

Biologisk mangfold

Evjemoen skyte- og øvingsfelt

Evje & Hornnes kommune, Aust-Agder

BM-rapport nr 76-2004



Dato: 31.01.2006

<p>Tittel: BM-rapport nr. 76 (2004). Biologisk mangfold på Evjemoen skyte- og øvingsfelt, Evje og Hornnes kommune, Aust-Agder</p>	<p>Emneord: Biologisk mangfold Naturtyper, vilt, ferskvann, rødlistearter Forvaltning Evjemoen</p>
<p>Prosjektansvarlig: Rune Solvang (Asplan Viak AS). Prosjektmedarbeidere: Arne Heggland og Kjell Magne Olsen (Stiftelsen Siste Sjanse). Asplan Viak AS, Pb 24, 1300 Sandvika Siste Sjanse, Maridalsveien 120, 0461 Oslo</p>	<p>Dato: 31. januar 2006</p>
<p>Oppdragsgiver: Forsvarsbygg, Forretningsområde Rådgivning Kompetansesenter Miljø Prosjektnummer 2NM7000807</p>	<p>Oppdragsreferanse Forsvarsbygg: Bjørn Arne Rukke (prosjektleder) Tlf: 90 68 95 71 Line Stabell Selvaag Tlf: 99 09 76 16</p>
<p>Sammendrag: Det er gjennomført kartlegging av biologisk mangfold på Evjemoen skyte- og øvingsfelt i 2005. Kartleggingen er en del av oppfølgingen av både ”Forsvarets sektorhandlingsplan for biologisk mangfold”, som er kapittel 5 i Stortingsmelding nr 42 (2000-2001) om biologisk mangfold, og ”Forsvarets handlingsplan for miljøvern” (2002). Arbeidet skal danne grunnlag for en framtidig bærekraftig forvaltning av biologisk mangfold på Forsvarets eiendommer. Kartleggingen bygger på metodikk i håndbøker fra Direktoratet for naturforvaltning. Følgende tema er kartlagt: naturtyper, ferskvannslokaliteter, viltområder og rødlistearter. Disse temaene er så vurdert samlet ved en sammenveining slik at de viktigste områdene for biologisk mangfold blir identifisert. Forsvarsbygg har utarbeidet en kravspesifikasjon som gir retningslinjer for kartleggingen.</p> <p>Basert på feltarbeid og gjennomgang av eksisterende dokumentasjon er det identifisert og beskrevet åtte naturtypelokaliteter og to prioriterte viltområder på Evjemoen. Det er ikke registrert ferskvannslkaliteter som oppfyller kravene i DN-håndbøkene. Ingen rødlistearter ble registrert med leveområde på Evjemoen, men flere historiske forekomster av rødlistearter og funn av rødlistearter på trekk/streif gjennom området er nevnt. Ved sammenveiningen er én lokalitet vurdert som svært viktig (A) for biologisk mangfold, én lokalitet som viktig (B) og sju lokaliteter som lokalt viktig (C). Det er gitt forvaltningsråd for hvert enkelt område. Forvaltningsrådene må etterleves for å ivareta biologisk mangfold i de sammenveide områdene.</p> <p>Det er produsert analoge og digitale temakart for naturtyper, vilt, prioriterte viltområder og rødlistearter. Artskart for vilt og rødlistekart er unntatt offentlighet, og er levert separat til oppdragsgiver. Basert på temakartene er det utarbeidet et sammenveid kart for biologisk mangfold (statuskart). Forvaltningsrådene er presentert både i rapporten og på statuskartet. Alle opplysninger om naturtyper, vilt og rødlistearter er lagt inn i databaseverktøyet Natur 2000. Digitale kartverk finnes i Forsvarets informasjonssystem for eiendom, bygg og anlegg (FIS/EBA) og FMGT’s kart og katalogtjenester (FIS/BASIS). Alle UTM-referanser i rapporten er gitt i kartdatum WGS84.</p>	

Forsidebilde: Sentrale deler av Evjemoen skyte- og øvingsfelt sett fra sør. Steinsfjellet sees til høyre.

English summary:

Survey of biodiversity has been carried out at Evjemoen military training area in 2005 as a part of a follow-up on the Ministry of Defence's action plan for biodiversity. The work will constitute the basis for a sustainable management of biodiversity in the military training area. The survey is based upon the methodology and guidelines from the Directorate for Nature Management (DN). The following themes are registered: nature type localities, freshwater localities, wildlife areas and red listed species. Norwegian Defence Estates Agency has provided the specific guidelines required for the registration.

Eight nature type localities and two wildlife areas are identified and described. No freshwater localities classified according to the requirements in the guidelines are identified. No red listed species were found. Analogue and digital thematic maps are produced. The maps of red listed species and wildlife are restricted from publicity. These maps are sent separately to the employer. Summarizing the information for each of the themes, one locality is assessed as very important (A), one locality as important (B) and seven localities as locally important (C). Advice is given on how to manage and maintain the biodiversity in these localities. These advices have to be followed up to maintain the biodiversity at the localities.

All information has been implemented into the database Natur 2000 and digital maps can be generated in FIS/EBA and 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 i 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 en hovedbruker, kartlegges etter samme metodikk. I rapportene gis det forvaltningsråd for hvordan områder som er identifisert som 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. Informasjonen om biologisk mangfold og gitte forvaltningsråd må derfor innarbeides i planverktøy og styrende dokumenter for aktivitetene i de ulike kartlagte feltene, slik at kunnskapsbasert forvaltning av biologisk mangfold blir en realitet innen forsvarssektoren.

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



Ragnar Bjørngaas
Direktør
Divisjon Rådgivning
Forsvarsbygg

INNHOOLD

1	INNLEDNING	5
2	MATERIALE OG METODER	6
2.1	EVJEMOEN SKYTE- OG ØVINGSFELT	6
2.2	EKSISTERENDE DOKUMENTASJON OM BIOLOGISK MANGFOLD	8
2.3	OMRÅDEBESKRIVELSE	9
2.3.1	<i>Berggrunn og løsmasser</i>	9
2.3.2	<i>Generelle naturforhold</i>	9
2.3.3	<i>Flora</i>	12
2.3.4	<i>Fauna</i>	14
2.4	DATAINNSAMLING	15
2.5	DOKUMENTASJON	16
2.6	NATURTYPER	16
2.7	VILTOMRÅDER	17
2.8	FERSKVANNSLOKALITETER	17
2.9	RØDLISTEARTER	18
2.10	SAMMENVEIDE OMRÅDER	19
2.11	AKTIVITETER SOM PÅVIRKER DET BIOLOGISKE MANGFOLDET	19
2.12	KART OG DATABASE	22
3	RESULTATER	23
3.1	NATURTYPER	23
3.2	VILTOMRÅDER	34
3.3	FERSKVANNSLOKALITETER	35
3.4	RØDLISTEARTER	35
3.5	BIOLOGISK MANGFOLD STATUSKART – SAMMENVEIDE OMRÅDER	35
3.5.1	<i>Forvaltningsråd</i>	36
3.5.2	<i>Beskrivelse av sammenveide områder med forvaltningsråd</i>	37
4	TAKKSIGELSER	43
5	KILDER	43

VEDLEGG

Vedlegg 1. Fugleliste for Evjemoen skyte- og øvingsfelt

Vedlegg 2. Naturtypekart

Vedlegg 3. Prioriterte viltområder

Vedlegg 4. Statuskart for biologisk mangfold

1 INNLEDNING

Bevaring av naturmiljø og biologisk mangfold er en stor utfordring. Mange arter i Norge viser en urovekkende bestandsnedgang. Menneskelig påvirkning har i økende grad vært med på å bestemme denne negative utviklingen, og har ført til reduksjon i utbredelse, samt utryddelse av arter i Norge og i verden forøvrig. Den viktigste årsaken til tap av biologisk mangfold i Norge er at leveområdene forandres som en følge av endret arealbruk som nedbygging av arealer, intensivt jord- og skogbruk etc. Regjeringens miljøvernpolitikk forplikter Norge og sektormyndighetene å forvalte biologisk mangfold slik at arter som naturlig finnes i Norge skal sikres i levedyktige bestander. Ved å kartlegge og forvalte arealene ut fra kunnskap om artenes forekomst og artenes krav til leveområder, kan en sikre et rikt og variert biologisk mangfold. En rekke nasjonale lover og internasjonale avtaler pålegger og forplikter Norge til å ta vare på det biologiske mangfoldet. De viktigste er:

- Naturvernloven av 1970
- Viltloven av 1981
- Plan- og bygningsloven av 1985
- Washingtonkonvensjonen av 1975 - regulerer handel med ville dyr og planter
- Bernkonvensjonen av 1979 – beskyttelse av truede arter
- Bonnkonvensjonen av 1983 – beskyttelse av trekkende arter
- Biodiversitets- (Rio-) konvensjonen av 1992 – konvensjonen om biologisk mangfold

Stortingsmelding nr. 42 (2000-2001) ”Biologisk mangfold - Sektoransvar og samordning” gir retningslinjer for hvordan de ulike sektorene skal ivareta hensynet til biologisk mangfold i sine forvaltningsområder. De samme retningslinjene som skisseres i Forsvarets bidrag til stortingsmeldingen, kap. 5 ”Forsvarets sektorhandlingsplan for biologisk mangfold”, reflekteres i Forsvarets handlingsplan for miljøvern ”Forsvarets miljøvernarbeid” (Forsvarsdepartementet 2002). For å følge opp Forsvarets egne mål i disse to handlingsplanene er det utarbeidet et totalprosjekt nr. 2NM 7000807, som består av 7 delprosjekter. Delprosjekt nr. 1 ”Kartlegging av biologisk mangfold” skal sørge for at kartlegging gjennomføres etter samme metodikk i alle områder der Forsvaret er hovedbruker.

Kartleggingsarbeidet vil være en styrke i den daglige bruken og forvaltningen av Forsvarets områder, og vil bidra til at beslutninger om bruken kan tas på et bedre faglig grunnlag. Forvaltning av naturområder og biologisk mangfold er en utfordring som stadig krever oppdatering av kunnskapen. Forsvaret har derfor blant annet utviklet et oppsynssystem for å følge utviklingen av biologisk mangfold i sine områder fremover.

Denne rapporten tar for seg det biologiske mangfoldet på Evjemoen skyte- og øvingsfelt. Rapporten er en sammenstilling av eksisterende dokumentasjon og ny kartlegging i 2005.

2 MATERIALE OG METODER

2.1 Evjemoen skyte- og øvingsfelt

Evjemoen ligger ca 2 km SV for Evje i Setesdal, Aust-Agder, ca 50 km nord for Kristiansand. Eiendommen utgjør et areal på totalt 8 710 daa. Evjemoen ligger på østsiden av Otra. Selve leirområdet ligger på de flate elvebankene nærmest elva. I vest følger grensene for det militære området Otra, omtrent fra Fennefoss bru til utløpet av Kvernåna (Bjøråna). I sør skrår grensa fra utløpet av Kvernåna NØ-over og følger toppen av skrentene ned fra Gausefjellane forbi Kvernhusdalen. I øst følger grensa fra øst for Kvernhusdalen nordover øst for det markerte Steinsfjellet. I nord følger grensa tett på bebyggelsen i Evje sentrum. Eiendommen eies i sin helhet av Forsvaret. Informasjonen nedenunder er hovedsakelig hentet fra "Landsverneplan for Forsvaret, Katalogdel Sør- og Vestlandet, Trøndelag og Nord-Norge" (FBT 2000).

Evjemoen (nordre leir) ble etablert i 1912 som ny øvingsplass for Rogaland Infanteriregiment nr. 8 (IR8) i forbindelse med innføring av ny hærordning i 1911. Leiren kom som erstattning for Madlamoen der regimentet hadde møtt tidligere. Det ble bygget store vinterisolerte soldatkaserner på grunn av behovet for dette under 1. verdenskrig. Evjemoen viste seg imidlertid lite egnet for IR 8, som trakk seg ut etter få år (1921). Leiren ble brukt til skoler/opplæring og repetisjonsøvelser frem til annen verdenskrig da okkupasjonsmakten reetablerte leiren og bygget ut et større område i sør (søndre leir). Hovedleir med kaserner sto ferdig i 1943. Forsvaret overtok leiren etter krigen, og brukte den til opplæring av mannskap for Tysklandsbrigaden. Som et resultat av ny hærordning ble Infanteriets øvingsavdeling (IØ2) i 1953 flyttet fra Ulven til Evjemoen. Det ble oppført flere nybygg i perioden 1953-1969 i tillegg til to boligfelt.

I 1995 ble IØ2 formelt nedlagt og Agder regiment ble opprettet på Evjemoen. På 1990-tallet besto virksomheten bl.a. i utdanning av tre måneders rekrutter til Telemark bataljon, HM Kongens Garde og Brigaden i Nord-Norge, samt utdanning av utskrevne sersjanter ved Utskrevne sersjantkurs på linjene gevær/mitraljøse og på administrasjons- og kompaniassistentlinjene. Evjemoen var helt fram til 2002 et "kraftsentrum" for hæren på Sør- og Vestlandet, med opp til 200 årsverk og 800-1000 soldater. Agder regiment (AGR) ble nedlagt 10. desember 2002, og det territorielle ansvaret ble overført til HV-07 6. juni 2002. Evjemoen ble utrangert og overført til Forsvarsbygg (FB) 1. januar 2003.

I dag (2005-2006) disponerer forsvaret kun 2-3 årsverk som jobber i skyte- og øvingsfeltet. Aktiviteten i skyte- og øvingsfeltet er i perioder høy. Skyte- og øvingsfeltet benyttes bl.a. i forbindelse med befalsutdanningen på Kjevik og av mannskap tilknyttet KNM Harald Hårfagre. Dette inkluderer også en del øvelser i terrenget, men skyting (på samtlige baner) er hovedaktivitet. Det er nærmest helt slutt på beltøkjøring i terrenget. Området brukes også betydelig av sivile aktører, bl.a. sivile skytterlag og pistolklubb, Landroverklubben m.fl. Ve-

ene i området er stengt for vanlig kjøring, men allmenn ferdsel er lov unntatt i særlig avmerkede felt (blindgjengerfelt etc.) og i forbindelse med skyting.

Evjemoen er en stor og kompleks leir med antikvarisk interessant og tildels meget godt bevart bygningsmasse knyttet til flere perioder.

