



**Biologisk mangfold på Torp flystasjon
Sandefjord og Stokke kommuner, Vestfold**

BM-rapport nr 23 - 2002

Dato: 06.11.03

| | |
|--|---|
| <p>Tittel: BM-rapport nr. 23 (2002) Biologisk mangfold på Torp flystasjon, Sandefjord og Stokke kommuner, Vestfold.</p> | <p>Emneord: Naturtyper, kartlegging, biologisk mangfold, forvaltningsråd, Torp</p> |
| <p>Prosjektansvarlig Prevista: Marit H. Lie Prevista as Postboks 554, 3605 Kongsberg Tlf.: 32 86 55 00, telefax: 32 86 55 01</p> | <p>Dato: 6.11.03</p> |
| <p>Oppdragsgiver: Forsvarsbygg, Divisjon Rådgivning, Kompetansesenter Miljø- og kulturminnevern Postboks 405 Sentrum, 0103 OSLO Prosjektnummer 2NM 7000807</p> | <p>Oppdragsreferanser Forsvarsbygg: Bjørn Arne Rukke (prosjektleder), Line S. Selvaag og Øyvind Andreassen Tlf: 23 09 34 98 / 0510 34 98</p> |
| <p><i>Sammendrag:</i> Det er utført kartlegging av biologisk mangfold på Torp flystasjon. Kartleggingen er et ledd i oppfølgingen av <i>Forsvarets sektorhandlingsplan for biologisk mangfold</i>, som er Forsvarets bidrag til Stortingsmelding 42 (2000-2001) <i>Biologisk mangfold – sektoransvar og samordning</i>, og Forsvarets handlingsplan for miljøvern <i>Forsvarets miljøvernarbeid</i> (2002). Gjennom kartleggingen er det samlet inn opplysninger om <u>naturtyper</u>, <u>vilt</u>, <u>ferskvann</u> og <u>rødlistearter</u> (trueite og sårbare arter) etter metodikk gitt i håndbøker fra Direktoratet for naturforvaltning. Forsvaret har laget en kravspesifikasjon som gir retningslinjer for hvordan arbeidet skal utføres.</p> <p>I første del av rapporten gis en begrunnelse for arbeidet med kartlegging av biologisk mangfold med bakgrunn i lovverk og internasjonale forpliktelser. Det gis videre en kortfattet beskrivelse av naturgrunnlag og geografi innenfor undersøkelsesområdet.</p> <p>Sammenstilling av det foreliggende materialet har ført til identifisering av to naturtypelokaliteter, ett viltområde og en ferskvannsbiotop. To rødlistede arter er registrert. Ved sammenveiningen er to områder vurdert til verdien A, svært viktige områder for biologisk mangfold. Det gis forvaltningsråd for hvert enkelt sammenveid område. Disse må følges hvis man skal kunne ivareta det biologiske mangfoldet i de sammenveide områdene.</p> <p>Det er laget et kart for hvert av temaene naturtyper, ferskvann og vilt/rødlistede arter samt et <u>sammenveid statuskart</u> for biologisk mangfold. Kartene finnes i denne rapporten i målestokk 1:20 000, som separate blad i målestokk 1:5000, og som digitale kart.</p> <p>Alle opplysninger er lagt inn i databaseverktøyet Natur2000. Digitale kartverk finnes i Forsvarets informasjonssystem for eiendom, bygg og anlegg (FIS/EBA) og Forsvarets militære informasjonssystem, FIS/Basis. Alle UTM-referanser i rapporten er gitt etter kartdatum WGS84.</p> | |

Summary in English:

The survey of biological diversity at Torp military airport is a part of the following up of the Ministry of Defence on the Sectoral action plan for biological diversity. The action plan is a contribution to white paper no. 42 (2000-2001) *Norwegian biodiversity policy and action plan – cross-sectoral responsibilities and coordination*. The white paper is a political tool presented to the Norwegian parliament (Stortinget).

The Directorate for Nature Management has produced guidelines for surveys of biodiversity. The guidelines state that the following topics should be surveyed: naturetype localities (important types of ecosystems), freshwater localities, wildlife areas and redlisted species. In some areas surveys of marine ecosystems will also be included. Norwegian Defence Estate Agency has provided the specific guidelines required for the survey.

At Torp military airport two naturetype localities, one freshwater locality, one wildlife area and two redlisted species are described and mapped. A status map summarizing the different localities and their assumed value for biological diversity has been produced. Two localities are assessed as very important (A). Advice is given on how to manage and maintain the biodiversity in the localities.


All information has been implemented into the database Natur 2000 and electronic 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 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 etterleves for at Forsvaret i sine ulike aktiviteter skal oppfylle målsetningene satt i de to handlingsplanene nevnt over. Forvaltningsrådene må derfor innarbeides i skytefeltinstruksjer, 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

| | | |
|----------|---|-----------|
| 1 | INNLEDNING | 5 |
| 2 | MATERIALE OG METODER | 6 |
| 2.1 | OMRÅDEBESKRIVELSE | 6 |
| 2.2 | DATAINNSAMLING | 7 |
| 2.3 | NATURTYPER | 7 |
| 2.4 | VILTOMRÅDER | 7 |
| 2.5 | FERSKVANN | 8 |
| 2.6 | MARINE OMRÅDER | 8 |
| 2.7 | RØDLISTEARTER..... | 8 |
| 2.8 | SAMMENVEIDE OMRÅDER – VIKTIGE OMRÅDER FOR BIOLOGISK MANGFOLD..... | 9 |
| 2.9 | RAPPORTERING OG INNLEGGING AV DATA I NATUR2000 | 10 |
| 2.10 | KART..... | 10 |
| 2.11 | AKTIVITETER SOM PÅVIRKER DET BIOLOGISKE MANGFOLDET | 10 |
| 3 | RESULTATER | 13 |
| 3.1 | NATURTYPER | 13 |
| 3.2 | FERSKVANN | 14 |
| 3.3 | VILTOMRÅDER | 14 |
| 3.4 | RØDLISTEDE ARTER..... | 15 |
| 3.5 | SAMMENVEIDE OMRÅDER – VIKTIGE OMRÅDER FOR BIOLOGISK MANGFOLD..... | 16 |
| 4 | REFERANSELISTE | 19 |
| 5 | VEDLEGG | 20 |

1 Innledning

Et omfattende antall nasjonale lover og internasjonale avtaler pålegger og forplikter Norge til å ta vare på det biologiske mangfoldet. De viktigste er:

- Naturvernloven av 1970
- Viltloven fra 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
- Konvensjonen om biologisk mangfold av 1992

Norge har forpliktet seg til å utarbeide strategier for bevaring av biologisk mangfold, også lokalt, og alle større grunneiere har fått et spesielt ansvar som forvaltere av egne arealer. For å følge opp Forsvarets mål fra Stortingsmelding nr. 42 (2000-2001) *Biologisk mangfold – sektoransvar og samordning* har Forsvaret utarbeidet et totalprosjekt nr. 2NM 7000807, som består av 7 delprosjekter. Totalprosjektet vil også bidra til å oppfylle mål satt i Forsvarets handlingsplan for miljøvern *Forsvarets miljøvernarbeid* (Forsvarsdepartementet 2002). Delprosjekt nr. 1 *Kartlegging av biologisk mangfold* skal sørge for at alle områder der Forsvaret er hovedbruker, blir kartlagt for biologisk mangfold. Denne rapporten inngår som et ledd i gjennomføringen av delprosjekt 1.

Leveområdene for de enkelte artene bestemmes av klima, topografi, berggrunn, vegetasjon og næringsforhold. Landskapet påvirkes og forandres av mange faktorer, og inngrep gjort av mennesker er i økende grad med på å bestemme denne utviklingen. Ved å kartlegge og forvalte arealene ut fra konkret kunnskap om artenes behov i sine leveområder, kan en sikre å opprettholde en rik og variert sammensatt flora og fauna.

