning.....	5
2. Materiale og metoder	7
2.1 Områdebeskrivelse.....	7
2.2 Datainnsamling	8
2.3 Naturtyper	8
2.4 Viltområder	8
2.5 Ferskvann	9
2.6 Marine områder.....	9
2.7 Røddlistearter	9
2.8 Sammenveide områder – viktige områder for biologisk mangfold	10
2.9 Ulike aktiviteter og deres påvirkning av miljøet.....	10
2.10 Database og kart.....	11
3. Resultater.....	12
3.1 Naturtyper	12
3.2 Viltområder	15
3.3 Røddlistearter	16
3.3.1 Nasjonalt rødlistede planter	16
3.3.2 Regionalt sjeldne, men ikke rødlistede planter.....	16
3.3.3 Nasjonalt rødlistede virveldyr	16
3.4 Sammenveide områder – viktige områder for biologisk mangfold	17
3.4.1 De enkelte forvaltningsråd.....	17
3.4.2 Beskrivelse av sammenveide områder med forvaltningsråd	18
4. Forvaltningsråd for festningen under ett	19
5. Litteratur.....	20

Vedlegg:

- Vedlegg 1. Verneforskrifter for Austråttlunden landskapsvernområde
- Vedlegg 2. Naturtypekart
- Vedlegg 3. Prioritert viltområde
- Vedlegg 4. Statuskart Biologisk mangfold (sammenveid område)

Forsidebilde: Oversikt over deler av Austrått fort. Foto: Per Arild Aarrestad ©

1. Innledning

Stortingsmelding nr. 42 (2000-2001) *Biologisk mangfold – Sektoransvar og samordning* forplikter den enkelte sektor å på en best mulig måte ivareta hensynet til biologisk mangfold i sitt forvaltningsområde. Forsvaret har utarbeidet sin egen forvaltningsplan – *Forsvarets sektorhandlingsplan for biologisk mangfold* – (kapittel 5 i stortingsmeldingen) som danner grunnlaget for etatens eget arbeid i oppfølgingen av stortingsmeldingen. I *Forsvarets handlingsplan for miljøvern* (Forsvarsdepartementet 2002) reflekteres de samme målene som skisseres i sektorhandlingsplanen for biologisk mangfold. For å følge opp de to handlingsplanene har Forsvaret igangsatt et totalprosjekt *Oppfølging av Forsvarets sektorhandlingsplan for biologisk mangfold* som innehar en rekke delprosjekt, deriblant delprosjektet Kartlegging av biologisk mangfold. Forsvarsbygg, Divisjon Rådgivning, Kompetansesenter Miljø- og kulturminnevern, har prosjektledelsen for totalprosjektet som skal bidra til at Forsvaret gjennomfører en tilfredsstillende kartlegging av biologisk mangfold i de områder som Forsvaret er hovedbruker i.

Forekomsten av biologisk mangfold er knyttet til ulike naturtyper og er ikke statisk, men en dynamisk prosess – noen arter virker å være stabile i et leveområde mens andre arter kan forsvinne eller nye dukker opp. Hvilke prosesser som styrer denne dynamikken vet man ikke alltid, men i de siste tiårene er det mer og mer klart at det særlig er menneskelige faktorer som påvirker dette – enten direkte eller indirekte. Særlig har ulike arealinngrep i stadig økende grad påvirket leveområder for planter og dyr. En god kartlegging av biologisk mangfold og deres leveområder (naturtyper) vil forbedre våre muligheter for å sikre en forsvarlig forvaltning av fauna og flora i framtida.

Direktoratet for naturforvaltning (DN) har utarbeidet et sett håndbøker som støtte og veiledning til det utfordrende arbeidet med kartlegging av biologisk mangfold:

DN-håndbok 11 (DN 1996) – revidert 2000	Viltkartlegging
DN-håndbok 13 (DN 1999)	Kartlegging av naturtyper
DN-håndbok 15 (DN 2000)	Kartlegging i ferskvann
DN-håndbok 19 (DN 2001)	Kartlegging av marint biologisk mangfold

Videre har DN utarbeidet en liste over truede og sjeldne arter i Norge – *Nasjonal rødliste for truede arter i Norge 1998* (DN 1999a). I Forsvarets egen kravspesifikasjon for kartlegging av biologisk mangfold (Forsvarsbygg 2002a) ligger alle disse ovennevnte publikasjoner innbakt. Videre er det brukt Fremstad & Moen (2001) som grunnlag ved innlegging av korrekte vegetasjonstyper i Natur2000.

Denne rapporten tar for seg det biologiske mangfoldet på Austrått fort beliggende i Ørland kommune, som er et av de nasjonale festningsverkene. Alle de 14 nasjonale festningsverkene kartlegges for biologisk mangfold og det vil også bli laget en samlerapport for alle disse områdene som forventes ferdigstilt våren 2005. Rapporten er en sammenstilling av eksisterende informasjon og nyere kartlegging gjort i forbindelse med denne rapportfremstillingen.



Oversiktsbilde fra deler av Austrått fort. Foto: Per Arild Aarrestad ©

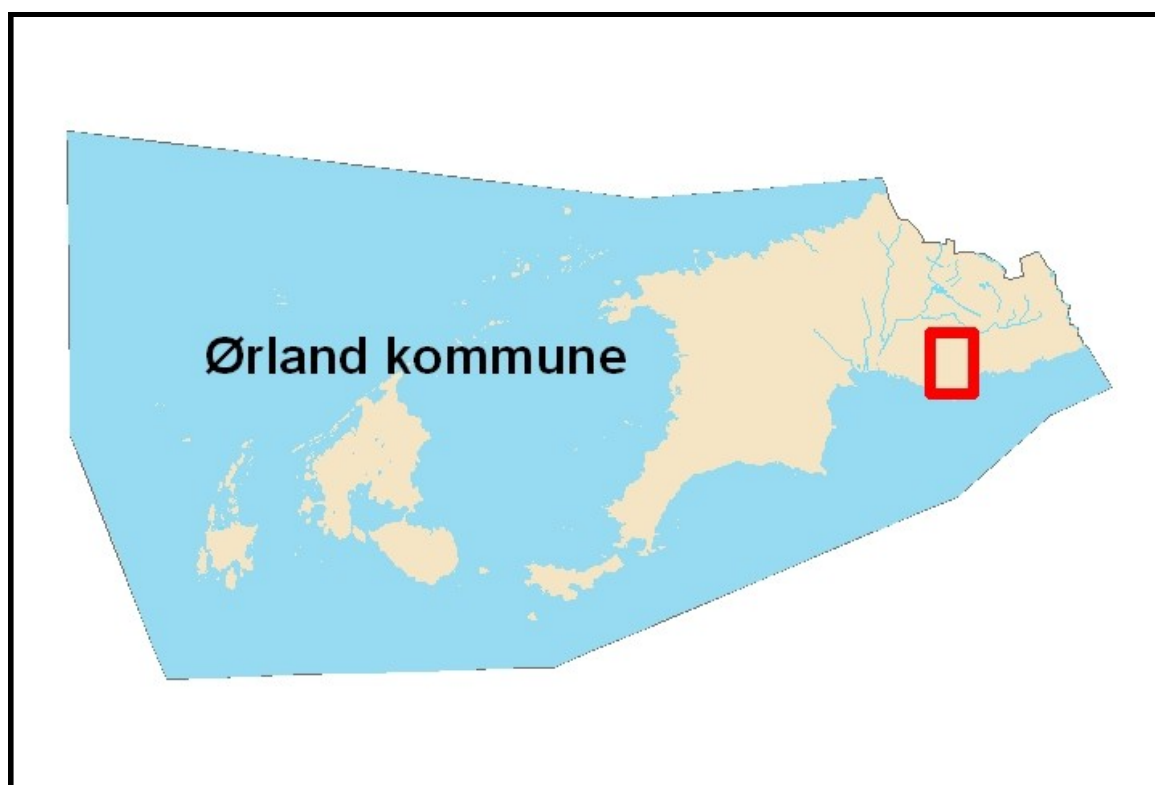
2. Materiale og metoder

2.1 Områdebeskrivelse

Austrått fort ligger på Lundahaugen ca. 20-50 m.o.h. i Ørland kommune i Sør-Trøndelag. Deler av området ligger innenfor Austråttlunden landskapsvernområde, og fortet er siden 1998 benyttet som friluftsområde for allmenn bruk. Vernet ble vedtatt i Stortinget 11. oktober 1989. Innenfor verneområdet er all vegetasjon og dyreliv fredet. Verneforskriftene for verneområdet er vist i vedlegg 1.