Statskog utøver skogbruk i området.



Figur 1. Evjemoen skyte- og øvingsfelt, Evje og Hornnes kommune, Aust-Agder.



Utsikt SV-over fra Steinsfjellet, over sentrale deler av Evjemoen skyte- og øvingsfelt.

2.2 Eksisterende dokumentasjon om biologisk mangfold

Evje og Hornnes kommune har gjennomført naturtype- og viltkartlegging. Ett område er avgrenset som en viktig naturtypelokalitet (Bjøråvika med tilhørende furuskog, kilde: Naturbasen på nett og faktaark fra naturtypekartleggingen i Evje og Hornnes; Brandrud (udatert)). Bjøråvika er også kartlagt med høy viltverdi. Tre store og kraftig overlappende områder som berører Evjemoen ligger inne i Naturbasen med viltregistreringer. Dette gjelder det meste av de sentrale og østlige delene som er kartlagt som vinterbeiteområde for elg og leveområde for orrfugl, mens de østlige delene er registrert som vinterbeiteområde for rådyr (kilde: Naturbasen på nett).

Ved lav-, sopp- og karplanteherbariene ved UiO er det generelt registrert svært få funn fra Evje og Hornnes kommuner. Det eneste funnet av betydning for denne undersøkelsen er rødlistarten grannjamne (rødlistestatus V), angitt funnet på Evjemoen i 1935. Ett usikkert funn av liten skjelltrevlesopp fra Evjemoen i 1969 er ett av bare åtte funn av denne arten i Norge, men den er ikke rødlistet. Funnet er ikke stedfestet godt nok til at det kan tillegges betydning i denne undersøkelsen.

Lokale ornitologer har besøkt området ved Breiflå i Otra gjennom mange år, og dette området kan karakteriseres som et svært viktig fugleområde lokalt og regionalt. Særlig interesse knytter det seg til våtmarkskomplekset Voilan på Ø-sida av vassdraget, men også Bjoråvika trekkes fram av lokale ornitologer som et meget viktig fugleområde. Bare en liten del av dette området (Bjoråtangen) ligger innenfor Evjemoen skyte- og øvingsfelt. Breiflå/Voilan/Bjoråvika har en viktig funksjon for særlig ande- og vadefugler på vår - og høsttrekk langs Setesdalen. En rekke sjeldne arter er observert i området. Av mer interessante hekkefugler kan nevnes hornugle og dvergfalk (begge fra Bjoråtangen). For øvrig synes skyte- og øvingsfeltet å være relativt lite besøkt av ornitologer, noe som nok må tilskrives at skyte- og øvingsfeltet neppe har en særlig rik fuglefauna. Mest interessant er beretninger om store orrfuglleiker.

2.3 Områdebeskrivelse

2.3.1 Berggrunn og løsmasser

Berggrunnen består av båndgneis (sentralt og i S og SØ) og porfyrisk biotittgranitt (i V og N) (Falkum 1982). Mye av arealet (i V, NV og dels sentralt) på Evjemoen ligger på en stor breelvavsetning, mens øvrig areal (sentralt og i SØ) består av bart fjell med tynt eller usammenhengende løsmassedekke (Thoresen 1990). Det er tallrike myrer i området, og noen av myrene er nokså store (>100 daa).

2.3.2 Generelle naturforhold

Området ligger i boreonemoral sone i klart oseanisk vegetasjonsseksjon. Gjennomsnittlig årstemperatur ligger mellom 4 og 6 °C og årsnedbøren ligger mellom 1000 og 1500 mm nedbør. Antall døgn med gjennomsnittstemperatur ≥ 5 °C (vekstsensongens lengde) er 170-180. Klimaet kan karakteriseres som fuktig og nokså vintermildt (alle informasjon over fra Moen (1998)). Naturgeografisk hører området til region 19a "Den sydøstnorske lavtliggende blandskogsregion, underregion Nedre Telemark og Agder" (Nordiska ministerrådet 1977).

Området spenner fra 171 m.o.h. (Breiflå i Otra) og opp til ca 340 m.o.h. (lisider opp mot Gausefjellane i SØ). Hoveddelen av området ligger i høydeintervallet 180 – 210 m.o.h., og utgjøres av en stor slette med lave oppstikkende koller. Terrenget stiger mot SØ, først sakte, deretter brått opp mot Rughei, Gausefjellane og Nordhei. I denne lange, NØ-vendte skrenten skjærer tre markerte dalsøkk inn (Kvernhusdalen, Djupedal og Urdalen). Særlig de to sistnevnte utgjør markerte topografiske trekk. Et par markerte koller med markert sørskråning NV (Listeinsfjellet) og NØ (Steinsfjellet) i skyte- og øvingsfeltet står opp som karakteristiske høydedrag i det ellers flate landskapet i denne delen av skyte- og øvingsfeltet.

En rekke små vann og vannhull (dels granatkrater) finnes. Skjebbetjønnene er de to største vannene. Bjoråna som renner ut i Breiflå ca 1 km sør for innerste strand i Bjoråvika renner gjennom store deler av eiendommen, og drenerer godt over halvparten av skyte- og øvingsfeltet. Noe areal drenerer direkte til Bjoråvika og nordover i en liten bekk.

En god del åpen myr finnes på Evjemoen. Dette er uten unntak fattigmyrtyper, både fastmatte og mykmatte/løsbunnmyr.

Leirområdet er kraftig bebygd. For øvrig har militær aktivitet satt sterke spor i området i form av en lang rekke skytebaner og veianlegg. En rekke dreneringsgrøfter er gravd, og masseuttak av sand foregår i flere deler.

Mesteparten av området er skogkledd. Skogen er kraftig dominert av furu, som er herskende treslag i hele den flate delen av området og på alle avskrapte koller. Einer er vanlig i hele området. Gran forekommer i liser og dalsøkk, særlig i sørøst, ellers spredt. Bjørk finnes i hele området, men er svært sjeldent bestandsdannende. For øvrig finnes rogn, selje og særlig osp spredt i området. Noen små ospesholt finnes i sørøst. Innslag av edelløvtrær er begrenset til de litt rikere partiene i skrentene i sør. Her finnes stedvis litt hassel. Lind og eik ble observert ett sted hver, h.h.v. rett V for Urdalen og i skråningen i Urdalen. Svartor finnes her og der i bekkkanter. Forøvrig er det litt hegg. Vedhogst i sentrale deler av feltet har muligens redusert arealene med løvrike skogtyper.



Grov og hul osp. Dette er et viktig, men sjeldent naturelement på Evjemoen skyte – og øvingsfelt.

Vegetasjonen er gjennomgående fattig. Lokaliteten er dominert av fattig bærlyngfuruskog (A2). I særlig grunnlendte områder er knauskog (A6) dominerende. I litt rikere partier, først og fremst skogen i dalsøkkene i SØ og under skrentene der, er det godt utviklet blåbærskog (A4). Det meste av blåbærskogen er temmelig veldrenert, men friske varianter ble også observert. Lågurtskog (B1) finnes kun flekkvis. Ingen arealer har vegetasjonstyper under edelløvskogsgruppa (D), da innslaget av edelløvtrær kun forekommer som noen få trær. En del fattige sumpskoger (E1) finnes i myrkanter. Koder for vegetasjon i dette avsnittet er hentet fra Fremstad (1997).

Skogbruk har vært drevet i området i flere generasjoner. Det er generelt svært få grove trær og lite dødt trevirke i skyte- og øvingsfeltet. I skrentene SØ i området finnes enkelte grove løvtrær (men aldri i konsentrasjoner). Bjørkegadd forekommer stedvis ganske tallrikt. Gadd av furu forekommer spredt og stedvis hyppig i eldre bestand og som gjensatte flerbrukselementer på hogstflater. Sterkt nedbrutte og grove døde trestammer finnes så å si ikke. Arealer med myr og sumpskog i feltet er til dels sterkt påvirket av grøfting.



Typisk interiør fra furuskog sentralt i skyte- og øvingsfeltet.

2.3.3 Flora

Som det framgår av den generelle beskrivelsen av naturforhold i kapitel 2.3.2 er det sterk dominans av floristisk utarmede vegetasjonstyper innenfor Evjemoen skyte- og øvingsfelt. Innslaget av urterike skoger er helt bagatellmessig innenfor det store området, og all myr og våtmarksvegetasjon tilhører fattige typer. Varmekjær vegetasjon finnes i svært liten grad. I sørskråningen på Steinsfjellet finnes fragmenter av åpen og tørr lågurtskog med arter som hårsveve, legeveronika, brunrot og prikkperikum. I lisa SV for Urdalen finnes den rikeste bakkevegetasjonen i skyte- og øvingsfeltet, da blåbærskogen inneholder fragmenter av lågurtskog med arter som fingerstarr, markjordbær og bringebær i feltsjiktet. Dette er det samme området hvor enkelte eksemplarer av hassel og lind ble observert.

Myrvegetasjonen er jevnt over fattig, med arter som sveltestarr, bjørneskjegg, blokkebær, molte, røsslyng, hvitlyng, duskull, klokkelyng, hvitmyrak, rundsoldogg og rome. Ved dammer og småtjern ble det bl.a. notert gul nøkkerose, stor nøkkerose, myrhatt og melkerot.

Arealene rundt bebyggelsen i selve leirområdet veksler mellom fragmenter av opprinnelig vegetasjon, med tørr, veldrenert bærlyngfuruskog, og arealer med skrotemark, plen og hage. Ingen floristisk interessante arealer er identifisert i dette området.

Som en kuriositet kan nevnes at et funn av rødlistearten grannjamne (V) (se kapitel 2.2) fra 1930-årene visstnok skal være gjenfunnet i leirområdet på slutten av 1970-tallet. Reinventering av denne forekomsten i 2004 gav imidlertid kun funn av den snarlige skogjamne som resultat (Jon Klepsland, Norsk Botanisk Forening avd. Aust-Agder, pers.medd.), og det er grunn til å anta at den gamle forekomsten av grannjamne (V) på elvesletta på Evjemoen er utgått p.g.a. bevoksning med lyng eller nedbygging i forbindelse med etableringen av søndre leirområde.



Liten ”flekk” med rikere vegetasjon SØ i området, med bl.a. forekomst av lind.

Floraen av vedboende sopp inneholder vanlige arter, som forventet ut fra at det ikke finnes skoglige biologisk mangfold-kvaliteter knyttet til langt framskredet naturtilstand. Knuskkjuka (bjørk) og rødrandkjuka (bjørk, gran, furu m.fl.) er trolig de dominerende råtesoppene. Alminnelige arter som flatkjuka (på seljestubbe), tannet fiolkjuka (furulæger), bjørkeildkjuka (bjørk) og beltekjuka (osp) ble observert. Stor ospeildkjuka (osp) ble også funnet. Dette regnes som en svak signalart for skog med naturverdier, men er i regionen alminnelig forekommende.

Floraen av lav er ikke undersøkt i detaljer, men virket fattig og triviell, noe som henger sammen med at naturgrunnlag og påvirkningshistorie ikke legger forholdene til rette for kravfulle lavararter. De få grove og/eller eldre løvtrærne som ble observert har svært lite innslag av moderat kravfulle lavararter på stammen, og det understreker lav kontinuitet i gamle trær.

2.3.4 Fauna

Faunaen i området inneholder stort sett alminnelige arter. Områdets naturgrunnlag og påvirkningshistorie, med sterk dominans av fattige vegetasjonstyper, nokså små arealer med eldre skog og lite innslag av løvskog (nærmest ikke innslag av edelløvskog) tilsier en nokså fattig fauna. Av området som har en større funksjon for fuglelivet må særlig Bjoråvika (med Bjoråtangen) trekkes fram.

Under feltarbeidet i 2005 ble 50 fuglearter observert på Evjemoen (se vedlegg 1). De fleste av disse må antas å hekke i området. Unntak fra dette er rødstilk, vipe, kanadagås, fiskemåke og sildemåke som ble observert i Bjoråvika. Til tross for de store arealene med myr og vann/vannpytter virker faunaen av hekkende våtmarksfugl svært fattig. Av antatt hekkende andefugler ble bare krikand observert, og av vadefugler strandsnipe, skogsnipe og rugde. Det er allikevel sannsynlig at ytterligere noen arter som kvinand, stokkand og enkeltbekkasin kan hekke i skyte- og øvingsfeltet. Kanadagås ble observert i Bjoråvika, men skal visst nok ikke være funnet som hekkfugl innenfor skyte- og øvingsfeltet. To rovfuglarter ble observert; spurvehauk og musvåk, og begge er antatt hekkfugler i skyte- og øvingsfeltet. For noen tiår siden var det et aktivt reir av rødlistearten hønsehauk (V) like utenfor skytefeltet, i øst (Kjell A. Johansson, Norsk Ornitologisk Forening avd. Aust-Agder, pers.medd.). Vi har ikke lyktes i å oppspore bebodde hekkel plasser for arten i skyte- og øvingsfeltet i dag, selv om arten bør kunne finne egnede hekkel plasser her. Dvergfalk er funnet hekkende i Bjoråvika (Lars Breistøl og Terje Lislevand, Norsk Ornitologisk Forening avd. Aust-Agder, pers. medd). Fiskeørn (R) hekker i nærheten, og bruker Bjoråvika i sitt næringsøk. Vepsevåk (DC) med reirmaterialer er observert i utkanten av skytefeltet (Terje Lislevand, pers.medd.), men reiret ble lokalisert utenfor skyte- og øvingsfeltet (på andre sida av dalen), og vepsevåk kan ikke regnes som en sannsynlig hekkfugl innenfor skyte- og øvingsfeltet. Ett (overveiene sannsynlig) ravnereir ble funnet i den bratte skrenten i Urdalen sør i skyte- og øvingsfeltet. I tillegg hekker kråke og etter alt å dømme også nøtteskrike og skjære (selv om sistnevnte ikke ble observert under feltarbeid i 2005). Av ugler er hornugle konstatert hekkende i gammelt kråkereir i Bjoråvika (Lars Breistøl og Terje Lislevand pers.medd.). Sannsynligvis hekker både hornugle, perleugle og kattugle i området år om annet, sistnevnte kanskje fast. Gjøk ble også registrert, og er sannsynlig hekkfugl. Arten er i tilbakegang i lavlandet i Norge. Både buskskvett og tornskate ble også registrert; hhv. på myrene ved Skjebbetjønn og på den åpne tuemyra Steane.