Foruten *Nasjonal rødliste for truede arter i Norge 1998* (Direktoratet for naturforvaltning 1999b) har Direktoratet for naturforvaltning utarbeidet fire håndbøker som beskriver kartlegging og verdsetting av biologisk mangfold:

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

Forsvaret har laget en kravspesifikasjon for kartlegging av biologisk mangfold som i hovedsak bygger på disse håndbøkene (Forsvarsbygg 2002b). Kartlegging av Forsvarets skyte- og øvingsfelter skal samordnes med kartleggingen i kommunene som helhet. I kartleggingen av biologisk mangfold må vanligvis opplysninger fra litteratur, databaser og intervjuer suppleres med feltarbeid. Arbeidet skal skje med innspill fra lokale ressurspersoner, og resultatene må få god tilgjengelighet. Dette vil være en styrke i den daglige bruken og forvaltningen av områdene.

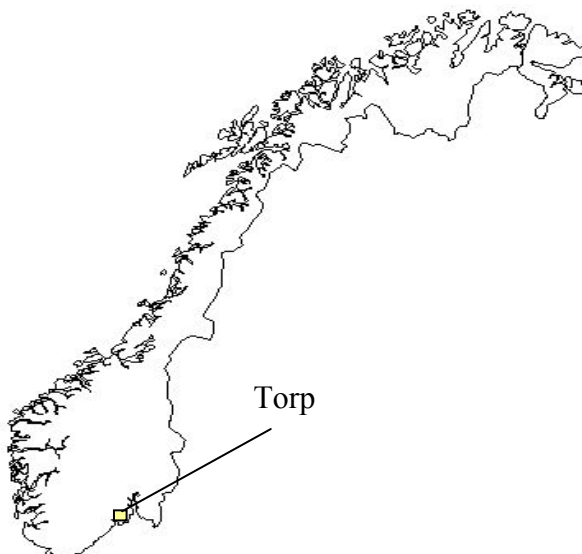
Denne rapporten tar for seg det biologiske mangfoldet på Torp flystasjon i Sandefjord og Stokke kommuner, Vestfold. Rapporten er en sammenstilling av eksisterende informasjon og nyere kartlegging gjort i forbindelse med denne rapportfremstillingen.

2 Materiale og metoder

2.1 Områdebeskrivelse

Torp flystasjon ligger øst for Sandefjord lufthavn i Sandefjord og Stokke kommuner, Vestfold. Området ligger i den boreonemorale vegetasjonssonen. Gjennomsnittlig årstemperatur er 6-8°C, og årsnedbøren er på ca 700-1000 mm (Moen 1998). Berggrunnen domineres av monzonitt (larvikitt) (Berthelsen m.fl. 1996). Eiendommen er 4630 daa stor og består hovedsakelig av et flatt skogområde. Skogtypen domineres av gran på god mark (hovedsakelig bonitet G17-G23). Spredt innimellom granskogen finnes det enkelte bøketrær. Det finnes også enkelte mindre områder som er dominert av furu eller løvtrær. Langs med veier og gamle rullebaner finnes det stedvis gode innslag av ulike løvtrær med blant annet en del eldre ospetrær. Karakteristisk for skogen generelt er at den er svært kulturpåvirket og ensformig.

Forsvaret kjøpte området som nå er Torp flystasjon, rundt 1950. Da bestod området av dyrka mark, beitemark og skog. Torp flystasjon var tidligere i bruk som militær øvingsleir, men har i de siste årene først og fremst tjent som militær flyplass. For tiden er Torp flystasjon i bruk som beredskapslager og kommandoplass for Telemark Heimeverndistrikt (HV 03). Skogområdet er stengt for alminnelig ferdsel, og området er derfor ikke påvirket av forstyrrelser eller slitasje som følge av friluftsliv. Imidlertid ligger området helt inntil Sandefjord lufthavn, og det antas at dette kan ha påvirkning på området både gjennom støyforurensning og annen forurensning.



Figur 1. Kart som viser plassering av Torp flystasjon.

2.2 Datainnsamling

Innsamling av opplysninger om biologisk mangfold foregår ved litteratursøk, databasesøk, intervju med lokalkjente og feltarbeid.

Hvordan kartleggingen må legges opp i hvert enkelt tilfelle, er avhengig av den mengde opplysninger som allerede foreligger fra hvert område. Dersom lite er kjent, vil intervju med lokalkjente sammen med studier av kart være en naturlig start på arbeidet.

Sandefjord kommune har bidratt med informasjon om enkelte viktige lokaliteter på Torp flystasjon.

2.3 Naturtyper

DN-håndbok 13 *Kartlegging av naturtyper* viser hvordan en skal identifisere og kartlegge naturtyper som er spesielt viktige for biologisk mangfold. Det gis en beskrivelse av 56 naturtyper som skal kartlegges. Hver lokalitet med en slik naturtype verdisettes i en av tre kategorier:

Svært viktige som har verdi A
Viktige som har verdi B
Lokalt viktige som har verdi C

Verdien fastsettes ut fra kriterier gitt i håndboka. Den påvirkes blant annet av om utformingene er velutviklet, av lokalitetens areal og eventuelle forekomster av rødlistearter. Områder med arter som klassifiseres som *direkte truede*, *sårbare* eller *sjeldne* etter nasjonal rødliste, (Direktoratet for naturforvaltning 1999b) får automatisk verdi A.

Naturtyperegistreringer ble utført i august 2000 av Marit H. Lie. Det ble brukt én dag i felt.

2.4 Viltområder

Viltkartlegging foregår etter DN-håndbok 11 *Viltkartlegging* ved at informasjon hentes fra ulike skriftlige kilder og ved intervju med lokalkjente (Direktoratet for naturforvaltning 2000b). Funksjonsområdet for viltet (for eksempel vinterbeiteområder, spillplasser og hekkeområder) sammenstilles på kartet, og på grunnlag av dette avgrenses det *prioriterte viltområder*. Funksjonsområdene gis vekt fra 1 til 5 og ved en skjønnsmessig faglig vurdering av summen av disse vektene, gis et viltområde en samlet verdi. Avhengig av disse vektsommene kan viltområdene betegnes som *viktige* eller *svært viktige*. Det er også mulig å avgrense områder som *lokalt viktige* dersom områdene, til tross for lav vektsumverdi, vurderes å være viktige på lokal skala. Vektsumkartene kan bli ganske mosaikkpregete, og det er ofte naturlig å korrigere disse manuelt for å forenkle kartet og lage bedre arronderede og mer sammenhengende viltområder.

Sommeren 2002 utførte Arne Heggland ornitologiske undersøkelser på Torp flystasjon. Metoden for undersøkelsen var linjetaksering. Linjen som ble benyttet til taksering, ligger sentralt på eiendommen (hovedsakelig langs veien som går tvers gjennom teigen). I tillegg ble resten av eiendommen godt dekket inn på mange små runder i området. Sangaktiviteten var høy under tellingen, og observasjonsforholdene gode. Totalt sett anses registreringene som gode.

2.5 Ferskvann

Etter metodikken i DN-håndbok 15 *Kartlegging av ferskvann* er det tre kriterier som kan plassere et område i gruppen *Prioriterte lokaliteter*:

1. Lokaliteter med viktige bestand av ferskvannsorganismer. ”Viktige ferskvannsorganismer” er arter som står på Bernkonvensjonens liste, norsk rødliste eller arter av spesiell nasjonal interesse.
2. Lokaliteter med fiskebestander som ikke er påvirket av utsatt fisk.
3. Lokaliteter med opprinnelig plante- og dyresamfunn; omfatter alle større uregulerte/lite regulerte vannlokaliteter.