Austrått fort ligger i sørboreal vegetasjonssone i sterkt oseanisk seksjon med et gunstig lokalklima for termofile arter og naturtyper (Moen 1998). Løvskog dominerer og er preget av suksesjonsstadier i gjengroing fra tidligere kulturbetinget åpent landskap. Lundahaugens bergrunn består av devonske konglomerater som forvitrer raskt og gir et godt jordsmonn (Sigmond et al. 1984). Klimaet er oseanisk med en relativ mild vinter, høy årsnedbør og luftfuktighet, der gjennomsnittlig årstemperatur på Ørland stasjon er 5,8° C og årsnedbøren er 1048 mm (Aune 1993, Førland 1993).

Det kartlagte området følger grensene til etablissementet Austrått fort, og utgjør 183,6 daa. Hele området er Forsvarets eiendom.



Figur 1. Austrått fort ligger i Ørland kommune i Sør-Trøndelag.

2.2 Datainnsamling

Framgangsmåten for innsamling av opplysninger om biologisk mangfold er følgende:

- Søk i litteratur
- Søk i databaser (Vitenskapsmuseet NTNU, Trondheim (TRH) og Botanisk Museum i Oslo)
- Intervju med lokalkjente (i Forsvaret og sivilt)
- Kvalitetssikring og kontroll av opplysninger innhentet fra lokalkjente
- Feltregistreringer

I arbeidet med Austrått fort har det vært et samarbeid med Ørland kommune, Fylkesmannen i Sør-Trøndelag og med offiserer med fartstid på festningen. Det forelå tidligere undersøkelser av biologisk mangfold innenfor utredningsområdet (Skogen 1965, 1974, Engan & Bratli 2002). I tillegg er data innsamlet av NINAs egen stab. Eldre observasjoner og kjennskap til viktige naturtyper har vært nyttige i planlegging og gjennomføring av kartleggingsarbeidet. Kommunenes eget viltkart var til dels svært grovt og hadde kun begrenset verdi for vårt arbeid, men kvalitetsdata er hentet inn også fra denne informasjonskilden.

Det har vært nødvendig å gjennomføre en del nyregistreringer i deler av området for å kunne gi en bedre totalvurdering av dets biologiske kvaliteter. Dette arbeidet ble gjennomført sommeren 2003.

2.3 Naturtyper

En sentral del av arbeidet med kartlegging av biologisk mangfold er å kartlegge forekomsten av ulike naturtyper. DN har lagd ei velegnet håndbok (Håndbok 13 - Kartlegging av naturtyper) som på en grei måte beskriver framgangsmåte og inndeling av 56 prioriterte naturtyper.

Videre kategoriseres naturtypene etter tre grader av viktighet:

Svært viktige naturtyper	(A-områder)
Viktige naturtyper	(B-områder)
Lokalt viktige naturtyper	(C-områder)

Kriteriene for denne inndelingen er beskrevet i håndboka. Verdisettingen påvirkes av faktorer som areal, tilstand og forekomst av sjeldne og truede arter (rødlistearter). Innehar et område forekomster av rødlistearter med status truet, sjelden eller sårbar, vil områdene oppnå høyeste verdi (A).

2.4 Viltområder

Hele viltkartleggingen har fulgt DN-håndbok nr 11. Viktige funksjonsområder for viltet som hekkelokaliteter eller viktige leveområder sammenstilles på kart. De ulike funksjonsområdene vektet på en skala fra 1 til 5. Etter en samlet vurdering av vektsum presenteres så *Prioriterte viltområder* inndelt i lokalt viktige, viktige eller svært viktige områder.

2.5 Ferskvann

Det ble ikke påvist ferskvannsområder på Austrått fort og tema ferskvann vil derfor ikke videre bli behandlet i rapporten.

2.6 Marine områder

Etablissementet innbefatter ikke marine områder. Dette tema omhandles derfor ikke videre i denne rapporten.

2.7 Rødlistearter

I kartleggingen av biologisk mangfold inngår registrering av forekomst av rødlistearter som en viktig del. I dette arbeidet er den nyeste rødlista som er utarbeidet i Norge, fulgt – *Nasjonal rødliste for truede arter i Norge 1998* (DN 1999a). I rødlisterapporten er artene delt inn i grupper etter grad av truethet. Denne inndelingen presenteres nedenfor og grad av truethet vil bli presentert ved artsgjennomgangen videre i rapporten. Dette er gjort for å lette dokumentasjonen for lokalt og regionalt sjeldne arter.

Videre er det også tatt inn vurderinger av de arter som står på både den norske og den nordiske ansvarslista. Dette er arter som Norge har en høy prosentandel av i forhold til Europas totale bestand. For fugl og pattedyr vil dette si mer enn 25 % av den Europeiske bestanden. Disse artene gis automatisk en høy viltvekting.

Kategori **Kode** **Engelsk kategori**

Utryddet ***Ex*** ***(Extinct)***

Dette omfatter arter som ikke lenger forekommer i Norge som reproduserende arter. Normalt omfatter dette arter som er utryddet for mer enn 50 år siden – arter som har forsvunnet i løpet av de siste 50 årene får koden Ex?.

Direkte truet ***E*** ***(Endangered)***

Dette omfatter arter som er direkte truet og som står i fare for å forsvinne i nærmeste framtid dersom den negative utviklingen fortsetter.

Sårbar ***V*** ***(Vulnerable)***

Dette omfatter arter som er i sterk tilbakegang og som kan gå over i kategorien ***Direkte truet*** hvis tilbakegangen fortsetter.

Sjelden ***R*** ***(Rare)***

Dette omfatter sjeldne arter som ikke er direkte truet eller sårbare, men som likevel er utsatt fordi de har små bestander eller en spredt og sparsom utbredelse i Norge.

Hensynskrevende ***DC*** ***(Declining, care demanding)***

Dette omfatter arter som ikke kommer inn under de tre foregående kategoriene, men som på grunn av en klar tilbakegang fordrer spesielle hensyn og forvaltningstiltak.

Bør overvåkes ***DM*** ***(Declining, monitoring needed)***

Dette omfatter arter som har gått tilbake, men som ikke regnes som truet. Disse artene bør overvåkes for å avdekke om situasjonen fortsatt forverres.