I regionen har både orrfugl og storfugl vist tilbakegang i løpet av de siste 50 årene, etter å ha vært svært tallrike på 1950- og 60-tallet (Lars Breistøl pers.medd.). For et par generasjoner tilbake var Evjemoen kjent for sine store orrfuglleiker, og selv om det ennå spiller en del orrhaner i skyte- og øvingsfeltet (ett område er kartlagt med funksjon som spillområde i denne kartleggingen), må bestanden trolig karakteriseres som liten. Lokale ornitologer kjenner ikke til noen spillplass for storfugl innenfor skyte- og øvingsfeltet i dag. Det er imidlertid rapportert om "spillegal" tiur på besøk inne i selve leirområdet ved minst én anledning.

Den generelle mangelen på strukturreike og løvrike gammelskoger i skyte- og øvingsfeltet legger forholdene dårlig til rette for kravfulle skoglevende fuglearter. Av hakkespetter ble

svartspett, grønnspett og flaggspett dokumentert. Sørsida av Steinsfjellet inneholder den mest interessante skogen for hakkespetter, med høyt innslag av død bjørk. Ingen kravfulle hakkespettarter ble imidlertid observert her i 2005.

Av pattedyr ble vanlige arter som elg, rådyr og hare observert. Et par litt større hikompleks etter rev eller grevling ble funnet i storsteinet terreng ved Steinsfjellet og mellom Kvernhusdalen og Djupedal. Bever finnes bl.a. i tilknytning til Bjoråna, hvor felte trær ble observert. Det skal også ligge en beverhytte i dette området. De mange feltene som holdes åpne omkring skytebanene kan antas å være av en viss betydning som beiteplass for hare og smågnagere. Gjennom tidligere viltkartlegginger er det framkommet informasjon om at deler av området er viktig vinterbeiteområde for elg og rådyr, men vi kjenner ikke til at området peker seg ut som mer viktig for disse artene enn store arealer andre steder i kommunen. Totalt sett er inntrykket at området ikke karakteriseres ved en spesielt rik pattedyrfauna.

Av amfibier og krypdyr ble bare vanlig frosk dokumentert i området under feltarbeid i 2005. Et gammelt funn av spissnutet frosk (R) fra Bjoråvika er belagt ved Zoologisk Museum i Bergen. Dette er svært interessant da dette utgjør en ”utpostlokalitet” for arten. Imidlertid har Norges fremste amfibieekspert (Dag Dolmen) ettersøkt arten uten å gjenfinne arten. Dag Dolmen uttaler at “en burde nok foreta en grundigere undersøkelse i nærliggende småtjern og dammer” (e-post til Arne Hegglund 20.01.2006). Ferskvannsundersøkelser i nærliggende vannhull som Langetjønn, Vesletjønn, Skjebbetjønn og tallrike mindre dammer på Evjemoen i 2005 gav negativt resultat m.h.p. spissnutet frosk.

Bjoråna inneholder en ørretstamme. I tillegg skal det være fisk i Bigtjønn. En ubekreftet opplysning nevner at det er fisk i Skjebbetjønn, men det ble ikke bekreftet ved våre inventeringer i området.

2.4 Datainnsamling

Det er utarbeidet en kravspesifikasjon som beskriver kartleggingsmetodikk for kartlegging av biologisk mangfold i Forsvarets områder (Forsvarsbygg 2003), og som gir føringer for rapport, kartproduksjon, lagring av digitale data og utforming av forvaltningsråd. I de etterfølgende kapiteler følger en kort beskrivelse av metode for datainnsamling, dokumentasjon og verdisetting.

Kartleggingen bygger på ”Nasjonal rødliste for truede arter i Norge 1998” (DN 1999b) og rapporten ”Truede vegetasjonstyper i Norge” (Fremstad & Moen 2001), og dessuten på metodikken i følgende håndbøker fra Direktoratet for naturforvaltning (DN):

- ”Viltkartlegging” DN-håndbok 11-1996, revidert internettversjon 2000 (DN 1996)
- ”Kartlegging av naturtyper” DN-håndbok 13-1999 (DN 1999a)
- ”Kartlegging av ferskvannslokaliteter” DN-håndbok 15-2000, revidert internettversjon 2003 (DN 2000)

Innsamlingen av opplysninger om biologisk mangfold har hovedsakelig foregått ved

- litteraturgjennomgang, databasesøk¹, studier av kart (N5/N50) og flyfoto
- kontakt med Fylkesmannens miljøvernavdeling, kommunen(e), fagfolk og enkeltpersoner med naturfaglig kunnskap om området
- feltarbeid. Under feltarbeidet er det brukt GPS for å kartfeste lokaliteter. Feltarbeid er utført av Arne Heggland og Rune Solvang 10.05.2005, Arne Heggland 03.06.2005 og Kjell Magne Olsen 26.07.2005.

2.5 Dokumentasjon

Registreringsdelen skal være en rent faglig, verdinøytral og faktaorientert beskrivelse av naturmiljøet basert på de ulike håndbøkene fra DN (se 2.4). Under feltarbeidet ble det fokusert på naturtyper, ferskvannsmiljøer og viltområder etter DN-håndbøkene, samt forekomst av rødlistearter, forekomst av signalarter på verdifulle naturtyper/viltområder og arter som i seg selv er sjeldne og interessante (jfr. DN 1996, DN 1999a, DN 2000). Under feltbefaringen er det spesielt lagt vekt på områder med tidligere dokumenterte verdier, samt oppsøking av potensielt interessante lokaliteter.

Navn og systematikk for registrerte arter følger vanlig benyttet norsk litteratur (f.eks. Gjershaug m.fl. 1994 for fugl, Elven 1994 for karplanter, Krog m.fl. 1994 for blad- og busklav, Den norske soppnavnkomiteen 1996 for sopp og Frisvoll m.fl. 1995 for moser).

2.6 Naturtyper

DN-håndbok 13-1999 "Kartlegging av naturtyper" (DN 1999a) beskriver metodikken ved kartlegging av viktige naturtyper for biologisk mangfold. Denne håndboken fokuserer på naturtyper som er spesielt viktige for det biologiske mangfoldet, dvs. at "hverdagsnaturen" ikke kartfestes. Totalt 56 naturtyper er beskrevet i håndboka innenfor hovednaturtypene myr, rasmark/berg/kantkratt, fjell, kulturlandskap, ferskvann/våtmark, skog og havstrand/kyst. Rapporten "Truete vegetasjonstyper i Norge" (Fremstad & Moen 2001) er brukt som støttekriterium ved vurdering av et områdes verdi.

Naturtypene verdisettes etter fastsatte kriterier i håndboka der

A = svært viktig

B = viktig

C = lokalt viktig

¹ Karplanteherbariet (2005), Lavherbariet (2005) og Soppherbariet (2005) er sjekket.

Viktige kriterier er

- Størrelse og velutviklethet (verdien øker med størrelsen)
- Grad av tekniske inngrep (grad av urørthet)
- Forekomst av rødlistearter
- Kontinuitetspreg (stabil tilstand/stabil påvirkningsgrad over lang tid)
- Sjeldne utforminger (nasjonalt og regionalt)

2.7 Viltområder

DN-håndbok 11 "Viltkartlegging" (DN 1996, endret internettversjon 2000) beskriver hvordan viltkartleggingen skal gjennomføres. Tradisjonelt sett har viltkartleggingen fokusert på det jaktbare viltet, men viltkartleggingen etter DN-håndbok 11-1996 tar for seg alle viltarter, dvs. amfibier, krypdyr, pattedyr og fugl. Ved kartleggingen på Evjemoen skyte- og øvingsfelt er det ikke prioritert kartlegging av vanlige arters funksjonsområder dersom disse områdene ikke har en spesielt viktig funksjon for arten. Viltkartleggingen har fokusert på funksjonsområder for rødlistearter, regionalt uvanlige arter eller viktige funksjonsområder for vanlige arter.

Viktige funksjonsområder for viltet som hekke-/yngleområder, reirplasser, spillplasser, vinterbeiteområder og trekkveier er kartlagt for aktuelle viltarter. Funksjonsområdene gis vekter fra 1-5 der:

- vektsum 1 gir status "registrert viltområde"
- vektsum 2-3 gir "viktige viltområder" og
- vektsum >3 gir "svært viktige viltområder".

Når et viltområde verdisettes, skjer dette ved en summering/veieing av verdiene (vektsummerne) av funksjonsområdene for viltartene som er registrert i området. Resultatet er en verdisetting av de summerte områdene til svært viktig viltområde (A), viktig viltområde (B) eller lokalt viktig viltområde (C). Disse områdene vises på temakart prioriterte viltområder. Sårbarhetsopplysninger er unntatt offentlighet.

2.8 Ferskvannslokaliteter

DN-håndbok 15-2000 "Kartlegging av ferskvannslokaliteter" (DN 2000, endret internettversjon 2003) beskriver metodisk hvordan kartleggingen bør gjennomføres. Håndboken bygger på de ferskvannslokalitetene som er beskrevet i DN-håndbok 13-1999 (DN 1999a), men utover dette prioriteres følgende lokaliteter

- Lokalteter med viktige bestander av ferskvannsorganismer. Listen omfatter 15 arter innenfor laksefisk, niøyer, ulker og karpefisk samt elvemusling og ferskvannskreps.
- Lokalteter med fiskebestander som ikke er påvirket av utsatt fisk. Kartleggingsenheten omfatter alle vannlokaliteter med naturlige fiskebestander som ikke er påvirket av fiskeutsettinger.
- Lokalteter med opprinnelig plante- og dyresamfunn. Kartleggingsenheten omfatter alle større uregulerte vannlokaliteter eller vannlokaliteter med liten reguleringsgrad (< 15 %), som har beholdt sine naturlige plante- og dyresamfunn av ferskvannsararter.

Ferskvannslkalitetene verdisettes etter kriteriene

A = svært viktig

B = viktig

C = lokalt viktig

2.9 Rødlisterarter

En rødliste er en liste over plante- og dyrearter som på en eller annen måte er truet av utryddelse eller utsatt for betydelig reduksjon i antall eller utbredelse på grunn av menneskelig påvirkning. Den nasjonale rødlista gir en oversikt over truede arter i Norge (DN 1999b). Artene på rødlista er i ulik grad truet, se truetetskategoriene i tabell 1. Sårbare opplysninger er unntatt offentlighet. Rødlisterarter nevnes i rapporten med truetetskategori etter navnet.

Tabell 1. Truetetskategorier i "Nasjonal rødliste for truede arter i Norge 1998" (DN 1999b).

Truetetskategorier		Definisjon
Ex	Utryddet	Arter som er utryddet som reproduserende i landet. Det vil vanligvis omfatte arter som er forsvunnet for mer enn 50 år siden. Ex? angir arter som er forsvunnet for mindre enn 50 år siden.
E	Direkte truet	Arter som er direkte truet og som står i fare for å bli utryddet i nærmeste framtid dersom de negative faktorene fortsetter å virke.
V	Sårbar	Sårbare arter med sterk tilbakegang, som kan gå over i gruppen direkte truet dersom de negative faktorene fortsetter å virke.
R	Sjelden	Sjeldne arter som ikke er direkte truet eller sårbare, men som likevel er i en utsatt situasjon pga. liten bestand eller med spredt og sparsom utbredelse.
DC	Hensynskrevende	Hensynskrevende arter som ikke tilhører kategori E, V eller R, men som pga. tilbakegang krever spesielle hensyn og tiltak.
DM	Bør overvåkes	Kategorien omfatter arter som har gått tilbake, men som ikke regnes som truet. For disse artene er det grunn til overvåkning av situasjonen.

2.10 Sammenveide områder

Basert på de fire kartleggingsenhetene

- naturtyper
- prioriterte viltområder
- ferskvannslokaliteter
- rødlistearter

avgrensens sammenveide områder.

Som for naturtypene deles de sammenveide områdene opp i tre verdikategorier:

A = svært viktig

B = viktig

C = lokalt viktig

Ved verdivurdering legges det inn et faglig skjønn. Verdien fra de enkelte kartleggingsenhetene opprettholdes som regel ved sammenveiding, men to overlappende områder som ut fra to ulike kartleggingsenheter (for eksempel naturtyper og prioriterte viltområder) er gitt verdi B, kan ved sammenveiding få verdi A.

2.11 Aktiviteter som påvirker det biologiske mangfoldet

En lang rekke militære og sivile aktiviteter kan påvirke det biologiske mangfoldet negativt. For de sammenveide, verdiklassifiserte områdene er det vurdert aktiviteter som kan være negative for det biologiske mangfoldet.

Forvaltningsråd er foreslått for å avbøte eventuell negativ påvirkning og slik opprettholde det biologiske mangfoldet etter nasjonale målsetninger. Forvaltningsrådene er imidlertid kun førende for Forsvarets aktiviteter de Forsvaret har forvaltningsansvaret. Forvaltningsrådene med restriksjoner er presentert under beskrivelsen av de sammenveide områdene i kapittel 3.5 (sammenveide områder) og i tabell 2 bakerst i denne rapporten. Forvaltningsråd for hvert av de verdiklassifiserte områdene er lagt inn i naturdatabasen Natur 2000.

I kravspesifikasjonen fra Forsvarsbygg er det beskrevet en rekke militære aktiviteter som kan ha en negativ innvirkning på det biologiske mangfoldet. Hva slags aktiviteter som gjennomføres i de ulike militære områdene varierer mye, og forvaltningsrådene er basert på informasjon fra militære kontaktpersoner om hvilke aktiviteter som er aktuelle i det militære området.

Foreslåtte forvaltningsråd vil variere gjennom året. For eksempel bør en type aktivitet begrenses på en lokalitet med sårbare plantearter i vekstsesongen, mens samme aktivitet til en annen årstid vil være akseptabel. Aktivitetens omfang er en annen faktor som kan være avgjørende for innvirkningen på det biologiske mangfoldet. Det gis derfor forvaltningsråd som differensierer på sesong og kvantitet der dette er mulig, slik at det ikke legges unødige restriksjoner på bruk når aktiviteter kan være mulig.