Et område med slike kvaliteter gis enten verdi som svært viktig (A), viktig (B) eller lokalt viktig (C) for biologisk mangfold etter kriterier gitt i håndboka.

2.6 Marine områder

Torp flystasjon ligger ikke til havet. Marine registreringer er derfor ikke aktuelt.

2.7 Rødlisterarter

En rødliste er en oversikt over plante- og dyrearter som på en eller annen måte er truet av utryddelse eller utsatt for betydelig reduksjon i antall eller utbredelse. Rødlisterartene deles inn i 6 ulike kategorier fra ”utryddet” til ”bør overvåkes”. Gjeldende rødliste er *Nasjonal rødliste for truede arter i Norge* (Direktoratet for naturforvaltning 1999b).

Naturtypelokaliteter med arter i kategoriene direkte trua (E), sårbar (V) og nasjonalt sjelden (R) bør i følge DN-håndbok 13 verdisettes som A, svært viktige. Lokaliteter med arter i kategoriene hensynskrevende (DC) og bør overvåkes (DM) verdisettes som B, viktig (Direktoratet for naturforvaltning 1999a).

Der rødlisterarter nevnes i det følgende, vil truetetskategori stå oppført i kursiv etter navnet.

2.7.1 Truethetskategorier

Utryddet Ex (Extinct)

Arter som er utryddet som reproduserende. 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.

Direkte truet E (Endangered)

Arter som er direkte truet og som står i fare for å dø ut i nærmeste framtid dersom de negative faktorene fortsetter å virke.

Sårbar V (Vulnerable)

Sårbare arter med sterk tilbakegang, kan gå over i gruppen direkte truet dersom de negative faktorene fortsetter å virke.

Sjelden R (Rare)

Sjeldne arter som ikke er direkte truet eller sårbare, men som likevel er utsatt på grunn av liten bestand eller spredt og sparsom utbredelse.

Hensynskrevende DC (Declining)

Hensynskrevende arter som ikke tilhører E, V eller R, men som på grunn av tilbakegang krever spesielle hensyn og tiltak.

Bør overvåkes DM (Declining, monitoring species)

Kategorien "bør overvåkes" omfatter arter som har gått tilbake, men som ikke regnes som truet. For disse artene er det grunn til å overvåke situasjonen.

2.8 Sammenveide områder – viktige områder for biologisk mangfold

Når elementene naturtyper, viltområder, ferskvannslokaliteter, rødlistearter og eventuelt marine forekomster er kartlagt, er grunnlaget tilstede for å avgrense sammenveide områder – viktige områder for biologisk mangfold. I likhet med naturtypene deles disse områdene inn i tre kategorier:

Svært viktige som har verdi A

Viktige som har verdi B

Lokalt viktige som har verdi C

I utgangspunktet er alle kategoriene under de ulike datasettene viktige for biologisk mangfold, enten de er i A-, B- eller C-klassen. Det er viktig å ta vare på alle rødlistearter og alle artenes funksjonsområder slik de beskrives i vilthåndboka. Selv om et område har to eller flere B-verdier, adderes de ikke nødvendigvis opp til A-verdi. Grunnen til det er at en og samme art for eksempel kan være registrert både på viltkartet og som rødlisteart. Både ved arrondering av områder og plassering som A-, B- eller C- områder, må det utøves skjønn. En kommune eller stor grunneier bør også kunne justere verdien opp, for eksempel ut fra forekomst av lokalt sjeldne eller spesielle arter. For å ivareta et landskapsøkologisk perspektiv er det også nødvendig å vurdere enkeltlokaliteter i en større sammenheng. Her må momenter som artenes arealkrav og spredningsmuligheter tas i betraktning.

2.9 Rapportering og innlegging av data i Natur2000

Alle registreringer av naturtyper, ferskvannsregistreringer og artsobservasjoner er lagt inn i databasen Natur2000 (GND Naturkart AS). Dette gjelder både nye og gamle registreringer. Databasen er bygd opp slik at alle observasjoner må tilordnes en lokalitet. For hver lokalitet er det mulig å legge inn ulike naturtyper, viltobservasjoner, karplante-, sopp, lav- og moseregistreringer.

Nummereringen av lokalitetene følger Sandefjord kommune sin nummerserie for kartlagte og verdiklassifiserte lokaliteter. Nummerering av sammenveide områder følger egen nummerserie som ikke er lagt inn i Natur2000.

2.10 Kart

Kartene finnes i målestokkene 1: 20 000 (vedlegg til rapporten) og 1: 5000 (separate kartblad oppbevart i Forsvarsbygg) og er laget i Arc View 8. Digitale kartverk er tilgjengelige i Forsvarets informasjonssystem for eiendom, bygg og anlegg (FIS/EBA) og Forsvarets militære informasjonssystem FIS/Basis.

Følgende kart er utarbeidet:

- Naturtyper
- Ferskvann
- Vilt/rødlistekart
- Statuskart biologisk mangfold. Sammenveide naturverdier

2.11 Aktiviteter som påvirker det biologiske mangfoldet

Militær trening

Hva slags aktiviteter de militære avdelingene gjennomfører i ulike øvingsområder, vil variere mye. Ved å rådføre seg med brukerne, vil man kunne gi forvaltningsråd som er tilpasset de aktuelle aktivitetene. De hensyn som må tas for å ivareta det biologiske mangfoldet, vil ofte variere gjennom året. For eksempel kan det være områder med sårbart vilt der det kun må tas spesielle hensyn i yngle- og hekkesesongen. Det er viktig å vise at forvaltningsrådene ikke pålegger brukerne unødige restriksjoner, men åpner for aktiviteter når det er mulig.

Et annet aspekt som skal vurderes i forbindelse med forvaltningsrådene er *kvantiteten* av påvirkningen. Aktivitetens omfang vil ofte være avgjørende for innvirkningen på det biologiske mangfoldet. For eksempel vil det være stor forskjell på forflytning av noen få soldater på patroljetjeneste og et kompani som øver ”full strid”. Det gis derfor forvaltningsråd der man differensierer på størrelsen av påvirkningene.

Punktene som nevnes i det etterfølgende avsnittet er ikke ansett å være en fullstendig opplisting. Andre aktiviteter som anses som viktig i det enkelte tilfelle, må også vurderes.

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)
- Feltsykehus og feltkjøkken – Støy, aktivitet og belastning (terrengslitasje).
- Kommandoplasser, forsyningsbaser, ol. - Belte- og hjulspor (terrengslitasje), aktivitet og belastning (terrengslitasje), støy, stress av vilt (lukt /syn)

Skogbruk

Avtalen mellom Statskog SF og Forsvarsbygg om forvaltning av Forsvarets skoger legger relativt strenge miljømessige føringer på skogsdriften i Forsvarets skoger (Forsvarsbygg 2002a). I avtalens formålparagraf heter det at militære og miljømessige hensyn 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 som 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. Statskog driver skogen på Torp flystasjon etter nevnte miljøkrav.

Andre aktiviteter

- Nedbygging av arealer (bygningssmasse, veier, asfalterte flater mm.) – Tap av habitat, habitatfragmentering
- Drenering/ gjenfylling – Endring av fysisk/kjemiske forhold
- Masseuttak – Terrengslitasje, endring av fysisk/kjemiske forhold
- Beiting - Terrengslitasje
- Gjengroing – Tap av habitat (leveområder), habitatfragmentering
- Jordbruksdrift - Tap av habitat, habitatfragmentering

- Gjødsling - Forurensning
- Opphør av landbruksdrift - Tap av habitat, habitatfragmentering
- Friluftsliv - Terrengslitasje

Hva som vil skje med Torp flystasjon i fremtiden er foreløpig uvisst. Torp flystasjon sin beliggenhet gjør det imidlertid sannsynlig at området kan bli omdisponert til andre formål enn skogbruk.