2.8 Sammenveide områder – viktige områder for biologisk mangfold

Når datainnsamlingen er gjennomført, dvs. når elementene naturtyper, viltområder, ferskvannslokaliteter og forekomst av rødlistearter er ferdigstilt, har vi det datamateriale som er nødvendig for å presentere *Sammenveide områder*. Dette er da de *viktigste påviste områdene for biologisk mangfold* innenfor dette fortet. Disse områdene er igjen delt inn i tre kategorier:

<i>Svært viktige områder</i>	-	<i>Verdi A</i>
<i>Viktige områder</i>	-	<i>Verdi B</i>
<i>Lokalt viktige områder</i>	-	<i>Verdi C</i>

En sammenveining betyr ikke nødvendigvis at et område som har flere C- og B-verdier vil bli gradert opp til et A-område. Skjønn basert på lokal kunnskap om naturtyper og ikke minst arters forekomst og truethet lokalt og regionalt, vil her spille sterkt inn i vektingen. I tillegg er det viktig å forholde seg til naturtypens eller artens status på nasjonalt plan, selv om en art ikke er rødlistet for øyeblikket.

Forekomsten av rødlistearter vil umiddelbart slå ut på verdien av et område ettersom slike arter skal tillegges stor vekt med hensyn på ivaretagelse av leveområder for disse.

2.9 Ulike aktiviteter og deres påvirkning av miljøet

Forsvaret gjennomfører ulike bruk av hele eller deler av festningsverkene, og de fleste er åpne for allmenn ferdsel. For naturtypene som sådan er det hovedsakelig allmenn ferdsel, nedbygging av arealer, drenering/gjenfylling og masseuttak og hogst av skog som gir de største skadene. Personell i terrenget kan i mange tilfeller umiddelbart være mer skadelig på vilt i hekketida enn ferdsel med kjøretøy, men disse sistnevnte kan ha en større negativ effekt på lang sikt.

Gjennom sektoransvaret pålegges Forsvaret å ivareta biologisk mangfold innen egne områder. Dette betyr at Forsvaret må instruere eget personell om ferdsel og atferd innenfor sitt ansvarsområde. Kjøretøy kan kjøre i et våtmarksområde hvis det er tørt og snødekket i vinterhalvåret, men bør holdes helt ute i sommerhalvåret siden kjøringen kan påføre naturen stor skade. Dette er skader som nesten er irreversible eller som det vil ta lang tid å restituere ved naturlig gjengroing.

Varigheten av de ulike aktivitetene har også betydning for effekten på biologisk mangfold. For eksempel vil personellopphold i ett område over dager ha større negativ effekt på hekkende fugl enn personell som kun passerer gjennom området.

Rapporten gir et antall forvaltningsråd til de identifiserte områdene som er viktige for biologisk mangfold. Det er viktig at disse rådene følges opp av Forsvaret. Dette for å sikre at målet med sektoransvaret blir imøtekommet.

Nedenfor listes opp en rekke aktiviteter som kan påvirke biologisk mangfold i et festningsverk.

- **Militær aktivitet.** Det er gitt råd om hvilke begrensinger som bør gjennomføres på militær aktivitet for de områdene som er identifisert til A, B eller C-områder. Dette gjelder bl. a. for personell til fots og ferdsel med kjøretøy i terrenget. Dette er ikke aktuelt på Austrått fort ettersom det ikke drives øvingsaktivitet her.
- **Friluftsliv og kulturhistorisk tilgjengelighet** (guidede turer og allmenn ferdsel, kafeteriadrift og uteservering, campingplasser mm.) – Terrenghlitasje
- **Kulturelle arrangementer** (mer eller mindre midlertidige utescener og telt til konserter og skuespill, frakting av utstyr i forbindelse med arrangementene mm.) – Terrenghlitasje, tap/endring av habitat
- **Nedbygging av arealer** (bygningmasse, turveier, asfalterte flater mm.) – Tap av habitat, habitatfragmentering
- **Drenering/ gjenfylling** – Endring av fysisk/kjemiske forhold
- **Masseuttak** – Terrenghlitasje, endring av fysisk/kjemiske forhold
- **Parkdrift/ hageanlegg/ landbruk** (gressklipping, beplantning, gjødsling) – Endring av habitat, habitatfragmentering
- **Gjengroing /opphør av landbruksdrift** – Tap av habitat, habitatfragmentering
- **Høsting av ressurser** (multer, egg, dun mm.) – Endret habitat, forstyrrelse av artsforekomster
- **Skogbruk**
Avtalen om forvaltning av Forsvarets skoger mellom Statskog SF og Forsvarsbygg legger relativt strenge miljømessige føringer på skogsdriften i Forsvarets skoger (Forsvarsbygg 2002b). I avtalens formålparagraf heter det at militære og miljøhensyn skal prioriteres framfor hensynet til økonomisk resultat. Ifølge avtalens vedlegg E – *Miljøkrav til skogsdrift ved Forsvarets eiendommer* (Vedlegg 5, revidert 18.03.04) pekes det på at områder som ved kartlegging av biologisk mangfold blir verdiklassifisert som A, B og C skal unntas ordinær skogsdrift. I tillegg peker vedlegget på at Levende skog-standarder med ytterligere skjerpsler bestemt av Forsvaret skal etterleves i alle områder.

2.10 Database og kart

Alle registreringer av naturtyper, viltområder og artsobservasjoner er lagt inn i databasen Natur2000 (GND Naturkart AS). Kartene finnes i målestokkene 1:4 000 (vedlegg til rapporten) og er laget i ArcGIS. Digitale kartverk finnes i Forsvarets informasjonssystem for eiendom, bygg og anlegg (FIS/EBA) og FMGTs kart og katalogtjeneste (FIS/Basis).

Følgende kart er vedlagt rapporten:

- Naturtyper
- Prioriterte viltområder
- Statuskart biologisk mangfold. Sammenveide naturverdier.

Kart som inneholder sårbar informasjon om rødlistearter og vilt er unntatt offentligheten og følger ikke rapporten, men er levert til Forsvarsbygg.

3. Resultater

3.1 Naturtyper

Feltarbeidet med naturtypene ble gjennomført juni og juli 2003. Innenfor Austrått fort ble det påvist totalt seks naturtypelokaliteter av særlig verdi. Av disse har to områder A-verdi, en B-verdi og tre C-verdi. Områdene er vist i vedlegg 2. Samtlige opplysninger knyttet til naturtypeverdiene er lagt inn i databaseverktøyet Natur2000.

Lokalitet	4 Rikmyr i nord
Natur 2000	162120004
Naturtype	Rikmyr
Naturtypekode	A05
Verdisetting	C – lokalt viktig naturtype
Høyde over havet (m)	20
Areal (daa)	1,3
Besøkt dato	Juni og juli 2003
UTM (WGS84)	32V NR 357 649

Naturtypen rikmyr finnes i to små avgrensede områder innen festningsanlegget. En rik myr ligger i nordenden av området innenfor Austrått landskapsvernområde med bl.a. en stor bestand av orkideen engmarihånd (*Dactylorhiza incarnata* ssp. *incarnata*). Rike og middels rike myrer anses for å være truet i Norge (Fremstad & Moen 2001). Selv om lokaliteten er liten vurderes den som lokalt viktig ut fra naturtypens egenverdi.

Lokalitet	5 Lundahaugens sørvestre skråning
Natur 2000	162120005
Naturtype	Småbiotoper (kunstig rasmarek, berg og kantkratt)
Naturtypekode	D11
Verdisetting	C – lokalt viktig naturtype
Høyde over havet (m)	20-40
Areal (daa)	5,1
Besøkt dato	Juli 2003
UTM (WGS84)	32V NR 357 646

I den sørvest-vendte skråningen under Lundahaugen finnes rasmarek bygd opp av løsmasser som er tatt ut fra bunkere og tunneler i fjellet. Rasmarekene er således kunstige, men inneholder flere varmekjære og til dels næringskrevende arter. Storparten av området er gjenvokst av kratt med innslag av varmekrevende løvtrær og furu. Her vokser bl.a. kantkonvall (*Polygonatum odoratum*), vill-løk (*Allium oleraceum*), orkideen rødflangre (*Epipactis atrorubens*), samt busken blankmispel (*Cotoneaster lucidus*). Området er tidligere godt undersøkt bl.a. av Skogen (1965, 1974).