Forvaltningsrådene er gitt ut fra en vurdering av følgende aktiviteter:

Militær trening

- Soldater til fots – Terrengslitasje, støy, stress av vilt (lukt /syn)
- Kjøring med beltegående kjøretøyer – Beltespor (terrengslitasje), støy, forurensing (olje, drivstoff, kjemikalier)
- Kjøring med hjulgående kjøretøy – Hjulspor (terrengslitasje), støy, forurensing (olje, drivstoff, kjemikalier)
- Øving med amfibie- og landgangsfartøy – Hjul- og beltespor, inngripen i strand- og elvebredde ved f.eks. bygging midlertidig rampe (terrengslitasje), støy, forurensing (olje, drivstoff, kjemikalier)
- Skyting med løsammunisjon – Støy, ammunisjonsrester
- Skarpskyting med lette våpen – Støy, ammunisjonsrester, brann, forurensing (tungmetaller)
- Skarpskyting med tunge våpen – Treff/Nedslag, trykkbølger, ammunisjonsrester, støy, brann, forurensing (tungmetaller mm)
- Bombardering - Treff/Nedslag, trykkbølger, ammunisjonsrester, støy, brann, forurensing (tungmetaller mm)
- Sprengningsøvinger - Eksplosjonssted, trykkbølger, støy, forurensing (tungmetaller mm)
- Bivuakking – Aktivitet og belastning (terrengslitasje, ved bl.a. hogst av bar og raier, telt), avfall, støy, forurensing (olje, drivstoff, kjemikalier), stress av vilt (lukt /syn)
- Stillingsutbygging – Faste inngrep i naturen, støy (bl.a. maskinelt utstyr), forurensing (olje, drivstoff, kjemikalier)
- Øving med marinens fartøy - Forurensing (olje, drivstoff, kjemikalier), støy
- Flyging med jagerfly – Støy
- Flyging med helikopter (også ved landingsplass) – Støy, lufttrykk, forurensing (olje, drivstoff, kjemikalier)
- Mobile verksteder – Belte- og hjulspor (terrengslitasje), støy, aktivitet, forurensing (olje, drivstoff, kjemikalier)
- Feltskyehus og feltkjøkken – Støy, aktivitet og belastning (terrengslitasje).
- Kommandoplasser, forsyningsbaser, ol. - Belte- og hjulspor (terrengslitasje), aktivitet og belastning (terrengslitasje), støy, stress av vilt (lukt /syn)

Andre aktiviteter

- Nedbygging av arealer (bygningmasse, veier, asfalterte flater mm.) – Tap av habitat, habitatfragmentering
- Forurensning; bl.a. avrenning av avsningskjemikalier
- Drenering/ gjenfylling – Endring av fysisk/kjemiske forhold
- Masseuttak – Terrengslitasje, endring av fysisk/kjemiske forhold
- Beiting - Terrengslitasje
- Gjengroing – Tap av habitat, habitatfragmentering
- Jordbruksdrift - Tap av habitat, habitatfragmentering
- Gjødsling - Forurensning
- Opphør av landbruksdrift - Tap av habitat, habitatfragmentering
- Friluftsliv - Terrengslitasje

Skogbruk

Det gis forvaltningsråd til skogsdrift i de sammenveide områdene der slik forvaltning er aktuell. Med disse forvaltningsrådene vil man kunne opprettholde de naturverdiene som er vurdert som spesielt viktige for biologisk mangfold i de sammenveide områdene. For skogsdriften i Forsvarets eide områder er forvaltningsrådene førende. De bygger på avtalen mellom Statskog SF og Forsvarsbygg om forvaltning av Forsvarets skoger (Forsvarsbygg 2002). I avtalens formålparagraf heter det at militære hensyn og miljøhensyn skal prioriteres framfor hensynet til økonomisk resultat. Ifølge avtalens vedlegg E – Miljøkrav til skogsdrift ved Forsvarets eiendommer – pekes det på at områder som ved kartlegging av biologisk mangfold blir verdiklassifisert til A, B og C, skal unntas ordinær skogsdrift. I tillegg peker vedlegget på at Levende skog-standarder med ytterligere skjerpelser bestemt av Forsvaret skal etterleves i alle områder.

Ved revisjon av skogbruksplaner for Forsvarets skogeiendommer skal en landskapsøkologisk plan utarbeides for de større områdene. En slik plan bør inneholde miljøaspekter som nøkkelbiotoper (representert ved de verdiklassifiserte områdene som denne kartleggingen omhandler), restaureringsbiotoper/forsterkningssoner, naturskog, gammelskogsandel, løvskogsandel, hensyn til storfugleiker og dagområder m.m. (Forsvarsbygg 2002). På Evjemoen er det i den søndre delen av skyte- og øvingsfeltet, i tilknytning til bratt terreng, en del miljøelementer utenfor de verdiklassifiserte områdene som det bør tas hensyn til i en landskapsøkologisk plan.

2.12 Kart og database

Alle registreringer av naturtyper, funksjonsområder for vilt og artsobservasjoner er lagt inn i databasen Natur2000 (NINA naturdata as 2005). Kartene finnes i målestokkene 1:20 000 (vedlegg til rapporten og separate kartblad oppbevart i Forsvarsbygg). Digitale kartverk finnes i Forsvarets informasjonssystem for eiendom, bygg og anlegg (FIS/EBA) og i Forsvarets operative virksomhets kart og katalogtjenester (FIS/BASIS).

Følgende kart er vedlagt rapporten:

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

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

3 RESULTATER

3.1 Naturtyper

Innenfor Evjemoen er det kartlagt åtte naturtypelokaliteter hvorav to er vurdert som viktig (B) og de resterende seks er vurdert som lokalt viktig (C), se vedlegg 2.

Unik nummerering av lokaliteter (nasjonalt nummer) er foretatt etter avtale med miljøansvarlig i Evje og Hornnes kommune. For hver lokalitet er det også angitt et referansenummer som følger kommunens alternative nummerserie, med bokstavkoder for naturtypetilhørighet (Hildur Håkås, Evje og Hornnes kommune, pers.medd.).

Lokalitet	77 Bjoråvika
Lokalitetsnr/Natur 2000	0937 10077
Lokalitetsnr/Evje og Hornnes kommune	F18
Naturtype	Andre viktige forekomster
Naturtypekode	H 00
Verdisetting	B – Viktig
Høyde over havet (m)	171-180 m.o.h.
Areal (daa)	366 daa
Besøkt dato	15.10.1999 (Tor Erik Brandrud), 26.07.2005 (KMO)
UTM (WGS84)	MK 298 916

Beliggenhet

Lokaliteten omfatter en bukt i Breiflå/Otra (Bjoråvika) samt noe tilgrensende landareal. Bjoråvika ligger helt SV i Evjemoen skyte- og øvingsfelt, SØ for leirområdet.

Områdebeskrivelse

Naturverdiene er knyttet til flere aspekt, hvorav sandfuruskog og mudderflatevegetasjon faller inn under naturtypekartlegging. Deler av landarealet har verdi for vilt, og dette er beskrevet i egen lokalitet (viltlokalitet nr. 1). Lokaliteten er undersøkt av Tor-Erik Brandrud, NINA, 15.10.1999 i forbindelse med kommunens naturtypekartlegging, og ble besøkt av Kjell Magne Olsen i juli 2005. Brandrud klassifiserer området som ikke-forsuret restområde, sandfuruskog (rikere elvebukt/lagune, bærlyngfuruskog). Beskrivelsen under omfatter informasjon fra faktaark fra naturtypekartleggingen i Evje og Hornnes (Brandrud udatert). Forsvarets eiendom omfatter kun land-delen av lokaliteten, men hele naturtypebeskrivelsen av lokaliteten er gjengitt under, da området forvaltningsmessig utgjør én enhet.

Bjoråvika er en vid bukt som er nesten avsnørt i munningen. I større grad enn de andre, biologisk viktige buktene i Otra er denne preget av store, ustabile sandbanker, og med bratte

sandstrender innerst. Den ytre furuskogen mot bukta er her preget av ustabil sand, og skogen innenfor er stedvis også det, langs veier og kjørespor i forbindelse med Forsvarets virksomhet. Disse relativt store arealene med semi-stabile forhold, eksponert sand og lite humus, gir spesielle levevilkår for en del organismer.

Vannvegetasjonen er lite kjent, men forekommer trolig kun i enkelte områder som ikke er preget av ustabil sand. Vannkant- og gruntvannsvegetasjonen inkluderer bl.a. botnegras, krypvier, evjesoleie, krypsiv og tjønngras, men ingen sjeldne plantearter er dokumentert herfra. Områder i furuskogen innenfor Bjoråvika er preget av slitasje (terrengkjøring og tråkk) samt flere småveier, med mye nakent nålestrø og tynt humusdekke. Innover der det ikke er slitasje, blir feltsjiktet mer lukket, med mye bærlyng, mose og et tykt humuslag. Skogen er i ekspansjon utover den tidligere helt åpne tangen på V-sida av selve Bjoråvika.

Undersøkelser av invertebrater (stikkprøver) ble foretatt av Kjell Magne Olsen i 2005. En rekke arter nye for indre Aust-Agder (i h.h.t. Strand-systemet) ble dokumentert; vannkalven *Illybius fuliginosus*, vannskorpion *Nepa cinerea*, flekket dvergvanløper *Microvelia reticulata*, gaffelløper *Mesovelia furcata*, svart høstlibelle *Sympetrum danae* (også funnet andre steder på Evjemoen), buksvømmeren *Sigara fossarum* og kulevannkjærarten *Enochrus affinis*. Antakelig er ingen av disse sjeldne i regionen, deres tilsynelatende fravær skyldes nok mangel på relevante undersøkelser. Store mengder stor blåvannymfe *Enallagma cyathigerum* ble dokumentert på lokaliteten.

Lokaliteten har et potensial for forsuringfølsomme ferskvannarter som ellers er regionalt sjeldne på Sørlandet. Sandfuruskogen har en spesiell soppflora av humuskyende arter ("sandfuruskogsarter"). Her er mengder av riddermusserong, og forekomster av sjeldne slørsopper og "furuskjellpiggsopp".

Verdisetting

Lokaliteten vurderes i naturtypesammenheng som viktig B (viktig). Verdien begrunnes ut fra lokalitetens potensial for forsuringfølsomme arter og en artsrik og spesiell soppflora (med potensial for rødlistearter) i de eksponerte sandfuruskogene innenfor bukta. Verdien ble forringet p.g.a. hogst i furuskogen innerst i vika vinteren 2005/2006. Lokaliteten beholdes til tross for dette som naturtypelokalitet og verdien opprettholdes som viktig (B). Se for øvrig beskrivelse av viltområdet Bjoråvika-Breiflå, som inkluderer denne lokalitet, og som er gitt verdien svært viktig (A).



Bjøråtangen fotografert mot nord. Bjøråvika til høyre, Otra skimtes til venstre.

Lokalitet

96 Kvernhusdalen V

Lokalitetsnr/Natur 2000	0937 10096
Lokalitetsnr/Evje og Hornnes kommune	B12
Naturtype	Urskog/gammelskog
Naturtypekode	F 08
Verdisetting	C – Lokalt viktig
Høyde over havet (m)	240-280 m.o.h.
Areal (daa)	9 daa
Besøkt dato	10.05.2005 (AHE)
UTM (WGS84)	MK 312 9365

Beliggenhet

Lokaliteten er lokalisert i en ØNØ-VSV-løpende forsenkning vest for Kvernhusdalen, i det SØ hjørne av Evjemoen skyte- og øvingsfelt.

Områdebeskrivelse

Lokaliteten strekker seg i øst så vidt over vannskillet mot Kvernhusdalen, men faller nærmest i sin helhet mot vest. I sør er den avgrenset av en markert skrent, og i nord av toppen/ryggen av en kolle. Mot vest grenser lokaliteten til et stup, mot nedslagsfeltet for en skytebane. Lokaliteten utgjør en kløft med eldre blåbærgranskog. Flekkvis forekommer rikere lågurtskog. Opp under skrenten, i sør, er det partier med store steinblokker og bergvegger på

2-3 meters fall. Gran er dominerende treslag i det meste av området, men løvinnslaget øker mot vest, og lokaliteten avsluttes mot vest som et nesten rent ospeskog. Bjørk og rogn forekommer jevnt, og hassel ble funnet ett sted. Vegetasjonstypisk er lokaliteten fattig, og uten sjeldne eller kravfulle arter i feltsjiktet. Skogen er høyvokst og nokså gammel, men bare så vidt "overaldrig" vurdert i forhold til hogstklasserystemet. Ingen spesielt grove eller tydelig gamle trær ble observert. Skogen er flersjiktet med liten spredning på trehøyder, og er øverst (i øst) ensjiktet. Det er litt dødt trevirke av gran, osp og bjørk, men dette er stort sett produsert i løpet av de siste 10-20 årene. Lokaliteten har m.a.o. vært gjennomhogd i tidligere tider, og naturskogspreget er ikke særlig velutviklet. Ingen rødlistede eller andre særlig kravfulle arter ble observert. Stiffiltlav ble funnet på stammen av ca 15 osper. Et påbegynt flaggspettreir ble funnet. Et hikompleks etter rev eller grevling ble funnet. Området kvalifiserer ikke som viktig viltområde.

Verdisetting

Lokaliteten utmerker seg med noe høyere naturverdier enn andre eldre barskoger i skyte- og øvingsfeltet. Funksjonen for bevaring av biologisk mangfold vurderes som nokså liten, og lokaliteten kommer med som en naturtypelokalitet under litt tvil. Verdien vurderes som lokalt viktig (C).



Skogsinteriør fra lokaliteten Kvernhusdalen V.

Lokalitet	97 Steinsfjellet S
Lokalitetsnr/Natur 2000	0937 10096
Lokalitetsnr/Evje og Hornnes kommune	B13
Naturtype	Gammel lauvskog
Naturtypekode	F 07
Verdisetting	C – Lokalt viktig
Høyde over havet (m)	190-230 m.o.h.
Areal (daa)	7 daa
Besøkt dato	10.05.2005 (AHE)
UTM (WGS84)	MK 312 936

Beliggenhet

Lokaliteten ligger i den sørvendte skrenten av Steinsfjellet NØ i Evjemoen skyte- og øvingsfelt.