3 Resultater

Det er identifisert totalt to naturtypelokaliteter og én ferskvannslokalitet som er spesielt viktige for biologisk mangfold. Alle lokaliteter følger Sandefjord kommunes nummerserie.

3.1 Naturtyper

Se vedlegg 2 for avgrensning og kartfesting av lokaliteter.

| Lokalitet | 89 Rovebekken, nord for Østre Tuve |
|---------------------------|---|
| Områdenummer i Natur 2000 | 070610089 |
| Naturtype | Rikere sumpskog |
| Naturtypekode | F6 |
| Verdisetting | C – lokalt viktig |
| UTM (WGS84) | 32V NL 727 611 |
| Høyde (moh) | 70 |
| Besøkt dato | Juni 2002 |
| Areal | 30 daa |

Lokaliteten langs med Rovebekken består av en løvrik kantsone med sumpskogspartier. Gråor er dominerende treslag, men det finnes også svartor, gran, bjørk, hassel, selje, hegg, rogn, ask og søtkirsebær. På vestsida av veien er det dessuten noe bøk, osp og ganske mye strutseving. Vegetasjonstypen i ytterkanten av biotopen er en kulturpåvirket variant av lågurtskog. Småbregneskog danner overgangen mot selve sumpskogen. Det finnes noe død ved av gråor (>40 tynne gadd og læger), samt noe død ved av svartor (ca 20 tynne læger og gadd). Noe død ved av bjørk og selje finnes også. Skogen er nokså høyreist, og naturlig avgrenset mot fastmarka. Granene ser noe "vass-sjuka" ut, og det er sannsynligvis ingen fare for at gran vil overta dominansen på sikt. På mange oretrær vokser det orekjuke. På grunn av skogens relativt unge alder, verdisettes lokaliteten til lokalt viktig (verdi C).

| Lokalitet | 40 Nord for Nordre Råstad |
|---------------------------|----------------------------------|
| Områdenummer i Natur 2000 | 070610040 |
| Naturtype | Dammer |
| Naturtypekode | E9 |
| Verdisetting | A – svært viktig |
| UTM (WGS84) | 32V NL 724 604 |
| Høyde (moh) | 70 |
| Besøkt dato | Juni 2002 |
| Areal | 0,8 daa |

Dammen er kunstig opparbeidet og tidligere brukt som beredskapsdam. Omgivelsene rundt dammen tyder på at den i dag ligger brakk. Dammen er undersøkt i forbindelse med undersøkelsen *Dammer i Sandefjord* (Hansen 1999). I følge rapporten fra undersøkelsen er det ingen inngrep eller forurensning som truer dammen. Tidligere ble det satt ut ørret i dammen, men det er ikke gjort de senere år. I rapporten antas det derfor at det ikke er ørret der nå. Dyrelivet i dammen ble imidlertid registrert som rikt, med blant annet vannløpere,

vannkalver og øyenstikkere. Her er også registrert rike forekomster av den rødlistede arten liten salamander (*sårbar*) (Hansen 1999, feltregistreringer ved Arne Heggland 2002). Primært på grunn av forekomsten av denne rødlistede arten, er lokaliteten verdisatt som en svært viktig naturtypelokalitet.

3.2 Ferskvann

| Lokalitet | 116 Rovebekken |
|---------------------------|--|
| Områdenummer i Natur 2000 | 070610116 |
| Vassdragsnummer | 0.1452Z |
| Biotoptype | Lokalitet med viktig bestand av ferskvannsfisk |
| Verdisetting | A – svært viktig |
| UTM (WGS84) | 32V NL 727 611 |
| Høyde (moh) | 70 |
| Besøkt dato | 2001 |

I 1999 hadde Rovebekken en sjørretbestand med alle årsklasser tilstede, men med en noe ustabil alderssammensetning og middels tetthet (Sandefjord kommune 2001). Det er denne sjørretbestanden som gjør lokaliteten til en svært viktig ferskvannslokalitet. I 2001 ble sjørretbestanden på ny undersøkt, og undersøkelsen viste at tetthet av yngel og gytefisk var gått ned i forhold til 1999 (Sandefjord kommune 2001). Årsakene til nedgangen er ikke klare, men det antas i rapporten fra kommunen at en akutt eller langvarig forurensning fra Sandefjord lufthavn eller gårdsbruk oppstrøms kan være en mulig årsak.

Sandefjord lufthavn vil fra høsten 2001 gjøre tiltak i forhold til utslipp til bekken. Samtidig vil det bli satt i gang et overvåkingsprogram for å måle eventuelle utslipp til bekken og konsekvenser av dette (Sandefjord kommune 2001).

Avgrensning og kartfesting av ferskvannslokaliteten er vist i vedlegg 3.

3.3 Viltområder

| Områdenr. | 1 Nord for nordre Råstad |
|---------------------|--------------------------|
| Verdisetting | A – viktig område |
| UTM (WGS84) | 32V NL 724 604 |
| Høyde (moh) | 70 |
| Besøkt dato | Juni 2002 |
| Areal | 0,8 daa |

Her er det registrert rike forekomster av den rødlistede arten liten salamander (*sårbar*). Opptil 50 individer ble registrert. (Hansen 1999, feltregistreringer ved Arne Heggland 2002). Dette gir området verdien A, svært viktig viltområde. Lokaliteten er vist i vedlegg 4.

De ornitologiske undersøkelsene som ble utført sommeren 2002 ga ikke grunnlag for å avgrense prioriterte viltområder. Nedenfor gis likevel en kort beskrivelse av resultatene for å gi et inntrykk av fuglelivet på Torp flystasjon.

Fuglelivet på Torp flystasjon er nokså rikt, og dette skyldes nok i hovedsak beliggenheten i lavlandet og det høye innslaget av løvtrær. Imidlertid består utvalget av fuglearter stort sett bare av våre aller vanligste arter. Totalt ble det registrert 43 arter. De fem hyppigst registrerte artene var løvsanger, bokfink, rødstrupe, rødvingetrost og munk. Disse artene utgjør tilsammen 66% av observasjonene. Området er i en nokså tidlig suksesjonsfase, og eiendommen tilbyr ikke egnede levesteder for ”gammelskogsarter”. Et gammelt reirhull etter svartspett ble likevel funnet, og arten ble også hørt i området. Fururyggen rett vest for sørporten ble gjennomgått med tanke på storfuglleik, men med negativt resultat.

Et syngende individ av vendehals ble registrert. Vendehals er en rødlistet art (*sårbar*). Arten er likevel ingen sjelden fugl i undersøkelsesområdet, som er hovedutbredelsesområde for arten i Sør-Norge. Vendehals har imidlertid vært i sterk tilbakegang, men årsaken er dårlig kjent. Opplysningen om vendehals er lagt inn i Natur2000, men det er ikke forsøkt å avgrense et prioritert viltområde da det er usikkert om den virkelig har fast tilhold på eiendommen eller om den kun var på streif.