Naturtypen har generelt et stort potensiale for rødlistearter av insekter. Det ble gjennomført manuell fangst gjennom håving (sommerugler) og slaghov (biller og teiger). Det ble også gjennomført solding av strø. Svært få interessante arter ble imidlertid påvist, noe som tyder på at denne lokaliteten ligger for isolert fra tilsvarende arealer andre steder til å kunne

oppretholde populasjoner av interessante arter. Det er imidlertid behov for mer grundige undersøkelser for å avklare dette. Vært å nevne av registrerte insektsarter er glansbillen *Meligethes subrugosus*. Lokalitetens verdi ligger først og fremst i den rike og næringskrevende vegetasjonen som vokser her.

Lokalitet	6 Slåtteenen i sør
Natur 2000	162120006
Naturtype	Småbiotoper (rester av slåtteenen, villenger)
Naturtypekode	D11
Verdisetting	B – viktig naturtype
Høyde over havet (m)	18
Areal (daa)	2,4
Besøkt dato	Juni 2003
UTM (WGS84)	32V NR 359 645

Lokaliteten ligger i sørøstre deler av festningsområdet mellom vegkant og kantskog. Den inneholder en frodig og artsrik engvegetasjon på frisk/fuktig næringsrik jord. Vegetasjonen er artsrik og er dominert av skogstorkenebb og marikåper (*Geranium sylvaticum*, *Alchemilla* spp.). En fuktig dreneringskanal skjærer gjennom enga, og her vokser en stor bestand av sverdlilje (*Iris pseudacoris*). Lokaliteten er også voksested for marigras (*Hierochloe odorata*).

Insektfaunaen er stort sett triviell, men snutebillen *Phyllobius pomaceus* ble påvist på stornesle, samt smelleren *Ctenicera pectinicornis* i engvegetasjon. Lokaliteten er viktig i seg selv og med en frodig flora med en flott bestand av sverdliljer. Samtidig danner enga en kantsone mellom veien og skogen.

Lokalitet	7 Lundahaugen nordøst
Natur 2000	162120007
Naturtype	Store gamle trær
Naturtypekode	D12
Verdisetting	A – svært viktig naturtype
Høyde over havet (m)	20
Areal (daa)	0,08
Besøkt dato	Juni 2003
UTM (WGS84)	32V NR 355 648

To store gamle trær finnes innen festningsområdet på nordvestsiden av Lundahaugen, inne i landskapsvernområdet. "Austråtteika", som er en sommereik (*Quercus robur*), ble fredet som naturminne i 1993 og er mer enn 400 år gammel. Det andre er et lindetre (*Tilia cordata*) som er minst 300 år gammel. Deler av stammen er innhul. Begge trærne er omtalt av Skogen (1965, 1974). Store, gamle trær er særlig viktige for kontinuitetsarter som insekter, lav og sopp og disse to trærne er derfor vurdert som svært viktig å ta vare på.

Lokalitet	8 Skogen vest for Lundahaugen
Natur 2000	162120008
Naturtype	Rik edellauvskog
Naturtypekode	F01
Verdisetting	A – svært viktig naturtype
Høyde over havet (m)	20-40
Areal (daa)	10,4
Besøkt dato	Juli 2003
UTM (WGS84)	32V NR 357 648

Sørvestsiden av Lundahaugen inneholder også termofil skog i gjengroingsfase etter tidligere åpent beiteland og senere anlegging av fort. Skogen er noe preget av kratt men det finnes elementer av kalklavurtskog, lavurt-edelløvskog og rike kysthasselkratt. Bestanden inneholder treslagene hassel (*Corylus avellana*), furu (*Pinus sylvestris*), morell/søtkirsebær (*Prunus avium*) og trollhegg (*Frangula alnus*). Feltsjiktet er karakterisert av en særdeles artsrik urteflora med bl.a. sanikel (*Sanicula europaea*), myske (*Galium odoratum*), svarterteknapp (*Lathyrus niger*), vårerteknapp (*Lathyrus vernus-avis*) og orkideene fuglerede (*Neottia nidus-avis*), vårmarihånd (*Orchis mascula*), breiflangre (*Epipactis viride*), rødflangre (*Epipactis atrorubens*) og stortveblad (*Listera ovata*). Flere av disse artene er regionalt sjeldne i området. Lokaliteten er vanskelig å avgrense mot rasmarkslokaliteten og kan også kartlegges som Småbiotop (D11), da dette ikke er naturlig skog. Lokaliteten er tidligere godt undersøkt av Skogen (1965, 1974). Kalkskog og edelløvskog er truede vegetasjonstyper i Norge (Fremstad & Moen 2001).

Det ble påvist flere insektsarter som har sin nordlige utbredelsesgrense i dette området, bl.a. bløtvingene *Rhagonycha lignosa*, *Malthodes spathifer*, *Malthinus biguttulus* og kortvingen *Stenus nitidusculus*. Barkbillen *Dryocoetes alni* borer i hassel. Lokaliteten har stort potensiale for rødlistede insektsarter, og det er således behov for grundigere undersøkelser. Lokalitetens sjeldne naturtype og rike botanikk gjør den til en svært viktig naturtype.

Lokalitet	17 Rikmyr i sør
Natur 2000	162120017
Naturtype	Rikmyr
Naturtypekode	A05
Verdisetting	C – lokalt viktig naturtype
Høyde over havet (m)	20
Areal (daa)	0,8
Besøkt dato	Juli 2003
UTM (WGS84)	32V NR 360 644

Naturtypen rikmyr finnes i to små avgrensede områder innen festningsanlegget. Den sørlige lokaliteten har en rik vegetasjon, men uten helt spesielle arter. Rike og middels rike myrer anses for å være truet i Norge (Fremstad & Moen 2001) og selv om lokaliteten er liten vurderes den som lokalt viktig ut fra naturtypens egenverdi.

3.2 Viltområder

På Austrått fort ble det påvist ett viltområde. Dette har fått verdi **svært viktig** (A). Det verdisatte området er vist i vedlegg 3.

Prioritert viltområde	1 Lundahaugen
Verdisetting	A – svært viktig viltområde
Høyde over havet (m)	18-40
Areal (daa)	183,6
Besøkt dato	Juni 2003
UTM (WGS84)	32V NR 357 648

Generelt for Lundahaugen: Av rødlistearter har hønsehauk (sårbar), hubro (sårbar), gråspett (hensynskrevende) og dvergspett (hensynskrevende) tilhold i området. Hønsehauken har hatt fire forskjellige reirplasser i Austråtlunden de siste årene. Den har potensielle reirtrær innen Lundahaugen, og bruker utvilsomt hele området som jaktområde.

Hubro (sårbar) er sett i området, men hekker i en bergvegg noen km unna. Arten jakter utvilsomt også inne på forsvarsområdet i perioder.

Dvergspett er funnet hekkende i Lundahaugen, og gråspett er regelmessig sett uten at hekking er konstatert. En vepsevåk (hensynskrevende) ble observert i august 2002 av Morten Venås (NOF), men denne fuglen var åpenbart på høsttrekk. Det er observert minst 84 fuglearter i området inkludert Austråtlunden, hvorav 58 hekker eller antas å hekke (Engan & Bratli 2002). Tårnfalk har hekket i kråkereir i Austråtlunden. Av pattedyr opptrer elg, rådyr, rev, hare og piggsvin (bør overvåkes) fast. Hjort sees av og til. Ekorn ynglet i området tidligere, men er ikke påvist i de senere år.