Områdebeskrivelse

Lokaliteten består av den østlige delen av skrenten ned fra Steinsfjellet, og omfatter den nederste halvdel av lia. Området har tynt jordsmonn og enkelte store steinblokker. Vegetasjonstyper er knauskog, blåbærskog (dominerende) og litt tørr lågurtskog. Av karplanter kan nevnes ormetelg, hårsveve, legeveronika, brunrot og prikkperikum. Tresjiktet er dominert av bjørk (over halvparten av volumet), og i tillegg forekommer furu (mindre enn en fjerdepart av volumet), en del osp og litt selje, rogn og einer. Skogen er småvokst, og de fleste bjørkene har ikke brysthøydiameter større enn ca 25 cm. Skogen preges av at bjørkebestandet gjennomgår sammenbrudd, med produksjon av mye død ved. Det er minimum 60 høgstubber og gadd (stående død ved) av bjørk, og et noe lavere antall læger (liggende død ved) av bjørk. Litt død ved av osp forekommer også. Ingen sjeldne eller kravfulle arter ble observert, men områdets tilstand, med konsentrasjon av død bjørk og sørvendt beliggenhet gir trolig gode forhold for utklekking av vedboende insekter. Tallrike hakkemerker i død bjørk viser at området er et frekventert næringsområde for hakkespetter som lever av insektlarver. Hakkemerker etter rødlistarten hvitryggspett (V) ble også observert, men det er tvilsomt om arten hekker i området.

Verdisetting

Lokaliteten inneholder ikke sjeldne vegetasjonstyper eller elementer, men konsentrasjon av død bjørk vurderes som viktig å bevare. Da tilsvarende kvaliteter ikke er spesielt sjeldent i dette landskapet vurderes området kun som lokalt viktig (C). Lokaliteten er avgrenset omkring den største konsentrasjonen av død bjørk. Sør- og sørvestskrenten på Steinsfjellet er for øvrig dominert av furu, men inneholder også ytterligere partier med noe død bjørk.



Skogsinteriør fra lokaliteten Steinsfjellet S. Ca. 60 høgstubber og gadd av bjørk er registrert i den sørvendte lia.

Lokalitet

100 Langtjørna

Lokalitetsnr/Natur 2000	0937 10100
Lokalitetsnr/Evje og Hornnes kommune	F19
Naturtype	Naturlig fisketomme innsjøer og tjern
Naturtypekode	E10
Verdisetting	C – Lokalt viktig
Høyde over havet (m)	181 m.o.h.
Areal (daa)	19 daa
Besøkt dato	26.07.2005 (KMO)
UTM (WGS84)	MK 299 919

Beliggenhet

Langtjørna ligger ca 500 m NNØ for Bjoråvika.

Områdebeskrivelse

Langtjørna er et myrtjern med enkelte flyteøyer, omgitt av fattig mykmatte/løsbunnmyr. Særlig nord for tjernet er det myr av noen størrelse. Lokaliteten grenser til furukoller. Langtjørna er, etter hva vi har fått opplyst og har observert, fisketomt. Selv om det skulle være noe fisk her synes allikevel naturtypen ”naturlig fisketomme innsjøer og tjern” å passe best, vurdert ut fra funksjonen for biologisk mangfold.

Området er tilsynelatende lite påvirket av menneskelig aktivitet. Ingen grøfter ble observert. Karplantefloraen framviser karakteristiske arter for fattigmyr i regionen, som molte, bjørn-skjegg, hvitmyrak, rundsoldogg, flaskestarr, duskull, svelstarr m.fl. Området ble stikkprøvekontrollert m.h.p. ferskvannsinsekter. Følgende to arter ble dokumentert som nye for regionen “indre Aust-Agder” (i h.h.t. Strand-systemet): Vanlig blåvannymfe *Coenagrion hastulatum*, vannløperen *Gerris odontogaster* og ryggsvømmeren *Notonecta lutea*. Artene er funnet flere steder på Evjemoen.

Verdisetting

Lokaliteten representerer et lite og uberørt utsnitt av tjern- og myrmosaikk med karakteristisk vegetasjon for regionen. Funksjonen for biologisk mangfold må vurderes som ganske liten, men området vurderes allikevel som blant de mer interessante myr/tjern-mosaikkene på Evjemoen skyte- og øvingsfelt. Lokaliteten vurderes derfor som en naturtypelokalitet av laveste verdiklasse, lokalt viktig (verdi C).



Den nordlige delen av Langetjønn med bløt myr og flyteøyer.

Lokalitet	101 Skjebbetjønn
Lokalitetsnr/Natur 2000	0937 10101
Lokalitetsnr/Evje og Hornnes kommune	F20
Naturtype	Naturlig fisketomme innsjøer og tjern
Naturtypekode	E10
Verdisetting	C – Lokalt viktig
Høyde over havet (m)	191 m.o.h.
Areal (daa)	90 daa
Besøkt dato	10.05.2005 (RSO, AHE), 26.07.2005 (KMO)
UTM (WGS84)	MK 303 930

Beliggenhet

Lokaliteten består av to tjern (Lille og Store Skjebbetjønn) samt omkringliggende myr, bl.a. med ytterligere et par små myrtjern. Lokaliteten ligger ca 1 km SV for Steinsfjellet.

Områdebeskrivelse

Skjebbetjønnene utgjør de største forekomstene med åpent ferskvann innenfor Evjemoen skyte- og øvingsfelt. Det er litt usikkert hvorvidt det er fisk i ett eller flere av tjernene og vannhullene (neppe i alle), men naturtypen ”naturlig fisketomme innsjøer og tjern” synes uansett å passe best, vurdert ut fra funksjonen for biologisk mangfold. Karplantefloraen er fattig, og karakteristisk for fattige myrtjern i området. Stor nøkkerose, flotgras, vanlig tjernaks og småblærerot ble notert. For øvrig ble det konstatert mye øyenstikkere i området, bl.a. vanlig blåvannymfe, vanlig øyenstikker *Aeshna juncea*, svart høstlibelle, liten torvlibelle *Leucorhhinia dubia*, vanlig metallvannymfe *Lestes sponsa* og brunøyenstikker *Aeshna grandis*.

Følgende to arter ble dokumentert som nye for regionen “indre Aust-Agder” (i h.h.t. Strand-systemet): Ryggsvømmeren *Notonecta lutea*, øyenstikkeren vanlig blåvannymfe og vannløperen *Gerris odontogaster*. Artene ble funnet også andre sted(er) på Evjemoen. Lokaliteten har trolig noe verdi som hekkeplass for våtmarksfugl, men ikke så stor verdi at lokaliteten vurderes som et viktig viltobjekt. Syngende buskskvett ble registrert ved tjernet.

Det skal være dumpet militært avfall i Skjebbetjønnene. Det er uvisst nøyaktig hva slags avfall dette dreier seg om, og på hvilken måte det forringer forholdene for biologisk mangfold. På generelt grunnlag må det antas at dette er en negativ faktor for miljøet i tjernene og øvrige myr- og ferskvannssystemer som står i forbindelse med Skjebbetjønnene.

Verdisetting

Skjebbetjønnene er et myr/ferskvannsområde med naturverdier som trolig hever seg noe over det “trivielle” i kommunen. Bl.a. gjelder dette for vanninsekter. Lokaliteten vurderes som en naturtypelokalitet av laveste verdiklasse; lokalt viktig (verdi C).

Lokalitet	102 Knuten S
Lokalitetsnr/Natur 2000	0937 10102
Lokalitetsnr/Evje og Hornnes kommune	M8
Naturtype	Intakt lavlandsmyr
Naturtypekode	A01
Verdisetting	C – Lokalt viktig
Høyde over havet (m)	195 m.o.h.
Areal (daa)	36 daa
Besøkt dato	26.07.2005 (KMO)
UTM (WGS84)	MK 315 925

Beliggenhet

Lokaliteten omfatter en myr som ligger ganske langt øst på Evjemoen, ca 1 km SV for Roseland (gård/grend utenfor det militære området) og 1-1,5 km SSØ for Steinsfjellet.

Områdebeskrivelse

Den aktuelle myra er et større område med myrpytter med bl.a. flaskestarr, sivblom og gul nøkkerose. Myra er uberørt og har trolig noe funksjon for ferskvannsinsekter. Det ble registrert mye øyestikkere her. Følgende arter er nye for region Aust-Agder indre (i h.h.t. Strand-systemet): Øyestikkeren nordisk blåvannymfe *Coenagrion johanssoni*, ryggsvømmeren *Notonecta lutea* og øyestikkeren *Coenagrion hastulatum* (to sistnevnte også funnet på andre lokaliteter innenfor Evjemoen).

Verdisetting

Intakte lavlandsmyrer er sjeldne. Dette er en fattig utforming, og størrelsen (ca 50 daa) er rundt nedre grense for hva som på generelt grunnlag anbefales prioritert i DN-håndbok 13. Lokaliteten kommer med som en naturtypelokalitet av laveste verdiklasse (verdi C).

Lokalitet	103 Bjaråna N for Persste
Lokalitetsnr/Natur 2000	0937 10103
Lokalitetsnr/Evje og Hornnes kommune	F21
Naturtype	Naturlig fisketomme innsjøer og tjern
Naturtypekode	E 10
Verdisetting	B – Viktig
Høyde over havet (m)	180 m.o.h.
Areal (daa)	13 daa
Besøkt dato	03.06.2005 (AHE), 26.07.2005 (KMO)
UTM (WGS84)	MK 304 914

Beliggenhet

Lokaliteten ligger langs Bjaråna, ca 700 meter rett Ø for Bjaråvika.

Områdebeskrivelse

Lokaliteten omfatter minst seks mindre dammer som ligger mellom veien og Bjaråna, i området nord for Persste. Lokaliteten er vanskelig å plassere naturtypemessig. "Dammer" omfatter fortrinnsvis dammer i kulturlandskapet, og passer ikke. "Naturlig fisketomme innsjøer

og tjern” dekker inn myrtjern med funksjon for insekter og amfibier, mens “Ikke-forsurede restområder” er et annet alternativ, da dette dekker inn restområder med innslag av forsuringfølsomme arter i forsurede områder (som Sørlandet). Ved høy vannføring kan trolig fisk svømme inn i noen av dammene (fra Bjoråna). Allikevel synes naturtypen ”naturlig fiske-tomme innsjøer og tjern” å passe best. Myrområde rundt dammene er inkludert i avgrensningen. Dammene inneholder bl.a. melkerot, sumpmaure, vanlig tjønnaks, gul nøkkerose, stor nøkkerose, tusenblad, mannasøtgras, flasketarr og myrhatt. Av amfibier ble vanlig frosk (unge ind.) observert. U-myggarten *Dixella aestivalis* er ny for Aust-Agder; faktisk er dette første funn av familien *Dixidae* i Aust-Agder. Ellers er buksvømmeren *Hesperocorixa sahlbergi*, smaragdøyenstikker *Cordulia aenea* og virvleren *Gyrinus substriata* nye for AAI (Aust-Agder Indre). Det er ganske mye gresshopper i engene mellom dammene.

Verdisetting

Lokaliteten inneholder flere nærliggende vannhull i et myr/bekk-system. Lokaliteten har trolig større funksjon for bevaring av biologisk mangfold enn øvrige ferskvannslokaliteter inne i skyte- og øvingsfeltet på Evjemoen, og vurderes som å tilhøre en høyere verdiklasse enn de fleste små myr/ferskvannobjektene som er identifisert i denne undersøkelsen. Lokaliteten vurderes på denne bakgrunn som en viktig naturtypelokalitet (verdi B).



Bjoråna med tilgrensende myrreal. Bildet viser deler av naturtypelokaliteten ”Bjoråna N for Persste”.

Lokalitet	104 Steane
Lokalitetsnr/Natur 2000	0937 10104
Lokalitetsnr/Evje og Hornnes kommune	M9
Naturtype	Urskog/gammelskog
Naturtypekode	A01
Verdisetting	C – Lokalt viktig
Høyde over havet (m)	190-191 m.o.h.
Areal (daa)	161 daa
Besøkt dato	10.05.2005 og 03.06.2005 (AHE)
UTM (WGS84)	MK 312 929

Beliggenhet

Lokaliteten omfatter en ganske stor myr som ligger langs Bjoråna vest for Rosseland bru.

Områdebeskrivelse

Lokaliteten ble ikke befart, da det er opplyst om fare for udetonerte granater her. Den aktuelle myra er forholdsvis stor (godt over 100 daa). Bjoråna “snirkler seg” gjennom myra, med til dels bratte kanter ned i myra/løsmassene. Myra har utpreget tuestruktur, og utgjøres etter alt å dømme hovedsakelig av fattig fastmattevegetasjon. En mer nøyaktig beskrivelse er umulig da området ikke ble befart.

Verdisetting

Ved Steane ligger en forholdsvis stor og ugrøftet lavlandsmyr på løsmasser. Området vurderes på denne bakgrunn som en viktig naturtypelokalitet, selv om verdien er usikker p.g.a. manglende informasjon. Lokaliteten vurderes, med en del usikkerhet, som en naturtypelokalitet av laveste verdiklasse (C).

3.2 Viltområder

Innenfor Evjemoen er det kartlagt to prioriterte viltområder. Av disse er det ene i sin helhet dekket inn i form av naturtypelokalitet (Bjøråvika, nr. 77, se 3.1). I tillegg er altså den delen av Forsvarets eiendom med viltverdi figurert ut som eget viltområde (gjelder Bjoråtangen, lokalitetsnavn Bjøråvika-Breiflå).