3.4 Rødlistede arter

Gjeldende rødliste for truede arter i Norge er ”Nasjonal rødliste for truede arter i Norge 1998”. Det er registrert to rødlistede arter på Torp flystasjon; funnene er gjort innenfor organismegruppene amfibier og fugl. Lokaliteten for funn av liten salamander er lagt inn i Natur2000 og angitt i vedlegg 4. Opplysningen om vendehals er lagt inn i Natur2000, men er ikke nærmere kartfestet da det er usikkert om den virkelig har fast tilhold på eiendommen eller om den kun var på streif.

| Norsk navn | Latinsk navn | Rødliste kat. | Kommentar |
|------------------|--------------------------|---------------|--|
| Liten salamander | <i>Triturus vulgaris</i> | Sårbar (V) | Over 50 individer registrert sommeren 2002. |
| Vendehals | <i>Jynx torquilla</i> | Sårbar (V) | Et syngende individ ble notert. Pardannelse hadde trolig ikke skjedd (ennå). |

3.5 Sammenveide områder – viktige områder for biologisk mangfold

Når elementene naturtyper, viltområder, ferskvannslokaliteter og rødlistearter er kartlagt, er grunnlaget til stede for å avgrense sammenveide områder – viktige områder for biologisk mangfold. I likhet med naturtypene deles disse områdene i tre kategorier:

Svært viktige som har verdi A

Viktige som har verdi B

Lokalt viktige C

3.5.1 Generelt om forvaltningsråd

Militær trening: Torp flystasjon er i dag i bruk som beredskapslager og kommandoplass for Heimevernet (HV03). Militære aktiviteter som utføres, er først og fremst fotsoldater på øving i terrenget og kjøring på eksisterende veier.

Skogbruk: Alle prioriterte områder for biologisk mangfold som ligger innenfor Forsvarets eiendommer skal unntas fra ordinær skogsdrift (Forsvarsbygg 2002b). Det gis her forslag til hvilke restriksjoner på skogsdriften som må etterleves for å ivareta det biologiske mangfoldet. Dette kan variere fra at et område helt unntas skogsdrift til at et område må skjøttes aktivt for å ivareta biologisk mangfold. Det er blant annet også vurdert hvilke hogstformer som ikke skal benyttes og hvilke hensyn som må tas til viltbiotoper. Statskog SF driver skogen på Torp flystasjon i henhold til avtale mellom Statskog SF og Forsvarsbygg om forvaltning av Forsvarets skoger.

Andre aktiviteter:

Torp flystasjon sin beliggenhet gjør at det ikke er usannsynlig at det vil kunne skje endringer i arealbruken i fremtiden. Hva som kommer til å skje, er foreløpig uvisst. Forvaltningsrådene tar derfor høyde for at området kan bli utbygd i fremtiden. Skogområdet er stengt for alminnelig ferdsel og området er derfor ikke påvirket av forstyrrelser eller slitasje som følge av friluftsliv. Ved en mulig fremtidig omdisponering av arealet kan deler av området bli tilgjengelig for allmennheten. Det gis forvaltningsråd i forhold til alminnelig friluftsliv. Med alminnelig friluftsliv menes mindre grupper (2-3 personer) som går på tur, raster, fisker eller eventuelt slår opp telt. For teltslaging gjelder ellers vanlige regler for teltslaging i utmark. For fiske gjelder lokale regler.

Politiet har tidligere hatt øvelser på Torp flystasjon og vil muligens også ha øvelser der i fremtiden. Øvelsene foregår i forbindelse med bygninger og veier.

Området ligger helt inntil Sandefjord lufthavn og det antas at dette kan ha påvirkning på området både gjennom støyforurensning og annen forurensning.

3.5.2 Beskrivelse av sammenveide områder med forvaltningsråd

Sammenveide områder følger egen nummerserie som ikke er gjengitt i Natur2000. Områdene er vist i vedlegg 5.

| Lokalitet | 1 Rovebekken |
|--------------|--|
| Verdisetting | A - Svært viktig område for biologisk mangfold |
| Areal | 30 daa |

Dette området består av Rovebekken med kantsoner. I kantsona finnes frodig løvskog med partier av rik sumpskog. Selve bekken er en viktig sjørretbekk som blir fulgt opp med overvåking og undersøkelser av Sandefjord kommune. Sandefjord kommune har gitt bekken verdien A, svært viktig, på grunn av dens betydning som gytebekk for sjørret.

Forvaltning:

Militære øvelser med et fåtall personer til fots er tillatt (2-3 personer). Kjøring med motoriserte kjøretøy er ikke tillatt. Leirslagning er ikke tillatt. Det er ikke tillatt å ta i bruk trær eller død ved under militære øvelser.

Det må ikke gjøres fysiske inngrep som endrer vannstanden i Rovebekken eller påvirker bekkens løp.

Hogstinggrep eller andre former for skogbruk er ikke tillatt.

Forurensende utslipp må ikke forekomme.

Kjøring i kantsona eller bekken må ikke forekomme.

Alminnelig friluftsliv unntatt teltslaging er tillatt. Utøvelse av friluftsliv på en slik måte at det fører til forurensning av bekken, endring av bekkens vannstand eller skader på kantsona, er ikke tillatt.

| Lokalitet | 2 Nord for Nordre Råstad |
|--------------|--|
| Verdisetting | A - Svært viktig område for biologisk mangfold |
| Areal | 0,8 daa |

Dette er en gammel beredskapsdam som nå er viktig for dyreliv tilknyttet grunne og fiskeløse dammer. Det er registrert et rikt dyreliv i dammen, bl.a. liten salamander (*sårbar*) og dette er med på å gi dammen dens verdi som svært viktig område for biologisk mangfold.

Forvaltningsråd

Militære øvelser som kan skade dammen eller føre til endringer i vannstanden er ikke tillatt. Dammen må ikke utsettes for tiltak som ødelegger den fysiske, som for eksempel drenering og gjenfylling. Det må heller ikke settes ut fisk.

Ved skogsdrift i området skal det settes igjen en 200 m bred kantsoner rundt dammen for å sikre tilstrekkelig leveområder på land for amfibier. På sikt må det utvikles en flersjiktet kantsoner med ujevn tetthet som både gir skygge og slipper inn sol. Behovet for kantsoner rundt hele dammen må vurderes opp mot kantsonas stabilitet. Dammen må ikke fylles opp med vindfall fra en ustabil kantsoner.

Alminnelig friluftsliv er tillatt. Utøvelse av friluftsliv på en slik måte at det fører til forurensning av dammen, endring av dammens vannstand eller skader på kantsona, er ikke tillatt.

3.5.3 Generelle forvaltningsråd

Store deler av skogen preges av ensjiktet granskog. Det bør legges til rette for en mer variert blandingsskog med et større løvinnslag i fremtiden.

- Alle edelløvtrær må ivaretas.
- Bøkeskogen bør ikke bekjempes selv om den stedvis vil skygge ut grantrærne.
- Løvrike kantsoner langs veier og rullebaner må ivaretas.
- Det må ivaretas en kantsoner på minst 25 m på begge sider av Rovebekken.

4 Referanseliste

- Berthelsen A., Olerud S. og Sigmond E.M.O. (1996). Geologisk kart over Norge, berggrunnskart OSLO 1:250 000, Norges geologiske undersøkelse
- Direktoratet for naturforvaltning (1999a). Kartlegging av naturtyper. Verdisetting av biologisk mangfold. Håndbok 13-1999. Direktoratet for naturforvaltning.
- Direktoratet for naturforvaltning (1999b). Nasjonal rødliste for truede arter i Norge 1998. Direktoratet for naturforvaltning.
- Direktoratet for naturforvaltning (2000a). Kartlegging av ferskvannlokaliteter. Håndbok 15-2000. Direktoratet for naturforvaltning.
- Direktoratet for naturforvaltning (2000b). Viltkartlegging. Håndbok 11-rev. 2000. Direktoratet for naturforvaltning.
- Direktoratet for naturforvaltning (2001). Kartlegging av marint biologisk mangfold. DN Håndbok 19-2001. Direktoratet for naturforvaltning
- Forsvarsbygg (2002a). Avtale om forvaltning av skog, vilt og fisk på Forsvarets eiendommer.
- Forsvarsbygg (2002b). Kravspesifikasjon for kartlegging av biologisk mangfold i Forsvarets Områder. Forsvarsbygg, Divisjon rådgivning, Kompetansesenter miljø- og kulturminnevern.
- Forsvarsdepartementet (2002). Handlingsplan. Forsvarets miljøvernarbeid. Forsvarsdepartementet, Presse- og informasjonsseksjonen.
- Hansen O.J. (1999). Dammer i Sandefjord. Kultur- og fritidsetaten. Parkvesenet. Sandefjord kommune.
- Moen A. (1998). Nasjonalatlas for Norge: Vegetasjon. Statens kartverk, Hønefoss
- Sandefjord kommune (2001). Rovebekken. En sjørretbekk. Årsrapport 2001. Sandefjord kommune.