Dvergspetten bruker ett avgrenset område som tilsvarer naturtypelokalitet 8 som sitt hekkeområde. Etersom hønsehauk og hubro begge bruker hele festningsområdet til jakt vil vi verdisette hele festningen som ett svært viktig viltområde. Det er ikke gjennomført studier av viltet utenfor festningen slik at vi ikke kan definere det samlede viltområdet for noen av de aktuelle artene. Viltverdiene strekker seg langt inn i det nærliggende landskapsvernområdet og viltverdiene på festningen må alltid ses i sammenheng med dette.

3.3 Rødlisterarter

Nasjonal rødliste for truete arter i Norge 1998 (DN1999a) danner grunnlaget for kartleggingen av sjeldne og truete arter innenfor Austrått fort. Kartleggingsarbeidet har påvist seks rødlisterarter innenfor fortet. Disse er fordelt fire fuglearter og to pattedyrart.

3.3.1 Nasjonalt rødlistede planter

De ble ikke registrert norske rødlistede karplanter innen undersøkelsesområdet.

3.3.2 Regionalt sjeldne, men ikke rødlistede planter

Det ble imidlertid registrert hele 19 regionalt sjeldne arter innenfor festningsområdet:

Søtkirsebær (*Prunus avium*), sommerekik (*Quercus robur*), sølvasal (*Sorbus aria*), lind (*Tilia cordata*), blankmispel (*Cotoneaster lucidus*), villøk (*Allium oleraceum*), kransmynte (*Clinopodium vulgare*), rødflangre (*Epipactis atrorubens*), breiflangre (*Epipactis helleborine*), prikkperikum (*Hypericum perforatum*), fagerperikum (*Hypericum pulchrum*), svarterterknapp (*Lathyrus niger*), fuglereide (*Neottia nidus-avis*), kantkonvall (*Polygonatum odoratum*), kusymre (*Primula vulgaris*), sanikel (*Sanicula europaea*), pengeurt (*Thlaspi arvense*), alsikkekløver (*Trifolium hybridum*) og hjertegras (*Brizia media*).

De fleste av disse artene er knyttet til varmekjære habitater og flere krever rikt jordsmonn. De er alle mer vanlige lenger sør i Norge, og flere forekommer her nær sin nordligste utbredelsesgrense (Skogen 1964, 1974, Hultén 1981).

3.3.3 Nasjonalt rødlistede virveldyr

FUGLER

- | | |
|------------|--|
| Hønsehauk | (<i>Accipiter gentilis</i>). Sårbar. Arten hekker flere steder utenfor grensen til studieområdet, men bruker området som ligger innenfor regelmessig som jaktområde. |
| Hubro | (<i>Bubo bubo</i>). Sårbar. Arten bruker området noe til jakt, men hekker utenfor fortets område. |
| Dvergspett | (<i>Dendrocopus minor</i>). Hensynskrevende. Arten er påvist hekkende innenfor fortets grenser. |
| Gråspett | (<i>Picus canus</i>). Hensynskrevende. Arten opptrer regelmessig i området, men er ikke påvist hekkende innenfor fortets grenser. |

PATTEDYR

- Oter (*Lutra lutra*). Bør overvåkes. Arten observeres på festningsområdet med ujevne mellomrom gjennom hele året. Yngling er ikke påvist.
- Piggsvin (*Erinaceus europaeus*). Bør overvåkes. Arten opptrer regelmessig på festningsområdet.

3.4 Sammenveide områder – viktige områder for biologisk mangfold

Med grunnlag i dataene fra delelementene *naturtyper*, *viltområder* og *rødlistearter* er sammenveide områder presentert – d.v.s. de områdene som er vurdert som spesielt viktige områder for biologisk mangfold innenfor Austrått fort. Disse områdene er igjen delt inn i tre viktighetskategorier på samme måte som inndelingen av naturtypene og viltområdene:

- A – Svært viktige
- B – Viktige
- C – Lokalt viktige

For Austrått fort vurderes hele området som spesielt viktig for biologisk mangfold. Området er gitt verdi A – **svært viktig område for biologisk mangfold** (vedlegg 4).

3.4.1 De enkelte forvaltningsråd

Militær trening. På Austrått fort drives det ikke lenger tradisjonell militær øvingsaktivitet. Imidlertid gjennomføres det ulike typer av vedlikehold på festningen. Det er gitt råd om hvilke begrensinger som bør gjennomføres på denne type aktivitet for det sammenveide området.

Skogbruk. Det er gitt forslag til forvaltning av de skogsområdene som er identifisert innenfor det sammenveide området. Det foreligger en egen avtale (se avsnitt 2.9) mellom Forsvaret og Statskog om forvaltning av Forsvarets egne skogseiendommer. I rapporten presenteres forvaltningsråd i trå med denne avtalen.

Andre aktiviteter. Planlagte inngrep som faller inn under militær infrastruktur (veier, bygninger o.s.v.) innenfor fortet, må vurderes i hvert enkelt tilfelle. Masseuttak, grøfting og/eller gjenfyllinger vil kunne ha stor negativ innvirkning på biologisk mangfold enten direkte gjennom inngrepet eller indirekte gjennom langtidseffekter av negativ art. Et eksempel kan være en grøfting som langsomt drenerer et større våtmarkssystem som ikke er direkte berørt av selve grøftingen. Slike effekter kan ha like stor negativ innvirkning på biologisk mangfold som et direkte arealinngrep i selve leveområdet/naturtypen. Under det enkelte sammenveide området vil det bli gitt forvaltningsråd for de aktuelle tema som er nevnt ovenfor.

3.4.2 Beskrivelse av sammenveide områder med forvaltningsråd

Nedenfor følger beskrivelse av det sammenveide området som er identifisert i dette arbeidet.

Lokalitet	1 Lundahaugen
Verdisetting	A - Svært viktig område for biologisk mangfold
Areal(daa)	183,6

Austrått fort omfatter et variert landskap og inneholder flere naturtyper som skog, kratt, myr, kulturlandskap og ulike småbiotoper. De biologiske kvalitetene ligger først og fremst i de varmekjære skogelementene og krattvegetasjonen, der flere arter (både planter og insekter) forekommer nær sine nordlige utbredelsesgrenser. Totalt ble det registrert 285 karplanter innen Festningsområdet. Dette er et særdeles høyt antall for et så lite og avgrenset område. Det rødlistede piggsvinet bruker hele fortet som leveområde. Sammen med de viktige forekomstene av flere fugler som også står på den norske rødlista vurderer NINA at hele fortets område således må utgjøre ett sammenveid område gitt verdi A – Svært viktig område for biologisk mangfold.

Forvaltningsråd:

Austrått fort er et velbenyttet friluftsområde som er godt tilrettelagt for ferdsel på veier og stier. Tilgang med kjøretøy er begrenset, og så lenge ferdselen kanaliseres gjennom det etablerte ferdselnettet, vil området kunne beholde sine biologiske kvaliteter.

Hogst tillates ikke i naturtypelokalitet 8. Skal det ryddes, må Forsvarsbygg ved MIKU kontaktes i forkant.

Kantkrattene i naturtypelokalitet 5 må heller ikke ryddes. Dette fordi disse danner naturlige kantsoner til skogen på lokalitet 8.

Slåtteeengene på naturtypelokalitet 6 må slås med ljà i juli/august. Dette vil opprettholde den rike floraen på lokaliteten.