Prioritert viltområde

1 Bjøråvika-Breiflå

Verdisetting	A – Svært viktig
Høyde over havet (m)	171-183 m.o.h
Areal (daa)	7 daa
Besøkt dato	03.06.2005 (AHE), 26.07.2005 (KMO)
UTM (WGS84)	MK 297 910

Områdebeskrivelse

Dette omfatter en liten del av et større viltområde, nemlig den delen av viltområdet i Bjøråvika/Voilan/Breiflå som ligger på Forsvarets eiendom. Mer konkret gjelder det Bjoråtangen som stikker ut i Breiflå mellom selve Bjøråvika og hovedløpet i Otra. Det er først og fremst vår og høst det er noe særlig våtmarksfugl i dette området, som totalt sett framheves som en spesielt viktig rasteplass for trekkende fugler vår og høst (Lislevand 2001a). Det kan allikevel nevnes at både hornugle og dvergfalk er registrert som hekkfugler i skogholtet innerst på Bjoråtangen (Lars Breistøl, pers.medd.). Mangfoldet av hekkende fugl er allikevel nokså lite. Våtmarksområdet Voilan på V-sida av Otra er trolig klart viktigere enn Bjøråvika, men som en helhet er det naturlig å se områdene i sammenheng. I Voilan-Breiflå-området (inkludert Bjøråvika) var det per 1990 observert 142 ulike fuglearter (Lislevand 1990), noe som er mye for en innlandslokalitet i denne delen av landet. En rekke uvanlige fuglearter er observert i området på trekk. Nærmere 20 rødlistede fuglearter er registrert i området, flere også i Bjøråvika. Bjoråtangen er det stedet i Aust-Agder hvor den sjeldne kvartbekkasinen er observert flest ganger (alle funn fra trekk) (Lislevand 1993b; Lislevand 1995; Lislevand 1996; Lislevand 1998; Lislevand 1999). Som kuriositeter kan bl.a. nevnes at første funn i Aust-Agder av den sjeldne trostefuglen svartstrupe ble gjort på Bjoråtangen i 1989 (Lislevand 1993a) og at første funn av sivhauk i Evje og Hornnes kommune ble gjort i Bjøråvika i 1998 (Lislevand 1999). Andre arter observert på Bjoråtangen de siste 10 årene inkluderer bl.a. rødlistearten dverglo (R) (Lislevand 2001 b) og sivsanger (eneste innlandslokalitet i Aust-Agder hvor arten er registrert) (Lislevand 1995). Et gammelt funn av spissnutet frosk (R) fra Bjøråvika er belagt ved Zoologisk Museum i Bergen, se forøvrig kapittel 2.3.4 om fauna.

Verdisetting

Hele Breiflå-området med Voilan, Bjoråtangen og Bjøråvika vurderes som en helhet som et svært viktig viltområde (A). Det er ikke meningsfullt å gi noen separat verdivurdering for det lille delområdet som ligger på eiendommen som disponeres av Forsvarsbygg (d.v.s. Bjoråtangen), og verdien for hele området beholdes.

Prioritert viltområde

2 Komfyrhøyden N

Verdisetting

Høyde over havet (m)
Areal (daa)
Besøkt dato
UTM (WGS84)

C – Lokalt viktig

188-205 m.o.h
247 daa
10.05.2005 (RSO)
MK 306 926

Områdebeskrivelse

På myra rett nord for veien ved “Komfyrhøyden” ligger en fast spillplass for orrfugl.

Verdisetting

Orrfugl har anbefalt spenn i viltvekt 1-3. Dette dreier seg om et fast leikområde, men antallet fugler er nokså lavt (ni orrhaner registrert her i 2005, Tor Birger Hodne, pers.medd), og spillet foregår spredt over et større område. Lokaliteten vurderes derfor kun som lokalt viktig (verdi C).

3.3 Ferskvannslokaliteter

Det er ikke registrert ferskvannslokaliteter som tilfredsstiller kravene etter DN-håndbok 15-2000 (DN 2000) innenfor Evjemoen skyte- og øvingsfelt. Det er gjennomført innsamling av ferskvannsorganismer fra en rekke lokaliteter. Ingen rødlistearter ble dokumentert, men det er en del funn av regionalt sjeldne eller tidligere lite samlede arter innen gruppene vannkalver, vannskorpioner, vannløpere, øyestikkere, kulevannkjærer, ryggsvømmere, svevemygger og U-mygger. På en lokalitet finnes et gammelt funn av rødlistearten spissnutet frosk (R), og dette er kartlagt som en naturtypelokalitet innenfor hovednaturtypen ferskvann/våtmark.

3.4 Rødlistearter

I nyere tid har vi ikke informasjon om noen rødlistearter som har viktige deler av sitt leveområde innenfor Evjemoen. Historisk er flere rødlistearter påvist her (se kapittel 2.2, 2.3.3 og 2.3.4). I tillegg er en rekke rødlistearter observert i og like utenfor området tilfeldig eller på gjennomtrekk, men dette er neppe forvaltningsrelevante informasjon.

3.5 Biologisk mangfold statuskart – sammenveide områder

Kartleggingstemaene naturtyper, vilt, ferskvannslokaliteter og rødlistearter danner grunnlaget for et sammenveid statuskart med viktige områder for biologisk mangfold. Disse sammenveide områdene verdiklassifiseres etter de tre kategoriene svært viktig, viktig og lokalt viktig for biologisk mangfold (samme som for naturtyper).

3.5.1 Forvaltningsråd

I kravspesifikasjonen fra Forsvarsbygg er det listet opp en rekke militære og sivile aktiviteter som skal vurderes i forhold til de verdiklassifiserte områdene. Det er knyttet forvaltningsråd med restriksjoner til de verdiklassifiserte områdene. Formålet med disse forvaltningsrådene er å ivareta det biologiske mangfoldet i tråd med Forsvarets egne målsetninger i ”Forsvarets sektorhandlingsplan for biologisk mangfold” (kap. 5 i St.meld. nr 42 (2000-2001)) og ”Forsvarets handlingsplan for miljøvern” (Forsvarsdepartementet 2002).

Hvilke av aktivitetene som bør unngås, eventuelt i hvilke perioder og i hvilket omfang, er beskrevet under forvaltningsråd for hvert enkelt område. Forvaltningsrådene og de verdiklassifiserte områdene er sammenfattet i tabell 2. Forvaltningsrådene er også gjengitt på statuskartet, se vedlegg 4.



En rekke små og store næringsfattige vann finnes i skyte- og øvingsfeltet. Her representert med Vesletjønn.

3.5.2 Beskrivelse av sammenveide områder med forvaltningsråd

Ni sammenveide lokaliteter er vurdert som spesielt viktige for biologisk mangfold, en med verdi svært viktig (A), en med verdi viktig (B) og sju lokalt viktig (C), se vedlegg 4.

Lokalitet	1 Bjoråvika
-----------	-------------

Verdisetting	A – Svært viktig
Areal (daa)	366 daa
UTM (WGS84)	MK 298 916

Lokaliteten inkluderer naturtypelokalitet 77 og prioritert viltområde 1. Det sammenveide området består av én lokalitet av naturtypen andre viktige forekomster. Sandfuruslogen innerst i Bjoråvika er interessant m.h.p. flora av humuskyende markboende sopp. Bjoråtangen er del av et viktig viltområde, der det meste av arealet ligger utenfor Forsvarsbygg sitt område. Nærmere omtale av lokaliteten står i kapittel 3.1 under naturtyper og 3.2 viltområder.

Forvaltningsråd:

- Fysiske inngrep, som nedbygging av areal, er ikke tillatt.
- Skogsdrift, inkl. vedhogst av kantsonen, er ikke tillatt på Bjoråtangen (d.v.s. fra ”veis ende” og utover, inkludert en liten furukolle på odde i Bjoråvika). For øvrig skal av-virkning foregå ved plukkhogst. Særlige hensyn må tas i kantsonen mot Bjoråvika.
- Grøfting og drenering er ikke tillatt.
- Kjøring med belte- og hjulgående kjøretøy er ikke tillatt på Bjoråtangen.
- Bivuakking og soldater til fots (over lags størrelse) er ikke tillatt på Bjoråtangen.

Lokalitet	2 Kvernhusdalen V
-----------	-------------------

Verdisetting	C – Lokalt viktig
Areal (daa)	9 daa
UTM (WGS84)	MK 319 915

Lokaliteten inkluderer naturtypelokalitet 96. Det sammenveide området består av en lokalitet av naturtypen urskog/gammelskog. Området har noe høyere naturverdier enn andre eldre barskoger på Evjemoen. Nærmere omtale av lokaliteten står i kapittel 3.1 under naturtyper.

Forvaltningsråd:

- Fysiske inngrep, som nedbygging av areal, er ikke tillatt.
- Skogsdrift er ikke tillatt.
- Vedhogst er ikke tillatt.
- Kjøring med belte- og hjulgående kjøretøy er ikke tillatt.
- Bivuakking og soldater til fots (over lags størrelse) er ikke tillatt.

Lokalitet	3 Steinsfjellet S
Verdisetting	C – Lokalt viktig
Areal (daa)	7 daa
UTM (WGS84)	MK 312 936

Lokaliteten inkluderer naturtypelokalitet 97. Det sammenveide området består av en lokalitet av naturtypen gammel lauvskog. Lokaliteten inneholder en konsentrasjon av død og døende løvskog, særlig bjørk, som er noe uvanlig innenfor Evjemoen skyte- og øvingsfelt. Nærmere omtale av lokaliteten står i kapittel 3.1 under naturtyper.

Forvaltningsråd:
<ul style="list-style-type: none"> • Fysiske inngrep, som nedbygging av areal, er ikke tillatt. • Skogsdrift er ikke tillatt. • Vedhogst er ikke tillatt. • Kjøring med belte- og hjulgående kjøretøy er ikke tillatt. • Bivuakking og soldater til fots (over lags størrelse) er ikke tillatt.

Lokalitet	4 Komfyrhøgden N
Verdisetting	C – Lokalt viktig
Areal (daa)	247 daa
UTM (WGS84)	MK 306 926

Lokaliteten inkluderer prioritert viltområde 2. Det sammenveide området består av en spillplass for orrfugl. Nærmere omtale av lokaliteten står i kapittel 3.2 under viltområder.

Forvaltningsråd:
<ul style="list-style-type: none"> • Fysiske inngrep, som nedbygging av areal, er ikke tillatt. • Grøfting og drenering er ikke tillatt. • Vedhogst av løvtrær er ikke tillatt. • Kjøring med belte- og hjulgående kjøretøy er ikke tillatt i perioden 15.3-15.5. • Bivuakking og soldater til fots (over lags størrelse) er ikke tillatt i perioden 15.3-15.5.

Lokalitet	5 Langtjørna
Verdisetting	C – Lokalt viktig
Areal (daa)	19 daa
UTM (WGS84)	MK 299 919

Lokaliteten inkluderer naturtypelokalitet 100. Det sammenveide området består av naturtypen naturlig fisketomme innsjøer og tjern. Lokaliteten er et lite og uberørt tjern- og myrområde. Nærmere omtale av lokaliteten står i kapittel 3.1 under naturtyper.

Forvaltningsråd:

- Fysiske inngrep, som nedbygging av areal, er ikke tillatt.
- En bred kantsone på minimum 30 m på Forsvarets eiendom bør settes av rundt lokaliteten. I kantsonen må skogsdrift foregå ved tynning og plukkhogst, og et variert skogbilde bør tilstrebes i denne sonen.
- Grøfting og drenering er ikke tillatt.
- Kjøring med belte- og hjulgående kjøretøy er ikke tillatt.
- Bivuakkering og soldater til fots (over lags størrelse) er ikke tillatt.
- Utsetting av fisk er ikke tillatt.

Lokalitet**6 Skjebbetjønn****Verdisetting****C – Lokalt viktig**

Areal (daa)

90 daa

UTM (WGS84)

PL 035 8375

Lokaliteten inkluderer naturtypelokalitet 101. Det sammenveide området består av naturtypen naturlig fisketomme innsjøer og tjern. Skjebbetjønnene er et myr/ferskvannskompleks med naturverdier som hever seg noe over ”det trivielle” i kommunen, bl.a. m.h.p. faunaen av vanninsekter. Området kan også ha en viss betydning for vilt. Nærmere omtale av lokaliteten står i kapittel 3.1 under naturtyper.

Forvaltningsråd:

- Fysiske inngrep, som nedbygging av areal, er ikke tillatt.
- En bred kantsone på minimum 30 m på Forsvarets eiendom bør settes av rundt lokaliteten. I kantsonen må skogsdrift foregå ved tynning og plukkhogst, og et variert skogbilde bør tilstrebes i denne sonen. Et mindre skogholt ligger ute på myra ved tjernene og denne må ikke hogges.
- Vedhogst er ikke tillatt.
- Grøfting og drenering er ikke tillatt.
- Kjøring med belte- og hjulgående kjøretøy er ikke tillatt.
- Bivuakkering og soldater til fots (over lags størrelse) er ikke tillatt.
- Utsetting av fisk er ikke tillatt.

Lokalitet**7 Knuten S****Verdisetting****C – Lokalt viktig**

Areal (daa)

36 daa

UTM (WGS84)

MK 315 925

Lokaliteten inkluderer naturtypelokalitet 102. Det sammenveide området består av naturtypen intakt lavlandsmyr. Her finnes ei større, uberørt myr med en del myrpytter. Trolig har

området en litt rik fauna av ferskvannsinsekter. Nærmere omtale av lokaliteten står i kapittel 3.1 under naturtyper.

Forvaltningsråd:

- Fysiske inngrep, som nedbygging av areal, er ikke tillatt.
- En bred kantsone på minimum 30 m på Forsvarets eiendom bør settes av rundt lokaliteten. I kantsonen må skogsdrift foregå ved tynning og plukkhogst, og et variert skogbilde bør tilstrebes i denne sonen.
- Grøfting og drenering er ikke tillatt.
- Kjøring med belte- og hjulgående kjøretøy er ikke tillatt.
- Bivuakking og soldater til fots (over lags størrelse) er tillatt.
- Utsetting av fisk i myrdammer er ikke tillatt.

Lokalitet **8 Bjoråna N for Persste**

Verdisetting	B – Viktig
Areal (daa)	13 daa
UTM (WGS84)	MK 304 914

Lokaliteten inkluderer naturtypelokalitet 103. Det sammenveide området består av naturtypen naturlig fisketomme innsjøer og tjern, og utgjøres av ei myr med minst seks mindre dammer. Lokaliteten er interessant da den virker klart rikere på insekter (både ferskvannsarter og terrestre arter) enn andre undersøkte arealer på Evjemoen. Nærmere omtale av lokaliteten står i kapittel 3.1 under naturtyper.

Forvaltningsråd:

- Fysiske inngrep, som nedbygging av areal, er ikke tillatt.
- Grøfting og drenering er ikke tillatt.
- Kjøring med belte- og hjulgående kjøretøy er ikke tillatt.
- Bivuakking og soldater til fots (over lags størrelse) er ikke tillatt.
- Utsetting av fisk i myrdammer er ikke tillatt.