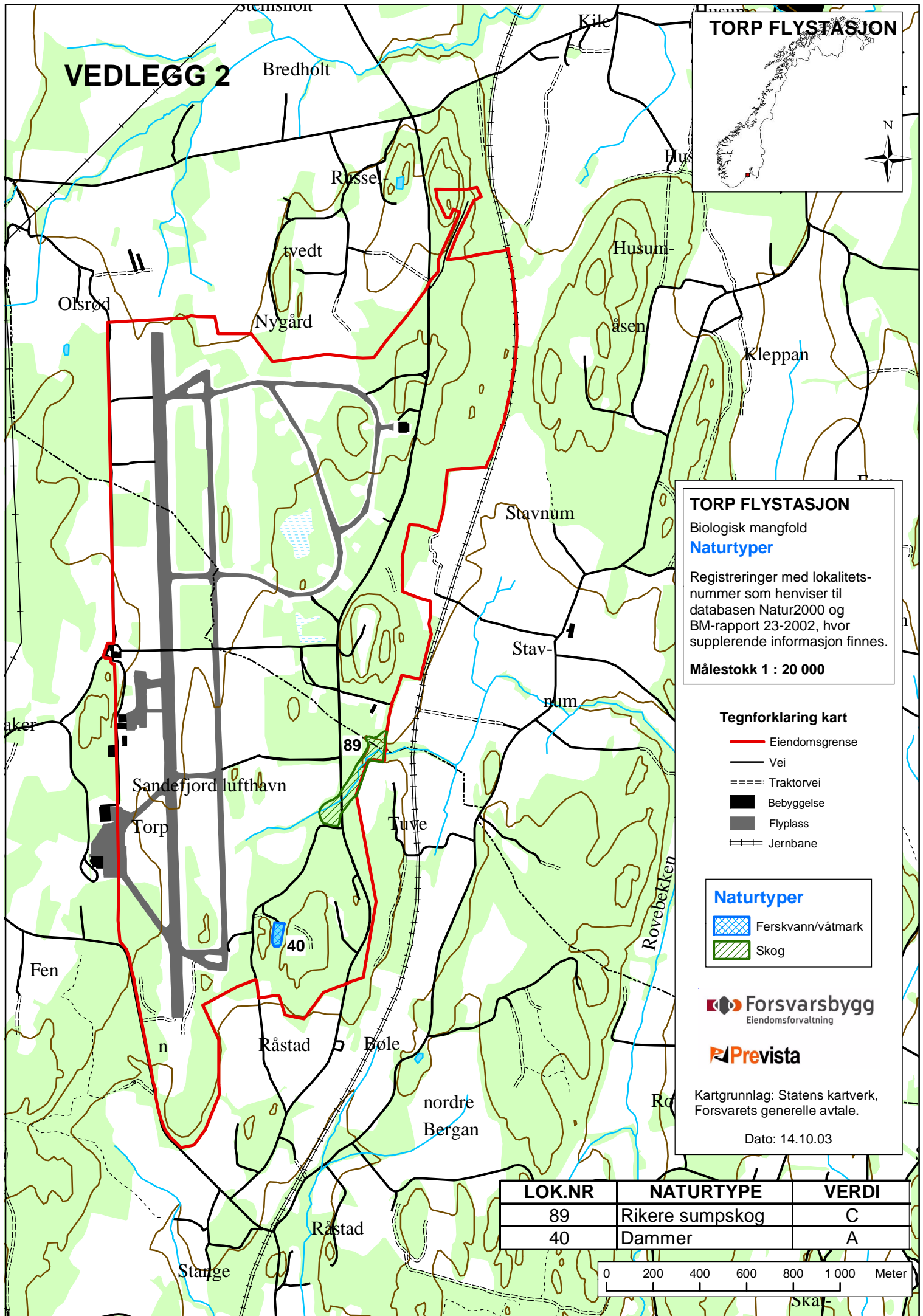
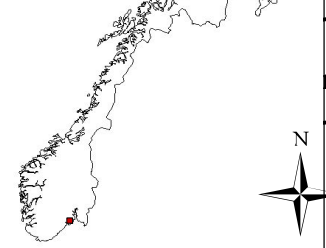
5 Vedlegg

Tabell 1. Tabellen viser oversikt over forvaltningsforslag for de enkelte forvaltningsområder som er kartlagt på Torp flystasjon. Se kap 3.5.2 ”Beskrivelse av sammenveide områder med forvaltningsråd” for mer utfyllende råd.

| | Militære øvelser | Skogbruksdrift | Fysiske inngrep | Friluftsliv | Andre påvirkninger |
|---------------------------------|---|------------------------------|--|---------------------------------|---|
| 1 Rovebekken | 2-3 personer til fots er tillatt. Kjøring er ikke tillatt. Leirslagning er ikke tillatt. Trær eller død ved må ikke tas i bruk. | Ikke tillatt. | Inngrep som endrer bekkens løp eller vannstand er ikke tillatt. Kjøring i eller langs bekken ikke tillatt. | Tillatt. Teltning ikke tillatt. | Forurensende utslipp som volder skade på vannmiljø må ikke forekomme. |
| 2 Nord for Nordre Råstad | Militære øvelser som kan skade dammen eller føre til endringer i vannstanden er ikke tillatt. | 200 m kantsone rundt dammen. | Fysiske inngrep ikke tillatt. Gjenfylling og forsøpling ikke tillatt. | Tillatt. | Utsetting av fisk ikke tillatt. |

VEDLEGG 2

TORP FLYSTASJON



TORP FLYSTASJON
Biologisk mangfold
Naturtyper
Registreringer med lokalitetsnummer som henviser til databasen Natur2000 og BM-rapport 23-2002, hvor supplerende informasjon finnes.
Målestokk 1 : 20 000

- Tegnforklaring kart**
- Eiendomsgrense
 - Vei
 - Traktorvei
 - Bebyggelse
 - Flyplass
 - Jernbane

- Naturtyper**
- Ferskvann/våtmark
 - Skog

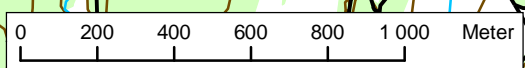
Forsvarsbygg
Eiendomsforvaltning

Prevista

Kartgrunnlag: Statens kartverk, Forsvarets generelle avtale.