Rikmyrene på naturtypelokalitetene 4 og 17 må ikke utsettes for noen form for drenering.

Park/informasjonsområdet på toppen av Lundahaugen må ikke utvides inn i de nærliggende naturtypene (hovedsakelig lokalitet 8).

En må vise særlige hensyn til det 300 år gamle lindetreet og den fredede Austråtteika på naturtypelokalitet 7. Inngrep som kan gi skader på røttene (grøftegraving) må ikke gjennomføres innen en omkrets på minimum 10 meter.

Tabell 1. Forvaltningsråd med restriksjoner på aktiviteter i det prioriterte området for biologisk mangfold på Austrått fort.

Område	1. Lundahaugen
Turisme og friluftsliv Restaureringsinngrep	Kantkrattene i naturtypelokalitet 5 må ikke ryddes. Dette fordi disse danner naturlige kantsoner mellom skogen på naturtypelokalitet 8.
Parkdrift Inngrep i terreng	Park/informasjonsområdet på toppen av Lundahaugen må ikke utvides inn i de nærliggende naturtypene (hovedsakelig lokalitet 8). Rikmyrene på naturtypelokalitetene 4 og 6 må ikke utsettes for noen form for drenering.
Hogst	Hogst tillates ikke i naturtypelokalitet 8. Skal det ryddes må Forsvarsbygg ved MIKU kontaktes i forkant. Kantkrattene i naturtypelokalitet 5 må ikke ryddes. Dette fordi disse danner naturlige kantsoner mellom skogen på lokalitet 8.
Vedlikehold av natur- typer	Slåtteengene på naturtypelokalitet 6 må slås med ljà i juli/august. Dette vil opprettholde den rike floraen på lokaliteten.

4. Forvaltningsråd for festningen under ett

Austrått fort har betydelige biomangfoldkvaliteter med en rekke rødlistearter som har sitt leveområde innenfor fortets grenser. Det er gitt forvaltningsråd til de verdiklassifiserte naturtypeområdene som er verdisatt. Likevel vil det være ønskelig med noen ytterligere forvaltningsråd som ser hele fortet under ett. Dette vil gi et bedre grunnlag for å kunne forvalte naturmiljøet på festningsverket som et hele. Det tilstøtende Austråttlunden landskapsvernområde har forskrifter som verner all vegetasjon og dyreliv. Ettersom festningsområdet er en naturlig del av de naturverdiene som finnes i hele området må all forvaltning innenfor festningen ses i lys av forskriftene som gjelder for selve verneområdet. Disse verneforskriftene for Austråttlunden landskapsvernområde er vedlagt (vedlegg 1). Festningens skjøtelsesplan bør følge den skjøtelsesplan som er lagt for landskapsvernområdet.

Det må ikke etableres eller utvides arealkrevende infrastruktur (type parkeringsplass eller lignende) eller utvides/bygges nye stier. Andre omfattende inngrep som vil endre areal eller tilstand på områdets nåværende form vil ikke kunne vurderes her, men må vurderes av Kompetansesenter Miljø- og kulturminnevern (MIKU) i Forsvarsbygg.

Parkdrift, hageanlegg/landbruk

Friluftsliv og kulturhistorisk tilgjengelighet kan medføre terrengslitasje. Ved en eventuell ytterligere tilrettelegging for turisme bør det tilstrebes at turisttrafikken følger allerede etablerte nettverket av veier og stier. Det er viktig at en ved planlegging og nyetablering av aktiviteter rettet mot turister tar hensyn til de identifiserte og verdisatte naturtypeområdene.

En må videre være generelt forsiktig med hogst av skog på fortet ettersom hele området er viktig som leveområde for flere viltarter. Det er særlig viktig å unngå å fjerne busker og kratt

som er med på å gi skogen flere sjikt, noe som er viktig for flere av viltartene som finnes her. Viltverdiene på festningen må alltid vurderes i lys av at de strekker seg langt inn i det tilstøtende landskapsvernområdet. Dette betyr at en ikke må gjennomføre en forvaltning kun innenfor selve festningen, men trekke hele området inn når en planlegger forvaltningsgrep.

5. Litteratur

Aune, B. 1993. Temperaturnormaler normalperiode 1961-1990. – Norske meteorol. Inst. rapp. Klima 1993, 2: 1-63.

Direktoratet for Naturforvaltning. 1996. Viltkartlegging. DN-håndbok 11.

Direktoratet for Naturforvaltning. 1999a. Nasjonal rødliste for truede arter i Norge 1998. *DN-rapport 3*:1-161.

Direktoratet for Naturforvaltning. 1999b. Kartlegging av naturtyper. Verdisetting av biologisk mangfold. DN-håndbok 13.

Direktoratet for Naturforvaltning. 2000. Kartlegging av ferskvannslokaliteter. DN-håndbok 15.

Direktoratet for Naturforvaltning. 2001. Kartlegging av marint biologisk mangfold. DN-håndbok 19.

Engan, G. & Brattli, H. 2002. Biologisk mangfold i Ørland kommune. *NIJOS rapport 12/02*. 66 sider.

Forsvarsbygg 2002a. Kravspesifikasjon for kartlegging av biologisk mangfold i Forsvarets områder. 1-32.

Forsvarsbygg 2002b. Avtale om forvaltning av skog, vilt og fisk på Forsvarets eiendommer. 1-5 + vedlegg.

Forsvarsdepartementet 2002. Forsvarets miljøvernarbeid. Handlingsplan. 1-30.

Fremstad, E. 1997. Vegetasjonstyper for Norge. NINA Temahefte 12: 1-279.

Fremstad, E. & Moen, A. (red.) 2001. Truede vegetasjonstyper i Norge. NTNU Vitenskapsmuseet Rapp. Bot. Ser. 2001-4:1-231.

Førland, E. J. 1993. Nedbørnormaler normalperiode 1961-1991. Norske meteorol. Inst. rapp. Klima 1993, 39: 1-63.

Hultén, E. 1971. Atlas över växternas utbredning i Norden, fanerogamer och ormbunsväxter. AB Kartografiska Institutet, Stockholm. 531 s.

Moen, A. 1998. Nasjonalatlas for Norge: Vegetasjon. - Statens kartverk, Hønefoss.

Sigmond, E. M.O., Gustavson, M. & Roberts D. 1984. Bergrunnskart over Norge – M. 1:1 million. Norges geologiske undersøkelse.

Skogen, A. 1965. Flora og vegetasjon i Ørland herred, Sør-Trøndelag. *K. norske Vidensk. Selsk. Årb. 1965*: 13-124.

Skogen, A. 1974. Karplantefloraen i Ørland herred, Sør-Trøndelag; nyfunn og forandringer etter 10 år. *K. norske Vidensk. Selsk. Mus. Miscellanea 18*: 1-49.

Digitale databaser ved Botanisk Museum, Universitetet i Oslo:

<http://www.toyen.uio.no/botanisk/bot-mus/sopp/soppdb.htm>

<http://www.toyen.uio.no/botanisk/lav/>

Vedlegg 1. Forskrift om vern for Austråtlunden landskapsvernområde, Ørland kommune, Sør-Trøndelag.

1.1 Forskrift om vern for Austråtlunden landskapsvernområde, Ørland kommune, Sør-Trøndelag.

Fastsatt ved kgl.res. av 19. desember 1975. Fremmet av Miljøverndepartementet. Endret 6. oktober 1989 nr. 1068.