Lokalitet **9 Steane**

Verdisetting	C – Lokalt viktig
Areal (daa)	161 daa
UTM (WGS84)	MK 312 929

Lokaliteten inkluderer naturtypelokalitet 104. Det sammenveide området består av naturtypen intakt lavlandsmyr. Dette er et stort og intakt tuemyrområde, og lokaliteten vurderes i h.h.t. metoden som klart interessant. Dessverre ble den bare observert, da ferdsel ikke er tilrådelig i denne delen av skyte- og øvingsfeltet. Nærmere omtale av lokaliteten står i kapittel 3.1 under naturtyper.

Forvaltningsråd:

- Fysiske inngrep, som nedbygging av areal, er ikke tillatt.
- En bred kantsoner på minimum 30 m på Forsvarets eiendom bør settes av rundt lokaliteten. I kantsonen må skogsdrift foregå ved tynning og plukkhogst, og et variert skogbilde bør tilstrebes i denne sonen.
- Grøfting og drenering er ikke tillatt.
- Kjøring med belte- og hjulgående kjøretøy er ikke tillatt.
- Bivuakking og soldater til fots (over lags størrelse) er ikke tillatt.
- Utsetting av fisk i myrdammer er ikke tillatt.

Tabell 2. Forvaltningsråd og restriksjoner på aktiviteter i de sammenveide områdene for biologisk mangfold. Utfyllende forvaltningsråd er presisert i kapittel 3.5.2.

	Bjøråvika	Kvernhusdalen V	Steinsfjellet S	Komfyrhøgden N	Langtjørna	Skjebbetjønn	Knuten S	Bjøråna N for Persste	Steane
Nr på statuskart	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Fysiske inngrep f.eks. nedbygging av areal	Ikke tillatt	Ikke tillatt	Ikke tillatt	Ikke tillatt	Ikke tillatt	Ikke tillatt	Ikke tillatt	Ikke tillatt	Ikke tillatt
Skogsdrift ¹	Ikke tillatt på Bjøråtangen. F. ø. plukkhogst	Ikke tillatt	Ikke tillatt	Tillatt	Ikke aktuelt. I kantsone må skogsdrift begrenses (se tekst)	Ikke tillatt. I kantsone må skogsdrift begrenses (se tekst)	Ikke aktuelt. I kantsone må skogsdrift begrenses (se tekst)	Ikke aktuelt	Ikke aktuelt. I kantsone må skogsdrift begrenses (se tekst)
Vedhogst	Ikke tillatt	Ikke tillatt	Ikke tillatt	Ikke tillatt	Ikke aktuelt	Ikke tillatt	Ikke aktuelt	Ikke aktuelt	Ikke aktuelt
Grøfting og drenering	Ikke tillatt	Ikke aktuelt	Ikke tillatt	Ikke tillatt	Ikke tillatt	Ikke tillatt	Ikke tillatt	Ikke tillatt	Ikke tillatt
Kjøring med beltekjøretøyer	Ikke tillatt	Ikke tillatt	Ikke tillatt	Ikke tillatt	Ikke tillatt	Ikke tillatt	Ikke tillatt	Ikke tillatt	Ikke tillatt
Bivakkering – soldater til fots (over lags størrelse)	Ikke tillatt	Ikke tillatt	Ikke tillatt	Ikke tillatt	Ikke tillatt	Ikke tillatt	Ikke tillatt	Ikke tillatt	Ikke tillatt
Utsetting av fisk	Ikke aktuelt	Ikke aktuelt	Ikke aktuelt	Ikke aktuelt	Ikke tillatt	Ikke tillatt	Ikke tillatt	Ikke tillatt	Ikke tillatt

¹ Skogsdriften i området skal følge avtale om miljøkrav til skogsdrift i Forsvarets områder (Forsvarsbygg 2002). Disse miljøkravene bygger på Levende skog standardene. Bestemmelsene er strengere da militære og miljømessige hensyn prioriteres framfor økonomiske hensyn. I følge avtale mellom Forsvarsbygg og Statskog SF skal verdiklassifiserte områder eid av Forsvaret unntas fra ordinær skogsdrift. Skjøtsel eller restaurering med biologisk formål kan være tillatt etter nærmere angitte krav.

4 TAKKSIGELSER

I forbindelse med arbeidet på Evjemoen skyte- og øvingsfelt vil vi gjerne takke skytebaneansvarlig Tor Birger Hodne for verdifulle opplysninger og praktisk hjelp. Vi vil gjerne også rette en takk til informanter som har bidratt med verdifull informasjon. Dette gjelder Dag Dolmen (NTNU, Vitenskapsmuseet, Trondheim), Lars Breistøl, Kjell A. Johansson og Terje Lislevand i NOF avd. Aust-Agder, Setesdal lokallag, Jon T.R. Klepsland (Norsk Botanisk forening, Agderforeningen) og Hildur Håkås, miljøansvarlig i Evje og Hornnes kommune.

5 KILDER

Brandrud, T.E., udatert. Faktaark Evje (faktaark for naturtypelokaliteter kartlagt i Evje og Hornnes kommune). 109 s.

Den norske soppnavnkomitéen. 1996. Norske soppnavn. Tredje utgave. Fungiflora. 137s.

Direktoratet for naturforvaltning, 1996. Viltkartlegging. DN-håndbok 11 (revidert i 2000).

Direktoratet for naturforvaltning, 1999a. Kartlegging av naturtyper. Verdisetting av biologisk mangfold. DN håndbok 13-1999.

Direktoratet for naturforvaltning, 1999b. Nasjonal rødliste for truede arter i Norge 1998. Norwegian Red List 1998. DN-rapport 1999-3. 162s.

Direktoratet for naturforvaltning, 2000. Kartlegging av ferskvannslokaliteter. DN håndbok 15-2000 (revidert i 2003).

Elven, R. 1994. Johannes Lid. & Dagny Tande Lid. 1994. Norsk flora. 6. utgåve ved Reidar Elven. Det Norske Samlaget, Oslo. 1014 s.

Falkum, T., 1982. Geologisk kart over Norge, berggrunnskart MANDAL - 1:250 000. Norges geologiske undersøkelse.

FBT, 2000. Landsverneplan for Forsvaret, Katalogdel Sør- og Vestlandet, Trøndelag og Nord-Norge. Høringsutkast. Forsvarets bygningstjeneste eiendomsavdelingen. 341 s.

Fremstad, E., 1997. Vegetasjonstyper i Norge. NINA Temahefte. NINA, Trondheim.

Fremstad, E. & Moen, A. 2001. Truede vegetasjonstyper i Norge. Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet. Vitenskapsmuseet. Rapport botanisk serie 2001-4. 231s.

Frisvoll, A. A., Elvebakk, A. Flatberg, K.I. & Økland, R. 1995. Sjekkliste over norske mosar. Vitskapleg og norsk namneverk. NINA Temahefte 4. 104s.

Forsvarsbygg 2002. Avtale om forvaltning av skog, vilt og fisk på Forsvarets eiendommer. 5s+ vedlegg. Vedlegg E miljøkrav til skogsdrift ved Forsvarets eiendommer revidert 18.3.2004.

Forsvarsbygg, 2003. Kravspesifikasjon for kartlegging av biologisk mangfold i Forsvarets områder. Versjon april 2003.

Forsvarsdepartementet, 2002. Forsvarets miljøvernarbeid. Handlingsplan. 33s.

Gjershaug, J.O., Thingstad, P. G., Eldøy, S. & Byrkjeland, S. 1994. Norsk fugleatlas. Hekkefuglenes utbredelse og bestandsstatus i Norge. Norsk Ornitologisk Forening. 551s.

Karplanteherbariet, 2005. http://www.nhm.uio.no/botanisk/nxd/kar/nkd_b.htm. Karplanteherbariets internettsider.

Krog, H, Østhagen, H. & Tønsberg, T. 1994. Lavflora. Norske busk- og bladlav. Universitetsforlaget. 368s.

Lavherbariet, 2005. <http://www.toyen.uio.no/botanisk/lav/>. Lavherbariets internettsider.

Lislevand, T., 1990. Voilan og Breiflå. Årsrapport 1988. *Larus marinus*, 19(2): 9-13.

Lislevand, T., 1993a. Første funn av svartstrupe i Aust-Agder. *Larus marinus*, 22(2): 80-81.

Lislevand, T., 1993b. Sjeldne fugler i Aust-Agder LRSK-rapport nr. 1. *Larus marinus*, 22(1): 12-19.

Lislevand, T., 1995. Sjeldne fugler i Aust-Agder LRSK-rapport nr. 3. *Larus marinus*, 24(1): 32-40.

Lislevand, T., 1996. Sjeldne fugler i Aust-Agder LRSK-rapport nr. 4. *Larus marinus*, 25(1): 25-38.

Lislevand, T., 1998. Sjeldne fugler i Aust-Agder LRSK-rapport nr. 5. *Larus marinus*, 27(1): 38-53.

Lislevand, T., 1999. Sjeldne fugler i Aust-Agder LRSK-rapport nr. 6. *Larus marinus*, 28(1): 34-43.

Lislevand, T., 2001a. Fakta om Voilan. *Larus marinus*, 30(1): 23-27.

Lislevand, T., 2001b. Sjeldne fugler i Aust-Agder LRSK-rapport nr. 7. *Larus marinus*, 30(1): 34-49.

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

NINA naturdata as 2005. Natur2000 v. 3.5. Et databaseverktøy for registrering av naturforekomster. Forhandles av NINA naturdata as.

Nordiska ministerrådet 1977. Naturgeografisk regioninndeling av Norden. Stockholm, 137s.

Sopphebariet, 2005. <http://www.nhm.uio.no/botanisk/bot-mus/sopp/soppdb.htm>. Sopphebariets internettsider.

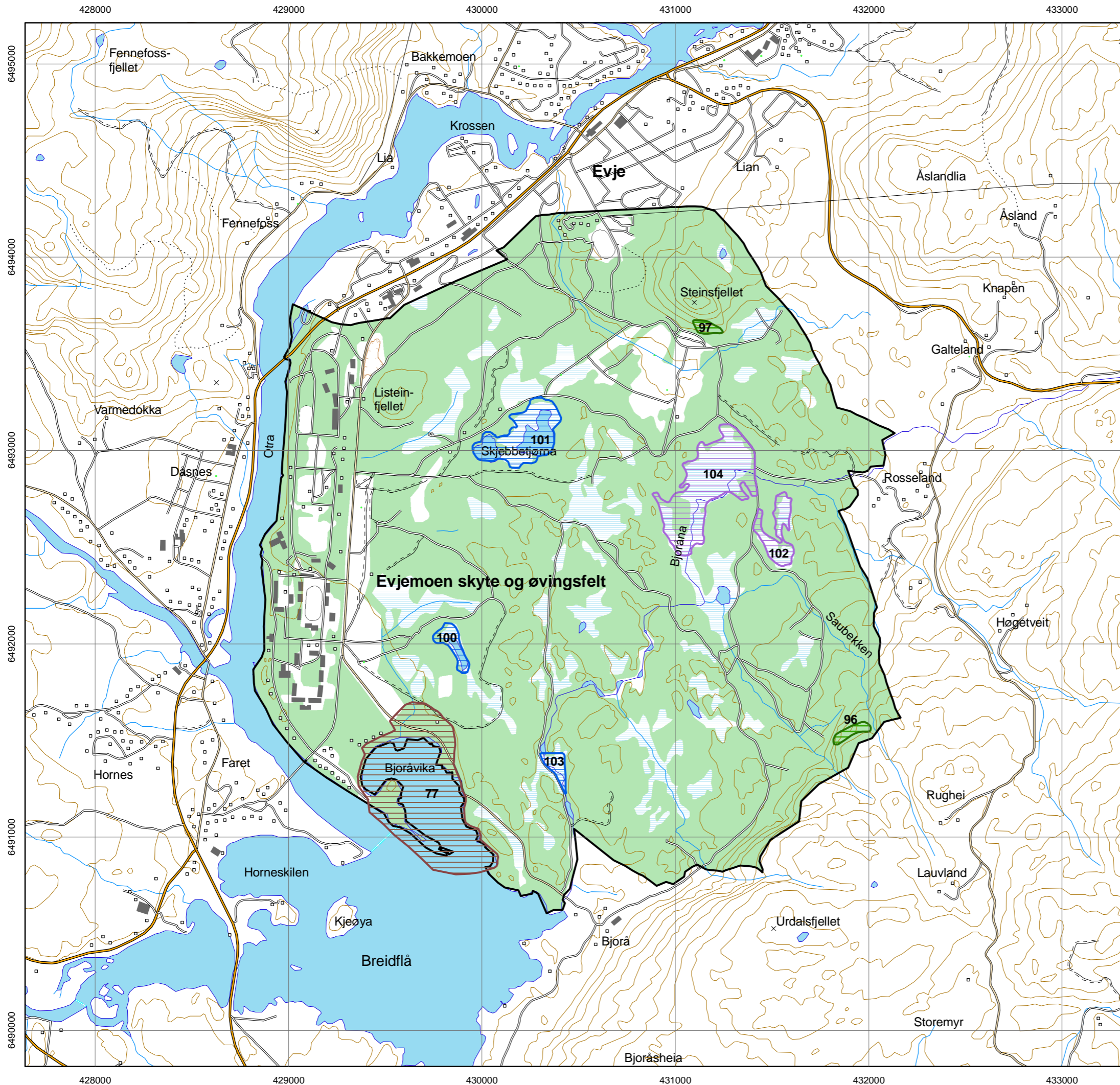
Thoresen, M. K. 1990. Kvartærgeologisk kart over Norge. Tema: Jordarter. 1:1 mill. Norges geologiske undersøkelser.

VEDLEGG 1

Fugleliste for Evjemoen skyte- og øvingsfelt.