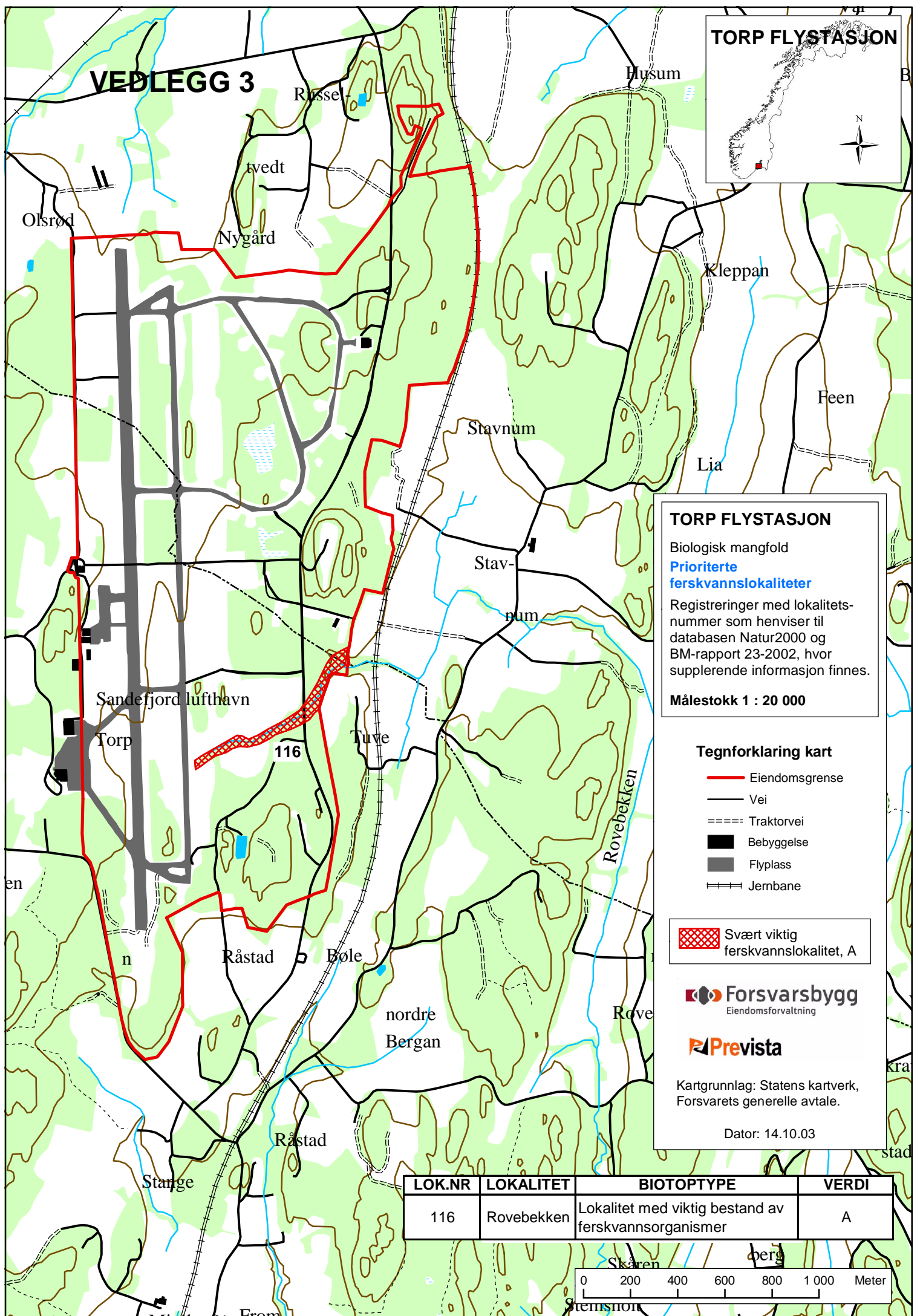
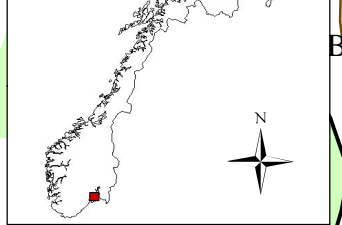
Dato: 14.10.03

| LOK.NR | NATURTYPE | VERDI |
|--------|-----------------|-------|
| 89 | Rikere sumpskog | C |
| 40 | Dammer | A |



VEDLEGG 3

TORP FLYSTASJON



TORP FLYSTASJON
 Biologisk mangfold
Prioriterte ferskvannslokaliteter
 Registreringer med lokalitetsnummer som henviser til databasen Natur2000 og BM-rapport 23-2002, hvor supplerende informasjon finnes.
Målestokk 1 : 20 000

Tegnforklaring kart

- Eiendomsgrense
- Vei
- Traktorvei
- Bebyggelse
- Flyplass
- ≡≡≡ Jernbane

 Svært viktig ferskvannslokalitet, A

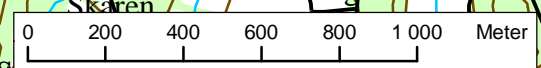
Forsvarsbygg
Eiendomsforvaltning

Prevista

Kartgrunnlag: Statens kartverk, Forsvarets generelle avtale.

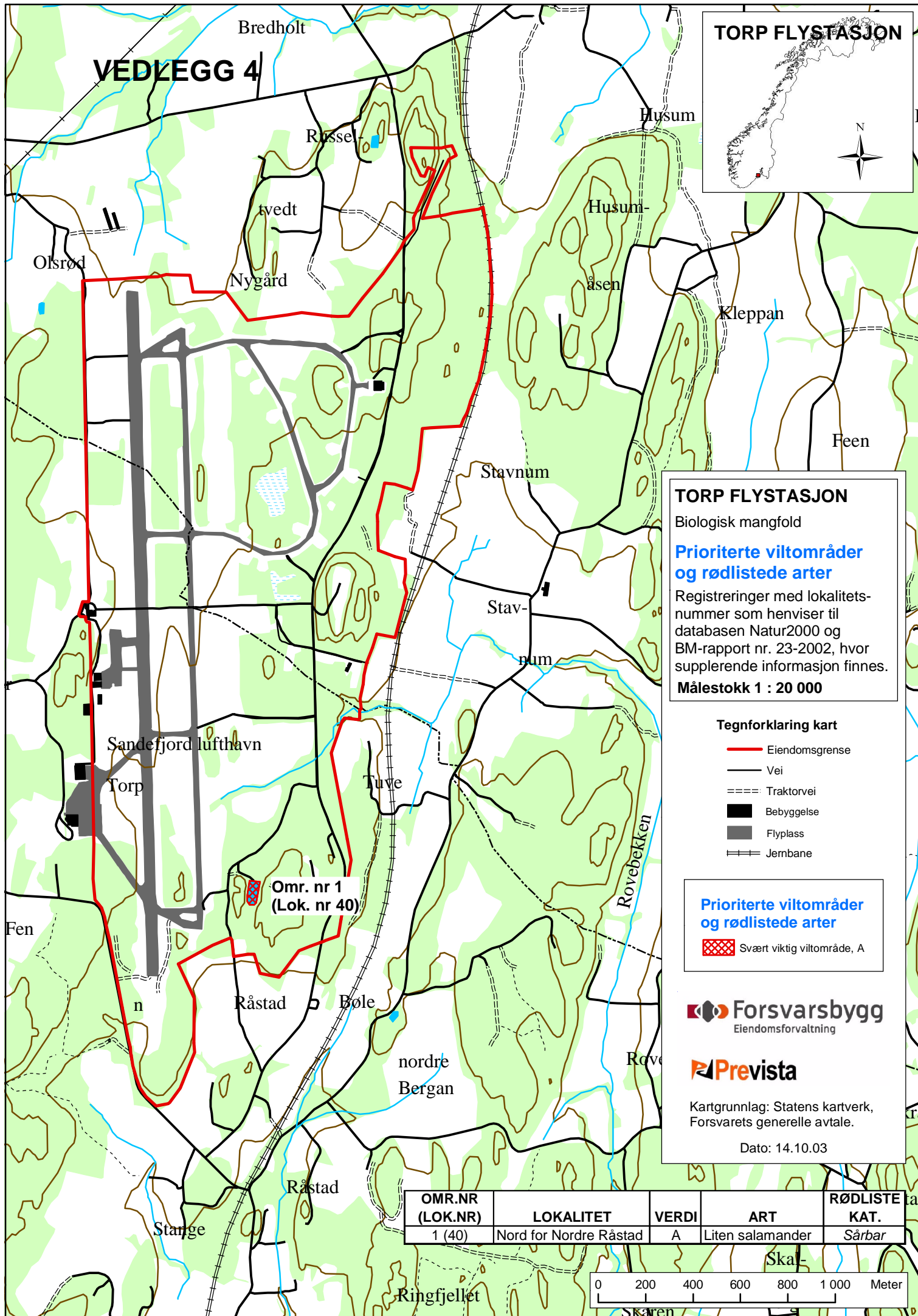
Dator: 14.10.03

| LOK.NR | LOKALITET | BIOTOPTYPE | VERDI |
|--------|------------|--|-------|
| 116 | Rovebekken | Lokalitet med viktig bestand av ferskvannsorganismer | A |