1.1.1 I

I medhold av lov om naturvern av 19. juni 1970 nr. 63 § 5, jf § 6 og §§ 21, 22 og 23, er Austråtlunden og Austråttborgen med tilgrensende områder i Ørland kommune, Sør-Trøndelag fylke, vernet som landskapsvernområde ved kgl.res. av 19. desember 1975 under betegnelsen Austråtlunden landskapsvernområde.

Med hjemmel i kgl.res. av 3. juli 1987 nr. 572 er vernebestemmelsene for landskapsvernområdet endret ved Miljøverndepartementets vedtak av 11. oktober 1989.

1.1.1 II

Det vernede området berører følgende gnr/bnr i Ørland kommune: 82/1, 82/25, 82/81 og 82/92.

Landskapsvernområdet dekker et areal på ca 715 dekar og omfatter to adskilte arealer.

Grensene for landskapsvernområdet går fram av kart i målestokk 1:5.000, datert Miljøverndepartementet 19. desember 1975. Kartet oppbevares i Ørland kommune, hos Fylkesmannen i Sør-Trøndelag, i Direktoratet for naturforvaltning og i Miljøverndepartementet.

De nøyaktige grensene for landskapsvernområdet skal avmerkes i marka. Knekkpunktene bør koordinatfestes.

1.1.1 III

Formålet med landskapsvernområdet er å bevare skoglandskapet og verne et rikt plante- og dyreliv i et område med sterke og verdifulle kulturhistoriske tradisjoner. Videre vil en bevare borgområdet som parklandskap med tilgrensende jordbruksarealer.

1.1.1 IV

For landskapsvernområdet gjelder følgende bestemmelser:

1. I området må det ikke iverksettes tiltak som vesentlig kan endre landskapets art eller karakter. Fylkesmannen avgjør i tvilstilfelle om et tiltak må anses å ville endre landskapets art eller karakter vesentlig.
2. Vegetasjonen, herunder trær, er fredet mot skade og ødeleggelse av enhver art som ikke skyldes vanlig ferdsel, beiting eller bærplukking. Unntatt fra dette er inngrep i vegetasjonen som følge av tiltak utført i medhold av godkjent skjøtselsplan, jfr. pkt. 6. I den delen av borgområdet hvor det drives jordbruk, kan vanlig jordbruksdrift fortsatt foregå.
3. Ville pattedyr og fugler med bo og reir er fredet mot skade og ødeleggelse av enhver art. Jakt er forbudt. Forvaltningsmyndigheten kan gi tillatelse til felling av hjortedyr som gjør

skade på jordbruksarealer eller som gjør vesentlig skade på skogen i landskapsvernområdet.

4. Enhver bruk av skytevåpen i området er forbudt.
5. I delområdet betegnet Austråtlunden er motorisert ferdsel forbudt unntatt under utøvelse av arbeid i samsvar med godkjent skjøtselsplan, jfr. pkt. 6.
6. For området skal det utarbeides en skjøtselsplan, som skal godkjennes av forvaltningsmyndigheten.
7. Forvaltningsmyndigheten kan gjøre unntak fra vernebestemmelsene for vitenskapelige undersøkelser og arbeider av vesentlig samfunnsmessig betydning, eller i spesielle tilfeller dersom det ikke strider mot formålet med vernet.

1.1.1 V

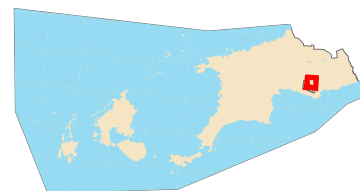
1. Ei nemnd på 4 personer har tilsyn med drift og skjøtsel i området. Ørland kommune og Sør-Trøndelag fylke oppnevner hver sin representant til nemnda, forvaltningsmyndigheten oppnevner to representanter. Tilsynsnemnda skal foreslå ferdsels- og bruksregler for området.
2. Forvaltningen av bestemmelsene for landskapsvernområdet tillegges fylkesmannen i Sør-Trøndelag.

1.1.1 VI

Den myndighet Kongen har etter § 21 til merking av fredninger m.v., etter § 22 om regulering av ferdsel og etter § 23 til å gjøre unntak fra fredningsbestemmelsene, overføres til departementet.

1.1.1 VII

Disse bestemmelser trer i kraft straks.

**Naturtyper**

Registrering med lokalitetsnummer og naturtypekode som heviser til BM-rapport 41 (2003) samt database for området opprettet i verktøyet Natur2000, hvor supplerende opplysninger finnes.

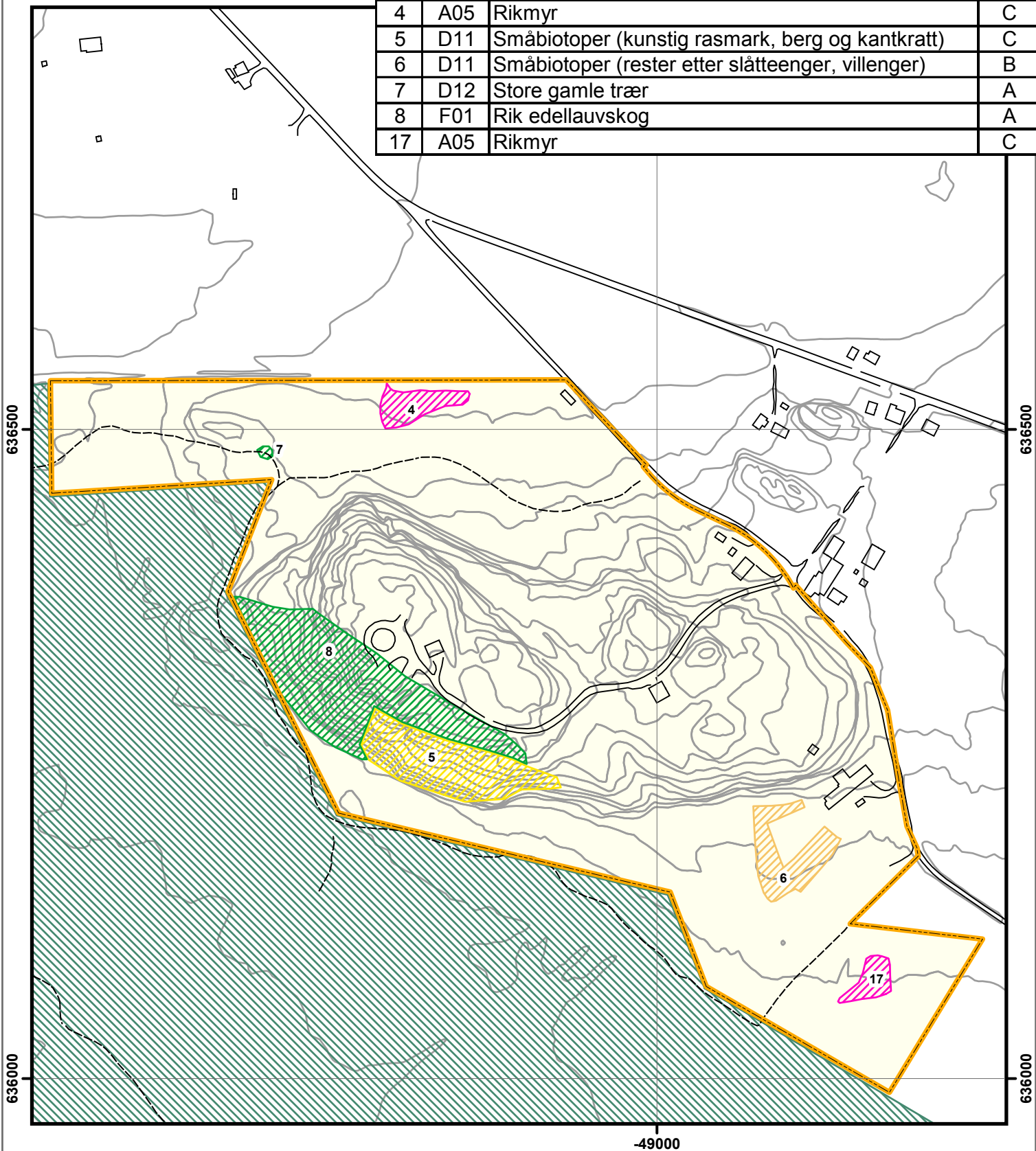
Tegnforklaring

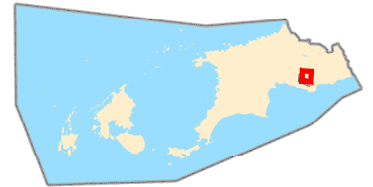
-  Eiendomsgrense
-  Bygning
-  Landskapsvernområde
-  Veikant
-  Sti
-  Høydekote