Denne lista inneholder alle fuglearter som ble påtruffet under feltarbeid i 2005, samt andre fuglearter der Evjemoen med sikkerhet utgjør en del av leveområdet. Det er viktig å gjøre oppmerksom på at et stort antall fuglearter er påtruffet på gjennomtrekk (særlig i Bjoråvika), og disse er ikke listet opp her. Det er også viktig å gjøre oppmerksom på at oppstillingen ikke er uttømmende og at flere hekkende arter sannsynligvis er oversett. 53 arter er registrert.

bokfink	gråfluesnapper	møller	skogsnipe
buskskvett	gulspurv	måltrost	spurvehawk
dompap	hornugle	nøtteskrike	strandsnipe
duetrost	jernspurv	orrflugl	svarthvitfluesnapper
dvergfalk	kanadagås	ravn	svartspett
fiskemåke	kjøttmeis	ringdue	svarttrost
flaggspett	krikkand	rugde	taksvale
fuglekonge	kråke	rødstilk	toppmeis
gjerdesmett	linerle	rødstjert	tornsanger
gjøk	løvsanger	rødstrupe	tornskate
grankorsnebb	låvesvale	rødvingetrost	trepplerke
granmeis	munk	sildemåke	tårnseiler
grønnsisik	musvåk	sivspurv	vipe
grønnspekk			



EVJEMOEN SKYTE OG ØVINGSFELT

Biologisk mangfold - vedlegg 2

Naturtyper

Lokalitetsnummer henviser til databasen Natur2000 og BM-rapport 76-2004, hvor supplerende informasjon finnes.

- Myr (A)
- Ferskvann/våtmark (E)
- Skog (F)
- Annet (H)
- Eiendomsgrense

Lokalitetsnr	Naturtypekode	Naturtype	Verdiklasse
77	H00	Andre viktige forekomster	B
96	F08	Urskog/gammelskog	C
97	F07	Gammel lausvassskog	C
100	E10	Naturlig fisketomme innsjøer og tjern	C
101	E10	Naturlig fisketomme innsjøer og tjern	C
102	A01	Intakt lavlandsmyr	C
103	E10	Naturlig fisketomme innsjøer og tjern	B
104	A01	Intakt lavlandsmyr	C

Dato: 07.02.06

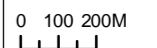
Forsvarsbygg
Eiendomsforvaltning

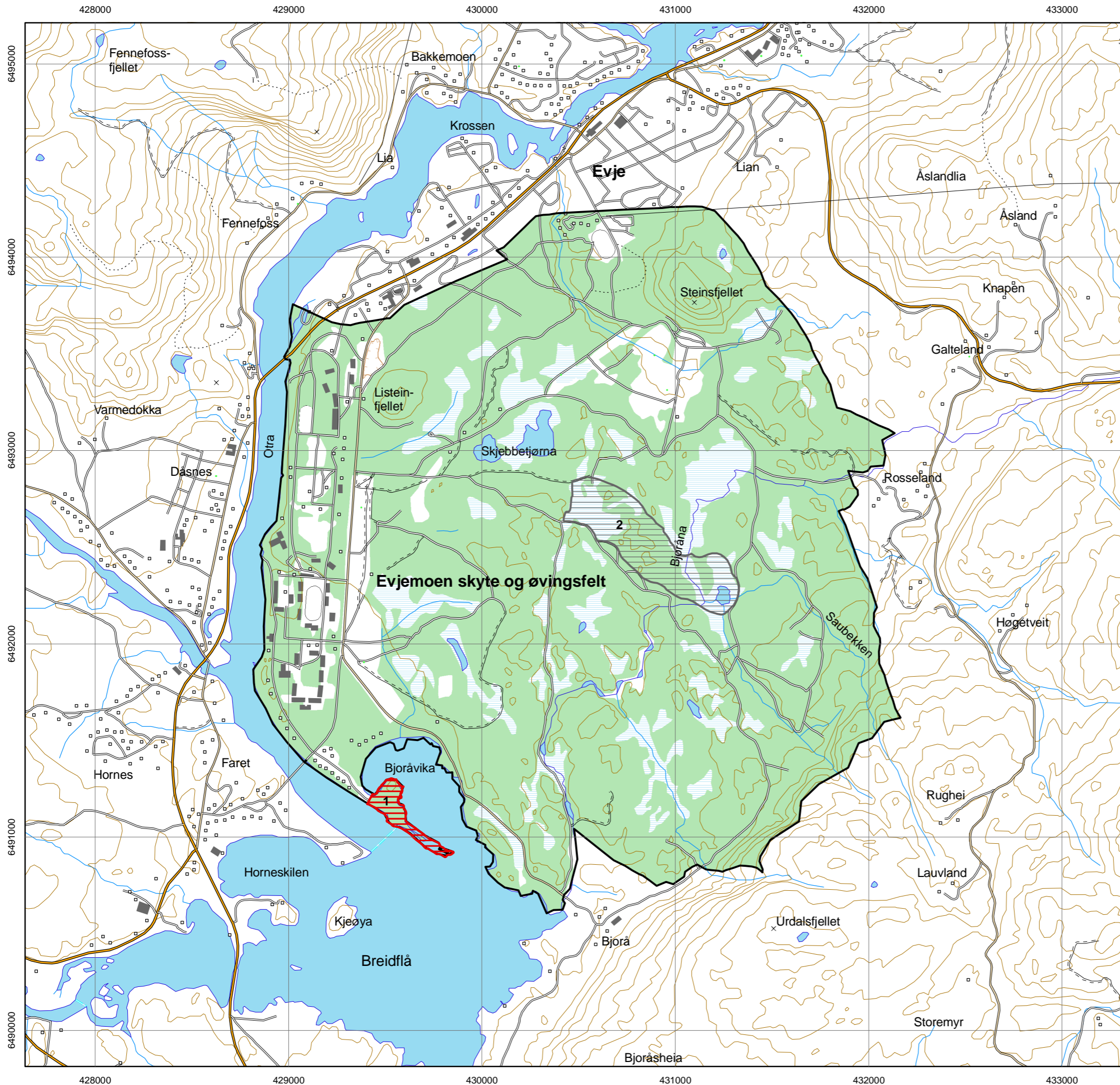
Kartet er levert av
Asplan Viak



Kartgrunnlag: N50, Forsvarets generelle avtale. Alle områder digitalisert med N5 bakgrunnsdata
Datum: Euref89 (WGS84)
Kartprojeksjon: UTM Sone 32

Målestokk
1:20 000








EVJEMOEN SKYTE OG ØVINGSFELT

Biologisk mangfold - vedlegg 3

Prioriterte viltområder

Verdisatte prioriterte viltområder. Utfyllende opplysninger er gitt i BM-rapport 76-2004.

-  Svært viktig viltområde (A)
-  Lokalt viktig viltområde (C)

 Eiendomsgrense

Områdenr	Lokalitet	Verdi
1	Bjoråvika-Breidflå viltområde	A
2	Komfyrhøyden N viltområde	C

Dato: 07.02.06

Forsvarsbygg
Eiendomsforvaltning

Kartet er levert av
Asplan Viak +++
- | ++



Kartgrunnlag: N50, Forsvarets generelle avtale. Alle områder digitalisert med N5 bakgrunnsdata
Datum: Euref89 (WGS84)
Kartprojeksjon: UTM Sone 32

Målestokk
1:20 000

0 100 200M



428000

429000

430000

431000

432000

433000

6494000

6493000

6492000

6491000


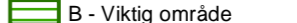

6490000

EVJEMOEN SKYTE OG ØVINGSFELT

Biologisk mangfold - vedlegg 4

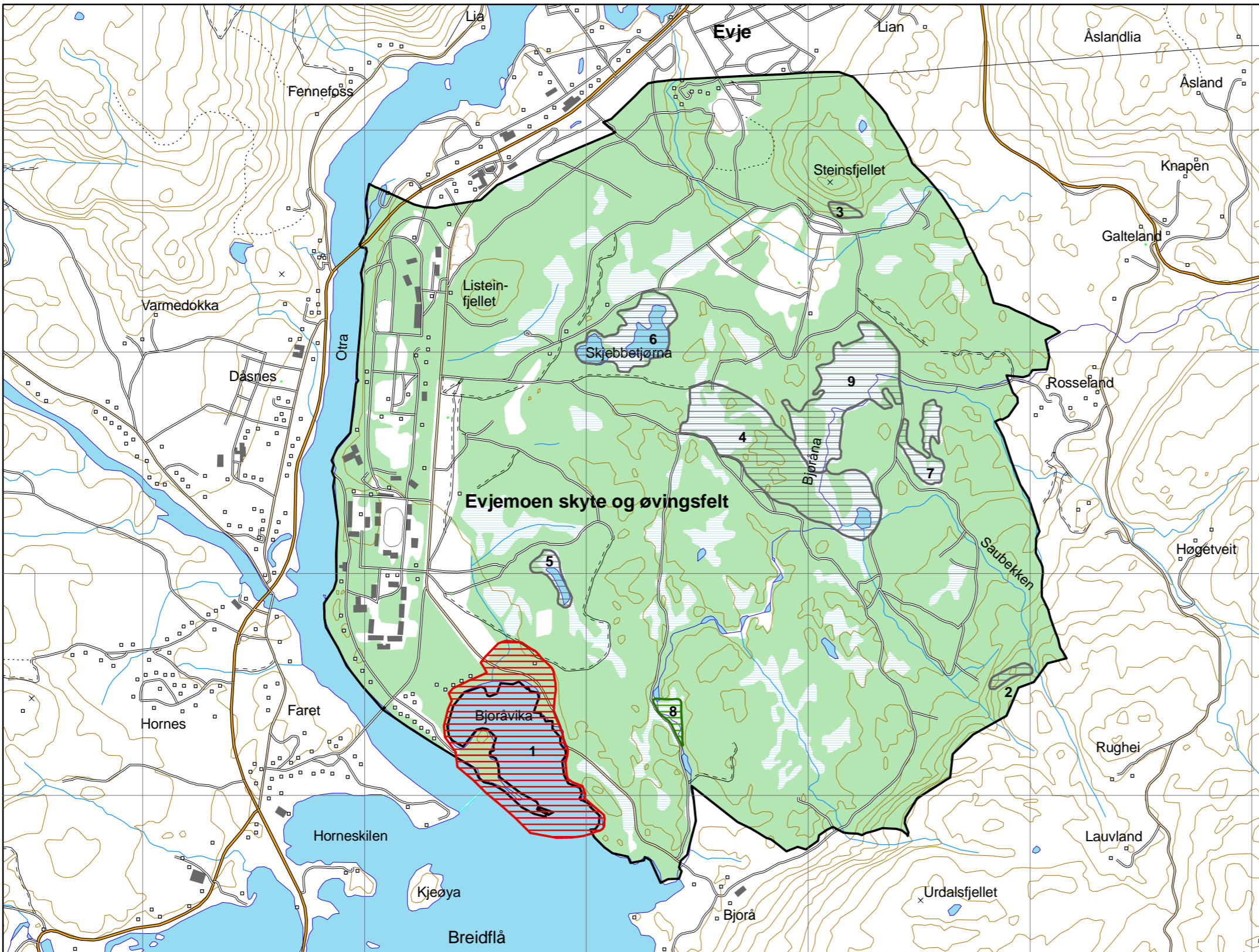
Statuskart for biologisk mangfold

Verdisatte sammenveide områder der naturtyper, ferskvannlokaliteter, vilt og rødlistearter er vurdert samlet. Utfyllende opplysninger er gitt i BM-rapport 76-2004.

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

 Eiendomsgrense

Dato: 17.02.06

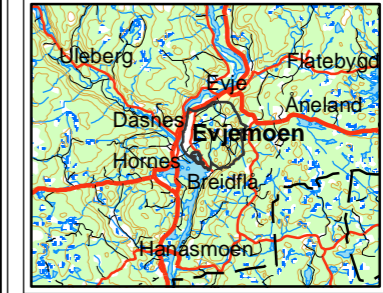


	Bjøråvika	Kvernhusdalen V	Steinsfjellet S	Komfyrhøden N	Langtjørna	Skjebbetjønn	Knuten S	Bjøråna N for Persste	Steane
Nr på statuskart	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Fysiske inngrep f.eks. nedbygging av areal	Ikke tillatt	Ikke tillatt	Ikke tillatt	Ikke tillatt	Ikke tillatt	Ikke tillatt	Ikke tillatt	Ikke tillatt	Ikke tillatt
Skogsdrift ¹	Ikke tillatt på Bjøråtangen. F.ø. plukkhogst	Ikke tillatt	Ikke tillatt	Tillatt	Ikke aktuelt. I kantsoner må skogsdrift begrenses (se tekst)	Ikke tillatt. I kantsoner må skogsdrift begrenses (se tekst)	Ikke aktuelt. I kantsoner må skogsdrift begrenses (se tekst)	Ikke aktuelt	Ikke aktuelt. I kantsoner må skogsdrift begrenses (se tekst)
Vedhogst	Ikke tillatt	Ikke tillatt	Ikke tillatt	Ikke tillatt	Ikke aktuelt	Ikke tillatt	Ikke aktuelt	Ikke aktuelt	Ikke aktuelt
Gjøfning og drenering	Ikke tillatt	Ikke aktuelt	Ikke tillatt	Ikke tillatt	Ikke tillatt	Ikke tillatt	Ikke tillatt	Ikke tillatt	Ikke tillatt
Kjøring med beltetkjøretøyer	Ikke tillatt	Ikke tillatt	Ikke tillatt	Ikke tillatt	Ikke tillatt	Ikke tillatt	Ikke tillatt	Ikke tillatt	Ikke tillatt
Bivuakking – soldater til fots (over lags størrelse)	Ikke tillatt	Ikke tillatt	Ikke tillatt	Ikke tillatt	Ikke tillatt	Ikke tillatt	Ikke tillatt	Ikke tillatt	Ikke tillatt
Utsetting av fisk	Ikke aktuelt	Ikke aktuelt	Ikke aktuelt	Ikke aktuelt	Ikke tillatt	Ikke tillatt	Ikke tillatt	Ikke tillatt	Ikke tillatt

¹ Skogsdriften i området skal følge avtale om miljøkrav til skogsdrift i Forsvarets områder (Forsvarsbygg 2002b). Disse miljøkravene bygger på Levende skog standardene. Bestemmelsene er strengere da militære og miljømessige hensyn prioriteres framfor økonomiske hensyn. I følge avtale mellom Forsvarsbygg og Statskog SF skal verdiklassifiserte områder eid av Forsvaret unntas fra ordinær skogsdrift. Skjotsel eller restaurering med biologisk formål kan være tillatt etter nærmere angitte krav.

 Forsvarsbygg
Eiendomsforvaltning

Kartet er levert av
 Asplan Viak



Kartgrunnlag: N50, Forsvarets generelle avtale. Alle områder digitalisert med N5 bakgrunnsdata
 Datum: Euref89 (WGS84)
 Kartprojeksjon: UTM Sone 32

Målestokk
 1:20 000
 0 100 200M



428000

429000

430000

431000

432000

433000