VEDLEGG 4

TORP FLYSTASJON



TORP FLYSTASJON
 Biologisk mangfold
Prioriterte viltområder og rødlistede arter
 Registreringer med lokalitetsnummer som henviser til databasen Natur2000 og BM-rapport nr. 23-2002, hvor supplerende informasjon finnes.
Målestokk 1 : 20 000

Tegnforklaring kart

- Eiendomsgrense
- Vei
- - - - Traktorvei
- Bebyggelse
- Flyplass
- ≡≡≡ Jernbane

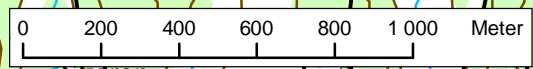
Prioriterte viltområder og rødlistede arter
 Svært viktig viltområde, A



Kartgrunnlag: Statens kartverk, Forsvarets generelle avtale.

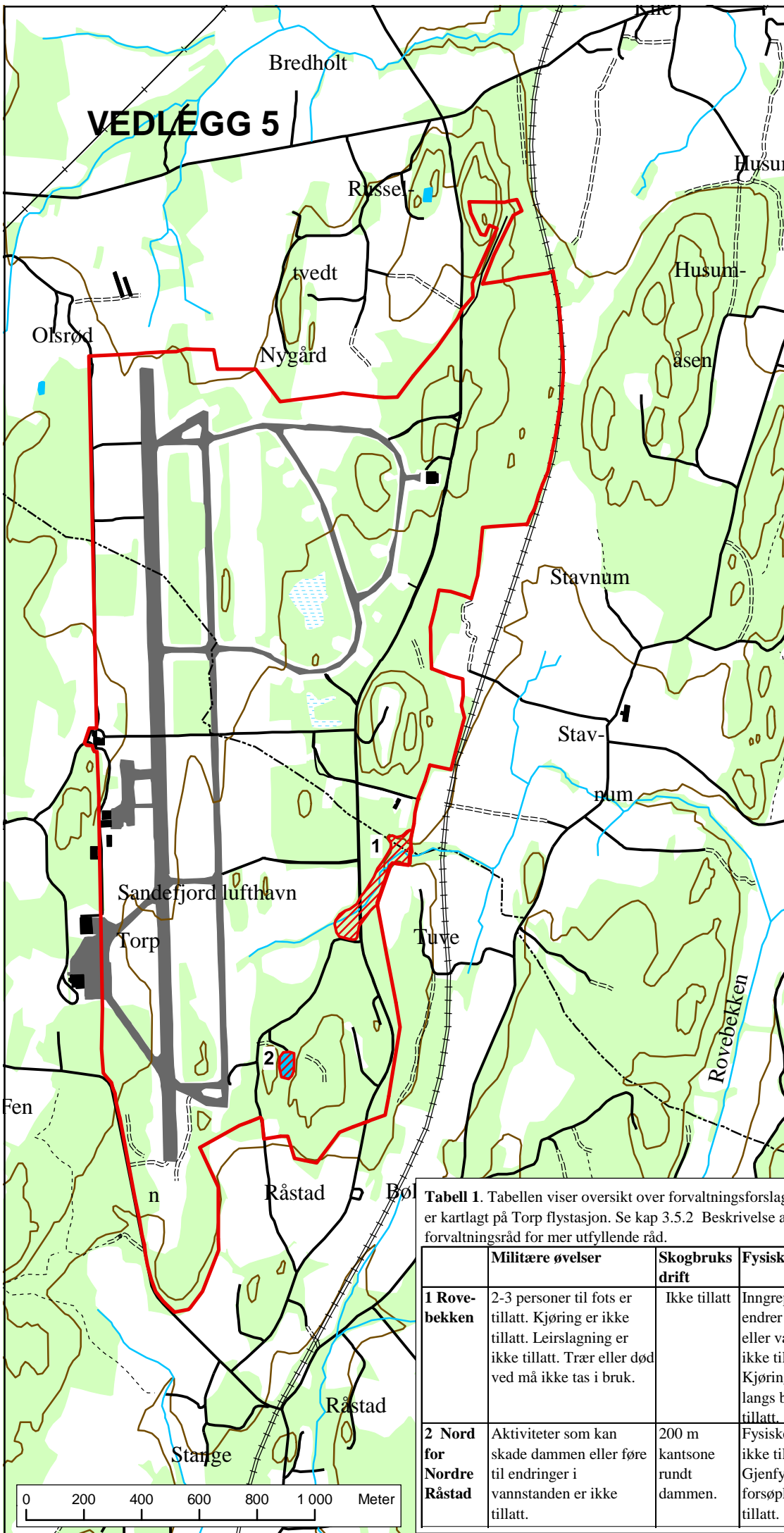
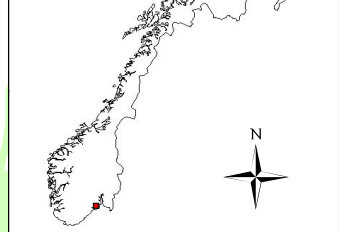
Dato: 14.10.03

| OMR.NR (LOK.NR) | LOKALITET | VERDI | ART | RØDLISTE KAT. |
|-----------------|------------------------|-------|------------------|---------------|
| 1 (40) | Nord for Nordre Råstad | A | Liten salamander | Sårbar |



VEDLÉGG 5

TORP FLYSTASJON



TORP FLYSTASJON
Statuskart for
Biologisk mangfold 2002

Svært viktige lokaliteter når naturtyper, vilt, rødlistearter og ferskvannsekologi vurderes samlet. Områdenummer henviser til BM-rapport nr. 23-2002, hvor supplerende informasjon finnes.

Målestokk 1 : 20 000

Tegnforklaring kart

- Eiendomsgrense
- Vei
- Traktorvei
- Bebyggelse
- Flyplass
- Jernbane

/ / Svært viktig område, A

Forsvarsbygg
Eiendomsforvaltning

Prevista

Kartgrunnlag: Statens kartverk, Forsvarets generelle avtale.

Dato: 14.10.03

Tabell 1. Tabellen viser oversikt over forvaltningsforslag for de enkelte forvaltningsområder som er kartlagt på Torp flystasjon. Se kap 3.5.2 Beskrivelse av sammenveide områder med forvaltningsråd for mer utfyllende råd.

| | Militære øvelser | Skogbruks drift | Fysiske inngrep | Friluftsliv | Andre påvirkninger |
|---------------------------------|---|------------------------------|--|---------------------------------|--|
| 1 Rovebekken | 2-3 personer til fots er tillatt. Kjøring er ikke tillatt. Leirslagning er ikke tillatt. Trær eller død ved må ikke tas i bruk. | Ikke tillatt | Inngrep som endrer bekkens løp eller vannstand er ikke tillatt. Kjøring i eller langs bekken ikke tillatt. | Tillatt. Teltning ikke tillatt. | Forurensende utslipp som skader vannmiljø er ikke tillatt. |
| 2 Nord for Nordre Råstad | Aktiviteter som kan skade dammen eller føre til endringer i vannstanden er ikke tillatt. | 200 m kantsone rundt dammen. | Fysiske inngrep ikke tillatt. Gjenfyllning og forsøpling ikke tillatt. | Tillatt. | Utsetting av fisk ikke tillatt. |