Naturtype

-  Kulturlandskap
-  Myr
-  Rasmarek
-  Skog

Lok	Kode	Naturtype	Verdi
4	A05	Rikmyr	C
5	D11	Småbiotoper (kunstig rasmarek, berg og kantkratt)	C
6	D11	Småbiotoper (rester etter slåtteeuger, villenger)	B
7	D12	Store gamle trær	A
8	F01	Rik edellauvskog	A
17	A05	Rikmyr	C





Prioriterte viltområder

Områder med lokalitetsnummer som henviser til BM-rapport 41 (2003), hvor supplerende opplysninger finnes.

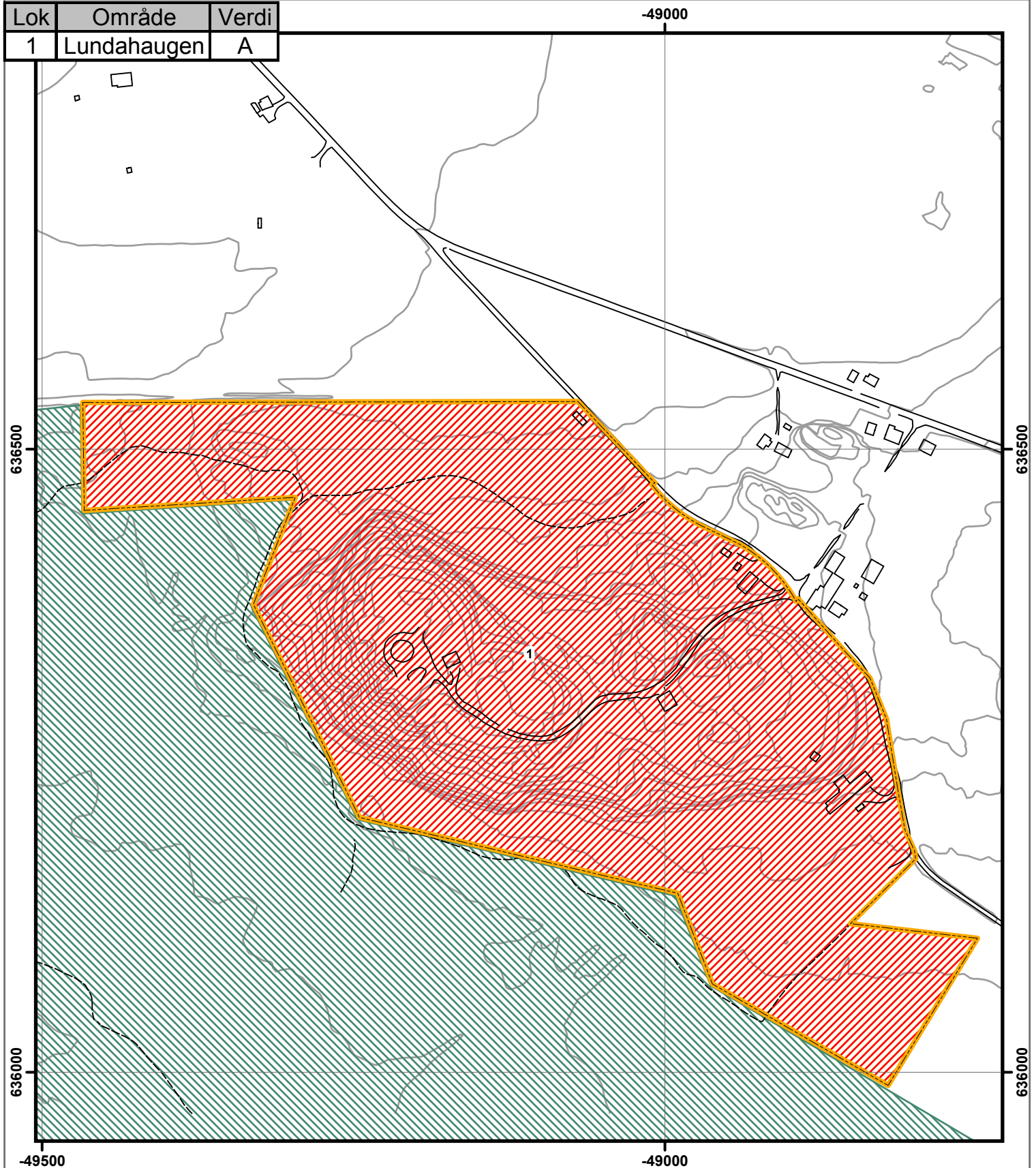
Tegnforklaring

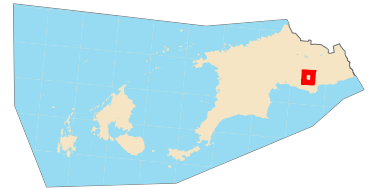
- Eiendomsgrense
- Bygning
- Landskapsvernområde
- Veikant
- Sti
- Høydekote

Verdi viltområder

- A - Svært viktig viltområde
- B - Viktig viltområde
- C - Lokalt viktig viltområde

Lok	Område	Verdi
1	Lundahaugen	A





Statuskart for Biologisk mangfold

Svært viktige, viktige og lokalt viktige områder der naturtyper, vilt, rødlistearter og ferskvannøkologi er vurdert samlet. Utfyllende opplysninger er gitt i BM-rapport 41 (2003).

Tegnforklaring

- Eiendomsgrense
- Bygning
- Landskapsvernområde
- Veikant
- Sti
- Høydekote

Sammenveide verdier

- A - Svært viktig område
- B - Viktig område
- C - Lokalt viktig område

Område	1. Lundahaugen
Turisme og friluftsliv Restaureringsinngrep	Kantkrattene i naturtyperlokalitet 5 må ikke ryddes. Dette fordi disse danner naturlige kantsoner mellom skogen på naturtyperlokalitet 8.
Parkdrift Inngrep i terreng	Park/informasjonsområdet på toppen av Lundahaugen må ikke utvides inn i de nærliggende naturtypene (hovedsakelig lokalitet 8). Rikmyrene på naturtyperlokalitetene 4 og 6 må ikke utsettes for noen form for drenering.
Hogst	Hogst tillates ikke i naturtyperlokalitet 8. Skal det ryddes må Forsvarsbygg ved MIKU kontaktes i forkant. Kantkrattene i naturtyperlokalitet 5 må ikke ryddes. Dette fordi disse danner naturlige kantsoner mellom skogen på lokalitet 8.
Vedlikehold av naturtyper	Slåtteengene på naturtyperlokalitet 6 må slås med ljà i juli/august. Dette vil opprettholde den rike floraen på lokaliteten.

